# 鉱山保安法関係法令集

平成２８年１１月

九州産業保安監督部

# 鉱山保安法関係法令集　目次


| 番号 | 区分 | 法令等 | 公布日(最終改正) | ページ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 法 | 鉱山保安法 | 平成26年6月13日 | 1 |
| 2 | 政令 | 鉱山保安協議会令 | 平成24年9月14日 | 10 |
| 3 | 省令 | 鉱山保安法施行規則 | 平成28年8月1日 | 12 |
| 4 | 解説 | 鉱山保安法令の解説(総論) | | 65 |
| 5 | 解説 | 鉱山保安法令の解説(法) | | 89 |
| 6 | 解説 | 鉱山保安法令の解説(政令) | | 145 |
| 7 | 解説 | 鉱山保安法令の解説(省令) | | 151 |
| 8 | 省令 | 鉱業上使用する工作物等の技術基準省令 | 平成28年8月1日 | 240 |
| 9 | 告示 | 鉱業上使用する工作物等の保安距離等 | 平成18年9月29日 | 263 |
| 10 | 告示 | 規則に基づき大臣が定める基準等 | 平成21年9月15日 | 268 |
| 11 | 内規 | 鉱業権者が講ずべき措置事例 | 平成24年6月1日 | 276 |
| 12 | 内規 | 工作物等の技術基準を定める省令の技術指針 | 平成24年11月30日 | 319 |
| 13 | 内規 | 保安規程の変更命令の基本的な考え方 | 平成16年11月19日 | 397 |
| 14 | 内規 | 保安規程の法令適合性確認事項 | 平成22年6月30日 | 399 |
| 15 | 内規 | 工事計画の記載事項 | 平成24年6月1日 | 422 |
| 16 | 内規 | 鉱山保安法施行規則第43条第3項に基づく作業監督者の選任要件について | 平成28年8月1日 | 459 |
| 17 | | 九州産業保安監督部　電話番号 | | 461 |

**鉱山保安法**(昭和二十四年五月十六日法律第七十号)

最終改正:平成二六年六月一三日法律第六九号

第一章　総則(第一条―第四条)
第二章　保安(第五条―第三十二条)
第三章　監督等(第三十三条―第五十九条)
第四章　罰則(第六十条―第六十三条)
附則

## 第一章　総則

(この法律の目的)

**第一条**　この法律は、鉱山労働者に対する危害を防止するとともに鉱害を防止し、鉱物資源の合理的開発を図ることを目的とする。

(用語の意義)

**第二条**　この法律において「鉱業権者」とは、鉱業権者及び租鉱権者をいう。

2　この法律において「鉱山」とは、鉱業を行う事業場をいう。ただし、鉱物の掘採と緊密な関連を有しない附属施設、当該鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設及び鉱物の掘採場から遠隔の地にある附属施設を除く。

3　この法律において「鉱山労働者」とは、鉱山において鉱業に従事する者をいう。

4　第二項ただし書の附属施設の範囲は、経済産業省令で定める。

**第三条**　この法律において「保安」とは、鉱業に関する次に掲げる事項をいう。

一　鉱山における人に対する危害の防止
二　鉱物資源の保護
三　鉱山の施設の保全
四　鉱害の防止

2　前項第一号の鉱山における人に対する危害の防止には、衛生に関する通気及び災害時における救護を含む。

(処分等の効力)

**第四条**　この法律(この法律に基づく経済産業省令を含む。以下本条において同じ。)の規定によつてした処分及び鉱業権者がこの法律の規定によつてした手続その他の行為は、鉱業権者の承継人に対しても、その効力を有する。

2　租鉱権の設定又は租鉱区の増加があつたときは、この法律の規定によつてした処分及び採掘権者がこの法律の規定によつてした手続その他の行為は、租鉱権の範囲内において、租鉱権者に対しても、その効力を有する。

3　租鉱権の消滅又は租鉱区の減少があつたときは、この法律の規定によつてした処分及び租鉱権者がこの法律の規定によつてした手続その他の行為は、採掘権の範囲内において、採掘権者に対しても、その効力を有する。ただし、採掘権の消滅による租鉱権の消滅の場合は、この限りでない。

## 第二章　保安

(鉱業権者の義務)

**第五条**　鉱業権者は、次に掲げる事項について、経済産業省令の定めるところにより、鉱山における人に対する危害の防止のため必要な措置を講じなければならない。

一　落盤、崩壊、出水、ガスの突出、ガス又は炭じんの爆発、自然発火及び坑内火災
二　ガス、粉じん、捨石、鉱さい、坑水、廃水及び鉱煙の処理
三　機械、器具(衛生用保護具を除く。以下同じ。)及び工作物の使用並びに火薬類その他の材料、動力及び火気の取扱い

2　前項に定めるもののほか、鉱業権者は、経済産業省令の定めるところにより、衛生に関する通気の確保及び災害時における救護のため必要な措置を講じなければならない。

**第六条**　鉱業権者は、経済産業省令の定めるところにより、落盤、崩壊、出水、ガスの突出、ガス又は炭じんの爆発、自然発火及び坑内火災から鉱物資源を保護するため必要な措置を講じなければならない。

**第七条**　鉱業権者は、鉱山における坑内及び坑外の事業場の区分に応じ、経済産業省令の定めるところにより、機械、器具及び建設物、工作物その他の施設の保全のため必要な措置を講じなければならない。

**第八条**　鉱業権者は、次に掲げる事項について、経済産業省令の定めるところにより、鉱害の防止のため必要な措置

を講じなければならない。

一　ガス、粉じん、捨石、鉱さい、坑水、廃水及び鉱煙の処理

二　土地の掘削

（鉱山労働者の義務）

**第九条**　鉱山労働者は、鉱山においては、経済産業省令の定めるところにより、鉱業権者が講ずる措置に応じて、鉱山における人に対する危害の防止及び施設の保全のため必要な事項を守らなければならない。

（保安教育）

**第十条**　鉱業権者は、鉱山労働者にその作業を行うに必要な保安に関する教育を施さなければならない。

2　鉱業権者は、特に危険な作業であつて経済産業省令で定めるものに鉱山労働者を従事させるときは、経済産業省令の定めるところにより、当該作業に関する保安のための教育を施さなければならない。

（機械、器具等に関する制限等）

**第十一条**　鉱業権者は、機械、器具又は火薬類その他の材料であつて危険性の大きいものとして経済産業省令で定めるものは、経済産業省令で定める技術基準に適合するものでなければ、鉱山の坑内において使用し、又は設置してはならない。

2　経済産業大臣は、鉱山において実地の状況により必要があると認めるときは、特に危険性の大きい機械、器具又は火薬類その他の材料の坑内における使用又は設置を禁止することができる。

（施設の維持）

**第十二条**　鉱業権者は、保安を確保するため、鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設を経済産業省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

（工事計画）

**第十三条**　鉱業権者は、鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設であつて保安の確保上重要なものとして経済産業省令で定めるもの（以下「特定施設」という。）の設置又は変更の工事であつて経済産業省令で定めるものをしようとするときは、経済産業省令の定めるところにより、その工事の計画を産業保安監督部長に届け出なければならない。その工事の計画の変更（経済産業省令で定める軽微なものを除く。）をしようとするとき（第四項の規定による命令があつたときを含む。）も、同様とする。

2　前項の規定による届出をした者は、その届出が受理された日から三十日を経過した後でなければ、その届出に係る工事を開始してはならない。

3　産業保安監督部長は、第一項の規定による届出のあつた工事の計画が前条の経済産業省令で定める技術基準に適合していると認めるときは、前項に規定する期間を短縮することができる。この場合において、産業保安監督部長は、当該届出をした者に対し、遅滞なく、その旨を通知しなければならない。

4　産業保安監督部長は、第一項の規定による届出のあつた工事の計画が前条の経済産業省令で定める技術基準に適合していないと認めるときは、その届出をした者に対し、その届出を受理した日から三十日（次項の規定により第二項に規定する期間が延長された場合にあつては、当該延長後の期間）以内に限り、その工事の計画を変更し、又は廃止すべきことを命ずることができる。

5　産業保安監督部長は、第一項の規定による届出のあつた工事の計画が前条の経済産業省令で定める技術基準に適合するかどうかについて審査するため相当の期間を要し、当該審査が第二項に規定する期間内に終了しないと認める相当の理由があるときは、当該期間を相当と認める期間に延長することができる。この場合において、産業保安監督部長は、当該届出をした者に対し、遅滞なく、当該延長後の期間及び当該延長の理由を通知しなければならない。

（鉱業権者による使用前検査）

**第十四条**　鉱業権者は、前条第一項の規定による届出に係る特定施設の設置又は変更の工事を完成したときは、経済産業省令の定めるところにより、その使用の開始前に、検査を行い、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

2　前項の検査においては、その特定施設が次の各号のいずれにも適合していることを確認しなければならない。

一　その工事が前条第一項の規定による届出をした工事の計画（同項後段の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。）に従つて行われたものであること。

二　第十二条の経済産業省令で定める技術基準に適合するものであること。

（特定施設の使用の開始等）

**第十五条**　鉱業権者は、第十三条第一項の規定による届出に係る特定施設の使用を開始したとき、又は特定施設を廃止したときは、遅滞なく、経済産業省令の定めるところにより、その旨を産業保安監督部長に届け出なければならない。

（鉱業権者による定期検査）

**第十六条**　鉱業権者は、特定施設であつて保安の確保上特に重要なものとして経済産業省令で定めるものについては、経済産業省令の定めるところにより、定期に、検査を行い、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

（集積場等）

**第十七条**　鉱業権者は、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令により措置を講じなければならないものとされる捨石又は鉱さいの集積したもの、坑道その他の経済産業省令で定める物件（以下「集積場等」という。）については、これを譲渡し又は放棄した後であつても、その措置を講じなければならない。

2　鉱業権の移転があつたときは、鉱業権者の承継人は、当該鉱業権者の集積場等に係る義務を承継する。

3　租鉱権の消滅があつたときは、採掘権者は、当該租鉱権者の集積場等に係る義務を承継する。

（鉱業権者による鉱山の現況調査等）

**第十八条**　鉱業権者は、鉱業を開始しようとするときその他経済産業省令で定めるときは、鉱山の現況について、経済産業省令で定める事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

2　鉱業権者は、鉱山における保安について第四十一条第一項の規定に基づく報告をしたときは、当該報告に係る災害の原因その他の経済産業省令で定める事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

3　経済産業大臣は、鉱山における保安のため必要があると認める場合には、鉱業権者に対し、保安に関する事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存することを命ずることができる。

4　前三項に定めるもののほか、鉱業権者は、鉱業の実施に際し、必要に応じ、鉱山における保安に関する事項を調査するよう努めなければならない。

（保安規程）

**第十九条**　鉱業権者は、鉱山における保安を確保するため、鉱山の現況に応じて講ずべき保安上必要な措置について、経済産業省令の定めるところにより、保安規程を定め、遅滞なく、これを経済産業大臣に届け出なければならない。

2　鉱業権者は、保安規程を変更したときは、遅滞なく、変更した事項を経済産業大臣に届け出なければならない。

3　鉱業権者は、保安規程を定め、又は変更するに当たつては、前条の規定による調査の結果を踏まえて行わなければならない。

4　鉱業権者が保安規程を定め、又は変更するには、第二十八条の規定による保安委員会の議に付さなければならない。

**第二十条**　経済産業大臣は、第十八条の規定による調査の結果に照らして保安規程の内容が保安のため適当でないと認めるときその他保安のため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、保安規程の変更を命ずることができる。

**第二十一条**　鉱業権者及び鉱山労働者は、保安規程を守らなければならない。

（保安統括者等）

**第二十二条**　鉱業権者は、鉱山において、保安に関する事項を統括管理させるため、保安統括者を選任しなければならない。

2　保安統括者は、当該鉱山において鉱業の実施を統括管理する者をもつて充てなければならない。

3　鉱業権者は、鉱山において、保安統括者を補佐して、保安に関する事項を管理させるため、当該鉱山に常駐し、かつ、経済産業省令で定める要件を備える者のうちから、保安管理者を選任しなければならない。ただし、保安統括者が当該鉱山に常駐し、かつ、本文の要件を備える場合は、この限りでない。

4　鉱業権者は、保安統括者又は保安管理者を選任したときは、経済産業省令の定めるところにより、これを産業保安監督部長に届け出なければならない。

**第二十三条**　産業保安監督部長は、保安のため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、保安統括者又は保安管理者の解任を命ずることができる。

2　前項の規定による命令に係る聴聞の期日における審理は、公開により行わなければならない。
3　前条第四項の規定は、保安統括者又は保安管理者を解任したときに準用する。
**第二十四条**　鉱業権者は、保安統括者又は保安管理者が旅行、疾病その他の事故によつてその職務を行うことができない場合にその職務を行わせるため、経済産業省令の定めるところにより、あらかじめ代理者を選任し、これを産業保安監督部長に届け出なければならない。
2　前項の代理者がその職務を行う場合は、この法律及びこの法律に基づく経済産業省令の規定の適用については、これを保安統括者又は保安管理者とみなす。
**第二十五条**　鉱山労働者は、保安統括者又は保安管理者がこの法律又はこの法律に基づく経済産業省令の規定の実施を確保するためにする指示に従わなければならない。
（作業監督者）
**第二十六条**　鉱業権者は、保安を確保するため、経済産業省令で定める作業の区分ごとに、経済産業省令で定める資格を有する者のうちからその作業を監督する者（以下「作業監督者」という。）を選任しなければならない。
2　第二十二条第四項及び第二十三条の規定は、前項の規定により選任された作業監督者に準用する。
（危害回避措置等）
**第二十七条**　鉱山労働者は、その作業に従事している際に、人に対する危害が発生し、又は発生する急迫した危険があると認めるときは、その判断により、当該危害を避けるため必要な措置（その作業の中止を含む。）をとることができる。この場合において、当該鉱山労働者は、当該危害及び当該措置の内容について保安統括者又は保安管理者に直ちに報告しなければならない。
2　鉱山労働者は、この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令に違反する事実が生じ、又は生ずるおそれがあると思料するときは、保安統括者又は保安管理者に対し必要な措置をとるべき旨を申し出ることができる。
3　鉱業権者は、鉱山労働者が第一項の規定による措置をとつたこと、又は前項の規定による申出をしたことを理由として、当該鉱山労働者に対して解雇その他不利益な取扱いをしてはならない。
（保安委員会）
**第二十八条**　鉱業権者は、保安に関する重要事項を調査審議し、保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行わせるため、鉱山に保安委員会を設けなければならない。ただし、第三十一条第一項の規定による鉱山労働者代表の届出があつた場合は、この限りでない。
**第二十九条**　保安委員会は、保安統括者、保安管理者及び委員をもつて組織し、保安統括者が議長となる。
2　保安統括者は、保安管理者に保安委員会の議長の職務を行わせることができる。
3　保安委員会の委員は、鉱業権者が、その鉱山の鉱山労働者の中から選任する。
4　前項の委員の半数は、その鉱山の鉱山労働者の過半数の推薦により選任しなければならない。ただし、その推薦がないときは、この限りでない。
5　保安委員会は、議長が招集し、その議事は、出席者の過半数をもつて決する。可否同数の場合は、議長が決する。
**第三十条**　鉱業権者は、この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令の規定による経済産業大臣又は産業保安監督部長の処分があつたときは、遅滞なく、その処分の内容を保安委員会に通知しなければならない。
2　鉱業権者は、第四十一条第一項及び第四十七条第一項の規定に基づく報告をしたときは、遅滞なく、その内容を保安委員会に通知しなければならない。
（鉱山労働者代表）
**第三十一条**　鉱山労働者は、鉱業権者、保安統括者及び保安管理者と保安に関する重要事項について協議し、並びに保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行うため、経済産業省令の定めるところにより、一人又は数人の代表者（以下「鉱山労働者代表」という。）を選任し、鉱業権者を経由して産業保安監督部長に届け出ることができる。
2　鉱山労働者代表が数人あるときは、共同してその権限を行使しなければならない。
3　鉱業権者、保安統括者及び保安管理者は、鉱山労働者代表と誠実に協議し、並びに鉱山労働者代表の勧告を尊重しなければならない。
**第三十二条**　前条第一項の規定により鉱山労働者代表の届出があつた場合には、第十九条第四項中「第二十八条の規定による保安委員会の議に付さなければならない」とあるのは「第三十一条第一項の規定による届出に係る鉱山労

働者代表の意見を聴かなければならない」と、第三十条中「保安委員会」とあるのは「鉱山労働者代表」と、第四十七条第二項中「保安委員会の委員」とあるのは「鉱山労働者代表」として、これらの規定（これらの規定に係る罰則の規定を含む。）を適用する。

## 第三章　監督等

（監督上の行政措置）

**第三十三条**　産業保安監督部長は、鉱業法（昭和二十五年法律第二百八十九号）第六十三条（同法第八十七条において準用する場合を含む。）及び第六十三条の二の規定による施業案中保安に関する事項の実施を監督する。

2　産業保安監督部長は、施業案中保安に関する事項について、その変更を命ずることができる。

**第三十四条**　経済産業大臣は、鉱業の実施により、危害若しくは鉱害を生じ、鉱物資源若しくは施設を損じ、又はそのおそれが多いと認める場合において、保安のため必要があるときは、鉱業権者に対し、その鉱業の停止を命ずることができる。

**第三十五条**　産業保安監督部長は、鉱業権者がこの法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反したときは、その鉱業権者に対し、一年以内の期間を定めて、その鉱業の停止を命ずることができる。

**第三十六条**　産業保安監督部長は、鉱業上使用する機械、器具、建設物、工作物その他の施設の使用又は火薬類その他の材料、動力若しくは火気の取扱いその他鉱業の実施の方法が、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反していると認めるときは、鉱業権者に対し、その施設の使用の停止、改造、修理若しくは移転又は鉱業の実施の方法の指定その他保安のため必要な事項を命ずることができる。

**第三十七条**　産業保安監督部長は、鉱業権者が鉱区外又は租鉱区外に侵掘したことにより保安（侵掘した場所における鉱物の掘採に関する人に対する危害の防止、鉱物資源の保護、施設の保全及び鉱害の防止を含む。以下本条及び第四十八条第二項において同じ。）を害し、又はそのおそれがあると認めるときは、鉱業権者に対し、侵掘した場所の閉鎖その他保安のため必要な事項を命ずることができる。

**第三十八条**　産業保安監督部長は、鉱山（侵掘した場所を含む。）における被災者を救出するため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、必要な措置を講ずることを命ずることができる。

**第三十九条**　鉱業権が消滅した後でも五年間は、産業保安監督部長は、鉱業権者であつた者に対し、その者が鉱業を実施したことにより生ずる危害又は鉱害を防止するため必要な設備をすることを命ずることができる。

2　前項の規定による命令を受けた者は、その命令に係る事項を実施するため必要な範囲内において、鉱業権者とみなす。

（聴聞の特例）

**第四十条**　経済産業大臣又は産業保安監督部長は、第三十四条又は第三十五条の規定による命令をしようとするときは、行政手続法（平成五年法律第八十八号）第十三条第一項の規定による意見陳述のための手続の区分にかかわらず、聴聞を行わなければならない。

2　前項の聴聞の期日における審理は、公開により行わなければならない。

（報告）

**第四十一条**　鉱業権者は、重大な災害として経済産業省令で定めるものが発生したときは、経済産業省令の定めるところにより、直ちに、災害の状況その他の経済産業省令で定める事項を産業保安監督部長に報告しなければならない。

2　鉱業権者は、前項に定めるもののほか、経済産業省令で定める時期に、経済産業省令の定めるところにより、災害その他の保安に関する事項であつて経済産業省令で定めるものを産業保安監督部長に報告しなければならない。

（保安図）

**第四十二条**　鉱業権者は、経済産業省令の定めるところにより、鉱山に係る保安図を作成し、これを鉱業事務所に備え、かつ、その複本を産業保安監督部長に提出しなければならない。

（適用除外）

**第四十三条**　第八条、第十二条から第十六条まで、第二十六条、第三十三条から第三十六条まで、第四十一条、第四十七条及び第五十条の規定は、第二条第二項及び第四項の規定による附属施設については、廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に伴う鉱害の防止についてのみ適用する。

（緊急土地使用）

**第四十四条**　鉱業権者は、保安に関する急迫の危険を防ぐため必要があるときは、経済産業省令の定めるところによ

り、産業保安監督部長の許可を受けて、直ちに他人の土地に立ち入り、又は一時これを使用することができる。
2　前項の場合には、鉱業権者は、速やかにその旨をその土地の占有者に通知しなければならない。
3　第一項の規定により、他人の土地に立ち入り、又はこれを使用しようとする者は、産業保安監督部長の許可を受けたことを証する書面を携帯し、土地の占有者の請求があつたときは、これを提示しなければならない。
4　第一項の規定により、他人の土地に立ち入り、又は一時これを使用した者は、時価により、これによつて生じた損失を補償しなければならない。
（審査請求の制限）
**第四十五条**　次に掲げる処分又はその不作為については、審査請求をすることができない。
一　第三十八条の規定による産業保安監督部長の命令
二　前条第一項の規定による産業保安監督部長の許可
三　第四十八条第一項から第三項までの規定による鉱務監督官の命令
（鉱務監督官）
**第四十六条**　経済産業省及び産業保安監督部に鉱務監督官を置く。
（報告徴収等）
**第四十七条**　経済産業大臣又は産業保安監督部長は、保安の監督上必要があると認めるときは、鉱業権者その他の関係者から必要な報告を徴し、又は鉱務監督官その他の職員に、鉱山及び鉱業の附属施設に立ち入り、保安に関する業務若しくは施設の状況若しくは帳簿、書類その他の物件を検査させ、若しくは関係者に質問させることができる。
2　鉱務監督官その他の職員が前項の規定により立入検査をし、又は質問する場合において保安の監督上必要があると認めるときは、保安委員会の委員を立ち会わせることができる。
3　鉱務監督官その他の職員が第一項の規定により立入検査をし、又は質問する場合は、その身分を示す証票を携帯し、かつ、関係者の請求があるときは、これを提示しなければならない。
4　第一項に規定する権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。
（鉱務監督官の権限）
**第四十八条**　鉱業上使用する機械、器具、建設物、工作物その他の施設の使用又は火薬類その他の材料、動力若しくは火気の取扱いその他鉱業の実施の方法が、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反し、かつ、保安に関し急迫の危険があるときは、鉱務監督官は、第三十六条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。
2　鉱業権者が鉱区外又は租鉱区外に侵掘したことにより保安に関し急迫の危険があるときは、鉱務監督官は、第三十七条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。
3　被災者を救出するため緊急の必要があるときは、鉱務監督官は、第三十八条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。
4　前三項の規定により鉱務監督官がした命令は、産業保安監督部長が第三十六条から第三十八条までの規定によりしたものとみなす。
**第四十九条**　鉱務監督官は、この法律違反の罪について、刑事訴訟法（昭和二十三年法律第百三十一号）の規定による司法警察員として職務を行う。
（経済産業大臣等に対する申告）
**第五十条**　この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令に違反する事実が生じ、又は生ずるおそれがあると信ずるに足りる相当の理由があるときは、鉱山労働者（第二条第二項及び第四項に規定する附属施設における労働者を含む。次項において同じ。）は、その事実を経済産業大臣、産業保安監督部長又は鉱務監督官に申告することができる。
2　鉱業権者は、前項の申告をしたことを理由として、鉱山労働者に対して解雇その他不利益な取扱いをしてはならない。
（鉱山保安協議会）
**第五十一条**　経済産業省に中央鉱山保安協議会（以下「中央協議会」という。）を、産業保安監督部に地方鉱山保安協議会（以下「地方協議会」という。）を置く。
**第五十二条**　経済産業大臣は、次に掲げる場合には、中央協議会の議に付さなければならない。
一　第五条から第九条まで、第十二条若しくは第十九条第一項の経済産業省令、第十一条第一項の技術基準を定

める経済産業省令又は第十八条第一項若しくは第二項の調査すべき事項を定める経済産業省令を制定し、又は改廃しようとするとき。

二　第三十四条の規定による命令をしようとするとき。

**第五十三条**　中央協議会は、次に掲げる事務をつかさどる。

一　前条の規定によりその権限に属させられた事項を処理すること。

二　経済産業大臣の諮問に応じて保安に関する重要事項を調査審議すること。

三　前号に規定する重要事項に関し、経済産業大臣に意見を述べること。

四　労働災害防止団体法（昭和三十九年法律第百十八号）、労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）、金属鉱業等鉱害対策特別措置法（昭和四十八年法律第二十六号）及び深海底鉱業暫定措置法（昭和五十七年法律第六十四号）の規定によりその権限に属させられた事項を処理すること。

2　地方協議会は、保安に関する重要事項について、産業保安監督部長の諮問に応じ調査審議し、必要があると認めるときは、産業保安監督部長に意見を述べることができる。

**第五十四条**　中央協議会の委員は、学識経験のある者、鉱業権者を代表する者及び鉱山労働者を代表する者について、各々同数を、経済産業大臣が任命する。

2　地方協議会の委員は、学識経験のある者、鉱業権者を代表する者及び鉱山労働者を代表する者のうちから、産業保安監督部長が任命する。

**第五十五条**　中央協議会及び地方協議会の委員の任期は、二年とする。ただし、再任を妨げない。

2　補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3　委員は、非常勤とする。

**第五十六条**　中央協議会及び地方協議会に、それぞれ会長を置き、学識経験のある者である委員のうちから、委員が互選する。

2　会長は、会務を総理する。

3　会長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員が、その職務を代理する。

（政令への委任）

**第五十七条**　この法律に定めるもののほか、中央協議会及び地方協議会に関し必要な事項は、政令で定める。

（厚生労働大臣の勧告等）

**第五十八条**　厚生労働大臣は、鉱山における危害の防止に関し、経済産業大臣に勧告することができる。

2　労働基準法（昭和二十二年法律第四十九号）第九十七条第二項 に規定する労働基準主管局長は、鉱山における危害の防止に関し、鉱山保安主管局長（経済産業省の内部部局として置かれる局で鉱山における保安に関する事務を所掌するものの局長をいう。）に勧告することができる。

（経過措置）

**第五十九条**　この法律の規定に基づき命令を制定し、又は改廃する場合においては、その命令で、その制定又は改廃に伴い合理的に必要と判断される範囲内において、所要の経過措置（罰則に関する経過措置を含む。）を定めることができる。

## 第四章　罰則

**第六十条**　第十一条第二項、第三十三条第二項、第三十四条から第三十八条まで又は第三十九条第一項の規定による命令又は処分に違反した者は、三年以下の懲役又は三百万円以下の罰金に処する。

**第六十一条**　次の各号のいずれかに該当する者は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処する。

一　第五条から第八条までの規定による措置を講じなかつた者

二　第九条、第十条第二項、第二十二条第一項若しくは第三項又は第二十六条第一項の規定に違反した者

三　第十三条第四項、第二十条又は第二十三条第一項（第二十六条第二項において準用する場合を含む。）の規定による命令に違反した者

四　第十九条第一項の規定に違反して保安規程を定めないで鉱業を行つた者

五　第二十四条第一項の規定に違反して同項に規定する代理者を選任しなかつた者

六　第二十七条第三項又は第五十条第二項の規定に違反して解雇その他不利益な取扱いをした者

七　第二十八条の規定に違反して保安委員会を設けなかつた者

**第六十二条**　次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

一　第十一条第一項、第十二条、第十三条第二項、第十九条第四項、第三十条又は第四十二条の規定に違反した者

二　第十三条第一項、第十五条、第十九条第一項若しくは第二項、第二十二条第四項（第二十三条第三項（第二十六条第二項において準用する場合を含む。）若しくは第二十六条第二項において準用する場合を含む。）又は第二十四条第一項の規定に違反して届出をせず、又は虚偽の届出をした者

三　第十四条第一項、第十六条又は第十八条第一項から第三項までの規定に違反して、記録をせず、虚偽の記録をし、又は記録を保存しなかつた者

四　第四十一条の規定による報告をせず、又は虚偽の報告をした者

五　第四十四条第三項の規定に違反して書面を携帯せず、又はこれを提示しなかつた者

六　第四十七条第一項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、立入り若しくは検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、又は質問に対して陳述をせず、若しくは虚偽の陳述をした者

**第六十三条**　法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前三条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して各本条の罰金刑を科する。

附　則（昭和二四年五月二四日法律第一〇三号）

この法律は、昭和二十四年五月二十五日から施行する。

附　則（平成一六年六月九日法律第九四号）　抄

（施行期日）

**第一条**　この法律は、平成十七年四月一日から施行する。ただし、附則第七条及び第二十八条の規定は公布の日から、附則第四条第一項から第五項まで及び第九項から第十一項まで、第五条並びに第六条の規定は平成十六年十月一日から施行する。

（検定に係る経過措置）

**第二条**　この法律の施行前に第一条の規定による改正前の鉱山保安法（以下「旧鉱山保安法」という。）第七条第一項の規定による経済産業大臣が行う検定に合格した機械、器具又は火薬類その他の材料は、第一条の規定による改正後の鉱山保安法（以下「新鉱山保安法」という。）第十一条第一項に規定する経済産業省令で定める技術基準に適合するものとみなす。

（工事計画の認可又は届出に係る経過措置）

**第三条**　（略）

（保安規程に係る経過措置）

**第四条**　（略）

（保安統括者等の選任及び届出）

**第五条**　（略）

**第六条　～　第二十五条**　（略）

（検討）

**第二十六条**　政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、新鉱業法の施行の状況を勘案し、必要があると認めるときは、新鉱業法の規定について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

附　則（平成二四年六月二七日法律第四七号）　抄

（施行期日）

**第一条**　この法律は、公布の日から起算して三月を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。

（中央鉱山保安協議会に関する経過措置）

**第九条**　この法律の施行の際現に従前の原子力安全・保安院の中央鉱山保安協議会の委員である者は、この法律の施行の日に、前条の規定による改正後の鉱山保安法（以下この条において「新鉱山保安法」という。）第五十四条第一項の規定により経済産業省の中央鉱山保安協議会の委員として任命されたものとみなす。この場合において、その任命されたものとみなされる者の任期は、新鉱山保安法第五十五条第一項の規定にかかわらず、この法律の施行の日における従前の原子力安全・保安院の中央鉱山保安協議会の委員としての任期の残任期間と同一の期間とする。

2　この法律の施行の際現に前条の規定による改正前の鉱山保安法第五十六条第一項の規定により互選された従前の原子力安全・保安院の中央鉱山保安協議会の会長である者又は同条第三項の規定により指名された委員である者

は、それぞれ、この法律の施行の日に、新鉱山保安法第五十六条第一項の規定により経済産業省の中央鉱山保安協議会の会長として互選され、又は同条第三項の規定により会長の職務を代理する委員として指名されたものとみなす。

附 則 （平成二六年六月一三日法律第六九号） 抄（第四十五条関係改正）

（施行期日）

**第一条** この法律は、行政不服審査法（平成二十六年法律第六十八号）の施行の日から施行する。

コラム

「直ちに」・「速やかに」・「遅滞なく」について

鉱山保安法第41条の災害急報の報告は、「直ちに、産業保安監督部長に報告」と定められている。

鉱山保安法第19条の保安規程の届出は、「遅滞なく」経済産業大臣へ届け出る旨定められている。

また、鉱山保安法第44条第2項の緊急土地使用の鉱業権者から土地占有者への通知は、「速やかに」と定められている。

いずれも、「すぐに」という意味で法令上使われている言葉であるが、それぞれ少しずつニュアンスが違うものとして用いられている。

「直ちに」は、「すぐに」「即時に」という趣旨を表している。このため、災害急報の報告は、「直ちに」であるため、一切の遅れは許されない。

九州産業保安監督部では、管内鉱業権者に対して、「災害急報等に関する運用について」を通知し、急報の報告については、「罹災者救出等必要な措置を最優先とするが、災害等の発生を知り得てから、1時間以内に行うこと。」としている。

「遅滞なく」というのは、「直ちに」や「速やかに」と比べ、時間的即時性はやや弱くなり、合理的な理由があれば、その限りでの遅れるのは許される。

「速やかに」は、この中間的なもので、出来るだけ早くという意味を表している。

○経済産業省告示第六十八号

労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第六条及び第百十四条第一項の規定に基づき、鉱業労働災害防止計画を次のとおり定めたので、同法第八条及び第百十四条第一項の規定に基づき告示し、平成二十五年四月一日から施行する。これに伴い、平成二十年経済産業省告示第四十七号は、廃止する。

平成二十五年三月二十八日

経済産業大臣 茂木 敏充

**第十二次鉱業労働災害防止計画**

鉱山保安は、人命尊重を基本理念とし、鉱山災害の根絶を図ることをその最終目標とするものである。鉱山災害の防止に関しては、昭和二十四年の鉱山保安法施行以来、各般に亘る保安確保対策を積極的に推進してきたところであり、関係者の努力と相まって災害の発生件数、度数率及び強度率ともに中長期的には大幅に減少してきた。

現行の鉱山保安法は、災害発生件数の減少や発生要因の変容等を背景に、国の関与を最小限のものとし、鉱山における保安確保に当たって民間の自主性を主体とするとの観点から、リスクマネジメントの手法を法体系の中に導入している。具体的には、鉱業権者（租鉱権者を含む。以下同じ。）に対し、保安上の危険の把握（現況調査等の実施）とその結果に応じた措置の立案・実施・見直し（措置の保安規程への反映）を義務付け、現場の実情に即したPDCA（Plan（計画）－Do（実施）－Check（評価）－Act（改善））サイクルが定着し、鉱山において「マネジメントシステム」として自律することを目指している。

しかしながら、これが全ての鉱山に定着し有効に機能して継続的な保安の向上につながっているとは言い難く、依然、死傷者を伴う災害が発生している。

このような状況を踏まえ、災害防止において鉱業が他の産業の模範となるべく、各鉱山の実情に即した保安に係るマネジメントシステム（以下「鉱山保安マネジメントシステム」という。）の構築と有効性向上への自主的取組を促進するための支援を国は重点的に実施するとともに、鉱業権者、鉱山労働者を始めとする関係者の努力を継続・促進するため、また重大災害等に直結する露天掘採場の残壁対策や坑内の保安対策の推進、粉じん防止対策を含む作業環境の整備等の基盤的な保安対策に万全を期すため、ここに鉱業労働災害防止のための主要な対策に関する事項を示すものとする。

**鉱山保安協議会令**（平成十六年十月二十七日政令第三百三十号）

最終改正：平成二四年九月一四日政令第二三五号

内閣は、鉱山保安法（昭和二十四年法律第七十号）第五十七条の規定に基づき、この政令を制定する。

（組織）

**第一条**　中央鉱山保安協議会（以下「中央協議会」という。）は、委員三十人以内で組織する。

2　地方鉱山保安協議会（以下「地方協議会」という。）は、委員二十人以内で組織する。

3　中央協議会及び地方協議会（以下「協議会」という。）に、専門の事項を調査させるため必要があるときは、専門委員を置くことができる。

（専門委員の任命等）

**第二条**　中央協議会又は地方協議会の専門委員は、鉱山における保安に関し優れた識見を有する者のうちから、それぞれ経済産業大臣又は産業保安監督部長が任命する。

2　専門委員は、その者の任命に係る当該専門の事項に関する調査が終了したときは、解任されるものとする。

3　専門委員は、非常勤とする。

（部会）

**第三条**　協議会は、その定めるところにより、部会を置くことができる。

2　部会に属すべき委員及び専門委員は、会長が指名する。

3　部会に部会長を置き、当該部会に属する委員の互選により選任する。

4　部会長は、当該部会の事務を掌理する。

5　部会長に事故があるときは、当該部会に属する委員のうちから部会長があらかじめ指名する者が、その職務を代理する。

6　協議会は、その定めるところにより、部会の議決をもって協議会の議決とすることができる。

（議事）

**第四条**　中央協議会は、学識経験のある者である委員、鉱業権者を代表する者である委員及び鉱山労働者を代表する者である委員のそれぞれの過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。

2　地方協議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。

3　協議会の議事は、委員で会議に出席したものの過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

4　部会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。

5　第三項の規定は、部会の議事に準用する。

（資料の提出等の要求）

**第五条**　協議会は、その所掌事務を遂行するため必要があると認めるときは、関係行政機関の長に対し、資料の提出、意見の表明、説明その他必要な協力を求めることができる。

（庶務）

**第六条**　中央協議会の庶務は経済産業省商務情報政策局鉱山・火薬類監理官において、地方協議会の庶務は産業保安監督部において、処理する。

（雑則）

**第七条**　この政令に規定するもののほか、議事の手続その他協議会の運営に関し必要な事項は、会長が協議会に諮って定める。

**附　則**

この政令は、平成十七年四月一日から施行する。

**附　則**（平成二四年九月一四日政令第二三五号）　抄

（施行期日）

**第一条**　この政令は、原子力規制委員会設置法の施行の日（平成二十四年九月十九日）から施行する。

（中央鉱山保安協議会に関する経過措置）

**第二条**　この政令の施行の際現に従前の原子力安全・保安院の中央鉱山保安協議会（以下この条において「旧鉱山保安協議会」という。）の専門委員である者は、この政令の施行の日（以下この条において「施行日」という。）に、第三十九条の規定による改正後の鉱山保安協議会令（以下この条において「新鉱山保安協議会令」という。）第二条第一項の規定により経済産業省の中央鉱山保安協議会（以下この条において「新鉱山保安協議会」という。）の専門委員として任命されたものとみなす。

2　この政令の施行の際現に旧鉱山保安協議会に置かれている部会は、施行日に、新鉱山保安協議会令第三条第一項の規定により新鉱山保安協議会に置かれた部会とみなす。

3　この政令の施行の際現に旧鉱山保安協議会の部会に属する委員及び専門委員である者は、施行日に、新鉱山保安協議会令第三条第二項の規定により新鉱山保安協議会の部会に属する委員及び専門委員として指名されたものとみなす。

4　この政令の施行の際現に旧鉱山保安協議会の部会長である者又は第三十九条の規定による改正前の鉱山保安協議会令第三条第五項の規定により指名された委員である者は、それぞれ、施行日に、新鉱山保安協議会令第三条第三項の規定により新鉱山保安協議会の部会長として互選され、又は同条第五項の規定により新鉱山保安協議会の部会長の職務を代理する委員として指名されたものとみなす。

（罰則に関する経過措置）

**第三条**　この政令の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

（参考）

平成27年度九州地方鉱山保安協議会　議事要旨

1. 開催年月日　平成28年3月11日（金）15:00～17:00
2. 開催場所　福岡合同庁舎保安会議室
3. 出席委員　学識経験者　：井上雅弘、大沢信二、尾原祐三
　鉱業権者代表　：大高信之、髙橋昭仁、原田　宏
　鉱山労働者代表：木佐貫高司、釈迦郡一郎、林伸明
4. 議事概要
　(1)開会
　(2)委員の紹介、成立について
　(3)会長の互選について
　(4)九州産業保安監督部長挨拶
　(5)議事【報告事項】
　　①中央鉱山保安協議会について（資料3）
　　②九州管内の鉱山保安の概況について（資料4）
　　③12次計画を踏まえた災害目標及び主な取組みについて（資料5）
　　④その他

**鉱山保安法施行規則**(平成十六年九月二十七日経済産業省令第九十六号)

最終改正:平成二八年八月一日経済産業省令第八六号

鉱山保安法(昭和二十四年法律第七十号)の規定に基づき、及び同法を実施するため、鉱山保安法施行規則を次のように定める。

平成十六年九月二十七日　経済産業大臣　中川　昭一

目次

第一章　総則(第一条・第二条)
第二章　鉱業権者が講ずべき措置及び鉱山労働者が守るべき事項(第三条―第二十九条)
第三章　保安教育(第三十条)
第四章　特定施設等(第三十一条―第三十五条)
第五章　鉱山の現況調査及び保安規程(第三十六条―第四十条)
第六章　保安管理体制(第四十一条―第四十四条の八)
第七章　雑則(第四十五条―第五十三条)
附則

## 第一章　総則

(定義)

**第一条**　この省令において使用する用語は、鉱山保安法(以下「法」という。)において使用する用語の例による。

2　この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号の定めるところによる。

一　「石炭鉱山」とは、石炭及び亜炭の掘採を目的とする鉱業を行う鉱山をいう。

二　「石油鉱山」とは、石油(可燃性天然ガス(石炭又は亜炭の掘採を目的とする鉱山において、石炭又は亜炭の掘採に関連して採集されるものを除く。以下「天然ガス」という。)を含む。以下同じ。)の掘採を目的とする鉱業を行う鉱山をいう。

三　「金属鉱山等」とは、石炭鉱山及び石油鉱山以外の鉱業を行う鉱山をいう。

四　「核原料物質鉱山」とは、ウラン鉱又はトリウム鉱の掘採を目的とする鉱業を行う鉱山であって、経済産業大臣の指定するものをいう。

五　「鉱山施設」とは、鉱山において鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設をいう。

六　「鉱山等」とは、鉱山及び法第二条第二項 ただし書の附属施設(以下単に「附属施設」という。)をいう。

七　「地下施設」とは、地下に設けた鉱山施設であって次に掲げるもの以外のものをいう。

イ　その一部が採鉱作業場となっているもの

ロ　その一部が採鉱作業場となるべき箇所と地表とを連絡するため掘進する作業場となっているもの

ハ　その一部が鉱床の状況を探査するため掘進する作業場となっているもの

ニ　イからハまでに掲げるものと直接地中において連絡することを目的として掘削中のもの

ホ　鉱床又はその周辺と地表とを連絡するために掘削したものであって、採鉱作業場又は掘進作業場における保安を確保することを目的としているもの

八　「石炭坑」とは、石炭鉱山の坑内をいう。

九　「石油坑」とは、坑道掘を行う石油鉱山の坑内をいう。

十　「坑井」とは、掘削井、採油井、圧入井、改修井及び廃坑作業井並びにこれらの休止井をいう。

十一　「集積場」とは、捨石、鉱さい又は沈殿物(坑水又は廃水の処理による沈殿物に限る。)を集積する施設をいう。

十二　「パイプライン」とは、石油を導管により坑井、石油貯蔵タンクその他の施設から石油貯蔵タンクその他の施設に流送するための施設の総体(鉱山の敷地内のみに設置するものを除く。)をいう。

十三　「車両系鉱山機械」とは、掘削機械、積込機械、運搬機械、せん孔機械その他の原動機により自走できる機械(軌条、架線又はコンベアトラフを用いるものを除く。)をいう。

十四　「自動車」とは、道路運送車両法(昭和二十六年法律第百八十五号)第二条第二項に規定する自動車であって、車両系鉱山機械以外のものをいう。

十五　「ボイラー」とは、労働安全衛生法施行令(昭和四十七年政令第三百十八号)第一条第三号に規定する設備をいう。

十六　「小型ボイラー」とは、ボイラーであって、労働安全衛生法施行令第一条第四号 に規定する設備をいう。

十七　「蒸気圧力容器」とは、密閉した容器で蒸気を発生し、又は蒸気を受け入れて品物を熱する容器、密閉した容器で大気圧より高い圧力の蒸気を発生する蒸発器及び密閉した容器で蒸気を蓄積する蓄熱器であって、労働安全衛生法施行令第一条第五号から第七号までに規定する設備をいう。

十八　「ガス集合溶接装置」とは、可燃性ガスの容器を導管により連結した装置で、可燃性ガス及び酸素を使用して、金属を溶接し、溶断し、又は加熱する設備であって、労働安全衛生法施行令第一条第二号に規定する設備をいう。

十九　「高圧ガス処理プラント」とは、次のいずれかが設置されており、坑井から掘採された流体からガス、水及び石油を分離する施設をいう。

イ　脱炭酸ガス設備（最高使用圧力一メガパスカル以上のものに限る。以下同じ。）

ロ　一日の冷凍能力が二十トン以上の冷凍設備（フルオロカーボンを使用するものにあっては五十トン以上のものに限る。）及び一日に製造する高圧ガスの容積（温度摂氏零度、圧力零パスカルの状態に換算したものをいう。以下同じ。）が、百立方メートル（製造する高圧ガスが、ヘリウム、ネオン、アルゴン、キセノン、クリプトン、ラドン、窒素、二酸化炭素及びフルオロカーボン（以下「特定ガス」という。）にあっては、三百立方メートル）以上のコンプレッサー

二十　「ガス誘導施設」とは、石炭鉱山において、地中に包蔵され、又は停滞している可燃性ガスを坑外へ誘導するため、又は坑外へ誘導し処理するため必要なガス抜孔、ガス抜専用坑道、導管、ブロワー、ガス貯蔵タンク、送ガス施設及びこれらに附属するレシーバーその他の施設（地中に包蔵され、又は停滞している可燃性ガスをブロワーを用いることなく誘導し、坑道に放出するためのものを除く。）をいう。

二十一　「ガソリンプラント」とは、石油からガソリンを回収する施設をいう。

二十二　「スタビライザープラント」とは、石油中に含まれている低沸点化合物を分離する施設をいう。

二十三　「掘削バージ」とは、湖沼、河川、海洋等において、削井のために使用する掘削装置を備えた移動式の工作物をいう。

二十四　「海洋掘採施設」とは、石油を掘採するため海底の地下を掘削し、又は採油する装置を備えた定置式の工作物（パイプラインを除く。）をいう。

二十五　「海洋施設」とは、海洋にある鉱山に属する工作物（廃水の排出に関しては、附属施設を含む。）をいう。

二十六　「鉱煙発生施設」とは、鉱山等の施設であって、大気汚染防止法（昭和四十三年法律第九十七号）第二条第二項に規定するばい煙発生施設に該当する施設をいう。

二十七　「粉じん発生施設」とは、坑外に設置する鉱山施設であって、大気汚染防止法第二条第十項に規定する一般粉じん発生施設に該当する施設をいう。

二十八　「石綿粉じん発生施設」とは、坑外に設置する鉱山施設であって、大気汚染防止法第二条第十一項に規定する特定粉じん発生施設に該当する施設、石綿の用に供するふるい（湿式のもの及び密閉式のものを除き、原動機の定格出力が十五キロワット以上のものに限る。）、ベルトコンベア及びバケットコンベア（湿式のもの及び密閉式のものを除き、ベルトの幅が〇・七五メートル又はバケットの内容積が〇・〇三立方メートル以上のものに限る。）並びに捨石、鉱さい及び沈殿物の集積場（面積が一千平方メートル以上であるものに限る。）をいう。

二十九　「騒音発生施設」とは、鉱山施設であって、騒音規制法（昭和四十三年法律第九十八号）第三条第一項の規定により指定された地域（以下「騒音指定地域」という。）内にある騒音規制法施行令（昭和四十三年政令第三百二十四号）別表第一に掲げる施設（坑外に設置するものに限る。）をいう。

三十　「振動発生施設」とは、鉱山施設であって、振動規制法（昭和五十一年法律第六十四号）第三条第一項の規定により指定された地域（以下「振動指定地域」という。）内にある振動規制法施行令（昭和五十一年政令第二百八十号）別表第一に掲げる施設（坑外に設置するものに限る。）をいう。

三十一　「ダイオキシン類」とは、ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）第二条第一項に規定するものをいう。

三十二　「ダイオキシン類発生施設」とは、鉱山等の施設であって、ダイオキシン類対策特別措置法第二条第二項に規定する特定施設に該当する施設をいう。

三十三　「鉱業廃棄物」とは、鉱業の実施により生じた不要物であって、次に掲げるもの（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）をいう。

イ　捨石（石炭鉱山における炭層以外の土地の部分の掘削によって生ずる捨石及び炭層の掘削により生ずる専ら岩石により構成されている捨石、石油鉱山における捨石並びに金属鉱山等における金属鉱業等鉱害対策特別措置法施行規則（昭和四十八年通商産業省令第六十号）第三条第二号及び第三号の捨石を除く。）

ロ　石油鉱山における油分を含む土砂（経済産業大臣が定める基準に適合しないものに限る。）

ハ　鉱さい

ニ　沈殿物

ホ　燃え殻、廃油、廃酸、廃アルカリ及び廃プラスチック類

ヘ　紙くず（ポリ塩化ビフェニルが塗布されたものに限る。ト、次号イ及び第十八条第十七号において同じ。）、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、陶磁器くず及び工作物の除去に伴って生じたコンクリートの破片その他これに類する

不要物

ト　鉱煙発生施設又は廃油、廃プラスチック類、紙くず若しくは金属くず（ポリ塩化ビフェニルが付着し、又は封入されたものに限る。次号イ及び第十八条第十七号において同じ。）の焼却施設において発生するばいじんであって、集じん機その他の設備によって集められたもの

チ　ダイオキシン類対策特別措置法施行令（平成十一年政令第四百三十三号）別表第一第五号に掲げる廃棄物焼却炉において発生するばいじんであって、集じん機その他の設備によって集められたもの（トに掲げるものを除く。）

リ　イからチまでに掲げるものを処分するために処理したものであって、これらに該当しないもの

三十四　「有害鉱業廃棄物」とは、鉱業廃棄物であって、次に掲げるもの（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）をいう。

イ　前号イ、ハ、ニ及びトに掲げる鉱業廃棄物（金属鉱山等及び附属施設において生ずるものに限る。）並びに廃油、廃プラスチック類、紙くず及び金属くずの焼却施設において生じた燃え殻及び集じん機によって集められたばいじんであって別表第一の一の項から七の項まで（金属鉱山等及び附属施設において生ずるものに限る。）及び同表の八の項の中欄に掲げる物質を含むもの（それぞれ同表下欄に定める基準に適合しないものに限る。）並びにこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したもの（それぞれ同表下欄に定める基準に適合しないものに限る。）

ロ　ダイオキシン類対策特別措置法施行令　別表第一第五号に掲げる廃棄物焼却炉において生じた燃え殻若しくは集じん機によって集められたばいじん又は同令別表第二第十一号イに掲げる廃ガス洗浄施設を有する廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設から排出された沈殿物であって、別表第一の九の項の中欄に掲げる物質を含むもの（同表の九の項の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）及びこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したもの（同表の九の項の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）

三十五　「放射線」とは、アルファ線、ベータ線、中性子線、ガンマ線、特性エックス線（軌道電子捕獲に伴って発生するものに限る。）及びエックス線をいう。

三十六　「管理区域」とは、核原料物質鉱山の区域内の場所であって、その場所における外部放射線（人が外部から受ける放射線をいい、自然放射線を除く。以下同じ。）に係る線量、空気中の放射性物質（空気又は水の中に自然に含まれている放射性物質を除く。以下同じ。）の濃度若しくは製錬場内の放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が経済産業大臣が定める値を超え、又は超えるおそれがあるものをいう。

三十七　「周辺監視区域」とは、管理区域の周辺の区域であって、当該区域の外側のいかなる場所においてもその場所における線量が経済産業大臣が定める線量限度を超えるおそれがないものをいう。

三十八　「放射線業務従事者」とは、核原料物質鉱山において核原料物質の採掘、核原料物質又は核燃料物質の製錬、鉱山の施設の保全、核原料物質又は核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物の運搬、貯蔵又は汚染の除去その他の業務に従事する者であって、管理区域に立ち入るものをいう。

三十九　「オゾン層破壊物質」とは、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和四十五年法律第百三十六号）第三条第六号の二に規定する物質をいう。

四十　「揮発性有機化合物」とは、大気汚染防止法第二条第四項 に規定するものをいう。

四十一　「揮発性有機化合物排出施設」とは、鉱山等の施設であって、大気汚染防止法第二条第五項に規定するものをいう。

四十二　「特定特殊自動車」とは、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成十七年法律第五十一号）第二条第一項の規定するものをいう。

四十三　「特定特殊自動車排出ガス」とは、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律第二条第三項に規定するものをいう。

四十四　「有害液体物質」とは、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律第三条第三号に規定する物質をいう。

3　前二項に規定するもののほか、この省令において使用する電気、火薬類、毒物、劇物、高圧ガス、核原料物質及び核燃料物質並びに鉄道に関する用語は、それぞれ電気設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十二号）、火薬類取締法（昭和二十五年法律第百四十九号）、火薬類取締法施行令（昭和二十五年政令第三百二十三号）、火薬類取締法施行規則（昭和二十五年通商産業省令第八十八号）、毒物及び劇物取締法（昭和二十五年法律第三百三号）、高圧ガス保安法（昭和二十六年法律第二百四号）、一般高圧ガス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十三号）、コンビナート等保安規則（昭和六十一年通商産業省令第八十八号）、原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）及び鉄道に関する技術上の基準を定める省令（平成十三年国土交通省令第百五十一号）の例による。

（附属施設の範囲）

**第二条**　法第二条第二項のただし書の附属施設の範囲は、次に掲げるものとする。

一　鉱物の掘採と緊密な関連を有しない附属施設の範囲は、病院、診療所及び寄宿舎とする。

二　鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設の範囲は、金鉱、銀鉱、銅鉱、鉛鉱、すず鉱、アンチモニー鉱、亜鉛鉱、硫化鉄鉱又はクローム鉄鉱を目的とする鉱業の施設であって、かつて当該施設がある山元で掘採した鉱石を原料として製錬事業を行ったことがあり、かつ、坑水及び廃水の処理を一体的に実施している山元にある製錬施設とする。

三　鉱物の掘採場から遠隔の地にある附属施設の範囲は、次に掲げるものとする。

イ　石灰石、ドロマイト、けい石、長石、ろう石、滑石又は耐火粘土を目的とする鉱業（その他の鉱物を共に目的とする場合を除く。）の施設であって、山元以外にある掘採用機械器具工作施設、砕鉱施設、選鉱施設、貯鉱施設、か焼施設、鉱石運搬施設、包装施設、事務所及び厚生施設（ただし、病院、診療所及び寄宿舎を除く。）

ロ　金鉱、銀鉱、銅鉱、鉛鉱、そう鉛鉱、すず鉱、アンチモニー鉱、水銀鉱、亜鉛鉱、鉄鉱、硫化鉄鉱、クローム鉄鉱、マンガン鉱、タングステン鉱、モリブデン鉱、砒鉱、ニッケル鉱又はコバルト鉱を目的とする鉱業の施設であって、山元以外にある製錬施設

## 第二章　鉱業権者が講ずべき措置及び鉱山労働者が守るべき事項

（落盤又は崩壊）

**第三条**　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、落盤又は崩壊（浮石の落下及び転石を含む。以下同じ。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　支柱の設置、浮石の除去、先受け又は作業面押えの実施、防護設備の設置その他の落盤又は崩壊を防止するための措置を講ずること。

二　露天掘採場においては、前号の規定によるほか、適当な高さ及び奥行きを有するベンチの設置、掘採壁及び残壁の安全な傾斜の保持その他の崩壊を防止するための措置を講ずること。

三　落盤若しくは崩壊が発生したとき又はその兆候を認めたときは、立入禁止区域の設定その他の落盤又は崩壊による被害を防止するための措置を講ずること。

（出水）

**第四条**　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、出水について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　海底、河底若しくは湖沼底の地下又は水没し、若しくは水没しているおそれが多い旧坑若しくは水脈に近接している場所において、坑道の掘進その他の掘削及び鉱物の掘採を行うときは、先進ボーリングの実施、坑道へのセメント注入、保護区域（出水による被害を防止するために掘削及び鉱物の掘採を行わない区域をいう。）の設定その他の出水を防止するための措置を講ずること。

二　防水えん堤又は排水設備の設置その他の出水による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　出水が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の退避その他の出水による被害を防止するための措置を講ずること。

（ガスの突出）

**第五条**　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、ガスの突出について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑道の掘進その他の掘削を行うときは、先進ボーリングの実施、ガス抜きの実施、孔口において自噴するガスの圧力及び量の測定その他のガスの突出を防止するための措置を講ずること。

二　独立分流方式による通気の採用その他のガスの突出による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　ガスの突出が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の退避、送電の停止その他のガスの突出による被害を防止するための措置を講ずること。

（ガス又は炭じんの爆発）

**第六条**　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、ガス又は炭じんの爆発について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　掘採跡又は不要坑道の充てん又は密閉、可燃性ガス排除のための通気、可燃性ガス自動警報器及び可燃性ガス含有率を測定する装置の設置、炭じん飛散防止のための散水、帯電防止処理を施したものの使用、火気の使用禁止その他のガス又は炭じんの爆発を防止するための措置を講ずること。

二　爆発伝播防止施設の設置その他の爆発の伝播を防止するための措置を講ずること。

三　可燃性ガス含有率の増加により爆発の危険が生じたときは、直ちに当該区域への送電の停止その他の爆発を

防止するための措置を講ずること。

四　前号の場合において危険な状態を改めることができないとき又は爆発が発生したときは、鉱山労働者の退避その他の鉱山労働者の危険を回避するための措置を講ずること。

（自然発火）

**第七条**　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、自然発火について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　掘採跡、坑道、炭壁又はボーリング孔の充てん、密閉又はセメント注入、一酸化炭素含有率を測定する装置の設置その他の自然発火を防止するための措置を講ずること。

二　消火設備の設置、密閉用資材の配備その他の自然発火による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　自然発火を認めたときは、当該箇所の密閉、鉱山労働者の退避その他の自然発火による被害を防止するための措置を講ずること。

（坑内火災）

**第八条**　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、坑内火災について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の坑内火災を防止するための措置を講ずること。

二　火災発生を感知する装置又は消火設備の設置、施設の防火又は耐火構造化その他の坑内火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　坑内火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の坑内火災による被害を防止するための措置を講ずること。

（ガスの処理）

**第九条**　法第五条第一項の規定に基づき、ガスの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑内において、一酸化炭素その他の有害ガスの含有率が、次のいずれかに該当するときは、通気量の増加、ボーリング孔の密閉その他の有害ガスの含有率を低減するための措置を講ずること。

イ　一酸化炭素　〇・〇一パーセント以上

ロ　硫化水素　〇・〇〇一パーセント以上

ハ　亜硫酸ガス　〇・〇〇二パーセント以上

ニ　窒素酸化物　〇・〇〇二五パーセント以上

| | |
|---|---|
| CO | 100ppm 以上 |
| $H_2S$ | 10ppm 以上 |
| SOx | 20ppm 以上 |
| NOx | 25ppm 以上 |

二　前号の措置により有害ガスの含有率を低減することができないときは、保護具の着用、通行遮断その他の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。

三　坑内以外の作業場において、有害ガスが発生し、又は流入し、鉱山労働者にガス中毒その他の危険があるときは、換気装置の設置、保護具の着用その他の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。

（粉じんの処理）

**第十条**　法第五条及び第八条の規定に基づき、粉じんの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　粉じんが発生し、又は飛散する作業場及び粉じんを発生し、又は飛散させる施設においては、集じん、散水、清掃、機械又は装置の密閉、坑内作業場における湿式削岩機の使用その他の粉じんの飛散を防止するための措置を講ずること。

二　粉じんが発生し、又は飛散する作業場において、鉱山労働者に作業を行わせるときは、次に掲げるいずれかの呼吸用保護具を着用させること。

イ　工業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格（以下単に「日本工業規格」という。）T八一五一に適合する防じんマスク又はこれと同等以上の防じん機能を有する呼吸用保護具

ロ　日本工業規格T八一五七に適合する電動ファン付き呼吸用保護具又はこれと同等以上の防じん機能を有する呼吸用保護具

三　前号に定めるもののほか、粉じんが飛散しない箇所への休憩所の設置その他の鉱山労働者が粉じんを吸入しないための措置を講ずること。

四　常時著しく粉じんが発生し、又は飛散する屋内作業場及び坑内作業場について、経済産業大臣が定める方法により、六月以内ごとに一回、当該作業場の空気中における粉じんの濃度（石綿を目的とする鉱山においては石綿粉じんの濃度を含む。以下同じ。）及び当該粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定すること。ただし、当該粉じんに係る土石、岩石又は鉱物中の遊離けい酸の含有率が明らかな場合には、遊離けい酸の含有率の測定を行わない

ことができる。

五　前号の規定による測定を行ったときは、直ちに、その都度、その箇所ごとに、経済産業大臣が定める基準に従って評価し、第一管理区分、第二管理区分及び第三管理区分に区分すること。

六　前号の規定による評価の結果、第三管理区分に区分された屋内作業場については、直ちに、当該作業場の管理区分が第一管理区分又は第二管理区分となるよう、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずること。

七　前号の規定による措置を講じたときは、その効果を確認するため、直ちに、当該作業場について、経済産業大臣が定める方法により、当該粉じん濃度及び粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定し、その結果について、経済産業大臣が定める基準に従って評価すること。

八　第四号、第五号及び前号の規定による測定及び評価については、作業環境測定法（昭和五十年法律第二十八号）第二条第五号又は第七号に規定する者（作業環境測定法施行規則（昭和五十年労働省令第二十号）別表第一号に掲げる作業の種類について登録を受けている者に限る。）又はこれと同等以上の能力を有する者に実施させること。

九　第五号及び第七号の規定による評価の結果第二管理区分に区分された屋内作業場及び第五号の規定による評価の結果第二管理区分又は第三管理区分に区分された坑内作業場については、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずるよう努めること。

十　第四号及び第七号の規定による測定並びに第五号及び第七号の規定による評価については、その結果を記録し、七年間保存すること。

十一　粉じんを発生し、又は飛散させる施設及び粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、粉じんによる鉱害を生じたときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（捨石、鉱さい又は沈殿物の処理）

**第十一条**　法第五条第一項及び第八条の規定に基づき、捨石、鉱さい又は沈殿物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　崩壊又は地滑りにより危害又は鉱害が発生するおそれがない箇所へ集積すること。

二　排水路、よう壁及びかん止堤の設置その他の捨石、鉱さい又は沈殿物の流出を防止するための措置を講ずること。

三　集積を終了したものについては、覆土又は植栽の実施その他の集積物の流出等による鉱害を防止するための措置を講ずること。

四　集積箇所において、崩壊若しくは地滑りが発生したとき又は集積場の表面に亀裂若しくは沈降を生じ、崩壊若しくは地滑りの兆候を認めたときは、応急措置の実施、鉱山労働者の退避その他の被害を防止するための措置を講じること。

五　金属鉱山等の鉱業権者が金属鉱業等鉱害対策特別措置法（昭和四十八年法律第二十六号。以下「特別措置法」という。）第二条第五項に規定する使用済特定施設について第二号及び第三号の規定により講ずべき措置については、特別措置法第五条第一項の規定に基づき産業保安監督部長に届け出た鉱害防止事業計画（同項の規定による変更の届出があったときは、その変更後のもの）に従い行うこと。

（機械、器具及び工作物の使用）

**第十二条**　法第五条第一項及び第七条の規定に基づき、鉱業上使用する機械、器具及び工作物について鉱業権者が講ずべき措置は、当該機械、器具及び工作物の安全かつ適正な使用方法又は作業方法若しくは作業手順を定め、これを鉱山労働者に周知することとする。

（火薬類の取扱い）

**第十三条**　法第五条第一項の規定に基づき、火薬類の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　火薬類を受渡すときは、あらかじめ安全な一定の場所を定め、当該場所において行うこと。

二　火薬類を存置するときは、火薬類取扱所を設け、当該箇所において行うこと。ただし、前号の場所、発破場所及びその付近に安全な方法で一時存置する場合は、この限りでない。

三　火薬類取扱所に存置する火薬類は、二作業日の使用見込量以上としないこと。

四　受渡し、返還及び使用した火薬類の種類及び数量を記録し、これを一年間保存すること。

五　火薬類を受渡し、存置し、運搬し、又は発破するときは、暴発、紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。

六　発破作業を行うときは、前号の規定によるほか、異常爆発の防止並びに発破作業者及び周辺への危害を防止するための措置を講ずること。

七　発破作業終了後は、第五号の規定によるほか、不発その他の危険の有無の検査の実施その他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。

八　不発の際は、安全な方法による火薬類の回収その他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。

（毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃水の処理）

**第十四条**　法第五条第一項及び第八条の規定に基づき、毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　毒物及び劇物を取り扱うときは、保護手袋又は保護衣の着用その他の鉱山労働者の危害を防止するための措置を講ずること。

二　毒物及び劇物を運搬し、又は貯蔵するときは、飛散、漏れ、流れ出し、しみ出し及び地下へのしみ込みの防止並びに紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。

三　毒物及び劇物を含有する廃水を処理するときは、第十九条の規定によるほか、中和、加水分解、酸化、還元その他の鉱害を防止するための措置を講ずること。

四　毒物及び劇物の取扱いを中止するときは、残余の毒物及び劇物について、危害又は鉱害を生じない方法で処理すること。

五　毒物及び劇物が飛散し、漏れ、流れ出し、しみ出し又は地下へのしみ込みが生じたときは、その事故について、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（火気の取扱い）

**第十五条**　法第五条第一項の規定に基づき、坑外における火気の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の火災を防止するための措置を講ずること。

二　消火設備の設置その他の火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の火災による被害を防止するための措置を講ずること。

（通気の確保）

**第十六条**　法第五条第二項の規定に基づき、衛生に関する通気の確保について鉱業権者が講ずべき措置は、次の各号に掲げる基準を満たすための措置とする。

一　鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。

二　坑内作業場（通行に使用する箇所を除く。）において鉱山労働者が作業する箇所における気温は、摂氏三十七度以下とすること。

（災害時における救護）

**第十七条**　法第五条第二項の規定に基づき、災害時における救護について鉱業権者が講ずべき措置は、負傷者の手当に必要な救急用具及び材料の配備、自己救命器の配備、坑内誘導無線機その他の連絡装置の設置、救命施設の設置、救護隊の設置、定期的な退避訓練の実施その他の鉱山において発生が想定される災害に対処するための措置とする。

（鉱業廃棄物の処理）

**第十八条**　法第八条の規定に基づき、捨石、鉱さいその他の鉱業廃棄物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱業廃棄物を運搬及び処分するときは、当該鉱業廃棄物が飛散し、又は流出しないように行うこと。

二　鉱業廃棄物を坑外埋立場（坑外に設置された埋立処分場をいう。以下同じ。）において処分するときは、のり尻から埋立面までの高さの最大値は三メートル未満とすること。

三　鉱業廃棄物の焼却処分は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第百三十七号）第十六条の二第一号又は第二号に掲げる方法に従って行う場合を除き、行わないこと。

四　捨石、鉱さい及び沈殿物（それぞれ有害鉱業廃棄物を除く。）以外の鉱業廃棄物は、集積処分を行わないこと。

五　廃酸及び廃アルカリは、埋立処分を行わないこと。

六　有害鉱業廃棄物は、坑内へ埋立処分を行わないこと。

七　捨石、鉱さい、沈殿物若しくはばいじん又は廃プラスチック類の焼却施設において生じた燃え殻のうち、別表第一の一の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したもの又は同表の六の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめそれぞれ同表の下欄に定める基準に適合するものとし、又は固型化すること。

八　ダイオキシン類に係る有害鉱業廃棄物又はこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめ別表第一の

九の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

九　廃油（タールピッチ類及び廃ポリ塩化ビフェニル等（廃ポリ塩化ビフェニル及びポリ塩化ビフェニルを含む廃油をいう。以下同じ。）を除く。）を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却すること。

十　廃ポリ塩化ビフェニル等を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第一の八の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十一　ばいじんを埋立処分するときは、こん包の実施その他のあらかじめ大気中に飛散しないための措置を講ずること。

十二　ポリ塩化ビフェニル汚染物（ポリ塩化ビフェニルが塗布された紙くず又はポリ塩化ビフェニルが付着し、若しくは封入された廃プラスチック類若しくは金属くずをいう。）を埋立処分するときは、次のいずれかの方法により処理すること。

イ　あらかじめポリ塩化ビフェニルを除去すること。

ロ　あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第一の八の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十三　埋立処分が終了した有害鉱業廃棄物の坑外埋立場（内部仕切設備により区画して埋立処分を行う坑外埋立場については、埋立処分が終了した区画）は、速やかに覆いにより閉鎖すること。

十四　埋立処分が終了した坑外埋立場は、覆土又は植栽の実施その他の浸出水又は鉱業廃棄物の流出等による鉱害を防止するための措置を講ずること。

十五　有害鉱業廃棄物の一月ごとの種類別発生量及び運搬及び処分の方法ごとの量並びにその年月日、次号により運搬及び処分を他人に委託する場合にあっては、委託年月日、受託者の氏名又は名称、住所及び許可番号を帳簿に記載し、これを一年ごとに閉鎖し、閉鎖後五年間保存すること。

十六　鉱業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託するときは、次によること。

イ　鉱業廃棄物（有害鉱業廃棄物を除く。）の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十二条第五項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ロ　有害鉱業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十二条の二第五項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする有害鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ハ　鉱業廃棄物の処分を委託する場合においては、処分を委託しようとする者に対し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十二条の三第一項に規定する管理票を交付すること。

十七　鉱業廃棄物（第一条第二項第三十三号イ、ハ、ニ若しくはトに掲げる鉱業廃棄物（金属鉱山等に限る。）並びに廃油、廃プラスチック類、紙くず及び金属くずの焼却施設において生じた燃え殻及び集じん機によって集められたばいじん（石炭鉱山及び石油鉱山に限る。）又はこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したものに限る。）の埋立場付近の地下水（水面埋立場にあっては、その付近の水域）の水質について、定期的に測定し、その結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

十八　鉱業廃棄物の埋立場において、鉱業廃棄物が飛散し、流出し又は地下に浸透し、鉱業廃棄物による鉱害を生じたときは、応急措置の実施その他の被害を防止するための措置を講ずること。

（坑水又は廃水の処理等）

**第十九条**　法第八条の規定に基づき、坑水又は廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑道の坑口の閉そく、坑水又は廃水の処理施設（以下「坑廃水処理施設」という。）の設置その他の坑水又は廃水による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第二条第一項に規定する公共用水域（以下単に「公共用水域」という。）又は海域に排出する坑水又は廃水は、同法第三条第一項又は第三項の排水基準（第九号において単に「排水基準」という。）に適合すること。

三　排水基準を定める省令（昭和四十六年総理府令第三十五号）第二条の環境大臣が定める方法により前号の坑水又は廃水の水質を測定し、その結果を記録し、これを三年間保存すること。

四　湖沼水質保全特別措置法（昭和五十九年法律第六十一号）第三条第二項に規定する指定地域において、同法第七条第一項に規定する湖沼特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のもの（以下「湖沼特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水は、同項の規制基準に

適合すること。

五　水質汚濁防止法第四条の二第一項に規定する指定地域及び湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項に規定する総量削減指定地域又は瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和四十八年法律第百十号）第五条第一項に規定する区域において、水質汚濁防止法第二条第二項に規定する特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同法第四条の五第一項の環境省令で定める規模以上のもの（以下「特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水に係る同法第四条の二第一項及び湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項に規定する汚濁負荷量は、それぞれ水質汚濁防止法第四条の五第一項若しくは第二項又は瀬戸内海環境保全特別措置法第十二条の三第二項の基準に適合すること。

六　特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法（平成六年法律第九号。以下「水道水源法」という。）第二条第六項に規定する特定施設等に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のものから水道水源法第四条第一項に規定する指定地域内の水道水源水域に排出する坑水又は廃水は、水道水源法第九条第一項の特定排水基準に適合すること。

七　水質汚濁防止法第二条第八項に規定する有害物質使用特定施設に該当する施設（以下「有害物質使用特定施設」という。）を設置する鉱山等から地下に浸透する水であって有害物質使用特定施設に係る坑水又は廃水（これを処理したものを含む。）を含むものは、同法第八条の環境省令で定める要件に該当しないこと。

八　有害物質使用特定施設（当該有害物質使用特定施設に係る鉱山等から水質汚濁防止法第二条第八項に規定する特定地下浸透水を浸透させる場合を除く。）又は同法第五条第三項に規定する有害物質貯蔵指定施設（以下「有害物質貯蔵指定施設」という。）に該当する施設については、同法第十二条の四の環境省令で定める基準に適合すること。

九　坑水又は廃水が浸透する土壌（事業活動その他の人の活動に伴って汚染された土地に限り、法第十七条第一項に規定する集積場等、別表第二の第二十一号、第二十二号、第二十七号及び第二十八号に規定する施設の鉱業廃棄物及び沈殿のための施設に沈殿しているものを除く。第四十六条第一項の表において同じ。）については、土壌汚染対策法（平成十四年法律第五十三号）第六条第一項第一号の環境省令で定める基準に適合すること。

十　坑水若しくは廃水の発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排水基準に適合しない坑水若しくは廃水を排出したとき又は第七号に規定する要件に該当する坑水若しくは廃水が地下に浸透したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

十一　鉱業上使用する施設の破損その他の事故（前号に規定するものを除く。）が発生し、水質汚濁防止法第二条第二項第一号に規定する物質（第四十六条第一項の表において「有害物質」という。）若しくは同法第二条第四項に規定する物質（第四十六条第一項の表において「指定物質」という。）を含む坑水若しくは廃水の排出若しくは地下への浸透又は油の排出（第二十四条第四号ただし書及び第六号に規定するものを除く。）若しくは地下への浸透による鉱害が発生し、若しくは発生するおそれがあるときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

十二　金属鉱山等の鉱業権者が特別措置法第二条第五項に規定する使用済特定施設について第一号の規定により講ずべき措置については、特別措置法第五条第一項の規定に基づき産業保安監督部長に届け出た鉱害防止事業計画（同項の規定による変更の届出があったときは、その変更後のもの）に従い行うこと。

（鉱煙の処理）

**第二十条**　法第八条の規定に基づき、鉱煙の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　集じん機及び触媒式浄化装置の設置その他の鉱煙による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　鉱煙発生施設から排出される鉱煙中の汚染物質の量又は濃度は、大気汚染防止法第三条第一項若しくは第三項又は第四条第一項の排出基準に適合すること。

三　大気汚染防止法第五条の二第一項に規定する指定地域において、同項に規定する指定ばい煙を排出する鉱山等で同項の環境省令で定める基準に従い都道府県知事が定める規模以上のもの（以下「特定鉱煙鉱山等」という。）にあっては、当該特定鉱煙鉱山等に設置されているすべての鉱煙発生施設の排出口から大気中に排出される指定ばい煙の合計量が、同法第五条の二第一項又は第三項の指定ばい煙に係る総量規制基準に適合すること。

四　鉱煙発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない鉱煙を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（揮発性有機化合物の処理）

**第二十条の二**　法第八条の規定に基づき、揮発性有機化合物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　揮発性有機化合物排出施設においては、揮発性有機化合物除去装置の設置その他の揮発性有機化合物による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　揮発性有機化合物排出施設の排出口から大気中に排出される排出物に含まれる揮発性有機化合物の量は、大気汚染防止法第十七条の四の排出基準に適合すること。

三　揮発性有機化合物排出施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない揮発性有機化合物を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（特定特殊自動車排出ガスの処理）

**第二十条の三**　法第八条の規定に基づき、特定特殊自動車排出ガスの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律第十二条第一項に規定する基準適合表示又は同条第三項に規定する少数特例表示が付されたものを使用すること。ただし、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則（平成十八年経済産業省・国土交通省・環境省令第一号）第二十三条各号に掲げる場合は、この限りでない。

二　適切な特定特殊自動車の燃料の使用その他の特定特殊自動車排出ガスの排出の抑制のための措置を講ずること。

（石綿粉じんの処理）

**第二十一条**　法第八条の規定に基づき、粉じん（石綿粉じんに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、第十条に定めるもののほか、次に掲げるものとする。

一　石綿粉じん発生施設においては、散水設備及び集じん機の設置、防じんカバーの取付け、粉じんが飛散しにくい構造の建築物内への設置その他の石綿粉じんによる鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　石綿粉じん発生施設を設置する鉱山の敷地の境界線における石綿粉じんの大気中の濃度は、大気汚染防止法第十八条の五の敷地境界基準に適合すること。

三　大気汚染防止法施行規則（昭和四十六年厚生省、通商産業省令第一号）第十六条の三第一号の環境大臣が定める方法により前号の石綿粉じんの大気中の濃度を六月を超えない作業期間ごとに一回以上測定し、その結果を記録し、これを三年間保存すること。

四　石綿粉じん発生施設又は石綿粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、石綿粉じんによる鉱害が発生したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（ダイオキシン類の処理）

**第二十二条**　法第八条の規定に基づき、廃水又は鉱煙（それぞれダイオキシン類を含有するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　ダイオキシン類除去装置の設置その他のダイオキシン類による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　ダイオキシン類発生施設を設置する鉱山等は、ダイオキシン類発生施設から大気中に排出される排出ガス又は公共用水域に排出される排出水は、ダイオキシン類対策特別措置法第八条第一項又は第三項の排出基準に適合すること。

三　ダイオキシン類発生施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない排出ガス又は排出水を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（規制基準等の変更に係る経過措置）

**第二十三条**　第十九条第四号の規定は、湖沼水質保全特別措置法第三条第二項の指定により湖沼特定坑廃水鉱山等になった際、現に湖沼指定地域において設置されている湖沼特定施設（法第十三条第一項の規定による届出がされたものであって設置の工事が完成していないものを含む。）を有する湖沼特定坑廃水鉱山等については、適用しない。ただし、当該規制基準の適用の日以後に、当該湖沼特定施設について法第十三条第一項に規定する変更を行ったとき、又は当該湖沼特定坑廃水鉱山等において新たに湖沼特定施設を設置したときは、この限りでない。

2　第十九条第五号の規定は、水質汚濁防止法施行令（昭和四十六年政令第百八十八号）第一条若しくは第四条の二、瀬戸内海環境保全特別措置法施行令（昭和四十八年政令第三百二十七号）第二条若しくは第三条、湖沼水質保全特別措置法施行令（昭和六十年政令第三十七号）第五条、湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項の指定湖沼を定める政令、水質汚濁防止法施行規則（昭和四十六年総理府、通商産業省令第二号）第一条の四の改正又は湖沼水質保全特別措置法第三条第二項の指定地域の指定若しくはその変更により新たに特定坑廃水鉱山等となった鉱山等については、当該鉱山等が特定坑廃水鉱山等となった日から六月間は、適用しない。

3　第二十条第三号の規定は、大気汚染防止法施行令（昭和四十三年政令第三百二十九号）第七条の二若しくは第七条の三又は大気汚染防止法施行規則第七条の二の改正により新たに特定鉱煙鉱山等になった鉱山等については、当該鉱山等が特定鉱煙鉱山等となった日から六月間は、適用しない。

4　第二十二条第二号の規定は、ダイオキシン類対策特別措置法施行令第一条の改正によりダイオキシン類発生施設となった際、現に設置されている施設（法第十三条第一項の規定による届出がされたものであって設置の工事が完成

していないものを含む。）から排出される排出ガス又は当該施設に係る排出水については、当該施設がダイオキシン類発生施設となった日から一年間は、適用しない。

（海洋施設における鉱業廃棄物等の処理）

**第二十四条**　法第八条 の規定に基づき、ガス、廃水及び鉱煙並びに捨石その他の鉱業廃棄物（それぞれ海洋施設から大気又は海洋へ排出するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱業廃棄物の海洋投入処分を行うときは、船舶に移載した上で行うこと。ただし、海洋施設の損傷により鉱業廃棄物が排出された場合であって、引き続く鉱業廃棄物の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

二　海洋施設から、オゾン層破壊物質を放出しないこと。ただし、海洋施設の損傷によりオゾン層破壊物質が放出された場合であって、引き続くオゾン層破壊物質の放出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

三　次に掲げるものの焼却は行わないこと。ただし、ホに掲げるものを、国際海事機関の型式認定証書が発給された焼却炉で焼却するときは、この限りでない。

イ　ポリ塩化ビフェニル

ロ　鉱業廃棄物

ハ　ハロゲン化合物を含んでいる精製された石油

ニ　海洋施設からの窒素酸化物又は硫黄酸化物の放出量を低減させるための装置の使用に伴い生ずる廃棄物

ホ　ポリ塩化ビニル

四　海洋施設から排出される油は、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令（昭和四十六年政令第二百一号）第十条の排出方法に関する基準（掘削バージにあっては、同令第一条の八第二項の排出基準。）に適合すること。ただし、海洋施設の損傷により油が排出された場合であって、引き続く油の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

五　海洋施設から、有害液体物質を排出しないこと。ただし、海洋施設の損傷により有害液体物質が排出された場合であって、引き続く有害液体物質の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

六　鉱業の実施に伴い、大量の油又は有害液体物質が海洋へ排出されたときは、オイルフェンス及びスキマーの使用その他の油又は有害液体物質による水面の汚染の拡大及び油又は有害液体物質の継続的な排出の防止並びに海洋に排出された油又は有害液体物質を除去するための措置を講ずること。

七　油又は有害液体物質を海洋に排出したときは、その日時、油又は有害液体物質の種類、排出量及び排出の原因又は方法について記録し、これを三年間保存すること。

（土地の掘削）

**第二十五条**　法第八条の規定に基づき、土地の掘削（石油の掘採を含む。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱柱又は炭柱の設置、充てんその他の地下における掘削による地表の沈下又は陥没による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　掘採跡の埋め戻し及び植栽、坑井の密閉、沈砂池の設置その他の坑外における鉱物の掘採による崩壊又は土砂流出、石油の湧出、汚濁水流出等の鉱害を防止するための措置を講ずること。

三　海洋施設から土砂を排出するときは、当該土砂の速やかな海底への沈降及びたい積その他の土砂拡散による鉱害を防止するための措置を講ずること。ただし、当該施設の損傷により土砂が排出された場合であって、引き続く土砂の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

（巡視及び点検）

**第二十六条**　法第五条から第八条までの規定に基づき、第三条から第二十二条まで、第二十四条及び前条に定めるもののほか、施設等の巡視及び点検について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　保安の確保上重要な鉱山等にある建設物、工作物その他の施設並びに掘採箇所及び掘採跡を定期的に巡視し、危険又は異常の有無を検査し、かつ、危害及び鉱害の防止のため必要な事項について、測定すること。

二　大雨、地震その他の異常気象により保安上危険の有無を検査する必要が生じたもの又は前号の測定の結果に異常が認められたものについては、巡視者に危害が及ぶおそれがある場合を除き、巡視及び測定の回数の増加その他巡視又は測定について必要な措置を講ずること。

三　鉱業上使用する機械、器具及び工作物については、始業時、月次等、定期的に点検を行うこと。

四　第一号及び第二号の巡視及び測定並びに前号の点検についての箇所、項目、方法及び頻度をあらかじめ定め、これを鉱山労働者に周知すること。

五　第一号から第三号までの巡視、検査、測定及び点検の結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

（鉱山労働者が守るべき事項）

**第二十七条**　法第九条の規定に基づき、鉱山労働者が守るべき事項は、次に掲げるものとする。

一　法第五条及び第七条の規定による鉱業権者が講ずべき措置に関し、鉱業権者が定めた方法又は手順を遵守すること。

二　法第五条及び第七条の規定による鉱業権者が講ずべき措置に関し、保護具その他の鉱業権者から指示されたものを使用、着用又は携帯すること。

三　前二号の規定によるほか、第三者に対し危害を及ぼす行為をしないこと。

（緊急時の適用の除外）

**第二十八条**　鉱業権者又は鉱山労働者が人命救助又は緊急時の保安確保を行う場合においては、第三条から前条まで（第二十三条を除く。）の規定によらず当該行為を行うことができる。

（放射線障害の防止）

**第二十九条**　法第五条第二項及び第八条の規定に基づき、核原料物質鉱山における放射線障害の防止について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　管理区域を定め、次に掲げる措置を講ずること。

イ　境界に警標、さく囲その他の設備を設けることにより、放射線業務従事者以外の立入りを制限すること。

ロ　放射性物質を経口摂取するおそれがある場所における飲食及び喫煙を禁止すること。

二　周辺監視区域を定め、次に掲げる措置を講ずること。

イ　人の居住を禁止すること。

ロ　境界に警標、さく囲その他の設備を設けることにより、周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の者の立入りを制限すること。ただし、当該区域に人が立ち入るおそれがないことが明らかな場合は、この限りでない。

三　放射線業務従事者及びそれ以外の鉱山労働者の線量については、それぞれ経済産業大臣が定める線量限度を超えないようにすること。

四　管理区域内の放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度については、経済産業大臣が定める濃度限度を超えないようにすること。

五　管理区域内の人が常時立ち入る場所における外部放射線に係る実効線量については、経済産業大臣が定める値以下となるように遮へい物の設置その他の措置を講ずること。

六　製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度については、経済産業大臣が定める表面密度限度を超えないようにすること。

七　製錬場内の管理区域から退去する人及びこれから持ち出される放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度については、経済産業大臣が定める表面密度限度を超えないようにすること。

八　周辺監視区域の外側における空気及び水の中の放射性物質の濃度については、経済産業大臣が定める濃度限度を超えないようにすること。

九　坑内掘採を行う核原料物質鉱山においては、坑内の空気中の放射性物質濃度を低くするために必要な扇風機を設けること。

十　坑内掘採を行う核原料物質鉱山においては、放射線障害の防止のため必要があるときは、日本工業規格T八一五一に適合する防じんマスクを使用させること。ただし、第十条第二号の規定により鉱山労働者に防じんマスク等を使用させたときは、この限りでない。

十一　核原料物質鉱山の選鉱場又は製錬場において放射線障害の防止のため必要があるときは、日本工業規格T八一五一に適合する防じんマスクを使用させ、かつ、粉じんの飛散を防止するため、集じん又は機械若しくは装置の密閉を行うこと。ただし、第十条第二号の規定により鉱山労働者に防じんマスク等を使用させ、かつ、集じん又は機械若しくは装置の密閉を行ったときは、この限りでない。

十二　著しく粉じんが飛散する坑内作業場において、粉じんの飛散を防止するため散水又は給水を行うときは、経済産業大臣が定める放射性物質の濃度限度を超えない水を使用すること。

十三　管理区域に立ち入る者（放射線業務従事者を含む。）の線量を知るため、次の規定を遵守すること。

イ　経済産業大臣の定めるところにより、外部放射線に被ばくすること（以下「外部被ばく」という。）による線量の測定を行い、その結果について、四月一日、七月一日、十月一日及び一月一日を始期とする各三月間、四月一日を始期とする一年間並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間毎月一日を始期とする一月間について、当該期間ごとに集計し、集計の都度、記録すること。この場合において、管理区域に立ち入る者について、管理区域に立ち入っている間継続して行うこと。ただし、管理区域に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものについては、その者の管理区域内における外部被ばくによる線量が経済産業大臣が定める線量を超えるおそれのないときは、この限りでない。

ロ　人体内部に摂取した放射性物質からの放射線に被ばくすること（以下「内部被ばく」という。）による線量の測定は、経済産業大臣の定めるところにより、放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取したとき及び放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれがある場所に立ち入る者にあっては、三月を超えない期間ごとに一回（本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間一月を超えない期間ごとに一回）行い、その結果を記録すること。ただし、放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある場所に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものについては、その者の内部被ばくによる線量が経済産業大臣が定める線量を超えるおそれのないときは、この限りでない。

十四　前号により測定された線量を基に、経済産業大臣の定めるところにより、実効線量及び等価線量を四月一日、七月一日、十月一日及び一月一日を始期とする各三月間、四月一日を始期とする一年間並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間毎月一日を始期とする一月間について、当該期間ごとに算定し、算定の都度、記録すること。

十五　前号による実効線量の算定の結果、四月一日を始期とする一年間についての実効線量が二十ミリシーベルトを超えた場合は、当該一年間以降は、当該一年間を含む経済産業大臣が定める五年間の累積実効線量を四月一日を始期とする一年間ごとに集計し、集計の都度、記録すること。

十六　管理区域内の外部放射線に係る線量当量率及び放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度を毎週一回以上（保安のため必要があるときは、その度ごとに）測定し、その結果を記録すること。

十七　製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度を毎週一回以上（保安のため必要があるときは、その度ごとに）測定し、その結果を記録すること。

十八　鉱山から排出される空気及び水の中の放射性物質の濃度を一定期間ごとに（製錬場から連続して排出される空気及び水については、排出される度ごとに（連続して排出されるときは、連続して））測定し、その結果を記録すること。

十九　第十六号及び前号の規定によるほか、管理区域、周辺監視区域及びこれら以外の区域の適当な箇所において、線量当量率又は空気若しくは水の中の放射性物質の濃度を一定期間ごとに測定し、その結果を記録すること。

二十　第十六号及び前号の規定による空気中の放射性物質の濃度の測定（電離放射線障害防止規則（昭和四十七年労働省令第四十一号）第二十二条第二項の放射性物質取扱作業室に限る。）については、作業環境測定法第二条第五号又は第七号に規定する者（作業環境測定法施行規則別表第二号に掲げる作業の種類について登録を受けている者に限る。）又はこれと同等以上の能力を有する者に実施させること。

二十一　次表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表の中欄に掲げるところに従って記録し、それぞれ同表の下欄に掲げる期間これを保存すること。

| 記　録　事　項 | 記録すべき場合 | 保　存　期　間 |
|---|---|---|
| イ　第十三号で測定又は集計された線量 | 第十三号で測定又は集計された時期ごと | 第二十五号に定める期間 |
| ロ　第十四号で算定された実効線量（第十五号で算定された累積実効線量を含む。）又は等価線量 | 第十四号（累積実効線量のときは第十五号）で算定又は集計された時期ごと | 第二十五号に定める期間 |
| ハ　管理区域内の外部放射線に係る線量当量率及び放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度 | 毎週一回 | 十年間 |
| ニ　製錬場内の管理区域内における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 | 毎週一回 | 十年間 |
| ホ　鉱山から排出される空気及び水（製錬場から排出される空気及び水を除く。）の中の放射性物質の濃度 | 測定の都度 | 十年間 |
| ヘ　製錬場から排出される空気及び水の中の放射性物質の濃度（連続して排出される空気及び水については、一日間及び三月間の平均濃度） | 排出の都度（連続して排出される場合は、一日間の平均濃度にあっては毎日、三月間の濃度にあっては三月ごとに一回） | 十年間 |
| ト　保安規程に定める箇所における外部放射線に係る線量当量率又は空気若しくは水 | 測定の都度 | 十年間 |

| | | |
|---|---|---|
| の中の放射性物質の濃度 | | |
| チ　放射線業務従事者の当該業務に就く以前の当該年度の放射線被ばくの経歴 | その者が当該業務に就く時 | 第二十五号に定める期間 |

二十二　前号に規定する記録事項について直接測定することが困難な場合においては、当該事項を推定することができる記録をもってその事項の記録に代えることができる。

二十三　第二十一号の表ハ及びトの線量当量率の記録については、経済産業大臣の定めるところによること。

二十四　第二十一号の表イの線量を記録する場合には、放射線による被ばくのうち放射性物質によって汚染された空気を呼吸することによる被ばくに係る記録については、その被ばくの状況及び測定の方法を併せて記載すること。

二十五　第二十一号の表イ、ロ及びチの記録の保存期間は、その記録に係る鉱山労働者が放射線業務従事者でなくなった場合又はその記録を保存している期間が五年を超えた場合においては、核原料物質鉱山の鉱業権者がその記録を経済産業大臣が指定する機関に引き渡すまでの期間とする。

二十六　第二十一号の表イの規定による記録の写しについては、当該記録に係る放射線業務従事者に対し、記録した都度及びその者が当該業務を離れるときに交付すること。

二十七　核原料物質鉱山の製錬場においては、地震、火災その他の災害により放射線障害が発生し、又は発生するおそれがあるときは、放射線障害の防止のため適切な措置を講ずること。

二十八　前号の規定による措置に係る作業であってこれに従事する者が多量の放射線を被ばくするおそれがあるものについては、放射線業務の従事者（女子にあっては、妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者に限る。）でなければ従事させないこと。ただし、当該作業を行うため必要な人員が得られない場合その他やむを得ない場合において放射線業務従事者以外の鉱山労働者（女子にあっては、妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者に限る。）を従事させるときは、この限りでない。

二十九　前号の場合においては、第三号の規定にかかわらず、当該鉱山労働者の線量については、当該作業に関し、経済産業大臣が定める線量限度まで被ばくすることができる。

2　法第九条 の規定に基づき、核原料物質鉱山における放射線障害の防止について鉱山労働者が守るべき事項は、次に掲げるものとする。

一　鉱業権者の指示がなければ、管理区域に立ち入らないこと。

二　前項第十号又は第十一号の規定により防じんマスクの使用を指示されたときは、防じんマスクを使用すること。

## 第三章　保安教育

（保安教育）

**第三十条**　法第十条第二項の特に危険な作業として経済産業省令で定めるものは、次の表の上欄に掲げるものとし、当該作業に従事させるときに施すべき教育の内容は、それぞれ同表の中欄に掲げる教育事項（関係法令に関する事項を含む。）について、同表下欄に掲げる時間数に応じて行うものとする。

| 作　　業 | 教　育　事　項 | 時　　間　　数 |
|---|---|---|
| 一　石油鉱山（石油坑によるものを除く。）における火薬類を使用する作業 | 一　火薬類の知識に関すること<br>二　火薬類の取扱方法に関すること<br>三　火薬類による作業方法に関すること<br>四　作業の実技 | 四時間以上<br>六時間以上<br>八時間以上<br>十八時間以上及び見習期間を一箇月以上とする。 |
| 二　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）における発破に関する作業 | 一　火薬類の知識に関すること<br>二　火薬類の取扱方法に関すること<br>三　発破方法に関すること<br>四　発破に関する実技 | 六時間以上<br>六時間以上<br>十二時間以上<br>二十四時間以上及び見習期間を一箇月以上とする。 |
| 三　前二号のほか、鉱山における発破に関する作業 | 一　火薬類の知識に関すること<br>二　火薬類の取扱方法に関すること<br>三　発破方法に関すること<br>四　発破に関する実技 | 六時間以上<br>六時間以上<br>十二時間以上<br>二十四時間以上及び見習期間を一箇月以上とする。 |

2　前項の教育事項の詳細な教育項目については経済産業大臣が別に定める。

3　次に掲げる者は、第一項の教育を施したものとする。

一　火薬類取締法第三十一条第二項に規定する甲種火薬類取扱保安責任者免状又は乙種火薬類取扱保安責任者免状を有する者

二　労働安全衛生規則（昭和四十七年労働省令第三十二号）別表第四の上欄に掲げる発破技士免許を受けた者

4　鉱業権者は、定期的に又は必要に応じ、鉱山労働者に対して、その作業を行うに必要な保安に関する事項について再教育を実施するよう努めなければならない。

## 第四章　特定施設等

（工事計画）

**第三十一条**　法第十三条第一項の特定施設は、別表第二の上欄に掲げるものとする。

2　法第十三条第一項の変更の工事であって経済産業省令で定めるものは、別表第二の上欄に掲げる施設に応じて、同表の下欄に掲げる事項の変更が生ずるものとする。ただし、特定施設が滅失し、若しくは損壊した場合又は災害その他非常の場合において、やむを得ない一時的な工事としてするときは、この限りでない。

3　法第十三条第一項の軽微な変更は、別表第二の下欄に掲げる変更の工事以外の変更とする。

4　法第十三条第一項の工事の計画を届け出ようとするときは、様式第一により行うものとする。

（使用前検査）

**第三十二条**　法第十四条第一項の規定に基づき、使用前検査の結果について記載すべき事項は、次に掲げるものとする。

一　特定施設の種類及び設置場所

二　検査年月日

三　検査の方法

四　検査の結果

五　検査を実施した者の氏名（検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の名称及び検査を実施した者の氏名）

六　検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容

2　使用前検査の結果の記録は、当該特定施設を廃止するまで保存するものとする。

（特定施設の使用の開始等）

**第三十三条**　法第十五条の規定に基づき、特定施設の使用を開始したとき又は廃止したときは、様式第二により届け出るものとする。

（定期検査）

**第三十四条**　法第十六条の経済産業省令で定めるものは、次に掲げるものとする。

一　別表第二の上欄第三号の施設（人を運搬する巻揚装置（掘削バージに設置するものを除く。）に限る。）

二　別表第二の上欄第五号の施設（石油鉱山における掘削バージに限る。）

三　別表第二の上欄第九号の施設

四　別表第二の上欄第十一号の施設

五　別表第二の上欄第三十二号の施設

2　前項の施設に係る定期検査は、二年以内ごとに一回行うものとする。ただし、当該施設の長期の使用休止等の理由により当該期間に検査を実施する必要が技術的に認められない場合には、認められないとする合理的理由を記録し、保存した上で、定期検査の時期を一年以内に限り延長できるものとする。

3　定期検査の結果について記載すべき事項は、次に掲げるものとする。

一　特定施設の種類及び設置場所

二　検査年月日

三　検査の方法

四　検査の結果

五　検査を実施した者の氏名（検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の名称及び検査を実施した者の氏名）

六　検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容

4　定期検査の結果の記録（第二項ただし書の記録を含む。）は、直近二回分を保存するものとする。

（集積場等）

**第三十五条**　法第十七条第一項の経済産業省令で定める物件は、捨石又は鉱さい（坑水又は廃水の処理による沈殿物を含む。）の集積されたものとする。

## 第五章　鉱山の現況調査及び保安規程

（現況調査の時期）

**第三十六条**　法第十八条第一項の経済産業省令で定めるときは、次に掲げるときとする。

一　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業法（昭和二十五年法律第二百八十九号）第六十二条第三項の認可を受けてその事業を休止しようとするとき。

二　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業法第六十二条第三項の認可を受けて休止した事業を開始しようとするとき。

三　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業法第六十三条第一項後段若しくは第二項後段又は同法第六十三条の二第一項後段若しくは第二項 後段の規定による施業案を変更しようとするとき。

四　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業権を放棄しようとするとき。

（現況調査の項目）

**第三十七条**　法第十八条第一項の経済産業省令で定める事項は、次に掲げる項目について保安を害する要因（その評価を含む。）とする。

一　掘採箇所及びその周辺の地質状況

二　鉱山周辺の状況

三　第三条から第二十二条まで、第二十四条（次号に掲げる事項を除く。）、第二十五条、第二十六条及び第二十九条の規定により鉱業権者が講ずべき措置に係る事項（機械、器具及び工作物等に係る調査にあっては、それらが故障、破損その他の事由により通常の使用ができない場合を含む。）

四　海洋施設における油又は有害液体物質の処理

五　前各号に掲げるもののほか、鉱山における保安を害する事項

**第三十八条**　法第十八条第二項の経済産業省令で定める事項は、次に掲げるものとする。

一　法第四十一条第一項の規定に基づき報告した災害とその原因との関係

二　前号の災害の発生前に講じていた保安を確保するための措置に対する評価

（現況調査の結果の記録）

**第三十九条**　法第十八条第一項及び第二項の調査の結果の記録は、次に掲げる期間保存するものとする。

一　法第十八条第一項の調査の結果　二十年間

二　法第十八条第二項の調査の結果　十年間

2　法第十八条第三項の調査の結果の記録は、十年を越えない範囲で、経済産業大臣が命ずる期間保存するものとする。

（保安規程）

**第四十条**　法第十九条の規定に基づき、鉱業権者が保安規程に定めなければならない内容は、次に掲げる事項とする。

一　保安管理体制

イ　保安管理体制の構成

ロ　保安管理体制を構成する者のそれぞれの職務の範囲（請負を含む。）

二　法第二十八条に規定する保安委員会（法第三十一条第一項に規定する鉱山労働者代表の届出があった場合を除く。）

イ　委員の選任方法

ロ　開催頻度

ハ　審議結果の記録に関する事項

三　鉱山労働者代表（法第三十一条第一項に規定する鉱山労働者代表の届出があった場合に限る。）

イ　法第三十二条の規定により読み替えて適用される法第十九条第四項の規定による鉱山労働者代表の意見の聴取結果の記録に関する事項

ロ　法第三十二条の規定により読み替えて適用される法第三十条の規定による鉱山労働者代表への通知結果の記録に関する事項

ハ　法第三十二条の規定により読み替えて適用される法第三十一条の規定による鉱山労働者代表との協議結果の記録に関する事項

四　保安を推進するための活動

イ　保安を推進するための活動の実施体制及び内容

ロ　保安を推進するための活動の記録に関する事項

五　法第十条第一項 及び第二項 に規定する保安教育

イ　教育の対象者、程度及び方法

ロ 再教育の程度及び方法
ハ 教育の記録に関する事項
六 災害時の対応
イ 連絡体制
ロ 退避の方法
ハ 罹災者の救護方法
ニ 退避及び救護の訓練の実施方法
ホ 災害の発生に備えるための各作業場又は施設における措置
七 第三条から第二十二条まで、第二十四条(次号に掲げる事項を除く。)、第二十五条、第二十六条及び第二十九条の規定による鉱業権者が講ずべき措置について、それを実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項
八 海洋施設における油又は有害液体物質の処理
イ 油又は有害液体物質の処理方法
ロ 大量の油又は有害液体物質の海洋への排出があったとき又は排出のおそれが生じたときの措置であって、次に掲げる事項
(1) 報告を行うべき場合、報告すべき内容、報告先その他報告に係る遵守すべき手続
(2) 防除措置の内容及びこれを講ずるために必要な組織、器材等
(3) 防除措置を講ずるため、当該鉱山にいる者その他の者が直ちにとるべき措置
(4) 防除措置を講ずるため、当該鉱山における措置に関する関係機関等との調整に係る手続及び当該鉱山における連絡先
ハ 油又は有害液体物質の海洋への排出に係る記録に関する事項
九 研修及び見学
イ 実務研修(研修生に鉱山の施設を使用させ、及び坑道の掘削その他の作業に従事させることにより技術、技能又は知識を修得させる研修をいう。以下同じ。)中の保安確保に関する事項
ロ 実務研修を受ける者の教育に関する事項
ハ 実務研修の内容に関する事項
ニ 見学者に対する保安確保に関する事項
十 前各号に掲げるもののほか、高所作業場からの墜落防止、埋没の防止、はい作業(倉庫、上屋又は土場に積み重ねられた荷の積み卸し作業をいう。)に係る危害防止、共同作業時の連絡体制その他の現況調査で明らかになった保安を確保するための措置の内容
十一 保安を確保するための措置の評価方法
イ 現況調査を実施する体制
ロ 措置の実施状況を確認する体制及びその時期
ハ 措置の内容を評価する体制及びその時期
ニ ロの確認結果又はハの評価結果の記録に関する事項
十二 前号の結果を踏まえた保安を確保するための措置の見直しに関する事項
2 保安規程の経済産業大臣への届出は、産業保安監督部長を経由して行うことができる。

## 第六章 保安管理体制

(保安統括者及び保安管理者の選任)

**第四十一条** 法第二十二条第三項の経済産業省令で定める要件は、次に掲げるものとする。
一 学校教育法(昭和二十二年法律第二十六号)による大学若しくは高等専門学校において、鉱業に関する理学若しくは工学の課程を修めて卒業した者又はこれと同等以上の学力を有すると認められる者であって、鉱山の保安に関する実務に通算して三年以上従事したもの
二 前号に掲げる者のほか、鉱山の保安に関する実務に通算して五年以上従事したもの
2 法第二十二条第四項(法第二十三条第三項で準用する場合を含む。)の規定による届出は、保安統括者又は保安管理者の選任又は解任後遅滞なく、様式第三により行わなければならない。

**第四十二条** 法第二十四条第一項の規定による届出は、保安統括者又は保安管理者の代理者の選任後遅滞なく、様式第四により行わなければならない。ただし、鉱山労働者が一名の場合にあっては、この限りでない。

(作業監督者)

**第四十三条** 法第二十六条第一項の作業監督者を選任しなければならない作業は、次の表の上欄に定めるものとし、当該作業の区分ごとに同表下欄に掲げる資格を有する者から選任するものとする。

| 作 業 の 区 分 | 作業監督者の資格 |
| --- | --- |
| 一　火薬類の存置、受渡し、運搬及び発破（石油鉱山（石油坑によるものを除く。）においては、火薬類の使用）に関する作業 | 一　一箇月に一トン以上の火薬類を取り扱う作業については、火薬類取締法第三十一条第二項の甲種火薬類取扱保安責任者免状を有する者 |
| | 二　一箇月に一トン未満の火薬類を取り扱う作業については、火薬類取締法第三十一条第二項の甲種火薬類取扱保安責任者免状又は乙種火薬類取扱保安責任者免状を有する者 |
| 二　ボイラー（小型ボイラーを除く。）又は蒸気圧力容器に関する作業 | 一　伝熱面積の合計が五百平方メートル以上のボイラーに係る作業（貫流ボイラーのみを取り扱う場合を除く。）については、ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和四十七年労働省令第三十三号）第二十四条の特級ボイラー技士免許を受けた者 |
| | 二　伝熱面積の合計が二十五平方メートル以上五百平方メートル未満のボイラー（貫流ボイラーのみを取り扱う場合であって、その伝熱面積の合計が五百平方メートル以上のものを含む。）に係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第二十四条の特級ボイラー技士免許又は一級ボイラー技士免許を受けた者 |
| | 三　伝熱面積の合計が二十五平方メートル未満のボイラーに係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第二十四条の特級ボイラー技士免許、一級ボイラー技士免許又は二級ボイラー技士免許を受けた者 |
| | 四　蒸気圧力容器（化学設備（労働安全衛生法施行令第十五条第一項第五号に掲げる化学設備をいう。以下同じ。）に係るものを除く。）に係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第二十四条の特級ボイラー技士免許、一級ボイラー技士免許若しくは二級ボイラー技士免許を受けた者又は同規則第六十二条の化学設備関係第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習若しくは普通第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習を修了した者 |
| | 五　化学設備に係る蒸気圧力容器に係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第六十二条の化学設備関係第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習を修了した者 |
| 三　一日に容積百立方メートル以上の高圧ガス（内燃機関の始動、タイヤの空気の充てん又は削岩の用に供する圧縮装置内における圧縮空気を除く。）を製造するための設備（冷凍設備及び昇圧供給装置を除く。）に関する作業 | 高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状又は甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| 四　冷凍設備（冷凍のためガスを圧縮し、又は液化して高圧ガスの製造をする設備でその一日の冷凍能力が二十トン未満（フルオロカーボン（不活性のものに限る。）にあっては五十トン未満）のもの、冷凍保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十一号）第三十六条第二項に掲げる施設（同項第一号の製造施設にあってはアンモニアを冷媒ガスとするものに限る。）であって、その製造設備の一日の冷凍能力が五十トン未満のものを除く。）に関する作業 | 一　一日の冷凍能力が三百トン以上の冷凍設備に係る作業については、高圧ガス保安法第二十九条第一項の第一種冷凍機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 二　一日の冷凍能力が百トン以上三百トン未満の冷凍設備に係る作業については、高圧ガス保安法第二十九条第一項の第一種冷凍機械責任者免状又は第二種冷凍機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 三　一日の冷凍能力が二十トン以上百トン未満の冷凍設備に係る作業については、高圧ガス保安法第二十九条第一項の第一種冷凍機械責任者免状、第二種冷凍機械責任者免状又は第三種冷凍機械責任者免状の交付を受けている者 |
| 五　昇圧供給装置に関する作業（天然ガス自動車への天然ガスの充てん | 一　昇圧供給装置のうち、ガスを高圧にして充てんする装置であって、蓄ガス器を備えないものに関する作業については、ガス事業法（昭和二十九 |

| | |
|---|---|
| 作業を除く。） | 年法律第五十一号）第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状若しくは乙種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 二　昇圧供給装置（ガスを高圧にして充てんする装置であって、蓄ガス器を備えないものを除く。）に関する作業については、ガス事業法第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| 六　電気工作物（電圧三十ボルト未満のものを除く。ただし、石炭坑及び石油坑において使用する電圧三十ボルト未満の電気的設備であって、電圧三十ボルト以上の電気的設備と電気的に接続されていないものはこの限りでない。以下同じ。）の工事、維持及び運用に関する作業 | 一　電圧十七万ボルト以上の事業用電気工作物（電気事業法（昭和三十九年法律第百七十号）第三十八条第三項に規定するものをいう。以下同じ。）に係る作業については、電気事業法第四十四条第一項の第一種電気主任技術者免状の交付を受けている者 |
| | 二　電圧五万ボルト以上十七万ボルト未満の事業用電気工作物に係る作業については、電気事業法第四十四条第一項の第一種電気主任技術者免状又は第二種電気主任技術者免状の交付を受けている者 |
| | 三　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）及び石油鉱山以外の鉱山における電圧五万ボルト未満の事業用電気工作物並びに石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）における電圧十ボルト以上五万ボルト未満、石油鉱山（石油坑を除く。）における電圧三十ボルト以上五万ボルト未満及び石油坑における電圧五万ボルト未満の電気工作物（全出力百キロワット未満の石油鉱山（石油坑を除く。）にあっては、事業用電気工作物に限る。）に係る作業については、電気事業法第四十四条第一項の第一種電気主任技術者免状、第二種電気主任技術者免状若しくは第三種電気主任技術者免状の交付を受けている者、同法第四十三条第二項の許可を受けた者が選任する者若しくは同項に規定する許可の要件を満たす者であって産業保安監督部長が認めた者又は電気事業法施行規則（平成七年通商産業省令第七十七号）第五十二条第二項の経済産業大臣（事業場が一つの産業保安監督部の管轄区域内のみにある場合は、その所在を管轄する産業保安監督部長。）の承認を受けた者の委託契約の相手方（石炭坑を除く。）若しくは同項の承認を受ける要件を満たす者のうち産業保安監督部長が認めた者であって委託契約の相手方（石炭坑を除く。） |
| 七　ガス集合溶接装置に関する作業 | 労働安全衛生規則別表第四に掲げるガス溶接作業主任者免許を受けた者 |
| 八　石油鉱山において行うパイプライン及びその附属設備に関する作業 | 一　パイプライン（天然ガスのみを流送するものに限る。）及びその附属設備であって、最高使用圧力一メガパスカル以上のものに係る作業については、ガス事業法第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 二　パイプライン（天然ガスのみを流送するものに限る。）及びその附属設備であって、最高使用圧力一メガパスカル未満のものに係る作業については、ガス事業法第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状若しくは乙種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |

| | |
|---|---|
| | 三　パイプライン（天然ガスのみを流送するものを除く。）及びその附属設備に係る作業については、消防法（昭和二十三年法律第百八十六号）第十三条の二第一項に規定する甲種危険物取扱者免状又は乙種危険物取扱者免状（同法別表第一の第四類に掲げる危険物に係るものに限る。）の交付を受けている者 |
| 九　鉱煙発生施設の鉱害防止に関する作業 | 一　大気汚染防止法施行令別表第一の一四の項に掲げる施設であって、排出ガス量（設置されている鉱煙発生施設において発生し、大気中に排出される気体の一時間当たりの量を温度が零度で圧力零パスカルの状態に換算したものの最大値の合計をいう。以下同じ。）が四万立方メートル以上のものに係る作業については、特定工場における公害防止組織の整備に関する法律施行令（昭和四十六年政令第二百六十四号。以下「公害防止組織法施行令」という。）別表第二の一の項の下欄に掲げる者 |
| | 二　大気汚染防止法施行令別表第一の一四の項に掲げる施設であって、排出ガス量が四万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の二の項の下欄に掲げる者 |
| | 三　大気汚染防止法施行令別表第一の一の項、三の項から六の項まで、九の項から一一の項まで、一三の項及び二九の項から三二の項までに掲げる施設であって、排出ガス量が四万立方メートル以上のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の三の項の下欄に掲げる者 |
| | 四　大気汚染防止法施行令別表第一の一の項、三の項から六の項まで、九の項から一一の項まで、一三の項及び二九の項から三二の項までに掲げる施設であって、排出ガス量が一万立方メートル以上四万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の四の項の下欄に掲げる者 |
| 十　坑廃水処理施設及び水質汚濁防止法施行令別表第一第六十二号に掲げる施設（以下「坑廃水処理施設等」という。）の鉱害防止に関する作業 | 一　水質汚濁防止法施行令別表第一第六十二号に掲げる施設であって、排出水量（一日当たりの平均的な排出水の量をいう。以下同じ。）が一万立方メートル以上のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の五の項の下欄に掲げる者 |
| | 二　水質汚濁防止法施行令別表第一第六十二号に掲げる施設であって、排出水量が一万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の六の項の下欄に掲げる者 |
| | 三　水質汚濁防止法施行令別表第一第一号に掲げる施設又は坑廃水処理施設であって、排出水量が一万立方メートル以上のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の七の項の下欄に掲げる者 |
| | 四　水質汚濁防止法施行令別表第一第一号に掲げる施設又は坑廃水処理施設であって、排出水量が千立方メートル以上一万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の八の項の下欄に掲げる者 |
| 十一　騒音発生施設（公害防止組織法施行令第四条に掲げる施設（騒音指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の九の項の下欄に掲げる者 |
| 十二　振動発生施設（公害防止組織法施行令第五条の二に掲げる施設（振動指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の九の項の下欄に掲げる者 |
| 十三　ダイオキシン類発生施設（公害防止組織法施行令第五条の三第一項に掲げる施設に限る。）の鉱害防 | 公害防止組織法施行令別表第二の十二の項の下欄に掲げる者 |

| | |
|---|---|
| 止に関する作業 | |
| 十四　粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の十一の項の下欄に掲げる者 |
| 十五　石綿粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の十の項の下欄に掲げる者 |
| 十六　鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則(昭和四十六年厚生省令第三十五号)第十七条に掲げる資格を有する者 |
| 十七　有害鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第八条の十七第二号に掲げる資格を有する者 |

2　鉱業権者は、掘削バージにおいて作業する作業監督者を選任するときは、前項の規定によるほか、次に掲げる要件を満たし、かつ、産業保安監督部長が面接により、前項の表の下欄の資格を有する者と同等以上の能力を有すると認めた者から選任することができる。

一　学校教育法による大学又は高等専門学校において、前項の表の上欄に定める当該作業の区分に関連する技術に関する学科を修めこれを卒業した者と同等以上の学力を有すると認められる者であって、当該作業に関する実務に通算して一年以上従事したもの

二　学校教育法による高等学校において、前項の表の上欄に定める当該作業の区分に関連する技術に関する学科を修めこれを卒業した者と同等以上の学力を有すると認められる者であって、当該作業に関する実務に通算して二年以上従事したもの

三　前各号に掲げる者のほか、当該作業に関する実務に通算して五年以上従事したもの

3　鉱業権者は、第一項の表の第一号(火薬類を存置(火薬類の受渡場所又は発破場所において一時存置する場合を除く。)する作業を除く。)、第八号、第十号又は第十四号の上欄に定める作業をする作業監督者を選任するときは、第一項の規定によるほか、それぞれ当該各号の下欄に掲げる資格を有する者と同等以上の能力を有すると産業保安監督部長が認めた者から選任することができる。

4　法第二十六条第二項の規定により準用する法第二十二条第四項及び法第二十六条第二項の規定により準用する法第二十三条の規定により準用する法第二十二条第四項の届出は、作業監督者の選任又は解任後遅滞なく、様式第五により行わなければならない。

(鉱山労働者代表)

**第四十四条**　法第三十一条第一項の規定により、鉱山労働者が鉱山労働者代表を選任するときは、掲示その他の手段により、当該鉱山に従事する全鉱山労働者にその旨周知するよう努めなければならない。

2　法第三十一条第一項の規定に基づき、鉱山労働者が鉱山労働者代表を届け出ようとするときは、様式第六により行うものとする。

3　前項の届出事項に変更があった場合は、遅滞なく、当該変更事項を届け出るものとする。

(指定の申請)

**第四十四条の二**　第二十九条第一項第二十五号の指定は、当該指定を受けようとする者の申請により行う。

(申請書及び添付書類)

**第四十四条の三**　前条の申請は、次の各号に掲げる申請書及び添付書類を経済産業大臣に提出して行うものとする。

一　次の事項を記載した申請書

イ　名称及び住所並びに代表者の氏名

ロ　記録保存業務(第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき引き渡しを受けた記録を保存する業務をいう。以下同じ。)を行う事務所の名称及び所在地

ハ　記録保存業務を開始しようとする年月日

ニ　行おうとする記録保存業務の範囲

二　定款及び登記事項証明書

三　申請の日を含む事業年度の前事業年度における財産目録及び貸借対照表

四　申請の日を含む事業年度における事業計画書及び収支予算書

五　役員の氏名及び経歴を記載した書類

六　記録保存業務の実施の方法に関する計画

七　次条第一号イからハまでに掲げる事由に該当しないことを説明した書類

八　記録保存業務以外の業務を行っているときは、その業務の種類及び概要を記載した書類

（指定の基準）

**第四十四条の四**　経済産業大臣は、第四十四条の二の申請を行った者が次の各号に適合していると認めるときは、その指定を行うものとする。

一　次に掲げる事由に該当しないこと。

イ　法又は法に基づく命令に違反し、罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から二年を経過しない者

ロ　第四十四条の六の規定により指定を取り消され、その取消しの日から二年を経過しない者

ハ　その業務を行う役員のうちにイに該当する者がある者

二　その記録保存業務の実施の方法に関する計画が、記録保存業務の適確な実施のために適切なものであること。

三　前号の記録保存業務の実施の方法に関する計画を適確に実施するに足りる経理的基礎及び技術的能力があること。

四　記録保存業務以外の業務を行っているときは、その業務を行うことによって記録保存業務の適確な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと。

（名称等の変更）

**第四十四条の四の二**　第二十九条第一項第二十五号の指定を受けた者（以下「指定記録保存機関」という。）は、その名称若しくは住所又は記録保存業務を行う事業所の名称若しくは所在地を変更しようとするときは、変更しようとする日の二週間前までに、経済産業大臣に届け出なければならない。

（措置の要求）

**第四十四条の五**　経済産業大臣は、指定記録保存機関が第四十四条の四各号のいずれかに適合しなくなったと認めるときは、その指定記録保存機関に対し、これらの規定に適合するため必要な措置を講ずることを求めることができる。

（指定の取消し）

**第四十四条の六**　経済産業大臣は、指定記録保存機関が次の各号のいずれかに該当するときは、第二十九条第一項第二十五号の指定を取り消すことができる。

一　第四十四条の四各号の規定に適合しなくなったとき。

二　前条の求めに対し、正当な理由なくこれに応じないとき。

三　不正の手段により第二十九条第一項第二十五号の指定を受けたとき。

四　記録保存業務の全部又は一部を休止又は廃止する日の六月前までに、その旨を経済産業大臣に届け出たとき。

（指定等の公示）

**第四十四条の七**　経済産業大臣は、次の場合には、その旨を官報に公示するものとする。

一　第二十九条第一項第二十五号の指定をしたとき。

二　第四十四条の四の二の規定による届出があったとき。

三　前条の規定により指定を取り消したとき。

（報告徴求）

**第四十四条の八**　経済産業大臣は、記録保存業務の適正な実施を確保するため必要があると認めるときは、指定記録保存機関に対し、その業務の状況に関し、報告を求めることができる。

## 第七章　雑則

（報告）

**第四十五条**　法第四十一条第一項の経済産業省令で定める重大な災害は、次に掲げるものとする。

一　死者又は四週間以上の休業見込みの負傷者が生じた災害

二　三日以上の休業見込みの負傷者が同時に五人以上生じた災害

2　法第四十一条第一項の経済産業省令で定める事項は、災害の状況とする。

**第四十六条**　法第四十一条第二項の規定による報告は、次の表の上欄に掲げる災害、事故その他の事象が発生したときに、それぞれ同表の中欄に掲げる時期に、同表の下欄に掲げる項目について行うものとする。

| 災害、事故その他の事象 | 時　　期 | 項　　目 |
|---|---|---|
| 一　第四十五条第一項各号の災害が発生したとき | 災害の発生した日から三十日以内 | 様式第七による |
| 二　三日以上の休業見込みの負傷者が生じ | 災害の発生後速やかに | 災害の状況 |

| | | |
|---|---|---|
| た災害（第四十五条第一項各号の災害を除く。）が発生したとき | 災害の発生した日から三十日以内 | 様式第七による |
| 三　火災、ガス若しくは炭じんの爆発、ガス突出、山はね、自然発火又は有害ガスの湧出による災害が発生したとき | 災害の発生後速やかに | 災害の状況 |
| | 災害の発生した日から三十日以内 | 様式第七による |
| 四　水害、風害、雪害、震災その他の自然災害が発生したとき | 災害の発生後速やかに | 災害の状況 |
| | 災害の発生した日から三十日以内 | 様式第七による |
| 五　火薬類の紛失、盗難その他の火薬類についての事故が発生したとき | 事故の発生後速やかに | 事故の状況 |
| | 事故の発生した日から三十日以内 | 様式第七による |
| 六　パイプラインに係る災害又は鉱害が発生したとき | 災害又は鉱害の発生後速やかに | 災害又は鉱害の状況 |
| | 災害又は鉱害の発生した日から三十日以内 | 災害又は鉱害の状況及び講じた措置の詳細 |
| 七　鉱業廃棄物の埋立場に係る事故が発生したとき | 事故の発生後速やかに | 事故の状況 |
| | 事故の発生した日から三十日以内 | 事故の状況及び講じた措置の詳細 |
| 八　捨石、鉱さい又は沈殿物の集積場に係る事故が発生したとき | 事故の発生後速やかに | 事故の状況 |
| | 事故の発生した日から三十日以内 | 事故の状況及び講じた措置の詳細 |
| 九　鉱煙発生施設から第二十条第二号又は第三号の基準に適合しない鉱煙を排出したとき | 排出後速やかに | 排出の状況 |
| | 排出の発生した日から三十日以内 | 排出の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十　揮発性有機化合物排出施設から第二十条の二第二号の排出基準に適合しない揮発性有機化合物を大気中に排出したとき | 排出後速やかに | 排出の状況 |
| | 排出の発生した日から三十日以内 | 排出の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十一　ダイオキシン類発生施設から第二十二条第二号の排出基準に適合しない排出ガス又は排出水を排出したとき | 排出後速やかに | 排出の状況 |
| | 排出の発生した日から三十日以内 | 排出の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十二　粉じん（石綿粉じんを含む。以下同じ。）を発生し若しくは飛散する施設又は粉じん処理施設において、粉じんによる鉱害を発生したとき | 鉱害の発生後速やかに | 鉱害の状況 |
| | 鉱害の発生した日から三十日以内 | 鉱害の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十三　第十九条第二号の排水基準に適合しない坑水若しくは廃水を排出したとき、同条第七号に規定する要件に該当する坑水若しくは廃水が地下に浸透したとき、坑水若しくは廃水が浸透する土壌が同条第九号の基準に適合しない状態（以下この号において「不適合」という。）のとき又は同条第十号に規定する有害物質若しくは指定物質を含む坑水若しくは廃水の排出若しくは地下への浸透若しくは油の排出若しくは地下への浸透により鉱害を発生し、若しくは発生するおそれがあるとき | 坑水若しくは廃水の排出若しくは地下への浸透、不適合の発生又は鉱害の発生若しくは発生のおそれがあった後速やかに | 坑水若しくは廃水の排出若しくは地下への浸透、不適合又は鉱害若しくはそのおそれの状況 |
| | 坑水若しくは廃水の排出若しくは地下への浸透、不適合の発生又は鉱害の発生若しくは発生のおそれがあった日から三十日以内 | 坑水若しくは廃水の排出若しくは地下への浸透、不適合又は鉱害若しくはそのおそれの状況及び講じた措置の詳細 |
| 十四　海洋施設から第二十四条第四号に規定する基準に適合しない油若しくは第五号 | 排出又は排出のおそれがあった後速やかに | 排出又はそのおそれの状況 |

| | | |
|---|---|---|
| に規定する有害液体物質若しくはこれらを含有する混合物を大量に排出し、又は排出するおそれがあるとき | 排出の発生した日又は排出のおそれがあった日から三十日以内 | 排出の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十五　毒物及び劇物等が飛散し、漏れ、流れ出し、しみ出し、又は地下にしみ込んだ場合において、毒物及び劇物等による鉱害が発生したとき | 鉱害の発生後速やかに | 鉱害の状況 |
| | 鉱害の発生した日から三十日以内 | 鉱害の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十六　騒音発生施設を設置する鉱山において、騒音規制法第四条第一項又は第二項の規制基準に適合しない騒音を発生したとき | 騒音発生後速やかに | 騒音発生の状況 |
| | 騒音の発生した日から三十日以内 | 騒音発生の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十七　振動発生施設を設置する鉱山において、振動規制法第四条第一項又は第二項の規制基準に適合しない振動を発生したとき | 振動発生後速やかに | 振動発生の状況 |
| | 振動の発生した日から三十日以内 | 振動発生の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十八　掘削バージ、湖沼等における掘採施設又は海洋掘採施設が船舟類又は障害物と衝突したとき | 衝突後速やかに | 衝突の状況 |
| | 衝突の発生した日から三十日以内 | 衝突の状況及び講じた措置の詳細 |
| 十九　台風の接近等により危険な事態が生ずるおそれのため、掘削バージ又は海洋掘採施設から避難のために退去したとき | 退去後速やかに | 退去の状況 |
| 二十　海底、河底又は湖沼底の地下の坑内において、湧水に異常があったとき | 異常発見後速やかに | 異常の状況 |
| | 異常の発生した日から三十日以内 | 異常の状況及び講じた措置の詳細 |
| 二十一　核原料物質又は核燃料物質の盗取又は所在不明が生じたとき | 盗取又は所在不明となった後速やかに | 盗取又は所在不明の状況 |
| | 盗取又は所在不明となった日から十日以内 | 盗取又は所在不明の状況及び処置の詳細 |
| 二十二　核原料物質鉱山において、製錬施設の故障（製錬施設の使用に及ぼす支障が軽微なものを除く。）があったとき | 故障発生後速やかに | 故障の状況 |
| | 故障が発生した日から十日以内 | 故障の状況及び処置の詳細 |
| 二十三　核燃料物質又は核燃料物質によって汚染された物が異常に漏えいしたとき | 漏えい後速やかに | 漏えいの状況 |
| | 漏えいが発生した日から十日以内 | 漏えいの状況及び処置の詳細 |
| 二十四　前三号に掲げるもののほか、放射線障害が発生し、又は発生するおそれがあるとき | 放射線障害の発生又は発生のおそれがあった後速やかに | 放射線障害又はそのおそれの状況 |
| | 放射線障害が発生した日又は発生のおそれがあった日から十日以内 | 放射線障害の状況及び処置の詳細 |

2　前項のほか、法第四十一条第二項の規定による報告は、次の表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表の中欄に掲げる時期に、同表の下欄に掲げる項目について行うものとする。

| 事　　項 | 時　　期 | 項　　目 |
|---|---|---|
| 一　災害の発生及び罹災の状況 | 毎月末 | 様式第八による |
| 二　第十条第五号及び第七号の規定による粉じんの評価の結果 | 評価を行った日から一月以内 | 様式第九による |
| 三　第十八条第十五号の有害鉱業廃棄物に係る帳簿 | 帳簿閉鎖後遅滞なく | 様式第十による |
| 四　第十九条第五号に規定する汚濁負荷量に係る測定方法 | 鉱業を開始しようとするとき又は測定方法を変更しようとするとき | 様式第十一による |

| | | |
|---|---|---|
| 五　坑廃水処理施設等に係る水質汚濁防止法第五条第一項第五号（当該坑廃水処理施設等が有害物質使用特定施設に該当しない場合又は同条第二項の規定に該当する場合を除く。）から第九号まで及び同条第二項第五号から第八号までの事項並びに水道水源法第十一条第一項第五号から第八号まで及び同条第二項各号の事項、有害物質貯蔵指定施設に係る水質汚濁防止法第五条第三項第四号から第六号までの事項、鉱煙発生施設に係る大気汚染防止法第六条第一項第五号及び第六号の事項、揮発性有機化合物排出施設に係る同法第十七条の五第一項第五号及び第六号の事項、粉じん発生施設に係る同法第十八条第一項第五号の事項、石綿粉じん発生施設に係る同法第十八条の六第一項第五号及び第六号の事項、騒音発生施設に係る騒音規制法第六条第一項第四号の事項、振動発生施設に係る振動規制法第六条第一項第四号及び第五号の事項、ダイオキシン類発生施設に係るダイオキシン類対策特別措置法第十二条第一項第五号及び第六号の事項並びに千九百七十三年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する千九百七十八年の議定書によって修正された同条約を改正する千九百九十七年の議定書（以下「議定書」という。）に基づく担保措置としての燃料油の品質に関する事項について、変更しようとするとき | 当該変更を行う三十日前まで | 変更事項 |
| 五の二　坑廃水処理施設等に係る水質汚濁防止法第五条第一項第一号及び第二号、同条第二項第一号及び第二号の事項、水道水源法第十一条第一項第一号及び第二号の事項、有害物質貯蔵指定施設に係る水質汚濁防止法第五条第三項第一号及び第二号の事項、鉱煙発生施設に係る大気汚染防止法第六条第一項第一号及び第二号の事項、揮発性有機化合物排出施設に係る同法第十七条の五第一項第一号及び第二号の事項、粉じん発生施設に係る同法第十八条第一項第一号及び第二号の事項、石綿粉じん発生施設に係る同法第十八条の六第一項第一号及び第二号の事項、騒音発生施設に係る騒音規制法第六条第一項第一号及び第二号の事項、振動発生施設に係る振動規制法第六条第一項第一号及び第二号の事項並びにダイオキシン類発生施設に係るダイオキシン類対策特別措置法第十二条第一項第一号及び第二号の事項について、変更があったとき | 変更を行った日から三十日以内 | 変更事項 |
| 五の三　坑廃水処理施設等、有害物質貯蔵指定施設、鉱煙発生施設、揮発性有機化合物排出施設、粉じん発生施設、石綿粉じん発生施設、騒音発生施設、振動発生施設又はダイオキシン類発生施設が設置された鉱山等に係る鉱業権を承継したとき | 承継があった日から三十日以内 | 鉱業権を承継した事実 |
| 六　坑廃水処理施設等及び有害物質貯蔵指定施設 | 当該規定の適用を受ける日から | 当該規定に定められる |

| | | |
|---|---|---|
| に係る水質汚濁防止法第六条、鉱煙発生施設に係る大気汚染防止法第七条第一項、揮発性有機化合物排出施設に係る同法第十七条の六第一項、粉じん発生施設に係る同法第十八条の二第一項、石綿粉じん発生施設に係る同法第十八条の七第一項、騒音発生施設に係る騒音規制法第七条第一項、振動発生施設に係る振動規制法第七条第一項並びにダイオキシン類発生施設に係るダイオキシン類対策特別措置法第十三条第一項の規定の適用を受けるとき | 三十日以内 | 届出事項 |
| 七　坑廃水処理施設等に係る水道水源法第十二条の規定の適用を受けるとき | 当該規定の適用を受ける日から六十日以内 | 当該規定に定められる届出事項 |
| 八　石油鉱山の坑井又は石油坑を廃止する場合において、廃止後における湧水、ガス噴出等による鉱害を防止するため、その坑井又は石油坑について密閉その他の措置を講じたとき | 措置後速やかに | 措置の内容 |
| 九　第二十八条に基づき、第三条から第二十七条まで（第二十三条を除く。）の規定を適用しなかったとき | 適用をしなかった後速やかに | 適用をしなかった措置とその理由 |
| 十　第三十一条第二項ただし書に基づき、やむを得ない一時的な工事をしたとき | 工事開始後速やかに | 工事の内容とその理由 |
| 十一　核原料物質鉱山における放射線障害の防止の記録 | 六月ごと | 様式第十二による |

3　鉱業権者は、第一項の表の第二十一号から第二十四号までに掲げる事項に係る報告の記録を十年間保存すること。

（保安図）

**第四十七条**　鉱業権者は、法第四十二条の規定に基づき作成した保安図の複本を、毎年六月末日現在のものを毎年八月末日までに提出するものとする。ただし、既に提出した保安図の複本から変更がないときは、その旨を産業保安監督部長に申し出て、その提出を行わないことができる。

2　法第四十二条の規定に基づき、鉱山に係る保安図を作成するときは、次の各号の規定によるものとする。

一　施設の配置が適切に表示される縮尺とすること。

二　記号は、日本工業規格M〇一〇一鉱山記号で定める記号とし、同規格に該当する記号がない場合にあっては、簡潔かつ平易に事項を表示することができる記号とする。

三　石炭鉱山及び金属鉱山等の露天掘採場並びに金属鉱山等の坑内においては、平面図のほか、さい面図を作成すること。

四　石炭坑においては、必要があるときは、平面図のほか、さい面図を作成すること。

五　石炭坑においては、坑口、通気坑道、人道、運搬坑道その他の坑道、立坑、採炭作業場、掘進箇所、必要な掘採跡、必要な旧坑、鉱業廃棄物の埋立場、火薬類取扱所、扇風機の位置及び種類、通気方向、通気量（各分流のものを含む。）、気温、湿度、ガス含有率、通気戸、風橋、ガス誘導施設、散水施設、爆発伝播防止施設、排水ポンプ、巻揚機、自然発火箇所その他保安上必要な事項を記載すること。

六　金属鉱山等の坑内においては、坑口、坑道、立坑、掘採作業場、掘進箇所、鉱業廃棄物の埋立場、火薬類取扱所、燃料油貯蔵所、燃料給油所、通気設備、排水設備、消火設備その他保安上必要な事項を記載すること。

七　石油鉱山においては、坑井、ポンピングパワー、特定施設、受電設備、火薬類その他の危険物の貯蔵所、消火施設の位置その他保安上必要な事項を記載すること。

八　石油坑においては、坑口、坑道、掘進箇所、掘採跡及び旧坑の位置並びに扇風機の位置及び種類、通気方向、通気量（各分流のものを含む。）、通気圧、通気戸、風橋、湿度、温度、ガス含有率その他保安上必要な事項を記載すること。

九　海底下等を掘採する鉱山においては、海底下等から掘採箇所までの深度、地層の状況、断層の状況等その他保安上必要な事項を記載すること。

十　石炭鉱山の坑外においては、露天掘採場、選炭場、捨石又は沈殿物の集積場、鉱業廃棄物の埋立場、火薬庫、

火薬類取扱所、油脂類その他の危険物の貯蔵所、扇風機の位置及び種類、ガス誘導施設その他保安上必要な事項を記載すること。

十一　金属鉱山等の地下施設においては、第三号及び第六号に準じて記載すること。

十二　金属鉱山等の坑外においては、露天掘採場、製錬場、選鉱場、捨石、鉱さい又は沈殿物の集積場、鉱業廃棄物の埋立場、坑廃水処理施設等及び排水口、火薬庫、火薬類取扱所、燃料油貯蔵所、燃料給油所、油脂類、毒物及び劇物その他の危険物の貯蔵所、消火設備その他保安上必要な事項を記載すること。

十三　核原料物質鉱山においては、管理区域及び周辺監視区域の範囲を記載すること。

十四　金属鉱山等においては、鉱山の周辺にある鉱業法第六十四条 に規定する公共の用に供する施設及び建物を記載すること。

十五　前各号に掲げるもののほか、産業保安監督部長が保安上必要があると認めて指示した事項を記載すること。

（緊急土地使用）

**第四十八条**　法第四十四条第一項の規定に基づき、鉱業権者が他人の土地に立ち入り、又は一時これを使用するために産業保安監督部長の許可を受けようとするときは、当該土地の所在地、土地の占有者の氏名及び立入り又は使用の目的を記載した文書を産業保安監督部長に提出するものとする。

（立入検査証）

**第四十九条**　法第四十七条第三項の規定に基づき、鉱務監督官その他の職員が立入検査等を行う際に携帯する証票は、様式第十三によるものとする。

（鉱務監督官証）

**第五十条**　鉱務監督官が法第四十八条の権限又は第四十九条の規定に基づく職務を行う際に携帯する証票は、様式第十四によるものとする。

（鉱業代理人の保安に関する代理権限）

**第五十一条**　鉱業権者は、鉱業法施行規則（昭和二十六年通商産業省令第二号）第三十一条第一項（同規則第三十三条において準用する場合を含む。）の規定により選任した鉱業代理人に、法及びこれに基づく経済産業省令によって鉱業権者が行うべき手続その他の行為を、その範囲内において、委任することができる。

（届出の経由）

**第五十二条**　鉱業権者及び鉱山労働者が法又はこの省令に基づき、産業保安監督部長に対し届出又は報告をしようとするとき（第四十条第二項の産業保安監督部長を経由して経済産業大臣に届出するときを含む。）は、鉱山の所在地を管轄する産業保安監督部の支部長又は産業保安監督署長（石炭鉱山に係るものに限る。）を経由して行うことができる。

（電磁的方法による保存）

**第五十三条**　この省令に規定する検査の結果その他の記録は、電磁的方法（電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によっては認識することができない方法をいう。以下同じ。）により作成し、保存することができる。

2　前項の規定による保存をする場合には、同項の記録が必要に応じ電子計算機その他の機器を用いて直ちに表示されることができるようにしなければならない。

3　第一項の規定による保存をする場合には、経済産業大臣が定める基準を確保するよう努めなければならない。

**附　則**

（施行期日）

**第一条**　この省令は、平成十七年四月一日から施行する。ただし、第一条第二項第三十九号並びに第二十四条第二号及び第三号の規定は、議定書が日本国について効力を生ずる日から施行する。

（関係省令の廃止）

**第二条**　次に掲げる省令は、廃止する。

一　鉱業代理人の保安に関する代理権限等に関する省令（昭和二十四年通商産業省令第三十二号）

二　鉱山坑内用品検定規則（昭和二十四年通商産業省令第三十六号）

三　保安技術職員国家試験規則（昭和二十五年通商産業省令第七十二号）

四　鉱山施設性能検査等手数料規則（昭和二十六年通商産業省令第七十七号）

五　鉱山保安法第九条の二第一項の物件を定める省令（昭和三十三年通商産業省令第百三十三号）

六　鉱山における鉱害の防止のための規制基準を定める省令（昭和四十六年通商産業省令第六十三号）

七　鉱業廃棄物の処理等に関する基準を定める省令（昭和五十二年通商産業省令第三十九号）

八　鉱山保安規則（平成六年通商産業省令第十三号）

九　鉱山保安法第二条第二項ただし書の附属施設の範囲を定める省令（平成十二年通商産業省令第四百七号）

（鉱業権者が講ずべき措置に係る経過措置）

**第三条**　この省令の施行前に附則第二条の規定による廃止前の鉱山保安規則（以下「旧鉱山保安規則」という。）第八百七十八条の規定に基づき鉱山保安監督部長が行った許可のうち、次の表の上欄に掲げる規定に係るものについては、この省令及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（平成十六年経済産業省令第九十七号）（以下「技術基準省令」という。）の規定にかかわらず、それぞれこの省令の施行の日から起算して同表の下欄に掲げる期間を経過する日までの間は、なお従前の例による。

| 条　項　の 規　定 | 期　　間 |
|---|---|
| 一　旧鉱山保安規則第五百四十六条第五項 | 一年間 |
| 二　旧鉱山保安規則第八百十二条第二項 | 三年間 |

2　この省令の施行前に鉱山保安監督部長が行った次に掲げる事項については、技術基準省令の規定にかかわらず、この省令の施行の日から起算して一年を経過する日までの間は、なお従前の例による。

一　坑内又は地下施設において使用する車両系鉱山機械（内燃機関を原動機として使用しないものを除く。）の機関部及び吸排気系統に対して作動する、運転者席から容易に操作でき、かつ、損傷を受けるおそれのない位置への消火装置の設置に係る許可

二　坑内又は地下施設において使用する自動車の機関部及び吸排気系統に対して作動する、運転者席から容易に操作でき、かつ、損傷を受けるおそれのない位置への消火装置の設置に係る許可

（保安教育に係る経過措置）

**第四条**　附則第二条の規定による廃止前の保安技術職員国家試験規則（以下「旧試験規則」という。）第四条及び第五条の国家試験の種類のうち、次の表の中欄に掲げる試験に合格した者又は旧鉱山保安規則第五十六条第三項に規定する有資格者のうち、同表の下欄に掲げる作業に従事した者は、同表上欄に掲げる作業に係る法第十条第二項の教育を施したものとする。

| 教育を受けるべき作業 | 試　　験 | 従 事 し た 作 業 |
|---|---|---|
| 一　石油鉱山（石油坑によるものを除く。）における火薬類を使用する作業 | イ　丙種上級保安技術職員試験<br>ロ　鉱場保安係員試験 | 石油鉱山におけるガンパーによる作業又はシューチングの作業 |
| 二　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）における発破に関する作業 | イ　甲種上級保安技術職員試験<br>ロ　甲種発破係員試験<br>ハ　甲種坑内保安係員試験 | |
| 三　前二号のほか、鉱山における発破に関する作業 | イ　甲種、乙種又は丁種上級保安技術職員試験<br>ロ　甲種又は乙種発破係員試験<br>ハ　甲種又は丁種坑外保安係員試験<br>ニ　甲種、乙種又は丁種坑内保安係員試験 | 金属鉱山等における発破に関する作業 |

（保安管理者に係る経過措置）

**第五条**　この省令の施行の際現に鉱業を営んでいる常時五十人未満の鉱山労働者を使用する鉱業権者についての法第二十二条第三項の保安管理者及び同項ただし書の保安統括者が備えなければならない要件は、第四十一条第一項の規定にかかわらず、平成二十年三月三十一日までは、産業保安監督部長が保安の確保上支障がないと認めた者とすることができる。

（作業監督者に係る経過措置）

**第六条**　第四十三条の規定にかかわらず、次の表の上欄に掲げる作業の区分ごとに同表下欄に掲げる旧試験規則第四条及び第五条の国家試験の種類に応じ合格した者は、法第二十六条第一項の作業監督者の資格を有する者とみなす。

| 作業の区分 | 国家試験の種類 |
|---|---|
| 一　火薬類の存置、受渡し、運搬及び発破（石油鉱山（石油坑によるものを除く。）においては、火薬類の使用）に関する作業 | 一　火薬類を存置（火薬類の受渡場所又は発破場所における一時存置する場合を除く。）する作業以外の作業については、上級保安技術職員試験（石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。以下この表において同じ。）においては甲種上級保安技術職員試験及び石油鉱山においては丙種上級保安技術職員試験に限る。）、坑外保安係員試験（石炭坑及び石油鉱山を除く。）、坑内保安係員試験（石油鉱山を除き、石炭坑においては甲種 |

| | |
|---|---|
| | 坑内保安係員試験に限る。）、鉱場保安係員試験（石油鉱山に限る。）又は発破係員試験（石油鉱山を除き、石炭坑においては甲種発破係員試験に限る。） |
| | 二　火薬類を取り扱う作業（発破に関する作業を除く。）については、火薬係員試験 |
| 二　ボイラー（小型ボイラーを除く。）又は蒸気圧力容器に関する作業 | 一　最高使用圧力〇・四メガパスカル以上のボイラー又は蒸気圧力容器に係る作業については、汽缶係員試験 |
| | 二　最高使用圧力〇・一メガパスカル以上〇・四メガパスカル未満のボイラー又は蒸気圧力容器に係る作業については、上級保安技術職員試験、汽缶係員試験又は機械保安係員試験 |
| 三　一日に容積百立方メートル以上の高圧ガス（内燃機関の始動、タイヤの空気の充てん又は削岩の用に供する圧縮装置内における圧縮空気を除く。）を製造するための設備（冷凍設備及び昇圧供給装置を除く。）に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は機械保安係員試験 |
| 四　冷凍設備（冷凍のためガスを圧縮し、又は液化して高圧ガスの製造をする設備でその一日の冷凍能力が二十トン未満（フルオロカーボン（不活性のものに限る。）にあっては五十トン未満）のもの、冷凍保安規則第三十六条第二項に掲げる施設（同項第一号の製造施設にあっては、アンモニアを冷媒ガスとするものに限る。）であって、その製造設備の一日の冷凍能力が五十トン未満のものを除く。）に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は機械保安係員試験 |
| 五　昇圧供給装置に関する作業（天然ガス自動車への天然ガスの充てん作業を除く。） | 上級保安技術職員試験又は機械保安係員試験 |
| 六　電気工作物の工事、維持及び運用に関する作業 | 一　石炭坑に設置する電圧十ボルト以上七千ボルト以下の電気工作物であって、最大電力五百キロワット未満のもの又は低圧電気工作物に係る作業については、甲種上級保安技術職員試験又は甲種電気保安係員試験 |
| | 二　石油鉱山に設置する全出力百キロワット以上であって、最大電力五百キロワット（海洋掘採施設においては千キロワット）未満の高圧電気工作物又は全出力百キロワット以上の低圧電気工作物に係る作業については、丙種上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| | 三　石油鉱山（石油坑を除く。）に設置する全出力百キロワット未満の事業用電気工作物（電圧七千ボルト以下のものに限る。）及び石油坑に設置する全出力百キロワット未満の電気工作物（電圧七千ボルト以下のものに限る。）に係る作業については、丙種上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| | 四　石炭坑及び石油鉱山以外の鉱山に設置される全出力百キロワット以上の事業用電気工作物（高圧電気工作物に限る。）であって、最大電力五百キロワット未満のものに係る作業については、上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| | 五　石炭坑及び石油鉱山以外の鉱山に設置される全出力百キロワット未満の事業用電気工作物（電圧七千ボルト以下のものに限る。）並びに全出力百キロワット以上の事業用電気工作物（低圧電気工作物に |

| | |
|---|---|
| | 限る。）に係る作業については、上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| 七　ガス集合溶接装置に関する作業 | 溶接係員試験 |
| 八　石油鉱山において行うパイプライン及びその附属設備に関する作業 | 丙種上級保安技術職員試験又は鉱場保安係員試験 |
| 九　鉱煙発生施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験（金属鉱業等鉱害対策特別措置法（昭和四十八年法律第二十六号。以下「特別措置法」という。）第二条第一項に定める鉱物に係る鉱山については甲種鉱害防止係員試験に限る。） |
| 十　坑廃水処理施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験（特別措置法第二条第一項に定める鉱物に係る鉱山については甲種鉱害防止係員試験に限る。） |
| 十一　騒音発生施設（公害防止組織法施行令第四条に掲げる施設（騒音指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十二　振動発生施設（公害防止組織法施行令第五条の二に掲げる施設（振動指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十三　ダイオキシン類発生施設（公害防止組織法施行令第五条の三第一項に掲げる施設に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十四　粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験（特別措置法第二条第一項に定める鉱物に係る鉱山については甲種鉱害防止係員試験に限る。） |
| 十五　石綿粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十六　鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験、鉱害防止係員試験、鉱場保安係員試験（石油鉱山に限る。）又は坑外保安係員試験（石油鉱山を除く。） |
| 十七　有害鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験、鉱害防止係員試験、鉱場保安係員試験（石油鉱山に限る。）又は坑外保安係員試験（石油鉱山を除く。） |

2　この省令の施行の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者についての法第二十六条第一項の作業監督者が備えなければならない要件は、第四十三条の規定にかかわらず、平成二十年三月三十一日までは、産業保安監督部長が保安の確保上支障がないと認めた者とすることができる。

（保安図の複本の提出に係る経過措置）

**第七条**　この省令の施行の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者であって、この省令の施行の日前六月以内に旧鉱山保安規則第九十四条の規定により保安図の複本を鉱山保安監督部長に届け出たものについては、平成十八年三月三十一日までは、第四十七条第一項の規定は、適用しない。

**附　則**（平成一七年三月一一日経済産業省令第二〇号）

この省令は、平成十七年四月一日から施行する。

**附　則**（平成一七年五月三一日経済産業省令第六二号）

この省令は、大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行の日（平成十七年六月一日）から施行する。

**附　則**（平成一八年三月三一日経済産業省令第二九号）　抄

（施行期日）

**第一条**　この省令は、大気汚染防止法の一部を改正する法律（平成十六年法律第五十六号）の施行の日（平成十八年四月一日）から施行する。

（経過措置）

**第二条**　この省令の施行の日において現に設置されているこの省令による改正後の鉱山保安法施行規則（以下「新施行規則」という。）別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、新施行規則第二十条の二第二号の規定は、この省令の施行の日から平成二十二年三月三十一日までは適用しない。

2　この省令の施行の日において現に設置されている新施行規則別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、新施行規則第二十条の二第二号の規定は、平成二十二年四月一日から当分の間、容量が二、〇〇〇キロリットル以上のものについて適用する。

3　この省令の施行の日において現に設置されている新施行規則別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、この省令による改正後の鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（以下「新技術基準省令」という。）第五条第四号の規定は、この省令の施行の日から平成二十二年三月三十一日までは適用しない。

4　この省令の施行の日において現に設置されている新施行規則別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、新技術基準省令第五条第四号の規定は、平成二十二年四月一日から当分の間、容量が二、〇〇〇キロリットル以上のものについて適用する。

**附　則**（平成一八年九月二九日経済産業省令第九一号）

（施行期日）

**第一条**　この省令は、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律附則第一条ただし書に規定する規定の施行の日（平成十八年十月一日）から施行する。

（経過措置）

**第二条**　特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則附則第三条及び第四条第一項に規定する特定特殊自動車については、この省令による改正後の鉱山保安法施行規則第二十条の三第一号の規定は、適用しない。

**附　則**（平成一九年三月三〇日経済産業省令第二九号）

この省令は、平成十九年四月一日から施行する。

**附　則**（平成二〇年三月二一日経済産業省令第一五号）

この省令は、公布の日から施行する。

**附　則**（平成二一年三月三一日経済産業省令第一九号）

（施行期日）

**第一条**　この省令は、公布の日から施行する。

（経過措置）

**第二条**　この省令の施行の際現にこの省令による改正前の鉱山保安法施行規則第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき定められている者は、平成二十一年九月三十日又はこの省令による改正後の鉱山保安法施行規則（以下「新規則」という。）第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき指定を受けた日のいずれか早い日までの間は、新規則第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき指定を受けているものとみなす。

**附　則**（平成二二年三月二五日経済産業省令第一三号）

この省令は、平成二十二年四月一日から施行する。

**附　則**（平成二二年六月二二日経済産業省令第三四号）　抄

（施行期日）

**第一条**　この省令は、平成二十二年七月一日から施行する。

**附　則**（平成二三年三月三一日経済産業省令第一三号）

この省令は、平成二十三年四月一日から施行する。

**附　則**（平成二四年一月一二日経済産業省令第二号）

この省令は、鉱業法の一部を改正する等の法律の施行の日（平成二十四年一月二十一日）から施行する。

**附　則**（平成二四年五月三一日経済産業省令第四三号）

（施行期日）

**第一条**　この省令は平成二十四年六月一日から施行する。

（経過措置）

**第二条**　この省令の施行の際現に鉱山保安法施行規則第一条第二項第六号に規定する鉱山等に設置している水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第二条第八項に規定する有害物質使用特定施設（同法第五条第二項に該当する場合を除き、設置の工事をしている場合を含む。）及び同法第五条第三項に規定する有害物質貯蔵指定施設（設置の工事をしている場合を含む。）については、この省令の施行の日から起算して三年を経過するまでの

間は、この省令による改正後の鉱山保安法施行規則第十九条第八号及びこの省令による改正後の鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第五条第十四号の規定は、適用しない。

**附 則**（平成二四年九月一四日経済産業省令第六八号）

この省令は、原子力規制委員会設置法の施行の日（平成二十四年九月十九日）から施行する。

**附 則**（平成二五年五月二一日経済産業省令第二八号）

この省令は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令の施行の日（平成二十五年六月一日）から施行する。

**附 則**（平成二八年八月一日経済産業省令第八六号）

この省令は、公布の日から施行する。

**別表第一（第一条第二項第三十四号、第十八条第七号、第八号、第十号及び第十二号関係）**

| | | |
|---|---|---|
| 一 | アルキル水銀化合物 | アルキル水銀化合物につき検出されないこと |
| | 水銀又はその化合物 | 検液一リットルにつき水銀〇・〇〇五ミリグラム以下 |
| 二 | カドミウム又はその化合物 | 検液一リットルにつきカドミウム〇・三ミリグラム以下 |
| 三 | 鉛又はその化合物 | 検液一リットルにつき鉛〇・三ミリグラム以下 |
| 四 | 六価クロム化合物 | 検液一リットルにつき六価クロム一・五ミリグラム以下 |
| 五 | 砒素又はその化合物 | 検液一リットルにつき砒素〇・三ミリグラム以下 |
| 六 | シアン化合物 | 検液一リットルにつきシアン一ミリグラム以下 |
| 七 | セレン又はその化合物 | 検液一リットルにつきセレン〇・三ミリグラム以下 |
| 八 | ポリ塩化ビフェニル | 検液一リットルにつきポリ塩化ビフェニル〇・〇〇三ミリグラム以下 |
| 九 | ダイオキシン類 | 試料一グラムにつきダイオキシン類（ダイオキシン類対策特別措置法第二条第一項に規定するものをいう。）三ナノグラム以下 |

備考

1 この表の一の項から八の項までの下欄に掲げる基準は、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令（昭和四十八年総理府令第五号）第四条に規定する方法により、鉱業廃棄物に含まれる各項の中欄に掲げる物質を溶出させた場合におけるそれぞれ下欄に掲げる物質の濃度として表示されたものとする。

2 この表の九の項の下欄に掲げる基準は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第一条の二第十五項に規定する方法により、検定した場合における検出値によるものとする。

3 「検出されないこと」とは、備考1の方法により、検定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

**別表第二（第三十一条関係）**

| 特定施設の種類 | 変更の工事の届出が必要となる事項 |
|---|---|
| 一 受電電圧が一万ボルト（石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。以下この表において同じ。）にあっては、電圧十ボルト）以上の需要設備（電気を使用するために、その使用の場所と同一の鉱山（鉱山内の発電所又は変電所の構内を除く。）に設置する電気工作物の総合体をいう。） | 当該施設に関する事項<br>一 遮断器<br>イ 他の者が設置する電気工作物と電気的に接続するための遮断器（受電電圧一万ボルト以上の需要設備に属するものに限る。）であって、電圧一万ボルト以上のものの設置<br>ロ 他の者が設置する電気工作物と電気的に接続するための遮断器（受電電圧一万ボルト以上の需要設備に属するものに限る。）であって、電圧一万ボルト以上のものの改造のうち、二十パーセント以上の遮断電流の変更を伴うもの<br>ハ 他の者が設置する電気工作物と電気的に接続するための遮断器（受電電圧一万ボルト以上の需要設備に属するものに限る。）であって、電圧一万ボルト以上のものの取替え<br>二 一の機器以外の機器（計器用変成器を除く。）<br>イ 電圧一万ボルト以上の機器であって、容量一万キロボルトアンペア以上又は出力一万キロワット以上のものの設置<br>ロ 電圧一万ボルト以上の機器であって、容量一万キロボルトアンペア以上又は出力一万キロワット以上のものの改造のうち、二十パーセント以上の電圧の変更又は二十パーセント以上の容量若しくは出力の変更を伴うもの |

| | |
|---|---|
| | ハ　電圧一万ボルト以上の機器であって、容量一万キロボルトアンペア以上又は出力一万キロワット以上のものの取替え<br>三　電線路<br>イ　電圧五万ボルト以上の電線路の設置<br>ロ　電圧十万ボルト以上の電線路の一キロメートル以上の延長<br>ハ　電圧十万ボルト以上の電線路の改造であって、次に掲げるもの<br>(1)　電圧の変更(昇圧の場合に限る。)を伴うもの<br>(2)　電気方式又は回線数の変更を伴うもの<br>(3)　電線の種類又は一回線当たりの条数の変更を伴うもの<br>(4)　二十パーセント以上の電線の太さの変更を伴うもの<br>(5)　支持物に係るもの<br>(6)　地中電線路の布設方式の変更を伴うもの<br>ニ　電圧十万ボルト未満の電線路の電圧を十万ボルト以上とする改造<br>ホ　電圧十万ボルト以上の電線路の左右五十メートル以上の位置変更 |
| 二　非常用予備発電装置(石炭鉱山、金属鉱山等及び石油鉱山(石油坑を除く。)にあっては、三十ボルト以上(石炭坑にあっては、十ボルト以上)のものに限る。) | 1　当該事項に関する事項<br>一　内燃機関のキロワット数(二十パーセント以上の変更であって、百キロワット以上の場合に限る。)又は個数<br>二　発電機の容量(二十パーセント以上の変更であって、百キロボルトアンペア以上の場合に限る。)又は個数<br>2　鉱煙発生施設の構造 |
| 三　人を運搬する施設(自動車にあっては、道路運送車両法第五十八条第一項に規定する自動車検査証の交付を受けているもの及び次号に掲げるものを除く。) | 1　機関車及び軌道に関する事項<br>一　起点又は終点の位置<br>二　最大運転速度<br>三　ブレーキの種類又は構造<br>四　自動警報装置<br>五　機関車の種類、自重、けん引力又は台数<br>六　最小曲線半径又は最大傾斜<br>七　電線路については、次の事項<br>イ　電線路の構造(電線及び支持物の種類をいう。)<br>ロ　電気鉄道方式(直流と交流の別、相及び架空単線式、架空複線式その他の方式の別をいう。)<br>ハ　電車線の電圧<br>ニ　絶縁帰線<br>2　巻揚装置に関する事項<br>一　起点又は終点の位置<br>二　原動機の種類、台数又はキロワット数<br>三　巻揚機の設置箇所、構造又は基礎の構造<br>四　ブレーキの種類又は構造<br>五　人が搭乗するケージ等(ケージ、搬器又は車両をいう。以下同じ。)の構造<br>六　搭乗定員数<br>七　ロープの種類、構造、直径<br>八　ロープと人が搭乗するケージ等との間の連結装置の構造<br>九　巻揚又は巻卸の超過による危険の防止装置又は巻揚装置の安全装置の種類又は構造<br>十　信号装置等<br>3　自動車に関する事項<br>一　運転箇所<br>二　自動車の構造<br>三　ブレーキの種類又は構造 |

| | |
|---|---|
| | 4　その他の人を運搬する施設に関する事項<br>一　運転箇所<br>二　最大運転速度<br>三　ブレーキの種類又は構造<br>四　警報装置又は信号装置 |
| 三の二　坑内において使用する自動車（専ら連絡地下道の通過の用に供するものを除き、内燃機関の種類がガソリン機関であるものに限る。） | 当該施設に関する事項<br>一　運転箇所<br>二　自動車の構造<br>三　ブレーキの種類又は構造 |
| 四　鉱山外を運搬する架空索道 | 当該施設に関する事項<br>一　起点若しくは終点の位置又は索道の経由地<br>二　最大径間<br>三　原動機の種類又はキロワット数<br>四　ブレーキの種類又は構造<br>五　握索装置の構造<br>六　搬器の最大積載重量<br>七　索条の種類、構造又は直径<br>八　支柱及び索条支持装置の種類又は構造<br>九　索条の最大運転速度<br>十　索条の最大傾斜<br>十一　信号装置等<br>十二　道路及び建設物等に対する保護設備 |
| 五　石油鉱山における掘削施設（全出力五百キロワット未満の原動機を使用する掘削装置並びに第三号、第九号及び第三十二号の施設を除く。） | 1　当該施設に関する事項<br>一　構造又は主要寸法<br>二　掘削バージのハル又はジャッキアップ型掘削バージの脚の使用鋼材の種類、規格又は溶接の方法<br>三　掘削バージの浮上時の安定度又は満載喫水<br>四　掘削バージの内燃機関の種類、型式、構造（ディーゼル機関に限る。）、定格キロワット数（発電用のもの以外のものについては、二十パーセント以上（ディーゼル機関については十パーセント以上）の変更に限る。）、回転数又は個数<br>五　掘削バージにおける電気設備<br>イ　発電機、周波数変換機、回転変流機又は整流機の種類、直流と交流との区分、直流にあっては定格キロワット数、交流にあってはキロボルトアンペア数、電圧、相、周波数又は個数<br>ロ　励磁法の種類、直流と交流との別、定格キロワット数、電圧、相、周波数、回転数、励磁法又は常用のものと予備のものとの別ごとの個数<br>六　掘削装置<br>イ　掘削装置の構造<br>ロ　巻揚用ロープの規格<br>ハ　噴出防止装置の種類、構造、最高使用圧力又は個数<br>ニ　やぐらの高さ又は材質<br>ホ　循環泥水タンク又は泥水貯蔵タンクの容量又は設置箇所<br>ヘ　泥水処理施設（泥だめを含む。）<br>（1）　構造又は最大能力<br>（2）　泥水処理施設又はそれに関連する主要機械若しくは主要装置の位置<br>七　クレーン（固定式のものに限る。）<br>イ　原動機の種類又は定格キロワット数<br>ロ　ブームの構造又は主要寸法 |

| | |
|---|---|
| | ハ　ブレーキ又は安全装置の構造<br>2　坑廃水処理施設の構造<br>3　鉱煙発生施設の構造<br>4　ダイオキシン類発生施設の構造<br>5　オゾン層破壊物質を含む装置、設備又は材料（議定書に基づく担保措置に関する事項に限る。） |
| 六　石油鉱山における海洋掘採施設（第三号、前号、第九号及び第三十二号の施設を除く。） | 1　当該施設に関する事項<br>一　搭載施設（三から五までに掲げるものに限る。）の設置箇所<br>二　プラットホーム<br>イ　構造、材料又は主要寸法<br>ロ　最大総荷重<br>三　採油装置<br>イ　採油装置の構造<br>ロ　原動機の種類、構造（ディーゼル機関に限る。）、定格キロワット数（二十パーセント以上の変更であって、百キロワット以上の場合（ディーゼル機関については十パーセント以上の変更の場合）に限る。）又は個数<br>ハ　緊急遮断装置の種類、構造、最高使用圧力又はその設置箇所<br>ニ　ハイドレート防止設備の種類<br>四　内燃機関の種類、構造（ディーゼル機関に限る。）、定格キロワット数（発電用のもの以外のものについては、二十パーセント以上（ディーゼル機関については十パーセント以上）の変更に限る。）、回転数又は個数<br>五　クレーン（固定式のものに限る。）<br>イ　原動機の種類又は定格キロワット数<br>ロ　ブームの構造又は主要寸法<br>ハ　ブレーキ又は安全装置の構造<br>2　坑廃水処理施設の構造<br>3　鉱煙発生施設の構造<br>4　ダイオキシン類発生施設の構造<br>5　オゾン層破壊物質を含む装置、設備又は材料（議定書に基づく担保措置に関する事項に限る。） |
| 七　石油鉱山における最高使用圧力一メガパスカル以上のパイプライン（坑井と分離槽との間に設置し、又は圧入のために設置するものであって、導管の延長が一キロメートル未満のものを除く。）又は海洋に設置するパイプライン | 当該施設に関する事項<br>一　起点若しくは終点の位置又は経路<br>二　一日当たりの最大流送能力<br>三　導管の規格<br>四　最大送圧力（メガパスカル）<br>五　緊急遮断装置の種類、構造又は設置箇所<br>六　パイプラインの設置方法<br>七　海洋に設置するパイプラインにあっては、圧力検知装置又は逆流防止装置の種類、構造又は設置箇所 |
| 八　容量五十キロリットル以上の石油貯蔵タンク（第二十九号の施設を除く。）又は内容積五百立方メートル以上のガスホルダー（第五号又は第六号の施設の一部をなすもの及び高圧ガス用のものを除く。） | 当該施設に関する事項<br>一　設置箇所<br>二　構造又は容量若しくは内容積 |
| 九　高圧ガスを製造する施設（金属鉱山等及び石油鉱山においては、一日に製造する高圧ガスの容積が三十立方メー | 当該施設に関する事項<br>一　設置箇所<br>二　製造する高圧ガスの種類 |

| | |
|---|---|
| トル以上のもの（冷凍のため高圧ガスを製造する施設及び第十一号の施設の一部をなすものを除く。）に限る。）又は冷凍のため高圧ガスを製造する施設で、一日の冷凍能力が三トン（フルオロカーボンを使用するものにあっては二十トン）以上のもの（第十一号の施設の一部をなすものを除く。） | 三　一日に圧縮、液化その他の方法で処理することができるガスの容積（冷凍のための施設にあっては、一日の冷凍能力）<br>四　高圧ガス設備の個数、能力又は配置<br>五　高圧ガス設備を設置する室又は充てん容器を収納する室の構造<br>六　安全弁の種類又は構造（石油鉱山に係るものに限る。） |
| 十　容積三百立方メートル以上の高圧ガスを貯蔵する高圧ガス貯蔵所 | 当該施設に関する事項<br>一　設置箇所<br>二　構造<br>三　貯蔵する高圧ガスの種類又は最大貯蔵量 |
| 十一　石油鉱山における高圧ガス処理プラント | 1　当該施設に関する事項<br>一　脱炭酸ガス施設に係る事項<br>イ　一日に処理することができるガスの容積<br>ロ　高圧ガス設備の個数、能力又は配置<br>ハ　高圧ガス設備を設置する室の構造<br>二　一日に製造する高圧ガスの容積が百立方メートル（製造する高圧ガスが特定ガスの場合、三百立方メートル）以上の施設（冷凍のため高圧ガスを製造する施設を除く。）又は冷凍のため高圧ガスを製造する施設であって、一日の冷凍能力が二十トン（フルオロカーボンを使用するものにあっては五十トン）以上のものに係る事項<br>イ　製造する高圧ガスの種類<br>ロ　一日に圧縮、液化その他の方法で処理することができるガスの容積（冷凍のための施設にあっては、一日の冷凍能力）<br>ハ　高圧ガス設備の個数、能力又は配置<br>ニ　高圧ガス設備を設置する室又は充てん容器を収納する室の構造<br>三　高圧ガス設備（一及び二の施設の一部をなすものを除く。）の個数、能力又は配置<br>四　保安施設に係る事項<br>イ　高圧ガス設備の安全弁の種類又は構造<br>ロ　ガス放散塔の構造又は配置<br>ハ　緊急遮断装置の種類、構造又は配置<br>ニ　ガス漏えい検知警報設備の種類、個数（個数の減少する場合に限る。）<br>ホ　製造施設に設置する保安の確保に必要な設備に対する保安電力等の保有状況<br>2　坑廃水処理施設の構造 |
| 十二　石油鉱山におけるスタビライザープラント（第九号の施設を除く。） | 当該施設に関する事項<br>一　設置箇所<br>二　換気施設<br>三　使用ポンプの種類又は最高使用圧力<br>四　ガス分離塔、精留塔、分留塔、コンデンサーその他の主要施設の種類、最高使用圧力又は基数 |
| 十三　石油鉱山におけるガソリンプラント（第九号の施設を除く。） | 当該施設に関する事項<br>一　設置箇所<br>二　換気施設<br>三　使用コンプレッサーの容量又は台数<br>四　使用ポンプの種類又は最高使用圧力又は台数<br>五　オイルセパレータ、ガソリンレシーバー、ガソリンアブソーバー、エ |

| | |
|---|---|
| | バポレータ、コンデンサーその他の主要施設の種類、最高使用圧力又は基数 |
| 十四　鉱煙発生施設（前各号及び第二十号から第三十三号までの施設の一部をなすものを除く。） | 鉱煙発生施設の構造 |
| 十五　粉じん発生施設又は石綿粉じん発生施設（前各号及び第二十号から第三十三号までの施設の一部をなすものを除く。） | 1　粉じん発生施設の構造<br>2　石綿粉じん発生施設の構造 |
| 十六　坑廃水処理施設（水道水源法第二条第五項に規定する水道水源特定施設を含み、前各号及び第二十号から第三十三号までの施設の一部をなすものを除く。） | 坑廃水処理施設の構造 |
| 十七　ダイオキシン類発生施設（前各号及び第二十号から第三十三号までの施設の一部をなすものを除く。） | ダイオキシン類発生施設の構造 |
| 十八　騒音発生施設 | 騒音発生施設の種類ごとの数（施設の種類ごとの数を減少する場合及びその数を当該施設の種類に係る直近の届出により届け出た数の二倍以内の数に増加する場合を除く。） |
| 十九　振動発生施設 | 振動発生施設の種類及び能力ごとの数（当該施設の種類及び能力ごとの数を増加しない場合を除く。） |
| 二十　廃棄物焼却炉（第五号、第六号及び第二十四号から第二十六号までに掲げる施設に附属するもの並びに火格子面積（火格子の水平投影面積をいう。）が二平方メートル未満であって、焼却能力が一時間につき二百キログラム未満のものを除く。） | 1　鉱煙発生施設の構造<br>2　ダイオキシン類発生施設の構造 |
| 二十一　鉱業廃棄物の坑外埋立場 | 1　当該施設に関する事項<br>一　埋立場の面積又は埋立容量<br>二　埋立場の構造<br>三　場外水又は場内水の排除施設の位置又は構造<br>2　坑廃水処理施設の構造<br>3　粉じん発生施設の構造 |
| 二十二　鉱業廃棄物の坑内埋立場 | 当該施設に関する事項<br>一　埋立量（二十パーセント以上の変更に限る。）<br>二　建設物の構造 |
| 二十三　原動機を使用する選炭場 | 1　坑廃水処理施設の構造<br>2　粉じん発生施設の構造 |
| 二十四　原動機を使用する選鉱場（砕鉱施設を含む。） | 1　坑廃水処理施設の構造<br>2　鉱煙発生施設の構造<br>3　ダイオキシン類発生施設の構造<br>4　粉じん発生施設の構造<br>5　石綿粉じん発生施設の構造 |
| 二十五　か焼場又は乾燥場 | 1　坑廃水処理施設の構造<br>2　鉱煙発生施設の構造<br>3　粉じん発生施設の構造<br>4　石綿粉じん発生施設の構造 |
| 二十六　製錬場 | 1　坑廃水処理施設等の構造 |

| | |
|---|---|
| | 2 鉱煙発生施設の構造<br>3 ダイオキシン類発生施設の構造<br>4 粉じん発生施設の構造 |
| 二十七 第十六号又は第二十三号から第二十六号に掲げる施設に附属する捨石（金属鉱山等に限る。）、鉱さい（金属鉱山等及び附属施設に限る。）又は沈殿物の集積場（のり尻から集積面までの高さの最大値が三メートル未満のものを除く。） | 1 当該施設に関する事項<br>一 集積場の面積、高さの最大値又は集積量<br>二 集積物の種類又は集積方法<br>三 かん止堤の構造<br>四 場外水又は場内水の排除施設の位置、構造又は最大排水能力<br>五 非常排水路の位置、構造又は最大排水能力（金属鉱山等に限る。）<br>六 流木、土石等による埋そくの防止施設の構造、個数又は設置箇所（金属鉱山等に限る。）<br>2 坑廃水処理施設の構造<br>3 粉じん発生施設の構造<br>4 石綿粉じん発生施設の構造 |
| 二十八 捨石集積場（前号に掲げるものを除き、石炭鉱山においては、のり尻から集積面までの高さの最大値が十五メートル以上のもの、金属鉱山等においては、地盤面からその直上の集積面までの鉛直高さの最大値が十メートル以上（特別措置法第二条第三項に規定する特定施設に該当するものに限り、のり尻から集積面までの高さの最大値が三メートル以上）のものに限る。） | 1 当該施設に関する事項<br>一 集積方法<br>二 場外水又は場内水の排除施設の位置、構造又は最大排水能力<br>三 集積終了時の高さ、集積量、面積又は形状（石炭鉱山に限る。）<br>四 集積場の面積、鉛直高さの最大値又は集積量（金属鉱山等に限る。）<br>五 かん止施設の種類又は構造<br>六 集積場の斜面の傾斜角又は斜面の崩壊防止方法（金属鉱山等に限る。）<br>七 流木、土石等による埋そくの防止施設の構造、個数又は設置箇所（金属鉱山等に限る。）<br>2 坑廃水処理施設の構造<br>3 粉じん発生施設の構造<br>4 石綿粉じん発生施設の構造 |
| 二十九 坑内における燃料油貯蔵所又は燃料給油所 | 1 燃料油貯蔵所に関する事項<br>一 燃料の種類<br>二 最大貯蔵量<br>三 貯蔵所の構造<br>2 燃料給油所に関する事項<br>一 燃料の種類<br>二 最大貯蔵量<br>三 給油所の構造 |
| 三十 金属鉱山等における坑道の坑口の閉そく施設（特別措置法第二条第四項に規定する坑道の坑口の閉そく事業により設置されるものに限る。） | 閉そく施設の構造 |
| 三十一 最大火薬類存置量が二十五キログラム以上の火薬類取扱所 | 当該施設に関する事項<br>一 坑外火薬類取扱所<br>イ 設置箇所<br>ロ 最大火薬類存置量<br>ハ 建物又はその周囲の境界物の構造<br>ニ 盗難防止設備<br>二 坑内火薬類取扱所<br>イ 設置箇所<br>ロ 最大火薬類存置量<br>ハ 構造 |

| | |
|---|---|
| | ニ 警鳴装置の種類及び設置箇所 |
| 三十二 最高使用圧力〇・四メガパスカル以上のボイラー（最高使用圧力一メガパスカル以下の貫流式のボイラー（管寄せの内径が十五センチメートルを超える多管式のものを除く。）であって、伝熱面積が十平方メートル以下のもの（気水分離器を有するものにあっては、当該気水分離器の内径が三十センチメートル以下で、その内容積が〇・〇七立方メートル以下のものに限る。）を除く。）又は蒸気圧力容器（最高使用圧力をメガパスカルで表した数値と内容積を立方メートルで表した数値との積が〇・〇二以下のものを除く。） | 1 当該施設に関する事項<br>一 設置箇所<br>二 最高使用圧力<br>三 構造（安全弁を含む。）<br>2 鉱煙発生施設の構造 |
| 三十三 ガス集合溶接装置 | 当該施設に関する事項<br>一 設置箇所<br>二 ガスの種類又は最大貯蔵量<br>三 ガス装置室の構造<br>四 ガス集合溶接装置の構造<br>五 安全器の種類又は構造 |
| 三十四 容量が一、〇〇〇キロリットル以上のガソリン、原油、ナフサその他の温度三十七・八度において蒸気圧が二十キロパスカルを超える揮発性有機化合物の貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。） | 揮発性有機化合物排出施設の構造 |
| 三十五 有害物質貯蔵指定施設 | 有害物質貯蔵指定施設の構造 |

様式第一（第31条第4項関係）

## 工 事 計 画 届

年 月 日

産業保安監督部長 殿

鉱業権者名 ㊞

鉱山保安法第１３条第１項の規定により、特定施設の工事計画について、次のとおり届け出ます。

1．鉱山名
2．特定施設の種類及び設置場所
3．工事着手予定日
4．工事完成予定日

備考(1) 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
(2) 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。
(3) 工事の計画が鉱山保安法第１２条の経済産業省令で定める技術基準に適合するものであることを示す図面その他の説明資料を添付すること。

様式第二（第33条関係）

## 特定施設の使用の開始（又は廃止）届

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

鉱山保安法第１５条の規定により、特定施設の使用について、次のとおり届け出ます。

１．鉱山名
２．特定施設の種類及び設置場所
３．工事計画届出年月日
４．使用開始（又は廃止）年月日

備考⑴ 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
⑵ 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第三(第41条第2項関係)

## 保安統括者(又は保安管理者)の選任（又は解任）届

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

鉱山保安法第２２条第４項（第２３条第３項において準用する同法第２２条第４項）の規定により、保安統括者（又は保安管理者）について、次のとおり届け出ます。

１．鉱山名
２．選任（又は解任）した者の氏名
３．選任（又は解任）年月日
４．選任（又は解任）した者の役職名
５．前任者がいる場合にはその氏名

備考⑴ 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
⑵ 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。
⑶ 保安管理者又は鉱山保安法第２２条第３項ただし書の保安統括者を選任する場合には、当該者が鉱山保安法施行規則第４１条第１項の要件を満たすことを証する書面を添付すること。

様式第四(第42条関係)

## 保安統括者（又は保安管理者）代理者の選任届

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

鉱山保安法第２４条第１項の規定により、保安統括者（又は保安管理者）代理者について、次のとおり届け出ます。

１．鉱山名
２．選任（又は変更）した者の氏名
３．選任（又は変更）年月日
４．選任（又は変更）した者の役職名
５．前任者がいる場合にはその氏名

備考⑴ 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
⑵ 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第五(第43条第4項関係)

## 作業監督者の選任（又は解任）届

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

鉱山保安法第２６条第２項の規定により準用する同法第２２条第４項（第２６条第２項の規定により準用する同法第２３条の規定により準用する同法第２２条第４項）の規定により、作業監督者について、次のとおり届け出ます。

１．鉱山名
２．選任（又は解任）した者の氏名
３．選任（又は解任）年月日
４．選任（又は解任）した作業の区分

備考⑴ 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
⑵ 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。
⑶ 選任した者が鉱山保安法施行規則第４３条第１項に掲げる作業の区分の当該資格を有することを証する書面を添付すること。
⑷ 第４３条第２項に規定する作業監督者を選任する場合は、当該者が同項の要件を満たすことを証する書面を添付すること。

様式第六(第44条第2項関係)

## 鉱山労働者代表の選任（又は変更）届

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱山労働者名　　㊞

鉱山保安法第３１条第１項の規定により、鉱山労働者代表について、次のとおり届け出ます。

１．鉱山名
２．選任（又は変更）した代表者の氏名
３．選任（又は変更）年月日
４．選任（又は変更）した代表者の役職名
５．前任者がいる場合にはその氏名

備考⑴ 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
⑵ 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。
⑶ 届出を行う鉱山労働者は任意の者とし、鉱業権者を経由して届け出ること。

様式第七(第46条第1項関係)

# 災害報告

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 鉱　　山　　名<br>(鉱　　種) | | | ( ) | | |
| 所在地（電話) | | | | | |
| 鉱業権者名 | | | | | |
| 保安統括者氏名 | | | | | |
| 災害発生年月日時(1) | | | 年　月　日　時　分 | | |
| 災害の種類 | | | | | |
| 災害発生箇所（2） | | | | | |
| 罹災者 | 職種名 | 氏　　名 | 年齢 | 罹災程度<br>(休業見込日数) | 経験年月 |
| | | | | | 年　月 |
| 災害の概況 | | | | | |
| 災害の原因 | | | | | |
| 保安統括者又は保安管理者が本災害発生の前後にとった処置 | | | | | |
| 鉱業権者が本災害の発生前に講じていた保安を確保するための措置に対する評価 | | | | | |
| 鉱業権者が本災害に対してとった保安上の処置及び今後の対策 | | | | | |

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

備考(1) 災害発生年月日時は２４時間制とすること。

(2) 石炭坑に係る報告については災害発生箇所の欄に坑名を記入すること。

(3) 説明図を添付すること。

(4) 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。

(5) 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第八（第46条第2項関係）

# 災害月報

年　月分

鉱山名（鉱種）　（　　）

| 種別／事由 | | 回数 | 死亡 | 負傷 重傷 4週間以上休業のもの | 負傷 重傷 2週間以上4週間未満休業のもの | 負傷 軽傷 | 合計 | 損失日数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 坑内 | 落盤又は側壁の崩壊 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 浮石の落下（前項以外）（注） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | ガス又は炭じんの爆発 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | ガス中毒又は窒息 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | ガス突出 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 山はね | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 自然発火 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 発破又は火薬類のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 立坑巻上装置のため チェン又はロープの切断 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 立坑巻上装置のため その他 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 前項以外の運搬装置のため チェン又はロープの切断 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 前項以外の運搬装置のため 鉱車の逸走又は脱線 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 前項以外の運搬装置のため 鉱車の接触又は挟撃 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 前項以外の運搬装置のため 車両系鉱山機械又は自動車のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 前項以外の運搬装置のため コンベアのため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 前項以外の運搬装置のため その他 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 出水 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 火災 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 機械のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 電気のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 飛石又は転石 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 工具のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 粉じんのため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 落下物又は倒壊物のため（り災者の持っている物以外） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 取扱中の器材鉱物等のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 墜落 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 転倒 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | その他 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 計 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| 坑外 | 岩盤の崩壊 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 発破又は火薬類のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 火災 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 風水雪害 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 運搬装置のため 鉱車のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 運搬装置のため 架空索道のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 運搬装置のため 車両系鉱山機械又は自動車のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 運搬装置のため コンベアのため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 運搬装置のため その他 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | さく井機械のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 機械のため（石油鉱山については前項以外） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 電気のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | ボイラーの破裂 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | しゃく熱溶融物のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 劇物のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 飛石又は転石 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 工具のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 粉じんのため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 落下物又は倒壊物のため（り災者の持っている物以外） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 取扱中の器材鉱物等のため | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 墜落 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 転倒 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | その他 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| | 計 | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |
| 総計 | | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） | （　） |

| 種別／坑内外別 | 月末鉱山労働者数 直轄 | 月末鉱山労働者数 請負 | 月末鉱山労働者数 合計 | 稼働延人員 直轄 | 稼働延人員 請負 | 稼働延人員 合計 | 稼働延時間 直轄 | 稼働延時間 請負 | 稼働延時間 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 坑内 | | | | | | | | | |
| 坑外 | | | | | | | | | |
| 合計 | | | | | | | | | |

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　印

備 考

⑴請負労働者に係る災害については、内数として( )内に記載すること。

⑵(注)については、金属鉱山等及び石油鉱山のみ記載すること。

⑶本表は毎月20日現在により前月分を記載し、毎月末までに提出すること。

⑷本表には災害による業務上の死傷者を記載するものとし、軽傷は3日以上休業の者をいう。

⑸前号の休業日数は実際の休業日数によるものとし、毎月21以降については20日現在における医師の診断による。

⑹本表は該当する死傷者及び災害がないときも提出すること。

⑺稼働延時間は各鉱山労働者の1箇月の延稼働時間の総和とすること。

⑻損失日数は死亡者及び3日以上休業の者について記載し、一時労働不能者については休業日数をその損失日数とする。

⑼用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

⑽氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第九(甲)(第46条第2項関係)

| 粉じん濃度の測定結果に基づく<br>作業環境評価結果報告書 | | |
|---|---|---|
| 鉱　　山　　名<br>(鉱　　種) | ( ) | |
| 所在地 (電話) | | |
| 鉱業権者名 | | |
| 作業場名 | | |
| 測定年月日 | 年　　月　　日 | |
| 測定方法 | | |
| 測定者 (職名) | ( ) | |
| 幾何平均値(mg／㎥) | | |
| 幾何標準偏差 | | |
| 質量濃度変換係数 | | |
| 遊離けい酸 | 含有率 (%) | |
| | 分析方法 | |
| 管理濃度 (mg／㎥) | | |
| 管理区分 | | |
| 管理区分が２又は<br>３の場合の改善措置 | | |
| 備　　考 | | |

年　　月　　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

備考⑴ 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。

⑵ 作業場の図面を添付すること。

⑶ 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第九(乙)(第46条第2項関係)

| 石綿粉じん濃度の測定結果に基づく作業環境評価結果報告書 | |
|---|---|
| 鉱　　山　　名<br>(鉱　　種) | (　　) |
| 所在地(電話) | |
| 鉱業権者名 | |
| 作業場名 | |
| 測定年月日 | 年　　月　　日 |
| 測定方法 | |
| 測定者(職名) | (　　) |
| 幾何平均値(本／㎥) | |
| 幾何標準偏差 | |
| 管理区分 | |
| 管理区分が２又は３の場合の改善措置 | |
| 備　　考 | |

年　　月　　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

備考(1) 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
(2) 作業場の図面を添付すること。
(3) 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第十(第46条第2項関係)

<table>
<tr><td colspan="3">有害鉱業廃棄物の処理結果報告書</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="3">鉱山名又は附属施設名<br>(鉱　　種)</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="3">所在地(電話)</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="3">鉱業権者名</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">発生量に関する事項</td><td colspan="2">発生施設名</td><td colspan="5"></td><td>備　考</td></tr>
<tr><td colspan="2">有害鉱業廃棄物の種類</td><td colspan="5"></td><td rowspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="4">発生量(㎥)</td><td>4　月</td><td>5　月</td><td>6　月</td><td>7　月</td><td>8　月</td><td>9　月</td><td>合　計</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>10　月</td><td>11　月</td><td>12　月</td><td>1　月</td><td>2　月</td><td>3　月</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">自己関する処理</td><td rowspan="2">運搬</td><td>運　搬　先</td><td colspan="5"></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>運　搬　量</td><td colspan="5">㎥</td></tr>
</table>

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 理事に項 | 処分 | 処分方法 | | |
| | | 処　分　量 | ㎥ | |
| 運に搬関及すびる処事分項の委託 | 受託者の氏名又は名称 | | | |
| | 受託者の住所 | | | |
| | 受託者の許可番号 | | | |
| | 委託の内容 | | | |
| | 委託量 | | ㎥ | |

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

備考(1) 用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
(2) この報告書は、４月１日から翌年３月３１日までの期間について記載し、遅滞なく提出すること。
(3) 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第十一(第46条第2項関係)

## 汚濁負荷量測定方法届出書

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

鉱山保安法第４１条第２項の規定により、汚濁負荷量の測定方法について、次のとおり届け出ます。

1　事業場概要

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 鉱山等の名称 | | | | | |
| 鉱山等の所在地 | | | | | |
| 鉱山等全体の排出水の量 | 通常 | ㎥／日 | 最大 | ㎥／日 |
| 特定排出水 | 通常 | ㎥／日 | 最大 | ㎥／日 |
| 非特定排出水 | 通常 | ㎥／日 | 最大 | ㎥／日 |
| 排水系統及び測定場所に関する概要図 | 別図１ | | | |
| 鉱山等平面図 | 別図２（用水、排水系統、特定排出水の採取場所、計測器設置場所、水量計測場所等を書き込むこと。） | | | |

2　汚濁負荷量測定方法

化学的酸素要求量

| 方　法 |
|---|
| |

排出量

| 方　法 |
|---|
| |

窒素含有量

| 方　法 |
|---|
| |

りん含有量

| 方　法 |
|---|
| |

3　特定排出水等の水質計測方法

| 計測場所番号 | 計測方法（計測器型式等） | 計測頻度（採水時刻） | 計測開始日 | 備　考（換算式、分析機関等） |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

4　特定排出水等の量の計測方法

| 計測場所番号 | 計測方法（計測器型式等） | 計測頻度（計測時刻） | 計測開始日 | 備　考（換算式、分析機関等） |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

5　汚濁負荷量の算定方法

| 項目 | 汚濁負荷量の算定式 | 汚濁負荷量の算定方法 |
|---|---|---|
| 化学要的求酸量 | | |
| 窒素含有量 | | |
| りん含有量 | | |

6　その他参考となるべき事項

| |
|---|
| |

備考1　届出書及び別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格A４とすること。

2　氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第十二（第46条第2項関係）

| 年度　期<br>放射性物質濃度等報告書 | |
|---|---|
| 鉱山名<br>（鉱種） | （　　） |
| 所在地（電話） | |
| 鉱業権者名 | |

1　線量当量率及び空気中の放射性物質の濃度

| 測定箇所 | | | 管理区域 | | | | 管理区域外 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| 線量 | 前半の3月間 | 平均値 | | | | | | | | |
| | 月 | 最 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 当量率 | 月～月 | 高値 | | | | | | | | |
| | 後半の3月間 月～月 | 平均値 | | | | | | | | |
| | | 最高値 | | | | | | | | |
| 空気中の放射性物質の濃度 | 放射性物質の種類 | | | | | | | | | |
| | 前半の3月間 月～月 | 平均値 | | | | | | | | |
| | | 最高値 | | | | | | | | |
| | 後半の3月間 月～月 | 平均値 | | | | | | | | |
| | | 最高値 | | | | | | | | |

2　水の中の放射性物質の濃度

| 測定箇所 | | 放流前の坑廃水 | 坑廃水と合流する前の河川 | 坑廃水と合流した後の河川 | 削岩用水 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 放射性物質の種類 | | | | | |
| 前半の3月間 月～月 | 平均値 | | | | |
| | 最高値 | | | | |
| 後半の3月間 月～月 | 平均値 | | | | |
| | 最高値 | | | | |

3　放射線業務従事者の１年間の線量分布（４月３０日までに提出すべき報告書に限り記載すること。）

| １年間の線量等量（ｍＳｖ） | 5以下 | 5を超え15以下 | 15を超え20以下 | 20を超え25以下 | 25を超え50以下 | 50を超えるもの | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 放射線業務従事者数（人） | | | | | | | |

4　女子(妊娠不能と診断されたもの及び妊娠の意志のない旨を鉱業権者に書面で申し出た者を除く。)の

放射線業務従事者の３月間の線量分布

| ３月間の線量等量（ｍＳｖ） | | 1以下 | １を超え2以下 | ２を超え5以下 | ５を超えるもの | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 放射線業務従事者（人） | 前半の３月間　月～月 | | | | | |
| | 後半の３月間　月～月 | | | | | |

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

備考⑴３については、４月１日から翌年の３月３１日までの期間について記載し、その他については、４月１日から９月３０日までの期間又は１０月１日から翌年の３月３１日までの期間について記載すること。

⑵報告は当該期間経過後の１月以内に行うこと。

⑶３については、４月３０日までに報告すべき報告書に限り提出すること。

⑷「測定箇所」については保安規程に定められた箇所別に記載すること。

⑸「最高値」については３月以内において、保安規程に定められた期間についての平均濃度の各３月間における最高値を記載すること。

⑹用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。

⑺氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。

様式第十三（第49条関係）

（表　面）

鉱山保安法第４７条の規定による立入検査証

← ３センチメートル →

↑４センチメートル↓

写真

契印

職名
氏名

年　月　日生
年　月　日発行

発行者　　㊞

（裏　面）

鉱山保安法抜粋

（報告徴収等）

第４７条　経済産業大臣又は産業保安監督部長は、保安の監督上必要があると認めるときは、鉱業権者その他の関係者から必要な報告を徴し、又は鉱務監督官その他の職員に、

鉱山及び鉱業の附属施設に立ち入り、保安に関する業務若しくは施設の状況若しくは帳簿、書類その他の物件を検査させ、若しくは関係者に質問させることができる。

2　鉱務監督官その他の職員が前項の規定により立入検査をし、又は質問する場合において保安の監督上必要があると認めるときは、保安委員会の委員を立ち会わせることができる。

3　鉱務監督官その他の職員が第一項の規定により立入検査をし、又は質問する場合は、その身分を示す証票を携帯し、かつ、関係者の請求があるときは、これを提示しなければならない。

4　第一項に規定する権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

備考　用紙の大きさは、日本工業規格Ｂ８とすること。

様式第十四（第50条関係）

一　用紙

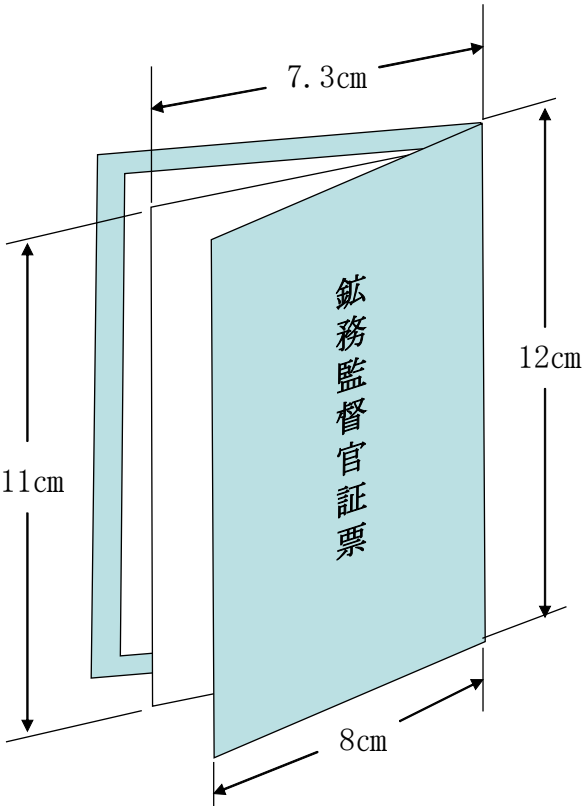
(イ)　外装

（革ケース入）

（横八センチメートル　縦一二センチメートル）

(ロ)　大きさ

（横七・三センチメートル縦一一センチメートル）




三百

鉱山保安法摘要

（鉱務監督官の権限）

第四十八条　鉱業上使用する機械、器具、建設物、工作物その他の施設の使用又は火薬類その他の材料、動力若しくは火気の取扱いその他鉱業の実施の方法が、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反し、かつ、保安に関し急迫の危険があるときは、鉱務監督官は、第三十六条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。

2　鉱業権者が鉱区外又は租鉱区外に侵掘したことにより保安に関し急迫の危険があるときは、鉱務監督官は、第三十七条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。

3　被災者を救出するため緊急の必要があるときは、鉱務監督官は、第三十八条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。

4　前三項の規定により鉱務監督官がした命令は、産業保安監督部長が第三十六条から第三十八条までの規定によりしたものとみなす。

第四十九条　鉱務監督官は、この法律違反の罪について、刑事訴訟法（昭和二十三年法律第百三十一号）の規定による司法警察員として職務を行う。

第三十六条　産業保安監督部長は、鉱業上使用する機械、器具、建設物、工作物その他の施設の使用又は火薬類その他の材料、動力若しくは火気の取扱いその他鉱業の実施の方法が、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反していると認めるときは、鉱業権者に対し、その施設の使用の停止、改造、修理若しくは移転又は鉱業の実施の方法の指定その他保

安のため必要な事項を命ずることができる。

第三十八条　産業保安監督部長は、鉱山（侵掘した場所を含む。）における被災者を救出するため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、必要な措置を講ずることを命ずることができる。

第六十条　第十一条第二項、第三十三条第二項、第三十四条から第三十八条まで又は第三十九条第一項の規定による命令又は処分に違反した者は、三年以下の懲役又は三百万円以下の罰金に処する。

四面

注意

一　本証票は、他人に譲渡し、又は貸与してはならない。

二　戸雄武監督官たる身分を失ったときは、直ちに本証票を、本省の鉱務監督官にあっては本省の商務流通審議官に、産業保安監督部の鉱務監督官にあっては所属産業保安産業保安監督部長（産業保安監督部の支部にあっては支部長）を経由して商務流通審議官に、那覇産業保安監督事務所の鉱務監督官にあっては那覇産業保安監督事務所長を経由して商務流通審議官に、提出しなければならない。

三　本証票を亡失したときは、直ちに事由を付してその旨を、本省の鉱務監督官にあっては商務流通審議官に、、産業保安監督部の鉱務監督官にあっては所属産業保安産業保安監督部長（産業保安監督部の支部に属する場合にあっては支部長を経由し、那覇産業保安監督事務所の鉱務監督官にあっては那覇産業保安監督事務所長を経由して、商務流通審議官に、届け出なければならない。

二　記載事項

一面

第　　号

鉱務監督官　氏　　名

鉱務監督官の証

年　月　日交付

経済産業省

経済産業省印

二面

← 4 センチメートル →

↑5センチメートル↓

写真

経済産業省印

# 鉱山保安法令の解説

# 第１編

# 総　論

## 第１章　鉱山保安法の沿革

我が国における鉱業の歴史は、非常に古いが、それが法律として整備されたのは、明治５年の鉱山心得、明治６年の日本坑法が最初であった。しかし、鉱山の保安については、日本坑法の一部に災害予防規定の片鱗が見受けられるにすぎなかった。

鉱業の発展に伴い、鉱山における災害の発生率が高まったことを受け、明治２３年に鉱業条例（全９章９２条）が制定され、その第５章において鉱業警察の見出しのもとに初めて鉱山の保安に関する規定が設けられた。

具体的には、鉱業警察事務として、①坑内及び鉱業に関する建築物の保安、②鉱夫の生命及び衛生上の保護、③地表の安全及び公益の保護を掲げ、保安上必要がある場合は、予防命令又は停止命令をすることができることとし、保安上必要な事項に関して農商務大臣が鉱業警察規則を定めることができるとした。鉱業警察規則は明治２５年３月、農商務省令として制定され、同年６月に鉱業条例と同時に施行された。これが、我が国において法制的に整備された鉱山保安法令の最初のものということができる。

明治３８年、この鉱業条例を全文改正し、我が国鉱業法制の基本法として鉱業法（全８章１２０条）が制定された。鉱業法では、第４章に鉱業警察の章が設けられ、鉱業警察事務の範囲は、①建設物及び工作物の保安、②生命及び衛生の保護、③危害の予防その他公益の保護と規定され、農商務大臣もまた鉱業権者に対し直接命令権のあることを明らかにし、かつ、生命及び衛生を保護される対象は一に鉱山労働者に止まらないこととされた。更に、鉱業上危険のおそれがあり、又は公益を害するおそれがあると認めたときは、主務大臣は鉱業権者にその予防又は鉱業の停止を命ずることができる旨を規定し、行政官庁の権限が強化された。詳細な規定は、鉱業条例と同じく省令に委任された。

その後、産業の勃興に伴い、鉱業も急激な発展を見せたが、石炭鉱山において、採掘の深部化に伴う通気不足等によりガス爆発や炭じん爆発が相次ぎ、大勢の犠牲者を出したことから、大正４年に石炭坑爆発取締規則が制定され、通気の確保、坑内ガス量の制限と検査などの規制が行われた。また、同５年には鉱業警察規則の大改正が実施された。

鉱業法の制定後、永らくこれらの法令に基づく鉱山保安監督行政が行われたが、昭和１０年代初頭以降の戦時体制下において、物資生産が産業界の至上命令となり、鉱業も生産能力を超えた増産及び乱掘が行われたことから、鉱山における災害は増加の一途をたどった。

終戦後、鉱山保安の立て直しを図るべく、従来の鉱山保安関係法令を更に発展させ、新たな法律の整備が企画された。そこで、これまで鉱業法の一章として規定していた鉱山保安に係る諸規定を、労働基準法の制定、施行に伴い、これと均衡を失しないよう鉱業の保安監督を強化するため、鉱業法とは別の独立した法律として制定することとし、鉱山保安に関する新たな基本法として鉱山保安法案が昭和２４年４月２８日、第５回国会に提出され、同年５月１６日に公布、同年８月１２日から施行された。また、同法に基づき金属鉱山等保安規則、石炭鉱山保安規則、石油鉱山保安規則及び鉱山坑内用品検定規則等が制定され、同時に施行された。

昭和２４年５月１６日に公布された鉱山保安法は、平成１６年６月に抜本的な改正が行われるまでの間、２２回にわたり改正が行われたが、そのほとんどは関連する法律の制定、改正に伴うものなどであり、実質的な改正は３回のみである。それは、侵掘による災害の防止等を規定した昭和３３年１２月の改正、昭和３５年から昭和３８年にかけて続発した石炭鉱山での重大災害を

契機とした昭和３７年５月及び昭和３９年７月の改正である。

１．昭和３３年１２月の改正（昭和３３年１２月１２日法律第１７５号）

鉱山を取り巻く社会情勢の変化に鑑み、鉱害の防止を鉱山保安法でより明確に位置付けるため、法律の目的に「鉱害の防止」を追加する改正を行った。また、昭和３２年度の石炭鉱山における重大災害の主要原因は、隣接鉱区への侵掘あるいは施業案未認可区域での操業時に発生したガス爆発、坑内出水等であったが、鉱山保安法の前提が正当な鉱業権に基づく操業に対してであり、盗侵掘の取締り等鉱業秩序を保つことは、もっぱら鉱業法によるところとして、鉱務監督官が侵掘を発見してもそれを停止する命令を発する根拠がなく、鉱業法違反として告発して検察庁に委ねるにすぎない状況になっていた。

しかし、このような侵掘行為は保安に大きな影響を与えるものであり、侵掘区域で作業している鉱山労働者の危害を防止するために至急の対応が求められることもあるとして、鉱山保安監督部長が侵掘区域に対し、保安のため必要な命令を出すことができるようにする等の改正を行った。具体的には以下のとおりである。

(1) 法律の目的

制定当時より、確保すべき保安の一つとして「鉱害の防止」を掲げていたが、公共用水域の水質の保全に関する法律（昭和３３年法律第１８１号）や工場排水等の規制に関する法律（昭和３３年法律第１８２号）の制定など、鉱山を取り巻く社会情勢の変化に鑑み、より明確に「鉱害の防止」を法律で位置付けるため、法律の目的に追加した（第１条）。

(2) 集積場等の管理責任

先に制定された地すべり等防止法（昭和３３年法律第３０号）、水洗炭業に関する法律（昭和３３年法律第１３４号）に関連して、ぼた山等における管理義務を明確にし、鉱害の防止を一層強化するため、捨石又は鉱さいの集積場は譲渡し、又は放棄した後でも鉱業権者に管理責任があるとした。また、鉱業権の移転、租鉱権の消滅においても、その義務を承継するとした（第９条の２）。

(3) 侵掘区域の保安確保命令

鉱山保安監督部長は、侵掘区域に対し、保安のため必要な命令を出すことができることとした（第２５条の２）。

(4) 被災者の救出命令

鉱山労働者が落盤、出水災害等により坑内に生き埋めになったような場合に、中小鉱山の中には、資力不足等のため適切な措置が講じられない場合もあるが、このような場合に、鉱山保安監督部長は、被災者救出のため必要な命令を出すことができることとした（第２５条の３）。

(5) 鉱山保安協議会の委員の任期

中央鉱山保安協議会及び地方鉱山保安協議会の委員の任期を２年とした（第４４条）。

２．昭和３７年５月の改正（昭和３７年５月４日法律第１０５号）

昭和３５年秋から昭和３６年春にかけて続発した石炭鉱山の重大災害を契機とする石炭鉱山保安緊急対策に関連して、鉱山保安法の一部が改正された。具体的には以下のとおりである。

(1) 保安委員会に対する保安に関する処分の通知

保安委員会は、保安に関する重要事項を調査審議し、保安管理者の職務の遂行に協力し、これに勧告する機関であり、その活発な活動を図ることは、保安の確保に重要な意義を持つ

ことに鑑み、鉱業権者は、省令の定めるところにより、鉱山保安法令による通商産業大臣又は鉱山保安監督部長の処分があったときは、遅滞なく、その処分の内容を保安委員会に通知しなければならないこととして（第１９条第２項)、これらの処分にかかる事項が必ず保安委員会の調査審議の対象となるようにし、これにより、保安委員会の活動強化を図った。

(2) 請負作業に関する規制

鉱山における請負組夫の使用が増加傾向にあったが、一般に、請負組夫による作業は直轄夫による作業に比較して、保安管理、保安教育等の点につき問題があることに鑑み、鉱業権者は、省令の定めるところにより、鉱山において坑道の掘削等の作業に自己の使用人以外の者を従事させるときは、保安上の講ずべき措置を定めて鉱山保安監督部長に届け出なければならず、これを変更するときも同様とする（第２３条の２第１項）とともに、鉱山保安監督部長は、保安のため必要があると認めるときは、届出にかかる措置の変更を命じうることとして（第２３条の２第２項)、作業の安全を期することとした。

(3) 鉱業停止命令及び鉱業権の取消し

保安の確保に最も重要な鉱山保安法令の遵守を一層確実に担保するため、鉱山保安監督部長は、鉱山保安法令に違反した鉱業権者に対し、１年以内の期間を定めて、その鉱業の停止を命じうるとした（第２４条の２第１項)。

なお、この命令に従わないときは、罰則が適用される（第５５条第２項）ほか、鉱業権又は租鉱権も取り消されることとした（鉱業法第５５条第６号及び第８３条第１項第５号の改正)。

(4) 鉱山保安協議会の改組

鉱山保安協議会の民主的かつ円滑な運営を図るため、同協議会の会長を学識経験者である委員のうちから委員が選任することとする（第４８条第２項）とともに、同協議会に部会を置くことができることとした（第４８条の２)。

(5) 罰則の強化

鉱山災害の重大性に鑑み、火薬類取締法他の取締法令の罰則との均衡を考え、罰則を３倍程度引き上げた（第５５条、第５６条及び第５７条)。

３．昭和３９年７月の改正（昭和３９年７月１６日法律第１７２号）

鉱山保安法令の整備については、昭和３６年１１月に石炭鉱山保安緊急対策の一環として通商産業大臣（当時）から中央鉱山保安協議会に対し諮問がなされ、二次にわたる中間答申を得てその趣旨に沿った法令改正が行われたが、昭和３８年１１月に発生した三池炭鉱の災害を契機として、更に保安管理体制等を抜本的に強化するため、鉱山保安法の一部が改正された。具体的には以下のとおりである。

(1) 保安統括者制度、保安技術管理者制度の新設と保安管理者制度の廃止

改正前は、鉱山における保安管理組織の頂点に立つ者として、保安管理者及び副保安管理者の制度を設けていたが、これを技術的資格を有する者に限定していたため、鉱業所長等その鉱山における最高責任者とその鉱山の保安上の最高責任者とが必ずしも一致しないという実態が生じていた。この欠陥を是正するため、鉱山における保安の最高責任者には、資金、労務その他鉱業実施の全般の事項についての最高責任者をもって充てることとする保安統括者制度を設け、更にこれを技術面から補佐する者として、保安技術管理者及び副保安技術管理者制度を新設し、保安管理者及び副保安管理者制度は廃止することとした。この改正により、鉱業権者は、自ら当該鉱山において鉱業の実施を統括管理している場合を除き、常に鉱

山において、保安統括者一人を選任しなければならないとした（第１２条の２第１項）。また、この保安統括者については、前述の趣旨から、選任の要件としての技術的資格は要求されていないが、鉱業所長、鉱山長等当該鉱山において鉱業の実施を統括管理する者をもって充てなければならないこととした（第１２条の２第２項）。

以上のように保安統括者には、鉱業所長等当該鉱山の鉱業の実施を統括管理する地位にある者をもって充てることとした関係上、その代理者についても、職制上鉱業の実施の統括管理に関して保安統括者を直接補佐する地位のある者の中から選任しなければならないこととした（第１６条）。

保安統括者を技術的側面から補佐し､保安管理体制を強化する保安技術管理者については、常時１，０００人以上の鉱山労働者を使用する鉱山、又は保安統括者（保安統括者を選任しない鉱山においては鉱業権者）が上級保安技術職員に選任されうる資格を有しない鉱山のどちらかに該当する鉱山において選任しなければならないこととした（第１２条の２第３項）。また、保安技術管理者（保安技術管理者を選任しない鉱山においては保安に関する技術的事項に関し保安統括者）を補佐する者として、常時１，０００人以上の鉱山労働者を使用する鉱山においては、副保安技術管理者を選任しなければならないこととした（第１２条の２第３項）。

保安技術管理者及び副保安技術管理者は、保安に関する技術的事項について保安統括者を補佐する者であるため、その代理者についても、技術的能力のある者である必要があり、常時５０人未満の鉱山労働者を使用する鉱山において、鉱山保安監督部長の許可を受けたときのほか、保安技術職員又は保安技術職員と同等の者とみなすことのできる者の中から選任しなければならないこととした（第１６条第１項）。

(2) 保安監督員補佐員制度の新設

鉱山における自主的な保安監査組織としては、従来から保安監督員制度が設けられていたが、災害、特に日常発生する事故の未然防止を図るためには、現場に働く鉱山労働者の保安に関する意見を、この監査組織に更に十分に反映させることが望ましいと考えられたことから、保安監督員を補佐する者として、保安監督員補佐員制度を新設し、補佐員の一人は、その鉱山の鉱山労働者の中からその過半数の推薦により選任させることとした（第１５条第１項）。

## 第２章　平成１６年改正前の鉱山保安法の概要

１．目的

鉱山保安法の目的は、鉱山労働者に対する危害を防止するとともに鉱害を防止し、鉱物資源の合理的開発を図ることとしており、鉱山の保安を確保して鉱山労働者に対する危害を防止するための労働保護法的性格と、乱掘を戒め鉱害を防止して鉱物資源の合理的開発を図るための特別事業法的性格を併せ持つことを示している。

２．基本的な用語の定義

(1) 「鉱山」とは、鉱業を行う事業場をいう。ここでいう「鉱業」とは、鉱業法第４条で規定される鉱物の試掘、採掘及びこれに附属する選鉱、製錬その他の事業をいう。

(2)「鉱山」の定義は、鉱業法その他の鉱業関係法令に「鉱山」という用語が用いられておらず、鉱山保安法の適用される場所を限定し、労働基準法（当時）や火薬類取締法等との適用範囲を明確にする必要性から規定された。

(3)「鉱山労働者」とは、ただ単に鉱山において筋肉労働に従事する者のみを指すのではなく、保安技術職員やその他鉱山で事務的労働に従事する者も含んでいる。また、鉱業権者と直接的な雇用関係を問わず、請負作業に従事する者も含んでおり、鉱山における鉱業権者（鉱業代理人を含む。）以外の者すべてを総称する用語である。

(4)「保安」とは、①鉱山における人に対する危害の防止、②鉱物資源の保護、③鉱山の施設の保全、④鉱害の防止であり、①の鉱山における人に対する危害の防止には、衛生に関する通気及び災害時における救護が含まれる。

３．鉱業権者と鉱山労働者の義務

(1) 鉱業権者に対し、鉱山における保安の確保、鉱山労働者に対する保安教育の実施、鉱業上使用する施設の認可・届出等種々の義務付けを行っている。具体的には以下のとおりである。

① 保安を確保するために必要な措置を講ずること
② 鉱山労働者がその作業を行うのに必要な保安に関する教育を施すこと
③ 坑内において使用する危険性の大きい機械、器具等は、検定に合格したものを使用すること
④ 鉱業上使用する建設物、工作物等で経済産業省令で規定された施設の設置又は変更に係る計画については、認可を受け、あるいは届出を行うこと
⑤ 施設のうち、定期検査が必要なものは国の検査を受け、合格したもののみ使用すること
⑥ 一定規模以上の鉱山等において、鉱山ごとに異なる自然条件や作業形態に適合し、鉱山の実状に合わせた具体的な遵守事項を規定する保安規程を作成し、認可を受けること
⑦ 鉱山の保安を確保するため、鉱業の実施を統括管理する保安統括者、保安統括者を補佐し、保安に関する事項を管理する保安技術管理者、副保安技術管理者及び係員を選任し、届出を行うこと
⑧ 保安に関する重要事項を調査審議し、保安統括者の保安に関する職務の執行に協力し、これに勧告を行わせるため保安委員会を設置すること

(2) 鉱山労働者に対しても保安のため必要な事項を守ることを義務付けている。具体的には以下のとおりである。

① 鉱山において、保安のため必要な事項を遵守すること
② 保安規程を遵守すること
③ 保安技術職員が保安確保のために行う指示を遵守すること

4．監督上の行政措置

鉱山における保安を確保するため、経済産業大臣及び鉱山保安監督部長に対し、監督上の行政措置が規定されている。具体的には、以下の行政処分権限が付与されている。

① 鉱業法の規定による施業案中保安に関する事項の実施を監督し、経済産業局長と協議して、その変更を命ずることができること（監督部長）
② 土地の掘削による鉱害の防止のための特別掘採計画を認可し、変更を命ずることができること（監督部長）
③ 鉱業の実施により保安が害され、又はそのおそれが多いと認めるときに、鉱業の停止を命ずることができること（大臣）
④ 鉱山保安法又はそれに基づく経済産業省令に違反したときの一年以内の鉱業停止を命ずることができること（監督部長）
⑤ 鉱業上使用する施設の使用等鉱業の実施の方法が鉱山保安法又は同法に基づく経済産業省令に違反していると認めるときは、当該施設の使用の停止、改造、修理、移転等保安のために必要な事項を命ずることができること（監督部長）
⑥ 鉱業権者の侵掘により保安を害し、又はそのおそれがあると認めるときは、侵掘箇所の閉鎖等保安のために必要な事項を命ずることができること（監督部長）
⑦ 鉱山における被災者の救出に関する必要な措置を命ずることができること（監督部長）
⑧ 鉱業権消滅後５年間は、危害又は鉱害の防止のため必要な設備を命ずることができること（監督部長）
⑨ 鉱業権者に保安に関する必要な報告させることができること（大臣及び監督部長）

5．監督機関

(1) 原子力安全・保安院及び鉱山保安監督部

鉱山保安法令を的確に施行させるため､監督機関として経済産業省資源エネルギー庁に｢原子力安全・保安院」を、地方に鉱山保安監督部等を置き、各鉱山に立ち入り、直接保安状況を監督するために鉱務監督官を配置している。また、鉱務監督官は、鉱山保安法違反について、刑事訴訟法による司法警察員として職務を行うことが規定されている。

具体的には、鉱務監督官に以下の権限等が付与されている。

① 保安の監督上必要があるときに、鉱山及び附属施設に立ち入り、保安に関する業務等を検査し、関係者に質問することができること
② 鉱業上使用する施設の使用等鉱業の実施の方法が鉱山保安法又は同法に基づく経済産業省令に違反し、かつ、保安に関し急迫の危険があるときは鉱山保安監督部長の権限を行うことができること
③ 鉱業権者による侵掘により保安に関し急迫の危険があるときは、鉱山保安監督部長の権限を行うことができること
④ 被災者を救出するために緊急の必要があるときは、鉱山保安監督部長の権限を行うことができること
⑤ 鉱山保安法の違反の罪について、刑事訴訟法の規定による司法警察員としての職務を行うこと

(2) 鉱山保安協議会

鉱山保安行政の円滑な運営を図るために、中央及び地方に学識経験者及び労使双方からなる鉱山保安協議会が設置されている。

① 中央鉱山保安協議会は、以下の事務をつかさどることとされている。

(ｲ) 鉱業権者が危害又は鉱害等の防止のために講ずべき措置、鉱山労働者が保安のために遵守すべき必要な事項等に係る経済産業省令の制定若しくは改廃又は経済産業大臣の鉱業停止命令の発動について付議された事項を審議すること

(ﾛ) 保安技術職員の国家試験を行うこと

(ﾊ) 経済産業大臣の諮問に応じて保安に関する重要事項を調査審議すること

(ﾆ) (ﾊ)に規定する重要事項に関し、経済産業大臣に意見を述べること

② 地方鉱山保安協議会は、以下の事務をつかさどることとされている。

(ｲ) 保安規程の設定又は変更に関すること

(ﾛ) 特別掘採計画の認可の基準に関すること

(ﾊ) 鉱山保安監督部長の諮問に応じて保安に関する重要事項を調査審議し、鉱山保安監督部長に意見を述べること

## 第３章　平成１６年の大改正の背景及び経緯

### 第１節　背景（鉱山保安を巡る状況の変化）

１．鉱山自体の変化

(1) 鉱山数等の変化

鉱山保安行政の対象となる我が国の鉱山数、鉱山労働者数は、稼行現場の深部化等の採掘条件の悪化等によるコスト高、人件費の相対的高騰、円高等の経営環境の悪化等、様々な原因によって大きく減少している。昭和３２年を基準年（＝100）とした指数を用いて比較すると、平成１４年の鉱山数、鉱山労働者数は、それぞれ１４．４、３．１である。

鉱種別に見ると、それぞれ減少しているものの、鉱種によって減少の程度に大きな差があり、石炭・亜炭、金属・非金属、石灰石、石油のうち、鉱山数が最も大きく減少しているのが石炭であり、鉱山数等と同様、昭和３２年を基準年(＝100)とした指数を用いて比較すると１．６である。一方、最も減少率が小さい鉱種は石灰石で５７．８である。結果として、平成１４年の鉱山労働者数の鉱種別内訳は、石炭・亜炭５．７％、金属・非金属３０．３％、石灰石５１．２％、石油１０．９％となっている。

大規模鉱山の激減も大きな特徴の一つである。昭和３０年代末において、鉱山労働者数が１，０００人以上の鉱山が５７鉱山あったのに対し、平成１４年現在は皆無であり、近時においては、鉱山労働者数が１０人未満の鉱山が半数以上を占め、同５０人未満の鉱山が全体の約９０％となっている。平成１４年において、一鉱山当たりの平均鉱山労働者数は２３人である。

一方、鉱山の閉山に伴い、当然のことながら休廃止鉱山が増加しており、鉱山保安監督部が鉱害防止の観点から特に定期的に監督する必要があると認めた鉱山数は、平成１４年１２月末現在で稼行鉱山数６２２を上回る９５４鉱山である。

地下空間における事業の実施も鉱業の大きな特徴であるが、平成１４年末において、坑内掘を行っている鉱山数は２７鉱山で、鉱山数全体の約４％となっている。約２０年の間に５分の１に減少しており、また、坑内掘鉱山における鉱山労働者数もそれに伴い、同期間において約２５分の１に減少し、１，１５０人程度となっている。

(2) 危害に係る変化

鉱山数等の減少以上に鉱山災害発生数も激減している。また、災害事由にも大きな変化が見られる。

鉱山における災害（危害）発生数は、昭和３０年代には年間６万件を超えていたが、平成１４年には５０件を切る水準となっており、また、鉱山災害に伴う罹災者数も激減し、一時期年間約７万人であったものが、１００人を切る水準となっている。

危害の発生頻度を示す度数率（注１）を見ると、平成１４年は昭和３２年の約５０分の１となっている。これは、鉱山における危害の発生数が鉱山労働者数の減少を上回るスピードで減少したことを示しており、一般的に危険性の高い石炭鉱山・坑内掘鉱山の全体に占める割合の減少、危険作業の機械化、安全重視の考え方の浸透、監督体制の強化等がその背景にあるものと考えられる。一方、平成に入り度数率の減少スピードが鈍り、ここ１０年以上、ほぼ横這いの状況を呈している。

災害の重軽度を加味した指標である強度率（注２）については、同様の比較で約２６０分の１となっている。

（注１）度数率：労働災害発生の頻度を表す指標で、100万労働時間当たりの罹災者数として表示される。
（注２）強度率：労働災害による労働日数の損失によって災害の重軽度を表す数値で、1,000労働時間当たりの

労働損失日数で表示される。

危害発生件数の減少に伴い、鉱山における度数率は、昭和３０年代においては全産業平均の５倍以上であったが、近時においては、ほぼ全産業平均と同水準程度となっている。また、主要先進国の鉱山における災害発生状況と比較（注３）しても、我が国の鉱山における保安確保の状況は、例えば、平成１２年における我が国鉱山の災害率（注４）は、英国、豪州、カナダの災害率を大きく下回るなど、主要先進国と遜色のないレベルにあるものと推定される。

（注３）労働災害統計の国際比較は、用いられている定義の相違等から目安として扱うことが妥当である。
（注４）ここで用いた災害率は、鉱山労働者10万人当たりの罹災者数（死亡者を除く）。

鉱種別の危害発生状況を見ると、従来、石炭鉱山における危害が圧倒的に多く、昭和３２年における１００万人当たり災害率は、石炭５７３．７、亜炭４９０．４、金属・非金属１８４．４、石灰石３０８．２、石油６６．８となっている。しかし、近年においては、鉱種による差は以前ほど大きくなく、平成１４年における同災害率は、石炭８．４、亜炭０．０、金属・非金属１２．０、石灰石８．６、石油０．０である。

以上のように危害の発生件数等が激減している中、災害事由も大きな変容を示している。従来は、ガス・炭じん爆発、落盤・崩壊、出水等の災害が発生件数、罹災者数、死亡者数とも大きな割合を占めていたが、近時においては、石炭鉱山の減少と相まって、墜落・転倒、機器の取り扱い中における災害等の割合が増加している。例えば、平成１４年における重傷災害合計１１件のうち、７件が墜落・転倒であり、残りが破砕機の取扱中の災害、自動車運転中の災害、倒壊物による災害、転がってきた鉱石による災害である。

(3) 鉱害に係る変化

鉱山における鉱害は大気の汚染、水質の汚濁、騒音、振動、集積場及び鉱業廃棄物等によるものであるが、近年は騒音、振動等による鉱害は発生しておらず、坑廃水の水質汚濁による鉱害の発生が主たる鉱害となっている。平成９年から１４年の６年間の鉱害関係災害発生件数８２件のうち、坑廃水による水質汚濁の鉱害発生件数は６９件であり、全体に占める割合は約８４％となっている。

金属鉱山等の鉱害の防止は、鉱山保安法によって相応の体制がとられてきたが、同法の対策のみでは処理しきれない問題が昭和４０年代後半に顕著化してきた。すなわち、従来科学的知見の未発達から顕著化していなかった重金属による人の健康被害が明らかになったこと、鉱害の発生源が蓄積し相当程度の量にのぼり、これらに対策を講ずる必要が生じたこと等である。また、金属鉱山等における採掘、操業に伴う坑廃水は、操業停止後も坑口等から流出する場合があり、含有する重金属による鉱害を防止するため、その処理を将来にわたり永続的に続ける必要がある。このような蓄積鉱害に係る対応の強化という観点から、政府は抜本策として採掘権者等に対し、鉱害防止のための新たな義務付けを行うことを内容とする金属鉱業等鉱害対策特別措置法を昭和４８年５月に制定し、鉱害についての各種規制を定めている鉱山保安法と相まって金属鉱山等に係る鉱害を防止することとした。

鉱害に係る今ひとつの特徴は、鉱山会社の倒産あるいは鉱業権の放棄等により、鉱害防止対策を講ずべき者が、その義務を果たせないという場合が存在するということである。鉱害防止義務者が不存在等の場合の休廃止鉱山に係る鉱害又は危害を防止するため、政府は昭和４６年度に休廃止鉱山鉱害防止工事費補助金（現休廃止鉱山鉱害防止等工事費補助金）制度を創設し、地方公共団体が実施するたい積場の覆土・植栽、坑口閉そく、坑廃水処理等の事業に対して国が補助金を交付している。

２．鉱業を取り巻く社会環境の変化

(1) 行政の活動領域やその関与の在り方についての考え方の変化

平成８年１２月に行政改革委員会により取りまとめられ、公表された「行政関与の在り方に関する基準」に、行政の関与の見直しを行うに当たっての三つの基本原則が挙げられている。

① 「民間にできるものは民間に委ねる」という基本的考え方に基づき、行政の活動を必要最小限にとどめること

② 「国民本位の効率的な行政」を実現するため、行政サービスの需要者たる国民が必要とする行政を最小の費用で行うこと

③ 行政の関与が必要な場合、行政活動を行っている各機関は国民に対する「説明責任（アカウンタビリティ）」を果たさなければならない

かかる基本原則は、その後の行政改革推進本部規制緩和委員会、同規制改革委員会での議論、或いは規制改革推進３ヵ年計画及びその改定等において、官民の役割分担に関する基本となってきた。

また、平成１０年１２月の行政改革本部規制緩和委員会の第一次見解においては、事前規制型行政から事後チェック型行政に転換していくことに伴う新たなルールの創設や、規制緩和の推進に併せて、自己責任原則の確立に資する情報公開のために必要なシステムづくりなども規制の緩和や撤廃と一体として取り組んでいくという「規制改革」の重要性を訴えている。これに伴い、平成１１年４月、委員会の名称も同本部規制緩和委員会から同本部規制改革委員会に改められた。

その後の同委員会による第二次見解においては、上述の基本原則等を基に、保安に係る分野別総論として、「消費者、労働者等の安全・健康の確保、災害の防止、環境の保全等を目的とし、自由な経済活動等に伴い発生するおそれがある外部不経済を回避する観点から行われる『社会的規制』については、科学的技術の進展や社会的経済情勢の変化に対応しつつ適宜見直しを行い、国民に過大な負担や制約をもたらすことのないよう必要最小限にする必要がある」と、この分野での基本的な問題意識を明示している。

(2) 情報公開に関する国民の意識の変化

行政機関が負うべき説明責任については前にも述べた。行政行為の透明性を向上させるための施策として、行政手続法が平成６年１０月に施行され、また、平成１１年３月には「規制の設定又は改廃に伴う政令、省令等を策定する過程における意見提出手続き（いわゆるパブリック・コメント手続き）」が閣議決定された。更に、平成１３年４月には情報公開法の施行を見ている。これらの施策に共通している基本的発想は、行政側が国民に対し、原則、すべての行政情報を公開するとともに、幅広く提供することによって、行政活動はより公正、明快になり、その結果、規制改革を進める上で重要な役目を果たすものであるという点である。

(3) 環境問題に関する国民の意識の変化

従来、国民の環境に関する企業への期待は、環境配慮型の商品、サービスを提供することにあったといわれているが、近年においては、企業活動自体と環境の関係に対しても関心が高まっている。内閣府が平成１３年９月に行った「国民生活モニター調査」の結果によれば、「企業の社会的役割とは？」という質問に対して全回答者の約３分の２の回答者が環境保護と答えている。また、同調査で、「今後企業が社会的信用を得るために力を入れるべきことは何か？」という問いに対して回答者の７０％以上が「環境保護」を挙げている。これは「顧客重視」、「情報開示による透明性」、「新商品・サービス開発」と答えた回答者の割合を上

回っている。これらの結果は企業が自ら、より積極的に環境問題に取り組むことに対する国民の期待の大きさの現れであると考えられる。

## 第２節　経緯

１．経済産業大臣からの諮問

平成１４年１１月２６日、経済産業大臣は、国内鉱業の実体的及び相対的変化、大規模鉱山災害の激減、安全規制に関する国の役割の見直し、危機管理に対する社会ニーズの増大、鉱害防止等環境問題への関心の高まり、情報公開の進展など、近年の鉱山保安を取り巻く情勢の大幅な変化を踏まえ、今後の鉱山保安行政の目的の明確化及びそれに応じた監督体制の整備並びに現状を踏まえた法制度の整備を行うことが必要であるとして、鉱山保安法第４１条第１項第３号の規定に基づき、小島圭二中央鉱山保安協議会会長に対し、「鉱山保安行政の今後の在り方」について幅広い議論及び審議を行うよう諮問を行った。

２．報告書「今後の鉱山保安の在り方について」

(1) 中央鉱山保安協議会では、経済産業大臣からの諮問を集中的に審議するため、旧法第４７条第２項の規定に基づき、基本問題分科会を設置した。当分科会では計４回の審議が行われ、平成１５年４月９日、「今後の鉱山保安の在り方について」と題する報告書が取りまとめられた。

同報告書は、①鉱山保安を取り巻く情勢の変化、②鉱山保安行政の在り方を検討するに当たっての基本的考え方、③鉱山保安の在り方で構成され、③の鉱山保安の在り方において、鉱業の本質的な特性に鑑み、操業前から操業中、更には操業停止後を一貫して鉱山保安法の対象とする必要性、合理性は情勢の変化に関わらず不変であり、また、労働者の安全の確保及び外部環境に悪影響を及ぼす鉱害の発生の防止のための規制を一つの行政機関に委ねているのは、一つの行政機関が一元的に行うことがより効率的・合理的であるとの判断によるものであり、この点についても情勢の変化に関わらず、引き続き維持されるべきであるとしている。一方、危害・鉱害の防止対策に関わる各論については、行政による関与が詳細、一律に規定されていること等に起因して、合理性、透明性を欠く面も存在し、また、情勢の変化に十分に対応していないところもあると指摘し、そのために、事業者(鉱業権者)、鉱山保安監督部それぞれが行うべき鉱山保安対策の主要な事項について､以下の点を提示している。

①　責任の所在の明確化

鉱山における保安を確保する主体は事業者であり、自らの事業実施に伴い発生する可能性のある危害・鉱害の防止に責任を持ち、所要の対策等を講ずる義務を負う。監督部局による関与は、それが鉱山保安の確保にとって有効であり、かつ、保安確保上必要不可欠であるとの要件を満たす場合に認められるものである。また、鉱山労働者も、現場を最も知りうる立場にいる者として鉱山保安を確保するために重要な役割を果たすべきである。

②　危害・鉱害発生可能性の把握

災害発生可能性の把握は、採掘等により日々刻々変化する現場を最も良く知りうる事業者自らが、自山の性状等の自然条件に応じて行うべきである。また、危害・鉱害発生の可能性を把握するための手法については、事業者による評価・見直し・修正・改善等が継続されるべきである。更には、危害・鉱害発生可能性の把握及びその手法の見直し等に鉱山労働者が一定の関与をすることも必要であり、また、それらの結果等も広く周知されるべ

きである。

一方、監督部局は、この手法の評価、見直し等に関し、事業者に有用な情報等の提供、法令による事業者に対する適正な手法での災害発生可能性の把握の義務付け、改善命令等の措置など一定の範囲で関与することが妥当である。

③　保安確保のため実施すべき事項の決定

事業者は、危険発生可能性を踏まえ、保安確保のため取るべき措置等を自ら決定し実行すべきである。このため、事業者は、それぞれの鉱山の実状に応じ、鉱山保安の確保のために詳細を規定した文書を作成するとともに、当該文書が、鉱山労働者も含め、鉱山保安に関係する者すべてにより共有されることが必要である。これにより、新技術導入の円滑化、鉱山の実状に合った自主的な対応の決定及び実施が可能となる。

監督部局の関与については、基本的には、鉱山による保安確保のために講ずる措置に係る決定に関し、監査することに留めるとともに、保安に係る講ずべき措置等を決定、実施、評価、改善することを法令により義務付け、必要な場合は改善を命ずること等である。

④　保安確保のための体制、教育、訓練等

事業者は、保安確保のための体制、教育等に関して、自ら行った危険発生可能性の把握を受けて、その実状に応じ、自ら設計、実施、評価、改善すべきである。

この事項についても、監督部局による事業者の決定の監査及び法令に基づく事業者に対する必要最小限の義務付けが必要であり、保安確保のために法定で義務付けられる選任は、保安責任者、現場責任者のみで、それ以外の国家試験制度、有資格者制度等は廃止を含め抜本的に見直されるべきである。

一方、鉱山における保安の確保にとって現場を最もよく知る者としての鉱山労働者の関与も有効であるため、鉱山労働者の代表を鉱山労働者が選び、事業者、保安責任者に対して保安の確保上必要な情報の提供を求めるなど一定の枠組みを構築して、鉱山労働者の役割をより組織的、効率的なものとすることも必要である。また、代表者のみならず、鉱山労働者の全員参加による保安活動の重要性も、近時の災害発生状況からより一層増しているとの指摘もなされており、例えば、自己作業に属する危険の排除、危険が排除できない場合の自己判断による作業停止、撤退、自己の作業範囲に属しない危険を発見した場合の現場の保安責任者への連絡等、このような観点からの規定の創設の必要性の有無についても検討が必要である。

⑤　その他の規定の維持、改善

現行制度においては、緊急時対応のための鉱業停止命令、鉱業の実施方法に係る変更命令、緊急土地使用等、また、法施行の監督をするために鉱務監督官、特別司法警察員制度を規定している。これらの規定については、以上の官民の役割分担を基本としつつ、他法令の事例も勘案して、上記手法のより着実な実施等を確保するため、保安確保のラストリゾートとして、情勢の変化に伴い空文化したものを除き、基本的には維持することが適当と認められる。

申告制度については、近時、鉱山労働者等からの情報提供により、鉱山保安法違反事案にかかる調査、捜査の端緒を掴んだ事例等もあることから、制度を維持するとともに、現在危害のみが対象となっていることを改め、鉱害も申告制度の対象に含める等所要の制度の改善もなされるべきである。

⑥　環境関連規定との関係の整理

現行の規定では、環境分野において、一般法との関係で多くの適用除外が設けられている。環境に関しては、外部環境に対する負荷の軽減等の観点から、規制が全国一律で規定

されており、鉱山保安法と環境規制に係る一般法（以下「環境関連一般法」という。）との関係を整理し、特別の事由がない環境関連一般法の規制との相違については、環境関連一般法の水準に合わせることが必要である。また、規制の効率性の確保の観点からも、かかる見直しは必要である。

⑦　環境関連以外の一般法との関係の整理

環境関連一般法以外、例えば、電気事業法、ガス事業法等についても、鉱山保安法との関係で一部適用除外関係の規定の整理が必要である。これらについても規制の効率化等同様の観点からの見直しを行うこととする。

⑧　罰則の見直し

罰則等については、制度自体が変更されることから、見直しが必要であることは当然であるが、この際、上記類似の規定を有する諸外国の事例、他法令との整合性等を参考にすることが当然求められる。また、新たな制度においては、事業者からの情報提供が従前と比較してより一層重要性を持つこと、これまでより保安確保のために事業者自らが決定し、実施する措置の重要性が飛躍的に増していること等から、虚偽報告等に対する罰則、自ら決定した事項を実施しなかった場合等の罰則については、かかる点についての配慮も踏まえ決定されるべきである。

(2) また、これらの制度導入の円滑化等のために最大限配慮がなされるべきものとして、次の点が挙げられた。

①　小規模鉱山等に対する配慮

例えば、鉱山労働者数１０人以下の小規模鉱山にとっては、鉱山労働者代表による保安委員会開催の申出等は、実際には効果が極めて限定されることも考えられる。したがって、保安上問題が生じないことを前提に関係する義務の一部を免除すること等も検討すべきである。

また、必要最小限の決定事項、他法令に係る規定等を記載したガイドライン的なものを策定する等の措置の必要性についての検討も、小規模鉱山等における新制度の導入の円滑化にとって有効と考えられる。

②　監督部局の専門性の確保等

監督部局の職員等の新たな行政手法に関する専門性の向上は極めて重要である。また、新たな枠組みの下、監督部局による効率的、合理的、機動的で迅速な調査等をより確実なものとするために、最新の科学的機器、設備等の積極的導入が求められる。

更には、監督部局による監査等に関する支援、監査等に必要となる関係文書の作成等に関する支援等を行う外部有識者等の組織化についても、早急に検討が進められることが望まれる。

③　事業者に対する周知及び徹底

新たな制度の透明性を確保する上で、導入段階における新制度の事業者に対する周知及び徹底は極めて重要である。特に、小規模鉱山に対しては、重点的な説明、問い合わせ先の明確化等、多様な手法を用意することが必要である。

④　知見の蓄積、活用、水平展開のための措置

新制度を有効ならしめるため、各鉱山での経験を分析し、事業者、監督部局共有の財産として蓄積し、必要に応じ差し支えのない範囲で他の事業者に対し、水平展開する仕組みの構築が求められる。

また、類似の行政手法を採用している国、地域との情報交換等の場の設定及びその実施等も有効である。

⑤　新制度の導入、実施のための組織体制

監督部局にとって、新たな枠組みの実施に必要な機能を抽出し、その実施に必要な組織を設計することが必要になるが、その際、必要に応じ、鉱山保安協議会、外部関係機関等も含め、鉱山保安に係る組織全体を視野に入れた見直しが有効である。

⑥　鉱山保安協議会

鉱山保安協議会は、その権限に属せられた事項の処理等を引き続き担うことが適当である。

現在、同協議会は学識経験者、鉱業権者代表、労働組合代表の三者構成となっているが、情勢の変化に鑑み、また、関係者の広がり等も踏まえ、委員構成の見直しも検討されるべきである。更に、地方鉱山保安協議会の役割も含め、同協議会が新たな鉱山保安の枠組みの中で果たすべき役割についても、検討が必要である。

⑦　インセンティブ制度の導入

鉱山保安分野における監督部局が関わるインセンティブ制度としては、災害発生状況に応じた報告義務等の軽減、義務履行を確認するための立入検査間隔の弾力化等が考えられ、安全のレベルが維持されることを前提として、このような制度を導入するための諸検討を進めるべきである。

⑧　法令等の改正

上記措置の実施のためには、鉱山保安法、鉱山保安規則、関係告示、通達等の改正が必要となる。鉱山保安法については、鉱業権者義務につき個別災害を列挙した上で、それぞれの対策を義務付ける現行のスタイルを改め、危険の把握、評価、それに対応する対策の立案、実施、それを支える保安教育、体制、資格制度について自らの設計により行うことを基本として、上述の行政による関与の在り方を規定することが必要となる。これに伴い、現行法における機械・器具等に関する制限、保安統括者、保安技術職員、保安監督員、保安委員会、国家試験、資格制度等に関する規定を廃止、改訂することとなる。また、その他改正検討項目としては、鉱山保安監督部長等に対する申告、鉱山保安協議会、罰則等の規定が挙げられる。また、省令等についても法律の改正に伴い、関連規定類の改廃が求められる。詳細を検討、決定した上で早急な対応が望まれる。

⑨　行政組織等の見直し

鉱山数、鉱山災害数の激減、災害事由の変化等、情勢の変化を的確に反映し、上述の新たな保安行政を適正に執行するため、当然行政組織の見直しが必要となる。その際、行政組織の規模の適正化はもとより、中央、地方それぞれの役割分担の抜本的見直しを外部機関との有機的な連携の確保等にも留意しつつ実施し、新たな時代にふさわしい効率的、合理的な組織を目指し、可及的速やかに所要の措置が講じられるべきである。

３．経済産業大臣への答申

平成１５年４月２１日の中央鉱山保安協議会では、基本問題分科会からの報告を受けて審議結果をとりまとめ、同日付で鉱山保安行政の見直しについて、中央鉱山保安協議会長から経済産業大臣あての答申が行われた。

４．国会における審議状況等

前述の答申の内容を踏まえ、最近の鉱山保安を巡る状況変化に対応して、機械・器具等に係る国の検定の廃止等規制を大幅に簡素合理化するとともに、地域の鉱山保安行政とその他の産業保安行政との一体的な実施のために鉱山保安監督部を産業保安監督部に改組するため、「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律案」として、平成１６年３月２日の閣議

決定を経て第１５９回国会に提出された。

国会では、次のような経緯で審議され成立し、一部の規定を除き、平成１７年４月１日から施行されることとなった。

平成１６年 ３月　２日　閣議決定
４月　１日　参議院経済産業委員会において審議、賛成多数で可決
２日　参議院本会議において賛成多数で可決
５月２８日　衆議院経済産業委員会において審議、賛成多数で可決
６月　３日　衆議院本会議において賛成多数で可決
９日　法律第９４号として公布

なお、参議院及び衆議院のそれぞれにおいて、次のような内容の付帯決議が行われた。

**参議院付帯決議**

平成一六年四月一日
参議院経済産業委員会

政府は、本法施行に当たり、次の諸点について適切な措置を講ずべきである。

一　自主保安の原則の明確化､適正な官民の役割分担等を基本とする新制度の導入に当たっては、事業者等に対する制度趣旨の周知徹底を図るとともに、監督部局における監督等の専門性の確保、類似の行政手法を採用している国、地域との情報交換、鉱山保安に関する知見の蓄積と事業者等との情報共有化による知見・ノウハウの有効活用に向けた体制整備に関し十全の取組を行うこと。

二　小規模鉱山に対しては、新制度の円滑な導入が図られるよう、自主保安の確保に向けた体制整備についてその実状を踏まえた十分な支援措置を講ずること。

三　鉱山保安行政とその他の産業保安行政の一体的実施のための行政組織の見直しに関しては、行政の効率化の観点からその業務体制等について不断の見直しを行うこと。

四　鉱山から遠隔地にある附属製錬場及び休廃止鉱山の鉱害防止については、国と地方公共団体とが十分に協議をすること。特にこれら施設の廃棄物たい積場及び廃水処理に伴って発生する中和沈殿物の埋立場等については、地域住民への影響を十分配慮すること。

五　我が国のエネルギーセキュリティ確保や国際貢献の観点から、海外炭開発に対する支援、石炭採掘や鉱山保安などに係る技術移転等について、その取組の一層の推進を図ること。

**衆議院付帯決議**

平成一六年五月二八日
衆議院経済産業委員会

政府は、民間の自主性を活かした新たな鉱山保安への取組みによって更なる保安水準の向上を図るとともに、より効率的な産業保安行政を推進するため、本法施行に当たり、次の諸点について適切な措置を講ずべきである。

一　新たな鉱山保安制度の導入に際し、制度の内容や法の運用方針を鉱業権者等に明確に示し、鉱山の現場において適正な安全管理が実施されるよう万全を期すとともに、中小零細規模の鉱山の事情等に配慮した運用に努めること。

二　鉱山において鉱業権者と鉱山労働者が一体となった安全確保のための取組みが継続的に行われ、これらの活動を通じて蓄積された技術や知見の活用によって、より高い次元での鉱山保安体制が確保されるよう、海外の先進的な事例も参考にしつつ、必要な監督・指導及び啓発に努めること。

三　本改正により地域における産業保安行政全般が産業保安監督部において行われることとなるのを契機として、地方自治体と更に連携して産業保安行政の実効性を高めるよう努めること。また、産業保安監督部については効率的な組織となるよう努めること。

四　鉱害防止対策について、地方公共団体と十分連携を図るとともに、鉱害防止義務者に対して適切な指導監督を行うこと。

## 第３節　改正の概要

１．鉱山保安法の一部改正

(1) 機械、器具及び施設に係る規制の合理化

① 機械、器具の経済産業大臣による事前の検定の廃止（第１１条関係）

近年における災害の状況を踏まえ、現在、事前の検定を実施している機械、器具等については、その技術基準を国が示し、当該技術基準に適合していることを鉱業権者が確認するものとし、国が行う事前の検定については廃止した。

② 施設の設置又は変更に係る工事計画の事前認可制の改正（第１３条関係）

近年における施設計画に係る認可の状況等を踏まえ、鉱業権者に対する規制の緩和の観点から、事前認可制を届出制に変更した。

③ 鉱山保安監督部長による落成検査、性能検査の廃止（第１２、１４、１６条関係）

施設に対する落成検査及び性能検査の状況を踏まえ、鉱業権者自らが検査を行い、その結果を記録するものとした上で、施設が技術基準に適合するよう維持しなければならないこととした。

国は、鉱業権者における施設の使用状況や施設の維持状況等を勘案し、必要な場合にその検査の記録を確認し、当該施設が技術基準に適合していない場合には、適合すべきことを命じることができることとした。

(2) 鉱山の現況調査の導入と保安規程への反映（第１８、１９条関係）

従来の保安規程については、鉱山における危険の把握とこれに基づく措置について国があらかじめ詳細な省令を定め、これに対応して鉱業権者が定める保安規程を認可してきたが、むしろ鉱山の現況を最も熟知している鉱業権者に危険の把握と保安確保措置の立案とその実施を行わせることが適当である。

このため、鉱業権者が鉱山の現況を調査して、保安上の危険の把握を行い、これに応じた保安確保措置を講じ、かつ、見直しを行うことを義務付けた。

国は、鉱業権者が鉱山の現況調査を行っているか、必要な調査の見直しを行っているか、調査結果が保安規程に反映されているかをチェックし、保安のため必要な場合には保安規程を変更すべきことを命令するという関与を行うこととした。

(3) 保安教育・保安管理体制の合理化（第１０条、第２２条～第２６条関係）

保安を確保するための活動については、本来、鉱山の種類、規模、鉱業の実施方法等によって各鉱山ごとに異なるものであり、各鉱山において必要とされる鉱山労働者への教育の程度や保安管理体制については、各鉱山において自律的に判断されるべきものである。

このため、保安教育を施すべき旨の一般的な訓示規定を置いた上で、特に危険な作業については、所要の教育を施すべきことを義務付けた。また、保安管理体制については、保安統括者及び保安管理者の選任のみを義務付け、その他各鉱山において必要とされる教育・保安管理体制については、鉱山毎に保安規程において定めることとした。

さらに、現行法の係員制度及び鉱山固有の国家試験制度については廃止し、保安の確保上必要な施設については、その施設を用いる作業の監督者を置くことを義務付けた。

(4) 鉱山労働者の保安活動への参画（第２７条～第３２条関係）

前述の(1)から(3)までの改正により、保安活動における鉱業権者自らの積極的、自主的な

取り組みの比重が高まる中、どのように鉱山労働者の有する知見や経験を取り込んでいくかが重要となる。このため、保安規程を保安委員会に付議することを義務付け、また、その鉱業権者と保安委員会の委員との間の情報共有を図るための措置を導入した。

鉱山労働者がその代表者を選任した場合には、保安委員会の機能を当該労働者代表が担うことができることとし、保安委員会を構成するだけの人数が不足している中小鉱山等においても、鉱山労働者の保安活動への参画が積極的になされるように措置した。

このほか、個々の鉱山労働者が、鉱山における保安の確保に協力できるようにするため、自らの判断により危害の回避のための措置（作業の中止を含む。）や、鉱業権者に対し危害防止措置をとるべきことの申出をすることができることとした。

２．経済産業省設置法の一部改正

今般の法改正により、鉱山保安に係る規制が事後的な規制に転換することに伴い、他の産業保安に係る規制との親和性が増すこと、また、地方におけるこれらの規制の実施組織を原子力安全・保安院の直接の指揮命令下に置くことが適当であることから、鉱山保安監督部等を産業保安監督部等へ改組し、産業保安に係る権限・事務を経済産業局から産業保安監督部等に移管し、効率的な行政を確保することとした。

３．附則関係

⑴ 施行日（附則第１条関係）

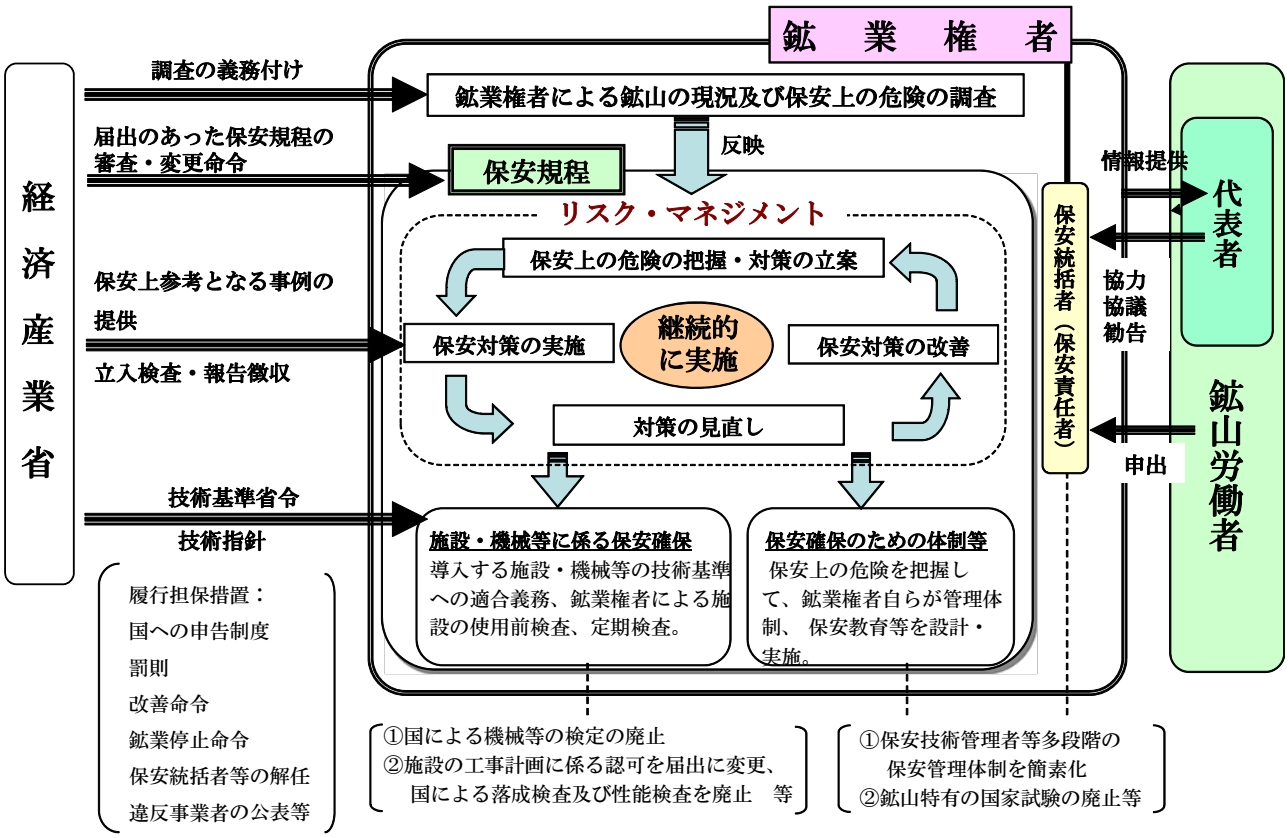
主施行日を平成１７年４月１日とした。

その他、省令を制定又は改廃する際に法律上付議することを求めている必要な中央鉱山保安協議会の規定については公布の日から、施行日までにあらかじめ鉱業権者が準備することが必要な鉱山の現況調査、保安規程の事前届出及び保安統括者等の事前届出については平成１６年１０月１日から施行することとした。

⑵ 鉱山保安法に係る経過措置（附則第２条～第８条関係）

次の事項について、必要な経過措置を定めた。

・検定済みの機械器具の取扱い（検定合格品は技術基準適合品とみなす。）
・工事計画の認可届出の取扱い（認可申請は申請日に届出したものとみなす等。）
・保安規程の施行日前の届出義務（現行鉱業権者は平成１７年３月末までに現況調査を実施した上で保安規程を事前届出。ただし、期日迄に届出が困難な者は、大臣に申請の上で平成１７年９月末まで延長可とする。）
・保安統括者等の施行日前届出の取扱い　等


鉱　業　権　者
経済産業省
調査の義務付け
鉱業権者による鉱山の現況及び保安上の危険の調査
反映
届出のあった保安規程の審査・変更命令
保安規程
リスク・マネジメント
保安上の危険の把握・対策の立案
保安対策の実施
継続的に実施
保安対策の改善
対策の見直し
保安上参考となる事例の提供
立入検査・報告徴収
技術基準省令
技術指針
施設・機械等に係る保安確保
導入する施設・機械等の技術基準への適合義務、鉱業権者による施設の使用前検査、定期検査。
保安確保のための体制等
保安上の危険を把握して、鉱業権者自らが管理体制、保安教育等を設計・実施。
保安統括者（保安責任者）
情報提供
協力
協議
勧告
申出
代表者
鉱山労働者
履行担保措置：
国への申告制度
罰則
改善命令
鉱業停止命令
保安統括者等の解任
違反事業者の公表等
①国による機械等の検定の廃止
②施設の工事計画に係る認可を届出に変更、
国による落成検査及び性能検査を廃止　等
①保安技術管理者等多段階の
保安管理体制を簡素化
②鉱山特有の国家試験の廃止等

# 第２編

# 逐条解説

# 第１　鉱山保安法

昭和２４年５月１６日法律第７０号
最終改正　平成２３年７月２２日法律第８４号

〔凡例〕

| | |
|---|---|
| ・本法 | 平成１６年最終改正された鉱山保安法 |
| ・旧法 | 平成１６年最終改正前の鉱山保安法 |
| ・施行規則 | 鉱山保安法施行規則（平成１６年経済産業省令第９６号） |
| ・旧規則 | 廃止された鉱山保安規則（平成６年通商産業省令第１３号） |
| ・技術基準省令 | 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（平成１６年経済産業省令第９７号） |

## 第１章　総則

第１章は、総則として第１条から第４条までで構成され、目的（第１条）、鉱業権者等の基本的用語（第２条）、保安（第３条）をそれぞれ定義するとともに、本法の規定による処分等の効力（第４条）を規定し、本法の適用範囲を画するものである。

（この法律の目的）
第一条　この法律は、鉱山労働者に対する危害を防止するとともに鉱害を防止し、鉱物資源の合理的開発を図ることを目的とする。
（昭三三法一七五・一部改正）

【趣旨】
１．本条は、本法の目的を規定するものである。
２．危害及び鉱害の防止は、第３条に掲げる鉱業に関する保安のうち、とりわけ重要なものを代表的に掲げたものであり、鉱物資源の合理的開発は、危害の防止、鉱物資源の保護、鉱山の施設の保全及び鉱害の防止と一体となって図られるものである。

【解説】
１．第１条において「鉱山労働者に対する危害を防止」と規定し、「鉱山における人に対する危害の防止」（第３条第１項第１号）と規定していないのは、労働者の安全の確保等を目的とする労働安全衛生法の規定が鉱山における保安には適用されず本法において労働者の安全の確保を図っていることから、特にかかる労働保護法的性格を強調して目的規定が定められている。
２．昭和２４年に制定された旧法の当初の目的は、「この法律は、鉱山労働者に対する危害を防止し、鉱物資源の合理的開発を図ることを目的とする。」とされていたが、昭和３３年の改正（昭和３３年１２月１２日法律第１７５号）により、鉱害の防止が加えられたものである。これは、制定当初から鉱害の防止も鉱業に関する保安に含まれていたが、廃水処理や集積場の管理に関する当時の社会情勢に鑑み、目的の中で、明確に規定することにしたものである。
　なお、昭和３３年には、公共用水域の水質の保全に関する法律（昭和３３年法律第１８１号）、工場排水等の規制に関する法律（昭和３３年法律第１８２号）が制定されている。

（用語の意義）
第二条　この法律において「鉱業権者」とは、鉱業権者及び租鉱権者をいう。
２　この法律において「鉱山」とは、鉱業を行う事業場をいう。ただし、鉱物の掘採と緊密な関連を有しない附属施設、当該鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設及び鉱物の掘採場から遠隔の地にある附属施設を除く。
３　この法律において「鉱山労働者」とは、鉱山において鉱業に従事する者をいう。
４　第二項ただし書の附属施設の範囲は、経済産業省令で定める。
（昭二五法二九〇・平一一法一六〇・平一六法九四・一部改正）

【趣旨】
１．本条は、本法の適用範囲を画するための基本的な用語について定義するものである。
２．第２項及び第４項において「鉱山」を規定しているのは、労働安全衛生法、火薬類取締法等

との適用範囲を画する必要があるためである。ただし、鉱山の範囲から除外される附属施設であっても、廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に伴う鉱害の防止については、本法が適用される（第４３条)。

３．第３項において「鉱山労働者」を規定しているのは、鉱山労働者の義務（第９条、第２５条)、鉱山労働者への保安教育（第１０条)、保安規程の遵守（第２１条)、危険回避措置（第２７条第１項)、申出・申告（第２７条第２項、第５０条第１項)、保安委員会の委員の選任（第２９条第３項、第４項)、鉱山労働者代表の選任（第３１条第１項）に関する規定の適用上、その範囲を画しておく必要があるためである。

【解説】

１．第１項における「鉱業権者」とは、鉱業権者及び租鉱権者をいい、鉱業法における鉱業権者、租鉱権者と同じである。

なお、鉱業法上、鉱業権者、租鉱権者の定義は設けられていないが、鉱業権、租鉱権はともに物権とみなされるものであることから、鉱業権者、租鉱権者とは、それぞれ鉱業権を有する者、租鉱権を有する者と解される。

２．第３項の「鉱山労働者」とは、鉱山において鉱業に従事する者をいい、基本的に鉱業権者及び鉱業代理人は含まない。旧法第２３条の２において、鉱業権者の使用人以外の者を坑道の掘削等の作業に従事させる場合の届出義務を課していたが、このようないわゆる請負鉱山労働者も、鉱山労働者の定義に含まれるものである。

なお、鉱業に従事する者であっても、鉱山以外の事業場、例えば、東京等の本社において作業する者、鉱山には含まれない附属施設において作業する者等は、鉱山労働者に含まれないことは、定義上明らかである。

３．鉱山労働者と解する請負作業者の範囲は、次の作業に従事する者である。

(1) 坑内（地下施設を除く。）作業（坑外坑内にわたって作業し、坑内の一部に入ることが常態である作業を含む。）

(2) 坑内（地下施設を除く。）作業以外の鉱物の掘採及びこれに伴う土地の掘削又は表土の除去

(3) 坑内（地下施設を除く。）以外における試すい（坑外建設物の地盤調査等のための試すいを除く。）

(4) 立坑の開削（立坑の開削と併せてやぐらを建設する場合は、やぐらの建設を含む。）

(5) 石油鉱山におけるやぐらの建設及び解体

(6) 坑外及び地下施設における鉱物（自家消費に係るものを除く。）の運搬（鉱山外にわたる場合を除く。）

(7) 鉱山内における火薬類の運搬

(8) 選鉱、選炭、製錬、砕鉱、か焼及び鉱物の乾燥

(9) 捨石、鉱さい又は沈殿物の集積（集積と併せて捨石、鉱さい又は沈殿物を運搬する場合には、その運搬を含む。）並びに坑水及び廃水の処理

なお、「捨石、鉱さい又は沈殿物の集積」には、「捨石、鉱さい又は沈殿物を利用するかん止堤の築造の作業」を含む。

(10) 鉱業廃棄物の運搬又は処分

(11) 前各号の作業に主として従事している者が行う鉱山施設の維持、改造及び修理

なお、請負業者が施工する坑外施設の建設作業（捨石、鉱さい又は沈殿物を利用するかん止堤の築造の作業を除く。）は鉱業ではないので、本法は適用されない。

４．第２項ただし書及び第４項について

(1) 本法において「鉱山」とは、鉱業を行う事業場と定義されているが、第２項ただし書において、「鉱物の掘採と密接な関連を有しない附属施設」、「鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設」及び「鉱物の掘採場から遠隔の地にある附属施設」は「鉱山」から除外されており、これら附属施設の範囲については、第４項に基づき経済産業省令で定めている。

また、「鉱業」については本法で定義されていないものの、鉱業法（第４条）上の「鉱業」と同義とされ、「鉱山」とは鉱物の試掘、採掘及びこれに附属する選鉱、製錬その他の事業を行う事業場をいうことになる。

(2) 本件に関し、『新鉱業法詳解（昭和２６年資源庁鉱山局編)』では、鉱業の附属事業について、次のように解説されている。『ここに「事業」とは、一定の目的をもつて即ち鉱物を掘採し、これを取得し製品化するための手段として行う選鉱、製錬その他反覆継続的行為をいうのであつて、いずれも鉱物の取得を目的とする行為である。また「附属」するとは、鉱物の掘採行為を行う権利主体と同一主体が行う事業であつて、その掘採事業と関連する意味において自己の採掘鉱物を主たる目的として行う事業であること、一次元の製錬過程であつて二次元的加工の事業は含まれないこと、及び地理的条件において直接的関連性を有する事業という意義である。』

『鉱業法（我妻榮他著、昭和３３年)』では、附属事業の範囲について、①採掘事業と権利主体を同じくすること、②鉱物の採掘事業と密接なる関係を有することの２点を基準として、各場合につき具体的に決定されるべきであるとし、附属事業に含まれないものとして、鉱物の掘採事業との関連性からセメント製造、銅線銅板製造などの二次的加工事業をあげている。また、附属事業と掘採場所との位置関係については、必ずしも附属事業は掘採場付近で行われる必要はないとし、元鉱の大部分が鉱山より送鉱され、かつ、生成及び運輸等の点で極めて自然の連繋を有するものは附属製錬所とし、一方、主として買鉱に依存する場合は附属事業ではないとしている。

(3) 以上から、自山から掘採した鉱石を用いず、海外鉱、スクラップ等を原料とし、掘採場を持たない製錬所（以下「独立製錬所」という。）が行う製錬事業は、そもそも鉱業法上の鉱業には該当しないことから、本法は適用されない。

ただし、第２項但し書及び第４項の附属施設が独立製錬所等へ移行するなど、本法の適用から外れる場合にあっては、他の法令の諸手続きを速やかに完了させることとし、完了するまでの間は、本法を適用し、廃水、鉱さい及び廃煙の処理に伴う鉱害の防止に万全を期すものとする。

(4) 第２項ただし書及び第４項に規定する「鉱山」の範囲から除外された附属施設については、本法の規定上「鉱山における」等と規定されている条文は適用されず、それ以外の条文についても廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に伴う鉱害の防止についてのみ適用される。

５．休業状態にある鉱山について

(1) 休業状態にある鉱山（鉱業法第６２条第２項に基づく事業着手延期認可又は同条第３項に基づく事業の休止認可を受けている鉱山。以下同じ。）は、鉱山保安法の鉱山（鉱業を行う事業場）には該当しないので、現況調査の実施、保安規程設定・届出、保安統括者・保安管理者の選任に係る義務は課されない。

(2) 一方、①休業状態にある鉱山が再開（稼行）する場合には本法の「鉱山」に該当するので(1)の義務が、②施業案の変更を行う場合には現況調査の実施、保安規程の設定・届出に係る義務が、また、③休業状態のままで鉱業権を放棄しようとする場合には現況調査の実施に係る義務がそれぞれ生じることとなる。

(3) なお、休業状態にある鉱山であっても、鉱業権者義務として、鉱害防止や作業監督者の選

任に係る義務はあるので、当該鉱山で作業する労働者や使用する施設について保安の確保が適切に行われるよう、これまでどおり本法令による規制を受けることとなる。

第三条　この法律において「保安」とは、鉱業に関する次に掲げる事項をいう。
一　鉱山における人に対する危害の防止
二　鉱物資源の保護
三　鉱山の施設の保全
四　鉱害の防止
２　前項第一号の鉱山における人に対する危害の防止には、衛生に関する通気及び災害時における救護を含む。
（平一六法九四・一部改正）

【趣旨】
１．本条は、本法の根幹である保安について定義するものである。
２．第２項において、「鉱山における人に対する危害の防止には、衛生に関する通気及び災害時における救護を含む」と規定しているが、これは、衛生に関することは労働安全衛生法の適用を受けるが、通気の確保等は鉱山保安とは切り離すことができない重要な事項であることから、鉱山保安の一環として一元的に取り扱うために規定を設けたものである。参考として、労働安全衛生法第１１４条第１項を示す。

（参考）

労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）

(鉱山に関する特例)

第百十四条　鉱山保安法(昭和二十四年法律第七十号)第二条第二項及び第四項の規定による鉱山における保安(衛生に関する通気及び災害時の救護を含む。次条第一項において同じ。)については、第二章中「厚生労働大臣」とあるのは「経済産業大臣」と、「労働政策審議会」とあるのは「中央鉱山保安協議会」とする。

２　（略）

【解説】
１．第１項第１号の鉱山における人に対する危害の防止については、鉱山労働者、鉱業権者（自然人の場合）に対する危害のみならず、それ以外の人々に対する危害をも防止しようとするものである。ただし、鉱山の定義に含まれない附属施設における労働者の安全の確保については、労働安全衛生法が適用される。
２．第１項第２号の鉱物資源の保護については、有限の鉱物資源を合理的に掘採し、自然発火や出水等により資源の損耗を防止しようとするものである。
３．第１項第３号の鉱山の施設の保全については、鉱山では坑道のように代替困難な施設が根幹となっていることから、あえて、鉱業警察規則以来、特掲しているものである。
４．第１項第４号の鉱害の防止については、鉱業を実施する上で、地表の沈降、鉱さい、坑水、廃水等による水質の汚濁、鉱煙等により他に及ぼす被害を防止しようとするものである。
５．通気については、危害の防止のための通気（ガス爆発を防止するための可燃性ガスを除去するための通気）と、衛生に関する通気（鉱山労働者の健康被害を防止するための通気）の２種類があり、後者の衛生に関する通気は、本条第２項の規定を設けることによって、はじめて、鉱山における人に対する危害の防止に含まれることとなるものである。このような危害と衛生

に関する区別は、本法の前身である鉱業法に基づく鉱業警察規則においても、労働安全衛生法においても見られるところである。

（処分等の効力）
第四条　この法律（この法律に基づく経済産業省令を含む。以下本条において同じ。）の規定によつてした処分及び鉱業権者がこの法律の規定によつてした手続その他の行為は、鉱業権者の承継人に対しても、その効力を有する。
２　租鉱権の設定又は租鉱区の増加があつたときは、この法律の規定によつてした処分及び採掘権者がこの法律の規定によつてした手続その他の行為は、租鉱権の範囲内において、租鉱権者に対しても、その効力を有する。
３　租鉱権の消滅又は租鉱区の減少があつたときは、この法律の規定によつてした処分及び租鉱権者がこの法律の規定によつてした手続その他の行為は、採掘権の範囲内において、採掘権者に対しても、その効力を有する。ただし、採掘権の消滅による租鉱権の消滅の場合は、この限りでない。
（昭二五法二九〇・追加、平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第三条の二繰下・一部改正）

【趣旨】

本条は、①譲渡、相続等の物権変動により鉱業権者及び租鉱権者が変更になった場合、②租鉱権の設定、変更、消滅がなされた場合において、本法の規定に基づいて行われた処分等については、承継人や租鉱権者、採掘権者に対してもその効力を有する旨を規定するものである。なお、鉱業法第１０条及び第７９条に同様の規定が置かれている。

## 第２章　保安

第２章は、第５条から第３２条までで構成され、鉱業権者及び鉱山労働者が行う保安活動について、保安の確保のための義務を設けているものである。かかる事項を遵守させるための監督行政に関する規定は、現況に係る調査命令、保安規程に係る変更命令、保安統括者等の解任命令のように、第２章の中で併せて規定することが適当なものを除き、次の第３章監督等の中で規定されている。

鉱業権者の義務のうち、保安教育関係（第１０条）、機械器具等及び施設の関係（第１１条から第１６条まで）、鉱山労働者の関与との関係（第２７条）、保安委員会と鉱山労働者代表の関係（第２８条から第３１条まで）については、第５条から第８条までに規定する鉱業権者の義務に対して特掲しているものである。

また、鉱山労働者の義務（第９条）は、鉱業権者が講ずる措置に応じて、鉱山労働者の立場から必要な事項を遵守すべき義務である。（旧法では、鉱山労働者の義務として、保安技術職員の固有義務と、鉱山労働者に課される義務が並存していたが、本法では、保安技術職員の固有義務については廃止し、鉱山労働者に対しては、鉱業権者が講ずる措置に応じて鉱山における人に対する危害の防止及び施設の保全のため必要な事項の遵守を求めている。）

（鉱業権者の義務）

第五条　鉱業権者は、次に掲げる事項について、経済産業省令の定めるところにより、鉱山における人に対する危害の防止のため必要な措置を講じなければならない。

一　落盤、崩壊、出水、ガスの突出、ガス又は炭じんの爆発、自然発火及び坑内火災

二　ガス、粉じん、捨石、鉱さい、坑水、廃水及び鉱煙の処理

三　機械、器具（衛生用保護具を除く。以下同じ。）及び工作物の使用並びに火薬類その他の材料、動力及び火気の取扱い

２　前項に定めるもののほか、鉱業権者は、経済産業省令の定めるところにより、衛生に関する通気の確保及び災害時における救護のため必要な措置を講じなければならない。

（平一六法九四・旧第四条繰下・一部改正）

第六条　鉱業権者は、経済産業省令の定めるところにより、落盤、崩壊、出水、ガスの突出、ガス又は炭じんの爆発、自然発火及び坑内火災から鉱物資源を保護するため必要な措置を講じなければならない。

（平一六法九四・追加）

第七条　鉱業権者は、鉱山における坑内及び坑外の事業場の区分に応じ、経済産業省令の定めるところにより、機械、器具及び建設物、工作物その他の施設の保全のため必要な措置を講じなければならない。

（平一六法九四・追加）

第八条　鉱業権者は、次に掲げる事項について、経済産業省令の定めるところにより、鉱害の防止のため必要な措置を講じなければならない。

一　ガス、粉じん、捨石、鉱さい、坑水、廃水及び鉱煙の処理

二　土地の掘削

（平一六法九四・追加）

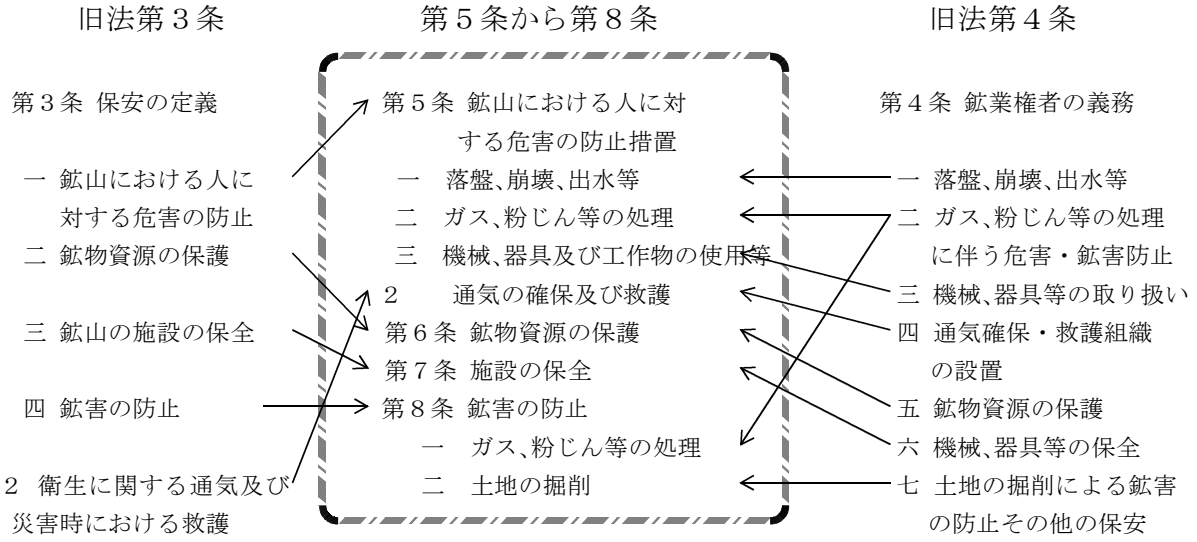
【趣旨】

１．第５条から第８条までの規定は、鉱業権者が保安のため必要な措置を講ずべき義務を規定するものである。

旧法第４条は、鉱業権者に対し、旧法第３条に定義される保安を確保するため必要な措置を講ずべきことを義務付け、その講ずべき措置の具体的な内容については、旧法第３０条により経済産業省令に委任していた。その理由は、規定の内容が極めて技術的な細目にわたっており、すべての事項について法律上掲げることが適当ではないこと、また、鉱山における作業状況が変化する中で、危害の防止等保安の確保の必要性に応じ、速やかに講ずべき措置を追加することが必要かつ適当と考えられていたからである。

しかし、旧規則における具体的な規定を見ると、規制の必要性のないもの、整理する必要のあるもの、仕様ではなく性能を規定することが適切なもの等があったことから、本法では、旧法第４条の規定については、旧法第３条にある保安の定義に沿って経済産業省令で委任される内容を整理して規定し、鉱業権者に対する透明性と予見可能性を高めるように第５条から第８条までの規定に改めたものである。

２．第５条から第８条までの規定と旧法第３条及び第４条の規定との関係は、次のとおりである。




(1) 第５条第１項第１号から第３号は、旧法第４条第１号から第３号を受けたものであり、鉱山における人に対する危害の防止のため必要な措置について、具体的に危害の発生原因に応じ列挙したものである。

なお、第３号については、旧法第４条第３号と比較して、「工作物の使用」による危害の防止を明示して追加している。これは、近年発生する災害の多くが運搬装置等の工作物を使用することによるため、その災害を防止するための措置を講じさせる必要があるためである。

次に、第５条第２項は、旧法第４条第４号の「通気の確保及び救護組織の設置」を受けたものである。旧法第４条第４号の「救護組織の設置」には、避難場所等待避のための施設の設置や坑内火災、ガス爆発等による一酸化炭素中毒防止のための自己救命器等の携帯等は含まれないことから、同項の規定は、旧法第４条第４号の規定ではなく、旧法第３条第２項にあわせ規定したものである。

(2) 第６条は、旧法第４条第５号の「鉱物資源の保護」を受けたものであり、鉱物資源を保護するため必要な措置について、鉱物資源が損なわれる原因として第５条第１号に掲げる落盤、

崩壊、出水、ガスの突出、ガス又は炭じんの爆発、自然発火及び坑内火災が挙げられるので、これらの原因をこの条でも列挙している。

(3) 第７条は、旧法第４条第６号の「機械、器具、建設物及び工作物の保全」を受けたものである。同号に掲げる「建設物及び工作物」を「建設物、工作物その他の施設」と改正したのは、事業場内の空き地を利用した貯鉱場や坑内採掘跡を利用した埋立場は、「建設物」にも「工作物」にも含まれないが、これらの施設についても、鉱業権者は保全のための措置を講ずる必要があるためである。

また、「鉱山における坑内及び坑外の事業場の区分に応じ」としたのは、鉱山で使用される機械、器具及び建設物、工作物その他の施設は、これらが使用される坑内、坑外の別で大きく異なり、保全のために講ずるべき措置が異なっているためである。

(4) 第８条第１号及び第２号は、旧法第４条第２号の「ガス、粉じん等による鉱害」及び第７号の「土地の掘削による鉱害」を受けたものであり、鉱害の防止のため必要な措置について規定したものである。

なお、旧法第４条第７号の「その他の保安」については、同条第１号から第７号に係る事項のすべてのバスケットクローズとされていたが、本法では、保安に係る事項を第５条から第８条に分類したことから、同様のバスケットクローズは設けていない。

３．第５条から第８条までの規定による鉱業権者の義務については、すべての鉱山に共通する必要最小限度のものであり、各鉱山ごとの特性に応じて保安上講ずべき措置については、各鉱山における保安規程において定められるべきものである。

４．また、本法は鉱業権者の自主保安体制を基本としており、鉱業権を譲り受けた者は、現に鉱業を実施すると否とにかかわらず、当該譲り受けに係る鉱業権に基づいて実施された鉱業による危害又は鉱害について、第５条から第８条までの規定による鉱業権者の義務を負うものである。

【解説】

１．「落盤」とは、坑内において天盤が崩落することをいう。

２．「崩壊」とは、坑内の側壁又は露天掘採場の残壁等が崩壊することをいう。

３．「出水」とは、地下掘採中に地下水が大量に出ること、又は海底、湖沼底、河床の地下において坑内に海や湖沼等の水が出ることをいう。

４．「ガスの突出」とは、地下掘採中に可燃性ガス（メタンガス等）や有害ガス（硫化水素・亜硫酸ガス等）等のガスが大量かつ急激に噴出することをいう。

５．「ガス又は炭じんの爆発」とは、可燃性ガスや炭じん（空気中に浮遊している石炭の微粒子）の瞬間的燃焼による爆発をいう。

６．「自然発火」とは、石炭・硫化鉱等が空気中の酸素により酸化熱を発し、この熱により自然に発火することをいう。

７．「坑内火災」とは、坑内において溶接等に伴う火花や裸火が坑木等の可燃物に引火し、発生する火災をいう。

８．「捨石」とは、採鉱、採炭、選鉱、選炭の過程で選別の結果、廃棄された岩塊・岩片等をいい、「ぼた」、「ずり」ともいう。

９．「鉱さい」とは、製錬（青化製錬を含む。）の過程で発生する残さい及び石灰石又はドロマイトのか焼施設から生ずる焼鉱さいをいう。

１０．「坑水」とは、鉱物を採掘するため掘採した地下から湧出する水をいう。

１１．「廃水」とは、選鉱場・製錬場等において使用後に排出される水及び捨石又は鉱さいの集積場等から流出する水をいう。

１２.「鉱煙」とは、ボイラー、ディーゼル機関等の施設から発生する煙（ばいじん、亜硫酸ガス等）をいう。
１３.「建設物」とは、坑内においては坑道及びその支柱、えん堤その他の築造物を、鉱場及び坑外においては建築物、えん堤その他の築造物をいう。
１４.「工作物」とは、巻揚装置、運搬装置、掘削装置、採油装置、ポンプ装置、石油貯蔵タンク、車道、変電設備等、機械、器具その他の材料の集合したものが一体となって操作されるものをいう。
１５.「その他の施設」とは、事業場内の空き地を利用した貯鉱場或いは坑内採掘跡を利用した埋立場などその建設を必要としない施設をいう。
１６.「坑内」とは、鉱山の地中において掘削した空間であって、次の各号のいずれかに掲げるもの及び施行規則第１条第２項第７号に規定する地下施設をいう。
(1) その一部が採鉱作業場となっているもの
(2) その一部が採鉱作業場となるべき箇所と地表とを連絡するため掘進する作業場となっているもの
(3) その一部が鉱床の状況を探査するため掘進する作業場となっているもの
(4) (1)～(3)に掲げるものと直接地中において連絡することを目的として掘削中のもの
(5) 鉱床又はその周辺と地表とを連絡するために掘削したものであって、採鉱作業場又は掘進作業場における保安を確保することを目的としているもの

（鉱山労働者の義務）
第九条　鉱山労働者は、鉱山においては、経済産業省令の定めるところにより、鉱業権者が講ずる措置に応じて、鉱山における人に対する危害の防止及び施設の保全のため必要な事項を守らなければならない。
（平一六法九四・旧第五条繰下・一部改正）

【趣旨】
１．本条は、鉱山労働者が鉱業権者の講ずる措置に応じて、鉱山における人に対する危害の防止及び施設の保全のため必要な事項を遵守すべき義務を規定するものである。
２．旧法第５条は、①保安統括者、保安技術管理者、係員等（以下「保安技術職員等」という。）鉱業権者の指揮命令系統上にあって、鉱業権者の責任を分掌していると考えられる者及び②被雇用者としての鉱山労働者の２種類の鉱山労働者に係る義務を一括して規定しており、しかも、罰則によって義務が果たされることを担保するものであった。
３．確かに産業保安に係る規則については、一度災害が発生した後に処罰をするよりほかない場合があることは否定できないが、鉱山においてどのような指揮命令系統を設けるかについては、基本的には鉱業権者により判断されるべき事項であり、国が指揮命令系統を定め、各段階における保安技術職員等に対する義務を法定し、これを罰則により担保すべき性質のものではなく、また、実際に災害が発生した場合には、法定の保安技術職員等でなくても、責任ある立場にあった者が行為者（第６３条参照）として処罰され得るものである。
　したがって、本法においては、保安技術職員等に係る義務については、鉱業権者に係る義務として整理し直したものである。
４．また、被雇用者としての立場に立つ鉱山労働者の義務については、第３条に掲げる保安のうち、鉱山における人に対する危害の防止及び施設の保全についてのみ想定される。具体的には、例えば、石炭坑内に発火具を携行してはならない等の義務であり、ある鉱山労働者の行為が当

該鉱山労働者のみならず他の鉱山労働者を災害に巻き込むおそれのある場合に、当該行為を行わないように義務付けたものである。

【解説】

「鉱業権者が講ずる措置に応じて」としているのは、保安のための措置を鉱業権者が講じた上で、これを鉱山労働者に遵守させるのが本来的なものであって、鉱山労働者が遵守すべき事項を鉱業権者の講ずる保安上の措置と無関係に設けることが適当とは考えられないことから、これを確認するために設けたものである。

（保安教育）

第十条　鉱業権者は、鉱山労働者にその作業を行うに必要な保安に関する教育を施さなければならない。

２　鉱業権者は、特に危険な作業であつて経済産業省令で定めるものに鉱山労働者を従事させるときは、経済産業省令の定めるところにより、当該作業に関する保安のための教育を施さなければならない。

（平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第六条繰下・一部改正）

【趣旨】

１．本条は、鉱業権者に対し、鉱山労働者の行う作業に応じて保安教育を施すべき義務を規定するものである。

２．旧法第６条第１項は、一般的に保安教育を施すべき義務を定め、直罰でこれを担保していたが、元来、鉱山労働者に対し、鉱山における保安上の危険に応じて、どのような内容の教育をどの程度施すべきかについては、鉱業権者が当該鉱山の保安上の危険に応じて判断すべきものであり、施すべき教育の内容が鉱山ごとに異なっている場合に、一律に広汎な構成要件の下で直罰担保により鉱業権者に教育を施す義務を課すのは適当ではない。それゆえ、第１０条第１項の義務は、罰則担保とせず、訓示規定とした。

３．一方、同条第２項の義務については、教育を施された者でなければ作業に就くことを制限しなければならない程の危険な作業（発破作業）に従事させることから、必要な保安教育を施すことなく鉱山労働者を当該作業に従事させた場合には、罰則が適用されることとした。

【解説】

国が一律に保安教育の内容を定めてしまうとその内容に固定化するきらいがあり、各鉱山ごとに必要とする保安教育が結果として施されないこととなるおそれがあるため、第２項に規定する特に危険な作業以外の作業に関する教育については鉱業権者の判断に委ねている。

（機械、器具等に関する制限等）

第十一条　鉱業権者は、機械、器具又は火薬類その他の材料であつて危険性の大きいものとして経済産業省令で定めるものは､経済産業省令で定める技術基準に適合するものでなければ、鉱山の坑内において使用し、又は設置してはならない。

２　経済産業大臣は、鉱山において実地の状況により必要があると認めるときは、特に危険性の大きい機械、器具又は火薬類その他の材料の坑内における使用又は設置を禁止することができる。

(昭二四法一〇三・平一一法一六〇・平一一法二〇四・一部改正、平一六法九四・旧第七条繰下・一部改正)

【趣旨】

１．本条は、鉱山の坑内において使用又は設置される機械、器具又は火薬類等であって危険性の大きいものについて、技術基準に適合するものであることを義務付ける規定であり、罰則によって担保されているものである。

２．対象となる機械、器具又は火薬類等は、技術基準省令第２条で定められている。

３．なお、旧法第７条第１項では国による検定を規定していたが、①検定において不合格となった理由、②日本工業規格（以下「ＪＩＳ」という。）等の規格の有無を勘案し、本法では、国による検定を廃止したものである。

【解説】

１．旧法第７条は、坑内での爆発や火災等を未然に防止する観点及び人の生命又は身体の安全を確保する観点から、一定の機械、器具、火薬類等の材料（いわゆる坑内用品）について、その安全性が確保されなければ使用を制限することを規定していた。

２．しかし、安全性確保の手段としての検定実績は、平成１１年度から１３年度までは申請件数４,１２５に対し不合格となったものは９件、平成１４年度は申請件数５４７件に対し不合格はゼロであった。不合格となったものの理由は、１件は甲種炭坑（旧規則で規定）において使用される内燃機関式運搬車であり、これについては、今後使用することが見込まれていない。その他のものについては、実際に国又は独立行政法人製品評価技術基盤機構が検定を行わなくとも、ＪＩＳ等が定められており、これによって鉱業権者がメーカーとともに当該基準を満たすように使用又は設置すれば十分であることから、本法では、坑内での爆発等の未然防止や人の生命又は身体の安全を確保する観点から安全性が常に求められる一定の機械、器具等については、その技術上の基準（技術基準省令でＪＩＳ等を規定）を国が示し、当該技術上の基準に適合していることを本法上要求することによって、鉱業権者の自らの取り組みによりその安全性が確保され、維持されることが可能であることから、国の行う検定については廃止した。

３．なお、旧法第７条第２項の規定に基づく経済産業大臣による使用等の禁止については、過去に発動した実績はないものの、例えば、想定外の事故の発生や科学的知見により保安を害する新たな要因の判明等により、技術基準の見直しが必要となり、当該機械、器具等の使用又は設置を継続すると保安上著しく危険であると認められる場合には、坑内での爆発、火災等を未然に防止する等の観点から、その使用、設置を禁止することが適当と判断されることがあり得るため、当該規定については、本法においてもその内容を維持することとした。

（施設の維持）

第十二条　鉱業権者は、保安を確保するため、鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設を経済産業省令で定める技術基準に適合するように維持しなければならない。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．本条から第１６条までの規定は、鉱業上使用する施設について、技術基準に適合しているものが使用されるように、工事の計画段階から廃止の段階まで、所要の規制を設けるものである。

２．具体的には、本条において、鉱業上使用する施設について技術基準に適合するよう維持すべきことを義務付けた上で、第１３条において、保安の確保上重要な施設（以下「特定施設」という。）については、その設置又は変更に係る工事の計画を届け出させ、国が技術基準への適合性を審査し、第１４条において、工事完成後には鉱業権者に対し、使用前検査を義務付け、更に、第１６条において、性能が経年劣化することから保安の確保上特に重要な施設について

は、鉱業権者に対し、定期検査を義務付けるものである。

国は、第１５条の規定により、使用の開始及び廃止の届出がなされることから、必要に応じて立入検査等を行い、技術基準適合性や鉱業権者による検査が適切に行われているかどうかを確認することになる。

３．技術基準への適合義務については、罰則によって担保している。このような法制度は、高圧ガス保安法、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律、火薬類取締法、大気汚染防止法、水質汚染防止法等がある。

４．技術基準を満たしていない施設（届出を要しない施設を含む。）については、第３６条の規定による改善命令等により行政上の処分を発動することになる。

５．なお、技術基準については、施設を単体として捉えた場合の技術基準と、施設を群として（システムとして）捉えた場合の技術基準の双方を含むものである。

【解説】

１．旧法第８条は、建設物、工作物等の施設の設置又は変更の工事について、事前の認可又は届出制としていた。①認可施設としては、災害が発生した場合、人への危害や鉱害を発生させるおそれの大きい施設である人を運搬する施設、坑廃水処理施設、捨石集積場等、②届出施設としては、認可施設に準じて危害や鉱害を発生させるおそれの大きい施設である通気のための扇風機、坑内における車両系鉱山機械等を個別具体的に旧規則で規定していた。

旧法第９条は、鉱業権者に保安を確保させるため、一定の施設等について、その設置又は変更が完了したとき、及び完了後一定期間を経過するごとに、国による検査を規定していた。認可施設は、施設等の設置又は変更完了後の検査（いわゆる落成検査）が必要な施設とし、また、完了後一定期間を経過するごとの検査（いわゆる性能検査）は、認可施設のうち、完了後の使用により性能が低下する可能性のあるものであって、直接人命に影響を与える可能性がある人を運搬する施設等の８施設に限定していた。このように、一定の施設については、国が事前かつ一定期間ごとに検査を行う体系となっていた。

２．平成９年度から１３年度までの施設計画に係る認可については、認可申請されたものを不認可とした例はなく、また、過去１０年間における落成検査時の不合格の理由は、実際の施設が計画と異なっている、ヒビ割れ等の工事不良等というものであり、認可の際の書面審査では審査することのできないものであったため、本法において、認可を届出に変更したものである。

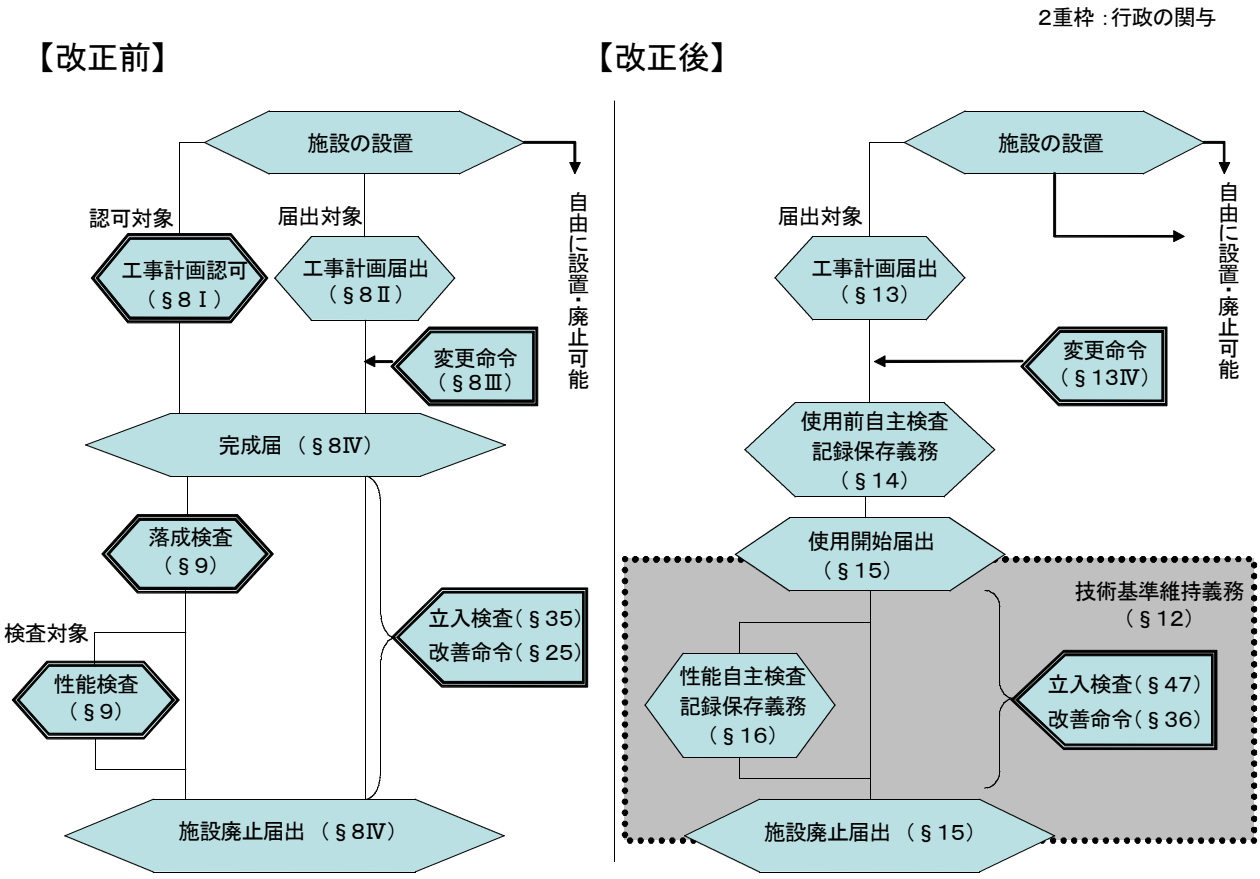
また、届出後の工事着手禁止期間を３０日としたが、これは認可に係る標準処理期間が３０日であり、ほとんどの施設の審査は３０日以内に終了するためである。ただし、例外的にこれまで我が国に導入された実績がない外国製の設備や鉱害を防止するための最新式の施設等、審査を３０日で終了することが困難な施設も想定されることから、工事着手期間の延長を可能とする規定を設けたものである。

３．一方、平成９年度から１３年度までの施設計画に係る届出については、届出後に計画の変更を命じた例はないことから、本法では、旧法において届出対象としていた施設（１４日間の工事着手禁止期間あり）については、原則、届出を不要とした。ただし、大気汚染防止法等環境関連の施設であって届出が当該法令で適用除外され、本法上の相当規定によるとされているものについては、改正後も届出施設に残した。

４．また、上述のように、落成検査に不合格となった理由については、鉱業権者自らが把握し、是正して然るべきものであり、国による検査において指摘されて初めて鉱業権者が是正を行うのでは不十分である。特に、性能検査に係る施設については、その施設の性能が低下する可能性のあることを理由に性能検査が行われていることに鑑みれば、むしろ性能検査の時（原則２年に１回）だけでなく、日常的に保守点検を行うことが必要である。

このため、本法では、鉱業権者自らが自主的に検査を行い、メンテナンスを行うことによって、施設が技術上の基準に適合していることを求め、国が落成検査や性能検査を行うことを不要とした。国は、鉱業権者における施設の使用状況や施設の維持状況等を勘案し、必要な場合に検査を行い、当該施設が技術上の基準に適合していない場合には、適合すべきことを命じることができる制度とした。

## 図2 鉱山保安法における施設の監督体系図



（工事計画）

第十三条　鉱業権者は、鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設であつて保安の確保上重要なものとして経済産業省令で定めるもの（以下「特定施設」という。）の設置又は変更の工事であつて経済産業省令で定めるものをしようとするときは、経済産業省令の定めるところにより、その工事の計画を産業保安監督部長に届け出なければならない。その工事の計画の変更（経済産業省令で定める軽微なものを除く。）をしようとするとき（第四項の規定による命令があつたときを含む。）も、同様とする。

２　前項の規定による届出をした者は、その届出が受理された日から三十日を経過した後でなければ、その届出に係る工事を開始してはならない。

３　産業保安監督部長は、第一項の規定による届出のあつた工事の計画が前条の経済産業省令で定める技術基準に適合していると認めるときは、前項に規定する期間を短縮することができる。この場合において、産業保安監督部長は、当該届出をした者に対し、遅滞なく、その旨を通知しなければならない。

４　産業保安監督部長は、第一項の規定による届出のあつた工事の計画が前条の経済産業省令で定める技術基準に適合していないと認めるときは、その届出をした者に対し、その届出を受理した日から三十日（次項の規定により第二項に規定する期間が延長された場合にあつては、当該延長後の期間）以内に限り、その工事の計画を変更し、又は廃止すべきことを命ずることができる。

５　産業保安監督部長は、第一項の規定による届出のあつた工事の計画が前条の経済産業省令で定める技術基準に適合するかどうかについて審査するため相当の期間を要し、当該審査が第二項に規定する期間内に終了しないと認める相当の理由があるときは、当該期間を相当と認める期間に延長することができる。この場合において、産業保安監督部長は、当該届出をした者に対し、遅滞なく、当該延長後の期間及び当該延長の理由を通知しなければならない。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．本条は、鉱業権者が特定施設の設置等をしようとするときに、当該鉱業権者に対し、その工事の計画の届出義務を規定するものである。

２．届出をした後３０日間は工事の着手が禁止され、この間に産業保安監督部長は工事の計画が技術基準に適合しているかどうかを審査することとなる。また、工事計画が技術基準に適合していると認めるときは、産業保安監督部長は当該工事着手禁止期間を短縮し、その旨を鉱業権者に通知することとなる。これは、工事の計画が届出制であることから、必要以上の制約を鉱業権者に課すことが不適当であるためである。

　なお、これまで鉱山において使用されたことがない施設等について、その工事の計画を審査するため３０日間以上を要する場合には、当該工事着手禁止期間を延長することができるが、その場合には、延長の期間及び延長の理由を当該鉱業権者に通知しなければならない。

３．なお、特定施設には、①旧法第８条第１項の規定により認可を要するものとされていた施設、②同条第２項の規定により届出を要するものとされていた施設のうち、環境関係法令の適用除外とされているものが基本的に該当するが、具体的には施行規則で規定されている。

（鉱業権者による使用前検査）

第十四条　鉱業権者は、前条第一項の規定による届出に係る特定施設の設置又は変更の工事を

完成したときは、経済産業省令の定めるところにより、その使用の開始前に、検査を行い、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

２　前項の検査においては、その特定施設が次の各号のいずれにも適合していることを確認しなければならない。

一　その工事が前条第一項の規定による届出をした工事の計画（同項後段の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。）に従つて行われたものであること。

二　第十二条の経済産業省令で定める技術基準に適合するものであること。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．本条は、鉱業権者に対し、特定施設の設置等の工事が完成したときに使用前検査を義務付けるものである。

２．使用前検査における検査事項は、

(1) 当該工事が工事の計画に従って行われたものであること

(2) 技術基準に適合するものであること

の２点である。

【解説】

１．第１３条第４項の規定により、工事の計画について産業保安監督部長による変更の命令を受けた場合には、鉱業権者は改めて第１３条第１項の規定による届出を行うこととなる（第１３条第１項後段）ので、この場合には、上記２．（１）の工事の計画とは、変更の命令を受けた後に届け出された工事の計画となる。

２．第１４条第２項の各号については、工事の完成後に確認することが困難であると想定される場合には、工事開始時点からあらかじめ確認のための準備を行っておくことが望ましい。

（特定施設の使用の開始等）

第十五条　鉱業権者は、第十三条第一項の規定による届出に係る特定施設の使用を開始したとき、又は特定施設を廃止したときは、遅滞なく、経済産業省令の定めるところにより、その旨を産業保安監督部長に届け出なければならない。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．本条は、特定施設の使用を開始したとき、又は廃止したときの届出義務を規定するものである。

２．特定施設の使用前検査、定期検査は鉱業権者に委ねられているが、国として、当該特定施設が使用に供されているか否かを把握するため、使用の開始又は廃止をしたときに鉱業権者から届け出を受けるものである。

（鉱業権者による定期検査）

第十六条　鉱業権者は、特定施設であつて保安の確保上特に重要なものとして経済産業省令で定めるものについては、経済産業省令の定めるところにより、定期に、検査を行い、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

本条は、特定施設のうち、特にその性能が経年劣化するものについて鉱業権者に対し定期検査を義務付けるものである。

【解説】

定期検査における検査事項は、当該施設に係る技術基準適合性である。第１４条の規定と比較して検査事項を法定していないが、これは、そもそも、第１２条において技術基準に適合するように施設を維持しなければならない義務が課せられているので、定期検査の時点においても当該義務を要求することで十分であるためである。

（集積場等）

第十七条　鉱業権者は、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令により措置を講じなければならないものとされる捨石又は鉱さいの集積したもの、坑道その他の経済産業省令で定める物件（以下「集積場等」という。）については、これを譲渡し又は放棄した後であつても、その措置を講じなければならない。

２　鉱業権の移転があつたときは、鉱業権者の承継人は、当該鉱業権者の集積場等に係る義務を承継する。

３　租鉱権の消滅があつたときは、採掘権者は、当該租鉱権者の集積場等に係る義務を承継する。

（昭三三法一七五・追加、平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第九条の二繰下・一部改正）

【趣旨】

１．本条は、集積場等について、鉱業権者に対し、当該物件を譲渡し又は放棄した後であっても、必要な措置を講じなければならない義務を課し、また、鉱業権者の承継人、消滅した租鉱権に係る採掘権者に対し、当該鉱業権者又は当該租鉱権者の集積場等に係る義務が承継することを規定するものである。

２．なお、本条は、地すべり等防止法及び水洗炭業に関する法律が制定された昭和３３年に改正されて追加されたものである。

【解説】

１．第１項については、集積場等の譲受人の所有権行使によって鉱業権者が集積場等に関して必要な措置をすることができない場合にも、集積場等に関する本法上の義務を鉱業権者に課すものである。したがって、鉱業権者は集積場等について必要な措置を行うためには、立入、土地使用等が当然必要であることから、集積場等の譲渡契約の際、予め契約中に集積場等の管理権を明示的に留保することが必要と考えられる。

２．第２項及び第３項については、鉱業権の移転又は租鉱権の消滅により、集積場等に関する義務の帰属が不明になることを避けるために定められたもので、鉱業権の譲受人は、集積場等の所有権の移転の有無を問わず､集積場等に関する義務を承継することを明確化したものである。

３．なお、鉱業権者が第三者に集積場等を譲渡した後、鉱業権を移転した場合には、本条第２項の規定により、鉱業権の譲受人が第三者に譲渡された集積場等について、同条第１項による管理義務を負うこととなる。

４．いわゆる「ぼた山」の管理義務等については、次の表のとおり整理される。

| 項　　目 | | | 管理義務者 | 根拠法令 |
|---|---|---|---|---|
| 鉱業権存在 | 集積中又は休止中 | | 鉱業権者 | 本法（第５条、第８条） |
| | 昭和３３年１２月１１日以前に他人に譲渡又は放棄したもの | | ぼた所有者 | 民法（第７１７条）等 |
| | 昭和３３年１２月１２日以降に | 他人に譲渡又は放棄したもの | 鉱業権者（※１） | 本法（第５条、第８条、第１７条） |
| | | 鉱業権移転 | 承継した鉱業権者 | 同　上 |
| | | 租鉱権消滅 | 採掘権者 | 同　上 |
| 鉱業権消滅 | 本法第３９条命令を受けたぼた山 | | 鉱業権者であった者（※２） | 本法（第３９条） |
| | 地すべり等防止法第４条第１項に基づく「ぼた山崩壊防止区域」の指定を受けた地域のぼた山 | | 都道府県知事 | 地すべり等防止法（第４条、第４１条） |
| | 上記以外 | | ぼた所有者 | 民法（第７１７条）等 |

（※１）ぼた山の所有者が水洗炭業、宅地造成等を実施する場合は、水洗炭業法、宅地造成等規制法等の関係法令が適用される。

（※２）鉱業権者であった者が会社解散等で不存在となった場合は、ぼた所有者。

(1) ぼた山に関する私法上の取扱については、石炭採掘に伴う廃鉱（以下「ぼた」という。）が放棄された後長期間を経て土地と附合し、これと一体となった状態のぼた山は、土地の一部であり、土地と別個の所有権は成立しない。従って、これは未掘採の鉱物とみなされるので（鉱業法第３条第２項)、これを採掘取得するためには、これを目的とする鉱業権を設定することが必要である。一方、土地の一部と判断できない状態のぼた山は、従来の判例によれば動産として取扱われている。

この場合のぼた山については土地と別個に所有権が成立し、その所有権の移転は、民法の動産に関する権利変動の規定に従い、当事者間の意思表示のみによってその効力を生じ（民法第１７６条)、第三者に対抗するためにはその引渡のあることが必要である（民法第１７８条)。

従って、このような状態のぼた山の所有権の移転については、当事者間に明示の意志表示がある場合にはこれによることは当然であるが、そうでない場合には当該事例における諸般の事情から当事者間におけるぼた山の所有権移転に関する黙示の意思表示の有無あるいはかかる場合における事実たる習慣如何という点に着目して具体的にその所有権の帰属を決めることとなる。

(2) 水洗炭業等との関係については、次のとおりである。

① 鉱業権者が石炭を採掘しておらず、鉱区のみを保有して「ぼた」水洗を実施している場合は、鉱業法上の鉱業でないので、本法の適用はなく、権利の得喪変更については水洗炭業に関する法律（以下「水洗炭業法」という。）、公害関係については水洗炭業法のほか、水質汚濁防止法等の一般法、労働者の安全面については労働安全衛生法が適用される。

② 鉱業権者が鉱物の掘採を行うと同時に同鉱山内（構内）で「ぼた」を水洗している場合は、施設（運搬施設、水洗施設、汚水処理施設）共用の有無、直轄、請負の別にかかわらず、鉱業法第４条の「これに附属する事業」に含まれ、本法が適用される。

③ 鉱業権者以外のものが「ぼた」の所有権を取得して、これを水洗する場合は、水洗炭業に対しては本法の適用はない。

④ 鉱業権者が「ぼた山」を他人に譲渡した場合の第１７条に基づく当該鉱業権者の管理義務は、ぼた山崩壊による危害防止義務を課したものであって、「ぼた山」譲り受人が水洗炭業、宅地造成等を実施する場合、その者に対しては水洗炭業法、宅地造成等規制法等が適用される。

（鉱業権者による鉱山の現況調査等）

第十八条　鉱業権者は、鉱業を開始しようとするときその他経済産業省令で定めるときは、鉱山の現況について、経済産業省令で定める事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

２　鉱業権者は、鉱山における保安について第四十一条第一項の規定に基づく報告をしたときは、当該報告に係る災害の原因その他の経済産業省令で定める事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

３　経済産業大臣は、鉱山における保安のため必要があると認める場合には、鉱業権者に対し、保安に関する事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存することを命ずることができる。

４　前三項に定めるもののほか、鉱業権者は、鉱業の実施に際し、必要に応じ、鉱山における保安に関する事項を調査するよう努めなければならない。

（平一六法九四・追加）

（保安規程）

第十九条　鉱業権者は、鉱山における保安を確保するため、鉱山の現況に応じて講ずべき保安上必要な措置について、経済産業省令の定めるところにより、保安規程を定め、遅滞なく、これを経済産業大臣に届け出なければならない。

２　鉱業権者は、保安規程を変更したときは、遅滞なく、変更した事項を経済産業大臣に届け出なければならない。

３　鉱業権者は、保安規程を定め、又は変更するに当たつては、前条の規定による調査の結果を踏まえて行わなければならない。

４　鉱業権者が保安規程を定め、又は変更するには、第二十八条の規定による保安委員会の議に付さなければならない。

（昭三七法五五・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第十条繰下・一部改正）

【趣旨】

１．第１８条及び第１９条は、鉱業権者に対し、①鉱山の現況（保安を害する要因）を調査させ、

②この結果を踏まえ、保安の確保のため必要な措置（以下「保安確保措置」という。）を立案させ、③これを保安規程に記載させ、④更には状況の変化に応じ、所要の調査を実施させることにより、保安確保措置を見直すよう規定するものであり、いわゆるリスクマネジメントについて規定したものである。

２．旧法制定当時の保安規程についての考え方は、鉱山ごとに自然条件や掘採方法等が異なっていることから、すべての鉱山に共通する必要最小限度の義務を法律上一律に規定し、具体的な保安確保のための措置については、個々の鉱山における自主的規制に委ねるというものであった（保安規程の作成による「一山一法規主義」）。

しかし、実際の運用においては、災害の発生を踏まえて、旧規則の改正が詳細に積み重ねられ、詳細な旧規則の規定に対応して鉱業権者が定める保安規程を認可していたために、結果として鉱業権者による自主的な鉱山における危険の把握とこれに基づく保安確保措置の検討、実施が行われてこなかったきらいがある。しかし、国がすべての鉱山について危険を把握し、これを回避するための措置を講ずべきことを鉱業権者に命ずるには限界があり、むしろ、鉱山の現況を最も熟知している鉱業権者に危険の把握と保安確保措置の立案及びその実施を行わせて、各鉱山の実態に則した保安確保措置を保安規程に定めさせ、国が全鉱山に共通して求めている最低限の義務の水準を超えて、より高次の保安のための措置を講じさせることが適当であることから、本法において、明確に、リスクマネジメントについて規定したものである。

３．このようなリスクマネジメントを鉱業権者に行わせるため、まず、次の①から④までにより、鉱山における保安上の危険を把握させ、この上で、これらの調査結果を踏まえた保安規程を定めなければならない（第１９条第３項）との規定を置いたものである。

① 鉱業を開始しようとするときに、鉱山の現況について調査する義務（第１８条第１項）

② 重大災害が発生し、国に当該災害についての報告をした場合に、再調査を行う義務（同条第２項）

③ 国が調査を命じた場合に調査を行う義務（同条第３項）

④ 鉱業権者が必要に応じ自発的に調査を行う努力義務(同条第４項)

【解説】

１．第１８条第１項の「鉱業を開始しようとするときその他経済産業省令で定めるとき」とは、鉱山の操業状況が大きく変化するものと想定される時期である。例えば、鉱業を休止する場合や施業案を変更するような場合は、既存の調査結果を見直して、再調査を行う必要がある。具体的な時期については、施行規則第３６条で規定している。

２．第１８条第１項の「経済産業省令で定める事項」とは、例えば、新たに鉱業を開始する鉱業権者が鉱業の実施前に調査すべき現況調査の対象項目であり、地質状況、鉱山の周辺状況、鉱業権者が講ずべき措置に係る事項等である。具体的には施行規則第３７条で規定している。

なお、本法が公布された日（平成１６年６月９日）に鉱業を営んでいる鉱業権者が実施する現況調査の項目は、「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律附則第四条の規定による保安規程の経過措置に関する省令」第２条第１項で規定している。

３．第１８条第３項の「鉱山における保安のため必要があると認める場合」とは、例えば、ある鉱山において災害又は鉱害が発生した場合において、他の鉱山における類似の災害又は鉱害の発生を防止するため改善策を講じさせる必要がある場合、あるいは科学的知見により保安を害する要因が判明し改善策を講じさせる必要がある場合のほか、現況調査が適正に実施されていない場合等を想定している。

４．第１８条第４項は、リスクマネジメントの本来の趣旨から、鉱業権者が自主的に現況調査を実施することを促すために設けたものである。

５．第１９条第１項は、保安規程を定めた場合、遅滞なく経済産業大臣への届出を義務付けしたものである。

なお、届出については、経済産業省本省へ直接郵送等により届け出ることも、産業保安監督部を経由して届け出ること（施行規則第４０条第２項）も、いずれも可能とした。

６．第１９条第２項は、保安規程を変更したときに、遅滞なく経済産業大臣へ届け出る義務を規定している。保安規程には保安確保措置が具体的に記載されるが、不断に見直しが行われることが望ましいことから、保安規程の変更に要する事務的コストを低減させることを意図して、届け出るべきものは、変更した事項に係る部分のみとし、変更後の保安規程一式を届け出る必要はない。

７．第１９条第３項は、第１８条の規定に基づく調査の結果を保安規程に反映させるための規定である。リスクマネジメント（システム）は、Ｐ（Plan：計画）、Ｄ（Do：実行）、Ｃ（Check：評価）、Ａ（Action：見直し）を継続して実施することで保安を確保するレベルが向上するシステムであり、現況調査の実施及び保安規程の設定をリスクマネジメントと位置付けた。そして、当該規定を設けることで、保安規程を見直す際に必ず現況調査（いわゆるＰ＝ Plan）が実施され、現況調査と保安規程の見直しが継続して行われるようにしたものである。

８．第１９条第４項は、保安規程を定め、又は変更する場合には保安委員会に付議しなければならないものとする規定である（鉱山労働者代表が選出された場合は、読み替え規定により、鉱山労働者代表の意見を聴くことが求められる（第３２条）。）。これは、保安確保措置を具体的に記載し、鉱業権者のみならず、鉱山労働者が当該保安規程を遵守しなければならない（第２１条）ことから、保安規程を定め、又は変更する手続きに鉱山労働者を関与させることが適当であるといった理由のみならず、鉱山において、より高いレベルの保安を確保するためには、保安規程の中に鉱山労働者が有している知見やノウハウ、経験を積極的に取り込んでいくことが不可欠であるという理由によるものである（保安委員会に付議する義務について罰則担保としていることの理由も、同様のものである。）。

第二十条　経済産業大臣は、第十八条の規定による調査の結果に照らして保安規程の内容が保安のため適当でないと認めるときその他保安のため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、保安規程の変更を命ずることができる。

（平一六法九四・追加）

第二十一条　鉱業権者及び鉱山労働者は、保安規程を守らなければならない。

（平一六法九四・旧第十二条繰下）

【趣旨】

１．届出のあった保安規程について、経済産業大臣は第１８条の規定による調査の結果に照らし、内容が保安のため適当でないと認めるとき等には、当該保安規程の変更を命令するという仕組みを設けた。これは、リスクマネジメントは本来、鉱業権者の自主的な取り組みを旨とするものであるが、鉱山の現況調査を怠っており、不適切であるような場合や、調査の結果が保安規程に反映されておらず、保安上問題がある場合には、国が関与をすることとしたものである。

２．保安規程の遵守義務に関する規定を第２１条に置いているが、この規定を罰則担保とはしていない。また、保安規程について認可制とせず、届出制としたが、これは、基本的に鉱業権者の自主的な取り組みを前提としているためであり、もし、罰則担保とすれば、遵守できる保安規程しか定めず、また、認可制とすれば、国の認可基準を超える保安規程を定めようとはしな

いことが懸念されたからである。保安規程を遵守していないことを直接の理由とする命令の規定を設けなかったことも、同様の趣旨によるものである。ただし、鉱業権者による鉱業の実施に問題があり、第３６条の規定により改善命令を発するという場合には、保安規程を遵守することを命令の内容とすることが可能である。

【解説】

保安規程の変更命令を行う場合は、鉱業権者の積極的な自主保安に対する取り組みの妨げにならないよう考慮することが求められ、変更命令の発動は必要最小限とし、かつ、発動の根拠を明確にすることが必要である。

それ故、「保安規程の変更命令基準」を原子力安全・保安院内規（平成１６年１１月１９日付）として、また、鉱業権者に対して要求されている本法及び施行規則の事項を明確にし、確実な保安規程の設定に寄与するため「保安規程の法令適合性確認事項」を原子力安全・保安院内規（平成１６年１１月１９日付）として、それぞれ定めた。

経済産業大臣が保安規程の変更命令を発動するにあたっては、これらの内規を踏まえ、鉱業権者と保安規程の内容について十分に協議をした上で実施されるべきである。

（保安統括者等）

第二十二条　鉱業権者は、鉱山において、保安に関する事項を統括管理させるため、保安統括者を選任しなければならない。

２　保安統括者は、当該鉱山において鉱業の実施を統括管理する者をもつて充てなければならない。

３　鉱業権者は、鉱山において、保安統括者を補佐して、保安に関する事項を管理させるため、当該鉱山に常駐し、かつ、経済産業省令で定める要件を備える者のうちから、保安管理者を選任しなければならない。ただし、保安統括者が当該鉱山に常駐し、かつ、本文の要件を備える場合は、この限りでない。

４　鉱業権者は、保安統括者又は保安管理者を選任したときは、経済産業省令の定めるところにより、これを産業保安監督部長に届け出なければならない。

（昭三九法一七二・追加、平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第十二条の二繰下・一部改正）

【趣旨】

１．旧法では、保安統括者、保安技術管理者、副保安技術管理者、係員といった多段階の保安管理機構を法定していたが、基本的に保安確保のためにどのような指揮命令系統を持つべきかは、各鉱山において鉱業権者が判断すべき事項であるので、本法では、かかる事項については保安規程において定めさせることとし、鉱山における保安を統括する者である「保安統括者」のみを法定したものである。

２．鉱業権者は、鉱山において当該鉱山の保安を統括管理する者として保安統括者を、保安統括者を補佐する者として当該鉱山に常駐し、かつ、施行規則第４１条に規定する要件を満たした保安管理者をそれぞれ選任することを原則としているが、保安統括者が保安管理者の要件を満たす場合には、保安管理者の選任を免除している。

【解説】

１．かつては、鉱業権者の保安に対する意識が低い等のため、国が保安管理機構を定めて保安活動を行わせることが有益な時期があった。しかし、保安を確保するための活動については、本

来、鉱種、規模、鉱業の実施方法等によって、各鉱山ごとに異なるものであり、各鉱山において必要とされる保安確保のための鉱山労働者の教育の程度や指揮命令系統については、各鉱山において自律的に判断されるべきものである。旧法の規制については、①指揮命令系統が多段階に定められているために、かえって責任関係が不明確となっている、②規制が存在するために各ポストに鉱山労働者を配置しているが、本来期待された役割を果たしておらず形骸化している、③小規模鉱山の場合には、各ポストに鉱山労働者を配置するだけの十分な数の労働者が存在していない、という弊害も生じていた。

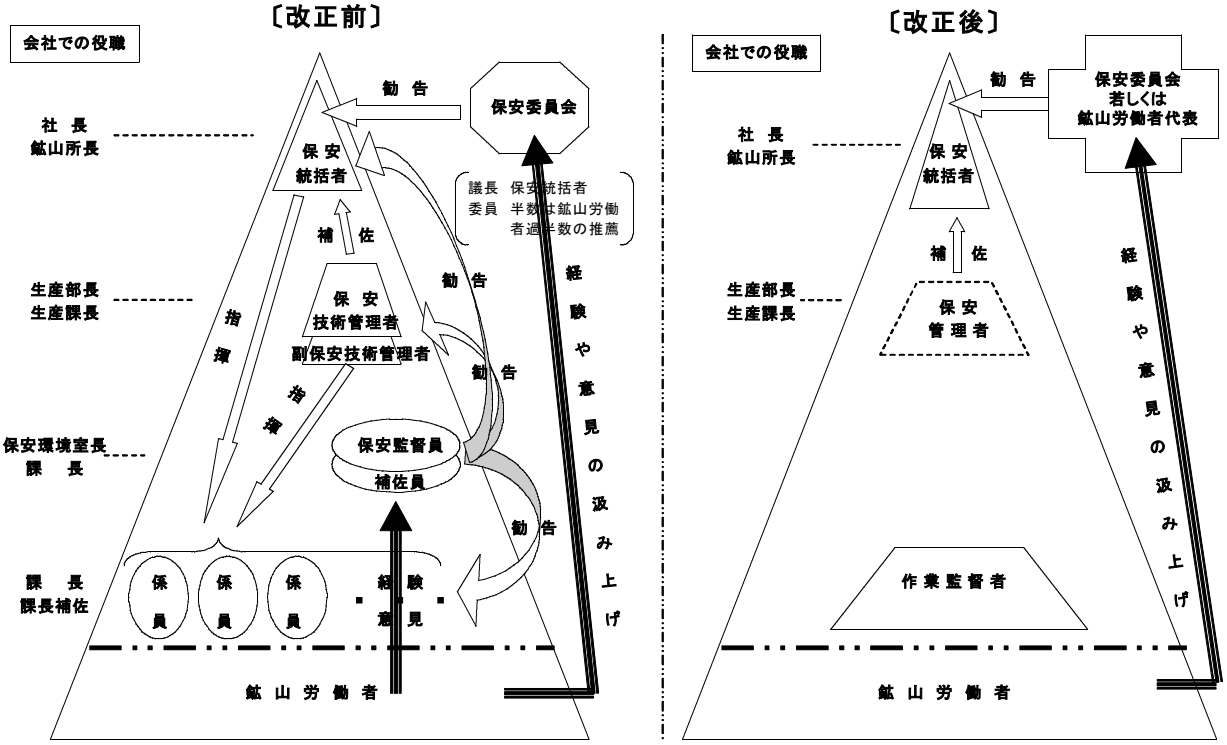
2．このため、本法においては、保安を統括管理すべき者をトップである保安統括者に限定し、どのような指揮命令系統を持つかについては鉱業権者が保安規程において定めるという制度に改めた。これにより、責任体制が明確化し、かつ、各鉱山において自主的に保安確保のための活動と組織を選択し、実施することが可能となる。

3．ただし、鉱山によっては、保安統括者が複数の鉱山の保安統括者を兼務していたり、鉱山に常駐していないために、十分に鉱山の現場を把握して適時適切に保安活動を遂行することに支障を来たす場合が想定されることから、保安統括者を補佐するものとして、保安管理者の選任を義務付けた上で、保安統括者が鉱山に常駐する等、自ら十分に鉱山の現状を把握して、適時適切に保安活動を遂行できる場合には、かかる補佐役としての保安管理者は置くことを要しないという制度とした。

なお、保安管理者の資格要件は、①鉱山に常駐していること、②十分な経験年数を有していることとし、具体的には施行規則第４１条で規定している。

4．第３項に規定する「常駐」については、保安管理者が保安確保のために十分に鉱山の現場を把握して適時適切に保安活動を遂行するため、常時鉱山に駐在することを求めたものであるが、鉱山には各々の特殊性があるため、第１８条に規定する現況調査の結果に基づき、鉱業権者が上述の目的を満足できるよう保安管理者の常駐の範囲を決め、それを保安規程に記載することは可能である。ただし、その内容が保安のため適当でないと認めるときは、第２０条の規定に基づき、保安規程の変更を命ずることがあり得る。

## 図3 保安管理機構･保安委員会制度の変更




第二十三条　産業保安監督部長は、保安のため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、保安統括者又は保安管理者の解任を命ずることができる。

２　前項の規定による命令に係る聴聞の期日における審理は、公開により行わなければならない。

３　前条第四項の規定は、保安統括者又は保安管理者を解任したときに準用する。

(昭三七法五五・昭三九法一七二・平五法八九・平一〇法四四・一部改正、平一六法九四・旧第十三条繰下・一部改正)

第二十四条　鉱業権者は、保安統括者又は保安管理者が旅行、疾病その他の事故によつてその職務を行うことができない場合にその職務を行わせるため、経済産業省令の定めるところにより、あらかじめ代理者を選任し、これを産業保安監督部長に届け出なければならない。

２　前項の代理者がその職務を行う場合は、この法律及びこの法律に基づく経済産業省令の規定の適用については、これを保安統括者又は保安管理者とみなす。

(昭三七法五五・昭三九法一七二・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第十六条繰下・一部改正)

【趣旨】

１．第２３条は、鉱山における保安の責任者である保安統括者及びそれを補佐する保安管理者について、その職責の重大性に鑑みれば、国の一定の関与にかからしめることが適当であることから、国による解任命令を規定するものである。

２．また、保安統括者等の解任命令については、行政手続法（平成５年法律第８８号）上聴聞を行うことが義務付けられているが、慎重な手続を担保する観点から旧法と同様、その審理を公開することとした。

３．第２４条は、保安統括者及び保安管理者の職責の重大性から旅行、疾病等でその職務を行うことができない場合に備え、代理者の選任を規定している。

【解説】

１．第２３条第１項中「保安のため必要があると認めるとき」とは、例えば、第２２条に規定する選任等の要件を具備していないことが明らかとなった場合、又は発生した災害等に関して法令違反が認められ、かつ、引き続き選任されていることによって鉱山における保安確保に重大な影響を及ぼすと判断される場合等をいう。

２．鉱山における保安管理体制のなかで、保安管理者の果たす役割の重大性は既に述べたが、例えば、２４時間操業を行う鉱山や採掘区域が複数ある鉱山等では、より堅固な保安管理体制を構築するため、保安管理者や保安管理者の代理者を複数選任するところもあるが、その場合、責任の所在が不明確となり、不安定な保安管理体制とならないようにしなければならない。

第二十五条　鉱山労働者は、保安統括者又は保安管理者がこの法律又はこの法律に基づく経済産業省令の規定の実施を確保するためにする指示に従わなければならない。
（昭三九法一七二・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第十七条繰下・一部改正）

【趣旨】

１．本条は、鉱山労働者が保安統括者又は保安管理者の指示に従わなければならないものとする訓示規定である。

２．保安統括者又は保安管理者の指示を守るべきことは、通常、就業規則等において上司の命に服すことが定められているが、鉱業権者の責務を保安統括者及び保安管理者が分掌していることから、このような規定を確認的に置いているものである。

【解説】

本条でいう「指示」とは、本法又は同法に基づく経済産業省令の規定の実施を確保するために保安統括者又は保安管理者が行う具体的指示事項であり、その指示内容は、本法又は同法に基づく経済産業省令に明文されている事項のみに限定されない。

（作業監督者）

第二十六条　鉱業権者は、保安を確保するため、経済産業省令で定める作業の区分ごとに、経済産業省令で定める資格を有する者のうちからその作業を監督する者（以下「作業監督者」という。）を選任しなければならない。

２　第二十二条第四項及び第二十三条の規定は、前項の規定により選任された作業監督者に準用する。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．本条は、特定の鉱山施設を使用する作業の区分ごとに、保安を確保するため作業を監督する者を置くことを義務付ける規定である。

２．作業監督者の資格は、電気事業法、高圧ガス保安法等の規制との同等性を勘案し、電気工作物やボイラー等を設置した際に選任しなければならない主任技術者等の一般的な資格である。

【解説】

１．旧法における係員制度については、①一定の施設又は作業の監督を行う作業監督者という立場と、②鉱業権者の指揮命令系統上にあって鉱業権者の責務を分掌する者という立場の双方を有していたが、本法では、後者の義務については鉱業権者の義務として整理し、一定の作業の監督のみを担う「作業監督者制度」とした。

２．本法では、保安技術管理者、副保安技術管理者、係員に係る国家試験制度を廃止したが、これらが設けられていた理由は、鉱山における作業の中で、人に対する危害を防止する等の保安を確保する上で必要な知識や技能を身につけ、作業を監督・管理することができる能力を有しているか否かを判別するとともに、鉱山における指揮命令系統中に位置するために必要とされる要件を備えているかどうかを確認するためであった。

しかし、①鉱山における保安を確保する上で必要な知識や技能については、各鉱山によって異なるものであり、国家試験に合格しさえすれば十分であるとは言えないこと、②また、ボイラーや高圧ガス等の作業監督については一般的な資格制度が設けられており、すべての鉱山に共通する最低限の知識や技能を要求するのであれば、これらの資格制度を採用すれば十分であると考えられること、③更には、人材の流動化の促進の観点からも前記の資格制度を鉱山の内外において利用可能とすることが望ましいこと、から廃止したものである。

３．第１項に規定する、「経済産業省令で定める作業の区分」及び「経済産業省令で定める資格」については、施行規則第４３条で規定している。

（危害回避措置等）

第二十七条　鉱山労働者は、その作業に従事している際に、人に対する危害が発生し、又は発生する急迫した危険があると認めるときは、その判断により、当該危害を避けるため必要な措置（その作業の中止を含む。）をとることができる。この場合において、当該鉱山労働者は、当該危害及び当該措置の内容について保安統括者又は保安管理者に直ちに報告しなければならない。

２　鉱山労働者は、この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令に違反する事実が生じ、又は生ずるおそれがあると思料するときは、保安統括者又は保安管理者に対し必要な措置をとるべき旨を申し出ることができる。

３　鉱業権者は、鉱山労働者が第一項の規定による措置をとつたこと、又は前項の規定による申出をしたことを理由として、当該鉱山労働者に対して解雇その他不利益な取扱いをしてはならない。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．本条は、鉱山労働者に対し、保安活動への積極的な関与を行わせるための規定である。

２．第１項は、作業に従事している際に、人に対する危害が発生し、又は発生する急迫した危険があると認めるときは、その判断により、作業の中止を含め、必要な措置をとることを認めるものである。

持ち場を離れること等が就業規則等に違反する場合であっても、このような措置をとることは、いわゆる正当防衛や緊急避難に該当することが多いと考えられるが、確認的に本規定を設けることにより、鉱山労働者が危害回避をとりやすくなり、結果的に人に対する危害の防止が図られやすくなることが期待されるものである。

３．第２項は、鉱山労働者に対し、本法に違反する事実が生じ、又は生ずるおそれがあると思料

するときは、保安統括者又は保安管理者に対し必要な措置をとるべき旨を申し出ることを認めるものである。この規定についても、第１項と同じく確認規定であり、鉱山労働者が保安活動に参画しやすくなることが期待されるものである。

４．第３項は、鉱業権者に対し、鉱山労働者が第１項の規定による措置をとったことや、第２項の規定による申出を行ったことを理由として、解雇や懲戒処分、降格、減給等の不利益な取扱いをしてはならないとするものであり、この違反に対しては罰則の適用がある。

【解説】

１．第１項については、過去の災害事例において、旧規則の保安技術職員の指揮監督の下で作業をしていたにもかかわらず災害が発生したという事例があり、このような事例では、鉱山労働者に作業を中止できること等を保障しておけば、災害を防止できたと考えられるケースもあることから設けている。

２．第２項については、例えば、落盤、浮石に係る災害の未然防止のためには、事前に浮石を落とす、又は落盤が発生する可能性のあるところの支柱を増強する等の措置が必要となるが、自然が相手であり、必ずしも理論的に予想しきれるものではないため、ベテラン作業員等の経験に頼らざるを得ない面がある。しかしながら、操業を止めることを嫌うため、当該ベテラン作業員等は自分の職責の範囲内であれば申し出るが、自分の持ち場以外の場所にはあまり口を出さず、実際に保安管理者等が見落としている不安定な岩盤を見つけながらも申し出ないケースがある。また、このほか、鉱山労働者が保安統括者等に対し必要な措置を講ずるよう申し出ていれば災害が発生しなかったと考えられるケースもあることから、このような規定を設けることとした。鉱山の保安を担当する中堅層からは、現場をよく知る作業者から保安に係る申出が上がってこないとの懸念が示されているところであり、当該規定を置くことにより、積極的な効果が期待できるものである。

３．第２項の申出の要件を「この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令に違反する事実が生じ、又は生ずるおそれがあると思料するとき」としたのは、法律違反がある場合のみならず、法律違反が発生する前に措置を講ずることが保安、とりわけ鉱山労働者に対する危害の防止の観点からは有益であるため、このような規定としている。また、鉱山労働者の申出が妨げられることのないように、第３項において、鉱業権者による不利益な取扱い禁止の規定を設けている。

４．なお、公益通報者保護法（平成１６年法律第１２２号）では、使用者に対する申告の要件として「事実が生じ、又はまさに生じようとしていると思料する場合」としているが、同法は労働者が公益を図るために通報を行ったことを理由としてなされた解雇について、これを無効とする、という民事ルールを修正する一般法であり、本法とは保護法益が異なるものであることから、必ずしも全く同一である必要はないものである。

５．また、鉱山労働者が第１項や第２項の規定を濫用して、鉱山の操業を妨害する目的で申出等を行ったような場合には、これに対して鉱業権者が行った不利益処分について違法性が阻却されることも考えられるところであり、本法の運用としては、どのような目的で申出等がなされたのかを調査し、その是非について判断することとなる。

６．ちなみに、１９９５年に国際労働機関（ＩＬＯ）で採択された「鉱山における安全及び健康に関する条約」（日本は未批准）においては、

① 労働者の安全又は健康に対し合理的に正当化することができる重大な危険があるような事態が生ずる場合には、鉱山のいかなる場所からも移動すること

② 自己又は他の者の安全及び健康に対して危険があると確信する状況並びに自ら適切に処理することができない状況について、直ちに直属の監督者に報告すること

③（労働者の代表者が）作業場において使用者及び権限のある機関が行う検査及び調査に参加すること

が労働者及びその代表者の権利及び義務として規定されている。

また、１９８９年に採択された安全衛生に関するＥＵ指令においては、

① 重大で急迫し、回避不可能な危険が発生した場合に職場又は危険地域を離れた労働者は、各国法律又は慣例に従って、不利な立場に置かれることがなく、かつ、不利で不当な取扱いを受けないよう保護されなければならないこと

②（労働者の義務として）安全と健康に重大かつ急迫した危険を招く状況であると考える合理的根拠のある場合、或いは、保護対策に欠陥がある場合は、労働者の安全と健康に特定責任を負う労働者に直ちに知らせること

③ 労働者代表は、権限を有する機関による検査の間に自らの見解を述べる機会を与えられなければならないこと

が事業者と労働者の義務として規定されており、これらの動向と趣旨を汲んで本法に反映させている。

（保安委員会）

第二十八条　鉱業権者は、保安に関する重要事項を調査審議し、保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行わせるため、鉱山に保安委員会を設けなければならない。ただし、第三十一条第一項の規定による鉱山労働者代表の届出があつた場合は、この限りでない。

（昭三七法一〇五・昭三九法一七二・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第十九条繰下・一部改正）

第二十九条　保安委員会は、保安統括者、保安管理者及び委員をもつて組織し、保安統括者が議長となる。

２　保安統括者は、保安管理者に保安委員会の議長の職務を行わせることができる。

３　保安委員会の委員は、鉱業権者が、その鉱山の鉱山労働者の中から選任する。

４　前項の委員の半数は、その鉱山の鉱山労働者の過半数の推薦により選任しなければならない。ただし、その推薦がないときは、この限りでない。

５　保安委員会は、議長が招集し、その議事は、出席者の過半数をもつて決する。可否同数の場合は、議長が決する。

（平一六法九四・追加）

第三十条　鉱業権者は、この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令の規定による経済産業大臣又は産業保安監督部長の処分があつたときは、遅滞なく、その処分の内容を保安委員会に通知しなければならない。

２　鉱業権者は、第四十一条第一項及び第四十七条第一項の規定に基づく報告をしたときは、遅滞なく、その内容を保安委員会に通知しなければならない。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．第２８条から第３０条までは、保安委員会の組織、権限等について規定するものである。

２．第２８条は、保安委員会の設置を鉱業権者に対し義務付けるものであり、この違反について

は罰則の適用がある。

3．保安委員会の設置義務については、後述する第３１条第１項の規定により鉱山労働者代表が選任され、その届出があった場合には、当該義務が免除されるものである。これは、鉱山労働者代表の機能と保安委員会の機能とがお互いに代替関係にあるためである（第３１条及び第３２条参照）。

4．第２９条は、保安委員会の構成、議決方法について規定している。

5．第３０条は、保安委員会の機能について、実効性のあるものとするため、情報共有を行わせるものであり、同条において情報共有を義務付けている事項は、最小限必要なものである。

【解説】

1．保安委員会の機能としては、①保安規程の作成・変更に関する審議、②その他保安に関する重要事項の調査審議、③保安統括者等の職務執行への協力と勧告が定められ、また、保安委員会の活動をより実効的なものとするため、鉱業権者に対し、法令に基づく処分を受けた場合の当該処分内容又は重大な災害が発生した場合の産業保安監督部長への報告内容等を保安委員会に通知すべきことが義務付けられている（第３０条第１項、第２項）。

2．鉱業権者が自らの鉱山における保安上の危険を把握して、これに対応して保安確保措置を保安規程中に定めていく際に、鉱山労働者の有する知見や経験を取り込んでいくことが重要であり、また、日常的な保安活動を進めていく上でも、鉱山労働者の関与の重要性は高いため、保安委員会の果たすべき役割は大きい。

　特に、保安規程を定め、又は変更するに当たって保安委員会の議に付すべきことが直罰担保されていることからも、保安委員会の設置についても、これを罰則をもって担保している。

3．第２９条第５項中「その議事は、出席者の過半数をもつて決する。」としたのは、保安委員会の構成について、保安に関する事項を統括管理する保安統括者（又はその補佐役としての保安管理者）が議長を務めるものであるところ、保安統括者（又は保安管理者）に求められる役割は、単に、議事進行を円滑に進めるということにとどまらず、保安規程について審議する等実質的な議論を委員と交わすことが求められる。このため、議決についても、保安統括者、保安管理者、委員がそれぞれ一票を投ずることが適当であると考えたためである。

（鉱山労働者代表）

第三十一条　鉱山労働者は、鉱業権者、保安統括者及び保安管理者と保安に関する重要事項について協議し、並びに保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行うため、経済産業省令の定めるところにより、一人又は数人の代表者（以下「鉱山労働者代表」という。）を選任し、鉱業権者を経由して産業保安監督部長に届け出ることができる。

２　鉱山労働者代表が数人あるときは、共同してその権限を行使しなければならない。

３　鉱業権者、保安統括者及び保安管理者は、鉱山労働者代表と誠実に協議し、並びに鉱山労働者代表の勧告を尊重しなければならない。

（平一六法九四・追加）

第三十二条　前条第一項の規定により鉱山労働者代表の届出があつた場合には、第十九条第四項中「第二十八条の規定による保安委員会の議に付さなければならない」とあるのは「第三十一条第一項の規定による届出に係る鉱山労働者代表の意見を聴かなければならない」と、第三十条中「保安委員会」とあるのは「鉱山労働者代表」と、第四十七条第二項中「保安委

員会の委員」とあるのは「鉱山労働者代表」として、これらの規定（これらの規定に係る罰則の規定を含む。）を適用する。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

１．第３１条及び３２条は、鉱山労働者代表の機能、権限について規定するものである。

２．鉱山労働者代表は、一人又は数人が選任されるものであり、その選任方法については民主的な方法であれば、特段どのような方法であっても妨げられるものではない。（労働安全衛生法等の労働関係法令とは異なり、労働組合の代表である必要はない。）

３．第３１条第２項は、鉱山労働者代表が複数選任される場合について、例えば、鉱山労働者に直轄の鉱山労働者と請負の鉱山労働者があり、相互に利害関係を異にしているため、それぞれが鉱山労働者代表を選任するような場合が想定されるが、この場合に、共同してその権限を行使しなければならないのは当然のことであり、確認的に規定した。

４．第３１条第３項は、鉱業権者等に対し、鉱山労働者代表と誠実に協議し、及びその勧告を尊重しなければならないとする訓示規定である。これは、保安委員会の委員は鉱業権者が選任するものであるのに対し、鉱山労働者代表は鉱山労働者が選任するものであることから、鉱業権者に対し、鉱山労働者代表をないがしろにすることのないよう規定したものである。

５．第３２条は、保安委員会の機能を鉱山労働者代表が代替するための規定である。具体的には、次のようになる。

① 鉱業権者が保安規程を定め、変更するには、第３１条第１項の規定による届出に係る鉱山労働者代表の意見を聴かなければならない。（第１９条第４項の読替）

② 鉱業権者は、この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令の規定による経済産業大臣又は産業保安監督部長の処分があつたときは、遅滞なく、その処分の内容を鉱山労働者代表に通知しなければならない。（第３０条の読替）

③ 鉱務監督官その他の職員が第４７条第１項の規定により立入検査をし、又は質問する場合において保安の監督上必要があると認めるときは、鉱山労働者代表を立ち会わせることができる。（第４７条第２項の読替）

なお、これらの読替規定については、読替をする元の規定に係る罰則の規定も適用されることは当然である。

【解説】

１．保安委員会は、旧法では、基本的に鉱山労働者が５０人以上の鉱山に置かれるように裾切りが施されていたが、本法では、保安委員会の位置付けを高めることに伴い、裾切りは設けないこととした。しかし、中小鉱山において、保安委員会を設けるだけの十分な人員数がいない場合や、保安委員会が形骸化しているような鉱山が存在することから、鉱山労働者の発意により、保安統括者等の行う保安活動に協力し、及び勧告するため、鉱山労働者代表を選んだ場合には、保安委員会に代えて、鉱業権者は、当該鉱山労働者代表を通じて鉱山労働者の経験や創意を活用して保安活動を行うことができる制度を導入した。これにより、鉱業権者及び鉱山労働者にとって選択肢が拡大することとなり、また、鉱山労働者がその代表者を選ぶ場合には、保安委員会と比較してより鉱山労働者の保安活動への参画が自主的、積極的となることが期待できるものである。（鉱山労働者代表の選出については、鉱山労働者の発意によるものであり、罰則により担保することはおよそなじまないものである。）

２．保安委員会は、保安に関する重要事項を調査審議する機能を有している。この調査審議においては、労使双方の声を保安委員会の場に集約して、必要な調整を行うことが重要な意味を持っており、鉱山労働者代表を選出した場合においても同様な仕組みを有することが重要である。

ただし、鉱山労働者代表については、鉱山労働者の声は汲み上げることは可能だが、労使双方の調整は、鉱業権者側と行う必要があることから、鉱業権者等と必要な調整をすることができるように「協議」の機能を設けるよう措置している。

なお、用語として「調査審議」という用語を用いず「協議」とするのは、保安委員会については保安統括者の諮問機関としての性格を有することから「調査審議」という用語を用いているが、鉱山労働者代表については、鉱業権者等と並び立つ存在であることから「協議」という用語を用いているものである。

3．旧法では、保安管理機構の一つとして保安監督員及び保安監督員補佐員の制度を法定し、保安統括者等に勧告することができる権限を付与していたが、実際には、鉱山において、保安統括者等の指揮命令系統の中で、より下位のランクに位置付けられる運用がなされており、同法が本来予定していた専門的立場からの勧告という機能が果たされていなかった。そのため、本法では、鉱山労働者が鉱山労働者代表を選任した場合には、鉱業権者や保安統括者は保安委員会に代えてこの代表と協議し、又は勧告を受けるという制度に改めることとし、この保安監督員等の制度は廃止したものである。

その際、鉱山労働者とその代表が適切に機能し、そのポストが形骸化することのないよう、鉱業権者が鉱山労働者代表に保安に関する情報を提供することを義務付けることとし、具体的には、鉱業権者が本法令に基づく処分を受けた場合にはその処分内容を、また、報告徴収等により報告したときはその内容を通知することを義務付けたものである（第３０条）。

## 第３章　監督等

第３章は、第３３条から第５９条までで構成され、鉱業権者に対する鉱業停止命令等の行政処分に関する事項、鉱業権者に対する報告徴収及び立入検査に関する事項並びに鉱山保安協議会の組織及び権限等に関する事項が規定されている。

（監督上の行政措置）
第三十三条　産業保安監督部長は、鉱業法（昭和二十五年法律第二百八十九号）第六十三条（同法第八十七条において準用する場合を含む。）及び第六十三条の二の規定による施業案中保安に関する事項の実施を監督する。
２　産業保安監督部長は、施業案中保安に関する事項について、その変更を命ずることができる。
（昭二四法一〇三・昭二五法一九三・昭二五法二九〇・昭三七法五五・平五法八九・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第二十二条繰下・一部改正、平二三法八四・一部改正）

【趣旨】
１．本条は、施業案はその性格上、鉱業法と本法の両面から鉱山行政の基礎とすべきものであるから、産業保安監督部長に施業案中保安に関する事項の実施を監督し、変更を命令できる権限を与えたものであり、旧法制定当初から盛り込まれている規定である。
２．第１９条で規定される保安規程の内容と当該施業案中保安に関する事項とは、整合したものとなるべきであり、今後、新たに鉱業を開始する場合は、第１８条に基づく現況調査を実施した上で、施業案中の保安に関する事項が明確となることとなる。
３．第１項について、鉱業法の一部を改正する法律（平成２３年７月２２日法律第８４号）により、鉱業法第６３条の２が追加されている。
４．この鉱業法の改正で、施業案は経済産業局長から経済産業大臣の認可事項に変更されている。
それに伴い、改正前の同法第６３条第３項の「経済産業局長は、施業案を認可するには、予め産業保安監督部長に協議しなければならない。」、及び同法第１００条第５項の「経済産業局長は、施業案を変更させる勧告又は命令をするには、産業保安監督部長に協議しなければならない。」という規定は削除されている。その一方で、改正鉱業法施行規則において経済産業大臣の事務委任を受けた経済産業局長から産業保安監督部長に対する協議事項が、新たに同令第２７条第４項、第２７条の２第３項及び第２７条の３に規定されており、施業案の認可又は変更の勧告若しくは命令にあたり、従前と同様に事前協議が行われることになっている。

第三十四条　経済産業大臣は、鉱業の実施により、危害若しくは鉱害を生じ、鉱物資源若しくは施設を損じ、又はそのおそれが多いと認める場合において、保安のため必要があるときは、鉱業権者に対し、その鉱業の停止を命ずることができる。
（昭二四法一〇三・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第二十四条繰下・一部改正）

第三十五条　産業保安監督部長は、鉱業権者がこの法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反したときは、その鉱業権者に対し、一年以内の期間を定めて、その鉱業の停止を命ずることができる。

(昭三七法一〇五・追加、平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第二十四条の二繰下・一部改正)

【趣旨】

1．旧法においては、一律、事前の規制を主体とする体系であったことから、これらの命令についても、いわば伝家の宝刀として、ほとんど利用されることはなかったが、本法は事後規制主体の体系に転換することにより、命令を迅速かつ適切に発動することが求められることとなる。

2．なお、旧法においては、鉱山保安監督部長が命令を発動するに際して、経済産業局長への協議を行うことを規定していたが、本法では、本法上の必要な措置を命ずる際に、本法を所管しない経済産業局長との協議は必要ないとの整理を行った。(第３６条、第３７条において同じ。)

【解説】

1．第３４条中「保安のため必要があるとき」とは、鉱業を継続することが著しく保安を害し、又はそのおそれが多いと認められる場合であって、鉱業を停止しなければ、保安の確保ができないと認められる場合をいう。

2．第３５条の発動については、鉱業権者が本法又は同法に基づく経済産業省令に違反しており、その状態で鉱業の実施を継続することが保安上著しい危険があり、又は危険のおそれが多いと認められる場合であって、鉱業を停止しなければその危険を除去又は予防することができないと認められる場合である。

3．「その鉱業の停止を命ずる」と規定しているが、これは鉱業の全部の停止はもちろんのこと、鉱業の一部の停止をも命ずることができるものである。鉱業の一部の停止を命ずれば本法の目的が達成できる場合においてまで、鉱業権者に不利益のより多い鉱業の全部の停止を命ずることは、合理的な理由を欠くためである。

4．なお、鉱業の停止を命じられた場合であっても、すべての危害及び鉱害の危険を除去し得るものではなく、一定の保安確保の必要性はなお残るものであることから、本命令によって鉱業を停止した状態においても、鉱業権者は本法上の保安確保の義務を免れるものではない。

第三十六条　産業保安監督部長は、鉱業上使用する機械、器具、建設物、工作物その他の施設の使用又は火薬類その他の材料、動力若しくは火気の取扱いその他鉱業の実施の方法が、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反していると認めるときは、鉱業権者に対し、その施設の使用の停止、改造、修理若しくは移転又は鉱業の実施の方法の指定その他保安のため必要な事項を命ずることができる。

(昭二四法一〇三・昭三七法五五・昭三七法一〇五・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第二十五条繰下・一部改正)

【趣旨】

本条は、本法令違反の事実がある場合に限り、産業保安監督部長が保安を確保するため必要な命令をすることができる旨、規定したものである。

【解説】

1．「鉱業の実施の方法」とは、当該鉱業権者が現に鉱業を実施している鉱業の現状のことであるが、これは作為のみならず、不作為による鉱業の実施上状況を含むものと解している。

このため、例えば、次のような不作為の場合についても、現鉱業権者に対し、本条による命令を発することができるものである。

(1) 鉱業権者が鉱山の操業を中止し、単に鉱業上使用する施設等を自らの支配権の下に有している場合も「鉱業の実施」に該当し、休止状態の鉱山において、これらの施設について法規違反状態が認められる場合

(2) 前鉱業権者の鉱業の実施の方法に起因して法規違反状態が生じた場合

2．「保安のため必要な事項」とは、鉱業の実施の方法全般に係わるものであり、その範囲は広いが、命令の内容は本法令違反の当該物件又は事項についてのみであって、違反状態の是正のためになされるものである。

第三十七条　産業保安監督部長は、鉱業権者が鉱区外又は租鉱区外に侵掘したことにより保安（侵掘した場所における鉱物の掘採に関する人に対する危害の防止、鉱物資源の保護、施設の保全及び鉱害の防止を含む。以下本条及び第四十八条第二項において同じ。）を害し、又はそのおそれがあると認めるときは、鉱業権者に対し、侵掘した場所の閉鎖その他保安のため必要な事項を命ずることができる。

(昭三三法一七五・追加、昭三七法五五・平一〇法四四・一部改正、平一六法九四・旧第二十五条の二繰下・一部改正)

【趣旨】

本条は、隣接鉱区への侵掘による保安を確保するため、産業保安監督部長が侵掘区域に対し、保安のため必要な命令を出すことができる旨、規定したものである。

【解説】

「保安のため必要な事項」とは、前条の解説と同様に、保安のため必要な範囲に限定されるものである。

第三十八条　産業保安監督部長は、鉱山（侵掘した場所を含む。）における被災者を救出するため必要があると認めるときは、鉱業権者に対し、必要な措置を講ずることを命ずることができる。

(昭三三法一七五・追加、昭三七法五五・平一〇法四四・一部改正、平一六法九四・旧第二十五条の三繰下・一部改正)

【趣旨】

本条は、鉱山労働者が落盤、出水災害等により坑内に生き埋めになったような場合などに、被災者救出のため、産業保安監督部長が必要な命令を出すことができる旨、規定したものである。

第三十九条　鉱業権が消滅した後でも五年間は、産業保安監督部長は、鉱業権者であつた者に対し、その者が鉱業を実施したことにより生ずる危害又は鉱害を防止するため必要な設備をすることを命ずることができる。

２　前項の規定による命令を受けた者は、その命令に係る事項を実施するため必要な範囲内において、鉱業権者とみなす。

（昭三七法五五・平一〇法四四・一部改正、平一六法九四・旧第二十六条繰下・一部改正）

【趣旨】

鉱業の実施によって生ずる危害又は鉱害は鉱業実施期間中に発生するものとは限らず、鉱業権が消滅した後でも、地表部に集積された捨石、鉱さい等の措置や坑廃水処理等が適当でない場合には、危害又は鉱害を発生させる場合が少なくない。

閉山した後であっても鉱業権を有している場合は、鉱業権者としての義務を課し、その義務履行を要求することができるが、鉱業権が消滅した後も、なお、予期せぬ事態により危害又は鉱害が発生することがあり得ることから、本条では、鉱業権が消滅した後５年間は、鉱業権者であった者に対し、産業保安監督部長が保安のため必要な設備をすることを命じることができる旨、規定している。

【解説】

１．「５年間」とは、本条の規定による命令を発することができる年数であり、命令の内容である設備を完了すべき期間ではない。

２．「鉱業権者であった者」とは、必ずしも鉱業権消滅時の鉱業権者に限らず、鉱業権者として鉱業を実施したことにより、これに伴う危害又は鉱害を防止することを必要ならしめた者（原因行為者）と解している。

３．本条の規定による命令は、①危害又は鉱害が現実に発生している場合、②危害又は鉱害の発生するおそれがある場合に発動することができる。

このため、例えば、現に鉱業権者であった者が自主的に坑水処理、坑口閉そくを行っており、鉱害が発生していない現状において「鉱害の発生するおそれがある場合」とは、①自主的に坑水処理、坑口閉そくを行っている鉱業権者であった者の資力及び技術力、②当該鉱業権者であった者の誠意、③当該鉱害の程度及び永続性等の諸般の事情を総合的に勘案し、鉱業権者であった者による自主的な坑水処理､坑口閉そくの作業が途絶えるという見通しが立つ場合には｢鉱害の発生するおそれがある場合」に該当するので、その場合は本条の規定に基づき適当な措置を講ずるよう命令を発動することができる。

４．また、例えば、第三者に譲渡された捨石又は鉱さいの集積されたもの（以下単に「集積場」という。）の管理責任についてみると、昭和３３年１２月以前に第三者に譲渡された集積場については命令することはできないが、それ以後に譲渡されたものについては、鉱業権者が措置義務を有していたものであることから命令することができる。これは、第１７条（旧法第９条の２）の規定は昭和３３年１２月に制定されたものであり、それ以前に第三者に譲渡された集積場については、当該第三者が管理責任を有しているからである。

なお、集積場以外の鉱山施設については、昭和３３年１２月の前後に関係なく、第三者に譲渡されれば鉱業権者は措置義務を有しないものであるから、第三者に譲渡された当該施設については、命令することはできない。

（聴聞の特例）
第四十条　経済産業大臣又は産業保安監督部長は、第三十四条又は第三十五条の規定による命令をしようとするときは、行政手続法（平成五年法律第八十八号）第十三条第一項の規定による意見陳述のための手続の区分にかかわらず、聴聞を行わなければならない。
２　前項の聴聞の期日における審理は、公開により行わなければならない。
（昭二四法一〇三・昭三三法一七五・昭三七法五五・昭三七法一〇五・平五法八九・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第二十七条繰下・一部改正）

【趣旨】

本条は聴聞の特例の規定であり、第３４条（経済産業大臣による鉱業停止命令）又は第３５条（産業保安監督部長による１年以内の鉱業停止命令）の処分を行う場合には、弁明の機会の付与ではなく、聴聞により慎重な事前手続を行わせる旨、規定している。

【解説】

１．旧法第２７条は、次に掲げる命令を行う場合に、聴聞の手続を求め、また、その審理については公開することを求めていた。

・施業案の変更命令（旧法第２２条第２項）
・特別掘採計画の変更命令（旧法第２３条第２項）（注）
・鉱業停止命令（旧法第２４条）
・一年以内の鉱業停止命令（旧法第２４条の２第１項）
・鉱業の実施に係る改善命令（旧法第２５条第１項）
・侵掘に係る措置命令（旧法第２５条の２第１項）
・鉱業権消滅後の設備命令（旧法第２６条第１項）

（注）平成１６年の改正で廃止。

２．一方、旧法は、これら以外の命令のうち、保安統括者等の解任命令（旧法第１３条第１項等）については行政手続法第１３条第１項の規定により聴聞が必要であり、その審理を公開することを求めているが、次に掲げる命令については何ら規定がないので、行政手続法第１３条第１項の規定により、弁明の機会の付与で足りるとしていた。

・機械・器具等に係る禁止（旧法第７条第２項）
・施設計画の変更命令等（旧法第８条第３項）
・保安規程の変更命令（旧法第１０条第３項）
・請負労働者に係る措置の変更命令（旧法第２３条の２第２項）
・被災者の救出命令（旧法第２５条の３）

３．沿革的には、上記１.及び保安統括者等の解任命令の手続については、旧法制定当時から、公開による聴聞が求められ（ただし、保安に関し急迫の危険があるときは、この限りではないとされている。）、また、聴聞に際し、鉱業権者は、意見の陳述及び証拠の申し出をすることができると定められていた。

これは、経済産業大臣又は鉱山保安監督部長が行う命令が鉱業権者に対し、極めて重大な結果を招くことがあり、命令に誤りなきを期するため、慎重な手続をとることを求めたと解されている。

４．しかし、他法令と比較してみると、事業停止命令、事業許可の取消、保安の責任者の解任命令のように、事業者に重大な不利益を与える命令や、一定の身分や受けた許認可を剥奪する命令については、聴聞の手続が必要とされている（公開の場合と公開でない場合の双方がある。）

が、これ以外の保安に関する措置を命ずるものについては、弁明の機会の付与の手続によるものとされている。

5．このため、

(1) 旧法は行政手続法制定前より慎重な事前手続を導入しているが、旧法制定当時は、行政手続法第１３条第１項のような聴聞と弁明の機会の付与の区別は立法上見られないこと

(2) 聴聞に比べ弁明の機会の付与の手続が非公式なものであるとはいえ、弁明の機会の付与の手続でも、十分に慎重さは担保され、他法令よりも慎重な手続を本法に導入する必要性に乏しいこと

(3) 制定当時の旧法が与えていた鉱業権者による陳述や証拠の申し出は、弁明の機会の付与の手続でも可能であること

から、本法においては、真に慎重な手続を要すると考えられる鉱業停止命令（第３４条）及び一年以内の鉱業停止命令（第３５条）に限り、聴聞の特例を置くこととし、これ以外のものは、弁明の機会の付与の手続としたものである。

なお、保安統括者等の解任命令については、第４０条の規定を置かずとも行政手続法上聴聞を行うことが義務付けられており、慎重手続を担保する観点から旧法どおりその審理を公開することを規定することとしたものである。

（報告）

第四十一条　鉱業権者は、重大な災害として経済産業省令で定めるものが発生したときは、経済産業省令の定めるところにより、直ちに、災害の状況その他の経済産業省令で定める事項を産業保安監督部長に報告しなければならない。

２　鉱業権者は、前項に定めるもののほか、経済産業省令で定める時期に、経済産業省令の定めるところにより、災害その他の保安に関する事項であつて経済産業省令で定めるものを産業保安監督部長に報告しなければならない。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

1．本条は、鉱業権者に対し、経済産業省令で規定する一定の事象が発生した場合の報告を義務付けるものである。

2．第１項は、死亡等の重大な災害が発生した場合に、報告を行わせる義務を規定している。

3．第２項は、災害月報等定期的に報告させるもの、又は第１項で規定する災害以外のものであって保安上必要なものの報告を行わせる義務を規定している。

【解説】

産業保安監督部長等が、本法によって与えられた権限を十分行使し、また、本法によって課せられた職務を果たし、保安を確保すためには、鉱業権者から保安に関する必要な報告をさせ、鉱山保安の現状を十分把握することが必要であることから、報告義務を課しているものである。

（保安図）
第四十二条　鉱業権者は、経済産業省令の定めるところにより、鉱山に係る保安図を作成し、これを鉱業事務所に備え、かつ、その複本を産業保安監督部長に提出しなければならない。
（昭三七法五五・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第二十九条繰下・一部改正）

【趣旨】

本条は、保安確保のために重要な事項を図示した図面を鉱業権者に備え付けさせるとともに、産業保安監督部長への提出を義務付けるものである。

【解説】

鉱山における坑口等の位置、通気系統等の保安上必要な事項を記した保安図を作成させることは、鉱業権者として保安確保のために必要であることから課した義務であり、一方、産業保安監督部長が各鉱山の保安状況の実態を把握するために、その複本の提出について定めたものである。

（適用除外）
第四十三条　第八条、第十二条から第十六条まで、第二十六条、第三十三条から第三十六条まで、第四十一条、第四十七条及び第五十条の規定は、第二条第二項及び第四項の規定による附属施設については、廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に伴う鉱害の防止についてのみ適用する。
（昭二五法二九〇・一部改正、平一六法九四・旧第三十一条繰下・一部改正）

【趣旨】

1．本法は、第２条第２項に規定する「鉱山」については第３条に掲げる４つの保安の確保義務があるが、第２条第４項に規定する附属施設については、保安のうち鉱害の防止についてのみ適用される旨、規定している。これは、労働安全衛生法との適用関係の整理によるものである（労働安全衛生法第１１５条）。

2．上記整理のもと、本法の関係規定において、「鉱山において」、「鉱山の」等と明示されている条文については、「鉱山」に限り適用されるものであるが、本条で規定されている各条は「鉱山」に限ることとされていないことから、「鉱山」の施設外とされる施設についても適用され、その適用については、附属施設で想定される鉱害に関連する廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に限定しているものである。

【解説】

1．本条で列挙した各条文は次のとおりである。

・第　８　条：鉱業権者の義務（鉱害の防止）
・第１２条：鉱業上使用する施設の技術基準適合維持義務
・第１３条：特定施設に係る工事計画の届出義務
・第１４条：特定施設の使用前検査義務
・第１５条：特定施設の使用の開始及び廃止に係る届出義務
・第１６条：特に重要な特定施設の定期検査義務
・第２６条：作業監督者の選任義務
・第３３条：産業保安監督部長の施業案に関する監督権限

・第３４条：経済産業大臣による鉱業停止命令
・第３５条：産業保安監督部長による鉱業停止命令
・第３６条：産業保安監督部長による改善命令
・第４１条：報告義務
・第４７条：報告徴収、立入検査権限
・第５０条：申告

２．旧法と比較し、本法では、第２６条、第３５条及び第５０条を実質的に追加している。

第２６条については、附属施設において、例えば、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）に規定する技術管理者に相当する者を本法に基づき作業監督者として置く必要のあること、第３５条については、第３４条の経済産業大臣による鉱業停止命令及び第３６条の産業保安監督部長による改善命令が適用となっていたことから、産業保安監督部長による鉱業停止命令も適用させ、鉱山等に対する監督に遺漏なきを期することが適当であること、第５０条については、申告の要件を保安のうち危害に限定しないこと、としたことによるものである。

３．『鉱業法（昭和３３年我妻榮他著)』では、「鉱山保安法においては附属施設の範囲を狭義に解し、鉱山における人の危害の防止、鉱山の施設の保全について、例えば、病院、診療所、寄宿舎の如き鉱物の掘採と直接の関連を有しない附属施設又は外注を主として行うもの或いは大部分を買鉱に依存するもの等当該鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設及び佐賀関、大牟田等の製錬所の如く鉱物の掘採場所から遠隔の地にある附属施設については、通商産業省及び労働省の共同省令によってこれを指定し、鉱山保安法の適用を除外し労働基準法の適用対象としている。ただし、これらの附属施設についても、廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に伴う鉱害の防止についてのみは、鉱山保安法を適用し、鉱害防止対策の一元化を図っている。」と解説されている。

これは、環境関係一般法令が整備されている今日においても、掘採場と一体不可分と考えられる附属施設の鉱害防止対策については、本法の下で一元的に行うことがより効率的かつ合理的であるからである。

（緊急土地使用）
第四十四条　鉱業権者は、保安に関する急迫の危険を防ぐため必要があるときは、経済産業省令の定めるところにより、産業保安監督部長の許可を受けて、直ちに他人の土地に立ち入り、又は一時これを使用することができる。
２　前項の場合には、鉱業権者は、速やかにその旨をその土地の占有者に通知しなければならない。
３　第一項の規定により、他人の土地に立ち入り、又はこれを使用しようとする者は、産業保安監督部長の許可を受けたことを証する書面を携帯し、土地の占有者の請求があつたときは、これを提示しなければならない。
４　第一項の規定により、他人の土地に立ち入り、又は一時これを使用した者は、時価により、これによつて生じた損失を補償しなければならない。
(昭二五法二九〇・追加、昭三七法五五・平一〇法四四・一部改正、平一六法九四・旧第三十一条の二繰下・一部改正)

【趣旨】

本条は、鉱業権者に対し、保安に関する急迫の危険を防ぐため必要がある場合において、産

業保安監督部長の許可を受けて、他人の土地に立ち入ること等を認めるものであり、その際の手続や事後的な損失補償について、併せて規定している。

【解説】

鉱害の防止や鉱山における人に対する危害の防止等のため、他人の土地に立ち入り、又は一時的にこれを使用しなければならない緊急の事態に備えるためのものである。

（不服申立ての制限）

第四十五条　次に掲げる処分については、行政不服審査法（昭和三十七年法律第百六十号）による不服申立てをすることができない。

一　第三十八条の規定による産業保安監督部長の命令

二　前条第一項の規定による産業保安監督部長の許可

三　第四十八条第一項から第三項までの規定による鉱務監督官の命令

（昭三七法一六一・追加、平一〇法四四・一部改正、平一六法九四・旧第三十一条の三繰下・一部改正）

【趣旨】

本条は、鉱業権者に対し、被災者の救出など緊急の場合における行政処分について、不服申立てを制限し、直ちに鉱業権者に対し適切な措置を講じさせる必要があることから規定している。

【解説】

旧法の規定では、①機械、器具等の検定、及び②性能検査についても列挙されていたが、平成１６年の本法の改正においてこれらの条文は削除されたことから､本条においても削除した。

（鉱務監督官）

第四十六条　原子力安全・保安院及び産業保安監督部に鉱務監督官を置く。

（昭二四法一〇三・全改、昭二五法一九三・昭三七法五五・昭四五法五二・昭四八法六六・昭五八法七八・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第三十四条繰下・一部改正）

【趣旨】

本条は、原子力安全・保安院及び産業保安監督部に鉱務監督官を置く根拠規定をなすものである。

（報告徴収等）

第四十七条　経済産業大臣又は産業保安監督部長は､保安の監督上必要があると認めるときは、鉱業権者その他の関係者から必要な報告を徴し、又は鉱務監督官その他の職員に、鉱山及び鉱業の附属施設に立ち入り、保安に関する業務若しくは施設の状況若しくは帳簿、書類その他の物件を検査させ、若しくは関係者に質問させることができる。

２　鉱務監督官その他の職員が前項の規定により立入検査をし、又は質問する場合において保安の監督上必要があると認めるときは、保安委員会の委員を立ち会わせることができる。

3　鉱務監督官その他の職員が第一項の規定により立入検査をし、又は質問する場合は、その身分を示す証票を携帯し、かつ、関係者の請求があるときは、これを提示しなければならない。

4　第一項に規定する権限は、犯罪捜査のために認められたものと解してはならない。

（平一六法九四・旧第三十五条繰下・一部改正）

【趣旨】

1．本条は、本法の行政上の監督権限を行使する上で必要な報告徴収及び立入検査の権限を規定するものである。

2．第１項は、旧法では鉱務監督官の立入権限のみを規定していたが、本法では、処分権者である経済産業大臣及び産業保安監督部長の報告徴収権限を追加し、本法の執行上必要となる関係者に対し報告徴収を行うことができることとした。また、立入検査及び質問する権限は、鉱務監督官以外の行政職員でも実施可能であることを明示した。

3．第２項は、鉱務監督官その他の職員が立入検査及び質問する権限を行使する場合に、保安委員会の委員又は鉱山労働者代表を立ち会わせることができることを規定している（第３２条）。これは、保安についてのいわば専門家を立ち会わせることにより、より適切に立入検査及び質問する権限を行使することができること、また、保安委員会の委員又は鉱山労働者代表が保安活動に積極的に参画できるという効果が期待できることによるものである。

4．第４項は、鉱務監督官その他の職員が行使する立入検査及び質問する権限は行政上の権限であり、刑事訴訟法に基づく犯罪捜査のために認められた権限ではないことから、その旨規定している。

【解説】

1．本法では、鉱務監督官の権限が行政目的であることを明確に規定するため、他の司法警察員を規定している麻薬及び向精神薬取締法、船員法等と同様に、報告徴収、立入検査、犯罪捜査目的の否認を規定するとともに、本法の規制対象から報告を求める場合の報告義務を、これらの法律の規定と同じく設けたものである。

2．第１項中「その他の関係者」とは、行政監督上の報告徴収を鉱業権者以外の者に対してもすることができるを規定したもので、具体的には、保安統括者、保安管理者、作業監督者の他、保安の確保を確実に実施するために必要となる者を指すものである。

3．第２項は、鉱務監督官等が立入検査を行う場合において、鉱業権者だけでなく、保安委員会の委員又は鉱山労働者代表を立ち会わせることが、より正確な事実の把握に資すること、更には付随的効果であるが、鉱山労働者代表等が立入検査に立ち会うことを通じて、その後の保安活動の参画をより適切に行うことが期待されることから設けたものである。

4．第４項は、司法警察員制度を有する多くの立法例において、これらの権限については「犯罪捜査のために使用してはならない」と規定されているため、設けたものである。これは、司法警察員の権限と行政監督上の権限とを併せ有する鉱務監督官が、いずれの権限を行使しているのかを自らに確認をさせ、よって不当な不利益を鉱業権者に与えないために必要な規定であるからである。

（鉱務監督官の権限）
第四十八条　鉱業上使用する機械、器具、建設物、工作物その他の施設の使用又は火薬類その他の材料、動力若しくは火気の取扱いその他鉱業の実施の方法が、この法律又はこの法律に基づく経済産業省令に違反し、かつ、保安に関し急迫の危険があるときは、鉱務監督官は、第三十六条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。
２　鉱業権者が鉱区外又は租鉱区外に侵掘したことにより保安に関し急迫の危険があるときは、鉱務監督官は、第三十七条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。
３　被災者を救出するため緊急の必要があるときは、鉱務監督官は、第三十八条に規定する産業保安監督部長の権限を行うことができる。
４　前三項の規定により鉱務監督官がした命令は、産業保安監督部長が第三十六条から第三十八条までの規定によりしたものとみなす。
（昭二四法一〇三・昭二五法一九三・昭二五法二九〇・昭三三法一七五・昭三七法五五・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第三十六条繰下・一部改正）

【趣旨】
本条は、緊急の場合に、産業保安監督部長の権限を鉱務監督官が行使できることを規定したものである。

【解説】
災害の発生現場において、被災者の救出を命ずる等、一刻一秒を争う場合があることを想定したものである。

第四十九条　鉱務監督官は、この法律違反の罪について、刑事訴訟法（昭和二十三年法律第百三十一号）の規定による司法警察員として職務を行う。
（平一六法九四・旧第三十七条繰下）

【解説】
鉱務監督官は行政職員であり、第４７条及び第４８条の規定に根拠を有するが、同時に、専門的知見を有していること、また、行政の現場において本法違反の事案を見つける頻度が高いことから、本法違反の罪については司法警察員として職務を行うものである。

（経済産業大臣等に対する申告）
第五十条　この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令に違反する事実が生じ、又は生ずるおそれがあると信ずるに足りる相当の理由があるときは、鉱山労働者（第二条第二項及び第四項に規定する附属施設における労働者を含む。次項において同じ。）は、その事実を経済産業大臣、産業保安監督部長又は鉱務監督官に申告することができる。
２　鉱業権者は、前項の申告をしたことを理由として、鉱山労働者に対して解雇その他不利益な取扱いをしてはならない。
（昭二五法二九〇・昭三七法五五・平一〇法四四・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第三十八条繰下・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法に違反する事実が生じ、又は生ずるおそれがあると信ずるに足りる相当の理由があるときに、鉱山労働者は、経済産業大臣等に対し申告できることを規定したものである。

【解説】

1．旧法においては、同法第３条に規定するの４つの保安のうち危害に関する申告のみが規定されていたが、本法においては、鉱害の防止等行政権限の発動のため申告を広く認めることが適当であることから、このように規定したものである。

2．第１項中、「法律違反の事実が生ずるおそれがあると信ずるに足りる相当の理由があるとき」とは、単に、違反の事実が生ずるおそれがありそうだと思料するだけでは不十分であり、違反の事実が生ずるおそれがあると信じることについて過失がないときと解される。

3．なお、鉱害の防止に係る申告についても対象となっていることから、本条における鉱山労働者には、特に附属施設における労働者も含まれるものとする規定を置いている。

（鉱山保安協議会）

第五十一条　原子力安全・保安院に中央鉱山保安協議会（以下「中央協議会」という。）を、産業保安監督部に地方鉱山保安協議会（以下「地方協議会」という。）を置く。

（平一一法一〇二・全改、平一六法九四・旧第三十九条繰下・一部改正）

第五十二条　経済産業大臣は、次に掲げる場合には、中央協議会の議に付さなければならない。

一　第五条から第九条まで、第十二条若しくは第十九条第一項の経済産業省令、第十一条第一項の技術基準を定める経済産業省令又は第十八条第一項若しくは第二項の調査すべき事項を定める経済産業省令を制定し、又は改廃しようとするとき。

二　第三十四条の規定による命令をしようとするとき。

（平一六法九四・追加）

第五十三条　中央協議会は、次に掲げる事務をつかさどる。

一　前条の規定によりその権限に属させられた事項を処理すること。

二　経済産業大臣の諮問に応じて保安に関する重要事項を調査審議すること。

三　前号に規定する重要事項に関し、経済産業大臣に意見を述べること。

四　労働災害防止団体法（昭和三十九年法律第百十八号）、労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）、金属鉱業等鉱害対策特別措置法（昭和四十八年法律第二十六号）及び深海底鉱業暫定措置法（昭和五十七年法律第六十四号）の規定によりその権限に属させられた事項を処理すること。

2　地方協議会は、保安に関する重要事項について、産業保安監督部長の諮問に応じ調査審議し、必要があると認めるときは、産業保安監督部長に意見を述べることができる。

（平一一法一〇二・全改、平一六法九四・旧第四十一条繰下・一部改正）

第五十四条　中央協議会の委員は、学識経験のある者、鉱業権者を代表する者及び鉱山労働者を代表する者について、各々同数を、経済産業大臣が任命する。

2　地方協議会の委員は、学識経験のある者、鉱業権者を代表する者及び鉱山労働者を代表する者のうちから、産業保安監督部長が任命する。

（平一一法一〇二・全改、平一六法九四・旧第四十三条繰下・一部改正）

第五十五条　中央協議会及び地方協議会の委員の任期は、二年とする。ただし、再任を妨げない。
２　補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。
３　委員は、非常勤とする。
（平一一法一〇二・全改、平一六法九四・旧第四十四条繰下・一部改正）

第五十六条　中央協議会及び地方協議会に、それぞれ会長を置き、学識経験のある者である委員のうちから、委員が互選する。
２　会長は、会務を総理する。
３　会長に事故があるときは、あらかじめその指名する委員が、その職務を代理する。
（平一一法一〇二・全改、平一六法九四・旧第四十六条繰下）

（政令への委任）
第五十七条　この法律に定めるもののほか、中央協議会及び地方協議会に関し必要な事項は、政令で定める。
（平一六法九四・追加）

【趣旨】
１．第５１条から第５７条までは、鉱山保安協議会の組織、権限等を規定したものであり、具体的な内容は政令に委任している。
２．中央鉱山保安協議会の組織については、鉱業権者の代表、鉱山労働者の代表及び学識経験者の三者が同数で構成されるが、これは、経済産業省令の制定又は改廃を付議する等ルールの設定に関与することから必要とされるものである。
　これに対し、地方鉱山保安協議会については、三者同数の構成はとっていない。
３．中央鉱山保安協議会及び地方鉱山保安協議会の庶務に関する事項等については、政令において定めることとしている。

【解説】
１．旧法では、鉱山の保安に関する重要事項の調査審議のほか、保安技術職員に係る国家試験の実施、同法に基づく経済産業省令の制定・改廃に関する審議等を鉱山保安協議会の所掌事務としたが、本法では、国家試験を廃止したことからこれに対応した中央鉱山保安協議会の事務については削除したものである。
２．地方鉱山保安協議会については、旧法では、鉱山保安監督部長が個々の保安規程を認可してきたことに伴い認可基準を定めることをその主要な事務としていたが、本法では、保安規程を届出制とし、また、保安規程の審査基準については全国一律であるべきであることから、当該事務については、地方鉱山保安協議会の事務から削除したものである。一方、各地方の鉱山における保安の確保の状況に鑑み、産業保安監督部が本法を執行する上で、専門的知識を必要とし、また、地方自治体等との協力が重要となってきていることから、地方鉱山保安協議会については、従来の学識経験者、鉱業権者代表者、鉱山労働者代表者の三者が厳密に同数であることの要件を緩和し、弾力的に委員を構成し、法執行の業務に助言等を行うことができるようにしたものである。
３．本法においては、鉱業権者から届出のあった保安規程や工事計画の届出の中で新規の技術や施設等が使用されるような場合には、これまで産業保安監督部において蓄積されている知識及

び経験では、その危険性の程度や要すべき技術基準等を判断しえないことがあると考えられ、このような場合には、中央鉱山保安協議会（制度審査部会）に諮り、技術指針や措置事例等に追加することとしている。このため、当該事務を遂行するために必要な場合において、専門委員を置き、また、専門の部会を置くことができるように政令で措置している。

（厚生労働大臣の勧告等）
第五十八条　厚生労働大臣は、鉱山における危害の防止に関し、経済産業大臣に勧告することができる。
２　労働基準法（昭和二十二年法律第四十九号）第九十七条第二項に規定する労働基準主管局長は、鉱山における危害の防止に関し、原子力安全・保安院長に勧告することができる。
（昭二四法一〇三・昭四二法一〇八・昭四三法九九・昭四五法五二・昭四八法六六・昭五八法七八・平一一法一六〇・一部改正、平一六法九四・旧第五十四条繰下）

【趣旨】

本条は、鉱山における危害の防止について、一般産業における労働安全を所管する厚生労働大臣又は労働基準主管局長が経済産業大臣又は原子力安全・保安院長に対し、勧告することができることを規定したものである。

【解説】

１．鉱業を行う上で保安と生産は車の両輪の関係に立つものであるが、このような考え方を明確にして制定された最初の鉱山保安法制は、明治２３年制定の鉱業条例である。この鉱業条例は、「第５章　鉱業警察」という章を設け、建設物の保安、鉱山労働者の生命・衛生上の保護、地表の安全・公益の保護について、監督を行うものとしていた。細目については、その第６３条の規定により、農商務大臣が鉱業警察規則を定めることができることとされており、同規則は明治２５年３月に制定され、同年６月に鉱業条例と同時に施行された。（保安管理体制、施設関係等極めて詳細に定められている。）

更に、明治３８年には鉱業条例が全文改正され、鉱業法が施行されたが、この中でも、鉱山保安に関しては、「第４章　鉱業警察」が設けられており、第７１条では、次のとおり規定されている。

第７１条　鉱業ニ関スル左ノ警察事務ハ命令ノ定ムル所ニ依リ主務大臣及鉱山監督局長之ヲ行フ。
１　建設物及工作物ノ保安
２　生命及衛生ノ保護
３　危害ノ予防其ノ他公益ノ保護

２．ただし、二度にわたる大戦により、鉱業については、能力以上の生産が強行される等、鉱山災害は増加の一途を辿り、このために、第２次大戦終了後は、鉱山保安法令を集大成して新しい法律の立案が企画され、この結果、昭和２４年に旧法が制定された。なお、鉱業法は、昭和２５年に制定されている。

３．昭和２２年に労働基準法が制定された際、その附則において、鉱業法第７１条第２号の規定が削除され、労働者に係る安全と衛生については、鉱山労働者を含め、労働省の権限に移されたが、その後、鉱山における保安と生産の一体性が重要であること等から、上述のとおり、昭和２４年の旧法の制定により、再び、鉱山労働者に係る安全と衛生については、経済産業省の所管となることとなったという経緯がある。本条は、こうした歴史的経緯を踏まえた規定であ

る。

（経過措置）
第五十九条　この法律の規定に基づき命令を制定し、又は改廃する場合においては、その命令で、その制定又は改廃に伴い合理的に必要と判断される範囲内において、所要の経過措置（罰則に関する経過措置を含む。）を定めることができる。

（平一六法九四・追加）

【趣旨】

本条は、法律の規定に基づき命令（経済産業省令）を制定し、又は改廃する場合についての経過措置を定めることができるとする確認規定である。

【解説】

本法により経済産業省令に委任されている事項については、同省令の改正によりその内容が変わった場合に、同省令改正前の行為についての取扱い等を明確にしておく必要があることから、経過措置を定めることができるように規定しているものである。このような規定を置かないからといって、同省令上、経過措置を設けられないわけではないが、罰則の適用も含め、確認規定を置くことが予見可能性を確保する観点から望ましいことから、設けたものである。

## 第４章　罰則

第４章は、罰則の関係について規定するものである。

鉱業権者の規模、災害の状況等を踏まえ、本法では、法人重科、罰金刑の併科については共に設けていない。

第六十条　第十一条第二項、第三十三条第二項、第三十四条から第三十八条まで又は第三十九条第一項の規定による命令又は処分に違反した者は、三年以下の懲役又は三百万円以下の罰金に処する。

（平一六法九四・追加）

第六十一条　次の各号のいずれかに該当する者は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処する。

一　第五条から第八条までの規定による措置を講じなかつた者

二　第九条、第十条第二項、第二十二条第一項若しくは第三項又は第二十六条第一項の規定に違反した者

三　第十三条第四項、第二十条又は第二十三条第一項（第二十六条第二項において準用する場合を含む。）の規定による命令に違反した者

四　第十九条第一項の規定に違反して保安規程を定めないで鉱業を行つた者

五　第二十四条第一項の規定に違反して同項に規定する代理者を選任しなかつた者

六　第二十七条第三項又は第五十条第二項の規定に違反して解雇その他不利益な取扱いをした者

七　第二十八条の規定に違反して保安委員会を設けなかつた者

（平一六法九四・追加）

第六十二条　次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

一　第十一条第一項、第十二条、第十三条第二項、第十九条第四項、第三十条又は第四十二条の規定に違反した者

二　第十三条第一項、第十五条、第十九条第一項若しくは第二項、第二十二条第四項（第二十三条第三項（第二十六条第二項において準用する場合を含む。）若しくは第二十六条第二項において準用する場合を含む。）又は第二十四条第一項の規定に違反して届出をせず、又は虚偽の届出をした者

三　第十四条第一項、第十六条又は第十八条第一項から第三項までの規定に違反して、記録をせず、虚偽の記録をし、又は記録を保存しなかつた者

四　第四十一条の規定による報告をせず、又は虚偽の報告をした者

五　第四十四条第三項の規定に違反して書面を携帯せず、又はこれを提示しなかつた者

六　第四十七条第一項の規定による報告をせず、若しくは虚偽の報告をし、立入り若しくは検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、又は質問に対して陳述をせず、若しくは虚偽の陳述をした者

（昭二五法二九〇・昭三七法一〇五・昭三九法一七二・平五法八九・一部改正、平一六法九四・旧第五十七条繰下・一部改正）

【趣旨】

第６０条から第６２条までは、それぞれ罰則を規定するものである。

【解説】

１．旧法の罰則規定については、昭和３５年から昭和３６年にかけて続発した石炭鉱山における重大災害を契機として改正されて以来、罰金の額が据え置かれたままとなっていたが、本法では、鉱業権者に法令遵守を求めるための抑止力を確保すること、また他法令との均衡を図る観点から、罰則を見直したものである。

２．見直しにあたっては、直近に罰則が見直され、かつ、類似の仕組みを有する「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」を参考とした。

３．なお、法人重科については、社会的影響の有無が導入の要件になっているが、鉱業を行っている大部分の事業者が中小企業であることから導入していない。

| |
|---|
| 第六十三条　法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関し、前三条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して各本条の罰金刑を科する。<br>（平一六法九四・旧第五十八条繰下・一部改正） |

【趣旨】

本条は、いわゆる両罰規定を規定しているものである。

【解説】

本条は、鉱業権者の無過失責任を課した規定ではなく、鉱業権者に従業者の違反行為を防止するために必要な措置を尽くさなかったという過失があることを推定した規定である。

## 附則　（平成１６年６月９日法律第９４号）　抄

（施行期日）

第一条　この法律は、平成十七年四月一日から施行する。ただし、附則第七条及び第二十八条の規定は公布の日から、附則第四条第一項から第五項まで及び第九項から第十一項まで、第五条並びに第六条の規定は平成十六年十月一日から施行する。

【趣旨】

本条は、「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成１６年６月９日法律第９４号)」の施行日を規定するものである。

【解説】

本法の施行日は平成１７年４月１日であるが、次の事項については、施行日よりも前に施行することとした。

１．第１は、保安規程の関係である。本法に基づく保安規程は、鉱業権者が鉱山における保安上の危険を把握した上で、保安上講ずべき措置の内容を記載することとしており、旧法の保安規程とはその内容において異なるものである。このため、本法の施行日において新しい保安規程が用意されていることを確保するため、鉱山の現況についての調査を行う義務とこの調査結果を踏まえた保安規程を定めて届け出させる義務及び保安規程を定めるときの手続に関する規定については、施行日の半年前の平成１６年１０月１日から施行することを定めたものである(附則第４条第１項から第５項まで、第９項から第１１項まで、第５条、第６条)。

２．第２は、保安統括者等に係る届出の関係である。保安統括者等については、新たな要件の下で、施行日において、新たな保安統括者等を選任し、届け出る必要があるが、実際上、平成１７年４月１日にすべての保安統括者等の選任及び届出に係る手続を完了することは困難であることから、準備期間を半年間設けることを定めたものである（附則第５条)。

３．第３は、中央鉱山保安協議会の所掌事務の関係である。鉱山保安法に基づく省令のうち、具体的な規制内容を定めるものや、技術的知見を集約して作成すべきものについては、その省令の制定及び改廃について中央鉱山保安協議会の議に付すこととされており（第５２条)、このため、本法が施行される前に、必要となる鉱山の現況調査に係る調査事項、保安規程の記載事項等を定める省令については、施行日前に中央鉱山保安協議会の審議が可能となるように定めたものである（附則第７条)。

（検定に係る経過措置）

第二条　この法律の施行前に第一条の規定による改正前の鉱山保安法（以下「旧鉱山保安法」という。）第七条第一項の規定による経済産業大臣が行う検定に合格した機械、器具又は火薬類その他の材料は、第一条の規定による改正後の鉱山保安法（以下「新鉱山保安法」という。）第十一条第一項に規定する経済産業省令で定める技術基準に適合するものとみなす。

【趣旨】

旧法第７条における機械器具等に係る国の検定については、これを廃止し、本法第１１条では技術基準を満たす機械、器具等の使用・設置を義務付けている。

本条は、本法の施行時に検定に合格している機械、器具等について、施行後も有効に使用・設置させる必要があることから、そのための経過措置を定めたものである。

（工事計画の認可又は届出に係る経過措置）

第三条　この法律の施行前に旧鉱山保安法第八条第一項の規定によりされている工事の計画（新鉱山保安法第十三条第一項の規定により届け出なければならない工事の計画に該当するものに限る。）に係る認可の申請であって、この法律の施行の際当該申請に係る認可又は不認可の処分がされていないものは、新鉱山保安法第十三条第一項の規定によりされた届出とみなす。この場合において、新鉱山保安法第十三条第二項中「前項の規定による届出」とあるのは「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成十六年法律第九十四号。以下「改正法」という。）附則第三条第一項の規定により改正法による改正後の鉱山保安法第十三条第一項の規定によりされた届出とみなされた改正法による改正前の鉱山保安法第八条第一項の規定によりされている認可の申請（以下「旧認可申請」という。）」と、「その届出」とあるのは「その旧認可申請」と、同条第三項中「第一項の規定による届出」とあるのは「旧認可申請」と、「当該届出」とあるのは「当該旧認可申請」と、同条第四項中「第一項の規定による届出」とあるのは「旧認可申請」と、「その届出」とあるのは「その旧認可申請」と、同条第五項中「第一項の規定による届出」とあるのは「旧認可申請」と、「当該届出」とあるのは「当該旧認可申請」と、新鉱山保安法第十四条第一項中「前条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「旧認可申請に係る施設」と、同条第二項中「特定施設」とあるのは「施設」と、同項第一号中「前条第一項の規定による届出をした工事の計画（同項後段の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。）」とあるのは「旧認可申請をした工事の計画」と、新鉱山保安法第十五条中「第十三条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「旧認可申請に係る施設」とする。

２　この法律の施行前に旧鉱山保安法第八条第一項の規定により認可を受けた工事の計画（新鉱山保安法第十三条第一項の規定により届け出なければならない工事の計画に該当するものであって、この法律の施行の際当該工事の計画に係る施設についてその設置又は変更が完了したときに行う旧鉱山保安法第九条の規定による検査に合格していないものに限る。）は、新鉱山保安法第十三条第一項の規定により届出がされた工事の計画とみなす。この場合において、新鉱山保安法第十三条第二項から第五項までの規定は適用せず、新鉱山保安法第十四条第一項中「前条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成十六年法律第九十四号。以下「改正法」という。）附則第三条第二項の規定により改正法による改正後の鉱山保安法第十三条第一項の規定による届出がされた工事の計画とみなされた改正法による改正前の鉱山保安法第八条第一項の規定による認可を受けた工事の計画（以下「旧認可工事計画」という。）に係る施設」と、同条第二項中「特定施設」とあるのは「施設」と、同項第一号中「前条第一項の規定による届出をした工事の計画（同項後段の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。）」とあるのは「旧認可工事計画」と、新鉱山保安法第十五条中「第十三条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「旧認可工事計画に係る施設」とする。

３　この法律の施行前に旧鉱山保安法第八条第二項の規定によりされた工事の計画（新鉱山保安法第十三条第一項の規定により届け出なければならない工事の計画に該当するものであって、この法律の施行の際旧鉱山保安法第八条第四項の規定による届出がされていないものに限る。）に係る届出（次項に規定するものを除く。）は、新鉱山保安法第十三条第一項の規定によりされた届出とみなす。この場合において、新鉱山保安法第十三条第二項

中「前項の規定による届出」とあるのは「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成十六年法律第九十四号。以下「改正法」という。）附則第三条第三項の規定により改正法による改正後の鉱山保安法第十三条第一項の規定によりされた届出とみなされた改正法による改正前の鉱山保安法第八条第二項の規定によりされた届出（以下「旧届出」という。）」と、「三十日」とあるのは「十四日」と、同条第三項中「第一項の規定による届出」とあるのは「旧届出」と、同条第四項中「第一項の規定による届出」とあるのは「旧届出」と、「三十日」とあるのは「十四日」と、同条第五項中「第一項の規定による届出」とあるのは「旧届出」と、新鉱山保安法第十四条第一項中「前条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「旧届出に係る施設」と、同条第二項中「特定施設」とあるのは「施設」と、同項第一号中「前条第一項の規定による届出をした工事の計画（同項後段の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。）」とあるのは「旧届出をした工事の計画」と、新鉱山保安法第十五条中「第十三条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「旧届出に係る施設」とする。

4　この法律の施行前に旧鉱山保安法第八条第二項の規定によりされた工事の計画（新鉱山保安法第十三条第一項の規定により届け出なければならない工事の計画に該当するものであって、この法律の施行の際旧鉱山保安法第八条第四項の規定による届出がされていないものに限る。）に係る届出であって、この法律の施行の際旧鉱山保安法第八条第三項の規定によりその工事の着手の禁止を命ぜられているものは、新鉱山保安法第十三条第一項の規定によりされた届出とみなす。この場合において、新鉱山保安法第十三条第三項及び第五項の規定は適用せず、同条第二項中「前項の規定による届出」とあるのは「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成十六年法律第九十四号。以下「改正法」という。）附則第三条第四項の規定により改正法による改正後の鉱山保安法第十三条第一項の規定によりされた届出とみなされた改正法による改正前の鉱山保安法第八条第二項の規定によりされた届出（以下「旧届出」という。）」と、「三十日」とあるのは「改正法附則第三条第五項の規定により通知された期間」と、同条第四項中「第一項の規定による届出」とあるのは「旧届出」と、「三十日（次項の規定により第二項に規定する期間が延長された場合にあつては、当該延長後の期間）」とあるのは「改正法附則第三条第五項の規定により通知された期間」と、新鉱山保安法第十四条第一項中「前条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「旧届出に係る施設」と、同条第二項中「特定施設」とあるのは「施設」と、同項第一号中「前条第一項の規定による届出をした工事の計画（同項後段の経済産業省令で定める軽微な変更をしたものを含む。）」とあるのは「旧届出をした工事の計画」と、新鉱山保安法第十五条中「第十三条第一項の規定による届出に係る特定施設」とあるのは「旧届出に係る施設」とする。

5　前項の場合において、産業保安監督部長は、この法律の施行後速やかに、同項の規定により新鉱山保安法第十三条第二項の規定によりされた届出とみなされた旧鉱山保安法第八条第二項の規定による届出をした者に対し、当該届出に係る工事の計画が新鉱山保安法第十二条の経済産業省令で定める技術基準に適合するかどうかについて審査するために要する期間を通知するものとする。

【趣旨】

本条は、旧法が鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設について、その設置又は変更に係る工事の計画について、施設に応じて、認可又は届出にかからしめ、国による工事完了時の検査（落成検査）及び一定期間経過後の検査（性能検査。ただし、認可にかからしめられている施設のうちその性能が経年劣化するもののみが対象。）を規定する一方、本法が鉱業上使用

する施設のうち保安上重要なもの（以下「特定施設」という。）について、その設置又は変更の工事の計画を届出にかからしめ、工事が完成した後は、使用前検査及び定期検査を鉱業権者に義務付けている（国は、立入検査時に、技術基準適合性及び鉱業権者の行う検査の適切性を検査する。）ため、改正法の施行日をまたいで一連のプロセスが行われる場合についての経過措置を規定するものである。

【解説】

１．工事計画が認可にかからしめられている施設についての経過措置は、次のとおりである。

(1) 施行日において認可申請中の工事計画であって、その計画が本法の届出対象である場合には、当該認可の申請を本法の規定による届出とみなし、本法の工事計画に係る変更命令等、使用前検査、使用開始届出に係る規定を適用する。（附則第３条第１項）

(2) 本法の施行前に認可を受け、工事中の場合（これは、国による落成検査に合格していない場合として捉えることができる。）には、認可を受けた工事計画を本法の規定による届出がされた工事計画とみなし、本法の使用前検査、使用開始届出に係る規定を適用する。（工事計画に係る変更命令等（第１３条第２項から第５項まで）の規定は、既に認可済みであるため適用する必要はない。）（附則第３条第２項）

２．工事計画が届出にかからしめている施設についての経過措置は、次のとおりである。

(1) 本法の施行前に工事計画の届出がされており、工事着手前あるいは工事中のもの（これらは、使用開始届出がされていないものとして捉えることができる。）については、次の(2)に係るものを除いて、当該届出を本法の規定による届出とみなし、工事計画の変更命令等、使用前検査、使用開始届出に係る規定を適用する。ただし、旧法の工事着手禁止期間は１４日である一方、本法は３０日であるので、読替規定において当該期間を１４日とする。（附則第３条第３項）

(2) 加えて、上記(1)の場合において、本法の施行前において旧法第８条第３項の規定により工事の着手の禁止が命ぜられている場合がある（ほとんどの施設については、上記(1)により適用される１４日間の着手禁止期間で対応可能だが、例外的に必要となる場合がありうる。）。このように着手を禁止した場合には、産業保安監督部長は、法律の施行後速やかに着手禁止の期間を当該届出をした者に通知し、その期間においては、鉱業権者は、工事に着手しないよう措置することとしたものである。（附則第３条第４項、第５項）

（保安規程に係る経過措置）

第四条　この法律の公布の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者は、この法律の施行の日（以下「施行日」という。）の前日までに、新鉱山保安法第十九条第一項の規定の例により保安規程を定め、経済産業大臣に届け出なければならない。ただし、次に掲げる場合は、この限りでない。

一　保安規程を施行日の前日までに届け出ることができないことについて、経済産業省令の定めるところにより、経済産業大臣の承認を受けたとき。

二　施行日の前日までに鉱業権又は租鉱権が消滅したとき。

２　前項本文に規定する鉱業権者（同項ただし書の規定により経済産業大臣の承認を受けた鉱業権者を除く。以下次項、第五項、第九項及び第十項において同じ。）は、前項の規定により保安規程を届け出るまでに、鉱山の現況について、経済産業省令で定める事項を調査し、経済産業省令の定めるところにより、その結果を記録し、これを保存しなければならない。

３　第一項本文に規定する鉱業権者は、同項の規定により保安規程を定めるに当たっては、

前項の調査の結果を踏まえて行わなければならない。

4　この法律の施行前に第一項本文の規定によりされた届出は、施行日において新鉱山保安法第十九条第一項の規定によりされた届出とみなす。この場合において、当該届出に係る保安規程は、この法律の施行の時にその効力を生ずる。

5　第一項本文に規定する鉱業権者がこの法律の施行前に旧鉱山保安法第十条第四項の規定により受けた認可に係る保安規程は、この法律の施行の時にその効力を失う。

6　第一項ただし書の規定により経済産業大臣の承認を受けた鉱業権者及びこの法律の施行の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者（同項本文に規定する鉱業権者を除く。）に関する新鉱山保安法第十九条の規定の適用については、同条第一項中「保安規程を定め」とあるのは、「平成十七年九月三十日までに保安規程を定め」とし、同条第三項の規定は適用しない。

7　第二項及び第三項の規定は、前項の保安規程に準用する。

8　第六項に規定する鉱業権者がこの法律の施行前に旧鉱山保安法第十条第四項の規定により受けた認可に係る保安規程は、第六項の規定により保安規程が定められたときは、その効力を失う。

9　第一項本文に規定する鉱業権者が同項の規定により保安規程を定める場合には、旧鉱山保安法第十九条の規定による保安委員会の議に付さなければならない。ただし、次項の規定による鉱山労働者代表の届出があった場合は、この限りでない。

10　第一項本文に規定する鉱業権者に係る鉱山において鉱業に従事する労働者は、この法律の施行前においても、新鉱山保安法第三十一条第一項の規定の例により、鉱山労働者代表を選任し、当該鉱業権者を経由して鉱山保安監督部長に届け出ることができる。この場合において、前項中「旧鉱山保安法第十九条の規定による保安委員会の議に付さなければならない」とあるのは、「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成十六年法律第九十四号）附則第四条第十項の規定による届出に係る鉱山労働者代表の意見を聴かなければならない」として、同項の規定（これに係る罰則を含む。）を適用する。

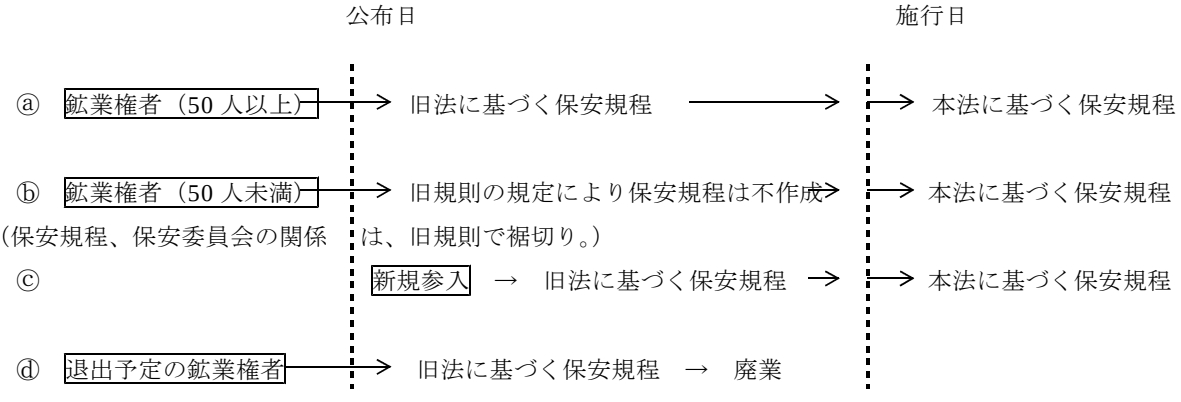
11　経済産業大臣は、第二項の規定による調査の結果に照らして第一項の規定により届け出られた保安規程の内容が保安のため適当でないと認めるときその他保安のため必要があると認めるときは、この法律の施行前においても、鉱業権者に対し、当該保安規程の変更を命ずることができる。

【趣旨】

本条は、附則第１条の解説で略述したように、本法に基づく保安規程に切り換えるための経過措置を規定するものである。

【解説】

１．対象となる鉱業権者について整理して図示すれば、次のようになる。



２．附則第４条第１項では、本法の公布日に鉱業を営んでいる鉱業権者を対象に本法に基づく保安規程（以下「新保安規程」という。）を作成させ、平成１７年３月３１日までに届け出る義務を課したものである。これは、平成１７年４月１日（施行日）に、新保安規程を定めていないという状態に置かないようにするため、あらかじめ準備させたものである。新保安規程を定めるに当たり、第２項では現況調査に係る記録・保存義務、第３項では第２項の調査を保安規程に反映させる義務をそれぞれ課している。これは、本法の規定と同等の義務を附則中で定めたものである。

公布日に現に鉱業を営んでいる鉱業権者は、１．のⓐ、ⓑ、ⓓであるが、本法の施行により旧法に基づく保安規程（以下「旧保安規程」という。）を新保安規程に切り換える必要のある鉱業権者は、実際には、ⓐのみである。ⓑは、切り換えではなく、新規に作成することになる。（ⓐとⓑの区別は、旧規則によるものである。）

附則第４条第１項の保安規程を定めるにあたり、旧法上の保安委員会の議に付すか又は鉱山労働者代表の意見を聴かなければならないこととしている（附則第４条第９項、第１０項）ところ、ⓐについては、既にある保安委員会か、新たに選任される労働者代表を相手に手続を進めることになる。ⓑについては、旧規則で裾切りをしており、保安委員会を設けていないため、旧法に基づき保安委員会を設けるか、又は鉱山労働者代表を選任する必要がある。

３．１．ⓐ及びⓑのうち、鉱山の現況調査を十分に行う必要上、新保安規程の作成・届出が平成１７年３月３１日に間に合わない場合があり得る（特に大規模鉱山）ので、この場合には、経済産業大臣の承認を受けることにより（附則第４条第１項ただし書）、その届出義務を半年間猶予し、本法第１９条第１項の規定を平成１７年９月３０日までに届け出なければならないと読み替えて、かかる義務を課すこととしたものである（附則第４条第１項、第６項）。

４．１．ⓓについては、本法の施行日では鉱業から退出していることになるので、不必要な附則第４条第１項の義務を生ぜせしめないようにするため、当該ⓓについては、附則第４条第１項の義務を免除させることができるように附則第４条第１項ただし書の規定により、経済産業大臣の承認を受けられるようにしたものである。

５．１．ⓒの新規参入者については、「この法律の施行の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者」であり、かつ、「この法律の公布の際現に旧鉱山保安法第１０条第４項の規定によりその保安規程に係る認可を届けていた鉱業権者」に該当しないことから、附則第４条第６項では、「この法律の施行の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者（第１項本文に規定する鉱業権者を除く。）」と定義し、上記(2)と同じく平成１７年９月３０日までに、保安規程を届け出させることとしている。

６．なお、旧保安規程はその効力の発生を認可にかからしめられているのに対し、新保安規程は届出であることから、効力は保安規程を定めた時点で発生する。このため第１項の規定による届出の場合には、平成１７年４月１日に届出があったものとみなし、その効力を平成１７年４月１日に発生させることとしている。また、附則第４条第６項の規定による届出の場合には、平成１７年９月３０日までに第６項の規定により保安規程が定められた時点で、既応の保安規程の効力を失わせることとしている（附則第４条第４項、第８項）。

（保安統括者等の選任及び届出）
第五条　この法律の公布の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者は、この法律の施行前においても、新鉱山保安法第二十二条第一項若しくは第三項、第二十四条第一項又は第二十六条第一項の規定の例により、保安統括者若しくは保安管理者若しくはこれらの者の代理人又は

作業監督者をそれぞれ選任することができる。
2　この法律の公布の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者は、前項の規定により保安統括者若しくは保安管理者若しくはこれらの者の代理人又は作業監督者を選任したときは、この法律の施行前においても、新鉱山保安法第二十二条第四項（第二十六条第二項において準用する場合を含む。）又は第二十四条第一項の規定の例により、鉱山保安監督部長に届け出ることができる。
3　この法律の施行前に前項の規定によりされた届出は、施行日において新鉱山保安法第二十二条第四項（第二十六条第二項において準用する場合を含む。）又は第二十四条第一項の規定によりされた届出とみなす。

【趣旨】

附則第１条の解説において述べたとおり。

（罰則）
第六条　附則第四条第十一項の規定による命令に違反した者は、一年以下の懲役又は百万円以下の罰金に処する。
2　次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。
一　附則第四条第一項の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者
二　附則第四条第二項（同条第七項において準用する場合を含む。）の規定に違反して、記録をせず、虚偽の記録をし、又は記録を保存しなかった者
三　附則第四条第九項の規定に違反した者
四　前条第二項の規定による届出をする場合において虚偽の届出をした者
3　法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者がその法人又は人の業務に関し、前二項の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して、各本項の罰金刑を科する。

【趣旨】

本条は、附則の罰則について規定するものである。

（中央鉱山保安協議会の審議）
第七条　経済産業大臣は、この法律の施行前においても、新鉱山保安法第五十二条第一号に規定する経済産業省令を制定し、又は改廃しようとするときは、中央鉱山保安協議会の議に付すことができる。

（中央鉱山保安協議会に係る経過措置）
第八条　この法律の施行の際現に旧鉱山保安法第四十三条第一項の規定により任命された委員である者は、施行日に、新鉱山保安法第五十四条第一項の規定により中央鉱山保安協議会の委員として任命されたものとみなす。この場合において、その任命されたものとみなされる者の任期は、同法第五十五条第一項の規定にかかわらず、同日における旧鉱山保安法第四十三条第一項の規定により任命された中央鉱山保安協議会の委員としての任期の残任期間と同一の期間とする。
2　この法律の施行の際現に旧鉱山保安法第四十六条第一項の規定により互選された中央鉱

山保安協議会の会長である者又は同条第三項の規定により指名された委員である者は、それぞれ、施行日に、新鉱山保安法第五十六条第一項の規定により会長として互選され、又は同条第三項の規定により会長の職務を代理する委員として指名されたものとみなす。

【趣旨】

中央鉱山保安協議会については、本法における委員の資格要件は、旧法と比べて加重されておらず、附則第８条は当然の規定であるが、一方で地方協議会については、鉱業権者、労働者、学識経験者の同数をもって構成する厳密な三者構成を緩め、柔軟な三者構成をとれるようにし、本法の施行後、新たに地方協議会の委員の任命を行うこととしている。このため、疑義を生ぜしめないように、中央鉱山保安協議会においては、委員が継続していることを確認的に担保するため、附則第８条において定めたものである。

（罰則の適用に関する経過措置）

第二十七条　この法律の施行前にした行為に対する罰則の適用については、なお従前の例による。

【趣旨】

本条は、本法の施行により、旧法の規定に違反した行為に対する罰則の適用について、経過措置を規定したものである。

（検討）

第二十九条　政府は、この法律の施行後五年を経過した場合において、新鉱山保安法の施行の状況を勘案し、必要があると認めるときは、新鉱山保安法の規定について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとする。

【趣旨】

本条は、本法の見直し等について、規定したものである。

附則　（平成２３年７月２２日法律第８４号）　抄

（施行期日）

第一条　この法律は、 公布の日から起算して六月を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。ただし、附則第二十五条の規定は、公布の日から施行する。

【趣旨】

本条は、「鉱業法の一部を改正する法律（平成２３年７月２２日法律第８４号)」の施行日を規定するものである。

なお、本法の施行日は平成２４年１月２１日である。（平成２３年１２月２６日政令第４１２号）

# 第２　鉱山保安協議会令

昭和１６年１０月２７日政令第３３０号
最終改正　平成２４年　９月１４日政令第２３５号

〔凡例〕
・本法　　平成１６年最終改正された鉱山保安法（昭和２４年法律第７０号）
・旧法　　平成１６年最終改正前の鉱山保安法
・本協議会令　　鉱山保安協議会令

本協議会令は、「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成１６年法律第９４号）」の施行に伴い、本法第５７条の規程に基づき、中央鉱山保安協議会及び地方鉱山保安協議会に関し必要な事項を定めるため制定されたものである。

（組織）
第一条　中央鉱山保安協議会（以下「中央協議会」という。）は、委員三十人以内で組織する。
２　地方鉱山保安協議会（以下「地方協議会」という。）は、委員二十人以内で組織する。
３　中央協議会及び地方協議会（以下「協議会」という。）に、専門の事項を調査させるため必要があるときは、専門委員を置くことができる。

【趣旨】

本条は、協議会の組織について規定するものである。委員数を中央協議会では３０人以内、地方協議会では２０人以内とするほか、委員のみでは十分に対応できない事項について専門の調査を行うため、必要に応じて別途専門委員を置くことができることとしている。

【解説】

本規定は、協議会の委員数と専門委員の根拠について規定した条文である。旧法では、協議会の委員数を中央、地方それぞれ４２人以内と規定していたが、これを中央は３０人以内、地方は２０人以内へと変更している。これは、「中央省庁等改革の推進に関する方針（平成１１年４月２７日中央省庁等改革推進本部決定）別紙２　審議会等の組織に関する指針」（別添参照）に基づき削減したものである。

（専門委員の任命等）
第二条　中央協議会又は地方協議会の専門委員は、鉱山における保安に関し優れた識見を有する者のうちから、それぞれ経済産業大臣又は産業保安監督部長が任命する。
２　専門委員は、その者の任命に係る当該専門の事項に関する調査が終了したときは解任されるものとする。
３　専門委員は、非常勤とする。

【趣旨】

本条は、専門委員の任命等について規定するものである。中央協議会又は地方協議会の専門委員は非常勤であり、学識経験者、関係行政機関の職員、地域住民の代表者、メーカーの社員等審議事項に関係する者のうちから、経済産業大臣又は産業保安監督部長が任命し、その職務が終了したときに解任される。

なお、中央協議会又は地方協議会の委員の任命等に係る規定は、本法第５４条及び第５５条に規定されている。

【解説】

旧法では、保安技術職員の資格に関する専門的事項に係る事務の遂行のために臨時委員を置くことができることとしていた（旧法第４２条第２項）が、本法では、中央協議会の所掌事務のうち、保安技術職員の国家試験に関するものを削除したことに伴い、当該事務を行う臨時委員も廃止している。

一方で、中央協議会又は地方協議会において、委員のみでは十分に対応できない事項については専門の調査を行うため、専門委員を設置することができるとしている。この専門委員の設

置に伴い、関係行政機関の職員による意見陳述に関する規定（旧法第５１条）は、本協議会令においては規定していない。

（部会）
第三条　協議会は、その定めるところにより、部会を置くことができる。
２　部会に属すべき委員及び専門委員は、会長が指名する。
３　部会に部会長を置き、当該部会に属する委員の互選により選任する。
４　部会長は、当該部会の事務を掌理する。
５　部会長に事故があるときは、当該部会に属する委員のうちから部会長があらかじめ指名する者が、その職務を代理する。
６　協議会は、その定めるところにより、部会の議決をもって協議会の議決とすることができる。

【趣旨】
本条は、協議会の下部機関として部会を置くことができることとし、その組織について規定するものである。

【解説】
旧法では、協議会の下部機関として分科会を置くことができると規定していた（旧法第４７条第２項及び第３項）が、本法では、協議会の下部組織を分科会から部会に改め、本協議会令で定めることとした。
中央省庁等改革の推進に関する方針（別添参照）によると、分科会は部会よりも審議事項のまとまりが大きく、独立性が高い場合に法令により直接設置するとされているところ、旧法に基づき設置されている分科会（試験審査分科会を除く。）は、審議事項が限られており、また、いずれも鉱山保安行政に密接な関係を有する事項を扱うため、協議会から独立性の高いものとは言えないことから、分科会よりもむしろ部会として位置付けられるものである。

（議事）
第四条　中央協議会は、学識経験のある者である委員、鉱業権者を代表する者である委員及び鉱山労働者を代表する者である委員のそれぞれの過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。
２　地方協議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。
３　協議会の議事は、委員で会議に出席したものの過半数で決し、可否同数のときは会長の決するところによる。
４　部会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開き、議決することができない。
５　第三項の規定は、部会の議事に準用する。

【趣旨】
本条は、協議会の議事に関し規定するものである。中央協議会の委員は三者同数構成を有していることから、構成する三者の委員それぞれの過半数以上が出席しなければ、会議を開き、議決することができないこととしている。
【解説】

議決の規定については、現在運用されているすべての審議会において法定されていることから、協議会についても本協議会令において規定するものである。

中央協議会においては、委員構成及び議決について三者同数構成を有しており、これを維持することが適当であるため、専門委員は議決に加わらないこととしている。また、地方協議会においても、専門委員を議決に加えないこととしている。

（資料の提出等の要求）

第五条　協議会は、その所掌事務を遂行するため必要があると認めるときは、関係行政機関の長に対し、資料の提出、意見の表明、説明その他必要な協力を求めることができる。

（庶務）

第六条　中央協議会の庶務は経済産業省商務情報政策局鉱山・火薬類監理官において、地方協議会の庶務は産業保安監督部において、処理する。

（雑則）

第七条　この政令に規定するもののほか、議事の手続その他協議会の運営に関し必要な事項は、会長が協議会に諮って定める。

【趣旨】

第５条から第７条までは、その他の必要な事項を規定するものである。

【解説】

旧法第５０条に規定されていた委員及び臨時委員に対する手当及び旅費の規定については、以下の理由から本協議会令では不要とした。

(1)　審議会の委員等の手当については、一般職の職員の給与に関する法律第２２条第１項及び第２項に基づき支給され、旅費については、国家公務員等の旅費に関する法律第３条第１項に基づき支給されること

(2)　旧法第５０条は、委員や臨時委員に対し手当や旅費を支給する旨の規定であるが、旅費の種類及び金額等の規定はなく、単なる確認規定であったこと

(3)　他の審議会令にはこのような規定がないこと

【参考】

○一般職の職員の給与に関する法律（抄）

（非常勤職員の給与）

第二十二条　委員、顧問若しくは参与の職にある者又は人事院の指定するこれらに準ずる職にある者で、常勤を要しない職員（再任用短時間勤務職員を除く。次項において同じ。）については、勤務一日につき、三万五千三百円（その額により難い特別の事情があるものとして人事院規則で定める場合にあつては、十万円）を超えない範囲内において、各庁の長が人事院の承認を得て手当を支給することができる。

２　前項に定める職員以外の常勤を要しない職員については、各庁の長は、常勤の職員の給与との権衡を考慮し、予算の範囲内で、給与を支給する。

○国家公務員等の旅費に関する法律（抄）

（旅費の支給）
第三条　職員が出張し、又は赴任した場合には、当該職員に対し、旅費を支給する。

附　則　（平成１６年１０月２７日政令第３３０号）

| |
|---|
| この政令は、平成十七年四月一日から施行する。 |

【趣旨】
本協議会令（政令第３３０号）の施工日について規定するものである。

中央省庁等改革の推進に関する方針(平成11年4月27日中央省庁等改革推進本部決定）別紙２

審議会等の組織に関する指針

審議会等の組織については、次の指針によるものとする。

１．委員数
委員数については、原則として２０名以内とし、これを上回る必要がある場合であっても、３０名を超えないものとする。
また、通常の委員のほか、必要に応じて臨時委員、特別委員、専門委員を置く場合、原則として次によることとする。
（１）臨時委員
臨時委員とは、特別の事項を調査審議するために、通常の委員のほか、臨時の必要に応じて置かれる職員とする。臨時委員は、特別の事項に関する審議に関しては当該審議会等の意思決定に当たって議決権を有するものとする。
臨時委員は当該特別の事項の調査審議が終了したときは解任されるものとし、その旨明定するものとする。
（２）特別委員
特別委員とは、特別の事項を調査審議するために、通常の委員のほか、臨時の必要に応じて置かれる職員とする。特別委員は、審議会等の意思決定に当たっては議決権を有しないものとする。
特別委員は当該特別の事項の調査審議が終了したときは解任されるものとし、その旨明定するものとする。
（３）専門委員
専門委員とは、専門の事項を調査するために置かれる補助的職員とする。専門委員は、当該審議会等の意思決定に当たっては議決権を有しないものとする。
専門委員は当該専門の事項の調査審議が終了したときは解任されるものとし、その旨明定するものとする。

２．勤務形態
委員は原則として非常勤とする。
ただし、審議会等の性格、機能、所掌事務の経常性、事務量等からみて、ほぼ常時活動を要請されるものであり、かつ、委員としての勤務態様上特段の必要がある場合には、常勤とすることができることとする。

３．委員、臨時委員、特別委員及び専門委員の資格要件

委員等については、行政への民意の反映等の観点から、原則として民間有識者から選ぶものとする。国会議員、国務大臣、国の行政機関職員、地方公共団体又は地方議会の代表等は、当該審議会等の不可欠の構成要素である場合を除き委員等としないものとする。

なお、国の行政機関職員、地方公共団体又は地方議会の代表等である者を、属人的な専門的知識及び経験に着目して委員等とすることは排除しないものとする。

４．会長等

会長等は合議体の自立性を重視し、委員の互選により定めることを原則とする。

５．審議会等の下部機関

（１）専門的かつ詳細な調査又は討議を行った上で総合的な審議等を行う方法によることが適当な場合には、必要に応じて審議会等に下部機関（分科会、部会等）を設置して弾力的、機動的な運営を図るものとする。

分科会、部会については、原則として、次によることとする。

① 分科会

分科会は、審議事項のまとまりが大きく、独立性が高い場合において法令により直接設置するものとし、法令により数、名称及びその所掌事項を定めるものとする。

分科会は、委員、臨時委員、特別委員又は専門委員によって構成し、分科会の結論は、委員及び議事に関係のある臨時委員により決定するものとする。

② 部会

部会は、審議事項のまとまりが大きくない場合、あるいは独立性が高くない場合に設置するものとし、総会の決議により数、名称及びその所掌事項を定めるものとする。

部会は、委員、臨時委員、特別委員又は専門委員によって構成し、部会の結論は、委員及び議事に関係のある臨時委員により決定するものとする。

なお、分科会の下に更に部会を設けることもできることとする。

（２）分科会、部会において審議が行われた事項に係る審議会等としての意思決定は、原則として、総会における総合的な審議を経た上で、総会の議決により行うものとする。

なお、審議事項によっては、分科会、部会の委員構成等にも配慮した上で、諮問権者の同意を得て、あらかじめ総会の定めにより、分科会、部会の結論をもって審議会等の意思決定とすることができるものとする。

ただし、不服審査等の審議事項や決定又は同意機関とされる審議会等の審議事項については、法令により直接設置されず、その所掌事項が定められていない下部機関の結論をもって審議会等の意思決定とすることは認められない。

６．庶務

所管府省内の既存の部局において行うことを原則とし、特段の必要性のある場合を除き、独自の事務局を設置しないものとする。

# 第３　鉱山保安法施行規則

平成１６年９月２７日経済産業省令第９６号
改正　平成１７年３月１１日経済産業省令第２０号
改正　平成１７年５月３１日経済産業省令第６２号
改正　平成１８年３月３１日経済産業省令第２９号
改正　平成１８年９月２９日経済産業省令第９１号
改正　平成１９年３月３０日経済産業省令第２９号
改正　平成２０年３月２１日経済産業省令第１５号
改正　平成２１年３月３１日経済産業省令第１９号
改正　平成２２年３月２５日経済産業省令第１３号
改正　平成２２年６月２２日経済産業省令第３４号
改正　平成２３年３月３１日経済産業省令第１３号
改正　平成２４年１月１２日経済産業省令第　２号
改正　平成２４年５月３１日経済産業省令第４３号

〔凡例〕

| | |
|---|---|
| ・本法 | 平成１６年最終改正された鉱山保安法（昭和２４年法律第７０号） |
| ・旧法 | 平成１６年最終改正前の鉱山保安法 |
| ・本規則 | 鉱山保安法施行規則 |
| ・旧規則 | 廃止された鉱山保安規則（通商産業省令） |
| ・技術基準省令 | 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（平成１６年経済産業省令第９７号） |

本法に関連する経済産業省令は、本規則と技術基準省令の２本となっている。

技術基準省令は、鉱業上使用する工作物等に係る構造基準等について規定しており、本規則は、施設の構造基準等以外の鉱業権者義務等を規定している。

なお、旧法の下で制定されていた省令は次のとおりであり、このうち、今回制定した本規則及び技術基準省令の基となったものは(8)であるが、このほか、本規則は(1)、(5)、(9)及び(10)並びに(6)及び(7)の一部を、また、技術基準省令は(6)及び(7)の一部をそれぞれ取り込んでおり、残りの(2)、(3)及び(4)は、制定の基となった本法の規定が無くなったことから廃止されている。

【旧法下で制定されていた省令】

（１）　鉱業代理人の保安に関する代理権限等に関する省令（昭和２４年通商産業省令第３２号）
（２）　鉱山坑内用品検定規則（昭和２４年通商産業省令第３６号）
（３）　保安技術職員国家試験規則（昭和２５年通商産業省令第７２号）
（４）　鉱山施設性能検査等手数料規則（昭和２６年通商産業省令第７７号）

（５） 鉱山保安法第９条の２第１項の物件を定める省令（昭和３３年通商産業省令第１３３号）
（６） 鉱山における鉱害の防止のための規制基準を定める省令（昭和４６年通商産業省令第６３号）
（７） 鉱業廃棄物の処理等に関する基準を定める省令（昭和５２年通商産業省令第３９号）
（８） 鉱山保安規則（平成６年通商産業省令第１３号）
（９） 鉱山保安法第２条第２項ただし書の附属施設の範囲を定める省令（平成１２年通商産業省令第４０７号）
(10) 鉱山における土壌汚染状況調査に関する基準等を定める省令（平成１６年経済産業省令第９０号）

## 第１章　総則

（定義）

第一条　この省令において使用する用語は、鉱山保安法（以下「法」という。）において使用する用語の例による。

２　この省令において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号の定めるところによる。

一　「石炭鉱山」とは、石炭及び亜炭の掘採を目的とする鉱業を行う鉱山をいう。

二　「石油鉱山」とは、石油（可燃性天然ガス（石炭又は亜炭の掘採を目的とする鉱山において、石炭又は亜炭の掘採に関連して採集されるものを除く。以下「天然ガス」という。）を含む。以下同じ。）の掘採を目的とする鉱業を行う鉱山をいう。

三　「金属鉱山等」とは、石炭鉱山及び石油鉱山以外の鉱業を行う鉱山をいう。

四　「核原料物質鉱山」とは、ウラン鉱又はトリウム鉱の掘採を目的とする鉱業を行う鉱山であって、経済産業大臣の指定するものをいう。

五　「鉱山施設」とは、鉱山において鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設をいう。

六　「鉱山等」とは、鉱山及び法第二条第二項ただし書の附属施設（以下単に「附属施設」という。）をいう。

七　「地下施設」とは、地下に設けた鉱山施設であって次に掲げるもの以外のものをいう。

イ　その一部が採鉱作業場となっているもの

ロ　その一部が採鉱作業場となるべき箇所と地表とを連絡するため掘進する作業場となっているもの

ハ　その一部が鉱床の状況を探査するため掘進する作業場となっているもの

ニ　イからハまでに掲げるものと直接地中において連絡することを目的として掘削中のもの

ホ　鉱床又はその周辺と地表とを連絡するために掘削したものであって、採鉱作業場又は掘進作業場における保安を確保することを目的としているもの

八　「石炭坑」とは、石炭鉱山の坑内をいう。

九　「石油坑」とは、坑道掘を行う石油鉱山の坑内をいう。

十　「坑井」とは、掘削井、採油井、圧入井、改修井及び廃坑作業井並びにこれらの休止井をいう。

十一　「集積場」とは、捨石、鉱さい又は沈殿物（坑水又は廃水の処理による沈殿物に限る。）を集積する施設をいう。

十二　「パイプライン」とは、石油を導管により坑井、石油貯蔵タンクその他の施設から石油貯蔵タンクその他の施設に流送するための施設の総体（鉱山の敷地内のみに設置するものを除く。）をいう。

十三　「車両系鉱山機械」とは、掘削機械、積込機械、運搬機械、せん孔機械その他の原動機により自走できる機械（軌条、架線又はコンベアトラフを用いるものを除く。）をいう。

十四　「自動車」とは、道路運送車両法（昭和二十六年法律第百八十五号）第二条第二項に規定する自動車であって、車両系鉱山機械以外のものをいう。

十五　「ボイラー」とは、労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百十八号）第一条第三号に規定する設備をいう。

十六　「小型ボイラー」とは、ボイラーであって、労働安全衛生法施行令第一条第四号に規

定する設備をいう。

十七　「蒸気圧力容器」とは、密閉した容器で蒸気を発生し、又は蒸気を受け入れて品物を熱する容器、密閉した容器で大気圧より高い圧力の蒸気を発生する蒸発器及び密閉した容器で蒸気を蓄積する蓄熱器であって、労働安全衛生法施行令第一条第五号から第七号までに規定する設備をいう。

十八　「ガス集合溶接装置」とは、可燃性ガスの容器を導管により連結した装置で、可燃性ガス及び酸素を使用して、金属を溶接し、溶断し、又は加熱する設備であって、労働安全衛生法施行令第一条第二号に規定する設備をいう。

十九　「高圧ガス処理プラント」とは、次のいずれかが設置されており、坑井から掘採された流体からガス、水及び石油を分離する施設をいう。

イ　脱炭酸ガス設備（最高使用圧力一メガパスカル以上のものに限る。以下同じ。）

ロ　一日の冷凍能力が二十トン以上の冷凍設備（フルオロカーボンを使用するものにあっては五十トン以上のものに限る。）及び一日に製造する高圧ガスの容積（温度摂氏零度、圧力零パスカルの状態に換算したものをいう。以下同じ。）が、百立方メートル（製造する高圧ガスが、ヘリウム、ネオン、アルゴン、キセノン、クリプトン、ラドン、窒素、二酸化炭素及びフルオロカーボン（以下「特定ガス」という。）にあっては、三百立方メートル）以上のコンプレッサー

二十　「ガス誘導施設」とは、石炭鉱山において、地中に包蔵され、又は停滞している可燃性ガスを坑外へ誘導するため、又は坑外へ誘導し処理するため必要なガス抜孔、ガス抜専用坑道、導管、ブロワー、ガス貯蔵タンク、送ガス施設及びこれらに附属するレシーバーその他の施設（地中に包蔵され、又は停滞している可燃性ガスをブロワーを用いることなく誘導し、坑道に放出するためのものを除く。）をいう。

二十一　「ガソリンプラント」とは、石油からガソリンを回収する施設をいう。

二十二　「スタビライザープラント」とは、石油中に含まれている低沸点化合物を分離する施設をいう。

二十三　「掘削バージ」とは、湖沼、河川、海洋等において、削井のために使用する掘削装置を備えた移動式の工作物をいう。

二十四　「海洋掘採施設」とは、石油を掘採するため海底の地下を掘削し、又は採油する装置を備えた定置式の工作物（パイプラインを除く。）をいう。

二十五　「海洋施設」とは、海洋にある鉱山に属する工作物（廃水の排出に関しては、附属施設を含む。）をいう。

二十六　「鉱煙発生施設」とは、鉱山等の施設であって、大気汚染防止法（昭和四十三年法律第九十七号）第二条第二項に規定するばい煙発生施設に該当する施設をいう。

二十七　「粉じん発生施設」とは、坑外に設置する鉱山施設であって、大気汚染防止法第二条第六項に規定する一般粉じん発生施設に該当する施設をいう。

二十八　「石綿粉じん発生施設」とは、坑外に設置する鉱山施設であって、大気汚染防止法第二条第七項に規定する特定粉じん発生施設に該当する施設、石綿の用に供するふるい(湿式のもの及び密閉式のものを除き、原動機の定格出力が十五キロワット以上のものに限る。)、ベルトコンベア及びバケットコンベア（湿式のもの及び密閉式のものを除き、ベルトの幅が〇・七五メートル又はバケットの内容積が〇・〇三立方メートル以上のものに限る。）並びに捨石、鉱さい及び沈殿物の集積場（面積が一千平方メートル以上であるものに限る。）をいう。

二十九　「騒音発生施設」とは、鉱山施設であって、騒音規制法（昭和四十三年法律第九十八号）第三条第一項の規定により指定された地域（以下「騒音指定地域」という。）内に

ある騒音規制法施行令（昭和四十三年政令第三百二十四号）別表第一に掲げる施設（坑外に設置するものに限る。）をいう。

三十　「振動発生施設」とは、鉱山施設であって、振動規制法（昭和五十一年法律第六十四号）第三条第一項の規定により指定された地域（以下「振動指定地域」という。）内にある振動規制法施行令（昭和五十一年政令第二百八十号）別表第一に掲げる施設（坑外に設置するものに限る。）をいう。

三十一　「ダイオキシン類」とは、ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）第二条第一項に規定するものをいう。

三十二　「ダイオキシン類発生施設」とは、鉱山等の施設であって、ダイオキシン類対策特別措置法第二条第二項に規定する特定施設に該当する施設をいう。

三十三　「鉱業廃棄物」とは、鉱業の実施により生じた不要物であって、次に掲げるもの（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）をいう。

イ　捨石（石炭鉱山における炭層以外の土地の部分の掘削によって生ずる捨石及び炭層の掘削により生ずる専ら岩石により構成されている捨石、石油鉱山における捨石並びに金属鉱山等における金属鉱業等鉱害対策特別措置法施行規則（昭和四十八年通商産業省令第六十号）第三条第二号及び第三号の捨石を除く。）

ロ　石油鉱山における油分を含む土砂（経済産業大臣が定める基準に適合しないものに限る。）

ハ　鉱さい

ニ　沈殿物

ホ　燃え殻、廃油、廃酸、廃アルカリ及び廃プラスチック類

ヘ　紙くず（ポリ塩化ビフェニルが塗布されたものに限る。ト、次号イ及び第十八条第十七号において同じ。）、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、陶磁器くず及び工作物の除去に伴って生じたコンクリートの破片その他これに類する不要物

ト　鉱煙発生施設又は廃油、廃プラスチック類、紙くず若しくは金属くず（ポリ塩化ビフェニルが付着し、又は封入されたものに限る。次号イ及び第十八条第十七号において同じ。）の焼却施設において発生するばいじんであって、集じん機その他の設備によって集められたもの

チ　ダイオキシン類対策特別措置法施行令（平成十一年政令第四百三十三号）別表第一第五号に掲げる廃棄物焼却炉において発生するばいじんであって、集じん機その他の設備によって集められたもの（トに掲げるものを除く。）

リ　イからチまでに掲げるものを処分するために処理したものであって、これらに該当しないもの

三十四　「有害鉱業廃棄物」とは、鉱業廃棄物であって、次に掲げるもの（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）をいう。

イ　前号イ、ハ、ニ及びトに掲げる鉱業廃棄物（金属鉱山等及び附属施設において生ずるものに限る。）並びに廃油、廃プラスチック類、紙くず及び金属くずの焼却施設において生じた燃え殻及び集じん機によって集められたばいじんであって別表第一の一の項から七の項まで（金属鉱山等及び附属施設において生ずるものに限る。）及び同表の八の項の中欄に掲げる物質を含むもの（それぞれ同表下欄に定める基準に適合しないものに限る。）並びにこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したもの（それぞれ同表下欄に定める基準に適合しないものに限る。）

（表略。以下同じ。）

ロ　ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第一第五号に掲げる廃棄物焼却炉において

生じた燃え殻若しくは集じん機によって集められたばいじん又は同令別表第二第十一号イに掲げる廃ガス洗浄施設を有する廃棄物焼却炉の廃ガス洗浄施設から排出された沈殿物であって、別表第一の九の項の中欄に掲げる物質を含むもの（同表の九の項の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）及びこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したもの（同表の九の項の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）

三十五　「放射線」とは、アルファ線、ベータ線、中性子線、ガンマ線、特性エックス線（軌道電子捕獲に伴って発生するものに限る。）及びエックス線をいう。

三十六　「管理区域」とは、核原料物質鉱山の区域内の場所であって、その場所における外部放射線（人が外部から受ける放射線をいい、自然放射線を除く。以下同じ。）に係る線量、空気中の放射性物質（空気又は水の中に自然に含まれている放射性物質を除く。以下同じ。）の濃度若しくは製錬場内の放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度が経済産業大臣が定める値を超え、又は超えるおそれがあるものをいう。

三十七　「周辺監視区域」とは、管理区域の周辺の区域であって、当該区域の外側のいかなる場所においてもその場所における線量が経済産業大臣が定める線量限度を超えるおそれがないものをいう。

三十八　「放射線業務従事者」とは、核原料物質鉱山において核原料物質の採掘、核原料物質又は核燃料物質の製錬、鉱山の施設の保全、核原料物質又は核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物の運搬、貯蔵又は汚染の除去その他の業務に従事する者であって、管理区域に立ち入るものをいう。

三十九　「オゾン層破壊物質」とは、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律（昭和四十五年法律第百三十六号）第三条第六号の二に規定する物質をいう。

四十　「揮発性有機化合物」とは、大気汚染防止法第二条第四項に規定するものをいう。

四十一　「揮発性有機化合物排出施設」とは、鉱山等の施設であって、大気汚染防止法第二条第五項に規定するものをいう。

四十二　「特定特殊自動車」とは、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成十七年法律第五十一号）第二条第一項に規定するものをいう。

四十三　「特定特殊自動車排出ガス」とは、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律第二条第三項に規定するものをいう。

四十四　「有害液体物質」とは、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律第三条第三号に規定する物質をいう。

3　前二項に規定するもののほか、この省令において使用する電気、火薬類、毒物、劇物、高圧ガス、核原料物質及び核燃料物質並びに鉄道に関する用語は、それぞれ電気設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十二号）、火薬類取締法（昭和二十五年法律第百四十九号）、火薬類取締法施行令（昭和二十五年政令第三百二十三号）、火薬類取締法施行規則（昭和二十五年通商産業省令第八十八号）、　毒物及び劇物取締法（昭和二十五年法律第三百三号）、高圧ガス保安法（昭和二十六年法律第二百四号）、一般高圧ガス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十三号）、コンビナート等保安規則（昭和六十一年通商産業省令第八十八号）、原子力基本法（昭和三十年法律第百八十六号）及び鉄道に関する技術上の基準を定める省令（平成十三年国土交通省令第百五十一号）の例による。

（平一七経産令二〇・平一七経産令六二・平一八経産令二九・平一八経産令九一・平一九経産令二九・一部改正）

【趣旨】

本条は、本規則において使用する用語について規定するものである。

【解説】

１．第１項は、本規則において使用する用語は本法において使用する用語の例によることを規定している。

２．第２項は、本規則において使用する用語の意義について、規定している。

３．第３項は、前２項に規定するもの以外の用語であって本規則において使用する用語は一般法の例によることを規定している。

４．本規則で新たに定義が加わった用語又は旧規則の逐条ごとに記載されていた用語について、本条で一括して規定したものは次のとおりである。

（１） 第５号「鉱山施設」
（２） 第６号「鉱山等」
（３） 第７号「地下施設」
（４） 第１１号「集積場」
（５） 第１５号「ボイラー」
（６） 第１６号「小型ボイラー」
（７） 第１７号「蒸気圧力容器」
（８） 第２２号「スタビライザープラント」
（９） 第２５号「海洋施設」
(10) 第２６号「鉱煙発生施設」
(11) 第２７号「粉じん発生施設」
(12) 第２８号「石綿粉じん発生施設」
(13) 第２９号「騒音発生施設」
(14) 第３０号「振動発生施設」
(15) 第３２号「ダイオキシン類発生施設」
(16) 第３９号「オゾン層破壊物質」
(17) 第４０号「揮発性有機化合物」
(18) 第４１号「揮発性有機化合物排出施設」
(19) 第４２号「特定特殊自動車」
(20) 第４３号「特定特殊自動車排出ガス」
(20) 第４４号「有害液体物質」

５．「掘採」には、「坑道掘進」が含まれる。

６．第２項第４号の経済産業大臣が「核原料物質鉱山」として指定する鉱山は、ウラン鉱又はトリウム鉱を目的とする鉱山であって、次の「核原料物質鉱山指定のための測定基準」に基づいた調査の結果、次のいずれかに該当する鉱山をいう。

なお、「ウラン鉱又はトリウム鉱を目的とする鉱山」とは、施業案に目的とする鉱種として当該鉱物を掲げ、これを探鉱又は採鉱している鉱山をいう。

(1) 鉱山労働者が就業し、又は通行している箇所において、外部被ばくによる実効線量が三月間につき１．３ミリシーベルトを超えるおそれがある区域を有する鉱山
(2) 鉱山労働者が就業し、又は通行している箇所における空気中の放射性物質濃度が、平成１７年経済産業省告示第６１号（鉱山保安法施行規則に基づき経済産業大臣が定める基準等）（以下、「平成１７年告示第６１号」という。）第６条第１項第１号から第４号に規定する濃度の１０分の１を超えるおそれがある区域を有する鉱山
(3) 鉱山労働者が就業し、又は通行している箇所における外部被ばくによる実効線量及び空気中の放射性物質の濃度をそれぞれ、前記(1)(2)の限度で除し、その和が１以上になるおそれ

がある区域を有する鉱山

(4) 核原料物質の選鉱場、製錬場を有する鉱山

７．同項第１２号の「その他の施設」とは、ガソリンプラント、スタビライザープラント、１日に容積３０㎥以上の高圧ガスを製造するための施設、分離槽、鉱業権者の責任分界点における施設及び配給所をいい、「施設の総体」とは、石油の流送用のパイプ並びに石油を流送させるために同パイプに接続して設置するポンプ、コンプレッサー又はブロワー及び保安施設等のすべて（坑井、石油貯蔵タンクその他の施設に設置するものを除く。）をいう。

８．同項第１９号ロの「圧力零パスカル」の「圧力」とは、ゲージ圧力をいう。

９．同項第３３号の「不要物」とは、鉱業権者が自ら利用し、又は他人に有償で売却できないために不要となったものをいう。この場合において、「自ら利用し」とは、再生利用その他の鉱害を防止するための措置の必要性が特に認められない場合の利用に限られるものとする。

１０．同項第３３号イの「捨石」のうち、「炭層の掘削により生ずる専ら岩石により構成されている捨石」には、選炭により生ずる捨石であって、石炭（灰分を除く。）以外の量が当該捨石の概ね７０％以上となる場合が含まれる。

１１．同項第３３号ロの「経済産業大臣が定める基準」は、平成１７年告示第６１号第１条及び第２条に規定されている。

１２．同項第３３号ニの「沈殿物」には、湿式集じん施設、脱硫施設及びその他の施設において生じた泥状のもの及びこれらのものが乾燥によって固化したものが含まれる。

１３．同項第３５号の「エックス線」とは、原子力基本法第３条第１項第５号に基づく核燃料物質、核原料物質、原子炉及び放射線の定義に関する政令第４条第１項第４号に規定されている１メガ電子ボルト以上のエネルギーを有するエックス線の他、１メガ電子ボルト未満のエネルギーを有するエックス線が含まれる。

１４．同項第３６号の「自然放射線」とは、核原料物質鉱山として、開発される以前において、天然に放出されていた放射線をいい、測定上は周辺監視区域の外側であって鉱山施設等による影響がないと考えられる箇所における放射線を自然放射線とみなすこととする。

「空気又は水の中に自然に含まれている放射性物質」とは、核原料物質鉱山として開発される以前において天然に存在していた放射性物質をいい、測定上は、空気にあっては周辺監視区域の外側であって鉱山施設等による影響がないと考えられる箇所における放射性物質、水にあっては核原料物質鉱山からの坑廃水排出地点より上流において測定された放射性物質をいう。

「経済産業大臣が定める値」は、平成１７年告示第６１号第３条に規定されている。

１５．同項第３７号の「周辺監視区域」とは、管理区域が設定されている鉱山の鉱業の実施区域内に必要に応じて設定される区域を指すものとし、「管理区域」からの飛地である集積場等の鉱山施設も含まれる。

「経済産業大臣が定める線量限度」は、平成１７年告示第６１号第４条に規定されている。

１６．同項第３８号の「放射線業務従事者」とは、原則として鉱山労働者をいうが、鉱山労働者以外の者であって本号にいう業務に従事する者も含まれる。

（附属施設の範囲）
第二条　法第二条第二項のただし書の附属施設の範囲は、次に掲げるものとする。
一　鉱物の掘採と緊密な関連を有しない附属施設の範囲は、病院、診療所及び寄宿舎とする。
二　鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設の範囲は、金鉱、銀鉱、銅鉱、鉛鉱、すず鉱、アンチモニー鉱、亜鉛鉱、硫化鉄鉱又はクローム鉄鉱を目的とする鉱業の施設であって、かつて当該施設がある山元で掘採した鉱石を原料として製錬事業を行ったことがあり、かつ、坑水及び廃水の処理を一体的に実施している山元にある製錬施設とする。
三　鉱物の掘採場から遠隔の地にある附属施設の範囲は、次に掲げるものとする。
イ　石灰石、ドロマイト、けい石、長石、ろう石、滑石又は耐火粘土を目的とする鉱業（その他の鉱物を共に目的とする場合を除く。）の施設であって、山元以外にある掘採用機械器具工作施設、砕鉱施設、選鉱施設、貯鉱施設、か焼施設、鉱石運搬施設、包装施設、事務所及び厚生施設（ただし、病院、診療所及び寄宿舎を除く。）
ロ　金鉱、銀鉱、銅鉱、鉛鉱、そう鉛鉱、すず鉱、アンチモニー鉱、水銀鉱、亜鉛鉱、鉄鉱、硫化鉄鉱、クローム鉄鉱、マンガン鉱、タングステン鉱、モリブデン鉱、砒鉱、ニッケル鉱又はコバルト鉱を目的とする鉱業の施設であって、山元以外にある製錬施設
（平一八経産令二九・一部改正）

【趣旨】
本条は、本法第２条第２項のただし書の附属施設の範囲について規定するものである。

【解説】
１．本法では、鉱業法上の附属施設であっても、「鉱山」から除外された附属施設については鉱害防止（廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に伴う鉱害の防止）に関する規定のみが適用される。（注：附属施設の具体例は、『鉱山保安法（昭和２８年加藤悌次他著)』、『鉱業法（昭和３３年我妻榮他著)』等から引用。）
(1) 鉱物の掘採と緊密な関連を有しない附属施設
〔例〕鉱山の附属病院、鉱山労働者用寄宿舎　等
(2) 鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設
〔例〕外注を主として行うもの或いは大部分を買鉱に依存するもの　等
(3) 鉱物の掘採場から遠隔の地にある附属施設
〔例〕鉱物掘採場から遠く離れた都会・離島等にある金属製錬所　等
２．附属施設の範囲については、旧法下において『鉱山保安法第２条第２項ただし書の附属施設の範囲を定める省令』（以下「別省令」という。）で規定されていたものを、今回の鉱山保安法令の整備において本規則に　取り込んだものであり、考え方については特に変更されていない。
３．第２号の「鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設の範囲」については、本法施行後に行われた本規則の改正（平成１８年経済産業省令第２９号）において、山元の実態と特殊性を勘案し規定したものである。本法の「鉱山（鉱山保安法第２条第２項の鉱業を行う事業場。)」に該当する山元にある製錬施設（以下「山元製錬所」という。）が行う製錬事業については、鉱業法の附属事業の考え方からすれば、掘採場からの鉱石供給が絶たれ、掘採から製錬までを一体の事業として見られなくなった場合、つまり、掘採事業を行わず、自山鉱から海外鉱、スクラップ等を原料とした操業形態に移行した場合は鉱業ではないと解される。製錬事業が鉱業に該当しなくなった場合は、独立製錬所（海外鉱、スクラップ等を原料とし、掘採場

を持たない製錬所）と同じ事業形態となり、本法の適用除外となる。しかしながら、山元の実態に着目すれば、山元では鉱業活動、つまり、掘採事業に伴う坑水の処理を行っており、大部分の場合、掘採事業を休止した後も鉱害防止対策の観点から坑水の処理を半永久的に行う必要があるという特殊事情がある。山元製錬所において、前述の坑水の処理と製錬施設等から排出される廃水の処理を併せて行っている場合があり、それぞれの事情に応じ効率的な水処理体系を構築しているのが実態である。

このため、山元製錬所にある製錬施設については、原料の実態から独立製錬所と同様の形態となっている場合であっても、前述の山元の特殊事情等にかんがみ、鉱業法上の鉱業の範囲に位置付けられること、及び坑水と廃水の処理を一体的に実　施している（又は、坑水と廃水を一体的に処理している）ことを要件に「鉱物の掘採に係る事業を主たる事業としない附属施設」（以下「山元附属施設」という。）として取り扱うこととなったものである。これにより、現に試掘・採掘を実施している山元製錬所が、掘採事業の休止等を理由に山元附属施設に移行する場合の本法の適用については、他の附属施設と同様に廃水、鉱さい及び鉱煙の処理に伴う鉱害の防止のみとなるものの、特に水処理体系は変更されることはなく、山元における鉱害防止対策の一元化が継続されることとなる。

４．第３号の「鉱物の掘採場から遠隔の地にある附属施設の範囲」については、必ずしも附属事業が掘採場付近で行われる必要はなく、掘採場において掘採事業が行われており、掘採場における自己の掘採鉱物が遠隔の地にある自己の製錬事業等の附属事業に送鉱されるといった掘採事業と直接的関連性を有すること（鉱業法上の鉱業の範囲に位置付けられていること。）を要件に、遠隔の地にある附属施設（以下「遠隔地附属施設」という。）として取り扱うこととなる。

５．第２号及び第３号で規定されている鉱物の名称は、別省令で規定されていた附属施設が所属する鉱山の鉱業法第６３条に基づく施業案に記載されている鉱種であり、今後、新たに鉱種を追加する必要が生じた場合は、その時点で本規則が改正されることとなる。

６．山元附属施設及び遠隔地附属施設として位置づけられた製錬施設等が将来、設備の更新、製造工程の変更等により新たな施設を設置することが予想されるが、このような場合であっても、当該施設が鉱業法上の鉱業の範囲に位置付けられるのであれば、当然、本法の附属施設に該当すると解される。

（参考）

以下の附属施設（製錬施設）は、平成２２年２月末時点における本法の適用がされる附属施設（製錬施設）である。

・山元附属施設（製錬施設）は、次のとおり。

細倉鉱山附属細倉製錬場（宮城県）、生野鉱山附属生野事業所（兵庫県）、中瀬鉱山附属中瀬製錬所（兵庫県）

・遠隔地附属施設（製錬施設）は、次のとおり。

古遠部鉱山附属秋田製錬場（秋田県）、対州鉱山附属小名浜製錬場（福島県）、対州鉱山附属安中製錬場（群馬県）、大江山鉱山附属大江山製造所（京都府）、赤石鉱山附属竹原製煉所（広島県）、対州鉱山附属契島製錬場（広島県）、菱刈鉱山附属東予製錬所（愛媛県）

## 第２章　鉱業権者が講ずべき措置及び鉱山労働者が守るべき事項

旧規則においては、鉱業権者が講ずべき措置として詳細な規定が定められていたが、すべての事項について漏れなく規定することは不可能なこと、また、更なる自主保安の推進を図るため、リスクマネジメント手法を取り入れて、鉱業権者自らが鉱山の実態に則した措置を定め、保安規程を作成することとしたことから、本規則においては、基本的には大括り化した規定となっている。

そのため、各規定に掲げられている措置の具体的内容については、必要な措置の例示として、原子力安全・保安院の内規である「鉱業権者が講ずべき措置事例」に掲げられている。

この措置事例の内容は､旧規則に規定されていた事項及びこれまでの運用・通達等の内容から、適切な保安の確保のため必要な鉱業権者が講ずべき措置の事例を網羅的に取りまとめたものであり、鉱業権者は、現況調査の結果、自山に適した措置を取捨選択し、保安規程に盛り込むこととなる。ただし、鉱業権者が措置事例にない措置を採用する場合には、例示された措置と同等以上であることを実証するなどにより自ら確認する必要がある。

なお、旧規則では「坑外」又は「坑内」に係る措置については、それぞれ別々に規定されていたが、本規則においては、大括り化の観点から、「坑外」及び「坑内」に共通する措置については、当該文言（「坑外」又は「坑内」）は記述されていない。したがって、各条文に規定される措置に関し、「坑外」又は「坑内」の状況が該当する場合には、当然ながら、必要な措置を講じなければならない。

（落盤又は崩壊）

第三条　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、落盤又は崩壊（浮石の落下及び転石を含む。以下同じ。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　支柱の設置、浮石の除去、先受け又は作業面押えの実施、防護設備の設置その他の落盤又は崩壊を防止するための措置を講ずること。

二　露天掘採場においては、前号の規定によるほか、適当な高さ及び奥行きを有するベンチの設置、掘採壁及び残壁の安全な傾斜の保持その他の崩壊を防止するための措置を講ずること。

三　落盤若しくは崩壊が発生したとき又はその兆候を認めたときは、立入禁止区域の設定その他の落盤又は崩壊による被害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第１号に規定する「落盤、崩壊」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

なお、本規定は、本法第６条に規定する鉱物資源の保護にも関連することから、本法第５条第１項及び第６条の規定に基づく鉱業権者の義務として規定するものである。

【解説】

１．第１号は、坑内及び露天掘採場における総体的な措置について規定している。

第２号は、前号の規定によるほか、露天掘採場における限定的な措置について規定している。

第３号は、落盤又は崩壊による災害が発生したとき又はその兆候を認めたときの被害を防止するための措置について規定している。

２．「露天掘採場」とは、表土除去作業場、鉱石採掘作業場、積込作業場及び残壁を総称するものをいう。

3．「掘採壁」とは、掘採作業場（表土除去作業場及び鉱石採掘作業場）において、削岩、発破等を行う掘採箇所の切羽壁をいう。

（出水）
第四条　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、出水について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　海底、河底若しくは湖沼底の地下又は水没し、若しくは水没しているおそれが多い旧坑若しくは水脈に近接している場所において、坑道の掘進その他の掘削及び鉱物の掘採を行うときは、先進ボーリングの実施、坑道へのセメント注入、保護区域（出水による被害を防止するために掘削及び鉱物の掘採を行わない区域をいう。）の設定その他の出水を防止するための措置を講ずること。
二　防水えん堤又は排水設備の設置その他の出水による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
三　出水が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の退避その他の出水による被害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】
本条は、本法第５条第１項第１号に規定する「出水」に関する鉱業権者義務について規定するものである。
なお、本規定は、本法第６条に規定する鉱物資源の保護にも関連することから、本法第５条第１項及び第６条の規定に基づく鉱業権者の義務として規定するものである。

【解説】
第１号は、出水のおそれがある区域において掘採を行うときの出水を防止するための措置について規定している。
第２号は、出水による被害範囲の拡大を防止するための措置について規定している。
第３号は、出水による災害が発生したとき又はその兆候を認めたときの被害を防止するための措置について規定している。

（ガスの突出）
第五条　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、ガスの突出について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　坑道の掘進その他の掘削を行うときは、先進ボーリングの実施、ガス抜きの実施、孔口において自噴するガスの圧力及び量の測定その他のガスの突出を防止するための措置を講ずること。
二　独立分流方式による通気の採用その他のガスの突出による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
三　ガスの突出が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の退避、送電の停止その他のガスの突出による被害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】
本条は、本法第５条第１項第１号に規定する「ガスの突出」に関する鉱業権者義務について規定するものである。
なお、本規定は、本法第６条に規定する鉱物資源の保護にも関連することから、本法第５条

第１項及び第６条の規定に基づく鉱業権者の義務として規定するものである。

【解説】

第１号は、ガスの突出を防止するための措置について規定している。

第２号は、ガスの突出による被害範囲の拡大を防止するための措置について規定している。

第３号は、ガスの突出が発生したとき又はその兆候を認めたときの被害を防止するための措置について規定している。

（ガス又は炭じんの爆発）

第六条　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、ガス又は炭じんの爆発について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　掘採跡又は不要坑道の充てん又は密閉、可燃性ガス排除のための通気、可燃性ガス自動警報器及び可燃性ガス含有率を測定する装置の設置、炭じん飛散防止のための散水、帯電防止処理を施したものの使用、火気の使用禁止その他のガス又は炭じんの爆発を防止するための措置を講ずること。

二　爆発伝播防止施設の設置その他の爆発の伝播を防止するための措置を講ずること。

三　可燃性ガス含有率の増加により爆発の危険が生じたときは、直ちに当該区域への送電の停止その他の爆発を防止するための措置を講ずること。

四　前号の場合において危険な状態を改めることができないとき又は爆発が発生したときは、鉱山労働者の退避その他の鉱山労働者の危険を回避するための措置を講ずること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第１号に規定する「ガス又は炭じんの爆発」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

なお、本規定は、本法第６条に規定する鉱物資源の保護にも関連することから、本法第５条第１項及び第６条の規定に基づく鉱業権者の義務として規定するものである。

【解説】

第１号は、ガス又は炭じんの爆発を防止するための措置について規定している。

第２号は、ガス又は炭じんの爆発による被害範囲の拡大を防止するための措置について規定している。

第３号は､ガス爆発の危険が生じたときの爆発を防止するための措置について規定している。

第４号は、前号の危険状態を改めることができないとき又は爆発が発生したときの鉱山労働者の危険を回避するための措置について規定している。

（自然発火）

第七条　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、自然発火について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　掘採跡、坑道、炭壁又はボーリング孔の充てん、密閉又はセメント注入、一酸化炭素含有率を測定する装置の設置その他の自然発火を防止するための措置を講ずること。

二　消火設備の設置、密閉用資材の配備その他の自然発火による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　自然発火を認めたときは、当該箇所の密閉、鉱山労働者の退避その他の自然発火による被害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第１号に規定する「自然発火」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

なお、本規定は、本法第６条に規定する鉱物資源の保護にも関連することから、本法第５条第１項及び第６条の規定に基づく鉱業権者の義務として規定するものである。

【解説】

第１号は、自然発火を防止するための措置について規定している。

第２号は、自然発火による被害範囲の拡大を防止するための措置について規定している。

第３号は、自然発火を認めたときの被害を防止するための措置について規定している。

（坑内火災）

第八条　法第五条第一項及び第六条の規定に基づき、坑内火災について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の坑内火災を防止するための措置を講ずること。

二　火災発生を感知する装置又は消火設備の設置、施設の防火又は耐火構造化その他の坑内火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　坑内火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の坑内火災による被害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第１号に規定する「坑内火災」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

なお、本規定は、本法第６条に規定する鉱物資源の保護にも関連することから、本法第５条第１項及び第６条の規定に基づく鉱業権者の義務として規定するものである。

【解説】

１．第１号は、坑内火災を防止するための措置について規定している。

第２号は、坑内火災による被害範囲の拡大を防止するための措置について規定している。

第３号は、坑内火災を認めたときの被害を防止するための措置について規定している。

２．本規定は、坑内火災（坑内における火気の取扱い等）について規定しており、坑外における火気の取扱いについては本規則第１５条において必要な措置を規定している。

（ガスの処理）

第九条　法第五条第一項の規定に基づき、ガスの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑内において、一酸化炭素その他の有害ガスの含有率が、次のいずれかに該当するときは、通気量の増加、ボーリング孔の密閉その他の有害ガスの含有率を低減するための措置を講ずること。

イ　一酸化炭素　　〇・〇一パーセント以上

ロ　硫化水素　　〇・〇〇一パーセント以上

ハ　亜硫酸ガス　　〇・〇〇二パーセント以上

ニ　窒素酸化物　　〇・〇〇二五パーセント以上

二　前号の措置により有害ガスの含有率を低減することができないときは、保護具の着用、通行遮断その他の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。

三　坑内以外の作業場において、有害ガスが発生し、又は流入し、鉱山労働者にガス中毒その他の危険があるときは、換気装置の設置、保護具の着用その他の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第２号に規定する「ガスの処理」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、一酸化炭素等の有害ガスの含有率を低減するための措置について規定している。

第２号は、前号の措置により低減することができないときの有害ガスによる危害を防止するための措置について規定している。

第３号は、坑内以外の作業場におけるガス中毒等の危険があるときの危害を防止するための措置について規定している。

２．本規定は、一酸化炭素等の有害ガスの処理に関する鉱業権者義務について規定したものであり、鉱山の坑内における衛生に関する通気については、本規則第１０条（粉じんの処理）及び第１６条（通気の確保）において必要な措置を規定している。

（粉じんの処理）

第十条　法第五条及び第八条の規定に基づき、粉じんの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　粉じんが発生し、又は飛散する作業場及び粉じんを発生し、又は飛散させる施設においては、集じん、散水、清掃、機械又は装置の密閉、坑内作業場における湿式削岩機の使用その他の粉じんの飛散を防止するための措置を講ずること。

二　粉じんが発生し、又は飛散する作業場において、鉱山労働者に作業を行わせるときは、次に掲げるいずれかの呼吸用保護具を着用させること。

イ　工業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格（以下単に「日本工業規格」という。）Ｔ八一五一に適合する防じんマスク又はこれと同等の防じん機能を有する呼吸用保護具

ロ　日本工業規格Ｔ八一五七に適合する電動ファン付き呼吸用保護具又はこれと同等以上の防じん機能を有する呼吸用保護具

三　前号に定めるもののほか、粉じんが飛散しない箇所への休憩所の設置その他の鉱山労働者が粉じんを吸入しないための措置を講ずること。

四　常時著しく粉じんが発生し、又は飛散する屋内作業場及び坑内作業場について、経済産業大臣が定める方法により、六月以内ごとに一回、当該作業場の空気中における粉じんの濃度（石綿を目的とする鉱山においては石綿粉じんの濃度を含む。以下同じ。）及び当該粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定すること。ただし、当該粉じんに係る土石、岩石又は鉱物中の遊離けい酸の含有率が明らかな場合には、遊離けい酸の含有率の測定を行わないことができる。

五　前号の規定による測定を行ったときは、直ちに、その都度、その箇所ごとに、経済産業大臣が定める基準に従って評価し、第一管理区分、第二管理区分及び第三管理区分に区分すること。

六　前号の規定による評価の結果、第三管理区分に区分された屋内作業場については、直ちに、当該作業場の管理区分が第一管理区分又は第二管理区分となるよう、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずること。

七　前号の規定による措置を講じたときは、その効果を確認するため、直ちに、当該作業場について、経済産業大臣が定める方法により、当該粉じん濃度及び粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定し、その結果について、経済産業大臣が定める基準に従って評価すること。

八　第四号、第五号及び前号の規定による測定及び評価については、作業環境測定法（昭和五十年法律第二十八号）第二条第五号又は第七号に規定する者（作業環境測定法施行規則（昭和五十年労働省令第二十号）別表第一号に掲げる作業の種類について登録を受けている者に限る。）又はこれと同等以上の能力を有する者に実施させること。

九　第五号及び第七号の規定による評価の結果第二管理区分に区分された屋内作業場及び第五号の規定による評価の結果第二管理区分又は第三管理区分に区分された坑内作業場については、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずるよう努めること。

十　第四号及び第七号の規定による測定並びに第五号及び第七号の規定による評価については、その結果を記録し、七年間保存すること。

十一　粉じんを発生し、又は飛散させる施設及び粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、粉じんによる鉱害を生じたときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（平一七経産令二〇・平一八経産令二九・平成二〇経産令一五・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第２号に規定する「粉じんの処理」及び本法第８条第１号に規定する「粉じんの処理」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、粉じんが発生し、又は飛散する作業場及び粉じんを発生し、又は飛散させる施設における粉じんの飛散を防止するための措置について規定している。同号では、危害防止と鉱害防止の双方の措置を求めている。

第２号は、粉じんが発生し、又は飛散する作業場における鉱山労働者への防じんマスク等の保護具の着用について規定している。

第３号は、鉱山労働者が粉じんを吸入しないための措置について規定している。

第４号は、常時著しく粉じんが発生し、又は飛散する屋内作業場及び坑内作業場における経済産業大臣が定める方法による、粉じん濃度及び当該粉じん中の遊離けい酸含有率の測定について規定している。

第５号は、前号の規定により測定を行ったときは、直ちに経済産業大臣が定める基準に従って評価することを規定している。

第６号は、前号による評価の結果、第３管理区分に区分された屋内作業場については、直ちに粉じん濃度を改善に努めるようするための必要な措置を講ずることを規定している。

第７号は、前号の規定による措置を行ったときは、その効果を確認するための当該粉じん濃度及びその粉じん中の遊離けい酸の含有率の測定並びに評価について規定している。

第８号は、粉じん濃度の測定及び評価する者について規定している。

第９号は、第５号及び第７号の規定による評価の結果第２管理区分に区分された屋内作業場及び第５号の規定による評価の結果第２管理区分又は第３管理区分に区分された坑内作業場については、粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずるよう努めることを規定している。

第１０号は、粉じん濃度等の測定及び評価の結果の記録及び保存について規定している。

第１１号は、粉じんを発生し、又は飛散させる施設及び粉じん処理施設において、粉じんによる鉱害を生じたときの措置について規定している。

２．本規定は、大気汚染防止法でいう一般粉じんのみを規制の対象としているものではなく、石綿粉じんも含めて規制している。ただし、石綿粉じん発生施設等に係る鉱害防止に関する規定については、本規則第２１条において必要な措置を規定している。

３．旧規則においては、坑外及び坑内とも「著しく粉じんを飛散する」箇所及び施設等に対し、散水、密閉等の措置の実施を規定していたが、本規則においては、粉じん対策に万全を期すため「著しく」という限定をなくし、粉じんが発生又は飛散する箇所及び施設のすべてにおいて、何らかの措置を実施するよう規定したものである。

４．防じんマスク等の保護具の着用については、旧規則では、「保安のため必要があるとき」、「坑内作業場において衝撃式削岩機を使用するとき」と規定していたが、本規則では、鉱山労働者への危害防止に万全を期すため、粉じんが発生し、又は飛散する作業場においては必ず防じんマスク等の保護具を着用するよう規定している。

５．「屋内作業場」は、旧規則において「坑外作業場（常時著しく粉じんを飛散する屋内のものに限る。）」と規定されていたものと同義語として使用している。

６．第５号に規定する評価については、旧規則及び本規則公布時においては評価を実施する作業場を屋内作業場に限定していたが、平成１６年、原子力安全・保安院に学識経験者等で構成する「坑内における粉じん濃度の測定結果の評価等に係る検討会」を設置し、坑内作業場の粉じん濃度の測定方法、測定結果の評価及び改善措置等について検討を行った結果、粉じん濃度を測定した坑内作業場についても評価を義務付ける本規則の改正を行い、平成１７年４月１日に施行された。

また、屋内作業場の評価についても、旧規則においては作業形態により５つの作業を行う箇所に限定していたが、一般法である『粉じん障害防止規則』の規定と合わせ、粉じん濃度を測定した箇所すべてにおいて評価を義務付ける本規則の改正を行い、平成１７年４月１日に施行された。

７．前記の本規則改正に伴い、第９号に規定する粉じん濃度の改善努力義務及び第１０号に規定する評価結果の記録については、坑内作業場がそれぞれ追加されている。

８．第４号、第５号及び第７号における「経済産業大臣が定める」ものは、平成１７年告示第６１号第１４条から第１８条までに規定されている。

９．第８号における「これと同等以上の能力を有する者」とは、本規則附則第２条に規定する廃止前の保安技術職員国家試験規則第４条及び第５条の国家試験の種類のうち、上級保安技術職員試験（丙種上級保安技術職員試験を除く。）、坑外保安係員試験若しくは坑内保安係員試験に合格した者又は鉱業権者により粉じん濃度測定、粉じん中の遊離けい酸含有率の測定及び評価に関する保安教育を受けた者であって、公的な機関等が実施する研修会等を終了した者をいう。

（捨石、鉱さい又は沈殿物の処理）

第十一条　法第五条第一項及び第八条の規定に基づき、捨石、鉱さい又は沈殿物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　崩壊又は地滑りにより危害又は鉱害が発生するおそれがない箇所へ集積すること。

二　排水路、よう壁及びかん止堤の設置その他の捨石、鉱さい又は沈殿物の流出を防止するための措置を講ずること。

三　集積を終了したものについては、覆土又は植栽の実施その他の集積物の流出等による鉱害を防止するための措置を講ずること。

四　集積箇所において、崩壊若しくは地滑りが発生したとき又は集積場の表面に亀裂若しくは沈降を生じ、崩壊若しくは地滑りの兆候を認めたときは、応急措置の実施、鉱山労働者の退避その他の被害を防止するための措置を講じること。

五　金属鉱山等の鉱業権者が金属鉱業等鉱害対策特別措置法(昭和四十八年法律第二十六号。以下「特別措置法」という。）第二条第五項に規定する使用済特定施設について第二号及び第三号の規定により講ずべき措置については、特別措置法第五条第一項の規定に基づき産業保安監督部長に届け出た鉱害防止事業計画（同項の規定による変更の届出があったときは、その変更後のもの）に従い行うこと。

（平一七経産令二〇・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第２号に規定する「捨石、鉱さいの処理」及び本法第８条第１号に規定する「捨石、鉱さいの処理」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、崩壊又は地滑りのおそれがない箇所への集積について規定している。

第２号は、捨石、鉱さい又は沈殿物の流出を防止するための措置について規定している。

第３号は、集積を終了したものに対し、廃水又は集積物の流出等による鉱害を防止するための措置について規定している。

第４号は、集積場の崩壊等が発生したとき又は崩壊若しくは地滑りの兆候を認めたときの被害を防止するための措置について規定している。

第５号は、金属鉱業等鉱害対策特別措置法（以下「特別措置法」という。）に規定する使用済特定施設について第２号及び第３号の規定により措置を講ずる際には、特別措置法に基づく鉱害防止事業計画を遵守することを規定している。

なお、本規則第３条の規定に基づき、作業に危険のある「表土」は除去されるが、除去された表土は「捨石」として処理されることとなる。

２．本条には「沈殿物」の処理も合わせて規定しているが、これは、処分方法としては、捨石又は鉱さいと同様に集積処分（旧規則においては、金属鉱山等では「たい積」、石炭鉱山では「集積」としていたが、実態上、処分方法としての違いはないことから、本規則においては「集積」に用語を統一している。）するものであり、処分施設として違いがないこと、また、本法第１７条に規定される「集積場等」は、本規則第３５条において「捨石又は鉱さい（坑水又は廃水の処理による沈殿物を含む。）の集積されたもの」と規定されていることから、「沈殿物」も合わせて規定している。

３．第５号の規定は、特別措置法第５条第６項に「鉱害防止事業計画に従って鉱害防止事業を実施していないと認めるときは、鉱山保安法の規定による措置をとるものとする。」と規定されていることから、本法上の措置（本法第３６条命令等）をとるための根拠となる規定であり、旧規則第７６２条でも同様に規定されていた。

なお、本規定は捨石又は鉱さいの集積場に関するものとなっているが、坑道の坑口の閉そく事業、坑水又は廃水による鉱害を防止するための事業については、本規則第１９条において必要な措置を規定している。

（機械、器具及び工作物の使用）
第十二条　法第五条第一項及び第七条の規定に基づき、鉱業上使用する機械、器具及び工作物について鉱業権者が講ずべき措置は、当該機械、器具及び工作物の安全かつ適正な使用方法又は作業方法若しくは作業手順を定め、これを鉱山労働者に周知することとする。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第３号に規定する「機械、器具及び工作物の使用」及び本法第７条に規定する「施設の保全」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

本条で規定する「使用方法」又は「作業方法」若しくは「作業手順」は、作業を行う箇所やその周囲の状況に応じたものであり、「使用方法」では「起動（開始）時」、「通常使用時」及び「使用停止時又は終了時」について、「作業方法」又は「作業手順」では「通常の作業時」に加え「修理時」、「清掃時」、「故障又は破損時等の通常の使用ができない時」及び「複数で行う共同作業時」についても定め、鉱山労働者に周知することとしたものである。

（火薬類の取扱い）
第十三条　法第五条第一項の規定に基づき、火薬類の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　火薬類を受渡すときは、あらかじめ安全な一定の場所を定め、当該場所において行うこと。
二　火薬類を存置するときは、火薬類取扱所を設け、当該箇所において行うこと。ただし、前号の場所、発破場所及びその付近に安全な方法で一時存置する場合は、この限りでない。
三　火薬類取扱所に存置する火薬類は、二作業日の使用見込量以上としないこと。
四　受渡し、返還及び使用した火薬類の種類及び数量を記録し、これを一年間保存すること。
五　火薬類を受渡し、存置し、運搬し、又は発破するときは、暴発、紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。
六　発破作業を行うときは、前号の規定によるほか、異常爆発の防止並びに発破作業者及び周辺への危害を防止するための措置を講ずること。
七　発破作業終了後は、第五号の規定によるほか、不発その他の危険の有無の検査の実施その他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。
八　不発の際は、安全な方法による火薬類の回収その他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第３号に規定する「火薬類の取扱い」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、火薬類の受渡しをあらかじめ定めた安全な一定の場所で行うことについて規定している。

第２号は、火薬類を存置するときは火薬類取扱所を設置し、当該箇所で行うことを規定している。

第３号は、火薬類取扱所に存置できる火薬類の数量について規定している。

第４号は、鉱山で取り扱う火薬類の種類と数量の記録と保存について規定している。

第５号は、火薬類の取扱い時における暴発、紛失及び盗難を防止するための措置について規定している。

第６号は、発破作業を行うときの異常爆発の防止及び発破作業者等への危害を防止するための措置（前号の規定のほか）について規定している。

第７号は、発破作業終了時における火薬類による危害を防止するための措置（第５号の規定のほか）について規定している。

第８号は、不発の際の火薬類による危害を防止するための措置について規定している。

２．鉱山における火薬類の運搬及び消費については、火薬類取締法第５１条第６項の規定により同法の適用除外を受けている。また、火薬類の受渡しについては、鉱山内における運搬と消費の段階を明確に区分するため、第１号で規定する場所にて行われることとなる。

３．第４号で規定する記録の保存期間は、一般法である火薬類取締法の保存期間と同様の規定となっている。

４．第８号に係る不発の際の火薬類には、雷管残存の有無にかかわらず、残留ダイナマイト（俗に残ダイと言われている。）が含まれる。

（毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃水の処理）

第十四条　法第五条第一項及び第八条の規定に基づき、毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　毒物及び劇物を取り扱うときは、保護手袋又は保護衣の着用その他の鉱山労働者の危害を防止するための措置を講ずること。

二　毒物及び劇物を運搬し、又は貯蔵するときは、飛散、漏れ、流れ出し、しみ出し及び地下へのしみ込みの防止並びに紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。

三　毒物及び劇物を含有する廃水を処理するときは、第十九条の規定によるほか、中和、加水分解、酸化、還元その他の鉱害を防止するための措置を講ずること。

四　毒物及び劇物の取扱いを中止するときは、残余の毒物及び劇物について、危害又は鉱害を生じない方法で処理すること。

五　毒物及び劇物が飛散し、漏れ、流れ出し、しみ出し又は地下へのしみ込みが生じたときは、その事故について、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第３号に規定する「その他の材料の取扱い」に係る「毒物及び劇物の取扱い」及び本法第８条第１号に規定する「廃水の処理」に係る「毒物及び劇物を含有する廃水の処理」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、毒物及び劇物を取り扱うときの鉱山労働者の危害を防止するための措置について規定している。

第２号は、毒物及び劇物の運搬、又は貯蔵するときの飛散、漏れ、流れ出し、しみ出し及び地下へのしみ込みの防止並びに紛失及び盗難を防止するための措置について規定している。

第３号は、毒物及び劇物を含有する廃水を処理するときの措置について規定している。

第４号は、毒物及び劇物の取扱いを中止する際には、残余の毒物及び劇物について危害又は鉱害が生じない方法で処理することを規定している。

第５号は、毒物及び劇物が飛散し、漏れ、流れ出し、しみ出し又は地下へのしみ込みが生じたときの措置について規定している。

２.「毒物及び劇物」とは、毒物及び劇物取締法に規定されるものをいう（本規則第１条第３項）。

（火気の取扱い）

第十五条　法第五条第一項の規定に基づき、坑外における火気の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の火災を防止するための措置を講ずること。

二　消火設備の設置その他の火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の火災による被害を防止するための措置を講ずること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第１項第３号に規定する「火気の取扱い」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、火災を防止するための措置について規定している。

第２号は、火災による被害範囲の拡大を防止するための措置について規定している。

第３号は、火災を認めたときの被害を防止するための措置について規定している。

２．本規定は、坑外における火気の取扱いについて規定しており、坑内における火気の取扱いについては、本規則第８条（坑内火災）において必要な措置を規定している。

（通気の確保）

第十六条　法第五条第二項の規定に基づき、衛生に関する通気の確保について鉱業権者が講ずべき措置は、次の各号に掲げる基準を満たすための措置とする。

一　鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は十九パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は一パーセント以下とすること。

二　坑内作業場（通行に使用する箇所を除く。）において鉱山労働者が作業する箇所における気温は、摂氏三十七度以下とすること。

【趣旨】

本条は、本法第５条第２項に規定する「衛生に関する通気の確保」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、鉱山労働者が作業又は通行する箇所における酸素含有率の下限及び炭酸ガス含有率の上限について規定している。

第２号は、坑内作業場における気温の上限について規定している。

２．本規定は、鉱山の坑内における衛生に関する通気について規定したものであり、有害ガスに係る鉱業権者義務については、本規則第９条（ガスの処理）において必要な措置を規定している。

（災害時における救護）

第十七条　法第五条第二項の規定に基づき、災害時における救護について鉱業権者が講ずべき措置は、負傷者の手当に必要な救急用具及び材料の配備、自己救命器の配備、坑内誘導無線機その他の連絡装置の設置、救命施設の設置、救護隊の設置、定期的な退避訓練の実施その他の鉱山において発生が想定される災害に対処するための措置とする。

【趣旨】

本条は、本法第５条第２項に規定する「災害時における救護」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

鉱山において発生が想定される災害に対処するための措置について規定しているが、その措置内容は、「鉱種」、「坑内・露天別」、「災害の種類」、「発生場所」等により異なるものであり、現況調査の結果を基に、具体的な内容は保安規程に記載されることとなる。

（鉱業廃棄物の処理）

第十八条　法第八条の規定に基づき、捨石、鉱さいその他の鉱業廃棄物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱業廃棄物を運搬及び処分するときは、当該鉱業廃棄物が飛散し、又は流出しないように行うこと。

二　鉱業廃棄物を坑外埋立場（坑外に設置された埋立処分場をいう。以下同じ。）において処分するときは、のり尻から埋立面までの高さの最大値は三メートル未満とすること。

三　鉱業廃棄物の焼却処分は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和四十五年法律第百三十七号）第十六条の二第一号又は第二号に掲げる方法に従って行う場合を除き、行わないこと。

四　捨石、鉱さい及び沈殿物（それぞれ有害鉱業廃棄物を除く。）以外の鉱業廃棄物は、集積処分を行わないこと。

五　廃酸及び廃アルカリは、埋立処分を行わないこと。

六　有害鉱業廃棄物は、坑内へ埋立処分を行わないこと。

七　捨石、鉱さい、沈殿物若しくはばいじん又は廃プラスチック類の焼却施設において生じた燃え殻のうち、別表第一の一の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したもの又は同表の六の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめそれぞれ同表の下欄に定める基準に適合するものとし、又は固型化すること。（表略。以下同じ。）

八　ダイオキシン類に係る有害鉱業廃棄物又はこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめ別表第一の九の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

九　廃油（タールピッチ類及び廃ポリ塩化ビフェニル等（廃ポリ塩化ビフェニル及びポリ塩化ビフェニルを含む廃油をいう。以下同じ。）を除く。）を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却すること。

十　廃ポリ塩化ビフェニル等を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第一の八の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十一　ばいじんを埋立処分するときは、こん包の実施その他のあらかじめ大気中に飛散しないための措置を講ずること。

十二　ポリ塩化ビフェニル汚染物（ポリ塩化ビフェニルが塗布された紙くず又はポリ塩化ビフェニルが付着し、若しくは封入された廃プラスチック類若しくは金属くずをいう。）を埋立処分するときは、次のいずれかの方法により処理すること。

イ　あらかじめポリ塩化ビフェニルを除去すること。

ロ　あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第一の八の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十三　埋立処分が終了した有害鉱業廃棄物の坑外埋立場（内部仕切設備により区画して埋立処分を行う坑外埋立場については、埋立処分が終了した区画）は、速やかに覆いにより閉鎖すること。

十四　埋立処分が終了した坑外埋立場は、覆土又は植栽の実施その他の浸出水又は鉱業廃棄物の流出等による鉱害を防止するための措置を講ずること。

十五　有害鉱業廃棄物の一月ごとの種類別発生量及び運搬及び処分の方法ごとの量並びにその年月日、次号により運搬及び処分を他人に委託する場合にあっては、委託年月日、受託者の氏名又は名称、住所及び許可番号を帳簿に記載し、これを一年ごとに閉鎖し、閉鎖後五年間保存すること。

十六　鉱業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託するときは、次によること。

イ　鉱業廃棄物（有害鉱業廃棄物を除く。）の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十二条第五項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ロ　有害鉱業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十二条の二第五項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする有害鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ハ　鉱業廃棄物の処分を委託する場合においては、処分を委託しようとする者に対し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第十二条の三第一項に規定する管理票を交付すること。

十七　鉱業廃棄物（第一条第二項第三十三号イ、ハ、ニ若しくはトに掲げる鉱業廃棄物（金属鉱山等に限る。）並びに廃油、廃プラスチック類、紙くず及び金属くずの焼却施設において生じた燃え殻及び集じん機によって集められたばいじん（石炭鉱山及び石油鉱山に限る。）又はこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したものに限る。）の埋立場付近の地下水（水面埋立場にあっては、その付近の水域）の水質について、定期的に測定し、その結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

十八　鉱業廃棄物の埋立場において、鉱業廃棄物が飛散し、流出し又は地下に浸透し、鉱業廃棄物による鉱害を生じたときは、応急措置の実施その他の被害を防止するための措置を講ずること。

（平一七経産令二〇・平二三経産令一三・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「捨石、鉱さいの処理」その他の鉱業廃棄物の処理に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、鉱業廃棄物を運搬及び処分するときの飛散又は流出防止について規定している。

第２号は、鉱業廃棄物を坑外埋立場に処分する際の高さの制限について規定している。

第３号は、鉱業廃棄物の焼却処分、いわゆる「野焼き」の規制について規定している。

第４号は、集積処分できる鉱業廃棄物について規定している。

第５号は、埋立処分できない鉱業廃棄物について規定している。

第６号は、坑内へ埋立処分できない鉱業廃棄物について規定している。

第７号は、捨石、鉱さい、沈殿物若しくはばいじん又は廃プラスチック類の焼却施設において生じた燃え殻のうち、アルキル水銀化合物若しくは水銀又はその化合物、又はシアン化合物を含むものの処分方法について規定している。

第８号は、ダイオキシン類に係る有害鉱業廃棄物の処分方法について規定している。

第９号は、タールピッチ類及び廃ポリ塩化ビフェニル等を除く廃油の処分方法について規定している。

第１０号は、廃ポリ塩化ビフェニル等の処分方法について規定している。

第１１号は、ばいじんの処分方法について規定している。

第１２号は、ポリ塩化ビフェニル汚染物の処分方法について規定している。

第１３号は、埋立処分が終了した有害鉱業廃棄物の坑外埋立場に関する措置について規定している。

第１４号は、埋立処分が終了した坑外埋立場に関する鉱害を防止するための措置について規定している。

第１５号は、有害鉱業廃棄物に係る記録及び保存期間について規定している。

第１６号は、鉱業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合の委託者等について規定している。

第１７号は、捨石、鉱さい、沈殿物若しくは金属鉱山等における鉱煙発生施設又は廃油、廃プラスチック類、紙くず、金属くずの焼却施設において発生するばいじんであって集じん機その他の設備によって集められたもの並びに石炭鉱山及び石油鉱山における廃油、廃プラスチック類、紙くず、金属くずの焼却施設において生じた燃え殻及び集じん機によって集められたばいじん、又はこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したものの埋立場付近の地下水の定期的な水質測定、結果の記録、保存について規定している。

第１８号は、鉱業廃棄物の埋立場において、鉱業廃棄物による鉱害を生じたときの被害を防止するための措置について規定している。

２．法第８条第１号では、「捨石」及び「鉱さい」以外の鉱業廃棄物については、それらが処理された場合には、結果的に本法第８条第１号に規定する「ガス、粉じん、廃水又は鉱煙」の形で鉱害としての態様を示すことから、本法第８条を引用して包括的に本条で鉱業廃棄物の処理として規定しているものである。

３．廃棄物の処理及び清掃に関する法律との関係は、昭和４６年１０月２５日付け環整第４５号「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の運用に伴う留意事項について」の中の「第１　廃棄物の範囲等に関すること」で、「特別法の立場にある法律（例えば、鉱山保安法、下水道法、水質汚濁防止法）により規制される廃棄物にあっては、廃棄物処理法によらず、特別法の規定によって措置されるものであること。」とされている。

（坑水又は廃水の処理）

第十九条　法第八条の規定に基づき、坑水又は廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑道の坑口の閉そく、坑水又は廃水の処理施設（以下「坑廃水処理施設」という。）の設置その他の坑水又は廃水による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第二条第一項に規定する公共用水域（以下単に「公共用水域」という。）又は海域に排出する坑水又は廃水は、同法第三条第一項又は第三項の排水基準（第九号において単に「排水基準」という。）に適合すること。

三　排水基準を定める省令（昭和四十六年総理府令第三十五号）第二条の環境大臣が定める方法により前号の坑水又は廃水の水質を測定し、その結果を記録し、これを三年間保存すること。

四　湖沼水質保全特別措置法（昭和五十九年法律第六十一号）第三条第二項に規定する指定地域において、同法第七条第一項に規定する湖沼特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のもの（以下「湖沼特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水は、同項の規制基準に適合すること。

五　水質汚濁防止法第四条の二第一項に規定する指定地域及び湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項に規定する総量削減指定地域又は瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和四十八年法律第百十号）第五条第一項に規定する区域において、水質汚濁防止法第二条第二項に規定する特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同法第四条の五第一項の環境省令で定める規模以上のもの（以下「特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水に係る同法第四条の二第一項及び湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項に規定する汚濁負荷量は、それぞれ水質汚濁防止法第四条の五第一項若しくは第二項又は瀬戸内海環境保全特別措置法第十二条の三第二項の基準に適合すること。

六　特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法（平成六年法律第九号。以下「水道水源法」という。）第二条第六項に規定する特定施設等に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のものから水道水源法第四条第一項に規定する指定地域内の水道水源水域に排出する坑水又は廃水は、水道水源法第九条第一項の特定排水基準に適合すること。

七　水質汚濁防止法第二条第八項に規定する有害物質使用特定施設に該当する施設（以下「有害物質使用特定施設」という。）を設置する鉱山等から地下に浸透する水であって有害物質使用特定施設に係る坑水又は廃水（これを処理したものを含む。）を含むものは、同法第八条の環境省令で定める要件に該当しないこと。

八　有害物質使用特定施設（当該有害物質使用特定施設に係る鉱山等から水質汚濁防止法第二条第八項に規定する特定地下浸透水を浸透させる場合を除く。）又は同法第五条第三項に規定する有害物質貯蔵指定施設（以下「有害物質貯蔵指定施設」という。）に該当する施設については、同法第十二条の四の環境省令で定める基準に適合すること。

九　坑水又は廃水が浸透する土壌（事業活動その他の人の活動に伴って汚染された土地に限り、法第十七条第一項に規定する集積場等、別表第二の第二十一号、第二十二号、第二十七号及び第二十八号に規定する施設の鉱業廃棄物及び沈殿のための施設に沈殿しているものを除く。第四十六条第一項の表において同じ。）については、土壌汚染対策法（平成十四年法律第五十三号）第六条第一項第一号の環境省令で定める基準に適合すること。

十　坑水若しくは廃水の発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排水基準に適合しない坑水若しくは廃水を排出したとき又は第七号に規定する要件に該当

する坑水若しくは廃水が地下に浸透したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

十一　鉱業上使用する施設の破損その他の事故（前号に規定するものを除く。）が発生し、水質汚濁防止法第二条第二項第一号に規定する物質（第四十六条第一項の表において「有害物質」という。）若しくは同法第二条第四項に規定する物質（第四十六条第一項の表において「指定物質」という。）を含む坑水若しくは廃水の排出若しくは地下への浸透又は油の排出（第二十四条第四号ただし書及び第六号に規定するものを除く。）若しくは地下への浸透による鉱害が発生し、若しくは発生するおそれがあるときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

十二　金属鉱山等の鉱業権者が特別措置法第二条第五項に規定する使用済特定施設について第一号の規定により講ずべき措置については、特別措置法第五条第一項の規定に基づき産業保安監督部長に届け出た鉱害防止事業計画（同項の規定による変更の届出があったときは、その変更後のもの）に従い行うこと。

（平一七経産令二〇・平一八経産令二九・平一九経産令二九・平二二経産令一三・平二三経産令一三・平二四経産令四三・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「坑水、廃水の処理」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、坑水又は廃水による鉱害を防止するための措置について規定している。

第２号は、公共用水域又は海域に排出する坑水又は廃水の排水基準について規定している。

第３号は、坑水又は廃水の水質測定、結果の記録及び保存について規定している。

第４号は、湖沼水質保全特別措置法に係る坑水又は廃水の規制基準について規定している。

第５号は、水質汚濁防止法の指定地域等に係る坑水又は廃水の総量規制基準について規定している。

第６号は、特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法（以下「水道水源法」という。）に係る坑水又は廃水の特定排水基準について規定している。

第７号は、水質汚濁防止法に規定する有害物質使用特定施設に該当する施設を設置する鉱山等からの地下浸透に係る基準について規定している。

第８号は、水質汚濁防止法に規定する有害物質使用特定施設（第７号を除く。）及び有害物質貯蔵指定施設に該当する施設に係る基準について規定している。

第９号は、坑水又は廃水が浸透する土壌汚染に係る基準について規定している。

第１０号は、坑水若しくは廃水の発生施設又は処理施設において、排水基準に適合しないものを排出したとき、又は基準を満足しない坑水又は廃水が地下浸透したときの措置について規定している。

第１１号は、鉱業上使用する施設からの「有害物質若しくは指定物質を含む坑廃水の排出若しくは地下への浸透」又は「油の排出若しくは地下への浸透」による鉱害が発生したとき、若しくは発生するおそれがあるときの措置について規定している。

第１２号は、特別措置法に基づく鉱害防止事業計画を遵守することを規定している。

２．「坑廃水処理施設」とは、坑水又は廃水を排水基準等に適合させるために処理する施設をいう。

３．水質汚濁防止法との関係は、同法第２３条第２項の規定により、鉱山においては、特定施設

の届出、汚濁負荷量の測定方法の届出、事故報告及び事故時の応急措置命令に係る規定が適用除外されており、「相当規定の定めるところによる」と規定されている。

また、水質汚濁防止法においては、特定施設を設置する工場又は事業場が規制対象となっているが、本法令においては、特定施設の有無にかかわらず、坑水又は廃水を排出する鉱業権者すべてを規制対象としている。

4．瀬戸内海環境保全特別措置法との関係は、同法第１２条第３項の読替規定により、水質汚濁防止法第２条第７項に規定する特定地下浸透水を浸透させる者について、水質汚濁防止法と同様となっている。

5．湖沼水質保全特別措置法との関係は、同法第１２条の規定により、改善命令については適用除外されており、「相当規定の定めるところによる」と規定されている。

6．水道水源法との関係は、同法第１６条の規定により、鉱山においては、特定施設等の届出、計画変更の勧告又は命令等に係る規定が適用除外されており、「相当規定の定めるところによる」と規定されている。

7．水質関係の一般法との関係は上述したとおりであり、各法律の排水基準については鉱山にも適用されているが、水質汚濁防止法の排水基準の適用については、第２号に規定しているとおり、特定施設の有無にかかわりなく、坑水又は廃水について一般法と同等の排水基準を適用している。ただし、特定施設を有しない露天掘採場からの排水については、排水基準は適用されない。

なお、その他の水質関係の一般法の基準の適用については、これまでも本法令において規制してきた経緯もあり、鉱山の鉱害防止の重点であることから二重規制としている。

8．第１２号の規定は、第１１条第５号と同様の理由により規定している。

（鉱煙の処理）

第二十条　法第八条の規定に基づき、鉱煙の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　集じん機及び触媒式浄化装置の設置その他の鉱煙による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　鉱煙発生施設から排出される鉱煙中の汚染物質の量又は濃度は、大気汚染防止法第三条第一項若しくは第三項又は第四条第一項の排出基準に適合すること。

三　大気汚染防止法第五条の二第一項に規定する指定地域において、同項に規定する指定ばい煙を排出する鉱山等で同項の環境省令で定める基準に従い都道府県知事が定める規模以上のもの（以下「特定鉱煙鉱山等」という。）にあっては、当該特定鉱煙鉱山等に設置されているすべての鉱煙発生施設の排出口から大気中に排出される指定ばい煙の合計量が、同法第五条の二第一項又は第三項の指定ばい煙に係る総量規制基準に適合すること。

四　鉱煙発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない鉱煙を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「鉱煙の処理」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

1．第１号は、鉱煙による鉱害を防止するための措置について規定している。

第２号は、鉱煙発生施設から排出される鉱煙の排出基準について規定している。

第３号は、鉱煙の総量規制基準について規定している。

第４号は、鉱煙発生施設又は処理施設において、排出基準に適合しないものを排出したときの措置について規定している。

２．大気汚染防止法との関係は、同法第２７条第２項により、鉱山においては、ばい煙発生施設、一般粉じん発生施設又は特定粉じん発生施設施設の届出、計画変更又は計画廃止の命令等に係る規定が適用除外されており、「相当規定の定めるところによる」と規定されている。

（揮発性有機化合物の処理）

第二十条の二　法第八条の規定に基づき、揮発性有機化合物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　揮発性有機化合物排出施設においては、揮発性有機化合物除去装置の設置その他の揮発性有機化合物による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　揮発性有機化合物排出施設の排出口から大気中に排出される排出物に含まれる揮発性有機化合物の量は、大気汚染防止法第十七条の四の排出基準に適合すること。

三　揮発性有機化合物排出施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない揮発性有機化合物を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

（平一八経産令二九・追加、平二二経産令三四・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「ガスの処理」に関する鉱業権者義務のうち、揮発性有機化合物に係るものについて規定するものである。

【解説】

１．第１号は、揮発性有機化合物による鉱害を防止するための措置について規定している。

第２号は、揮発性有機化合物排出施設から排出される揮発性有機化合物の排出基準について規定している。

第３号は、揮発性有機化合物排出施設において、排出基準に適合しない揮発性有機化合物を排出したときの措置について規定している。

２．大気汚染防止法との関係は、同法第２７条第２項により、鉱山においては、揮発性有機化合物排出施設の届出、計画変更又は計画廃止の命令等に係る規定が適用除外されており、「相当規定の定めるところによる」と規定されている。

３．本条は、本規則の改正により新たに規定され、平成１８年４月１日から施行されている。なお、施行にあたっては、経過措置が設けられている（附則参照）。

（特定特殊自動車排出ガスの処理）

第二十条の三　法第八条の規定に基づき、特定特殊自動車排出ガスの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律第十二条第一項に規定する基準適合表示又は同条第三項に規定する少数特例表示が付されたものを使用すること。ただし、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則（平成十八年経済産業省・国土交通省・

環境省令第一号）第二十三条各号に掲げる場合は、この限りでない。
二　適切な特定特殊自動車の燃料の使用その他の特定特殊自動車排出ガスの排出の抑制のための措置を講ずること。

（平一八経産令九一・追加）

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「ガスの処理」に関する鉱業権者義務のうち、特定特殊自動車排出ガスに係るものについて規定するものである。

【解説】

１．第１号は、『特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律』第１２条に規定する基準適合表示等が付された特定特殊自動車の使用について規定している。ただし、試験研究で使用する場合、災害復旧、人命保護のため緊急の場合等においては、適用を除外している。

第２号は、特定特殊自動車排出ガスの排出の抑制のための措置について規定している。

２．同法との関係は、同法では使用者からの特定特殊自動車の届出については規制していないことから、大気汚染防止法等のような適用除外の規定はない。

３．本条は、本規則の改正により新たに規定され、平成１８年１０月１日から施行されており、施行にあたっては、経過措置が設けられている（附則参照）。

（石綿粉じんの処理）

第二十一条　法第八条の規定に基づき、粉じん（石綿粉じんに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、第十条に定めるもののほか、次に掲げるものとする。

一　石綿粉じん発生施設においては、散水設備及び集じん機の設置、防じんカバーの取付け、粉じんが飛散しにくい構造の建築物内への設置その他の石綿粉じんによる鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　石綿粉じん発生施設を設置する鉱山の敷地の境界線における石綿粉じんの大気中の濃度は、大気汚染防止法第十八条の五の敷地境界基準に適合すること。

三　大気汚染防止法施行規則（昭和四十六年厚生省、通商産業省令第一号）第十六条の三第一号の環境大臣が定める方法により前号の石綿粉じんの大気中の濃度を六月を超えない作業期間ごとに一回以上測定し、その結果を記録し、これを三年間保存すること。

四　石綿粉じん発生施設又は石綿粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、石綿粉じんによる鉱害が発生したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「粉じんの処理」に関する鉱業権者義務のうち、石綿粉じん発生施設等に係るものについて規定するものである。

【解説】

１．第１号は、石綿粉じん発生施設における石綿粉じんによる鉱害を防止するための措置について規定している。

第２号は、石綿粉じん発生施設を設置する鉱山の敷地境界における石綿粉じんの大気中の濃度の基準について規定している。

第３号は、前号の濃度の測定に関する測定方法、測定結果の記録及び記録の保存について規定している。

第４号は、石綿粉じん発生施設又は処理施設において、石綿粉じんによる鉱害が発生したときの措置について規定している。

２．本規定は、石綿粉じん発生施設を設置した鉱山における鉱害防止に関する鉱業権者義務について規定しているが、本法でいう「石綿粉じん発生施設」は第１条第２項第２８号で規定しているとおり、大気汚染防止法上の「特定粉じん発生施設」に加え、石綿の用に供する、(1)ふるい（湿式及び密閉式を除き、原動機の定格出力が１５キロワット以上のもの)、(2)ベルトコンベア及びバケットコンベア（湿式及び密閉式を除き、ベルトの幅が０．７５メートル又はバケットの内容積が０．０３立方メートル以上のもの)、(3)捨石、鉱さい及び沈殿物の集積場（面積が１，０００平方メートル以上のもの）を対象としている。

（ダイオキシン類の処理）

第二十二条　法第八条の規定に基づき、廃水又は鉱煙（それぞれダイオキシン類を含有するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　ダイオキシン類除去装置の設置その他のダイオキシン類による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　ダイオキシン類発生施設を設置する鉱山等は、ダイオキシン類発生施設から大気中に排出される排出ガス又は公共用水域に排出される排出水は、ダイオキシン類対策特別措置法第八条第一項又は第三項の排出基準に適合すること。

三　ダイオキシン類発生施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない排出ガス又は排出水を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「廃水及び鉱煙の処理」に関する鉱業権者義務のうち、ダイオキシン類に係るものについて規定するものである。

【解説】

１．第１号は、ダイオキシン類による鉱害を防止するための措置について規定している。

第２号は、ダイオキシン類発生施設を設置する鉱山等の排出ガス又は排出水の基準について規定している。

第３号は、ダイオキシン類発生施設において、ダイオキシン類による鉱害が発生したときの措置について規定している。

２．ダイオキシン類対策特別措置法との関係は、同法第３５条第１項により、鉱山においては、特定施設の届出、計画変更又は計画廃止の命令、事故時の措置等に係る規定が適用除外されており、「相当規定の定めるところによる」と規定されている。

（規制基準等の変更に係る経過措置）

第二十三条　第十九条第四号の規定は、湖沼水質保全特別措置法第三条第二項の指定により湖沼特定坑廃水鉱山等になった際、現に湖沼指定地域において設置されている湖沼特定施設（法第十三条第一項の規定による届出がされたものであって設置の工事が完成していないものを含む。）を有する湖沼特定坑廃水鉱山等については、適用しない。ただし、当該規制基準の適用の日以後に、当該湖沼特定施設について法第十三条第一項に規定する変更を行ったとき、又は当該湖沼特定坑廃水鉱山等において新たに湖沼特定施設を設置したときは、この限りで

ない。
2　第十九条第五号の規定は、水質汚濁防止法施行令（昭和四十六年政令第百八十八号）第一条若しくは第四条の二、瀬戸内海環境保全特別措置法施行令（昭和四十八年政令第三百二十七号）第二条若しくは第三条、湖沼水質保全特別措置法施行令（昭和六十年政令第三十七号）第五条、湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項の指定湖沼を定める政令、水質汚濁防止法施行規則（昭和四十六年総理府、通商産業省令第二号）第一条の四の改正又は湖沼水質保全特別措置法第三条第二項の指定地域の指定若しくはその変更により新たに特定坑廃水鉱山等となった鉱山等については、当該鉱山等が特定坑廃水鉱山等となった日から六月間は、適用しない。
3　第二十条第三号の規定は、大気汚染防止法施行令（昭和四十三年政令第三百二十号）第七条の二若しくは第七条の三又は大気汚染防止法施行規則第七条の二の改正により新たに特定鉱煙鉱山等になった鉱山等については、当該鉱山等が特定鉱煙鉱山等となった日から六月間は、適用しない。
4　第二十二条第二号の規定は、ダイオキシン類対策特別措置法施行令第一条の改正によりダイオキシン類発生施設となった際、現に設置されている施設（法第十三条第一項の規定による届出がされたものであって設置の工事が完成していないものを含む。）から排出される排出ガス又は当該施設に係る排出水については、当該施設がダイオキシン類発生施設となった日から一年間は、適用しない。

【趣旨】

本条は、坑水、廃水又は鉱煙に関係する一般法において、規制基準等の変更に係る経過措置が規定されているものに関し、本法上でも同様の規定を設るものである。

【解説】

1．第１項は、湖沼水質保全特別措置法に係る経過措置について規定している。

第２項は、水質汚濁防止法の指定地域等に係る坑水又は廃水の総量規制基準に係る経過措置について規定している。

第３項は、大気汚染防止法の総量規制基準に係る経過措置について規定している。

第４項は、ダイオキシン類対策特別措置法に係る経過措置について規定している。

2．本規定は、一般法に規定する規制基準等に係る経過措置について規定しているが、関係する一般法に経過措置が規定されていないもの（例えば、水道水源法）については、規定していない。

（海洋施設における鉱業廃棄物等の処理）

第二十四条　法第八条の規定に基づき、ガス、廃水及び鉱煙並びに捨石その他の鉱業廃棄物（それぞれ海洋施設から大気又は海洋へ排出するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱業廃棄物の海洋投入処分を行うときは、船舶に移載した上で行うこと。ただし、海洋施設の損傷により鉱業廃棄物が排出された場合であって、引き続く鉱業廃棄物の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

二　海洋施設から、オゾン層破壊物質を放出しないこと。ただし、海洋施設の損傷によりオゾン層破壊物質が放出された場合であって、引き続くオゾン層破壊物質の放出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

三　次に掲げるものの焼却は行わないこと。ただし、ホに掲げるものを、国際海事機関の型

式認定証書が発給された焼却炉で焼却するときは、この限りでない。
イ　ポリ塩化ビフェニル
ロ　鉱業廃棄物
ハ　ハロゲン化合物を含んでいる精製された石油
ニ　海洋施設からの窒素酸化物又は硫黄酸化物の放出量を低減させるための装置の使用に伴い生ずる廃棄物
ホ　ポリ塩化ビニル

四　海洋施設から排出される油は、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令（昭和四十六年政令第二百一号）第十条第の排出方法に関する基準（掘削バージにあっては、同令第一条の八第二項の排出基準。）に適合すること。ただし、海洋施設の損傷により油が排出された場合であって、引き続く油の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

五　海洋施設から、有害液体物質を排出しないこと。ただし、海洋施設の損傷により有害液体物質が排出された場合であって、引き続く有害液体物質の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

六　鉱業の実施に伴い、大量の油又は有害液体物質が海洋へ排出されたときは、オイルフェンス及びスキマーの使用その他の油又は有害液体物質による水面の汚染の拡大及び油又は有害液体物質の継続的な排出の防止並びに海洋に排出された油又は有害液体物質を除去するための措置を講ずること。

七　油又は有害液体物質を海洋に排出したときは、その日時、油又は有害液体物質の種類、排出量及び排出の原因又は方法について記録し、これを三年間保存すること。

（平一八経産令二九・平一九経産令二九・平二二経産令三四・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第８条第１号に規定する「ガス、廃水及び鉱煙」並びに「捨石その他の鉱業廃棄物」の処理に関する鉱業権者義務のうち、海洋施設から大気又は海洋へ排出するものについて規定するものである。

【解説】

１．第１号は、鉱業廃棄物の海洋投入処分に関する措置について規定している。
第２号は、海洋施設からオゾン層破壊物質を放出しない旨を規定している。
第３号は、海洋施設における焼却に関する措置について規定している。
第４号は、海洋施設から排出される油の基準について規定している。
第５号は、海洋施設から有害液体物質を排出しない旨を規定している。
第６号は､大量の油又は有害液体物質が海洋へ排出されたときの措置について規定している。
第７号は、油又は有害液体物質を海洋へ排出したときの記録について規定している。

２．本規定は、海洋施設に関する国際条約（１９７３年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する１９７８年の議定書（以下「ＭＡＲＰＯＬ条約」という。）等）を担保するための規定となっている。

（土地の掘削）

第二十五条　法第八条の規定に基づき、土地の掘削（石油の掘採を含む。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱柱又は炭柱の設置、充てんその他の地下における掘削による地表の沈下又は陥没による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　掘採跡の埋め戻し及び植栽、坑井の密閉、沈砂池の設置その他の坑外における鉱物の掘採による崩壊又は土砂流出、石油の湧出、汚濁水流出等の鉱害を防止するための措置を講ずること。

三　海洋施設から土砂を排出するときは、当該土砂の速やかな海底への沈降及びたい積その他の土砂拡散による鉱害を防止するための措置を講ずること。ただし、当該施設の損傷により土砂が排出された場合であって、引き続く土砂の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

【趣旨】

本条は、本法第８条第２号に規定する「土地の掘削」に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、地下における掘削による地表の沈下又は陥没による鉱害を防止するための措置について規定している。

第２号は、坑外における鉱物の掘採による崩壊又は土砂流出、石油の湧出、汚濁水流出等による鉱害を防止するための措置について規定している。

第３号は、海洋施設から土砂を排出するときの鉱害を防止するための措置について規定している。

２．旧規則において規定されていた事項に加え、露天掘採場からの汚濁水の流出防止について規定している。

（巡視及び点検）

第二十六条　法第五条から第八条までの規定に基づき、第三条から第二十二条まで、第二十四条及び前条に定めるもののほか、施設等の巡視及び点検について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　保安の確保上重要な鉱山等にある建設物、工作物その他の施設並びに掘採箇所及び掘採跡を定期的に巡視し、危険又は異常の有無を検査し、かつ、危害及び鉱害の防止のため必要な事項について、測定すること。

二　大雨、地震その他の異常気象により保安上危険の有無を検査する必要が生じたもの又は前号の測定の結果に異常が認められたものについては、巡視者に危害が及ぶおそれがある場合を除き、巡視及び測定の回数の増加その他巡視又は測定について必要な措置を講ずること。

三　鉱業上使用する機械、器具及び工作物については、始業時、月次等、定期的に点検を行うこと。

四　第一号及び第二号の巡視及び測定並びに前号の点検についての箇所、項目、方法及び頻度をあらかじめ定め、これを鉱山労働者に周知すること。

五　第一号から第三号までの巡視、検査、測定及び点検の結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

【趣旨】

本条は、本法第５条から第８条までの規定に基づき、施設等の巡視及び点検に関する鉱業権者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、保安の確保上重要な施設等の定期的巡視並びに危害及び鉱害の防止ため必要な事項の測定について規定している。

第２号は、異常気象により保安上危険の有無を検査する必要が生じたもの又は前号の測定の結果に異常が認められたものの巡視又は測定について必要な措置を規定している。

第３号は、鉱業上使用する機械等の点検について規定している。

第４号は、第１号及び第２号の巡視及び測定並びに前号の点検について、箇所、項目、頻度等をあらかじめ定め、鉱山労働者へ周知することを規定している。

第５号は、第１号から第３号までの巡視、検査、測定及び点検の結果の記録及び保存について規定している。

２．旧規則においては、保安技術職員の義務として巡視、点検等が規定されていたが、本規則においては、鉱業権者の義務として直接規定している。

３．巡視し、検査する施設等又は巡視し、検査し、必要な事項を測定する主な施設等とその測定項目については、「鉱業権者が講ずべき措置事例」で例示されているが、例えば、巡視し検査する施設等としては「露天掘採場」、「鉱山道路」、「選鉱場」、「坑内掘採場」、「運搬坑道」、「火薬類取扱所」等であり、巡視、検査し、測定する施設等と測定項目としては「坑廃水処理施設における坑水又は廃水の量及びその水質」、「鉱煙処理施設におけるばいじん等」、「電気設備における接地抵抗、絶縁抵抗等」、「坑内掘採場における可燃性ガス含有量、有害ガス含有量等」等であり、点検を行う機械等としては「車両系鉱山機械及び自動車」、「ベルトコンベア」、「巻揚装置及びその車両等」等である。

４．測定の頻度等については、現況調査の結果から鉱業権者の判断により決定することとなるが、一般法において当該頻度等が定められている場合には、これを目安として差し支えない。

（鉱山労働者が守るべき事項）

第二十七条　法第九条の規定に基づき、鉱山労働者が守るべき事項は、次に掲げるものとする。

一　法第五条及び第七条の規定による鉱業権者が講ずべき措置に関し、鉱業権者が定めた方法又は手順を遵守すること。

二　法第五条及び第七条の規定による鉱業権者が講ずべき措置に関し、保護具その他の鉱業権者から指示されたものを使用、着用又は携帯すること。

三　前二号の規定によるほか、第三者に対し危害を及ぼす行為をしないこと。

【趣旨】

本条は、本法第９条の規定に基づき、鉱山労働者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、鉱業権者が定めた方法又は手順の遵守について規定している。

第２号は、鉱業権者から指示されたものの使用、着用又は携帯の遵守について規定している。

第３号は、第三者へ危害を及ぼす行為の禁止について規定している。

２．旧規則においては、鉱業権者の代行者としての鉱山労働者の義務が多数規定されており、並列する形で鉱山労働者固有の義務も個別に数条定められていた。本規則においては、鉱業権者の代行者としての義務は廃止し、すべて鉱業権者義務として整理し、鉱業権者が講ずる措置に応じて、鉱山労働者の立場から遵守すべき義務を規定している。

（緊急時の適用の除外）
第二十八条　鉱業権者又は鉱山労働者が人命救助又は緊急時の保安確保を行う場合においては、第三条から前条まで（第二十三条を除く。）の規定によらず当該行為を行うことができる。

【趣旨】

本条は、人命救助又は緊急時の保安確保のための鉱業権者又は鉱山労働者義務の適用の除外について規定するものである。

【解説】

本規定は、人命救助又は緊急時の保安確保のためには、本規則に規定している鉱業権者又は鉱山労働者義務を遵守できない場合を想定して規定している。ただし、本規定により適用しなかった措置がある場合には、本規則第４６条第２項第９号により「適用しなかった措置とその理由」の報告を鉱業権者に義務付けている。

（放射線障害の防止）
第二十九条　法第五条第二項及び第八条の規定に基づき、核原料物質鉱山における放射線障害の防止について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　管理区域を定め、次に掲げる措置を講ずること。
イ　境界に警標、さく囲その他の設備を設けることにより、放射線業務従事者以外の立入りを制限すること。
ロ　放射性物質を経口摂取するおそれがある場所における飲食及び喫煙を禁止すること。
二　周辺監視区域を定め、次に掲げる措置を講ずること。
イ　人の居住を禁止すること。
ロ　境界に警標、さく囲その他の設備を設けることにより、周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の者の立入りを制限すること。ただし、当該区域に人が立ち入るおそれがないことが明らかな場合は、この限りでない。
三　放射線業務従事者及びそれ以外の鉱山労働者の線量については、それぞれ経済産業大臣が定める線量限度を超えないようにすること。
四　管理区域内の放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度については、経済産業大臣が定める濃度限度を超えないようにすること。
五　管理区域内の人が常時立ち入る場所における外部放射線に係る実効線量については、経済産業大臣が定める値以下となるように遮へい物の設置その他の措置を講ずること。
六　製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度については、経済産業大臣が定める表面密度限度を超えないようにすること。
七　製錬場内の管理区域から退去する人及びこれから持ち出される放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度については、経済産業大臣が定める表面密度限度を超

えないようにすること。

八　周辺監視区域の外側における空気及び水の中の放射性物質の濃度については、経済産業大臣が定める濃度限度を超えないようにすること。

九　坑内掘採を行う核原料物質鉱山においては、坑内の空気中の放射性物質濃度を低くするために必要な扇風機を設けること。

十　坑内掘採を行う核原料物質鉱山においては、放射線障害の防止のため必要があるときは、日本工業規格Ｔ八一五一に適合する防じんマスクを使用させること。ただし、第十条第二号の規定により鉱山労働者に防じんマスク等を使用させたときは、この限りでない。

十一　核原料物質鉱山の選鉱場又は製錬場において放射線障害の防止のため必要があるときは、日本工業規格Ｔ八一五一に適合する防じんマスクを使用させ、かつ、粉じんの飛散を防止するため、集じん又は機械若しくは装置の密閉を行うこと。ただし、第十条第二号の規定により鉱山労働者に防じんマスク等を使用させ、かつ、集じん又は機械若しくは装置の密閉を行ったときは、この限りでない。

十二　著しく粉じんが飛散する坑内作業場において、粉じんの飛散を防止するため散水又は給水を行うときは、経済産業大臣が定める放射性物質の濃度限度を超えない水を使用すること。

十三　管理区域に立ち入る者（放射線業務従事者を含む。）の線量を知るため、次の規定を遵守すること。

イ　経済産業大臣の定めるところにより、外部放射線に被ばくすること（以下「外部被ばく」という。）による線量の測定を行い、その結果について、四月一日、七月一日、十月一日及び一月一日を始期とする各三月間、四月一日を始期とする一年間並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間毎月一日を始期とする一月間について、当該期間ごとに集計し、集計の都度、記録すること。この場合において、管理区域に立ち入る者について、管理区域に立ち入っている間継続して行うこと。ただし、管理区域に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものについては、その者の管理区域内における外部被ばくによる線量が経済産業大臣が定める線量を超えるおそれのないときは、この限りでない。

ロ　人体内部に摂取した放射性物質からの放射線に被ばくすること（以下「内部被ばく」という。）による線量の測定は、経済産業大臣の定めるところにより、放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取したとき及び放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれがある場所に立ち入る者にあっては、三月を超えない期間ごとに一回（本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間一月を超えない期間ごとに一回）行い、その結果を記録すること。ただし、放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある場所に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものについては、その者の内部被ばくによる線量が経済産業大臣が定める線量を超えるおそれのないときは、この限りでない。

十四　前号により測定された線量を基に、経済産業大臣の定めるところにより、実効線量及び等価線量を四月一日、七月一日、十月一日及び一月一日を始期とする各三月間、四月一日を始期とする一年間並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間毎月一日を始期とする一月間について、当該期間ごとに算定し、算定の都度、記録すること。

十五　前号による実効線量の算定の結果、四月一日を始期とする一年間についての実効線量が二十ミリシーベルトを超えた場合は、当該一年間以降は、当該一年間を含む経済産業大臣が定める五年間の累積実効線量を四月一日を始期とする一年間ごとに集計し、集計の都

度、記録すること。

十六　管理区域内の外部放射線に係る線量当量率及び放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度を毎週一回以上（保安のため必要があるときは、その度ごとに）測定し、その結果を記録すること。

十七　製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度を毎週一回以上（保安のため必要があるときは、その度ごとに）測定し、その結果を記録すること。

十八　鉱山から排出される空気及び水の中の放射性物質の濃度を一定期間ごとに（製錬場から連続して排出される空気及び水については、排出される度ごとに（連続して排出されるときは、連続して））測定し、その結果を記録すること。

十九　第十六号及び前号の規定によるほか、管理区域、周辺監視区域及びこれら以外の区域の適当な箇所において、線量当量率又は空気若しくは水の中の放射性物質の濃度を一定期間ごとに測定し、その結果を記録すること。

二十　第十六号及び前号の規定による空気中の放射性物質の濃度の測定（電離放射線障害防止規則（昭和四十七年労働省令第四十一号）第二十二条第二項の放射性物質取扱作業室に限る。）については、作業環境測定法第二条第五号又は第七号に規定する者（作業環境測定法施行規則別表第二号に掲げる作業の種類について登録を受けている者に限る。）又はこれと同等以上の能力を有する者に実施させること。

二十一　次表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表の中欄に掲げるところに従って記録し、それぞれ同表の下欄に掲げる期間これを保存すること。（表略）

二十二　前号に規定する記録事項について直接測定することが困難な場合においては、当該事項を推定することができる記録をもってその事項の記録に代えることができる。

二十三　第二十一号の表ハ及びトの線量当量率の記録については、経済産業大臣の定めるところによること。

二十四　第二十一号の表イの線量を記録する場合には、放射線による被ばくのうち放射性物質によって汚染された空気を呼吸することによる被ばくに係る記録については、その被ばくの状況及び測定の方法を併せて記載すること。

二十五　第二十一号の表イ、ロ及びチの記録の保存期間は、その記録に係る鉱山労働者が放射線業務従事者でなくなった場合又はその記録を保存している期間が五年を超えた場合においては、核原料物質鉱山の鉱業権者がその記録を経済産業大臣が指定する機関に引き渡すまでの期間とする。

二十六　第二十号一の表イの規定による記録の写しについては、当該記録に係る放射線業務従事者に対し、記録した都度及びその者が当該業務を離れるときに交付すること。

二十七　核原料物質鉱山の製錬場においては、地震、火災その他の災害により放射線障害が発生し、又は発生するおそれがあるときは、放射線障害の防止のため適切な措置を講ずること。

二十八　前号の規定による措置に係る作業であってこれに従事する者が多量の放射線を被ばくするおそれがあるものについては、放射線業務の従事者（女子にあっては、妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者に限る。）でなければ従事させないこと。ただし、当該作業を行うため必要な人員が得られない場合その他やむを得ない場合において放射線業務従事者以外の鉱山労働者（女子にあっては、妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者に限る。）を従事させるときは、この限りでない。

二十九　前号の場合においては、第三号の規定にかかわらず、当該鉱山労働者の線量につい

ては、当該作業に関し、経済産業大臣が定める線量限度まで被ばくすることができる。
2　法第九条の規定に基づき、核原料物質鉱山における放射線障害の防止について鉱山労働者が守るべき事項は、次に掲げるものとする。
一　鉱業権者の指示がなければ、管理区域に立ち入らないこと。
二　前項第十号又は第十一号の規定により防じんマスクの使用を指示されたときは、防じんマスクを使用すること。
（平一八経産令二九・平二一経産令一九・一部改正）

【趣旨】

本条は、第１項は本法第５条第２項及び第８条の規定に基づく核原料物質鉱山における放射線障害の防止に関する鉱業権者義務について、第２項は本法第９条の規定に基づく鉱山労働者義務について規定するものである。

【解説】

１．第１項各号における規定の内容は、以下のとおりである。

(1)　第１号は、本規則第１条第２項第３６号による管理区域における措置について規定している。同号ロの「放射性物質を経口摂取するおそれがある場所」とは、一般に管理区域全体を指すが、管理区域内において区画された場所であって次の各号の要件を全て満足する場合は、この限りでない。

① 管理区域以外の空気（ボンベ等により持ち込まれたものを含む）が供給されていること。

② 当該区画の外側の管理区域の空気が流入しないこと。

③ 放射性物質又は放射性物質によって汚染されたものの当該区画への持ち込みを防止すること。

(2)　第２号は、本規則第１条第２項第３７号による周辺監視区域における措置について規定している。

(3)　第３号は、放射線業務従事者及びそれ以外の鉱山労働者の線量限度について規定している。

(4)　第４号は、管理区域内の放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度限度について規定している。

(5)　第５号は、管理区域内の人が常時立ち入る場所における外部放射線に係る実効線量が基準以下となるよう講ずる措置について規定している。

(6)　第６号は、製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面密度限度について規定している。

(7)　第７号は、製錬場内の管理区域から退去する人及びこれから持ち出される放射性物質によって汚染された物の表面密度限度について規定している。

(8)　第８号は、周辺監視区域の外側における空気及び水の中の放射性物質の濃度限度について規定している。

(9)　第９号は、坑内採掘を行う場合に扇風機の設置について規定している。

(10)　第１０号は、坑内採掘を行う際の防じんマスクの着用について規定している。

(11)　第１１号は、選鉱場又は製錬場における防じんマスクの着用と粉じんの飛散を防止するための措置について規定している。

(12)　第１２号は、著しく粉じんが飛散する坑内作業場において使用する水の放射性物質の濃度限度について規定している。

(13)　第１３号は、管理区域に立ち入る者の線量を知るための測定及び記録について規定して

いる。

(14) 第１４号は、前号により測定された線量を基にした実効線量及び等価線量の算定及び記録について規定している。

(15) 第１５号は、前号の算定の結果、実効線量が１年間に２０ミリシーベルトを超えた場合における５年間の累積実効線量の集計及び記録について規定している。

(16) 第１６号は、管理区域内の外部放射線に係る線量当量率及び放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度の測定及び記録について規定している。

また、「保安のため必要があるとき」とは、製錬場又は坑内等の管理区域における事故又は故障等により、線量当量率にあっては２５マイクロシーベルト毎時、空気中の放射性物質の濃度にあっては平成１７年告示第６１号第６条第１項第１号から第４号までに規定する濃度を超え又は超えるおそれがあるときをいう。

(17) 第１７号は、製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度の測定及び記録について規定している。

また、「保安のため必要があるとき」とは、製錬工程中又は運搬中の事故等による核原料物質又は核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物の漏えい、飛散等により、表面密度限度以上の表面汚染が発生したときをいう。

(18) 第１８号は、鉱山から排出される空気及び水の中の放射性物質の濃度の測定及び記録について規定している。

また、「鉱山から排出される空気及び水の中の放射性物質の濃度」については、空気にあっては鉱山の敷地境界上の濃度とし、水にあっては排水口における濃度とする。ただし、空気中の放射性物質の濃度については、製錬場又は坑口等の施設から排出される空気の場合は、排気口又は排気監視設備における濃度から計算により求めることができるものとし、同号の「連続して排出されるときは、連続して」については、放射性物質の濃度にあまり変化がなく、その平均濃度が周辺監視区域の外側における濃度限度以下である場合には、一定時間ごとの測定をもって連続して測定しているものとみなすものとする。

(19) 第１９号は、第１６号及び前号以外の場所における線量当量率又は空気若しくは水の中の放射性物質の濃度の測定及び記録について規定している。

また、「適当な箇所」とは、個々具体的な状況ごとに異なるため一律に定めることはできないが、例えば、次のような箇所が考えられる。

① 坑内において坑内水を直接せん孔水に使用している箇所

② 周辺監視区域内において露天掘採場、坑廃水処理施設などのように一般の周辺監視区域よりも線量当量率が高いと考えられる箇所

③ 鉱山内に排気施設がある場合は、周辺監視区域の外側における排気の着地点

(20) 第２０号は、第１６号及び前号で規定する空気中の放射性物質の濃度の測定者について規定している。

(21) 第２１号は、各種測定に関する記録と保存期間について規定している。

(22) 第２２号は、前号の記録事項の直接測定が困難な場合の代行記録について規定している。

「推定することができる記録」とは、次の場合をいう。

① 内部被ばくによる線量については、空気又は水の中の放射性物質の濃度から算定し求めた場合

② 周辺監視区域の外側における空気中の放射性物質の濃度については、排気口又は排気監視設備における排気濃度から算定し求めた場合

(23) 第２３号は、第２１号の表ハ及びトの記録について規定している。

(24) 第２４号は、第２１号の表イの記録について規定している。

(25) 第２５号は、第２１号の表イ、ロ及びチの保存期間について規定している。
(26) 第２６号は、第２１号の表イの記録の取扱いについて規定している。
(27) 第２７号は、製錬場において地震等の災害により放射線障害が発生又は発生するおそれがあるときの放射線障害防止の措置について規定している。
(28) 第２８号は、前号の措置の作業に従事する者について規定している。
(29) 第２９号は、前号の場合における当該鉱山労働者の線量限度について規定している。

２．第２項は、第１号において鉱山労働者の管理区域への立入制限について、第２号において防じんマスクの着用についてそれぞれ規定している。

３．第１項第３号から第８号まで、第１２号から第１５号まで、第２３号、第２５号及び第２９号における「経済産業大臣が定める」ものは、平成１７年告示第６１号で定められている。

また、同告示第１０条第１項第２号に規定する皮膚の等価線量の算定にあたっては、１センチメートル線量当量の測定結果を皮膚の７０マイクロメートル線量当量の算定に使用することとする。

なお、女子の線量限度については、女性本人が妊娠の意志のない旨を鉱業権者に書面で申し出ることによって、同告示第５条第１項第３号の適用を受けないこともできるが、その考え方は次のとおりである。

○「女性の線量限度の適用除外について」

放射線業務従事者である女性の線量限度のうち、「４月１日、７月１日、１０月１日及び１月１日を始期とする各３月間について５ミリシーベルト（以下「３月間管理」という。）」については、女性本人から鉱業権者に妊娠の意志のない旨の書面が提出された場合、当該女性を３月間管理の適用除外とすることができる。

この考え方は、次のとおりである。

(1) 適切な教育訓練の実施

鉱業権者は書面を受け取る前に、当該女性に対し、法令の線量限度の適用に関する十分な教育訓練をしていること。

また、鉱業権者は、教育訓練の際には、３月間管理は妊娠に気づく前の胎児の防護のために行うものであることに留意し、特に、提出した書面の撤回は、妊娠が明らかとなった時ではなく、再び妊娠の意志を有するようになった時に行う必要があることを対象者に正確に伝えること。

(2) 自発的提出

書面は女性からの自発的な提出によらなければ無効である。強制、誘導等があったとみなされる場合には無効となる。

(3) 書面の撤回

女性は提出した書面をいつでも（３月間の途中であっても）撤回できる。鉱業権者は、撤回の書面の受け取りを拒否することはできない。

鉱業権者は、書面を撤回する際にも、撤回の意志を書面をもって申し出させること。撤回の書面の施行日（３月間管理の再開日）は書面の提出日とすること。

鉱業権者は、書面による撤回がなされていなくても、当該女性が何らかの方法で撤回の意志を伝えた時点から、当該女性を３月間管理に戻すことが望ましい。

(4) プライバシー保護

書面の様式は問わないが、鉱業権者は、妊娠の意志のない理由の記載を求めてはならないこと。（様式例を参照）。このほか、女性のプライバシーに十分な配慮を行うこと。

(5) その他の留意事項

鉱業権者は、当該女性に提出した書面の写しを保管させること。また、書面の施行日（３月間の管理の適用除外の開始日）は受付日以降とすること。

鉱業権者は、女性本人からの申出等何らかの理由により女性の妊娠の事実を知ったときから、当該女性には３月間管理ではなく、妊娠中の女性の線量限度を適用しなければならないこと。

（様式例）

鉱業権者　殿

私は、　　年　　月　　日より、鉱山保安法施行規則に基づき経済産業大臣が定める基準等（平成１７年３月１５日経済産業省告示第６１号）第５条第１項第３号に定める線量限度の適用を必要としませんので本書面をもって申し出ます。

なお、再び上記線量限度の適用を必要とする場合には、直ちに本書面を撤回いたします。

年月日
氏名　　（署名又は印）

（注意事項）
①この書面を提出することによって、あなたには５ミリシーベルト／３月間の線量限度が適用されなくなります。あなたの線量限度は、１００ミリシーベルト／５年間かつ５０ミリシーベルト／年間となります。
②この書面を提出する前に、鉱業権者から十分な説明を受けてください。
③この書面に鉱業権者の受理印を受けたものの写しを保管してください。
④この書面の撤回は、書面をもって行ってください。

上記書面を確かに受理いたしました。

年月日
鉱業権者名　　（署名又は印）

４．第１項第２０号における「これと同等以上の能力を有する者」とは、本規則附則第２条に規定する廃止前の保安技術職員国家試験規則第４条の丁種上級保安技術職員試験及び第５条の丁種坑外保安係員試験若しくは丁種坑内保安係員試験に合格した者又は鉱業権者により放射性物質の濃度測定に関する保安教育を受けた者であって、公的な機関等が実施する研修会等を終了した者をいう。

## 第３章　保安教育

（保安教育）
第三十条　法第十条第二項の特に危険な作業として経済産業省令で定めるものは、次の表の上欄に掲げるものとし、当該作業に従事させるときに施すべき教育の内容は、それぞれ同表の中欄に掲げる教育事項（関係法令に関する事項を含む。）について、同表下欄に掲げる時間数に応じて行うものとする。（表略）
２　前項の教育事項の詳細な教育項目については経済産業大臣が別に定める。
３　次に掲げる者は、第一項の教育を施したものとする。
一　火薬類取締法第三十一条第二項に規定する甲種火薬類取扱保安責任者免状又は乙種火薬類取扱保安責任者免状を有する者
二　労働安全衛生規則（昭和四十七年労働省令第三十二号）別表第四の上欄に掲げる発破技士免許を受けた者
４　鉱業権者は、定期的に又は必要に応じ、鉱山労働者に対して、その作業を行うに必要な保安に関する事項について再教育を実施するよう努めなければならない。

【趣旨】

本条は、本法第１０条第２項の規定に基づき、特に危険な作業を定めるとともに、当該作業に従事させるときに施すべき教育事項及び教育時間について規定するものである。

【解説】

１．第１項は、特に危険な作業として、

① 石油鉱山（石油坑によるものを除く。）におけるパーフォレーション作業等火薬類を使用する作業

② 石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）における発破に関する作業

③ ①及び②の他、鉱山における発破に関する作業

について規定するとともに、当該作業に従事させるときに施すべき教育事項及び教育時間について規定している。

第２項は、教育事項の詳細な教育項目について規定しており、「経済産業大臣が別に定める」ものは、平成１７年告示第６１号第１９条で規定されている。

第３項は、既に必要な教育を施したものとみなす者について規定している。

具体的には、火薬類取締法第３１条第２項に規定する甲種火薬類取扱保安責任者免状若しくは乙種火薬類取扱保安責任者免状を有する者又は労働安全衛生規則（以下「安衛規則」という。）別表第４の上欄に掲げる発破技士免許を受けた者としている。これらの者については、労働安全衛生法（以下「安衛法」という。）第６１条第１項に基づき、就業制限を受けている業務の一つである「発破の場合におけるせん孔、装てん、結線、点火並びに不発の装薬又は残薬の点検及び処理の業務」に就くことができる者と同等である。これは、労衛法第６１条第１項に基づき労働安全衛生法施行令（以下「安衛法施行令」という。）第２０条第１号で当該業務については就業制限を受けており、就業できる者は労衛規則別表第３の上欄「（安衛法施行）令第２０条第１号の業務」の区分の下欄に「発破技士免許を受けた者」及び「火薬類取締法第３１条の火薬類取扱保安責任者免状を有する者」と規定されていることから、本項は一般法と横並びを取ったものである。

第４項は、鉱業権者は特に危険な作業に従事している鉱山労働者に対して定期的又は必要に

応じて再教育の実施に努めるよう規定している。再教育については、特に危険な作業に関係する災害・事故が起きた場合に当該作業者に施すことは当然のことながら、災害・事故を未然に防止する観点から、鉱業権者の判断により定期的に特に危険な作業に従事する者に対し再教育を施すよう努めなければならない。

２．特に危険な作業として、発破に関する作業（石油坑以外の石油鉱山においては火薬類を使用する作業）を規定している。これは、旧規則第１７条第１項第８号において石炭鉱山に限られてはいたものの､鉱業のため火薬類を使用するときには発破係員を選任することとなっており、この発破係員（甲種炭坑を有する鉱山）の選任要件は、廃止前の保安技術職員国家試験規則第４条の甲種上級保安技術職員試験又は第５条の甲種発破係員試験等に規定する試験に合格しなければならなかったことから、他の作業（例えば、旧規則第５６条第１項各号及び同規則第５７条第１項各号に定めるもの）よりも就業制限が厳しかったこと、また、火薬類を使用する作業は危険が伴うものであり、一般法においても就業制限がかかっていることを考慮し、当該作業がある場合は、すべての鉱山において適用することとしたものである。

３．当該教育事項については、旧規則第５６条第１項の規定に基づく旧平成７年通商産業省告示第２５５号（鉱山保安規則第５６条第１項各号の作業に就く鉱山労働者に対する教育事項）で定められていた「金属鉱山等における発破に関する作業に就く鉱山労働者（同告示第１３号)」、「石炭鉱山における発破係員の補助作業に就く鉱山労働者（同告示第１４号)」及び「石油鉱山におけるガンパーによる作業又はシューチングの作業に就く鉱山労働者（同告示第２６号)」の内容を、また、当該教育時間及び詳細な教育項目についても、当該告示に関する運用通達に規定されていた内容を基本的に踏襲している。

## 第４章　特定施設等

（工事計画）
第三十一条　法第十三条第一項の特定施設は、別表第二の上欄に掲げるものとする。（表略）
２　法第十三条第一項の変更の工事であって経済産業省令で定めるものは、別表第二の上欄に掲げる施設に応じて、同表の下欄に掲げる事項の変更が生ずるものとする。ただし、特定施設が滅失し、若しくは損壊した場合又は災害その他非常の場合において、やむを得ない一時的な工事としてするときは、この限りでない。
３　法第十三条第一項の軽微な変更は､別表第二の下欄に掲げる変更の工事以外の変更とする。
４　法第十三条第一項の工事の計画を届け出ようとするときは、様式第一により行うものとする。

【趣旨】

本条は、本法第１３条第１項の規定に基づき、設置の工事の計画の届出が必要な特定施設及び変更の工事の計画の届出が必要となる事項について規定するものである。

【解説】

１．第１項は、特定施設の種類についての規定であり、原則、旧規則において規定されていた認可施設は届出に、届出施設は届出不要とした。ただし、環境法令等の手続きが必要な施設に係る届出は維持することとした。

また、旧規則において鉱種により施設が規定されていたものは、同施設の実態を踏まえ、できる限り鉱種の括りを外した。更に、特定施設が他法令の施設と関連がある場合には、他法令との整合性を図るため規定振りを合わせた。

なお、特定施設の種類は別表第２で定められおり、同表には、次の(1)から(35)までの施設が掲げられている。

(1) 受電電圧が１万ボルト（石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。以下この表において同じ。）にあっては、電圧１０ボルト）以上の需要設備（電気を使用するために、その使用の場所と同一の鉱山（鉱山内の発電所又は変電所の構内を除く。）に設置する電気工作物の総合体をいう。）

(2) 非常用予備発電装置（石炭鉱山、金属鉱山等及び石油鉱山（石油坑を除く。）にあっては、３０ボルト以上（石炭坑にあっては、１０ボルト以上）のものに限る。）

なお、作業現場における照明、電動工具等の電源として使用する携帯発電機(電気用品安全法の適用を受けるもの)は、届出不要である。

(3) 人を運搬する施設（自動車にあっては、道路運送車両法第５８条第１項に規定する自動車検査証の交付を受けているもの及び(3の2)の施設を除く。）

(3の2) 坑内において使用する自動車（専ら連絡地下道の通過の用に供するものを除き、内燃機関の種類がガソリン機関であるものに限る。）

(4) 鉱山外を運搬する架空索道

(5) 石油鉱山における掘削施設（全出力５００キロワット未満の原動機を使用する掘削装置並びに(3)、(9)及び(32)の施設を除く。）

(6) 石油鉱山における海洋掘採施設（(3)、(5)、(9)及び(32)の施設を除く。）

(7) 石油鉱山における最高使用圧力１メガパスカル以上のパイプライン（坑井と分離槽との間に設置し、又は圧入のために設置するものであって、導管の延長が１キロメー

トル未満のものを除く。）又は海洋に設置するパイプライン
(8) 容量５０キロリットル以上の石油貯蔵タンク（(29)の施設を除く。）又は内容積５００立方メートル以上のガスホルダー（(5)又は(6)の施設の一部をなすもの及び高圧ガス用のものを除く。）
(9) 高圧ガスを製造する施設（金属鉱山等及び石油鉱山においては、１日に製造する高圧ガスの容積が３０立方メートル以上のもの（冷凍のため高圧ガスを製造する施設及び第１１号の施設の一部をなすものを除く。）に限る。）又は冷凍のため高圧ガスを製造する施設で、１日の冷凍能力が３トン（フルオロカーボンを使用するものにあっては２０トン）以上のもの（(11)の施設の一部をなすものを除く。）
(10) 容積３００立方メートル以上の高圧ガスを貯蔵する高圧ガス貯蔵所
(11) 石油鉱山における高圧ガス処理プラント
(12) 石油鉱山におけるスタビライザープラント（(9)の施設を除く。）
(13) 石油鉱山におけるガソリンプラント（(9)の施設を除く。）
(14) 鉱煙発生施設（(1)から(13)まで及び(20)から(33)までの施設の一部をなすものを除く。）
　なお、同施設のうち、坑外に設置されるディーゼル機関であって、外部から一時的に持ち込まれ、稼働時間が特定の１日以内の場合には届出は不要である。
(15) 粉じん発生施設又は石綿粉じん発生施設（(1)から(14)まで及び(20)から(33)までの施設の一部をなすものを除く。）
(16) 坑廃水処理施設（水道水源法第２条第５項に規定する水道水源特定施設を含み、(1)から(15)まで及び(20)から(33)までの施設の一部をなすものを除く。）
(17) ダイオキシン類発生施設（(1)から(16)まで及び(20)から(33)までの施設の一部をなすものを除く。）
(18) 騒音発生施設
(19) 振動発生施設
(20) 廃棄物焼却炉（(5)、(6)及び(24)から(26)までに掲げる施設に附属するもの並びに火格子面積（火格子の水平投影面積をいう。）が２平方メートル未満であって、焼却能力が１時間につき２００キログラム未満のものを除く。）
(21) 鉱業廃棄物の坑外埋立場
(22) 鉱業廃棄物の坑内埋立場
(23) 原動機を使用する選炭場
(24) 原動機を使用する選鉱場（砕鉱施設を含む。）
(25) か焼場又は乾燥場
(26) 製錬場
(27) (16)又は(23)から(26)に掲げる施設に附属する捨石（金属鉱山等に限る。）、鉱さい（金属鉱山等及び附属施設に限る。）又は沈殿物の集積場（のり尻から集積面までの高さの最大値が３メートル未満のものを除く。）
(28) 捨石集積場（(27)に掲げるものを除き、石炭鉱山においては、のり尻から集積面までの高さの最大値が１５メートル以上のもの、金属鉱山等においては、地盤面からその直上の集積面までの鉛直高さの最大値が１０メートル以上（特別措置法第２条第３項に規定する特定施設に該当するものに限り、のり尻から集積面までの高さの最大値が３メートル以上）のものに限る。）
(29) 坑内における燃料油貯蔵所又は燃料給油所
(30) 金属鉱山等における坑道の坑口の閉そく施設（特別措置法第２条第４項に規定す

る坑道の坑口の閉そく事業により設置されるものに限る。）
(31) 最大火薬類存置量が２５キログラム以上の火薬類取扱所
(32) 最高使用圧力０．４メガパスカル以上のボイラー（最高使用圧力１メガパスカル以下の貫流式のボイラー（管寄せの内径が１５センチメートルを超える多管式のものを除く。）であって、伝熱面積が１０平方メートル以下のもの（気水分離器を有するものにあっては、当該気水分離器の内径が３０センチメートル以下で、その内容積が０．０７立方メートル以下のものに限る。）を除く。）又は蒸気圧力容器（最高使用圧力をメガパスカルで表した数値と内容積を立方メートルで表した数値との積が０．０２以下のものを除く。）
(33) ガス集合溶接装置
(34) 容量が１，０００キロリットル以上のガソリン、原油、ナフサその他の温度３７．８度において蒸気圧が２０キロパスカルを超える揮発性有機化合物の貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。）
(35) 有害物質貯蔵指定施設

上記の施設を新たに設置する場合に加えて、既設の特定施設を譲り受けた場合や他法令の改正があった場合など、既設の施設が特段の工事を要せず、特定施設となる場合がある。この場合においても、法第４条に該当する場合を除き、特定施設となることが判明した時点以降、本法第１３条第１項の規定に基づき設置の工事の計画の届出が必要となる。

２．第２項の本文は、特定施設の変更の工事の届出が必要となる事項についての規定であり、その事項は、別表第２の上欄に掲げる施設に応じて、同表の下欄に掲げる事項である。

また、同項のただし書は、特定施設が滅失、損壊した場合又は災害その他非常の場合で、一時的な工事をする必要があるときについて、事態の緊急性にかんがみ、変更の工事の届出をしないで工事を行える旨定めているものである。

なお、やむを得ない一時的な工事をしたときは、鉱業権者は本規則第４６条第２項第１０号の規定により、工事開始後速やかに工事の内容とその理由を産業保安監督部長に報告することとなっている。

３．第３項は、変更の工事のうち、変更の工事の計画の届出を要さない軽微な変更について規定している。

４．第４項は、特定施設の工事計画の届出の様式について規定している。特定施設の工事計画の記載事項は、原子力安全・保安院の内規である「工事計画の記載事項」に定められている。

（使用前検査）
第三十二条　法第十四条第一項の規定に基づき、使用前検査の結果について記載すべき事項は、次に掲げるものとする。
一　特定施設の種類及び設置場所
二　検査年月日
三　検査の方法
四　検査の結果
五　検査を実施した者の氏名（検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の名称及び検査を実施した者の氏名）

六　検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容
2　使用前検査の結果の記録は、当該特定施設を廃止するまで保存するものとする。

【趣旨】

本条は、本法第１４条第１項の規定に基づき、鉱業権者が特定施設の設置等の工事が完成したときに実施する使用前検査の結果の記載事項及び保存期間について規定するものである。

【解説】

1．第１項は、使用前検査の結果の記載事項について規定している。

記載事項は、「特定施設の種類及び設置場所」、「検査年月日」、「検査の方法」、「検査の結果」、「検査を実施した者の氏名」及び「検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容」の基本的な項目としている。

2．第２項は、使用前検査の結果の記録の保存期間について規定している。

鉱業権者が特定施設の使用前検査を行った後、定期検査対象の特定施設以外の施設は本法上、検査を行う義務を課していない。このため、当該検査結果は保安上重要なものとなるため、この記録の保存期間は「当該施設の廃止まで」としたものである。

（特定施設の使用の開始等）
第三十三条　法第十五条の規定に基づき、特定施設の使用を開始したとき又は廃止したときは、様式第二により届け出るものとする。

【趣旨】

本条は、本法第１５条の規定に基づき、産業保安監督部長が当該特定施設の使用の有無を把握している必要があるという考えから設けられたものである。

【解説】

本条は、特定施設の使用の開始等に当たり、様式２により届け出ることを規定している。

（定期検査）
第三十四条　法第十六条の経済産業省令で定めるものは、次に掲げるものとする。
一　別表第二の上欄第三号の施設（人を運搬する巻揚装置（掘削バージに設置するものを除く。）に限る。）
二　別表第二の上欄第五号の施設（石油鉱山における掘削バージに限る。）
三　別表第二の上欄第九号の施設
四　別表第二の上欄第十一号の施設
五　別表第二の上欄第三十二号の施設
2　前項の施設に係る定期検査は、二年以内ごとに一回行うものとする。ただし、当該施設の長期の使用休止等の理由により当該期間に検査を実施する必要が技術的に認められない場合には、認められないとする合理的理由を記録し、保存した上で、定期検査の時期を一年以内に限り延長できるものとする。
3　定期検査の結果について記載すべき事項は、次に掲げるものとする。
一　特定施設の種類及び設置場所
二　検査年月日
三　検査の方法

四　検査の結果
五　検査を実施した者の氏名（検査において協力した事業者がある場合には、当該事業者の名称及び検査を実施した者の氏名）
六　検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容
4　定期検査の結果の記録（第二項ただし書の記録を含む。）は、直近二回分を保存するものとする。

【趣旨】

本条は、本法第１６条の規定に基づき、特定施設のうち、特にその性能が経年劣化するものを定期検査の対象施設と規定し、その検査頻度、検査結果の記載事項及び結果の記録の保存について規定するものである。

【解説】

1．第１項は、定期検査の対象施設について規定している。

定期検査の対象施設は、旧規則の性能検査の対象施設と同様、性能が経年劣化することにより、人命に影響を及ぼす可能性が高い、次に掲げる施設である。

(1) 人を運搬する巻揚装置（掘削バージに設置するものを除く。）
(2) 石油鉱山における掘削バージ
(3) 高圧ガス製造施設
(4) 石油鉱山における高圧ガス処理プラント
(5) ボイラー

2．第２項は、定期検査の時期について規定している。

定期検査の時期は、定期検査の対象施設が旧規則の性能検査の対象施設と同様であることから、検査頻度も同様な規定としたものである。

なお、ただし書にあるとおり、鉱業権者は定期検査を実施する必要が技術的に認められない場合には、その合理的な理由を記録し、保存した上、定期検査の時期を１年以内に限り延長できる。

3．第３項は、定期検査の結果の記載事項について規定している。

記載事項は、「特定施設の種類及び設置場所」、「検査年月日」、「検査の方法」、「検査の結果」、「検査を実施した者の氏名」及び「検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容」の基本的な事項としている。

4．第４項は、定期検査の結果の記録の保存について規定している。

鉱業権者が実施した定期検査の結果について、当該検査結果を前回検査結果との比較等により、当該検査の方法、検査の結果の妥当性等の判断を行うことは保安上重要であるため、直近２回分の検査結果の記録を保存することとしたものである。

（集積場等）
第三十五条　法第十七条第一項の経済産業省令で定める物件は、捨石又は鉱さい（坑水又は廃水の処理による沈殿物を含む。）の集積されたものとする。

【趣旨】

本条は、本法第１７条第１項により定める物件について規定するものである。

【解説】

1．旧法においては、旧規則とは別に『鉱山保安法第９条の２第１項の物件を定める省令』で規

定していたが、本法では本規則に取り込んだものであり、物件に変更はない。
2．本物件には、鉱物の選鉱又は製錬により生じた泥状又は土状の捨石若しくは鉱さいの集積されたものは当然含まれ、坑水又は廃水の処理による沈殿物の集積されたものも上記物件に含まれることを明記している。
3．なお、集積場の範囲は、高さによって制限されることはなく、危害又は鉱害を生ずるおそれがある集積場は、すべて含まれる。

## 第５章　鉱山の現況調査及び保安規程

（現況調査の時期）
第三十六条　法第十八条第一項の経済産業省令で定めるときは、次に掲げるときとする。
一　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業法（昭和二十五年法律第二百八十九号）第六十二条第三項の認可を受けてその事業を休止しようとするとき。
二　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業法第六十二条第三項の認可を受けて休止した事業を開始しようとするとき。
三　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業法第六十三条第一項後段若しくは第二項後段又は同法第六十三条の二第一項後段若しくは第二項後段の規定による施業案を変更しようとするとき。
四　当該鉱山において、鉱業権者が鉱業権を放棄しようとするとき。
（平二四経産令二・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第１８条第１項で規定する「鉱業を開始しようとするとき」以外で現況調査を実施しなければならない時期について規定するものである。

現況調査が実施されると、その結果に照らして保安のため適切となるよう保安規程が変更されることから、鉱業の実施において、鉱業権者が保安を確保するための措置の内容を大幅に変更することが想定される時期を選定するものである。

【解説】

１．鉱業を休止しようとするとき又は鉱業権を放棄しようとするときは、第１号又は第４号の規定に基づき現況調査を行い、この結果を踏まえて定められた保安規程は、休閉山するまでに実施すべき措置が規程されることとなる。

２．第３号については、現在、鉱業法の運用で施業案の全体的な見直し・再提出（すなわち変更）を１０年に１度実施することとしていることから、少なくとも１０年に１度現況調査を実施することとなる。また、鉱業法の一部を改正する法律（平成２３年７月２２日法律第８４号）の施行により、鉱業法第６３条の２が追加されている。

（現況調査の項目）
第三十七条　法第十八条第一項の経済産業省令で定める事項は、次に掲げる項目について保安を害する要因（その評価を含む。）とする。
一　掘採箇所及びその周辺の地質状況
二　鉱山周辺の状況
三　第三条から第二十二条まで、第二十四条（次号に掲げる事項を除く。）、第二十五条、第二十六条及び第二十九条の規定により鉱業権者が講ずべき措置に係る事項（機械、器具及び工作物等に係る調査にあっては、それらが故障、破損その他の事由により通常の使用ができない場合を含む。）
四　海洋施設における油又は有害液体物質の処理
五　前各号に掲げるもののほか、鉱山における保安を害する事項
（平一九経産令二九・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第１８条第１項の規定に基づき、鉱業権者が現況調査において調査すべき項目を掲げ、それぞれの項目について評価も含め、保安を害する要因を調査することを規定するものである。

【解説】

１．「保安を害する要因」とは、４つの保安（人に対する危害の防止、鉱物資源の保護、施設の保全及び鉱害の防止）を害する要因のことである。したがって、現況調査では、調査対象の項目について、どのような保安を害する要因が存在するか調査することとなる。

２．本条は、本法が施行された日以降、新たに鉱業を開始しようとする鉱業権者が実施する現況調査について規定しているが、同法が公布された日（平成１６年６月９日）に、現に鉱業を営んでいる鉱業権者が実施する現況調査の項目については、「鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律附則第４条の規定による保安規程の経過措置に関する省令（平成１６年経済産業省令第９５号)」第２条で次のように規定している。

① 掘採箇所及びその周辺の地質状況
② 鉱山周辺の状況
③ 鉱山の現況調査の実施体制
④ 現行の保安管理体制及び構成員のそれぞれの職務の範囲（請負を含む。）
⑤ 現在鉱山労働者に施している保安教育（再教育を含む。）の程度及びその方法
⑥ 鉱山における災害の対応
⑦ 現在実施している保安を推進するための活動の内容及び体制
⑧ 鉱山保安法施行規則（平成十六年経済産業省令第九十六号）第３条から第２２条まで、第２４条（次号に掲げる事項を除く。）、第２５条、第２６条及び第２９条の規定により鉱業権者が講ずべき措置に係る事項（機械、器具及び工作物等に係る調査にあっては、それらが故障、破損その他の事由により通常の使用ができない場合を含む。）
⑨ 海洋施設における油の処理
⑩ 鉱山の施設を使用して行う研修及び見学
⑪ 前各号に掲げるもののほか、鉱山における保安を害する事項

３．「その評価」とは、特定した保安を害する要因の発生する可能性と発生した場合の被害の程度という観点から実施されるものであり、この評価の結果、特定した保安を害する要因が鉱山として優先的に措置を講ずる必要があるか、あるいは、許容できるものであるかが判断される。その際の評価手法は、鉱業権者に委ねられている。

４．「地質状況」とは、掘採箇所等の地層の状況、岩盤の状況（堅固か軟弱か)、岩目の状況、断層の状況等をいう。この調査によって、掘採活動に係る保安を害する要因の有無を判断することとなる。

５．「鉱山周辺の状況」とは、鉱山に隣接する民家、道路、河川等の状況をいう。鉱業活動に伴い、これら鉱山の周辺への保安を害する要因を調査することとなる。

６．第３号については、本規則において鉱業権者が講ずべき措置を規定している事項を掲げているが、近年、非定常時作業における災害の増加が顕著であることから、特に、機械、器具及び工作物等に係る調査にあっては、非定常時作業についても実施することを明記している。

７．第４号については、ＭＡＲＰＯＬ条約の関係から、第３号に含めず特記している。

８．第５号については、各鉱山がおかれている状況は千差万別であり、保安を害する要因も様々であることから、第１号から第４号までに掲げる項目以外で保安を害すると判断される事項についても現況調査を実施するよう規定している。

第三十八条　法第十八条第二項の経済産業省令で定める事項は、次に掲げるものとする。
一　法第四十一条第一項の規定に基づき報告した災害とその原因との関係
二　前号の災害の発生前に講じていた保安を確保するための措置に対する評価

【趣旨】

本条は、本法第１８条第２項の規定に基づき、本法第４１条第１項の規定に基づく重大な災害の報告を行ったときに実施する現況調査について規定するものである。

【解説】

１．第１号は、災害の内容とその原因との関係について調査する旨を規定している。これは、災害はある原因から誘発された事象により発生するものであり、すべての保安を害する要因を特定することが必要であることから設けられた規定である。

第２号は、災害の発生前に鉱業権者が講じていた保安確保措置について、そもそも措置が講じられていたか、講じられていた場合、何故災害の未然防止に至らなかったのかについて調査する旨を規定している。

２．鉱業権者が定める保安規程には、定期的に鉱業権者が講じた措置の内容について評価し、不十分であれば、現況調査を実施して再度適切な措置を講じる仕組み（いわゆる、計画（Plan）、実行（Do）、評価（Check）、改善（Action）を継続的に繰り返すマネジメントシステム）が導入されているが、重大な災害が発生した場合は、速やかに現況調査を実施して、同様な災害の再発防止を図ることが必要であることから設けられた規定である。

３．本条に基づく現況調査の結果、同様な災害の再発を防止するために措置を変更する場合には、保安規程が変更され、同様な災害の再発防止のための適切な措置が講じられることとなる。

（現況調査の結果の記録）
第三十九条　法第十八条第一項及び第二項の調査の結果の記録は、次に掲げる期間保存するものとする。
一　法第十八条第一項の調査の結果　二十年間
二　法第十八条第二項の調査の結果　十年間
２　法第十八条第三項の調査の結果の記録は、十年を越えない範囲で、経済産業大臣が命ずる期間保存するものとする。

【趣旨】

本条は、本法第１８条第１項及び第２項の規定に基づく現況調査の結果の記録の保存期間について規定するものである。基本的に、新たな現況調査を実施する際に、以前に実施した結果を比較し、参考にすることができるよう期間を設定している。

【解説】

１．第１項第１号は、鉱業を開始しようとするときに行う現況調査及び本規則第３６条の規定に基づき行う現況調査の結果の保存期間を規定したものであるが、これは、本規則第３６条第３号に規定する施業案の変更に係る現況調査が最長１０年ごとに実施されることから、少なくとも過去１回以上の記録が保存されるよう２０年間と規定している。同条第４号に規定する鉱業権者が鉱業権を放棄しようとするときに実施する現況調査の結果は、鉱業権の放棄が成立する日までとなる。

同項第２号は、本法第４１条第１項に規定する重大な災害が発生したときに行う現況調査の結果の保存期間を定めたものであるが、これは、施業案の変更に係る現況調査が実施されるまでの間保存されるように１０年間と規定している。

２．第２項は、経済産業大臣が鉱山における保安のため必要があると認める場合に、鉱業権者に対して命ずる現況調査の結果の保存期間を定めたものであり、上記１．の後段と同様の理由から、１０年を超えない範囲で、経済産業大臣が命ずる期間保存するよう規定している。

３．なお、本法第１８条第４項の規定に基づき鉱業権者が鉱業の実施に際し必要に応じて行う現況調査の結果については、本条でその記録の保存期間を定めていないが、当該現況調査が同条第１項に規定する現況調査の見直しになることから、保存期間も同様に２０年間であると解される。

（保安規程）

第四十条　法第十九条の規定に基づき、鉱業権者が保安規程に定めなければならない内容は、次に掲げる事項とする。

一　保安管理体制

イ　保安管理体制の構成

ロ　保安管理体制を構成する者のそれぞれの職務の範囲（請負を含む。）

二　法第二十八条に規定する保安委員会（法第三十一条第一項に規定する鉱山労働者代表の届出があった場合を除く。）

イ　委員の選任方法

ロ　開催頻度

ハ　審議結果の記録に関する事項

三　鉱山労働者代表（法第三十一条第一項に規定する鉱山労働者代表の届出があった場合に限る。）

イ　法第三十二条の規定により読み替えて適用される法第十九条第四項の規定による鉱山労働者代表の意見の聴取結果の記録に関する事項

ロ　法第三十二条の規定により読み替えて適用される法第三十条の規定による鉱山労働者代表への通知結果の記録に関する事項

ハ　法第三十二条の規定により読み替えて適用される法第三十一条の規定による鉱山労働者代表との協議結果の記録に関する事項

四　保安を推進するための活動

イ　保安を推進するための活動の実施体制及び内容

ロ　保安を推進するための活動の記録に関する事項

五　法第十条第一項及び第二項に規定する保安教育

イ　教育の対象者、程度及び方法

ロ　再教育の程度及び方法

ハ　教育の記録に関する事項

六　災害時の対応

イ　連絡体制

ロ　退避の方法

ハ　罹災者の救護方法

ニ　退避及び救護の訓練の実施方法

ホ　災害の発生に備えるための各作業場又は施設における措置

七　第三条から第二十二条まで、第二十四条（次号に掲げる事項を除く。）、第二十五条、第二十六条及び第二十九条の規定による鉱業権者が講ずべき措置について、それを実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項

八　海洋施設における油又は有害液体物質の処理

イ　油又は有害液体物質の処理方法

ロ　大量の油又は有害液体物質の海洋への排出があったとき又は排出のおそれが生じたときの措置であって、次に掲げる事項

(1) 報告を行うべき場合、報告すべき内容、報告先その他報告に係る遵守すべき手続

(2) 防除措置の内容及びこれを講ずるために必要な組織、器材等

(3) 防除措置を講ずるため、当該鉱山にいる者その他の者が直ちにとるべき措置

(4) 防除措置を講ずるため、当該鉱山における措置に関する関係機関等との調整に係る手続及び当該鉱山における連絡先

ハ　油又は有害液体物質の海洋への排出に係る記録に関する事項

九　研修及び見学

イ　実務研修（研修生に鉱山の施設を使用させ、及び坑道の掘削その他の作業に従事させることにより技術、技能又は知識を修得させる研修をいう。以下同じ。）中の保安確保に関する事項

ロ　実務研修を受ける者の教育に関する事項

ハ　実務研修の内容に関する事項

ニ　見学者に対する保安確保に関する事項

十　前各号に掲げるもののほか、高所作業場からの墜落防止、埋没の防止、はい作業（倉庫、上屋又は土場に積み重ねられた荷の積み卸し作業をいう。）に係る危害防止、共同作業時の連絡体制その他の現況調査で明らかになった保安を確保するための措置の内容

十一　保安を確保するための措置の評価方法

イ　現況調査を実施する体制

ロ　措置の実施状況を確認する体制及びその時期

ハ　措置の内容を評価する体制及びその時期

ニ　ロの確認結果又はハの評価結果の記録に関する事項

十二　前号の結果を踏まえた保安を確保するための措置の見直しに関する事項

2　保安規程の経済産業大臣への届出は、産業保安監督部長を経由して行うことができる。

（平一九経産令二九・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第１９条の規定に基づき、保安規程に定めなければならない内容について規定するものである。これらは、現況調査の実施項目に一致したものとなっており、鉱業権者は、現況調査等の結果を踏まえ、必要に応じて保安規程に具体的な規定を定めることとなる。また、保安委員会の委員の選任方法や開催頻度等の変更については、過去に行った現況調査等の結果を踏まえることで十分な場合には、新たに現況調査を行わずに保安規程を改正することも可能である。

【解説】

１．第１項第１号は保安管理体制であり、その構成及び請負も含めた構成する者のそれぞれの職務の範囲について定めることを規定している。本法で法定された保安統括者、保安管理者、作業監督者のみならず、鉱山で保安管理に携わるすべての者が網羅された構成及びその職務の範

囲について定めることとなる。その場合、それらの名称は、鉱山での職制等独自のもので構わないが、本法で規定している「保安統括者」、「保安管理者」及び「作業監督者」という名称を鉱山独自に設ける職制に使用することは、混乱を招くため避けるべきである。

また、保安管理者の常駐の範囲については、現況調査の結果、保安管理者が保安確保のために十分に鉱山の現場を把握し、適時適切に保安活動を遂行することが可能であれば、その範囲を鉱山独自に決定することができる。その場合には、その範囲を保安規程に定めることが必要となる。この他、保安管理者、同代理者の複数選任、作業監督者の兼務等は、現況調査の結果、鉱業権者の判断で決定することとなるが、第１項第１号ロで明確に当該複数選任者間又は当該兼務者間の職務の範囲を定めることが必要である。

２．同項第２号は、保安委員会の委員の選任方法、開催頻度並びに審議結果の記録の保存方法及び保存期間について定めることを規定している。審議結果については、すべての鉱山労働者が閲覧可能となっていることが望ましい。

３．同項第３号は、鉱山労働者代表の届出があった場合、鉱業権者が鉱山労働者代表に対して、①保安規程を定め、又は変更する場合の意見聴取、②経済産業大臣又は産業保安監督部長による処分、③重大な災害、④経済産業大臣又は産業保安監督部長による報告徴収、⑤誠実な協議についてそれぞれを実施していることが確認されるよう、それらの結果の記録の保存方法及び保存期間について定めることを規定している。意見聴取結果、処分の通知結果及び協議結果等については、すべての鉱山労働者が閲覧可能となっていることが望ましい。

４．同項第４号は、保安を推進するための活動として、保安を推進する活動ごとに、その実施体制、内容、記録する項目、記録の保存方法及び保存期間について定めることを規定している。

５．同項第５号は、本法第１０条第１項に規定する鉱山労働者及び同条第２項に規定する特に危険な作業（発破作業）に従事させる鉱山労働者に施す保安教育として、再教育も含め、実施する教育ごとに、その対象者、実施時期、教育内容及び教育方法とともに、施した保安教育（再教育を含む。）の記録の保存方法及び保存期間について定めることを規定している。

本法第１０条第１項に規定している「その作業」の一例としては、旧規則第５６条第１項各号及び同規則第５７条第１項各号に掲げられている作業のほか、労働安全衛生法第６１条第１項に基づく労働安全衛生法施行令第２０条各号に掲げられる就業制限を受けている作業等を想定している。

また、「必要な教育」の一例としては、同規則第５６条第１項の規定に基づく旧平成７年通商産業省告示第２５５号（鉱山保安規則第５６条第１項各号の作業に就く鉱山労働者に対する教育事項）及び同規則第５７条第１項に基づいて各鉱山が施した教育等であり、労働安全衛生規則別表第３の上欄に掲げる業務の区分に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げる資格保有者、講習を終了した者等を「必要な教育」を施した者とすることを想定している。このほか、ある職場単位の教育、新人教育、管理者教育等全体的に実施される教育についても定めることを想定している。

本法第１０条第２項に規定する特に危険な作業に関する教育の内容については、本規則第３０条の解説を参照されたい。

なお、保安教育の記録は、各鉱山労働者ごとの保安教育の履歴が確認できるように取りまとめられていることが望ましい。

６．同項第６号は、災害時の対応について定めることを規定しているが、この「災害」には、危害及び鉱害の双方が含まれる。また、特に、「ホ　災害の発生に備えるための各作業場又は施設における措置」では、自然災害（台風や降雪などによる災害）に備えて実施する措置について定めることを想定している。

７．同項第７号は、保安規程の中でも中心となる箇所である。そのため、鉱業権者は、講ずべき

措置に関して、それを実施する方法、実施する体制、実施するのに必要となる教育及び訓練等具体的な事項について定めることが求められる。この措置内容については、原子力安全・保安院の内規である「鉱業権者が講ずべき措置事例」から取捨選択するか、これと同等以上であることを自ら実証するなどして鉱業権者が独自に決定することとなる。

また、本規則第１２条に規定する鉱業権者が講ずべき措置については、鉱業上使用する機械、器具及び工作物の安全かつ適正な使用方法又は作業方法若しくは作業手順を定め、これを鉱山労働者に周知することであることから、保安規程には、これらの使用方法等を定める方法や鉱山労働者に周知する方法等について定めることとなるが、それだけではなく、使用方法等のうち、保安に関連する事項についても定める必要がある。その際、保安規程には、保安に関連する基本的な必要最小限の事項のみ定め、詳細は使用手順書や作業マニュアル等に記載している旨を記載しておくこともできる。

８．同項第８号は、海洋施設における「油の処理方法」、「海洋へ油を排出した際の必要な措置」及び「油の海洋への排出時の記録」等について定めることを規定している。

９．同項第９号は、鉱山の施設を使用させ、及び坑道の掘削その他の実際の作業に従事させることにより技術、技能又は知識を修得させる「実務研修」及び「鉱山見学者」に対する保安確保措置等について定めることを規定している。

１０．同項第１０号は、第１号から第９号までに掲げるもののほか、現況調査で明らかになった保安を確保するための措置の内容について定めることを規定している。近年災害が発生している事象について例示的に定めているが、本号の規定により定められた内容が各鉱山の特異性を表すこととなる。

１１．同項第１１号は、マネジメントシステムのうち、「評価（Ｃ：Check)」に該当するものであり、鉱業権者が講じるとした措置が適切に実施されているか、あるいは講じた措置の内容が有効かを評価するための方法について定めることを規定している。

同号イは、保安規程の基礎となる現況調査がどのように（どのような体制で）実施されているかについて定めることとなるが、現場を熟知した作業者が適切に関与していることを確認するために設けた項目である。

同号ロは、鉱業権者が保安規程で実施するとした措置が適切に実施されているかを確認するための体制及びその時期について定めることを求めており、措置が一時的ではなく、継続して行われていることを鉱業権者自らが確認するための項目である。

同号ハは、鉱業権者が保安規程で実施するとした措置が保安を確保するために適切な内容となっているか評価するための体制及びその時期について定めることを求めており、鉱業権者が定める保安規程がその鉱山の保安確保のために最も適したものとなっていくきっかけとなる項目である。

同号ロ及びハは、それぞれ異なった体制で異なった時期に実施しても構わないが、同一の体制、時期に実施しても構わない。また、一度に鉱山内すべてを対象とするのではなく、各作業場単位を順次実施しても構わないし、各作業場ごとにより短い周期で実施し、鉱山全体をより長い周期で実施する等、各鉱山に適した方法で、鉱業権者が任意に決定して実施することとなる。

１２．同項第１２号は、マネジメントシステムのうち、「見直し（Ａ：Action)」に該当するものであり、第１１号により①措置の内容に問題があるため措置の実施が適切に行われない、②措置の内容が不適切である等の結果が出た場合に、再度現況調査を実施して、保安を確保するために適切な措置に見直すことを規定している。

なお、本法第１８条第４項は、鉱業権者が自主的に現況調査を実施することを求めた努力規定となっているが、これは、本条第１１号及び第１２号が実施され、措置が適切に見直される

システム及び時期に加え、鉱業権者の判断で現況調査を実施して措置の適正さを確認することができるようにしたものである。

１３．第２項は、保安規程の経済産業大臣への届出について、産業保安監督部長を経由して行うことができるよう規定している。

## 第６章　保安管理体制

（保安統括者及び保安管理者の選任）
第四十一条　法第二十二条第三項の経済産業省令で定める要件は、次に掲げるものとする。
一　学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）による大学若しくは高等専門学校において、鉱業に関する理学若しくは工学の課程を修めて卒業した者又はこれと同等以上の学力を有すると認められる者であって、鉱山の保安に関する実務に通算して三年以上従事したもの
二　前号に掲げる者のほか、鉱山の保安に関する実務に通算して五年以上従事したもの
２　法第二十二条第四項（法第二十三条第三項で準用する場合を含む。）の規定による届出は、保安統括者又は保安管理者の選任又は解任後遅滞なく、様式第三により行わなければならない。

【趣旨】

本条は、本法第２２条第３項の規定に基づき、保安管理者の選任要件を規定するとともに、同条第４項及び同法第２３条第３項の規定に基づく産業保安監督部長へ届け出る保安統括者又は保安管理者の選任届又は解任届について規定するものである。

【解説】

１．第１項は、保安管理者の選任要件について規定している。

第１号の「又はこれと同等以上の学力を有すると認められる者」とは、例えば、海外の大学等において鉱業に関する理学若しくは工学の課程を修めて卒業した者等が想定される。また、「鉱山の保安に関する実務に・・・従事したもの」とは、旧法第１４条第１項に規定する保安統括者、同条第２項に規定する保安技術管理者、同条第３項に規定する副保安技術管理者、同法第１５条第１項に規定する保安監督員又は保安監督員補佐員であったもののほか、例えば、鉱山の保安担当部署に属し保安業務に従事していた者等が考えられる。

第２号は、前号以外の者に対する保安管理者の選任要件について規定している。

２．第２項は、保安統括者又は保安管理者を選任又は解任した際に遅滞なく産業保安監督部長へ様式第３により届け出ることを規定している。同項に規定している「遅滞なく」とは、「直ちに」や「速やかに」と比べると時間的即時性はやや弱く、合理的な理由があれば、その限りでの遅滞は許されるものである。

第四十二条　法第二十四条第一項の規定による届出は、保安統括者又は保安管理者の代理者の選任後遅滞なく、様式第四により行わなければならない。ただし、鉱山労働者が一名の場合にあっては、この限りでない。

（平一七経産令二〇・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第２４条第１項の規定に基づき、産業保安監督部長へ届け出る保安統括者又は保安管理者の代理者の選任届について規定するものである。

【解説】

１．本条は、保安統括者又は保安管理者の代理者を選任した際に遅滞なく産業保安監督部長へ様式４により届け出ることを規定している。

また、鉱山労働者が１名しかいない鉱山においては、当然に代理者を選任することができな

いため、ただし書において適用の除外を設けている。

2．保安統括者又は保安管理者の代理者の選任要件については、保安統括者又は保安管理者が旅行、疾病その他の事故によってその職務を行うことができない場合にその職務を一時的に行うものであることから特に定めず、当該代理者の選任は鉱業権者の判断に委ねることになるが、保安管理者の選任要件と同等とすることが望ましい。

なお、保安統括者又は保安管理者が疾病その他の事故により長期間その職務を行うことができない場合又はその可能性がある場合には、新たな保安統括者又は保安管理者を選任することが望ましい。

3．保安統括者又は保安管理者の代理者の解任については、特に本法において規定されていないことから、選任されていた当該代理者が選任から外れた場合についても産業保安監督部が的確に把握できるよう「変更」といった形で様式第４の届け出がなされるようにしている。

（作業監督者）

第四十三条　法第二十六条第一項の作業監督者を選任しなければならない作業は、次の表の上欄に定めるものとし、当該作業の区分ごとに同表下欄に掲げる資格を有する者から選任するものとする。（表略）

２　鉱業権者は、掘削バージにおいて作業する作業監督者を選任するときは、前項の規定によるほか、次に掲げる要件を満たし、かつ、産業保安監督部長が面接により、前項の表の下欄の資格を有する者と同等以上と認めた者から選任することができる。

一　学校教育法による大学又は高等専門学校において、前項の表の上欄に定める当該作業の区分に関連する技術に関する学科を修めこれを卒業した者と同等以上の学力を有すると認められる者であって、当該作業に関する実務に通算して一年以上従事したもの

二　学校教育法による高等学校において、前項の表の上欄に定める当該作業の区分に関連する技術に関する学科を修めこれを卒業した者と同等以上の学力を有すると認められる者であって、当該作業に関する実務に通算して二年以上従事したもの

三　前各号に掲げる者のほか、当該作業に関する実務に通算して五年以上従事したもの

３　法第二十六条第二項の規定により準用する法第二十二条第四項及び法第二十六条第二項の規定により準用する法第二十三条の規定により準用する法第二十二条第四項の届出は、作業監督者の選任又は解任後遅滞なく、様式第五により行わなければならない。

（平一七経産令二〇・平一八経産令二九・平二四経産令四三・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第２６条第１項の規定に基づき、作業監督者を選任しなければならない作業及びその作業監督者の選任資格を規定するとともに、同条第２項の規定に基づく産業保安監督部長へ届け出る作業監督者の選任届又は解任届について規定するものである。

【解説】

1．第１項は、作業監督者を選任しなければならない作業を規定するほか、当該作業に選任できる作業監督者の資格について規定している。

作業監督者は、当該作業による危害又は鉱害を防止するための監督者であり、当該作業について常に監督できる体制にあることが必要である。また、常に監督できる体制は、保安の確保を条件に鉱業権者に委ねているところである。しかしながら、当該体制については、すべての作業監督が一律的なものと解釈するのではなく、作業内容の危険度に応じて対応することが必

要である。例えば、「火薬類の存置、受渡し、運搬及び発破に関する作業」の作業監督者は、発破作業時には必ず作業現場にて当該作業を監督することが必要である。

２．表の１の項は、火薬類の存置、受渡し、運搬及び発破に関する作業（石油坑によるものを除く石油鉱山においては、火薬類の存置、受渡し、運搬及び火薬類の使用に関する作業）がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

これらの作業のうち「存置に関する作業」とは、火薬類取扱所に火薬類を存置する作業若しくは火薬類受渡場所､発破場所又はその付近に安全な方法で火薬類を一時存置する作業をいう。

「受渡しに関する作業」とは、鉱山内において、担当の作業監督者又はその監督下にある者が発破作業者や火薬類取締法上の火薬類取扱保安責任者と火薬類の受渡しを行う作業をいい、例えば、火薬庫からの火薬類の受取り又は返還の際の火薬類の取扱い及び使用量又は返還量の確認作業等があげられる。

「運搬に関する作業」とは、鉱山内における火薬類の受渡し場所までの運搬作業をいう。ただし、火薬類の携帯は発破に関する作業に含まれるため、運搬に関する作業には当たらない。

「存置に関する作業」､「受渡しに関する作業」及び「運搬に関する作業」を実際に行う者としては、甲種火薬類取扱保安責任者免状又は乙種火薬類取扱保安責任者免状を有する者のほか、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者があげられる。

「発破（火薬類の使用）に関する作業」とは、火薬類取扱所（又は火薬類受渡場所）から発破箇所への火薬類の携帯を含み、せん孔、装てん、結線、点火並びに残薬の点検及び処理の作業等をいい、当該作業を実際に行う者としては、本規則第３０条第１項に規定する教育を施された者、同条第３項第１号に規定する甲種火薬類取扱保安責任者免状又は乙種火薬類取扱保安責任者免状を有する者、同項第２号に規定する発破技士免許を受けた者、本規則附則第４条に規定する試験に合格した者若しくは旧規則第５６条第３項に規定する有資格者のうち、石油鉱山におけるガンパーによる作業又はシューチング作業、金属鉱山等における発破に関する作業に従事した者となっている。

当該作業監督者の職務としては、上記各作業時における火薬類の取扱い状況及び盗難防止措置の実施状況等について監督を行うこととなる。

３．表の２の項は、ボイラー（小型ボイラーを除く。）又は蒸気圧力容器に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「ボイラー」､「小型ボイラー」及び「蒸気圧力容器」の定義については、それぞれ本規則第１条第２項第１５号、第１６号及び第１７号に規定しているとおりである。

「ボイラーに関する作業」とは、ボイラーの操作作業をいい､「蒸気圧力容器に関する作業」とは、蒸気圧力容器の操作作業をいう。

当該作業を実際に行う者としては、①ボイラー及び圧力容器安全規則に規定する特級ボイラー技士免許、一級ボイラー技士免許又は二級ボイラー技士免許を受けた者、②旧試験規則第５条に掲げる汽缶係員試験に合格した者、③旧規則第５６条第１項第１号に規定する「最高使用圧力０．４メガパスカル以上の汽缶における燃焼の作業（ボイラーに関する作業の場合に限る。)」又は同項第２号に規定する「最高使用圧力０．４メガパスカル以上の特殊汽缶における操作の作業（蒸気圧力容器に関する作業の場合に限る。)」に係る有資格者、④鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、ボイラー等の操作時における手順方法等について監督を行うこととなる。

４．表の３の項は、１日に容積１００立方メートル以上の高圧ガス（内燃機関の始動、タイヤの空気の充てん又は削岩の用に供する圧縮装置内における圧縮空気を除く。）を製造するための設備に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

高圧ガスを製造する装置のうち冷凍設備及び昇圧供給装置については、それぞれ表の４の項及び表５の項で別に規定しているため、本項では除外している。

「高圧ガスを製造するための施設に関する作業」とは、高圧ガスの製造施設に係る維持、製造等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、高圧ガスの製造施設に係る上記作業時における作業方法等について監督を行うこととなる。

５．表の４の項は、冷凍設備（冷凍のためガスを圧縮し、又は液化して高圧ガスの製造をする設備でその１日の冷凍能力が２０トン未満（フルオロカーボン（不活性のものに限る。）にあっては５０トン未満）のもの、冷凍保安規則第３６条第２項に掲げる施設（同項第１号の製造施設にあっては、アンモニアを冷媒ガスとするものに限る。）であって、その製造設備の１日の冷凍能力が５０トン未満のものを除く。）に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「冷凍設備に関する作業」とは、高圧ガスの製造施設に係る維持、製造等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、高圧ガスの製造施設に係る上記作業時における作業方法等について監督を行うこととなる。

６．表の５の項は、昇圧供給装置に関する作業（天然ガス自動車への天然ガスの充てん作業を除く。）がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「昇圧供給装置」とは、ガスを高圧にして充てんする装置をいい、「昇圧供給装置に関する作業」とは、昇圧供給装置の工事、維持及び運用の作業をいう。当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、昇圧供給装置に係る上記作業時における作業方法等について監督を行うこととなる。

７．表の６の項は、電気工作物（電圧３０ボルト未満のものを除く。ただし、石炭坑及び石油坑において使用する電圧３０ボルト未満の電気的設備であって、電圧３０ボルト以上の電気的設備と電気的に接続されていないものはこの限りでない。以下同じ。）の工事、維持及び運用に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「事業用電気工作物」とは、一般用電気工作物以外の電気工作物をいい、「一般用電気工作物」とは、電気事業法第３８条第１項に規定している一般用電気工作物をいう。また、「全出力」とは、鉱山内に共に設置している予備設備を含んだ末端の設備能力の合計キロワット数であって、電力会社との契約電力のことではない。ただし、変圧器、整流器等電気を変成するものは含まない。

当該作業監督者の職務としては、電気工作物に係る作業時における作業方法等について監督を行うこととなる。

監督するのではなく、実際に電気工作物に係る作業を行う者としては、①電気工事士法第２

条第４項に規定する電気工事士、②旧規則第５６条第１項第３号に規定する「電気工作物の設置、保全又は修理の作業」に係る有資格者、③鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。なお、電気主任技術者の免状は、電気工作物の工事等に関する保安の監督をするための資格であることから、この資格のみでは電気工作物の工事等の作業はできない。

８．表の７の項は、ガス集合溶接装置に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「ガス集合溶接装置」の定義については、本規則第１条第２項第１８号に規定しているとおりである。

「ガス集合溶接装置に関する作業」とは、ガス集合溶接装置を用いて行う金属の溶接、溶断又は加熱の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、①労働安全衛生規則別表第３の上欄に掲げる労働安全衛生法施行令第２０条第１０号の業務の下欄に規定するガス溶接作業主任者免許を受けた者又はガス溶接技能講習を修了した者、②鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、ガス集合溶接装置を用いて行う上記作業時おける作業方法等について監督を行うこととなる。

９．表の８の項は、石油鉱山において行うパイプライン及びその附属設備に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「パイプライン」の定義については、本規則第１条第２項第１２号に規定しているとおりである。

「パイプライン及びその附属設備に関する作業」とは、パイプライン及びその附属設備の工事、維持及び運用の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、パイプライン及びその附属設備施設に係る上記作業時における作業方法等について監督を行うこととなる。

１０．表の９の項は、鉱煙発生施設の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「鉱煙発生施設」の定義については、本規則第１条第２項第２６号に規定しているとおりである。

「鉱煙発生施設の鉱害防止に関する作業」とは、鉱煙発生施設の点検、鉱煙の量の測定等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、鉱煙発生施設に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

１１．表の１０の項は、坑廃水処理施設及び水質汚濁防止法施行令別表第１第６２号に掲げる施設（以下これらを「坑廃水処理施設等」という。）の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「坑廃水処理施設」とは、本規則第１９条の解説で述べているとおりである。

「坑廃水処理施設等の鉱害防止に関する作業」とは、坑廃水処理施設等の点検、排出水の汚染状態の測定の実施等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業

に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、坑廃水処理施設等に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

１２．表の１１の項は、騒音発生施設（特定工場における公害防止組織の整備に関する法律施行令（以下「公害防止組織法施行令」という。）第４条に掲げる施設（騒音指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「騒音発生施設」の定義については、本規則第１条第２項第２９号に規定しているとおりである。

「騒音発生施設の鉱害防止に関する作業」とは、騒音発生施設の点検、騒音を防止するための施設の操作、点検、補修及び騒音の測定等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、騒音発生施設に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

１３．表の１２の項は、振動発生施設（公害防止組織法施行令第５条の２に掲げる施設（振動指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「振動発生施設」の定義については、本規則第１条第２項第３０号に規定しているとおりである。

「振動発生施設の鉱害防止に関する作業」とは、振動発生施設の点検、振動を防止するための施設の操作、点検、補修及び振動の測定等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、振動発生施設に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

１４．表の１３の項は、ダイオキシン類発生施設（公害防止組織法施行令第５条の３第１項に掲げる施設に限る。）の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「ダイオキシン類発生施設」の定義については、本規則第１条第２項第３２号に規定しているとおりである。

「ダイオキシン類発生施設の鉱害防止に関する作業」とは、ダイオキシン類発生施設の点検、ダイオキシン類発生施設から排出される排ガス又は排出水を処理するための施設及びこれに附属する施設の操作、点検及び補修、排ガス又は排出水に含まれるダイオキシン類の量の測定等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、ダイオキシン類発生施設に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

１５．表の１４の項は、粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「粉じん発生施設」の定義については、本規則第１条第２項第２７号に規定しているとおりである。

「粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業」とは、粉じん発生施設の点検、粉じん発生施設から発生し、又は飛散する粉じんを処理するための施設及びこれに附属する施設の点検及び補修等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、粉じん発生施設に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

１６．表の１５の項は、石綿粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「石綿粉じん発生施設」の定義については、本規則第１条第２項第２８号に規定しているとおりである。

「石綿粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業」とは、石綿粉じん発生施設の点検、石綿粉じん発生施設から発生し、又は飛散する石綿粉じんを処理するための施設及びこれに附属する施設の点検及び補修、石綿粉じんの濃度の測定等の作業をいい、当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、石綿粉じん発生施設に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

１７．表の１６の項は、鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「鉱業廃棄物」の定義については、本規則第１条第２項第３３号に規定しているとおりである。

「鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業」とは、鉱山において、鉱業廃棄物の「埋立処分」、「集積処分」及び「焼却処分」をするための施設（例えば、鉱業廃棄物の埋立場、沈でん物等の集積場等）があり、当該施設から発生する鉱害を防止するための維持管理等の作業をいい、具体的には、本規則第１８条（鉱業廃棄物の処理）に規定する措置に伴う作業である。当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、鉱業廃棄物の処理施設に係る上記作業時における作業方法等について監督することとなる。

なお、当該作業監督者の選任要件は、一般法である廃棄物処理法第２１条第１項に規定する「技術管理者」の資格要件と同等としている。

１８．表の１７の項は、有害鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業がある場合は、作業監督者を選任することを規定している。

「有害鉱業廃棄物」の定義については、本規則第１条第２項第３４号に規定しているとおりである。

「有害鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業」とは、鉱山において、有害鉱業廃棄物の「埋立処分」等をするための施設（例えば、有害鉱業廃棄物の埋立場等）があり、当該施設から発生する鉱害を防止するための維持管理等の作業をいい、具体的には、本規則第１８条（鉱業廃棄物の処理）に規定する措置に伴う作業である。

当該作業を実際に行う者としては、鉱業権者が当該作業に必要な教育の対象者、程度及び方法を保安規程に定め、その教育が施された者等について、当該作業に必要な教育を施した者と見なす旨保安規程で規定された者である。

当該作業監督者の職務としては、有害鉱業廃棄物の処理施設に係る上記作業時における作業方法等ついて監督することとなる。

なお、当該作業監督者の選任要件は、一般法である廃棄物処理法第１２条の２第７項に規定する「特別管理産業廃棄物管理責任者」の資格要件と同等としている。

１９．第２項は、石油・天然ガス等の試掘時に使用する掘削バージにおいて作業する作業監督者を選任する際の要件について規定している。

掘削バージについては、そのほとんどを海外から傭船し、試掘に係る作業監督についても海外の専門家が従事していること、また、石油・天然ガスの生産を行う海洋掘採施設（いわゆるプラットフォーム）のように長期間設置され操業しているものではなく、試掘の際の短期間だけ設置されるものであることを踏まえて、作業監督者の資格要件を第１項に規定するもののほか、学歴、経験年数及び産業保安監督部長の面接により保安の確保上支障がないと認めた者も当該作業監督者に選任できるようにしたものである。

なお、「産業保安監督部長の面接」の具体的な面接内容については、産業保安監督部長に委ねている。

２０．第３項は、作業監督者を選任又は解任した際に遅滞なく産業保安監督部長へ様式第５により届け出ることを規定している。

（鉱山労働者代表）

第四十四条　法第三十一条第一項の規定により、鉱山労働者が鉱山労働者代表を選任するときは、掲示その他の手段により、当該鉱山に従事する全鉱山労働者にその旨周知するよう努めなければならない。

２　法第三十一条第一項の規定に基づき、鉱山労働者が鉱山労働者代表を届け出ようとするときは、様式第六により行うものとする。

３　前項の届出事項に変更があった場合は、遅滞なく、当該変更事項を届け出るものとする。

【趣旨】

本条は、本法第３１条第１項の規定に基づき、鉱山労働者代表の選任方法、選任届及び変更届について規定するものである。

【解説】

１．第１項は、鉱山労働者代表を選任する方法について規定している。鉱山労働者代表の選任については、民主的な方法であれば、特段どのような方法であっても妨げられるものではないが、鉱業権者、保安統括者及び保安管理者と保安に関する重要事項について協議し、並びに保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行うものであることから、当該鉱山に従事するすべての鉱山労働者がその選任方法、選任者が明確となるよう掲示等により周知されることが必要であり、また、鉱山労働者はそのように努めなければならない。

第２項は、鉱山労働者代表を選任した際は、産業保安監督部長へ様式第６により届け出ることを規定している。

第３項は、当該届出事項に変更があった場合は、遅滞なく産業保安監督部長へ様式第６により届け出ることを規定している。

２．鉱山労働者が３名以下の小規模鉱山における保安統括者、保安管理者、鉱山労働者代表の選任については、次の表のとおり取り扱うこととする。

なお、鉱山労働者が１名の鉱山における鉱山労働者代表の選任については、本法の趣旨に基づけば、保安統括者とは別人であることを前提としているが、当該鉱山については、保安統括者が直接作業に就く唯一の鉱山労働者でもあることから、例外的に、同一人が保安統括者と鉱山労働者代表を兼任することを認めるものである。

小規模鉱山における保安管理体制について

| 鉱山労働者数 | １名 | | ２名 | | ３名 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 統括者の資格要件の有無 | 有 | 無 | 有 | 無 | 有 | 無 |
| 保安統括者 | A | A | A | A | A | A |
| 保安統括者の代理者 | － | － | B | B | BorC | BorC |
| 保安管理者 | － | － | －orB | B | －orB | B |
| 保安管理者の代理者 | － | － | －orA | A | －orA | CorA |
| 鉱山労働者代表 | （A） | （A） | B | B | CorB | C |

注）１．A、B、Cは、それぞれ鉱山労働者を示す。
２．「統括者の資格要件の有無」とは、法第２２条第３項ただし書に規定する保安管理者の選任を必要としない保安統括者の資格要件の有無を示す。
３．Aは、本規則附則第５条の規定により産業保安監督部長が認めた者を表す。
４．「－」は、本法上選任が不要であることを示す。
５．鉱山労働者が２名及び３名の場合において、Bは保安管理者の資格要件を満足するものと想定。
６．鉱山労働者が３名の場合、鉱山労働者代表は、保安統括者又は保安管理者とは異なる者である。

（指定の申請）
第四十四条の二　第二十九条第一項第二十五号の指定は、当該指定を受けようとする者の申請により行う。

（平二一経産令一九・追加）

【趣旨】
本条は、指定記録保存機関の申請者について規定しているものである。

【解説】
申請については、指定記録保存機関として指定を受けようとする者が行うものである。

（申請書及び添付書類）
第四十四条の三　前条の申請は、次の各号に掲げる申請書及び添付書類を経済産業大臣に提出して行うものとする。
一　次の事項を記載した申請書
イ　名称及び住所並びに代表者の氏名
ロ　記録保存義務（第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき引き渡しを受けた記録を保存する業務をいう。以下同じ。）を行う事務所の名称及び所在地
ハ　記録保存業務を開始しようとする年月日
ニ　行おうとする記録保存業務の範囲
二　定款及び登記事項証明書
三　申請の日を含む事業年度の前事業年度における財産目録及び貸借対照表
四　申請の日を含む事業年度における事業計画書及び収支予算書
五　役員の氏名及び経歴を記載した書類
六　記録保存業務の実施の方法に関する計画
七　次条第一号イからハまでに掲げる事由に該当しないことを説明した書類
八　記録保存業務以外の業務を行っているときは、その業務の種類及び概要を記載した書類
（平二一経産令一九・追加）

【趣旨】
本条は、指定記録保存機関として指定を受けるための申請において、必要な申請書と添付書類について規定しているものである。
【解説】
1．第１号は、申請書に記載する事項について規定している。
2．第２号から第８号までは、申請書に添付する書類について規定している。

（指定の基準）
第四十四条の四　経済産業大臣は、第四十四条の二の申請を行った者が次の各号に適合していると認めるときは、その指定を行うものとする。
一　次に掲げる事由に該当しないこと。
イ　法又は法に基づく命令に違反し、罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から二年を経過しない者
ロ　第四十四条の六の規定により指定を取り消され、その取消しの日から二年を経過しない者
ハ　その業務を行う役員のうちにイに該当する者がある者
二　その記録保存業務の実施の方法に関する計画が、記録保存業務の適確な実施のために適切なものであること。
三　前号の記録保存業務の実施の方法に関する計画を適確に実施するに足りる経理的基礎及び技術的能力があること。
四　記録保存業務以外の業務を行っているときは、その業務を行うことによって記録保存業務の適確な遂行に支障を及ぼすおそれがないこと。
（平二一経産令一九・追加）

【趣旨】

本条は、第４４条の２の規定により申請が行われた場合に関する指定の基準について規定しているものである。

【解説】

第１号は、欠格事由について規定しているものである。

第２号は、記録保存業務が確実に実施されるよう、記録保存業務の実施の方法に関する計画を審査するものである。

第３号は、申請を行った者が経理的基礎及び技術的能力を有しているかを審査するものである。

第４号は、記録保存業務以外の業務を行っている場合には、当該業務が記録保存業務に影響を及ぼすおそれがないかを審査するものである。

（名称等の変更）

第四十四条の四の二　第二十九条第一項第二十五号の指定を受けた者（以下「指定記録保存機関」という。）は、その名称若しくは住所又は記録保存業務を行う事務所の名称若しくは所在地を変更しようとするときは、変更しようとする日の二週間前までに、経済産業大臣に届け出なければならない。

（平二二経産令一三・追加）

【趣旨】

本条は、指定記録保存機関の名称等が変更した場合について規定しているものである。

【解説】

指定記録保存機関は、名称等を変更しようとするときは、変更する日の２週間前までに変更の届出を行うものである。名称等の変更とは、具体的に、指定登録機関の名称を変更する場合、その主たる事務所の住所を変更する場合、指定登録機関の業務を行う事業所の名称を変更する場合、その業務を行う所在地を変更する場合である。

（措置の要求）

第四十四条の五　経済産業大臣は、指定記録保存機関が第四十四の四各号のいずれかに適合しなくなったと認めるときは、その指定記録保存期間に対し、これらの規定に適合するため必要な措置を講ずることを求めることができる。

（平二一経産令一九・追加、平二二経産令一三・一部改正）

【趣旨】

本条は、指定を受けた後、第４４条の４の規定による指定の基準に適合しなくなった場合に、必要な措置を求めることができることについて規定しているものである。

（指定の取消し）

第四十四条の六　経済産業大臣は、指定記録保存機関が次の各号のいずれかに該当するときは、第二十九条第一項第二十五号の指定を取り消すことができる。

一　第四十四条の四各号の規定に適合しなくなったとき。

二　前条の求めに対し、正当な理由なくこれに応じないとき。
三　不正の手段により第二十九条第一項第二十五号の指定を受けたとき。
四　記録保存業務の全部又は一部を休止又は廃止する日の六月前までに、その旨を経済産業大臣に届け出たとき。
（平二一経産令一九・追加）

【趣旨】

本条は、指定記録保存機関の指定を取り消すことができる場合の基準について規定しているものである。

（指定等の公示）
第四十四条の七　経済産業大臣は、次の場合には、その旨を官報に公示するものとする。
一　第二十九条第一項第二十五号の指定をしたとき。
二　第四十四条の四の二の規定による届出があったとき。
三　前条の規定により指定を取り消したとき。
（平二一経産令一九・追加、平二二経産令一三・一部改正）

【趣旨】

本条は、第１号から第３号までの行為があった場合に、指定記録保存機関について官報に公示することを規定しているものである。

（報告徴求）
第四十四条の八　経済産業大臣は、記録保存業務の適正な実施を確保するため必要があると認めるときは、指定記録保存機関に対し、その業務の状況に関し、報告を求めることができる。
（平二一経産令一九・追加）

【趣旨】

本条は、記録保存業務の適正な実施を確保するために必要な場合において、指定記録保存機関に対し、報告を求めることができることを規定しているものである。

## 第７章　雑則

（報告）
第四十五条　法第四十一条第一項の経済産業省令で定める重大な災害は、次に掲げるものとする。
一　死者又は四週間以上の休業見込みの負傷者が生じた災害
二　三日以上の休業見込みの負傷者が同時に五人以上生じた災害
２　法第四十一条第一項の経済産業省令で定める事項は、災害の状況とする。

【趣旨】
本条は、本法第４１条第１項の規定に基づき、災害報告の対象となる「重大な災害」を定義するものであり、実質的にはこれまでの取り扱いと変更はない。

【解説】
本法では、報告の意義、目的、内容をより明確とするため、災害報告（本法第４１条）と報告徴収（本法第４７条）に分類し、更に、災害報告を重大な災害に関する報告と重大な災害の詳報を含むその他の報告に分類した。本条は前者（重大な災害に関する報告）に該当し、次条が後者（重大な災害の詳報を含むその他の報告）に該当する。

第四十六条　法第四十一条第二項の規定による報告は、次の表の上欄に掲げる災害、事故その他の事象が発生したときに、それぞれ同表の中欄に掲げる時期に、同表の下欄に掲げる項目について行うものとする。（表略）
２　前項のほか、法第四十一条第二項の規定による報告は、次の表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表の中欄に掲げる時期に、同表の下欄に掲げる項目について行うものとする。（表略）
３　鉱業権者は、第一項の表の第二十一号から第二十四号までに掲げる事項に係る報告の記録を十年間保存すること。
（平一七経産令二〇・平一八経産令二九・平一九経産令二九・平二二経産令一三・平二三経産令一三・一部改正）

【趣旨】
本条は、本法第４１条第２項の規定に基づき、重大な災害の詳報を含むその他の報告について規定するものである。

【解説】
１．第１項は、重大な災害の詳報を含むその他の災害について、災害発生後速やかにその状況報告を行うとともに、災害が発生した３０日以内（核原料物質等に関する報告は１０日以内）に詳細な状況報告、措置又は処置内容を報告することを規定している。
第１項の表上欄第４号の「水害、風害、雪害、震災その他の自然災害が発生したとき」とは、当該自然災害により操業に支障が出たときのことをいう。
第１項の表上欄第５号の「火薬類についての事故」には、発破により飛石が発生し、罹災者が生じた場合、鉱山敷地外への飛石の場合及び鉱山施設に損傷を与えた場合が含まれる。
第１項の表上欄第６号の「パイプラインに係る災害」とは、ガス事業法施行規則第１１２条に定めるガス工作物の事故に準じるものをいい、次の場合は「パイプラインに係る災害」とし

て取り扱わないものとする。

○ 本規則第４６条第１項上欄第１号から第４号までのいずれにも該当しない場合であって、天然ガスのパイプラインの損傷又は破壊により、その機能が低下し、かつ、該当パイプラインの機能の回復のための措置を要する場合、又は機能が喪失した場合であって、一般公衆に対し避難、家屋の倒壊、交通の困難等を招来しない場合。

２．第２項は、いわゆる災害月報や鉱害関係の定期的な報告、本法と一般環境法との適用関係上、産業保安監督部長から都道府県知事に通知する必要がある事項に係る報告等について規定している。

なお、様式第１２号による核原料物質鉱山からの報告については、次によることとする。

(1) １年間の線量は、実効線量とすること。

(2) ３月間の線量は、腹部の等価線量とすること。

３．災害月報の記載については、別添「災害月報の記載要領について」により行うものとする。

（保安図）

第四十七条　鉱業権者は、法第四十二条の規定に基づき作成した保安図の複本を、毎年六月末日現在のものを毎年八月末日までに提出するものとする。ただし、既に提出した保安図の複本から変更がないときは、その旨を産業保安監督部長に申し出て、その提出を行わないことができる。

２　法第四十二条の規定に基づき、鉱山に係る保安図を作成するときは、次の各号の規定によるものとする。

一　施設の配置が適切に表示される縮尺とすること。

二　記号は、日本工業規格M〇一〇一鉱山記号で定める記号とし、同規格に該当する記号がない場合にあっては、簡潔かつ平易に事項を表示することができる記号とする。

三　石炭鉱山及び金属鉱山等の露天掘採場並びに金属鉱山等の坑内においては、平面図のほか、さい面図を作成すること。

四　石炭坑においては、必要があるときは、平面図のほか、さい面図を作成すること。

五　石炭坑においては、坑口、通気坑道、人道、運搬坑道その他の坑道、立坑、採炭作業場、掘進箇所、必要な掘採跡、必要な旧坑、鉱業廃棄物の埋立場、火薬類取扱所、扇風機の位置及び種類、通気方向、通気量（各分流のものを含む。）、気温、湿度、ガス含有率、通気戸、風橋、ガス誘導施設、散水施設、爆発伝播防止施設、排水ポンプ、巻揚機、自然発火箇所その他保安上必要な事項を記載すること。

六　金属鉱山等の坑内においては、坑口、坑道、立坑、掘採作業場、掘進箇所、鉱業廃棄物の埋立場、火薬類取扱所、燃料油貯蔵所、燃料給油所、通気設備、排水設備、消火設備その他保安上必要な事項を記載すること。

七　石油鉱山においては、坑井、ポンピングパワー、特定施設、受電設備、火薬類その他の危険物の貯蔵所、消火施設の位置その他保安上必要な事項を記載すること。

八　石油坑においては、坑口、坑道、掘進箇所、掘採跡及び旧坑の位置並びに扇風機の位置及び種類、通気方向、通気量（各分流のものを含む。）、通気圧、通気戸、風橋、湿度、温度、ガス含有率その他保安上必要な事項を記載すること。

九　海底下等を掘採する鉱山においては、海底下等から掘採箇所までの深度、地層の状況、断層の状況等その他保安上必要な事項を記載すること。

十　石炭鉱山の坑外においては、露天掘採場、選炭場、捨石又は沈殿物の集積場、鉱業廃棄物の埋立場、火薬庫、火薬類取扱所、油脂類その他の危険物の貯蔵所、扇風機の位置及び

種類、ガス誘導施設その他保安上必要な事項を記載すること。
十一　金属鉱山等の地下施設においては、第三号及び第六号に準じて記載すること。
十二　金属鉱山等の坑外においては、露天掘採場、製錬場、選鉱場、捨石、鉱さい又は沈殿物の集積場、鉱業廃棄物の埋立場、坑廃水処理施設等及び排水口、火薬庫、火薬類取扱所、燃料油貯蔵所、燃料給油所、油脂類、毒物及び劇物その他危険物の貯蔵所、消火設備その他保安上必要な事項を記載すること。
十三　核原料物質鉱山においては、管理区域及び周辺監視区域の範囲を記載すること。
十四　金属鉱山等においては、鉱山の周辺にある鉱業法第六十四条に規定する公共の用に供する施設及び建物を記載すること。
十五　前各号に掲げるもののほか、産業保安監督部長が保安上必要があると認めて指示した事項を記載すること。
（平二四経産令四三・一部改正）

【趣旨】

本条は、本法第４２条の規定に基づき作成する保安図について規定するものである。

旧規則では、金属鉱山等及び甲種炭坑以外の石炭鉱山については、毎年１２月末現在の状況を翌年２月末日までに提出（石油鉱山にあっては毎年１２月末現在の状況を翌年３月末までに、甲種炭鉱にあっては６月ごとに）することを規定していたが、積雪等により保安図の作成が困難とする関係業界からの意見があったことから、本規則では作成及び提出時期を変更したものである。

【解説】

１．保安図で使用する記号については、旧規則第９３条第２号の規定に基づく旧平成７年通商産業省告示第２６５号（保安図の記号）で定めていたが、当該告示を廃止し、本規則において、日本工業規格M〇一〇一鉱山記号で定める記号を用い、同規格に該当する記号がない場合は、簡潔かつ平易に事項を表示することができる記号を用いるよう規定している。

なお、集積場の記載については、「使用中」のものと「使用済」のものを区分して記載することが望ましい。

２．届け出る複本が複数に分割されている場合にあっては、変更があった事項が記載されているもの以外については、届出を要しない。

３．本規則において保安図の作成及び提出時期を変更したため、施行後すぐに保安図の作成を余儀なくされることになることから、平成１７年度分については、保安図の作成及び提出の義務を免除することとし、その旨を本規則附則第７条に規定している。

（緊急土地使用）
第四十八条　法第四十四条第一項の規定に基づき、鉱業権者が他人の土地に立ち入り、又は一時これを使用するために産業保安監督部長の許可を受けようとするときは、当該土地の所在地、土地の占有者の氏名及び立入り又は使用の目的を記載した文書を産業保安監督部長に提出するものとする。

【趣旨】

本条は、本法第４４条第１項に基づき、鉱業権者が他人の土地を緊急的に使用する場合に必要な手続きについて規定するものである。

【解説】

本規定は、本法第１７条に規定されている集積場等の管理に必要な措置を行うため、他人の土地への立入、使用が必要となる場合等を想定して規定している。

（立入検査証）

第四十九条　法第四十七条第三項の規定に基づき、鉱務監督官その他の職員が立入検査等を行う際に携帯する証票は、様式第十三によるものとする。

【趣旨】

本条は、本法第４７条第３項に基づき、鉱務監督官及びその他の職員が立入検査等を行う際に携帯する証票の様式について規定するものである。

【解説】

旧法では、鉱務監督官のみが立入検査等を行うこととなっていたため、次条で規定する鉱務監督官が携帯する証票が立入検査証を兼ねていたが、そもそも立入検査等は行政官として行う行為であり、また、鉱務監督官でないその他の職員も経済産業大臣や産業保安監督部長の命により行うことができることから、鉱務監督官として携帯する証票と区別することとしている。

（鉱務監督官証）

第五十条　鉱務監督官が法第四十八条の権限又は第四十九条の規定に基づく職務を行う際に携帯する証票は、様式第十四によるものとする。

【趣旨】

本条は、鉱務監督官が緊急の場合に産業保安監督部長の権限を行使したり、特別司法警察員として犯罪捜査に当たる際に携帯する証票の様式について規定するものである。

（鉱業代理人の保安に関する代理権限）

第五十一条　鉱業権者は、鉱業法施行規則（昭和二十六年通商産業省令第二号）第三十一条第一項（同規則第三十三条において準用する場合を含む。）の規定により選任した鉱業代理人に、法及びこれに基づく経済産業省令によって鉱業権者が行うべき手続その他の行為を、その範囲内において、委任することができる。

【趣旨】

本条は、鉱業代理人の保安に関する代理権限について規定するものである。

【解説】

本規定は、本規則の施行に伴い廃止された『鉱業代理人の保安に関する代理権限等に関する省令』第１条で規定されていた内容を規定している。

（届出の経由）

第五十二条　鉱業権者及び鉱山労働者が法又はこの省令に基づき、産業保安監督部長に対し届出又は報告をしようとするとき（第四十条第二項の産業保安監督部長を経由して経済産業大臣に届出するときを含む。）は、鉱山の所在地を管轄する産業保安監督部の支部長又は産業保安監督署長（石炭鉱山に係るものに限る。）を経由して行うことができる。

【趣旨】

本条は、産業保安監督部長に対する届出又は報告について、鉱山の所在地を管轄する産業保安監督部の支部長又は監督署長を経由して行うことができる旨を規定するものである。

（電磁的方法による保存）

第五十三条　この省令に規定する検査の結果その他の記録は、電磁的方法（電子的方法、磁気的方法その他の人の知覚によっては認識することができない方法をいう。以下同じ。）により作成し、保存することができる。

２　前項の規定による保存をする場合には、同項の記録が必要に応じ電子計算機その他の機器を用いて直ちに表示されることができるようにしなければならない。

３　第一項の規定による保存をする場合には、経済産業大臣が定める基準を確保するよう努めなければならない。

【趣旨】

本条は、本規則で規定する記録の電磁的方法による作成及び保存について規定するものである。

## 附　則（平成１６年９月２７日経済産業省令第９６号）

（施行期日）
第一条　この省令は、平成十七年四月一日から施行する。ただし、第一条第二項第三十九号並びに第二十四条第二号及び第三号の規定は、議定書が日本国について効力を生ずる日から施行する。

【趣旨】
本条は、本規則の施行日について規定するものであり、ＭＡＲＰＯＬ条約に関係する条項については、その議定書が発効する日としている。
なお、議定書は平成１７年５月１９日に発効している。

（関係省令の廃止）
第二条　次に掲げる省令は、廃止する。
一　鉱業代理人の保安に関する代理権限等に関する省令（昭和二十四年通商産業省令第三十二号）
二　鉱山坑内用品検定規則（昭和二十四年通商産業省令第三十六号）
三　保安技術職員国家試験規則（昭和二十五年通商産業省令第七十二号）
四　鉱山施設性能検査等手数料規則（昭和二十六年通商産業省令第七十七号）
五　鉱山保安法第九条の二第一項の物件を定める省令（昭和三十三年通商産業省令第百三十三号）
六　鉱山における鉱害の防止のための規制基準を定める省令（昭和四十六年通商産業省令第六十三号）
七　鉱業廃棄物の処理等に関する基準を定める省令(昭和五十二年通商産業省令第三十九号)
八　鉱山保安規則（平成六年通商産業省令第十三号）
九　鉱山保安法第二条第二項ただし書の附属施設の範囲を定める省令（平成十二年通商産業省令第四百七号）

【趣旨】
本条は、これまで制定されていた省令の廃止について規定するものである。
なお、これら以外に「鉱山における土壌汚染状況調査に関する基準等を定める省令」も平成１７年３月３１日付けで廃止している。

（鉱業権者が講ずべき措置に係る経過措置）
第三条　この省令の施行前に附則第二条の規定による廃止前の鉱山保安規則（以下「旧鉱山保安規則」という。）第八百七十八条の規定に基づき鉱山保安監督部長が行った許可のうち、次の表の上欄に掲げる規定に係るものについては、この省令及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（平成十六年経済産業省令第九十七号）（以下「技術基準省令」という。）の規定にかかわらず、それぞれこの省令の施行の日から起算して同表の下欄に掲げる期間を経過する日までの間は、なお従前の例による。（表略）
２　この省令の施行前に鉱山保安監督部長が行った次に掲げる事項については、技術基準省令の規定にかかわらず、この省令の施行の日から起算して一年を経過する日までの間は、なお

従前の例による。
一　坑内又は地下施設において使用する車両系鉱山機械（内燃機関を原動機として使用しないものを除く。）の機関部及び吸排気系統に対して作動する、運転者席から容易に操作でき、かつ、損傷を受けるおそれのない位置への消火装置の設置に係る許可
二　坑内又は地下施設において使用する自動車の機関部及び吸排気系統に対して作動する、運転者席から容易に操作でき、かつ、損傷を受けるおそれのない位置への消火装置の設置に係る許可

【趣旨】

本条は、旧規則第８７８条の規定により行った適用の例外に関する許可のうち、経過措置が必要なものについて規定するものである。

【解説】

本規則では、旧規則で規定していた適用の例外による許可条項を設けていないため、旧規則に基づき行った許可の中で、本規則の施行日をもって許可が切れた場合、操業に大きな影響を及ぼすものについて一定期間の経過措置を設けている。

（保安教育に係る経過措置）
第四条　附則第二条の規定による廃止前の保安技術職員国家試験規則（以下「旧試験規則」という。）第四条及び第五条の国家試験の種類のうち、次の表の中欄に掲げる試験に合格した者又は旧鉱山保安規則第五十六条第三項に規定する有資格者のうち、同表の下欄に掲げる作業に従事した者は、同表上欄に掲げる作業に係る法第十条第二項の教育を施したものとする。
（表略）

【趣旨】

本条は、本法第１０条第２項の規定に基づく、特に危険な作業に鉱山労働者を従事させるときに施す教育を既に施したものと見なす廃止前の保安技術職員国家試験規則による試験合格者等について規定するものである。

【解説】

廃止前の保安技術職員国家試験規則による資格保有者の中で、発破に関する作業（石油鉱山（石油坑を除く。）においては火薬類を使用する作業）に従事できる者を、石油鉱山（石油坑を除く。）、石炭坑及びそれ以外の鉱山ごとに、鉱種と旧資格とを整合させて規定している。

（保安管理者に係る経過措置）
第五条　この省令の施行の際現に鉱業を営んでいる常時五十人未満の鉱山労働者を使用する鉱業権者についての法第二十二条第三項の保安管理者及び同項ただし書の保安統括者が備えなければならない要件は、第四十一条第一項の規定にかかわらず、平成二十年三月三十一日までは、産業保安監督部長が保安の確保上支障がないと認めた者とすることができる。

【趣旨】

本条は、小規模鉱山に対する配慮から経過措置を規定するものである。

【解説】

「産業保安監督部長が保安の確保上支障がないと認めた者」とは、次のいずれの要件も満た

す者としている。

(1) 面接を行い、その職務を遂行するのに相応しいと判断した者

(2) 廃止前の保安技術職員国家試験規則第４条に定める上級保安技術職員試験又は同規則第５条に定める坑外保安係員試験（坑内掘鉱山の場合は坑内保安係員試験、石油鉱山の場合は鉱場保安係員試験）に合格していること

なお、当該試験に合格していない場合は、当該試験に合格した申請対象者以外の鉱山労働者が当該鉱山に就労し、その申請対象者を補佐する保安管理体制であること

(3) ２０歳以上の者であること

（作業監督者に係る経過措置）

第六条　第四十三条の規定にかかわらず、次の表の上欄に掲げる作業の区分ごとに同表下欄に掲げる旧試験規則第四条及び第五条の国家試験の種類に応じ合格した者は、法第二十六条第一項の作業監督者の資格を有する者とみなす。

２　この省令の施行の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者についての法第二十六条第一項の作業監督者が備えなければならない要件は、第四十三条の規定にかかわらず、平成二十年三月三十一日までは、産業保安監督部長が保安の確保上支障がないと認めた者とすることができる。

【趣旨】

本条は、本法第２６条第１項の規定に基づく作業監督者として、廃止前の保安技術職員国家試験規則による試験合格者についても資格を有する者として規定するものである。

また、一般法の規制と同等としたことにより、旧規則第１７条第１項第５号に規定する電気保安係員を選任しなければならない場合よりも当該作業監督者を選任しなければならない場合の方がその対象が広がったこと、同規則第１８条の区分２の項に規定する電気保安係員の選任要件よりも当該作業監督者の選任要件の方が一部厳しくなったこと及び同規則第８７８条の適用の例外を受けている者に対する配慮が必要なことから経過措置を規定するものである。

【解説】

１．廃止前の保安技術職員国家試験規則による試験合格者については、作業監督者に選任できるだけの知識、技能を有するものと判断できることから、対応する作業監督者としての資格を有する者として規定している。

２．「産業保安監督部長が保安の確保上支障がないと認めた者」とは、次のいずれかの要件を満たす者としている。

(1) 平成１７年３月３１日時点において、当該承認を得たい作業監督者の区分に対応する旧規則第８７８条に基づく保安技術職員の適用の例外の許可（以下「特別許可」という。）を受けている者

(2) 従来、各鉱山保安監督部において実施した特別許可の要件を備えた者

(3) 第２種以上の電気主任技術者免状が必要な作業監督者（本規則第４３条第１項の表の上欄６の下欄第２号に係るものに限る。）については、廃止前の保安技術職員国家試験規則第４条に定める上級保安技術職員試験又は同規則第５条に定める電気保安係員試験に合格した者であって、かつ、電気事業法第４４条第１項の第３種電気主任技術者免状の交付を受けている者

(4) 当該承認を更新する者については、当該作業監督者の選任要件である資格の取得に努めている者

（保安図の複本の提出に係る経過措置）
第七条　この省令の施行の際現に鉱業を営んでいる鉱業権者であって、施行日前六月以内に旧鉱山保安規則第九十四条の規定により保安図の複本を鉱山保安監督部長に届け出たものについては、平成十八年三月三十一日までは、第四十七条第一項の規定は、適用しない。

【趣旨】

本条は、本規則において保安図の作成時期を変更することから、施行後直ちに保安図の作成を余儀なくされることによる鉱業権者の負担を軽減するため、経過措置を規定するものである。

## 附　則　（平成１７年３月１１日経済産業省令第２０号）

この省令は、平成十七年四月一日から施行する。

【趣旨】

「鉱山保安法施行規則の一部を改正する省令（経済産業省令第２０号）」の施行日について規定するものである。

## 附　則　（平成１７年５月３１日経済産業省令第６２号）

この省令は、大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行の日（平成十七年六月一日）から施行する。

【趣旨】

「大気汚染防止法の一部を改正する法律の施行に伴う経済産業省関係省令の整理に関する省令（経済産業省令第６２号）」の施行日について規定するものである。

## 附　則　（平成１８年３月３１日経済産業省令第２９号）　抄

（施行期日）
第一条　この省令は、大気汚染防止法の一部を改正する法律（平成十六年法律第五十六号）の施行の日（平成十八年四月一日）から施行する。

【趣旨】

本条は、「鉱山保安法施行規則及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の一部を改正する省令（経済産業省令第２９号）」の施行日について規定するものである。

（経過措置）
第二条　この省令の施行の日において現に設置されているこの省令による改正後の鉱山保安法施行規則（以下「新施行規則」という。）別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、新施行規則第二十条の二第二号の規定は、この省令の施行の日から平成二十二年三月三十一日までは適用しない。
２　この省令の施行の日において現に設置されている新施行規則別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、新施行規則第二十条の二第二号の規定は、平成二十二年四月一日から当分の間、容量が二、〇〇〇キロリット

ル以上のものについて適用する。

3　この省令の施行の日において現に設置されている新施行規則別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、この省令による改正後の鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（以下「新技術基準省令」という。）第五条第四号の規定は、この省令の施行の日から平成二十二年三月三十一日までは適用しない。

4　この省令の施行の日において現に設置されている新施行規則別表第二の三十四の項の上欄に掲げる施設（設置の工事が着手されているものを含む。）については、新技術基準省令第五条第四号の規定は、平成二十二年四月一日から当分の間、容量が二、〇〇〇キロリットル以上のものについて適用する。

【趣旨】

本条は、改正された本規則の施行の日（平成１８年４月１日）において現に設置されている（設置の工事が着手されているものを含む。）揮発性有機化合物（以下「ＶＯＣ」という。）排出施設に係る排出基準の適用について経過措置を規定するものである。

【解説】

今回の規制に対応するにあたっては、ＶＯＣ排出抑制対策技術の検討や対策の導入計画の作成等に十分な時間をかけ、費用対効果のより高い対策を講じることが重要であること、処理装置の設置場所の確保や対策工事実施期間中に休止する施設の代替施設の確保等、対策の実施に至るまで相当の期間を要するものが多いことから、経過措置を設けたものである。

## 附　則（平成１８年９月２９日経済産業省令第９１号）

（施行期日）

第一条　この省令は、特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律附則第一条ただし書きに規定する規定の施行の日（平成十八年十月一日）から施行する。

【趣旨】

本条は、「鉱山保安法施行規則の一部を改正する省令（経済産業省令第９１号）」の施行日について規定するものである。

（経過措置）

第二条　特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則附則第三条及び第四条第一項に規定する特定特殊自動車については、この省令による改正後の鉱山保安法施行規則第二十条の三第一号の規定は、適用しない。

【趣旨】

本条は、特定特殊自動車の規制に関し、その施行日（以下「規制適用日」という。）前に製作等された特定特殊自動車であって、規制適用日前までに製作等されたものであることを証する書類その他の物件を備え付けているものについて経過措置を定めるものである。

【解説】

規制適用日とは、次のとおりである。

(1) ディーゼル特定特殊自動車

定格出力130キロワット～560キロワットのもの

平成18年10月１日（継続生産車及び輸入車については平成20年９月１日）
定格出力19キロワット～37キロワット又は75キロワット～130キロワットのもの
平成19年10月１日（継続生産車及び輸入車については平成20年９月１日）
定格出力37キロワット～56キロワットのもの
平成20年10月１日（継続生産車及び輸入車については平成21年９月１日）
定格出力56キロワット～75キロワットのもの
平成20年10月１日（継続生産車及び輸入車については平成22年９月１日）
(2) ガソリン・ＬＰＧ特定特殊自動車
定格出力19キロワット～560キロワットのもの
平成19年10月１日（継続生産車及び輸入車については平成20年９月１日）

**附　則　（平成１９年３月３０日経済産業省令第２９号）**

この省令は、平成十九年四月一日から施行する。

【趣旨】
「鉱山保安法施行規則の一部を改正する省令（経済産業省令第２９号）」の施行日を定めたものである。

**附　則　（平成２０年３月２１日経済産業省令第１５号）**

この省令は、公布の日から施行する。

【趣旨】
「鉱山保安法施行規則の一部を改正する省令（平成２０年経済産業省令第１５号）」の施行日を定めたものである。

**附　則　（平成２１年３月３１日経済産業省令第１９号）**

（施行期日）
第一条　この省令は、公布の日から施行する。

【趣旨】
「鉱山保安法施行規則の一部を改正する省令（平成２１年経済産業省令第１９号）」の施行日を定めたものである。

（経過措置）
第二条　この省令の施行の際現にこの省令による改正前の鉱山保安法施行規則第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき定められている者は、平成二十一年九月三十日又はこの省令による改正後の鉱山保安法施行規則（以下「新規則」という。）第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき指定を受けた日のいずれか早い日までの間は、新規則第二十九条第一項第二十五号の規定に基づき指定を受けているものとみなす。

【趣旨】

経過措置として、既存の指定記録保存機関は、平成２１年９月３０日又は改正後の省令の規定に基づき指定を受けた日のいずれか早い日までの間は、改正後の省令に基づき指定を受けているものとみなすことを定めたものである。

**附　則　（平成２２年３月２５日経済産業省令第１３号）**

この省令は、平成二十二年四月一日から施行する。

【趣旨】

「鉱山保安法施行規則及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の一部を改正する省令（平成２２年経済産業省令第１３号）」の施行日を定めたものである。

**附　則　（平成２２年６月２２日経済産業省令第３４号）　抄**

（施行期日）

第一条　この省令は、平成二十二年七月一日から施行する。

【趣旨】

「鉱山保安法施行規則及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の一部を改正する省令（平成２２年経済産業省令第３４号）」の施行日を定めたものである。

**附　則　（平成２３年３月３１日経済産業省令第１３号）**

この省令は、平成二十三年四月一日から施行する。

【趣旨】

「鉱山保安法施行規則及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の一部を改正する省令（平成２３年経済産業省令第１３号）」の施行日を定めたものである。

**附　則　（平成２４年１月１２日経済産業省令第２号）**

この省令は、鉱業法の一部を改正する等の法律の施行の日（平成二十四年一月二十一日）から施行する。

【趣旨】

「鉱業法の一部を改正する等の法律の施行に伴う経済産業省令の整備等に関する省令（平成２４年経済産業省令第２号）」の施行日を定めたものである。

**附　則　（平成２４年５月３１日経済産業省令第４３号）　抄**

（施行期日）

第一条　この省令は平成２４年６月１日から施行する。

【趣旨】

「鉱山保安法施行規則及び鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の一部を改正する省令（平成２４年経済産業省令第４３号）の施行期日を定めたものである。」

（経過措置）

第二条　この省令の施行の際現に鉱山保安法施行規則第一条第二項第六号に規定する鉱山等に設置している水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第二条第八項に規定する有害物質使用特定施設（同法第五条第二項に該当する場合を除き、設置の工事をしている場合を含む。）及び同法第五条第三項に規定する有害物質貯蔵指定施設（設置の工事をしている場合を含む。）については、この省令の施行の日から起算して三年を経過するまでの間は、この省令による改正後の鉱山保安法施行規則第十九条第八号の規定は、適用しない。

【趣旨】

経過措置として、既に設置している有害物質使用特定施設及び有害物質貯蔵指定施設（設置の工事をしている施設を含む。）の水質汚濁防止法に定める構造基準の遵守義務について、３年間の経過措置を定めたものである。

別表第一及び別表第２（略）

【別添（第４６条第２項関係)】

## 災害月報の記載要領について

1　鉱山

(1) 鉱山とは、本法第２条第２項に規定する鉱業を行う事業場をいう。ただし、本規則第２条に規定するものを除く。

(2) 本法第１３条第１項の規定による特定施設は、事業場の構内外にかかわらず鉱山に含まれる。

2　鉱山労働者

(1) 鉱山労働者とは、本法第２条第３項に規定する者をいう。ただし、鉱山において鉱業に従事する鉱業権者は、災害月報の取扱いに関する限り鉱山労働者に含まれるものとする。また、請負作業者の事業であっても、鉱山労働者として取り扱う範囲は、本法第２条の解説３．に記載した作業に従事する者とする。

(2)　なお、例えば、次の者は鉱山労働者ではない。

① 本法第２条第２項ただし書で規定する附属施設で働く者

② 選鉱（炭）場、製錬場、事務所、軌道等の坑外施設の建設作業を行う請負作業者

3　災害回数

災害回数は、災害による業務上の死傷者を記入するほか、死傷者がない場合でも本規則第４６条第１項の表の３の項から５の項までに該当する災害若しくは事故及びその他の事象については回数に算入する。

4　業務上の死傷者の範囲等

(1) 災害月報の作成に当たっては、災害統計上、その月の災害による死傷者を翌月の２０日現在で締め切りその確定数を記入するものとし、２１日以後に死亡したものについてはその月の災害月報を訂正し報告するのではなく、その翌月の災害月報で報告するものとする。

(2) 災害月報様式（本規則様式８）備考(4)における「業務上の死傷者」の範囲は、原則として、鉱山労働者が鉱業権者の命を受けたものであって、鉱山において就業時間内に生じた災害による死傷者とし、その記載に関しては次の例による。

① 出張中の災害は計上しない。

② 通勤の往復中の災害は計上しない。

③ 就業中の鉱山労働者が鉱山の自転車、自動車等を利用している際は、災害場所が事業場の構内である場合に限り計上する。

④ 天災地変その他の偶発的なできごとによる災害は計上しない。ただし、落雷によって誘発された火薬の爆発、又は露天掘採場における落雷、なだれ等による天災地変その他の偶発的なできごとの場合、事故発生の可能性の多い作業ないしは環境にあって鉱山労働者が罹災した場合に限り計上する。

⑤ 業務上の疾病は計上しない。

(3) なお、本要領における業務上の死傷者の範囲は、労働者災害補償保険とは直接の関係を有するものではない。

5　休業日数

休業日数は、その月の災害による罹災者について、翌月２０日現在調による実際の休業日数

によるものとし、２１日以後については、２０日現在における医師の診断見込み日数を実際の休業日数に加算するものとする。ただし、２０日直前に診断が行われたような場合は、その時の休業見込み日数をもってこれに代える。

なお、実際の休業日数には、医師の診断により治癒と決定した以後において随意に休業した場合は含まないものとする。

【注１】　休業日数における所定休日（土、日）の取扱いは次のとおり。

① 罹災日の翌日から起算し、所定休日についても休業日数に含める。ただし、所定休日のみで復職可能で有る場合は不休とする。

② ゴールデンウィーク等の前日に罹災し休日に入った場合は､医師の診断による休業日数(所定休日も含めた歴日数）とする。

③ なお、休業日数については鉱山と調整し、労働災害動向調査等との整合性をとること。

6　月末鉱山労働者数

月末鉱山労働者数は、「２　鉱山労働者」に記載する鉱山労働者の範囲により、月末現在における鉱山労働者数（長期欠勤者を含む。）を記入する。ただし、請負労働者数について、月末による把握が困難な場合は、最終出稼日によるものとする。

【注２】　複数の鉱山を兼務している場合はそれぞれに計上せず、月末日の最後に出勤した鉱山に計上することとする。

7　稼働延人員

(1) 稼働延人員とは、各鉱山労働者が実際に働いた稼働者数を累計したものをいう。したがって、公休出勤者を稼働と取り扱うのは当然であるが、次の場合は除外される。

① 長期欠勤、欠勤、有給休暇及びストライキにより休業した場合

② 公休出勤者が代休をとった場合

(2)　なお、稼働延人員の計算は、残業の場合を一人、連勤の場合を二人とする。

8　稼働延時間

稼働延時間とは、一月間の各鉱山労働者の延稼働時間総和をいう。したがって、公休出勤、残業、連勤等は稼働延時間に含まれるが、有給休暇は含まれない。

なお、鉱山労働者が坑内及び坑外において作業する場合は、坑内、坑外の作業時間を各別に計算し記入する。

【注３】　当月末の三番方に就業した鉱山労働者の稼働延人員及び稼働延時間の取扱いは、月末の午後１２時前に始業したものについては翌月に終業するものであっても当月分として計上し、当月末の三番方であって翌月の午前零時以降に始業するものについては翌月分として計上する。

なお、月末の三番方に就業した鉱山労働者に関する死傷者の取扱いは、これに関係なく、罹災日時に属する月に計上する。

9　損失日数

(1) 損失日数は、永久全労働不能者又は永久一部労働不能者に対しては、別表の身体障害等級に該当する損失日数をもって算出し、休業三日以上の一時全労働不能者に対しては、その休業日数を損失日数として算出するものとする。

ここにいう永久全労働不能者、永久一部労働不能者、一時全労働不能者の解釈はそれぞれ次のとおりである。

①「永久全労働不能者」死亡以外で負傷の結果、永久に有給労働に全然従事出来ないもの
②「永久一部労働不能者」死亡及び永久全労働不能以外のもので
(a) 身体の一部を完全に喪失したもの
(b) 身体の一部の機能を永久に不能にしたもの
③ 「一時全労働不能者」死亡、永久全労働不能及び永久一部労働不能以外のもので、医師の診断により負傷の翌日又は以後ある期間労働出来ないもの

(2) 死亡者に対する損失日数は永久全労働不能者と同様、これを７，５００日とする。

(3) 身体障害等級の決定は、負傷の完全治癒の際医師の診断により判定されるべきものであるが、本月報においては、翌月における２０日間の猶予期間中に医師が判断し、損失日数を算出するものとする。

１０ 災害事由別の記入区分について

(1)「落盤又は側壁の崩壊」、「浮石の落下（前項以外)」

天盤、側壁又は作業面を構成する鉱石又は岩石の一部が、その本体から人の意志及び行動に直接関係なく落下して生じた災害中、その落下した鉱石又は岩石が比較的大きい場合を「落盤又は側壁の崩壊」の欄に記入し、比較的小さい場合を「浮石の落下（前項以外)」の欄に記入する。大きさ限界については、従来から鉱山現場で考えられている常識によって区別することとし、大体の標準は最長の長さ１メートル程度とする。

例外として、岩盤の浮石を落とす作業中、落とす方法が拙かったため、鉱石又は岩石が落下して生じた災害は、人の行動に直接関係があっても、落下鉱物等の大きさにより、それぞれ「落盤又は側壁の崩壊」又は「浮石の落下（前項以外)」の項目に記入する。

(2)「ガス又は炭じんの爆発」

ガス又は炭じんの燃焼又は爆発は、その原因又は結果の如何にかかわらず、すべてこの欄に記入する。

(3)「ガス中毒又は窒息」

ガス中毒又はガス窒息による災害を記入し、自然発火、火災、出水により併発されたものを除く。

(4)「発破又は火薬類のため」

発破又は火薬類の作用による災害を記入する。（発破によって石が飛んだことによる場合を含む。）

【注４】 火薬を収容した容器を単に足の上に取り落した場合はこの欄に記入するのではなく、「取扱中の器材鉱物等のため」の欄に記入する。

(5)「立坑巻揚装置のため」

巻揚装置を有する立坑固有の災害は、次の区分に従って記入する。

①「チェーン又はロープの切断」
チェーン又はロープの切断による災害を記入する。

②「その他」
前号以外の災害、例えば、巻揚機の制動装置破損による災害等を記入する。

【注５】 単なる巻揚立坑からの墜落、巻揚立坑の側壁の脱落、巻揚立坑への物体落下、巻揚電動機の可動部分に触れた場合はこの欄に記入するのではなく、それぞれ「墜落」、「落下物又倒壊物のため（罹災者の持っている物以外)」、「落下物又は倒壊物のため（罹災者の持っている物以外)」、「機械のため」の欄に記入する。

(6)「前項以外の運搬装置のため」

立坑巻揚装置以外の運搬装置固有の災害は、次の区分に従って記入する。

①「チェーン又はロープの切断」

チェーン又はロープの切断による災害を記入する。

②「鉱車の逸走又は脱線」

鉱車の逸走又は脱線による災害を記入する。

③「鉱車に接触又は狭撃」

機械運搬装置による鉱車の逸走又は脱線以外の災害であって、直接鉱車に起因する災害を記入する。例えば、次のような災害がこの項目に該当する。

(a) 鉱車の連結装置が不完全なことによるもの。

(b) 鉱車の制動装置等の不完全又は取扱不完全によるもの。

(c) 鉱車にひかれたもの。

(d) 鉱車に飛び乗ったため又は鉱車から飛び降りたため。

(e) 鉱車に弾かれたため。

(f) 鉱車に倒れかかったため。

(g) 鉱車間又は車両と坑道の天井若しくは側壁との間に挟まれたため。

(h) 鉱車の操縦を誤ったため。

【注６】　例えば、鉱車を押しているとき足をすべらした場合、鉱車により材料運搬中荷が転落した場合は、この欄に記入するのではなく、それぞれ「取扱中の器材鉱物等のため」、「落下物又は倒壊物のため（罹災者の持っている物以外)」の欄に記入する。

④「車両系鉱山機械又は自動車のため」

車両系鉱山機械又は自動車による運搬装置固有の災害を記入する。

【注７】　例えば、車両系鉱山機械又は自動車を足場として使用したことによる墜落、車両系鉱山機械又は自動車の点検修理中に荷台・バケット等に挟まれたことによる災害は、この欄に記入するのではなく、それぞれ「墜落」、「その他」の欄に記入する。

⑤「コンベアのため」

ベルトコンベア、チェーンコンベア、バケットコンベア等による災害を記入する。

⑥「その他」

前各号以外の運搬装置による災害、例えば、機関車による災害等を記入する。

(7) 「出水」

不時出水、停電による出水、大雨による坑内浸水等原因の如何を問わず、結果として出水した場合を記入する。

(8) 「火災」

自然発火以外の火災を原因の如何を問わず、総て記入する。

(9) 「機械のため」

機械の可動部分に接触した場合等機械固有の構造、機能による災害を記入する。

【注８】　機械運搬中、或いは取付中の取落し、打当ては、この欄に記入するのではなく、「取扱中の器材鉱物等のため」の欄に記入する。

(10) 「電気のため」

感電事故、スパークによる火傷等電気の性質そのものによる災害を記入する。

【注９】　漏電等による災害は記入しない。

(11) 「飛石又は転石」

次のいずれかによる場合は、この欄に記入する。

① 天盤、側壁又は作業面を構成する鉱石又は岩石の一部が、その本体から人の行動に直接関係して落下又は飛来したことによる災害

② 人力その他により既に本体から遊離している鉱石又は岩石が、更に移動して生じた災害(そ

の危害を与えた鉱石又は岩石を直接手で取り扱い得る場合を除く。この場合は「取扱中の器材鉱物等のため」の欄に記入する。）

(12)「工具のため」

工具使用による災害を記入する。挺子は工具とみなす。

【注10】 工具を運搬中に取り落として生じた災害は、この欄に記入するのではなく、「取扱中の器材鉱物等のため」の欄に記入する。

(13)「粉じんのため」

眼の中に異物が混入した災害を記入する。

【注11】 岩石の小片が眼に当たった場合は、この欄に記入するのではなく、「飛石又は転石」の欄に記入する。

(14)「落下物又は倒壊物のため（罹災者の持っている物以外）」

罹災者の持っていた物以外の物が落下し又は倒壊したことによる災害を記入する。

【注12】 落下し又は倒壊したものが鉱石又は岩石である場合を除く。鉱石又は岩石の落下又は倒壊により生じた災害は、落下した鉱石又は岩石の大きさに従い、「落盤又は側壁の倒壊」又は「浮石の落下（前項以外）」の欄に記入する。

(15)「取扱中の器材鉱物等のため」

次のいずれかに該当する場合は、この欄に記入する。

① 機械、器具、材料等を運搬、取付、準備調整中にこれを取り落したり、これに打ち当てたり、挟まれたりしたことによる災害。

② 鉱石又は岩石を手で直接取り扱っている場合、これを取り落したり、これに打ち当てたり、挟まれたりしたことによる災害。

(16)「墜落」

坑内においては立坑の巻揚台により昇降中以外、坑外においては架空索道装置のためによる墜落以外の単なる墜落を記入する。

(17)「風水雪害」

台風、豪雨等により鉱山施設等に被害が発生した災害を記入し、連続した暴風、豪雨等については、被災日数、被災ケ所数によらず一回とする。

なお、強風による飛来物の撤去作業や大雪による除雪作業によって操業開始時間が遅れた場合は該当しない。

【注13】 坑外において風水雪害を受け、かつ、坑内において出水浸水を生じた場合には、この欄及び坑内の「出水」の欄の双方に記入する。

(18) 坑外「運搬装置のため」

① 「鉱車のため」

坑内の場合に準ずるが、機械運搬装置による鉱車の逸走又は脱線もこの項目に記入する。

② 「架空索道のため」

架空索道装置（やぐらを含む。）に関係ある災害を記入する（やぐらからの単なる墜落を除く。）。単なる墜落以外は、架空索道装置に起因したものすべてを記入する。

なお、「単なる墜落」とは、墜落の直接原因が架空索道装置によらないものをいう。

③ 「車両系鉱山機械又は自動車のため」

車両系鉱山機械又は自動車による運搬装置固有の災害を記入する。

【注14】 例えば、車両系鉱山機械又は自動車を足場として使用したことによる墜落、車両系鉱山機械又は自動車の点検修理中に荷台、バケット等に挟まれたことによる災害は、この欄に記入しない（(6)④参照）。

④ 「その他」

「鉱車のため」、「架空索道のため」、「車両系鉱山機械又は自動車のため」及び「コンベアのため」以外で、ロープ運搬のロープにはねられた災害等運搬装置固有の災害を記入する。

(19) 「劇物のため」

劇物による災害を記入する。ただし、毒物によるものを含むものとし、衛生関係を除く。

(20) 災害事由別欄中、露天掘の側壁崩壊については、その欄がないため、暫定措置として坑外のその他欄を二分し、上欄に側壁崩壊による災害を、下欄にその他災害を記入する。

１１　災害事由別記入順位について

(1) 発生した災害を事由別に記入する場合、一つの災害に二つ以上の事由があるときは、原則として、最初の事由をとることとするが、この月報は災害の原因を探究し、対策を立案する資料とすることを主旨とするものであるから、個々の災害実例については、必ずしも最初の事由をとる必要はなく、すべてこの要領に従って記入する。ただし、ガス又は炭じんの爆発、自然発火、火災（ガス又は炭じんの爆発及び自然発火によるものを除く。）及び出水については、事由の如何にかかわらず、総てその欄に記入する。

なお、ここにいう事由とは、災害月報事由別欄の「その他」以外の事由をいう。

(2) 例示して説明すると、以下のとおり。

① 二つ以上の事由により一つの災害が生じた場合、その最初の事由が災害月報事由別の「その他」以外の事由にない場合には、以下の例示のように、原則としてその次の事由を記入する。

(a) 採掘作業場に水がまわり、そのために落盤した場合は「落盤又は側壁の崩壊」の欄に記入する。

(b) 桟橋を渡っているとき、桟橋のふみ板が腐蝕していたため、そのふみ板が折れて墜落して負傷した場合は「墜落」の欄に記入する。

(c) 鉱車に満載していた鉱石が落下して負傷した場合は「飛石又は転石」の欄に記入する。

② 二つ以上の事由により一つの災害が生じ、そのいずれもが災害月報事由別欄の「その他」以外の事由による場合には、以下の例示のように、原則として最初の事由を記入する。

(a) 落盤によって足場板を破損し、その上にいたため墜落し、負傷した場合は「落盤又は側壁の崩壊」の欄に記入する。

(b) 鉱車脱線の際、鉱車中の鉱石が落下して負傷した場合は「鉱車の逸走又は脱線」の欄に記入する。

(c) 立坑の梯子道を下降中、炭酸ガスの中毒により墜落した場合は「ガス中毒又は窒息」の欄に記入する。

③ 一つの事由の延長において、その事由に直接関係のない他の事由が介入した場合は、原則としてその新たに介入した事由を記入する。

例えば、鉱車が脱線したためてこを用いて復旧作業中、そのてこにより負傷した場合は「工具のため」の欄に記入する。

④ 数回の事由が時間的に近接してそれぞれ数個の複合した災害を発生した場合には、災害の状況、防止対策上等からみて最重要と思われる事由を記入する。

１２　提出期間

提出期間は、その月の災害を翌月２０日現在調により、翌月末までに産業保安監督部長に提出するものとし、産業保安監督部長は、当該月報を集計製表して、集計表を翌々月１０日までに原子力安全・保安院長に提出するものとする。

別表

| 身体障害等級 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 損失日数 | 7,500 | 7,500 | 7,500 | 5,500 | 4,000 | 3,000 | 2,200 | 1,500 | 1,000 | 600 | 400 | 200 | 100 | 50 |

（注）身体障害等級は労働者災害補償保険法施行規則別表第一に基づいており、当該損失日数は昭和２４年労働省「安全週間の指針」の「傷害による労働損失日数」による。

## 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（平成十六年九月二十七日経済産業省令第九十七号）

最終改正：平成二八年八月一日経済産業省令第八七号

鉱山保安法（昭和二十四年法律第七十号）第十一条第一項及び第十二条の規定に基づき、鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令を次のように定める。

第一章　総則（第一条）
第二章　機械、器具等の技術基準（第二条）
第三章　鉱山等に設置される施設の技術基準
　第一節　通則（第三条―第六条）
　第二節　運搬関連施設（第七条―第十六条）
　第三節　石油関連施設（第十七条―第二十九条）
　第四節　環境関連施設（第三十条―第三十三条）
　第五節　その他の鉱山施設（第三十四条―第四十七条）
附則

### 第一章　総則

（定義）

**第一条**　この省令において使用する用語は、鉱山保安法（以下「法」という。）及び鉱山保安法施行規則（平成十六年経済産業省令第九十六号）において使用する用語の例によるほか、次の各号に定めるところによる。

一　「防火構造」とは、鉄網モルタル、しっくいその他の不燃材料で覆った構造をいう。

二　「耐火構造」とは、コンクリート、れんがその他の不燃材料をもって堅固に築造した構造をいう。

三　「鉱山道路」とは、鉱山においてタイヤを有する車両系鉱山機械又は自動車の走行の用に供する坑外の道路であって、道路法（昭和二十七年法律第百八十号）第二条第一項に規定する道路以外のものをいう。

四　「連絡地下道」とは、地下施設のうち、鉱山道路と鉱山道路とを連絡する用に供する道路をいう。

### 第二章　機械、器具等の技術基準

（危険性の大きい機械、器具等の技術基準等）

**第二条**　法第十一条第一項の危険性の大きいものとして経済産業省令で定める機械、器具又は火薬類その他の材料（以下「機械等」という。）は、別表第一の上欄に掲げるものとする。

2　法第十一条第一項の規定による経済産業省令で定める技術基準は、別表第一の上欄に掲げる機械等について、それぞれ同表の下欄に掲げる基準とする。ただし、鉱業の試験研究の用に供する機械等であって、海外の検定等によりその安全が確認されているものは、同表の下欄に掲げる基準を満たしているものとみなす。

### 第三章　鉱山等に設置される施設の技術基準

#### 第一節　通則

（共通の技術基準）

**第三条**　鉱山施設に共通する技術基準は、次のとおりとする。

一　鉱山労働者の安全を確保するため、手すり、さく囲、被覆、安全な通路その他の必要な保安設備が設けられていること。

二　鉱山労働者の注意を喚起するため、標識その他の必要な表示が設けられていること。

三　粉じんの飛散を防止するため、散水、集じん機の設置、装置の密閉その他の適切な措置が講じられていること。

四　火災を防止するため、消火栓、消火器、消火用砂その他の消火設備が適切に設けられていること。

五　鉱山労働者が作業を安全に行うため、就業する場所は、必要な照度を確保できる照明設備の設置その他の適切な措置が講じられていること。

六　緊急時に迅速な通信を確保するため、電話の設置その他の適切な措置が講じられていること。

七　廃止又は休止した施設に起因する危害及び鉱害を防止するため、廃止又は休止した施設は、立入禁止区域の設定、さく囲及び標識の設置、坑口の閉そくその他の適切な措置が講じられていること。

（電気工作物）

**第四条**　電気工作物の技術基準は、前二条に定めるもののほか、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十二号。第十九条第一項から第九項まで、第十一項、第十二項及び第十五項並びに第五十条、第七十一条を除く。）に規定する基準とする。

（鉱害の防止）

**第五条**　鉱山等に設置される施設が鉱害の防止のために満たすべき基準は、次のとおりとする。

一　鉱煙発生施設から排出される鉱煙中の汚染物質の量又は濃度は、大気汚染防止法（昭和四十三年法律第九

十七号）第三条第一項若しくは第三項又は第四条第一項の排出基準に適合していること。

二　大気汚染防止法第五条の二第一項に規定する指定地域において、同項に規定する指定ばい煙を排出する鉱山等で同項の環境省令で定める基準に従い都道府県知事が定める規模以上のもの（以下「特定鉱煙鉱山等」という。）にあっては、当該特定鉱煙鉱山等に設置されているすべての鉱煙発生施設の排出口から大気中に排出される指定ばい煙の合計量が、同法第五条の二第一項又は第三項の指定ばい煙に係る総量規制基準に適合していること。

三　前二号の鉱煙の測定方法は、次によること。

イ　硫黄酸化物については、大気汚染防止法施行規則（昭和四十六年厚生省、通商産業省令第一号）別表第一備考に掲げる方法

ロ　ばいじんについては、大気汚染防止法施行規則別表第二備考1に掲げる方法

ハ　有害物質（窒素酸化物を除く。）については、大気汚染防止法施行規則別表第三備考1又は2に掲げる方法

ニ　大気汚染防止法第三条の排出基準に係る窒素酸化物については、大気汚染防止法施行規則別表第三の二備考に掲げる方法

ホ　大気汚染防止法第五条の二の総量規制基準に係る窒素酸化物については、大気汚染防止法施行規則第七条の五第二項に掲げる方法

四　揮発性有機化合物排出施設の排出口から大気中に排出される排出物に含まれる揮発性有機化合物の量（以下「揮発性有機化合物濃度」という。）は、大気汚染防止法第十七条の四の排出基準に適合していること。

五　前号の揮発性有機化合物濃度の測定方法は、大気汚染防止法施行規則第十五条の三第一号の環境大臣が定める測定法によること。

六　粉じん発生施設は、大気汚染防止法第十八条の三の環境省令に定める基準に適合していること。

七　石綿粉じん発生施設を設置する鉱山の敷地の境界線における石綿粉じんの濃度は、大気汚染防止法第十八条の五の敷地境界基準に適合していること。

八　前号の石綿粉じんの測定方法は、大気汚染防止法施行規則第十六条の三第一号の環境大臣が定める測定法によること。

九　鉱山等から水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第二条第一項に規定する公共用水域（以下単に「公共用水域」という。）又は海域に排出する坑水又は廃水は、同法第三条第一項又は第三項の排水基準に適合していること。

十　湖沼水質保全特別措置法（昭和五十九年法律第六十一号）第三条第二項に規定する指定地域において、同法第七条第一項に規定する湖沼特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のもの（以下「湖沼特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水は、同法第七条第一項の規制基準に適合していること。

十一　水質汚濁防止法第四条の二第一項に規定する指定地域及び湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項に規定する総量削減指定地域又は瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和四十八年法律第百十号）第五条第一項に規定する区域において、水質汚濁防止法第二条第二項に規定する特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同法第四条の五第一項の環境省令で定める規模以上のもの（以下「特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水に係る同法第四条の二第一項及び湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項に規定する汚濁負荷量は、それぞれ水質汚濁防止法第四条の五第一項若しくは第二項又は瀬戸内海環境保全特別措置法第十二条の三第二項の基準に適合していること。

十二　特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法（平成六年法律第九号）第二条第六項に規定する特定施設等に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のものから同法第四条第一項に規定する指定地域内の水道水源水域に排出する坑水又は廃水は、同法第九条第一項の特定排水基準に適合していること。

十三　水質汚濁防止法第二条第八項に規定する有害物質使用特定施設に該当する施設（以下「有害物質使用特定施設」という。）を設置する鉱山等から地下に浸透する水であって有害物質使用特定施設に係る坑水又は廃水（これを処理したものを含む。）を含むものは、同法第八条の環境省令で定める要件に該当していないこと。

十四　有害物質使用特定施設（当該有害物質使用特定施設に係る鉱山等から水質汚濁防止法第二条第八項に規定する特定地下浸透水を浸透させる場合を除く。）又は同法第五条第三項に規定する有害物質貯蔵指定施設（以下「有害物質貯蔵指定施設」という。）に該当する施設については、同法第十二条の四の環境省令で定める基準に適合すること。

十五　ダイオキシン類発生施設から大気中に排出される排出ガス又はダイオキシン類発生施設を設置する鉱山等から公共用水域に排出される排出水は、ダイオキシン類対策特別措置法（平成十一年法律第百五号）第八条第一

項又は第三項の排出基準に適合していること。

十六　前号のダイオキシン類の測定方法は、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成十一年総理府令第六十七号）第二条に規定する方法によること。

十七　騒音発生施設を設置する鉱山から発生する騒音は、騒音規制法（昭和四十三年法律第九十八号）第四条第一項又は第二項の規制基準に適合していること。

十八　前号の騒音の測定方法は、騒音規制法第四条第一項の規定に基づき、環境大臣が定める規制基準に規定している方法によること。

十九　振動発生施設を設置する鉱山から発生する振動は、振動規制法（昭和五十一年法律第六十四号）第四条第一項又は第二項の規制基準に適合していること。

二十　前号の振動の測定方法は、振動規制法第四条第一項の規定に基づき、環境大臣が定める規制基準に規定している方法によること。

二十一　海洋施設から排出される油は、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令（昭和四十六年政令第二百一号）第十条に定める排出方法に関する基準（掘削バージにあっては、同令第一条の八第二項に規定する排出基準）に適合していること。ただし、次のいずれかに該当する場合における油の排出については、この限りでない。

イ　海洋施設の安全を確保し、又は人命を救助する場合

ロ　海洋施設の損傷により排出された場合であって、引き続く排出を防止するための可能な一切の措置をとったとき

二十二　海洋施設において、出力が百三十キロワットを超えるディーゼル機関（窒素酸化物の放出量を低減させるための装置が備え付けられている場合にあっては、当該装置を含む。）から発生する窒素酸化物の排出量（二酸化窒素の排出の総重量として計算したものをいう。）は、別表第二の上欄に定める回転数に応じて、同表の下欄に定める基準に適合していること。ただし、前号イ及びロに掲げる場合のほか、非常用ディーゼル機関、救命艇に設置するディーゼル機関並びに緊急の場合においてのみ使用することを目的とする装置及び設備については、この限りでない。

（規制基準等の変更に係る経過措置）

**第六条**　前条第二号の規定は、大気汚染防止法施行令（昭和四十三年政令第三百二十九号）第七条の二若しくは第七条の三又は大気汚染防止法施行規則第七条の二の改正により新たに特定鉱煙鉱山等になった鉱山等については、当該鉱山等が特定鉱煙鉱山等となった日から六月間は、適用しない。

2　前条第十号の規定は、湖沼水質保全特別措置法第三条第二項の指定により湖沼特定坑廃水鉱山等になった際、現に湖沼指定地域において設置されている湖沼特定施設（法第十三条第一項の規定による届出がされたものであって設置の工事が完成していないものを含む。）を有する湖沼特定坑廃水鉱山等については、適用しない。ただし、当該規制基準の適用の日以後に、当該湖沼特定施設について法第十三条第一項に規定する変更を行ったとき、又は当該湖沼特定坑廃水鉱山等において新たに湖沼特定施設を設置したときは、この限りでない。

3　前条第十一号の規定は、水質汚濁防止法施行令（昭和四十六年政令第百八十八号）第一条若しくは第四条の二、瀬戸内海環境保全特別措置法施行令（昭和四十八年政令第三百二十七号）第二条若しくは第三条、湖沼水質保全特別措置法施行令（昭和六十年政令第三十七号）第五条、湖沼水質保全特別措置法第二十三条第一項の指定湖沼を定める政令、水質汚濁防止法施行規則（昭和四十六年総理府、通商産業省令第二号）第一条の四の改正又は湖沼水質保全特別措置法第三条第二項の指定地域の指定若しくはその変更により新たに特定坑廃水鉱山等となった鉱山等については、当該鉱山等が特定坑廃水鉱山等となった日から六月間は、適用しない。

4　前条第十四号の規定は、ダイオキシン類対策特別措置法施行令（平成十一年政令第四百三十三号）第一条の改正によりダイオキシン類発生施設となった際、現に設置されている施設（法第十三条第一項の規定による届出がされたものであって設置の工事が完成していないものを含む。）から排出される排出ガス又は当該施設に係る排出水については、当該施設がダイオキシン類発生施設となった日から一年間は、適用しない。

### 第二節　運搬関連施設

（巻揚装置）

**第七条**　原動機を使用する巻揚装置の技術基準は、第二条から第四条までに定めるもののほか、次のとおりとする。

一　原動機の出力は、最大牽引力及び最大運転速度に対して十分な容量を有していること。

二　ブレーキは、最大総荷重のケージ、搬器又は車両（以下「ケージ等」という。）をいかなる位置においても直ちに停止し、かつ、保持することができるものであること。

三　巻揚装置のロープは、予想される最大荷重に耐える強度を有していること。

四　巻胴の直径とロープ素線の直径の比は、ロープの損傷を防止するために適切なものであること。

五　フリートアングル（シーブを含む巻胴への垂直面に対して、巻胴の表面に巻いたロープのなす最大角度をい

う。）の値は、ロープの損傷を防止するために適切なものであること。

六　連結装置は、十分な強度を有し、振動及び衝撃に耐え、かつ、巻揚装置のロープとケージ等の間及びケージ等の相互間を確実に結合することができるものであること。

七　人を昇降させる立坑巻揚装置は、次によること。

イ　ケージ等の位置を把握できる装置が設けられていること。

ロ　巻揚又は巻卸の超過、速度超過、停電その他の異常事態による災害の発生を防止するため、非常用ブレーキ、監視装置その他の必要な安全装置が設けられていること。

ハ　ケージには、金属製の上ふたを備え、かつ、墜落を防止するため側囲を備え、前後には、戸、安全鎖又は横木が備えられていること。

ニ　人の昇降の合図を確認するため、信号装置の設置その他の適切な措置が講じられていること。

ホ　搭乗定員数の表示が適切に掲示されていること。

八　斜坑人車巻揚装置及び斜道人車巻揚装置は、前号（ハを除く。）に定めるもののほか、次によること。

イ　人車には、上ふた、安全に乗車できる座席、転落を防止するための側囲、安全鎖その他の設備が設けられていること。

ロ　人車には、ロープ切断又は速度超過による危険を防止するための設備及び手動停止装置が設けられていること。

九　巻揚装置（斜坑における運搬の用に供するものに限る。）には、車両の逸走による危険を防止するため、車両又は斜坑の必要な箇所に車両の逸走を防止する設備、逸走した車両を停止させる設備その他必要な設備が設けられていること。

（機関車及び軌道）

**第八条**　機関車及び軌道の技術基準は、第二条から第四条まで及び第十六条第三項に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　軌道の構造は、次によること。

イ　予想される最大荷重に耐えること。

ロ　車両の安全な走行に支障を及ぼす変形が生じないこと。

二　軌道の曲線半径及びこう配は、車両の安全な走行に支障を及ぼさないものであること。

三　軌間は、車両の構造、設計最高速度等を考慮し、車両の安全な走行及び安定した走行を確保することができるものであること。

四　円曲線には、車両が受ける遠心力、風の影響等を考慮し、車両の転倒の危険が生じないように軌間、曲線半径、運転速度等に応じたカントが付されていること。

五　円曲線には、曲線半径、車両の固定軸距等を考慮し、軌道への過大な横圧を防止することができるスラックが付されていること。

六　軌道には、機関車の運転の安全を確保するため、転てつ器その他の軌道装置、自動警報装置及び標識が適切に設けられていること。

七　機関車のブレーキは、車両を確実に減速し、又は停止させることができるものであること。

八　機関車には、進行途上の障害物を識別することができる前照灯、レール頭面上の障害物を排除することができる装置その他の安全な運行に必要な装置が備えられていること。

九　車両脱線修復用の器具が、機関車その他の適切な箇所に備えられていること。

十　運転者席は、運転者が容易に進行方向を見渡せ、安全な運転を行うことができる構造であること。

十一　機関車の最大連結車両数は、車両の性能、構造及び強度並びに施設の状況に応じたものであること。

十二　電気機関車については、次によること。

イ　電気機関車には、電路に流れる故障電流を高速遮断し、故障電流を切り離すための自動遮断器が設けられていること。

ロ　坑外にわたる電車線が長い場合は、雷害を防止するため避雷器が適切に設けられていること。

ハ　坑外における電車線路の支持物と車両との間は、接触等の防止のため安全な距離を有していること。

十三　人車には、上ふた、安全に乗車できる座席、転落を防止するための側囲、安全鎖その他の設備が設けられていること。

十四　道路、線路又は河川に架設する橋りょうには、橋りょうの下を通行するものに危害を及ぼさないため、物件の落下を防止するための防護設備が設けられていること。

（自動車）

**第九条**　自動車の技術基準は、第二条及び第三条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　自動車の接地部以外の部分は、安全な走行を確保できるように地面との間に適切な間隙を有していること。
二　自動車には、地面からの衝撃に対して十分な許容量を有し、かつ、安全な走行を確保できるばねその他の適切な緩衝装置が設けられていること。
三　自動車は、空車及び積載その他の状態の走行に対して必要な安定度を有していること。
四　自動車の原動機及び動力伝達装置は、走行に十分に耐えることのできる構造及び性能を有していること。
五　自動車のブレーキは、車両を確実に減速し、又は停止させることができるものであること。
六　自動車の走行装置は、堅牢で安全な走行を確保できるものであること。
七　自動車のかじ取り装置は、堅牢で安全な走行を確保でき、かつ、運転者が確実に操作できるものであること。
八　始動装置、加速装置、ブレーキ、その他自動車の運転に際して操作を必要とする装置は、運転者が定位置において容易に操作できる適切な位置に配置し、これらを識別できるように表示されていること。
九　自動車の原動機、動力伝達装置、走行装置、変速装置又はかじ取り装置には、盗難を防止するため適切な施錠装置が設けられていること。
十　自動車の内燃機関の排気管は、排気が人に対して危害を及ぼさないように設けられていること。
十一　自動車の燃料装置は、次によること。
イ　燃料タンク及び配管は、堅牢で、振動、衝撃等により損傷を生じないように取り付けられていること。
ロ　燃料タンクの注入口及びガス抜口は、自動車の振動により燃料が漏れない構造であること。
ハ　燃料タンクの注入口及びガス抜口は、排気管からの熱等による燃料の引火を防止するため、排気管の開口方向になく、かつ、排気管の開口部から安全な距離を有していること。
ニ　燃料タンクの注入口及びガス抜口は、火花による燃料の引火を防止するため、露出した電気端子及び電気開閉器から安全な距離を有していること。
ホ　燃料タンクの注入口及びガス抜口は、座席又は立席のある車室（隔壁により仕切られた運転者室を除く。）の内部に開口していないこと。
十二　自動車の電気装置は、次によること。
イ　車室内の電気配線は、被覆し、かつ、車体に定着されていること。
ロ　車室内の電気端子、電気開閉器その他火花を生ずる電気装置は、火花による火災を防止するための適切な措置が講じられていること。
ハ　蓄電池は、自動車の振動、衝撃等により移動し、又は損傷することがないようになっていること。車室内に設置される場合にあっては、蓄電池は、木箱その他の適切な絶縁物等により覆われていること。
十三　自動車の車わく及び車体は、次によること。
イ　車わく及び車体は、走行に耐える十分な強度を有していること。
ロ　車体は、車わくに確実に取り付けられ、振動、衝撃等によりゆるみを生じないようになっていること。
ハ　車体の外形その他の自動車の形状は、鋭い突起を有し、又は回転部分が突出していないものであること。
十四　自動車の乗車装置は、乗車人員が振動、衝撃等により転落又は転倒することなく安全な乗車を確保できる構造であること。
十五　運転者室及びその他の車室の乗降口は、確実に閉じることができる扉が設けられている等走行中に転落することを防止する措置が講じられていること。
十六　自動車の荷台その他の物品積載装置は、十分な強度を有し、かつ、安全、確実に物品を積載できる構造であること。
十七　自動車の運転者席は、運転に必要な視界を有し、かつ、乗車人員、積載物品等により運転操作を妨げられない構造であること。
十八　自動車の窓ガラスは、安全ガラスであること。
十九　自動車には、前照灯、車幅灯、尾灯、制動灯、後退灯、方向指示器、警音器、後写鏡、窓ふき器その他の必要な設備が設けられていること。
二十　岩石の落下等の危険のある場所で使用する自動車は、堅固なヘッドガードの設置その他の適切な措置が講じられていること。
二十一　自動車には、適切な位置に鉱山における車両番号、制限積載重量その他の当該車両の運転管理上必要な事項が表示されていること。
二十二　坑内において使用する自動車（専ら連絡地下道の通過の用に供する自動車を除く。）にあっては、次によること。
イ　自動車の内燃機関の種類は、ディーゼル機関又はガソリン機関（人を運搬する自動車又は施設等の巡視及び点検の用に供する自動車であって、火災及び有害ガスによる危害を防止するための適切な措置が講じられてい

るものに用いられるものに限る。）であること。
ロ　自動車の内燃機関の吸気側には、適切な空気清浄装置が設けられていること。
ハ　適切な燃料油を使用していること。
ニ　排気ガス中の成分が人に対して危害を及ぼさないように、適切な濃度となるための措置が講じられていること。
ホ　機関部及び吸排気系統に対して作動する有害ガスの発生の少ない消火装置が、運転者席から容易に操作ができ、かつ、損傷を受けない位置に設けられていること。
ヘ　自動車の構造及び積載物の消火に適し、かつ、有害ガスの発生の少ない消火器が備えられていること。
ト　人を運搬する自動車には、屋根が設けられていること。

（車両系鉱山機械）

**第十条**　車両系鉱山機械の技術基準は、第二条、第三条並びに前条第三号、第五号、第十号、第十一号、第二十号及び第二十二号イ（ディーゼル機関に限る。）からホまでに定めるもののほか、次のとおりとする。

一　車両系鉱山機械の原動機、動力伝達装置、走行装置、作業装置、ブレーキ及び操縦装置は、次によること。
イ　使用の目的に適応した必要な強度を有するものであること。
ロ　著しい損傷、摩耗、変形又は腐食のないものであること。

二　車両系鉱山機械は、関係者以外の者に運転されないように、原動機の施錠装置その他の適切な措置が講じられていること。

三　掘削機械及びせん孔機械のつり上げ装置、ブーム、アーム等を起伏させるための装置及びブーム、アーム等を伸縮させるための装置には、適切なブレーキが設けられている等確実に荷、ブーム、アーム等の降下を制動するための構造を有していること。

四　車両系鉱山機械の走行装置、作業装置及びブレーキの操作部分は、運転のために必要な視界が妨げられず、かつ、運転者が容易に操作できる適切な位置に設けられていること。

五　車両系鉱山機械には、前照灯、方向指示器、警音器その他の保安上必要な設備が設けられていること。

六　車両系鉱山機械の運転者席又は運転補助者席は、振動、衝撃等により運転者又は運転補助者が容易に転落しない構造のものであること。

七　運転者が安全に昇降できるように適切な措置が講じられていること。

八　車両系鉱山機械は、運転者が安全な運転を行うことができる視界を有し、運転室の前面に使用するガラスは、安全ガラスであること。

九　車両系鉱山機械の油圧を動力として用いる油圧装置には、当該油圧の過度の昇圧を防止するための適切な安全弁が設けられていること。

十　車両系鉱山機械には、当該機械の操作方法、最大走行速度その他の安全な操作のため必要な事項が適切な箇所に表示されていること。ただし、運転者が誤って操作することのない操作部分については、この限りでない。

十一　坑内において使用する車両系鉱山機械（内燃機関を原動機として使用しないものを除く。）には、油脂類の消火に適し、かつ、有毒ガスの発生の少ない消火器が備えられていること。

（ベルトコンベア）

**第十一条**　石炭坑におけるベルトコンベア（掘採作業場又はその付近に仮設されるものを除く。）の技術基準は、第二条から第四条までに定めるもののほか、次のとおりとする。

一　ベルトコンベアの駆動装置及び主要なプーリの設置箇所は、火災を防止するため、防火構造その他の適切な措置が講じられていること。

二　石炭の積換場においては、たい積した石炭とベルトとの接触による危険を防止するための適切な措置が講じられていること。

三　二十キロワット以上の原動機を使用するベルトコンベアには、非常停止装置、逆転防止装置その他の安全装置が設けられていること。

四　坑道に消火栓及び放水用器具が適切に設けられていること。

（クライマ）

**第十二条**　クライマの技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　駆動エアの停止その他の異常時において、確実に自動停止又は自動降下できる構造であること。

二　クライマへ乗降するときの危険を防止するための必要な措置が講じられていること。

（架空索道）

**第十三条**　架空索道の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　索条は、予想される最大荷重に耐える強度を有し、搬器の運転に耐えるものであること。

二　運転、風圧等により搬器が動揺しても、搬器相互間及び搬器と支柱との間は、接触しないように必要な距離を有

していること。
三　搬器の下端は、停留場以外の箇所においては、その下部の通行その他の作業を妨げないように地表面から必要な高さを有していること。
四　原動機の出力は、索条の最大張力差及び最大運転速度に対して十分な容量を有していること。
五　索条の緊張装置は、索条の伸びを吸収し、索条の張力を一定に保つことができるものであること。
六　ブレーキは、荷重又は地形の関係により生ずる不平衡荷重に対して確実に運転を停止し、かつ、保持できるものであること。
七　支柱は、予想される最大荷重に耐える強度を有し、かつ、転倒、滑り及び引き抜きが生じない構造であること。
八　搬器は、予想される最大荷重に耐える強度を有していること。
九　架空索道の停留場間は、搬器の出発又は停止の合図を確認するため、信号装置の設置その他の適切な措置が講じられていること。
十　握索装置は、えい索又は支えい索を完全に握索し、かつ、えい索又は支えい索に損傷を与えないものであること。
十一　握索装置を用いた索道にあっては、索条のこう配が安全なものであること。
十二　電話線、電灯線、動力線、鉄道、軌道、道路（交通閑散なものを除く。）等の上空に索条を架設するときは、搬器等の落下その他工作物の故障による危険を防止するため、鉄網その他の適切な保護設備が設けられていること。
十三　架空索道は、家屋、危険物貯蔵所又は多数の人が集合する箇所には設置されていないこと。

（単軌条運搬機）

**第十四条**　急傾斜地において、人又は物の運搬の用に供する単軌条運搬機の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　単軌条運搬機は、予想される最大積載量及び最大傾斜に対して、安定した走行及び停止が確保できる構造であること。
二　ブレーキについては、次によること。
イ　動力車及び運転台車には、定速ブレーキ、駐停車ブレーキ及び緊急ブレーキが設けられていること。
ロ　乗用台車には、動力車及び運転台車のブレーキとは別系統の定速ブレーキ及び非常用ブレーキが設けられていること。
ハ　荷物台車には、動力車及び運転台車のブレーキとは別系統の緊急ブレーキが設けられていること。ただし、運転台車（乗用台車で運転を行うものにあっては乗用台車）に動力車とは別系統の緊急ブレーキ又は非常用ブレーキが設けられている場合は、この限りでない。
三　走行装置の駆動輪及び走行輪は、搭乗者の身体並びに軌条周囲の草葉及び枝条等が巻き込まれないための適切な措置が講じられていること。
四　主連結装置及び主連結装置に異常が発生したときに機能する副連結装置は、車両間を確実に結合することができるものであること。
五　運転者席は、運転者が容易に進行方向を見渡せ、安全な運転を行うことができる構造であること。
六　動力車、運転台車及び乗用台車には、搭乗者が着座できる座席及び搭乗者を保護するための囲いが設けられていること。
七　単軌条運搬機には、警報装置、整備に必要な工具等が備えられていること。
八　軌条及び支柱は、予想される最大荷重に耐える強度及び耐久性を有していること。

（クレーン）

**第十五条**　クレーンの技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　つり上げ装置には、確実に減速し、又は停止させるブレーキが設けられていること。
二　クレーンは、巻き過ぎを防止するための安全装置の設置その他の適切な措置が講じられていること。
三　つり上げ装置のロープは、予想される最大荷重に耐える強度を有していること。
四　クレーンは、転倒を防止するため、十分な安定度を有していること。
五　運転者及び周囲にいる者への危害を防止するため、クレーンの制限荷重を適切な箇所に表示し、ブーム付クレーンには、ブームの極限半径とその制限荷重とが併記されていること。

（鉱山道路及び坑道）

**第十六条**　鉱山道路及び坑道の技術基準は、第三条に定めるもののほか、この条の定めるところによる。
2　鉱山道路については、次のとおりとする。
一　鉱山道路の構造は、当該鉱山道路の存する場所の地形、地質、気象その他の状況及び当該鉱山道路における

車両系鉱山機械又は自動車の走行状況を考慮し、安全なものであること。

二　鉱山道路には、道路標識、転落防止設備その他の保安設備が適切に設けられていること。

3　坑道については、次のとおりとする。

一　石炭坑における入気立坑と排気立坑との間又は石炭坑及び石油坑における主要入気坑道と主要排気坑道との間を連絡する坑道には、遮断壁又は通気戸が適切に設けられていること。

二　巻揚装置により車両を常時運転する坑道、ベルトコンベアを常時運転する坑道又は機関車を常時運転する軌道を設けた坑道において、機関車、人車、鉱車又はベルトコンベアと天盤、側壁又は障害物との間は、接触による災害を防止するため必要な距離を有していること。

三　車両系鉱山機械又は自動車が常時走行する坑道は、前号に定めるもののほか、次によること。

イ　坑道の走行の用に供する部分の幅は、車両系鉱山機械又は自動車の走行上安全な幅であること。

ロ　車両系鉱山機械又は自動車の運転の安全を確保するため、道路標識、信号機、照明設備その他の必要な保安設備が適切に設けられていること。

四　前二号の坑道において、常時人の通行の用に供する場合には、人の通行に必要な間隔を有していること。

### 第三節　石油関連施設

（掘削装置）

**第十七条**　石油鉱山における原動機を使用する掘削装置の技術基準は、第三条、第四条及び第五条（第六号から第八号までを除く。）に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　やぐらについては、次のとおりとする。

一　やぐらの基礎は、最大総荷重を支持し、風圧によるやぐらの倒壊を防止する支持力を有していること。

二　やぐらの脚は、予想される最大静荷重に耐える強度を有していること。

三　やぐらに控綱を設けるときは、風圧及び振動に耐える強度を有するロープ及び埋ブロックを使用し、かつ、倒壊を防止するため適切な控綱の数であること。

3　ドローワークスについては、次のとおりとする。

一　ドローワークスの巻揚能力は、掘進作業、やぐら引起し作業及びケーシングの挿入作業等における最大総荷重に対して適切なものであること。

二　ドローワークスの巻揚用ロープは、ファーストラインに掛かる最大荷重に耐える強度を有していること。

三　ドローワークスのブレーキは、確実に運転を停止し、かつ、保持できるものであること。

四　ドローワークスの動力の非常遮断装置は、適切な箇所に設けられていること。

4　その他の設備については、次のとおりとする。

一　ロープは、腐食を防止するための適切な措置が講じられていること。

二　掘削に使用するロータリーホースは、循環泥水の最高使用圧力に対して十分な強度を有していること。

三　ロータリーホースは、落下を防止するための適切な措置が講じられていること。

四　ロータリーのパイプトングの平衡錘は、作業に支障のない位置に設け、かつ、適切な保護設備が設けられていること。

五　トラベリングブロックには、ロープの接触その他の損傷を防止するため、ロープの通る孔を空けた金属被覆の設置その他の保護設備が設けられていること。

六　フックには、パイプ用エレベーターのリンク又はスイベルベールが外れないための適切な安全装置が設けられていること。

七　パイプ用エレベーター、フック及びトラベリングブロックは、予想される最大荷重に耐える強度を有していること。

八　泥水ポンプには、圧力計及び安全弁が設けられていること。

九　泥だめ及びろ過池のえん堤の材料は、突き固めた粘土その他の不浸透性のものであること。

十　ロータリー方式で掘削作業を行うための装置には、ウェイトインディケーターが設けられていること。

十一　坑井においては、次によること。

イ　掘削作業、試油作業、坑井の仕上げ作業、坑井の改修作業又は廃坑作業の坑井には、石油の噴出を防止するため、適切な噴出防止設備が設けられていること。

ロ　掘削作業の坑井には、逸泥その他の異常事態を的確に把握するため、循環泥水タンク内の泥水量の異常な増減を直ちに知ることができる装置が設けられていること。

ハ　掘削作業又は試油作業の坑井には、非常用泥水又は必要な材料が備えられていること。ただし、自噴採収装置を備えたときは、この限りでない。

十二　坑井の坑口は、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を有していること。

（掘削バージ）

**第十八条**　石油鉱山における掘削バージの技術基準は、第三条、第四条、第五条第一号、第三号、第九号から第十一号まで、第十五号、第十六号、第二十一号及び第二十二号並びに前条（第一項、第四項第九号及び第十二号を除く。）に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　掘削バージの構造については、次のとおりとする。

一　掘削バージに使用する鋼材は、海域において当該鋼材に及ぼす化学的影響及び物理的影響に対して、安全な化学的成分及び機械的性質を有するものであること。

二　掘削バージの構造部材は、応力集中による応力に対して安全なものであること。

三　掘削バージの水没部及びその周辺部は、腐食を防止するための適切な措置が講じられていること。

四　掘削バージは、風等による傾斜モーメントに対して十分な復原性を有していること。

五　掘削バージの満載吃水は、構造強度、運動性能及び最大積載荷重等を考慮して適切なものであること。

3　係留により位置を保持する掘削バージの係留装置については、次のとおりとする。

一　掘削作業に支障のないように十分に固定できる錨、錨鎖及び附属機器が設けられていること。ただし、着底する構造の掘削バージの場合は、この限りでない。

二　錨、錨鎖その他の装置は、掘削バージの設置場所の気象及び海象等の条件により要求される把駐力を有していること。

三　錨鎖には、張力検出装置が設けられていること。

4　掘削バージに搭載する内燃機関については、次のとおりとする。

一　内燃機関の能力は、安全に操業及び航海を行うのに十分なものであること。

二　保守点検作業が容易に、かつ、確実に行える構造であること。

三　火災その他の緊急時に、内燃機関に対する燃料供給を停止するための燃料遮断装置が設けられていること。

5　掘削バージの電気工作物については、次のとおりとする。

一　掘削バージには、二以上の発電機を備え、いずれか一方が故障等により停止した場合においても、噴出防止装置の作動その他の掘削バージにおける保安のために必要な電力を供給できるものであること。

二　発電機には、自動電圧調整器が設けられていること。

三　発電装置の原動機には、自動速度調整器が設けられていること。

四　掘削バージにおいて配電盤を設けるときは、次によること。

イ　回路の接続に使用するボルト、ナット等は、振動による緩みを生じない構造のものであること。

ロ　配電盤の前後の床面は、鉱山労働者の安全を確保するため、絶縁性の敷物その他の適切な措置が講じられていること。

ハ　発電機用配電盤には、電圧計、電流計、電力計及び周波数計が設けられていること。

五　露出金属部を有する電気工作物は、接地されていること。

六　火災又は爆発を防止するため、防爆型のものの使用その他の必要な措置が講じられていること。

6　電路の布設については、次のとおりとする。

一　電線は、絶縁性、耐熱性及び耐衝撃性等に対して適切なものが使用されていること。

二　石油貯蔵タンクには、電路が布設されていないこと。

7　掘削バージが鉱害の防止のために満たすべき基準は、次のとおりとする。

一　掘削バージには、鉱業の実施に伴い大量の油又は有害液体物質の海洋への排出があった場合に油又は有害液体物質による汚染拡散を防止するため、オイルフェンス、薬剤その他の資材が備えられていること。

二　掘削バージの防汚方法（被覆、塗料、表面処理若しくは装置を用いて掘削バージへの生物の付着を抑制し又は防止する方法をいう。）においては、塗料が十分に乾燥した状態におけるスズの含有率が〇・二五質量百分率を超える有機スズ化合物を使用していないこと。

三　掘削バージには、オゾン層破壊物質を含む装置、設備又は材料は使用されていないこと。

四　掘削バージにおいて使用する燃料油は、硫黄の含有率が三・五質量百分率を超えないものであり、かつ、無機酸を含まないこと。

五　掘削バージに設置される焼却炉は、次の要件を満たす性能を有していること。

イ　燃焼室の酸素の濃度が六パーセントから十二パーセントまでの間にあること。

ロ　燃焼ガス中の一酸化炭素の含有量が一メガジュール当たり二百ミリグラム以下であること。

ハ　燃焼ガス中のすすの含有量がバカラック三度又はリンゲルマン一度以下であること。ただし、運転開始直後においては、この限りでない。

ニ　燃焼後の残留物に含まれる不燃焼物が燃焼前の全重量の十パーセント以下であること。

ホ　燃焼室からの燃焼ガスの出口温度が摂氏八百五十度から千二百度までの間にあること。
ヘ　一括した投入による焼却は、燃焼室の温度が稼働開始後五分以内に摂氏六百度に達すること。
8　その他の施設については、次のとおりとする。
一　掘削バージの居住施設は、次によること。
イ　居住施設は、掘削装置、泥水タンク又は燃料貯蔵タンクに対して、必要な距離を有していること。
ロ　居住室は、その採光が十分であり、かつ、その大きさ及び換気が定員に対して十分であること。
ハ　緊急時に、搭乗員が安全に脱出することができる構造であること。
二　掘削バージには、通信設備、消火設備、救護施設及び救命具その他の保安上必要な設備が設けられていること。
（海洋掘採施設）
**第十九条**　石油鉱山における海洋掘採施設の技術基準は、第三条、第四条、第五条第一号、第三号、第九号、第十一号、第十五号、第十六号、第二十一号及び第二十二号、第十七条（第一項、第四項第九号及び第十二号を除く。）並びに前条第四項第三号、第五項第四号及び第五号、第七項、第八項に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　海洋掘採施設のプラットホームは、予想される最大総荷重を支持し、かつ、風及び波の圧力並びに地震に対して十分な強度を有していること。
二　構造材料は、局部座屈、各継手及び部材の設計疲労寿命等に対して十分な強度を有していること。
三　海洋掘採施設のプラットホームのデッキの水面からの高さは、最大波高に対して必要な高さを有していること。
四　海洋掘採施設のプラットホームは、洗掘の防止及び防食のための適切な措置が講じられていること。
五　海洋掘採施設のプラットホームの船舶が接舷する箇所は、緩衝のための適切な措置が講じられていること。
六　海洋掘採施設の坑井のうち自噴を利用して採油するものにあっては、異常が発生した場合に石油の自噴を速やかに遮断することができる緊急遮断装置が設けられていること。
（湖沼等における掘削施設及び採油施設等）
**第二十条**　石油鉱山の湖沼等における掘削施設及び採油施設並びに石油坑の技術基準は、第二条から第四条まで及び第五条第十号に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　石油鉱山の湖沼等における掘削施設及び採油施設については、第五条第一号から第三号まで、第九号から第十二号まで及び第十五号から第二十号まで、第十七条（第一項、第四項第九号を除く。）、第十八条第五項第四号（ハを除く。）、第五号及び第八項並びに前条第一号、第二号及び第四号の規定の例によること。
二　石油坑の坑口は、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を有していること。
（パイプライン）
**第二十一条**　石油鉱山におけるパイプラインの技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、この条の定めるところによる。
2　パイプラインの構造については、次のとおりとする。
一　パイプラインの導管（以下この条及び次条において単に「導管」という。）は、内圧、土圧その他の主荷重及び温度変化の影響、振動の影響、地震の影響等による従荷重によって生ずる応力に対して十分な強度を有していること。
二　導管、継手、バルブ及び導管の附属金具は、最高使用圧力に対して安全なものであること。
三　導管の腐食を防止するための適切な措置が講じられていること。
四　導管は、アーク溶接その他の保安上必要な強度を有する方法により接合されていること。
3　パイプラインの設置については、次のとおりとする。
一　パイプラインを地盤面下に埋設するときは、次によること。
イ　パイプラインは、地盤の凍結によって損傷を受けることのないように適切な深さに埋設されていること。
ロ　盛土又は切土の斜面の近傍にパイプラインを埋設するときは、斜面の崩壊に対して適切な方法により埋設されていること。
ハ　導管の立ち上がり部、地盤の急変部等支持条件が急変する箇所は、曲がり管の挿入その他の適切な措置が講じられていること。
ニ　石油（消防法（昭和二十三年法律第百八十六号）別表第一の第四類に該当するものに限る。）又はコンビナート地域における高圧ガスを流送するパイプライン（以下「特定パイプライン」という。）にあっては、イからハまでに定めるもののほか、次によること。
（1）　パイプラインは、その外面から建築物、ずい道その他の経済産業大臣が定める工作物に対して経済産業大臣が定める水平距離を有していること。

(2) (1)に定めるもののほか、パイプラインは、その外面から他の工作物に対して安全な距離をとり、かつ、当該工作物の保全に支障を与えないものであること。

二　パイプラインを地盤面上に設置するときは、次によること。

イ　パイプラインは、地震、風圧、地盤沈下、温度変化による伸縮等に対して、構造上安全な支持物により支持されていること。

ロ　自動車、船舶等の衝突によるパイプライン又はパイプラインの支持物の損傷を防止するため、適切な箇所に堅固で耐久力を有する防護設備を設け、かつ、適切な標識が掲示されていること。

ハ　特定パイプラインにあっては、イ及びロに定めるもののほか、次によること。

(1)　パイプラインは、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して経済産業大臣が定める水平距離を有していること。

(2)　(1)に定めるもののほか、パイプラインの両側には、当該パイプラインに係る石油及び高圧ガスの圧力に応じて、経済産業大臣が定める空地を保有していること。

三　前二号に定めるもののほか、道路又は多数の人が集合する場所の付近にパイプラインを設置するときは、石油の種類、パイプラインに異常を認めたときの連絡先その他の必要な情報を記載した標識が適切に掲示されていること。

4　パイプラインの保安施設については、次のとおりとする。

一　橋等に設置されたパイプラインに有害な伸縮が生ずる場合には、当該伸縮を吸収する適切な措置が講じられていること。

二　引火防止のため、必要に応じて接地その他の適切な措置が講じられていること。

三　落雷によるパイプラインの損壊又は人への危害を防止するため、必要に応じて避雷設備が設けられていること。

四　天然ガスのみを流送するパイプラインにあっては、前三号に定めるもののほか、次によること。

イ　導管内の天然ガスの圧力が最高使用圧力を超えないための適切な措置が講じられていること。

ロ　パイプラインには、危急の場合に、天然ガスを速やかに遮断することができる適切な装置が適切な場所に設けられていること。

ハ　パイプラインとこれに接続するコンプレッサーとの間は、水分を除去するための適切な措置が講じられていること。

五　特定パイプラインにあっては、前各号(第四号についてはコンビナート地域における高圧ガスに限る。)に定めるもののほか、次によること。

イ　パイプラインは、石油の漏えいを検知するための適切な措置が講じられていること。

ロ　市街地を横断するパイプライン並びに主要河川及び湖沼等を横断するパイプラインには、緊急遮断装置又はこれと同等以上の効果のある装置が設けられていること。

ハ　パイプラインの運転状態を監視できる装置が設けられていること。

ニ　圧力又は流量の異常な変動その他の異常な事態が発生した場合に、その旨を警報する適切な装置が設けられていること。

(海洋に設置されるパイプライン)

**第二十二条**　海洋に設置されるパイプラインの技術基準は、第三条、第四条及び前条第二項に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　パイプラインを海洋に設置するときは、次のとおりとする。

一　港湾区域その他保安上パイプラインの損傷を防止する必要がある区域においては、パイプラインの損傷を防止するため適切な措置が講じられていること。

二　パイプラインは、既設のパイプラインに対して安全な水平距離を確保する等接触を防止するための適切な措置が講じられていること。

三　二本以上のパイプラインを同時に設置するときは、パイプラインが相互に接触することのないよう適切な措置が講じられていること。

四　立ち上がり部の導管には、船舶等による損傷を防止するため適切な防護措置を講じ、かつ、適切な標識が掲示されていること。

五　導管の浮揚を防止するための適切な措置が講じられていること。

六　特定パイプラインにあっては、前各号に定めるもののほか、次によること。

イ　パイプラインを埋設するときは、パイプラインの外面と海底面との距離は、土質、埋め戻し材料、船舶交通事情等を勘案して安全な距離を有していること。

ロ　埋設するパイプラインは、洗掘を防止するための適切な措置が講じられていること。

ハ　パイプラインを埋設しないで設置する場合は、導管が連続して支持されるよう当該設置に係る海底面をならしていること。

3　パイプラインの保安施設については、次のとおりとする。

一　適切な圧力検知装置が備えられていること。

二　逆流防止装置が備えられていること。ただし、天然ガスのパイプラインであって、海洋掘削施設において放散等の適切な措置を講じることができる場合は、この限りでない。

（石油貯蔵タンク）

**第二十三条**　石油貯蔵タンクの技術基準は、第三条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　石油貯蔵タンクの構造は、危険物の規制に関する政令（昭和三十四年政令第三百六号）に規定する基準に適合するものであること。

二　石油貯蔵タンクは、ガス抜き口から出たガスの燃焼によるタンク内への引火の危険を防止するため、逆火防止装置の設置その他の適切な措置が講じられていること。

三　石油貯蔵タンクは、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を有していること。

（ガスホルダー）

**第二十四条**　ガスホルダーの技術基準は、第三条に定めるもののほか、ガス工作物の技術上の基準を定める省令（平成十二年通商産業省令第百十一号。第三条を除く。）で定める基準とする。

（高圧ガス製造施設）

**第二十五条**　高圧ガス製造施設の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　高圧ガス設備（配管、ポンプ及びコンプレッサーを除く。）の基礎は、不同沈下等により当該高圧ガス設備に有害なひずみが生じないものであることとする。この場合において、貯槽（貯蔵能力が百立方メートル又は一トン以上のものに限る。以下この項において同じ。）の支柱（支柱のない貯槽にあっては、その底部）は、同一の基礎に緊結することとする。

3　塔（反応、分離、精製、蒸留等を行う高圧ガス設備（貯槽を除く。）であって、当該設備の最高位の正接線から最低位の正接線までの長さが五メートル以上のものをいう。）、凝縮器（縦置円筒形で胴部の長さが五メートル以上のものに限る。）、貯槽（貯蔵能力が三百立方メートル又は三トン以上のものに限る。）、受液器（内容積が五千リットル以上のものに限る。）及び配管（経済産業大臣が定めるものに限る。）並びにこれらの支持構造物及び基礎（以下「耐震設計構造物」という。）は、耐震設計構造物の設計のための地震動（以下「設計地震動」という。）、設計地震動による耐震設計構造物の耐震上重要な部分に生ずる応力等の計算方法、耐震設計構造物の部材の耐震設計用許容応力その他の経済産業大臣が定める耐震設計の基準により、地震の影響に対して安全な構造とするものとする。

4　石炭鉱山及び金属鉱山等においては、次のとおりとする。

一　高圧ガス製造施設は、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を有していること。

二　収納室及び酸素の充てん室は、防火構造であること。

三　毒性ガスの高圧設備を設置する室は、通風を良好にする構造とし、かつ、地下室その他通風の良好でない箇所には、適切な換気装置が設けられていること。

四　ガスタンクは、鉄材を用いて気密な構造とし、ガス放出装置が設けられていることその他の爆発を防止するため必要な措置が講じられていること。

5　石油鉱山においては、前項第一号に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　可燃性ガスの発生若しくは精製のための設備又は高圧ガス設備を設置する室及び可燃性ガスの収納室は、容器を取り扱う室の床面及び屋根以外を防火構造とし、かつ、室内の爆発により生ずる被害を軽減するため、爆風の放出箇所の確保、十分な部屋の容積の確保等適切な措置が講じられていること。

二　可燃性ガスの発生若しくは精製のための設備又は可燃性ガスの高圧ガス設備を設置する室、ブロアー室及び可燃性ガスの収納室には、適切な換気装置が設けられていること。

三　コンプレッサーと高圧ガスを容器に充てん又は収納する箇所との間には、適切な強度及び高さを有する障壁が設けられていること。

四　高圧の可燃性ガスの貯蔵タンクには、外部から容易に識別できるように高圧の可燃性ガスの貯蔵タンクである旨が表示されていること。

五　可燃性ガスの貯蔵タンクは、鉄材を用いて気密な構造とし、ガス放出装置を設け、かつ、可燃性ガスの貯蔵タンクの出口には、逆火防止装置が設けられている等適切な措置が講じられていること。

六　可燃性ガスを圧縮するコンプレッサーと充てん用主管との間の配管には、ガスの逆流による事故を防止するため、適切な逆止弁が設けられていること。

七　バルブ類は、当該バルブ類の開閉の方向及び開閉状態を明示する等適切に操作することができる措置が講じられていること。

八　バルブ類に係る配管は、当該配管内のガスその他の流体の種類及び方向を容易に識別することができる措置が講じられていること。

九　バルブ類を操作することにより、当該バルブ類に係る製造設備に保安上重大な影響を与えるバルブ類のうち通常使用しないもの（緊急の用に供するものを除く。）は、施錠、封印その他の適切な措置が講じられていること。

十　高圧ガス設備に使用する材料は、ガスの種類、性状、温度及び圧力等に応じて適切なものであること。

十一　高圧ガス設備は、最高使用圧力に対して安全なものであること。

十二　高圧ガス設備には、圧力計を設け、かつ、当該設備内の圧力が許容圧力を超えた場合に、直ちに許容圧力以下に戻すことができる安全装置が設けられていること。

十三　前号の規定により設けた安全装置のうち、安全弁又は破裂板には、放出管が設けられていること。

6　天然ガス自動車（鉱業の用に供するものに限る。）用の小型充てん機であって、昇圧供給装置（ガスを高圧にして充てんする装置であって、蓄ガス器を備えないものに限る。）を使用する場合は、次のとおりとする。

一　昇圧供給装置は、屋外（向かいあう二方の壁面がない建設物内その他ガスが滞留しない建設物内を含む。）に設置されていること。ただし、十分な能力を備えた換気設備を有する屋外以外の場所において適切なガス漏れ警報器が適切な方法により設けられている場合は、この限りでない。

二　昇圧供給装置は、容易に移動し又は転倒しないように地盤又は建設物に固定されていること。

（高圧ガス貯蔵所）

**第二十六条**　高圧ガス貯蔵所の技術基準は、第三条、第四条並びに前条第二項及び第三項に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　高圧ガス貯蔵所は、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を有していること。

二　前号に規定する距離を地形上確保できない場合は、高圧ガス貯蔵所の周囲に、十分な強度を有する障壁が設けられていること。

三　高圧ガス貯蔵所の見やすい箇所に、適切な標識が掲示されていること。

四　次に掲げる貯蔵所は、前各号に定めるもののほか、次によること。

イ　石炭鉱山及び金属鉱山等におけるアンモニアガスの貯蔵所は、床面以外を防火構造とし、屋根は薄鉄板又は軽い不燃性の材料が使用されていること。

ロ　石炭鉱山及び金属鉱山等における酸素の貯蔵所は、前条第四項第二号の規定の例によること。

ハ　石炭鉱山及び金属鉱山等における毒性ガスの貯蔵所は、前条第四項第三号の規定の例によること。

ニ　石油鉱山における高圧の可燃性ガスの貯蔵所は、前条第五項第一号の規定の例によること。

（高圧ガス処理プラント）

**第二十七条**　石油鉱山における高圧ガス処理プラントの技術基準は、第三条、第四条並びに第二十五条第二項、第三項及び第五項に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　高圧ガスの製造施設には、適切なガス漏れ警報器、緊急遮断装置及びコンプレッサーの負荷軽減装置が適切に設けられていること。

二　高圧ガスの製造施設は、当該施設に生ずる静電気を除去するための適切な措置が講じられていること。

三　高圧ガス設備には、その運転状況を把握するために必要な温度計が設けられていること。

四　保安上重要な設備は、停電等により当該設備の機能が失われることがないように保安電力の確保等の適切な措置が講じられていること。

五　高圧ガス処理プラントは、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を有していること。

（スタビライザープラント等）

**第二十八条**　石油鉱山におけるスタビライザープラント及びガソリンプラントの技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　スタビライザープラントには、内圧上昇による破損を防止するため、適切な安全弁が設けられていること。

二　スタビライザープラント及びガソリンプラント内のガスを放出しようとするときは、当該ガスを安全な箇所において放出するための放出管が設けられていること。

三　ポンプ室及びガソリン貯蔵室には、換気装置が設けられていること。

四　スタビライザープラント及びガソリンプラントは、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を有していること。

（原油エマルジョン処理装置）

**第二十九条**　石油鉱山における原油エマルジョン処理装置の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　エマルジョンを加熱する設備は、直火を用いない構造その他の防火上安全な構造であること。

二　エマルジョンを加熱する設備又は薬剤使用の化学反応に伴って温度の変化が起こる設備には、温度測定装置が設けられていること。

三　加圧処理を行う場合は、圧力計及び安全弁その他の自動的に圧力上昇を停止する安全装置が設けられていること。

四　静電気が蓄積する設備は、静電気を除去するための適切な措置が講じられていること。

五　処理設備内の可燃性の蒸気を安全に排出するための設備が設けられていること。

### 第四節　環境関連施設

（坑廃水処理施設）

**第三十条**　坑水又は廃水の処理施設（以下「坑廃水処理施設」という。）の技術基準は、第三条、第四条及び第五条第十四号に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　坑廃水処理施設は、公共用水域等に排出し若しくは地下浸透させる坑水又は廃水を、第五条第九号から第十五号まで及び第二十一号に規定する基準に適合させるものであることとする。

3　前項の坑水又は廃水の測定方法は、次のとおりとする。

一　坑水又は廃水の水質（第五条第十二号を除く。）の測定は、排水基準を定める省令（昭和四十六年総理府令第三十五号）第二条 の環境大臣が定める方法によること。

二　坑水又は廃水の水質（第五条第十二号に限る。）の測定は、特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法施行規則（平成六年総理府令第二十五号）第五条第二項の環境大臣が定める方法によること。

三　坑水又は廃水の量の測定は、次に掲げる工業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格（以下単に「日本工業規格」という。）の試験方法によること。

イ　石炭鉱山においては、日本工業規格M〇二〇一（選炭廃水試験方法）

ロ　金属鉱山等、石油鉱山及び附属施設においては、日本工業規格K〇〇九四（工業用水・工業排水の試料採取方法）

四　坑水又は廃水の汚濁負荷量の測定は、水質汚濁防止法施行規則第九条の二第一項第一号の環境大臣が定める方法によること。

五　有害物質使用特定施設から地下に浸透する坑水又は廃水の水質の測定は、水質汚濁防止法施行規則第六条の二 の環境大臣が定める方法によること。

（鉱業廃棄物の坑外埋立場）

**第三十一条**　鉱業廃棄物の坑外埋立場の技術基準は、第三条及び第五条第六号に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　鉱業廃棄物の坑外埋立場の構造については、次のとおりとする。

一　鉱業廃棄物のうち、捨石、鉱さい、沈殿物若しくはばいじん（鉱煙に係るものを除く。）又は廃プラスチック類（ポリ塩化ビフェニルが付着し、又は封入されたものを除く。）の焼却施設において生じた燃え殻であって、次に掲げるものの坑外埋立場は、周囲に囲いを設け、有害鉱業廃棄物の埋立場であることの表示を行い、公共の水域及び地下水と遮断するための適切な措置が講じられていること。

イ　別表第三の一の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物（同項の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）を処分するために処理したもの（固型化（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和四十六年政令第三百号）第六条第一項第三号 に規定する環境大臣が定める固型化に関する基準に基づいて行われた固型化に限る。ハにおいて同じ。）したものであって、同項 の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）

ロ　別表第三の二の項から五の項まで及び七の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物（それぞれ同表の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）

ハ　別表第三の六の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物（同項 の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）を処分するために処理したもの（固型化したものであって、同項 の下欄に定める基準に適合しないものに限る。）

二　前号に規定する鉱業廃棄物の坑外埋立場は、同号に定めるもののほか、次によること。

イ　地滑りを防止し、又は埋立場に設けられる設備の沈下を防止する必要があるときは、適切な地滑り防止工又は沈下防止工が設けられていること。

ロ　埋立場の外に鉱業廃棄物が飛散し、又は流出しないための適切な措置が講じられていること。

ハ　埋立場の周囲は、開渠の設置その他の地表水の埋立場への流入を防止するための措置が講じられていること。

ニ　埋立場は、雨水が埋立場へ入らないための適切な措置が講じられていること。

ホ　埋立場には、鉱業廃棄物の投入のための開口部を除き、次の要件を備えた外周仕切設備が設けられていること、又はこれと同等以上の効力を有する岩盤等が備わっていること。

(1)　日本工業規格A一一〇八(コンクリートの圧縮強度試験方法)に定める方法により測定した一軸圧縮強度が二十五メガパスカル以上のコンクリートで造られ、かつ、その厚さが十五センチメートル以上であること又はこれと同等以上の遮断の効力を有していること。

(2)　自重、土圧、水圧、波力、地震力等に耐えるものであること。

(3)　埋め立てる鉱業廃棄物、地表水、地下水及び土壌の性状に応じた有効な腐食防止のための措置が講じられていること。

ヘ　面積が五十平方メートルを超え、又は埋立容量が二百五十立方メートルを超える埋立場は、次の要件を備えた内部仕切設備により、一区画の面積がおおむね五十平方メートルを超え、又は一区画の埋立容量がおおむね二百五十立方メートルを超えないように区画されていること。

(1)　ホ(1)に規定するコンクリートで造られ、かつ、その厚さが十センチメートル以上であること又はこれと同等以上の遮断の効力を有していること。

(2)　ホ(2)及び(3)に掲げる要件を備えていること。

三　廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず、陶磁器くず又は工作物の除去に伴って生じたコンクリートの破片及びこれに類する不要物に係る坑外埋立場は、前号イに定めるもののほか、次によること。

イ　埋立場の周囲に囲いが設けられ、かつ、鉱業廃棄物の埋立場である旨が表示されていること。

ロ　埋立場からの浸出水によって公共の水域及び地下水を汚染しないように適切な措置が講じられていること。

ハ　埋立場の鉱業廃棄物が飛散しないための適切な措置が講じられていること。

ニ　埋め立てる鉱業廃棄物の流出を防止するため、前号ホ(2)及び(3)の要件を備えた擁壁、えん堤その他の流出防止施設が設けられていること。

四　第一号及び前号に規定する鉱業廃棄物以外の鉱業廃棄物の坑外埋立場は、第二号ハ及び前号(ロを除く。)に定めるもののほか、埋立場からの浸出水による公共の水域及び地下水の汚染を防止するため、次に掲げる措置が講じられていること。

イ　埋立場には、鉱業廃棄物の投入のための開口部及びロに規定する集水設備(水面埋立処分を行う埋立場については、排水設備)の部分を除き、鉱業廃棄物の保有水及び雨水等(以下「保有水等」という。)の埋立場からの浸出を防止することができる遮水工が設けられていること、又は埋立場と公共の水域及び地下水との間に十分な厚さの不透水性の地層その他当該遮水工と同等の効力を有するものが備わっていること。

ロ　埋立場には、保有水等を有効に集めることができる堅固で耐久力を有する構造の暗渠その他の集水設備(水面埋立処分を行う埋立場については、保有水等を有効に排出することができる堅固で耐久力を有する構造の余水吐その他の排水設備)が設けられていること。

3　鉱業廃棄物の坑外埋立場は、前項に定めるもののほか、粉じんを防止するため、次の各号のいずれかの措置が講じられていることとする。

一　粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設置されていること。

二　散水設備によって散水が行われていること。

三　防じんカバーで覆われていること。

四　薬液の散布又は表層の締固めが行われていること。

五　前各号に掲げる措置と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。

4　鉱業廃棄物の運搬に使用する車、容器その他の運搬設備は、鉱業廃棄物が飛散し、又は流出しないものであることとする。

(鉱業廃棄物の坑内埋立場)

**第三十二条**　鉱業廃棄物の坑内埋立場の技術基準は、第三条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　埋立場の鉱業廃棄物又は場内水若しくはこれに連絡する坑水の流出若しくは浸出による鉱害を防止するため、流出防止工又は浸出防止工が適切に設けられていること。

二　前号の流出防止工又は浸出防止工は、自重、地圧、水圧等又は腐食に耐えるものであること。

三　鉱業廃棄物の運搬に使用する車、容器その他の運搬設備は、鉱業廃棄物が飛散し、又は流出しないものであること。

（集積場）

**第三十三条**　集積場の技術基準は、第三条及び第五条第六号から第八号までに定めるもののほか、次のとおりとする。

一　集積した物の崩壊又は流出を防止する必要がある場合には、擁壁、かん止堤その他の適切な防護施設が設けられていること。

二　沢水、山腹水その他の集積場内に流入する場外水及び雨水、湧水その他の場内水を排除するため、沢水排水路、山腹水路、上澄水排除装置その他の適切な施設が設けられていること。

三　泥状の捨石又は鉱さいの集積場は、多量の場外水を排除するため、非常用排水路の設置その他の適切な措置が講じられていること。

四　沢水排水路は、堤体外の地山に設けられている場合を除き、基礎地盤を切り込み、堅固で、流量に対して余裕のある構造とし、かつ、その内部を検査できるものであること。

五　沢水排水路には、流木、土石等による埋そくを防止するため、上流部に適切な施設が設けられていること。

六　集積場は、崩壊又は地滑り等が発生しない安定度を有していること。

第五節　その他の鉱山施設

（坑内における内燃機関）

**第三十四条**　坑内における内燃機関（自動車及び車両系鉱山機械を除く。）の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　内燃機関の種類は、ディーゼル機関であること。

二　内燃機関には、円滑に始動できる装置が設けられていること。

三　内燃機関の覆いは、内部に有害ガス又は可燃性ガスが滞留しない構造であること。

四　燃料の噴射量調整装置は、あらかじめ定めた最大噴射量を超えないための適切な措置が講じられていること。

五　燃料タンク及び燃料の配管は、十分な強度を有し、振動、衝撃等により損傷を生じない構造であること。

六　燃料タンクの注入口及びガス抜口は、引火しないように排気管の開口部並びに露出した電気端子及び電気開閉器から離して設けられていること。

七　非常のときに、直ちに内燃機関を停止できる装置が設けられていること。

八　吸気系統には、適切な空気清浄装置が設けられていること。

九　排気系統に、遮熱材を使用するときは、燃料油の吸収を防止するための適切な措置が講じられていること。

十　排気管の構造は、次によること。

イ　排気ガスの成分の測定に適する構造のものであること。

ロ　排気ガスの熱による人への危害及び他の装置の故障を防止する構造のものであること。

十一　適切な燃料油を使用していること。

十二　排気ガス中の成分が人に危害を及ぼさないように適切な濃度となるための措置が講じられていること。

十三　排気ガスを坑内の通気中に排出する場合は、水槽その他の適切な排気処理装置が設けられていること。

十四　機関室（定置式機関に限る。）は、次の要件を備えた構造であること。

イ　火薬類取扱所、コンプレッサーの設置箇所（内燃機関を原動機として使用するコンプレッサーを除く。）及び油入変電設備設置箇所と近接していないこと。

ロ　中央式通気法（主要入排気坑道が互いに近接している通気方式をいう。）を採用している場合は、独立した別個の分流中に設けられていること。

ハ　耐火構造であって、かつ、他と容易に遮断できる構造であること。

ニ　内部に可燃性ガスが滞留しない構造であること。

ホ　漏えいした燃料油を収容することができる非浸透性の溝が設けられていること。

（坑内における燃料油貯蔵所及び燃料給油所）

**第三十五条**　坑内における燃料油貯蔵所及び燃料給油所の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　燃料油貯蔵所については、次のとおりとする。

一　燃料油貯蔵所の設置箇所は、次によること。

イ　火薬類取扱所、コンプレッサー室、ポンプ室、扇風機室、変電室、可燃性の物を収納する資材置場及び人を運搬する巻揚装置の設置箇所に近接していないこと。

ロ　貯蔵量の制限又は監視等の適切な措置を講じた場合を除き、鉱山労働者が非常の際退避するため必ず通過し

なければならない坑道には設置されていないこと。

ハ　独立専用の区画であること。ただし、引火点が軽油と同等又は軽油よりも高い油脂類にあって、火災を防止するための適切な措置を講じた場合は、この限りでない。

二　燃料油貯蔵所の構造は、次によること。

イ　燃料油貯蔵所の壁と固定式貯蔵タンクとの間及び固定式貯蔵タンク相互間は、点検のため必要な距離を有していること。

ロ　貯蔵タンクから漏えいした燃料油の拡散を防止するため、防油堤又は防油ピットの設置その他の適切な措置が講じられていること。

ハ　燃料油貯蔵所は耐火構造とし、他と遮断できる構造であること。

ニ　車両系鉱山機械又は自動車等が貯蔵タンクに衝突しないように貯蔵タンクの周辺に車止めの設置その他の適切な措置が講じられていること。

三　貯蔵の方法は、次によること。

イ　貯蔵量が二百リットル以下の貯蔵タンクは、日本工業規格Z一六〇一（液体用鋼製ドラム）に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有する容器であること。

ロ　貯蔵量が二百リットルを超える貯蔵タンクは、次によること。

（1）　貯蔵タンクの注入口には、ふたが設けられていること。

（2）　貯蔵タンクに水がたまらないよう水抜管が適切に設けられていること。

（3）　貯蔵タンクは、通気管が設けられている等大気圧との差により当該タンクに変形を生じさせないための適切な構造を有していること。

（4）　外面の腐食を防止するための適切な措置が講じられていること。

（5）　貯蔵タンクは、水張試験（水以外の適当な液体を張って行う試験を含む。）により、漏えいその他の異常を生じないことを確認したものであること。

（6）　固定式貯蔵タンクには、燃料油の量が自動的に測定できる適切な装置が設けられていること。

（7）　移動式貯蔵タンクには、脱落を防止するため、適切な固定装置が設けられていること。

3　燃料給油所については、前項に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　燃料給油所は、車両系鉱山機械又は自動車に給油するための十分な空地を有していること。

二　電動ポンプを使用して給油する場合は、給油管に蓄積される静電気を有効に除去できる装置が設けられていること。

（扇風機）

**第三十六条**　坑内通気に使用する扇風機の技術基準は、第二条から第四条まで並びに第五条第十七号及び第十八号に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　主要扇風機は、坑内からの排気が入気坑口に引き入れられないような位置に設けられていること。

二　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）及び石油坑の主要扇風機は、次によること。

イ　主要扇風機は、坑道の延長線外の坑外の耐火建築物の中に設け、爆風戸が適切に設けられていること。

ロ　主要扇風機には、扇風機の通気圧を測定できる計測器が設けられていること。

ハ　主要扇風機には、見張人を常時配置する場合を除き、当該扇風機が減速し、又は停止した際警報を発する自動警報装置が設けられていること。

ニ　主要扇風機の運転に使用する電路は、坑内の他の電路から独立して設けられていること。

三　石炭坑（石炭の探鉱のみを行う石炭鉱山及び亜炭のみの掘採を行うものに限る。）の主要扇風機は、前号ロ及びニに定めるもののほか、坑道の延長線外の防火構造の建築物の中に設けられていること。

四　金属鉱山等の主要扇風機は、防火構造の建築物の中に設けられていること。

五　扇風機の構造は、空気の復流を生じないものであること。

六　動翼の羽根及びケーシング内部の主軸は、腐食を防止するための適切な措置が講じられていること。

七　主要扇風機及び予備扇風機は、軸受の故障を事前に発見するため、軸受温度を監視できる適切な措置が講じられていること。

八　扇風機の能力は、坑内の通気に必要な風量を供給できるものであること。

九　原動機の出力は、所要の風量及び負圧又は正圧に対して、十分な容量を有していること。

（坑内の排水施設）

**第三十七条**　坑内の排水施設（坑内水を坑外に排出するための施設をいう。）の技術基準は、第二条から第四条までに定めるもののほか、次のとおりとする。

一　排水能力は、水量に対して十分な容量を有していること。
二　坑内主要排水用ポンプには、予備の排水用ポンプが設けられていること。
三　主要排水用ポンプの吐出側に、圧力計が設けられていること。
四　坑内排水用タービンポンプの吐出側には、逆止弁が適切に設けられていること。
五　坑内水だめは、停電、施設の故障その他の非常事態に対して十分な容量を有していること。ただし、開削中の立坑又は斜坑の掘進作業場における排水については、この限りでない。

（ガス誘導施設）

**第三十八条**　石炭鉱山におけるガス誘導施設の技術基準は、第二条から第四条までに定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　ガス貯蔵タンクについては、次のとおりとする。
一　ガス貯蔵タンクの外側から家屋その他の建築物に対して十メートル以上の距離を有していること。ただし、爆発等による災害を防止するための措置を講じた場合は、この限りでない。
二　ガス貯蔵タンクの基礎は、設置されている地盤の不等沈下に対して安全なものであること。
三　ガス貯蔵タンクの構造は、気密が確保できるものであること。
四　ガス貯蔵タンクは、風圧、地震力及び内圧に対して安全な構造であること。
五　ガス貯蔵タンクには、ガス放出装置を設け、かつ、寒冷地方に設けるものについては、その封水の凍結を防止するための設備が設けられていること。
六　ガス貯蔵タンクの出入口の配管には、ガスが漏えいした場合の災害を防止するため、ガスの流出及び流入を速やかに遮断することができるガス遮断装置が適切に設けられていること。
七　無水式ガス貯蔵タンクには、封液汲上用の予備ポンプが設けられていること。

3　導管については、次のとおりとする。
一　導管の強度は、その使用圧力及び設置場所において加えられる荷重に耐えるものであること。
二　導管を設置するときは、次によること。
イ　導管は、腐食を防止するための適切な措置が講じられていること。
ロ　導管には、適切な水取り器が設けられていること。
ハ　導管の分岐点には、ガス遮断装置が設けられていること。
ニ　導管は、温度の変化による導管の伸縮を吸収し、又は分散するための適切な措置が講じられてること。
三　ガス誘導を休止中の導管は、閉そく等の適切な措置が講じられていること。

4　ガス誘導施設には、濃度計、流量計及び圧力計が設けられていることとする。

5　整圧器の入口には、ガス遮断装置を設け、出口には、安全装置が設けられていることとする。

6　ガス誘導を終了したガス抜孔は、密閉されていることとする。

7　火災又は爆発を防止するため、ガス誘導施設の適切な区域には、「火気禁止」等の標識が掲示されていることとする。

（坑口の閉そく施設）

**第三十九条**　金属鉱山等における坑道の坑口の閉そく施設の技術基準は、第三条に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　設置箇所は、岩盤の状態等を考慮して適切であること。
二　閉そく施設に作用する水圧に対して、十分な強度を有していること。
三　腐食を防止するため、適切な措置が講じられていること。
四　閉そく施設付近の漏水を防止するため、適切な措置が講じられていること。
五　閉そく施設の設置後に想定される坑水の流出に対して、集水、導水その他の適切な措置が講じられていること。

（火薬類取扱所）

第四十条　火薬類取扱所の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　坑外の火薬類取扱所においては、次のとおりとする。
一　設置箇所は、通路、通路となる坑口、動力線、火薬庫、火気を取り扱う場所その他人の出入りする建物に対して安全であって、かつ、湿気の少ない箇所であること。
二　火薬類取扱所の建物の構造は、次によること。
イ　火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、平家建の鉄筋コンクリート造り、コンクリートブロック造り又はこれと同等程度に盗難及び火災を防止することができる構造であること。
ロ　建物の屋根の外面は、金属板、スレート板、かわらその他の不燃材料を使用し、建物の内面は、板張りとする等爆発防止のため適切な構造であること。

ハ　建物の入口の扉は、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、その外面に適当な厚さの鉄板を張ったものとし、かつ、錠を使用する等の盗難防止の措置が講じられていること。

ニ　窓は、丈夫な鉄棒を適切にはめ込み、内側には不透明ガラスを使用した引戸を、外側には外から容易に開くことのできない防火扉を設け、屋根又は天井裏、換気孔及び通気孔には金網を張る等の盗難防止のため適切な構造であること。

三　火薬類取扱所の床は、十分な高さを有することその他の湿気を防止するため適切な構造であること。

四　火薬、爆薬、導爆線又は制御発破用コードと火工品（導爆線及び制御発破コードを除く。）とは、適切な防壁をもって区画されていること。

五　暖房の設備を設ける場合には、温水、蒸気又は熱気以外のものが使用されていないこと。

六　火薬類取扱所には、見やすい箇所に取扱いに必要な法規及び心得が掲示されていること。

七　火薬類取扱所の建物の周囲には、適切な境界さくを設け、かつ、「火薬」、「立入禁止」、「火気厳禁」等と書いた標識が設けられていること。

八　火薬類の盗難を防止するため、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、適切な警鳴装置が設けられていること。

九　建物には、落雷による建物の損壊又は人への危害を防止するため、適切な避雷装置が設けられていること。

3　坑内の火薬類取扱所においては、前項第二号ハ及び第三号から第七号までに定めるもののほか、次のとおりとする。

一　設置箇所は、運搬坑道、坑内事務所、乗降場等多数の鉱山労働者が集合する箇所及び第五号の照明設備に使用する配線以外の配線から必要な距離を保ち、かつ、低湿で安全な箇所であること。

二　建物は、平家建とし、盗難及び火災を防止することができる構造であり、かつ、適切な換気装置が設けられていること。

三　石炭坑にあっては、設置箇所の付近は、炭じんの爆発を防止するための適切な措置が講じられていること。

四　落盤を防止するための適切な措置が講じられていること。

五　照明設備を設けるときは、安全な装置を施した定着電灯を使用し、かつ、その配線は、金属管工事、合成樹脂管工事又はケーブル工事によること。

六　照明設備に係る開閉器又は自動遮断器は、坑外に設けられていること。

七　坑口の付近に設置された坑内の火薬類取扱所には、火薬類の盗難を防止するため、火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合を除き、適切な警鳴装置が設けられていること。

4　二以上の鉱山が共同して設ける火薬類取扱所は、坑外に設けられていることとする。

5　火薬類を収納する容器については、次のとおりとする。

一　火薬類を収納する容器（特定硝酸アンモニウム系爆薬を収納する容器を除く。）は、次によること。

イ　木その他電気不良導体で作った丈夫な構造のものであって、内面には鉄類が露出していないこと。

ロ　火薬、爆薬（特定硝酸アンモニウム系爆薬を除く。）、導爆線又は制御発破用コードと火工品（導爆線及び制御発破用コードを除く。）とは、それぞれ異なった容器に収納されていること。

二　特定硝酸アンモニウム系爆薬を収納する容器は、次によること。

イ　ポリエチレン、塩化ビニルその他の特定硝酸アンモニウム系爆薬の分解を助長しない電気の不良導体でできたものであって、油の漏えい、吸湿及び異物の混入を防止することができる構造のものであること。

ロ　特定硝酸アンモニウム系爆薬と火薬、爆薬（特定硝酸アンモニウム系爆薬を除く。）又は火工品とは、それぞれ異なった容器に収納されていること。

（コンプレッサー）

**第四十一条**　コンプレッサーの技術基準は、第三条、第四条及び第五条第十七号から第二十号までに定めるもののほか、次のとおりとする。

一　安全弁及び圧力計が設けられていること。

二　安全弁の吹出量は、コンプレッサーの吸入量に対して十分な容量を有すること。

三　気筒内の温度異常を防止するための適切な措置が講じられていること。

四　気筒には、構造上潤滑油を必要としないものを除き、適切な潤滑油が使用されていること。

五　原動機の軸出力及びレシーバーの胴板厚さ等は、十分な容量及び強度を有すること。

（ボイラー及び蒸気圧力容器）

**第四十二条**　ボイラー及び蒸気圧力容器の技術基準は、第三条、第四条及び第五条第一号から第三号までに定めるもののほか、この条の定めるところによる。

2　ボイラーについては、次のとおりとする。

一　ボイラー（移動式ボイラー及び廃熱利用ボイラーを除く。）は、専用の建物又は建物の中の障壁で区画された場所（以下「ボイラー室」という。）に設けられていること。
二　ボイラー室は、ボイラーを取り扱う鉱山労働者が緊急の場合に避難するのに支障がない構造であること。
三　ボイラー室において、ボイラーの最上部と天井との間及びボイラーの外側と側壁との間は、火災による危険を防止するため必要な距離を有していること。
四　ボイラーの材料及び構造並びにボイラーの附属品は、労働安全衛生法（昭和四十七年法律第五十七号）第三十七条第二項 の規定に基づき厚生労働大臣が定める基準に適合していること、又はそれと同等以上の性能を有するものであること。
五　ボイラーの微粉炭燃焼装置には、爆発による危険を防止するための安全戸が適切に設けられていること。
3　蒸気圧力容器については、前項第一号から第四号までの規定の例による。

（ガス集合溶接装置）

**第四十三条**　ガス集合溶接装置の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　ガス集合装置（労働安全衛生法施行令（昭和四十七年政令第三百十八号）第一条第二号に規定するガス集合装置をいう。以下同じ。）の位置は、次によること。
イ　ガス集合装置は、火気を使用する設備から引火その他の危険のない距離を有していること。
ロ　固定式ガス集合装置については、専用の室（以下「ガス装置室」という。）に設けられていること。
ハ　ガス装置室の壁とガス集合装置との間は、当該装置の取扱い、ガスの容器の取替え等を行うため必要な距離を有していること。
二　ガス装置室の構造は、次によること。
イ　ガスが漏えいしたときに、ガスが滞留しない構造であること。
ロ　屋根及び天井の材料は、軽く、かつ、不燃性のものであること。
ハ　壁の材料は、不燃性のものであること。
三　ガス集合溶接装置の配管は、次によること。
イ　フランジ、バルブ、コック等の接合部は、ガスの漏えいを防止するため、ガスケットを使用し、接合面を相互に密接させることその他の適切な措置が講じられていること。
ロ　主管及び分岐管には、火炎の逆火を防止するため、適切な安全器が設けられていること。
四　ガス集合溶接装置を設けるときの標識等は、次によること。
イ　ガス装置室には、使用するガスの名称及び最大貯蔵量並びにバルブ及びコック等の操作要領及び点検要領が適切に掲示されていること。
ロ　ガス集合装置を設置する適切な区域には、喫煙又は火気の使用を禁止する旨の標識が掲示されていること。
ハ　導管は、酸素用とガス用との区別を明らかにするための適切な措置が講じられていること。
ニ　ガス集合装置の設置箇所又は使用箇所には、消火設備が適切に設けられていること。
ホ　溶解アセチレンのガス集合溶接装置の配管及び附属器具の材料は、爆発を誘発するような金属又は合金が使用されていないこと。

（貯炭場）

**第四十四条**　貯炭場の技術基準は、第三条、第五条第六号及び第三十条に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　排水溝を設け、沈殿池その他の適切な廃水処理施設が設けられていること。
二　廃水処理施設は、降雨又は融雪に対応できる十分な能力を有していること。
三　自然発火を防止するため、転圧、締固め、薬液の散布その他の適切な措置が講じられていること。
四　貯炭場の崩壊流出を防止するため、地形、周辺の状況等に応じて、築堤その他の適切な流出保護施設が設けられていること。
五　家屋、住宅、学校その他の建設物及び河川、鉄道、国道その他の公共の用に供する施設に対して、安全な距離を有していること。

（石灰の機械消化施設）

**第四十五条**　坑外に設置される石灰（焼成ドロマイトを含む。）の機械消化施設の技術基準は、第三条及び第四条に定めるもののほか、次の各号のいずれかの措置が講じられていること。
一　集じん機が設置されていること。
二　散水設備によって散水が行われていること。
三　前二号に掲げる措置と同等以上の効果を有する措置が講じられていること。

（毒物及び劇物の貯蔵施設等）

**第四十六条**　毒物及び劇物を貯蔵又は使用する施設の技術基準は、第三条に定めるもののほか、次のとおりとする。

一　毒物及び劇物は、その他の物と区分して貯蔵されていること。
二　毒物及び劇物を貯蔵するタンク、ドラム缶、その他の容器は、毒物及び劇物が飛散し、漏れ、又はしみ出ないものであること。
三　貯水池その他容器を用いないで毒物及び劇物を貯蔵する場合は、毒物及び劇物が飛散し、地下にしみ込み、又は流れ出ない設備であること。
四　毒物及び劇物の貯蔵設備は、盗難を防止するため、適切な措置が講じられていること。
五　毒物及び劇物を使用する選鉱場、製錬場その他の施設は、次によること。
イ　毒物及び劇物が飛散し、漏れ、しみ出若しくは流れ出、又は地下にしみ込まない構造であること。
ロ　毒物及び劇物を含有する廃水を処理できる設備又は器具が備えられていること。

（専用上水道施設）

**第四十七条**　専用上水道施設の技術基準は、第三条、第四条及び第三十条に定めるもののほか、次のとおりとする。
一　専用上水道施設の構造は、地形、地質その他の自然的条件を勘案して、自重、積載荷重、水圧、土圧、揚圧力、浮力、地震力、積雪荷重、氷圧その他の予想される荷重に対して安全なものであること。
二　専用上水道施設の材質は、使用される場所の状況に応じた必要な強度、耐久性、耐摩耗性及び水密性を有していること。

**附　則**

**第一条**　この省令は、平成十七年四月一日から施行する。ただし、第十八条第七項第二号の規定は、二千一年の船舶の有害な防汚方法の規制に関する国際条約が日本国について効力を生ずる日から施行する。

**第二条**　千九百七十三年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する千九百七十八年の議定書によって修正された同条約を改正する千九百九十七年の議定書が日本国について効力を生じた日（平成十七年五月十九日。以下「発効日」という。）前に、海洋施設に設置されたオゾン層破壊物質を含む装置、設備又は材料については、第十八条第七項第三号の規定は、適用しない。

2　オゾン層破壊物質のうち、ハイドロクロロフルオロカーボンを含む装置、設備又は材料にあっては、第十八条第七項第三号の規定にかかわらず、平成三十一年十二月三十一日までの間に限り、海洋施設に使用することができる。

**第三条**　発効日前に、海洋施設に設置された焼却炉については、第十八条第七項第五号の規定は、適用しない。

**第四条**　平成十年五月一日に現に設置し、又は設置中であった鉱業廃棄物の坑外埋立場については、第三十一条第二項第二号（ロ及びハを除く。）、第三号（イからハまでを除く。）及び第四号の規定は、適用しない。

**附　則**（平成一八年三月三一日経済産業省令第二九号）　抄

（施行期日）

**第一条**　この省令は、大気汚染防止法の一部を改正する法律（平成十六年法律第五十六号）の施行の日（平成十八年四月一日）から施行する。

**附　則**（平成一八年九月二九日経済産業省令第九二号）

この省令は、平成十八年十月一日から施行する。

**附　則**（平成一九年三月三〇日経済産業省令第二九号）

この省令は、平成十九年四月一日から施行する。

**附　則**（平成二二年六月二二日経済産業省令第三四号）

（施行期日）

**第一条**　この省令は、平成二十二年七月一日から施行する。ただし、第二条中鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令別表第二の改正規定及び附則第三条の規定は、平成二十三年一月一日（附則第三条において「適用日」という。）から施行する。

（発効日前から設置されているディーゼル機関に係る経過措置）

**第二条**　鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第五条第二十二号の規定は、次の各号に掲げるディーゼル機関（窒素酸化物の放出量を低減させるための装置が備え付けられている場合にあっては、当該装置を含む。以下同じ。）については、適用しない。
一　千九百七十三年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する千九百七十八年の議定書によって修正された同条約を改正する千九百九十七年の議定書が日本国について効力を生じた日（平成十七年五月十九日。以下この条及び次条において「発効日」という。）前に設置された海洋施設であってディーゼル機関が設置されていないものに新たに設置されるディーゼル機関
二　海洋施設に発効日前から設置されているディーゼル機関（以下この号及び次号において「適用対象外ディーゼル機関」という。）に代えて設置されるディーゼル機関であって、次のイ及びロのいずれにも該当するもの
イ　当該適用対象外ディーゼル機関と同一の構造を有すると認められるもの

ロ　当該適用対象外ディーゼル機関から発生する窒素酸化物の排出量（二酸化窒素の排出の総重量として計算したものをいう。以下同じ。）と当該代えて設置されるディーゼル機関から発生する窒素酸化物の排出量が同一と認められるもの

三　適用対象外ディーゼル機関であって、第二条による改正前の鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令別表第二の基準を満たすよう改造されていないもの、発効日以後に窒素酸化物の放出量を増加させることとなる改造をされていないもの又は発効日以後に当該適用対象外ディーゼル機関の連続最大出力について十パーセントを超えて増加させることとなる改造をされていないもの

（ディーゼル機関から発生する窒素酸化物の排出量の基準に係る経過措置）

**第三条**　次の各号に掲げるディーゼル機関（前条各号に掲げるものを除く。以下この条において同じ。）から発生する窒素酸化物の排出量の基準については、この省令による改正後の鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令別表第二の規定にかかわらず、なお従前の例によることができる。

一　適用日に現に設置されているディーゼル機関

二　前号に掲げるディーゼル機関（以下この号において「交換前ディーゼル機関」という。）に代えて設置されるディーゼル機関であって、次のイ及びロのいずれにも該当するもの

イ　当該交換前ディーゼル機関と同一の構造を有すると認められるもの

ロ　当該交換前ディーゼル機関から発生する窒素酸化物の排出量と当該代えて設置されるディーゼル機関の窒素酸化物の排出量が同一と認められるもの

三　発効日から平成二十二年十二月三十一日までに設置された海洋施設であってディーゼル機関が設置されていないものに新たに設置されるディーゼル機関

**附　則**（平成二三年三月三一日経済産業省令第一三号）

この省令は、平成二十三年四月一日から施行する。

**附　則**（平成二三年一二月二八日経済産業省令第七〇号）

この省令は、平成二十四年一月一日から施行する。

**附　則**（平成二四年五月三一日経済産業省令第四三号）

（施行期日）

**第一条**　この省令は平成二十四年六月一日から施行する。

（経過措置）

**第二条**　この省令の施行の際現に鉱山保安法施行規則第一条第二項第六号に規定する鉱山等に設置している水質汚濁防止法（昭和四十五年法律第百三十八号）第二条第八項に規定する有害物質使用特定施設（同法第五条第二項に該当する場合を除き、設置の工事をしている場合を含む。）及び同法第五条第三項に規定する有害物質貯蔵指定施設（設置の工事をしている場合を含む。）については、この省令の施行の日から起算して三年を経過するまでの間は、この省令による改正後の鉱山保安法施行規則第十九条第八号及びこの省令による改正後の鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第五条第十四号の規定は、適用しない。

**附　則**（平成二五年五月二一日経済産業省令第二八号）

この省令は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則等の一部を改正する省令の施行の日（平成二十五年六月一日）から施行する。

**附　則**（平成二八年八月一日経済産業省令第八七号）

この省令は、公布の日から施行する。

**別表第一（第二条関係）**

| 機械・器具等の種類 | 技術基準 |
|---|---|
| 一　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。以下この表において同じ。）及び石油坑における火薬類 | 可燃性ガス又は炭じんの存在する石炭坑及び石油坑において、通常の使用状態において安全に使用することができるものであること |
| 二　石炭坑及び石油坑における電気機械器具 | 可燃性ガス又は炭じんの存在する石炭坑及び石油坑において、通常の使用状態において爆発の着火源とならない構造であること |
| 三　石炭坑及び石油坑における電線 | 可燃性ガス又は炭じんの存在する石炭坑及び石油坑において、通常の使用状態において爆発の着火源とならない構造であること |
| 四　石炭坑における弱電流電線 | 可燃性ガス又は炭じんの存在する石炭坑において、通常の使用状態において爆発の着火源とならない構造であること |
| 五　救命器 | 酸素欠乏の空気、粉じん、ガス若しくは蒸気などを吸入することに |

| | |
|---|---|
| | よって人体に障害を与えるおそれがあるときに、装着して安全に作業ができるものであること、又は火災若しくは爆発等によって発生した一酸化炭素が存在している箇所を、装着して安全に脱出することができるものであること |

別表第二(第五条関係)

| ディーゼル機関の回転速度(n) | 窒素酸化物の排出量 |
|---|---|
| 百三十回転数未満 | 一キロワット時当たり十四・四グラム以下 |
| 百三十回転数以上二千回転数未満 | 一キロワット時当たり四十四・〇×n(―0. 23)グラム以下 |
| 二千回転数以上 | 一キロワット時当たり七・七グラム以下 |

備考

1 nは、一分当たりのクランク軸の回転数とする。

2 石油を精製することにより得られる炭化水素の混合物から成る燃料油を使用する場合には、試験方法及び測定方法は、千九百七十三年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する千九百七十八年の議定書によって修正された同条約を改正する千九百九十七年の議定書付録IIに規定する試験サイクル及び重み付け係数を考慮して、窒素酸化物に関する技術規則に従う。

別表第三(第三十一条関係)

| | | |
|---|---|---|
| 一 | アルキル水銀化合物 | アルキル水銀化合物につき検出されないこと |
| | 水銀又はその化合物 | 検液一リットルにつき水銀〇・〇〇五ミリグラム以下 |
| 二 | カドミウム又はその化合物 | 検液一リットルにつきカドミウム〇・三ミリグラム以下 |
| 三 | 鉛又はその化合物 | 検液一リットルにつき鉛〇・三ミリグラム以下 |
| 四 | 六価クロム化合物 | 検液一リットルにつき六価クロム一・五ミリグラム以下 |
| 五 | 砒素又はその化合物 | 検液一リットルにつき砒素〇・三ミリグラム以下 |
| 六 | シアン化合物 | 検液一リットルにつきシアン一ミリグラム以下 |
| 七 | セレン又はその化合物 | 検液一リットルにつきセレン〇・三ミリグラム以下 |
| 八 | ポリ塩化ビフェニル | 検液一リットルにつきポリ塩化ビフェニル〇・〇〇三ミリグラム以下 |
| 九 | ダイオキシン類 | 試料一グラムにつきダイオキシン類(ダイオシン類対策特別措置法第二条第一項に規定するものをいう。)三ナノグラム以下 |

備考

1 この表の一の項から八の項までの下欄に掲げる基準は、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令(昭和四十八年総理府令第五号)第四条に規定する方法により、鉱業廃棄物に含まれる各項の中欄に掲げる物質を溶出させた場合におけるそれぞれ下欄に掲げる物質の濃度として表示されたものとする。

2 この表の九の項の下欄に掲げる基準は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則(昭和四十六年厚生省令第三十五号)第一条の二第十五項に規定する方法により、検定した場合における検出値によるものとする。

3 「検出されないこと」とは、備考1の方法により、検定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

## 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令に基づき鉱業上使用する工作物等の保安距離等を制定

平成十七年三月十一日号外　　経済産業省告示第五十七号
改正　平成十八年九月二十九日　経済産業省告示第二百九十五号

鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（平成十六年経済産業省令第九十七号）第十七条第四項第十二号、第二十条第二号、第二十一条第三項第一号及び第二号、第二十三条第三号、第二十五条第二項第一号、第二十六条第一号、第二十七条第七号並びに第二十八条第四号の規定に基づき、鉱業上使用する工作物等の保安距離等を次のように制定し、平成十七年四月一日から施行する。

平成十七年三月十一日

経済産業大臣　中川　昭一

**（坑井の坑口及び石油坑の坑口）**

**第一条**　鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（以下「技術基準省令」という。）第十七条第四項第十二号（石油が噴出し、又は噴出するおそれがある坑井に限る。）及び第二十条第二号の経済産業大臣が定める施設は、別表第一の第一欄に掲げる施設とし、経済産業大臣が定める距離は、二十メートル以上とする。ただし、保安上必要な措置が講じられている場合は、当該距離を短縮することができる。

**（特定パイプライン）**

**第二条**　技術基準省令第二十一条第三項第一号ニ(1)の経済産業大臣が定める工作物は、次の表の上欄に掲げる種類に応じ同表の中欄に掲げる工作物とし、経済産業大臣が定める水平距離は、それぞれ同表の下欄に掲げる距離以上とする。ただし、保安上適切な漏えい拡散防止措置が講じられている場合は、同表の下欄に掲げる水平距離（石油にあっては第一号を除く。）を短縮することができる。

| 種　類 | 工　作　物 | 水　平　距　離 |
|---|---|---|
| 石　油 | 一　建築物（地下街内の建築物を除く。）<br>二　地下街及びずい道<br>三　水道法（昭和三十二年法律第百七十七号）第三条第八項に規定する水道施設であって、石油の流入のおそれのあるもの | 一・五メートル<br>十メートル<br>三百メートル |
| 高圧ガス | 一　建築物（地下街内の建築物を除く。）<br>二　地下街及びずい道 | 一・五メートル<br>十メートル |

2　技術基準省令第二十一条第三項第二号ハ(1)の経済産業大臣が定める施設は、別表第二の中欄に掲げる施設（十三の項は石油に限る。）とし、経済産業大臣が定める水平距離は、同欄に掲げる施設ごとにそれぞれ同表の下欄に定める距離以上の距離とする。

3　技術基準省令第二十一条第三項第二号ハ(2)の経済産業大臣が定める空地は、石油及び高圧ガス（不活性ガス以外のガスに限る。）のパイプラインの外面から次の表の上欄に掲げる種類により、同表の中欄に掲げる圧力（石油にあっては最大常用圧力）に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる幅（工業専用地域に設置するパイプラインにあっては、その三分の一）以上の空地とする。ただし、保安上必要な措置が講じられている場合は、この限りでない。

| 種　類 | 常用の圧力 | 空地の幅 |
|---|---|---|
| 石　油 | ○・三メガパスカル未満 | 五メートル |
| | ○・三メガパスカル以上一メガパスカル未満 | 九メートル |
| | 一メガパスカル以上 | 十五メートル |
| 高圧ガス | ○・二メガパスカル未満 | 五メートル |
| | ○・二メガパスカル以上一メガパスカル未満 | 九メートル |
| | 一メガパスカル以上 | 十五メートル |

**（石油貯蔵タンク等）**

**第三条**　技術基準省令第二十三条第三号及び第二十八条第四号の経済産業大臣が定める施設は、別表第一の中欄に掲げる施設とし、経済産業大臣が定める距離は、同欄に掲げる施設ごとにそれぞれ同表の下欄に定める距離以上の距離とする。ただし、保安上必要な措置が講じられている場合は、当該距離を短縮することができる。

**（高圧ガス製造施設及び高圧ガス貯蔵所）**

**第四条**　技術基準省令第二十五条に規定する高圧ガス製造施設（鉱山保安法施行規則（平成十六年経済産業省令第九十六号）別表第二第九号に規定する特定施設に限る。次項において同じ。）及び第二十六条に規定する高圧ガス貯蔵所（鉱山保安法施行規則別表第二第十号に規定する特定施設に限る。次項において同じ。）について、同省令第二十五条第四項第一号（同条第五項本文において定めたものを含む。）及び第二十六条

第一号の経済産業大臣が定める施設は、別表第三の中欄に掲げる施設とし、経済産業大臣が定める距離は、同欄に掲げる施設ごとにそれぞれ同表の下欄に定める距離以上の距離とする。ただし、保安上必要な措置が講じられている場合は、当該距離を短縮することができる。

2　石炭鉱山及び金属鉱山等において、告示の施行の際現に設置した、又は設置中の高圧ガス製造施設（冷凍設備を除く。）、高圧ガスを充てんした容器を収納する室及び高圧ガス貯蔵所については、前項の規定にかかわらず、経済産業大臣が定める施設は、延面積千平方メートル以上の人を収容する建築物（鉱業用建築物を除く。）及び人家とし、経済産業大臣が定める距離は、二十メートル以上とする。ただし、保安上必要な措置が講じられている場合は、当該距離を短縮することができる。

**（高圧ガス処理プラント）**

**第五条**　技術基準省令第二十七条第五号の経済産業大臣が定める施設は、別表第三の中欄に掲げる施設とし、経済産業大臣が定める水平距離は、同欄に掲げる施設ごとにそれぞれ同表の下欄に定める距離以上の距離とする。ただし、保安上必要な措置が講じられている場合は、当該距離を短縮することができる。

**別表第一（第一条、第三条関係）**

| | 施　　設 | 距　　離 |
|---|---|---|
| 一 | 学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）第一条に規定する小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、高等専門学校、盲学校、聾学校、養護学校及び幼稚園 | 三十メートル |
| 二 | 医療法（昭和二十三年法律第二百五号）第一条の五第一項に規定する病院 | 三十メートル |
| 三 | 劇場、映画館、演芸場、公会堂その他これらに類する施設であって、三百人以上の人員を収容することができるもの | 三十メートル |
| 四 | 生活保護法（昭和二十五年法律第百四十四号）第三十八条第一項に規定する保護施設（授産施設及び宿所提供施設を除く。以下同じ。）、児童福祉法（昭和二十二年法律第百六十四号）第七条に規定する児童福祉施設、老人福祉法（昭和三十八年法律第百三十三号）第五条の三に規定する老人福祉施設若しくは同法第二十九条第一項に規定する有料老人ホーム、介護保険法（平成九年法律第百二十三号）第七条第二十二項に規定する介護老人保健施設、民間事業者による老後の保健及び福祉のための総合的施設の整備の促進に関する法律（平成元年法律第六十四号）第二条に規定する特定民間施設、身体障害者福祉法（昭和二十四年法律第二百八十三号）第五条第一項に規定する身体障害者更生援護施設、知的障害者福祉法（昭和三十五年法律第三十七号）第五条に規定する知的障害者援護施設、精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（昭和二十五年法律第百二十三号）第五十条の二第一項に規定する精神障害者社会復帰施設、職業能力開発促進法（昭和四十四年法律第六十四号）第十五条の六第一項第五号に規定する障害者職業能力開発校又は母子及び寡婦福祉法（昭和三十九年法律百二十九号）第三十九条第一項に規定する母子福祉施設であって、二十人以上の人員を収容することができるもの | 三十メートル |
| 五 | 文化財保護法（昭和二十五年法律第二百十四号）第二十七条第一項、第五十六条の十第一項、第六十九条第一項若しくは第九十八条第二項の規定により、それぞれ重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡名勝天然記念物若しくは重要な文化財として指定され、又は旧重要美術品等の保存に関する法律（昭和八年法律第四十三号）の規定によって重要美術品として認定された建築物 | 五十メートル |
| 六 | 次に掲げる高圧ガス設備等（鉱業施設の存する敷地と同一の敷地内に存するものを除く。）<br>イ　高圧ガス保安法（昭和二十六年法律第二百四号）第五条第一項の規定　により都道府県知事の許可を受けなければならない高圧ガスの製造のた　めの施設（高圧ガスの製造のための設備が移動式製造設備（一般高圧ガ　ス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十三号）第二条第一項第十　二号又は液化石油ガス保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十二号　）第二条第一項第九号の移動式製造設備をいう。）である高圧ガスの製　造のための施設にあっては、移動式製造設備が常置される施設（貯蔵設　備を有しない移動式製造設備に係るものを除く。）であるものをいう。　以下同じ。）及び同条第二項第一号の規定により都道府県知事に届け出　なければならない高圧ガスの製造のための施設であって、圧縮、液化そ　の他の方法で処理することができるガスの容積が一日三十立方メートル　以上である設備を使用して高圧ガスの製造（容器に充てんすることを含む。）をするための施設<br>ロ　高圧ガス保安法第十六条第一項の規定により都道府県知事の許可を受　けなければならない貯蔵所及び同法第十七条の二第一項の規定により都　道府県知 | 二十メートル |

| | | |
|---|---|---|
| | 事に届け出て設置する貯蔵所<br>ハ　高圧ガス保安法第二十四条の二第一項の規定により都道府県知事に届　け出なければならない液化酸素の消費のための施設<br>ニ　液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（昭和四十　二年法律第百四十九号）第三条第一項の規定により経済産業大臣又は都　道府県知事の登録を受けなければならない販売所であって、三百キログ　ラム以上の貯蔵施設を有するもの | |
| 七 | この表の一の項から六の項までに掲げるもの以外の建築物等で住居の用に供するもの（鉱業施設の存する敷地と同一の敷地内に存するものを除く。） | 十メートル |
| 八 | 使用電圧が七千ボルトを超え三万五千ボルト以下の特別高圧架空電線 | 水平距離三メートル |
| 九 | 使用電圧が三万五千ボルトを超える特別高圧架空電線 | 水平距離五メートル |

**別表第二（第二条関係）**

| | 施　　設 | 水平距離 |
|---|---|---|
| 一 | 鉄道（専ら貨物の輸送の用に供するものを除く。） | 二十五メートル |
| 二 | 次に掲げる道路（工業専用地域内にある道路及びこの表の十二の項に掲げる避難道路を除く。）<br>イ　道路法（昭和二十七年法律第百八十号）による道路<br>ロ　土地区画整理法（昭和二十九年法律第百十九号）、旧住宅地造成事　業に関する法律（昭和三十九年法律第百六十号）、都市計画法（昭和　四十三年法律第百号）、都市再開発法（昭和四十四年法律第三十八号　）又は新都市基盤整備法（昭和四十七年法律第八十六号）による道路<br>ハ　イ及びロに定めるもののほか、一般交通の用に供する幅員四メート　ル以上の道で自動車（道路運送車両法（昭和二十六年法律第百八十五　号）第二条第二項に規定するものをいう。）の通行が可能なもの | 二十五メートル |
| 三 | 学校教育法第一条に規定する小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、高等専門学校、盲学校、聾学校、養護学校又は幼稚園 | 四十五メートル |
| 四 | 医療法第一条の五第一項に規定する病院 | 四十五メートル |
| 五 | 劇場、映画館、演芸場、公会堂その他これらに類する施設であって、三百人以上の人員を収容することができるもの | 四十五メートル |
| 六 | 生活保護法第三十八条第一項に規定する保護施設、児童福祉法第七条に規定する児童福祉施設、老人福祉法第五条の三に規定する老人福祉施設若しくは同法第二十九条第一項に規定する有料老人ホーム、介護保険法第七条第二十二項に規定する介護老人保健施設、民間事業者による老後の保健及び福祉のための総合的施設の整備の促進に関する法律第二条に規定する特定民間施設、身体障害者福祉法第五条第一項に規定する身体障害者更生援護施設、知的障害者福祉法第五条に規定する知的障害者援護施設、精神保健及び精神障害者福祉に関する法律第五十条の二第一項に規定する精神障害者社会復帰施設、職業能力開発促進法第十五条の六第一項第五号に規定する障害者職業能力開発校又は母子及び寡婦福祉法第三十九条第一項に規定する母子福祉施設であって、二十人以上の人員を収容することができるもの | 四十五メートル |
| 七 | 文化財保護法第二十七条第一項、第五十六条の十第一項、第六十九条第一項若しくは第九十八条第二項の規定により、それぞれ重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡名勝天然記念物若しくは重要な文化財として指定され、又は旧重要美術品等の保存に関する法律の規定により、重要美術品として認定された建築物 | 六十五メートル |
| 八 | 百貨店、マーケット、公衆浴場、ホテル、旅館その他不特定多数の者を収容することを目的とする建築物（仮設建築物を除く。）であって、その用途に供する部分の床面積の合計が千平方メートル以上のもの | 四十五メートル |
| 九 | 一日に平均二万人以上の者が乗降する駅の母屋及びプラットホーム | 四十五メートル |
| 十 | 都市計画法第十一条第一項第二号に規定する公共空地（同法第四条第六項に規定する都市計画施設に限る。）又は都市公園法（昭和三十一年法律第七十九号）第二条第一項に規定する都市公園（この表の十二の項に掲げる避難空地を除く。） | 四十五メートル |
| 十一 | 水道法第三条第八項に規定する水道施設であって、石油の流入又は高圧ガスの混入のおそれのあるもの | 三百メートル |
| 十二 | 災害対策基本法（昭和三十六年法律第二百二十三号）第四十条に規定する都道府県地域防災計画又は同法第四十二条に規定する市町村地域防災計画において定め | 三百メートル |

| | | |
|---|---|---|
| | られている震災時のための避難空地又は避難道路 | |
| 十三 | 次に掲げる高圧ガス設備等（鉱業施設の存する敷地と同一の敷地内に存するものを除く。）<br>イ　高圧ガス保安法第五条第一項の規定により都道府県知事の許可を受けなければならない高圧ガスの製造のための施設及び同条第二項第一号の規定により都道府県知事に届け出なければならない高圧ガスの製造のための施設であって、圧縮、液化その他の方法で処理することができるガスの容積が一日三十立方メートル以上である設備を使用して高圧ガスの製造（容器に充てんすることを含む。）をするための施設<br>ロ　高圧ガス保安法第十六条第一項の規定により都道府県知事の許可を受けなければならない貯蔵所及び同法第十七条の二第一項の規定により都道府県知事に届け出て設置する貯蔵所<br>ハ　高圧ガス保安法第二十四条の二第一項の規定により都道府県知事に届け出なければならない液化酸素の消費のための施設<br>ニ　液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律第三条第一項の規定により経済産業大臣又は都道府県知事の登録を受けなければならない販売所であって、三百キログラム以上の貯蔵施設を有するもの | 三十五メートル |
| 十四 | 住宅（この表の前各項に掲げるもの又は仮設建築物を除く。）又は同表の前各項に掲げる施設に類する施設であって、多数の者が出入りし、若しくは勤務しているもの | 二十五メートル |

**別表第三（第四条、第五条関係）**

| | 施　　設 | 距　　離 |
|---|---|---|
| 一 | 学校教育法第一条に規定する小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、高等専門学校、盲学校、聾学校、養護学校又は幼稚園 | 可燃性ガス及び毒性ガスの貯蔵設備、処理設備及び減圧設備にあっては備考に定めるＬ$_1$の距離、酸素のものにあってはＬ$_2$の距離、その他のものにあってはＬ$_3$の距離 |
| 二 | 医療法第一条の五第一項に規定する病院 | |
| 三 | 劇場、映画館、演芸場、公会堂その他これらに類する施設であって、三百人以上の人員を収容することができるもの | |
| 四 | 生活保護法第三十八条第一項に規定する保護施設、児童福祉法第七条に規定する児童福祉施設、老人福祉法第五条の三に規定する老人福祉施設若しくは同法第二十九条第一項に規定する有料老人ホーム、介護保険法第七条第二十二項に規定する介護老人保健施設、民間事業者による老後の保健及び福祉のための総合的施設の整備の促進に関する法律第二条に規定する特定民間施設、身体障害者福祉法第五条第一項に規定する身体障害者更生援護施設、知的障害者福祉法第五条に規定する知的障害者援護施設、精神保健及び精神障害者福祉に関する法律第五十条の二第一項に規定する精神障害者社会復帰施設、職業能力開発促進法第十五条の六第一項第五号に規定する障害者職業能力開発校、母子及び寡婦福祉法第三十九条第一項に規定する母子福祉施設又は老人保健法（昭和五十七年法律第八十号）第六条第四項に規定する老人保健施設であって、二十人以上の人員を収容することができるもの | |
| 五 | 文化財保護法第二十七条第一項、第五十六条の十第一項、第六十九条第一項若しくは第九十八条第二項の規定により、それぞれ重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡名勝天然記念物若しくは重要な文化財として指定され、又は旧重要美術品等の保存に関する法律の規定により、重要美術品として認定された建築物 | |
| 六 | 博物館法（昭和二十六年法律第二百八十五号）第二条に規定する博物館及び同法第二十九条の規定により博物館に相当する施設として指定された施設 | |
| 七 | 百貨店、マーケット、公衆浴場、ホテル、旅館その他不特定多数の者を収容することを目的とする建築物（仮設建築物を除く。）であって、その用途に供する部分の床面積の合計が千平方メートル以上のもの | |
| 八 | 一日に平均二万人以上の者が乗降する駅の母屋及びプラットホーム | |
| 九 | この表の前各項に掲げるもの以外の建築物であって、住居の用に供するもの（鉱業施設の存する敷地と同一の敷地内に存するものを除く。） | 可燃性ガス及び毒性ガスの貯蔵設備、処理設備及び減圧設備にあっては備考に定めるＬ$_2$の距離、酸素のものにあってはＬ$_3$ |

| | | |
|---|---|---|
| | | の距離、その他のものにあってはL$_4$距離 |

**備考**

| | X＜１００００ | １００００≦X＜５２５００ | ５２５００≦X＜９９００００ | ９９００００≦X |
|---|---|---|---|---|
| L1 | １２$\sqrt{2}$ | （３／２５）$\sqrt{X+10000}$ | ３０（可燃性ガス低温貯蔵所にあっては（３／２５）$\sqrt{X+10000}$） | ３０（可燃性ガス低温貯蔵所にあっては１２０） |
| L2 | ８$\sqrt{2}$ | （２／２５）$\sqrt{X+10000}$ | ２０（可燃性ガス低温貯蔵所にあっては（２／２５）$\sqrt{X+10000}$） | ２０（可燃性ガス低温貯蔵所にあっては８０） |
| L3 | (16／3)　$\sqrt{2}$ | （４／７５）$\sqrt{X+10000}$ | １３$\sqrt{(1／3)}$ | １３（１／３） |
| L4 | (32／9)　$\sqrt{2}$ | （８／２２５）$\sqrt{X+10000}$ | ８$\sqrt{(8／9)}$ | ８（８／９） |

L1、L2、L3、L4及びXは、それぞれ次の値を表すものとする。

L1、L2、L3、L4　保安距離（単位　メートル）

X　貯蔵能力（単位　圧縮ガスにあっては立方メートル、液化ガスにあってはキログラム）又は処理能力（単位　立方メートル）

ただし、貯蔵能力は、貯蔵設備に貯蔵することができる高圧ガスの数量（貯蔵設備の温度三十五度における充てん圧力（単位　メガパスカル）の数値に十を乗じて一を加えた数に貯蔵設備の内容積（単位　立方メートル）を乗じた値（単位　立方メートル）をいう。）とし、処理能力は、処理設備（天然ガスを処理することができる設備であって、高圧ガスを製造するものをいう。）又は減圧設備（高圧ガスを高圧ガスでないガスにする設備）の処理容積（一日に処理することができるガスの容積（温度摂氏零度、圧力零パスカルの状態における容積に換算したものをいう。））とする。

## ○鉱山保安法施行規則に基づき経済産業大臣が定める基準等

平成十七年三月十五日
経済産業省告示第六十一号

鉱山保安法施行規則（平成十六年経済産業省令第九十六号）第一条第二項第三十三号ロ、第三十六号及び第三十七号、第十条第四号、第五号及び第七号、第二十九条第一項第三号から第八号まで、第十二号から第十五号まで、第二十二号、第二十四号及び第二十八号並びに第三十条第二項の規定に基づき、経済産業大臣が定める基準等を次のように制定し、平成十七年四月一日から施行する。

経済産業大臣　中川　昭一

改正　平成二十一年四月二十八日経済産業省告示第九十号
改正　平成二十一年九月十五日経済産業省告示第二百九十二号

鉱山保安法施行規則に基づき経済産業大臣が定める基準等

目次

第一章　石油鉱山における油分を含む土砂に係る基準等（第一条、第二条）
第二章　核原料物質鉱山の管理区域に係る線量の値等（第三条－第十三条）
第三章　粉じんの濃度等の測定方法（第十四条－第十六条）
第四章　粉じんの濃度等の測定結果に基づく作業環境評価基準（第十七条、第十八条）
第五章　教育事項の詳細な教育項目（第十九条）

### 第一章　石油鉱山における油分を含む土砂に係る基準等

**（基準）**

**第一条**　鉱山保安法施行規則（平成十六年経済産業省令第九十六号。以下「規則」という。）第一条第二項第三十三号ロの経済産業大臣が定める基準は、次のとおりとする。この場合において、第一号の基準は、次条に規定する検定方法により土砂に含まれる油分を溶出させた場合における油分の濃度として表示されたものとする。

一　検液一リットルにつき油分百ミリグラム以下であること。

二　海洋への排出により視認できる油膜が海面に生じないものであること。

**（検定方法）**

**第二条**　前条第一号に規定する基準は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第六条第一項第四号に規定する油分を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める省令（昭和五十一年総理府令第五号）第四条に規定する方法により検定した場合における検出値によるものとする。

### 第二章　核原料物質鉱山の管理区域に係る線量の値等

**（管理区域に係る線量等の値）**

**第三条**　規則第一条第二項第三十六号の経済産業大臣が定める値は、次のとおりとする。

一　外部放射線に係る線量については、実効線量が三月間につき一．三ミリシーベルト

二　空気中の放射性物質の濃度については、三月間の平均濃度が第六条第一項第一号から第四号までに規定する濃度限度の十分の一

三　製錬場内の放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度については、第七条第一項に規定する表面密度限度の十分の一

２　同一の場所に外部放射線及び空気中の放射性物質があるときは、前項第一号の線量に対する割合と同項第二号の濃度に対する割合の和が一となるような外部放射線に係る三月間の線量及び空気中の放射性物質の三月間の平均濃度をもって、それぞれ同項第一号の線量及び同項第二号の濃度に代えるものとする。

**（周辺監視区域の外側における線量限度）**

**第四条**　規則第一条第二項第三十七号の経済産業大臣が定める線量限度は、次のとおりとする。

一　実効線量については、一年間（四月一日を始期とする一年間をいう。以下同じ。）につき一ミリシーベルト

二　皮膚の等価線量については、一年間につき五十ミリシーベルト

三　眼の水晶体の等価線量については、一年間につき十五ミリシーベルト

**（放射線業務従事者等の線量限度）**

**第五条**　規則第二十九条第一項第三号の経済産業大臣が定める放射線業務従事者の線量限度は、実効線量については、次のとおりとする。

一　五年間（平成十三年四月一日及びその五年後ごとの四月一日を始期とする五年間をいう。）につき百ミ

リシーベルト

二　一年間につき五十ミリシーベルト

三　女子（妊娠不能と診断された者、妊娠の意思のない旨を鉱業権者に書面で申し出た者及び次号に規定する者を除く。）については、前二号に規定するほか、四月一日、七月一日、十月一日及び一月一日を始期とする各三月間につき五ミリシーベルト

四　妊娠中である女子については、第一号及び第二号に規定するほか、本人の申出等により鉱業権者が妊娠の事実を知ったときから出産までの間につき、人体内部に摂取した放射性物質からの放射線に被ばくすること（以下「内部被ばく」という。）について一ミリシーベルト

2　規則第二十九条第一項第三号の経済産業大臣が定める放射線業務従事者の線量限度は、等価線量については、次のとおりとする。

一　眼の水晶体については、一年間につき百五十ミリシーベルト

二　皮膚については、一年間につき五百ミリシーベルト

三　妊娠中である女子の腹部表面については、前項第四号に規定する期間につき二ミリシーベルト

3　規則第二十九条第一項第三号の経済産業大臣が定める放射線業務従事者以外の鉱山労働者の線量限度は、実効線量について、一年間につき十五ミリシーベルトとする。

**（放射線業務従事者に係る濃度限度）**

**第六条**　規則第二十九条第一項第四号の経済産業大臣が定める濃度限度は、三月間の平均濃度に当該三月間の労働時間を五百時間で除して得た値を乗じて得た値について、次のとおりとする。

一　放射性物質の種類（別表第一に掲げるものをいう。次号及び第三号において同じ。）が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、別表第一の第一欄に掲げる放射性物質の種類に応じて同表の第四欄に掲げる濃度

二　放射性物質の種類が明らかで、かつ、空気中に二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、当該放射性物質に係る前号の濃度に対する割合の和が一となるような当該放射性物質の濃度

三　放射性物質の種類が明らかでない場合にあっては、別表第一の第四欄に掲げる濃度（当該空気中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。）のうち最も低いもの

四　放射性物質の種類が明らかで、かつ、当該放射性物質の種類が別表第一の第一欄に掲げられていない場合にあっては、別表第二の第一欄に掲げる放射性物質の区分に応じて同表の第二欄に掲げる濃度

五　外部放射線に被ばくするおそれがあり、かつ、空気中の放射性物質を吸入摂取するおそれがある場合にあっては、外部放射線に被ばくすること（以下「外部被ばく」という。）による一年間の実効線量の五十ミリシーベルトに対する割合と当該放射性物質の濃度の当該放射性物質に係る前各号の一の濃度に対する割合の和が一となるような当該放射性物質の濃度

2　規則第二十九条第一項第五号の経済産業大臣が定める実効線量は、一週間につき一ミリシーベルトとする。

3　前項に規定する実効線量については、放射線（一メガ電子ボルト未満のエネルギーを有する電子線及びエックス線を含む。以下この項において同じ。）の種類に応じて次の式により計算することができる。

一　放射線がエックス線又はガンマ線である場合

$E = f_x D$

この式において、E、$f_x$及びDは、それぞれ次の値を表すものとする。

E　実効線量（単位　シーベルト）

$f_x$　別表第三の第一欄に掲げる放射線のエネルギーの強さに応じて、同表の第二欄に掲げる値

D　自由空気中の空気カーマ（単位　グレイ）

二　放射線が中性子線である場合

$E = f_n \Phi$

この式において、E、$f_n$及び$\Phi$は、それぞれ次の値を表すものとする。

E　実効線量（単位　シーベルト）

$f_n$　別表第四の第一欄に掲げる放射線のエネルギーの強さに応じて、同表の第二欄に掲げる値

$\Phi$　自由空気中の中性子フルエンス（単位　個毎平方センチメートル）

**（表面密度限度）**

**第七条**　規則第二十九条第一項第六号の経済産業大臣が定める表面密度限度は、別表第五のとおりとする。

2　規則第二十九条第一項第七号の経済産業大臣が定める表面密度限度は、前項に規定する表面密度限度の十分の一とする。

**（周辺監視区域の外側における濃度限度）**

**第八条**　規則第二十九条第一項第八号の経済産業大臣が定める濃度限度は、三月間の平均濃度について、次のとおりとする。

一　放射性物質の種類（別表第一に掲げるものをいう。次号及び第三号において同じ。）が明らかで、かつ、一種類である場合にあっては、別表第一の第一欄に掲げる放射性物質の種類に応じて、空気中の濃度については同表の第五欄に、水中の濃度については同表の第六欄に掲げる濃度

二　放射性物質の種類が明らかで、かつ、空気中又は水中にそれぞれ二種類以上の放射性物質がある場合にあっては、当該放射性物質に係る前号の濃度に対する割合の和が一となるような当該放射性物質の濃度

三　放射性物質の種類が明らかでない場合にあっては、次のとおりとする。

イ　空気中の濃度（当該空気中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。）については別表第一の第五欄に掲げる濃度のうち最も低いもの

ロ　水中の濃度（当該水中に含まれていないことが明らかである放射性物質の種類に係るものを除く。）については別表第一の第六欄に掲げる濃度のうち最も低いもの

四　放射性物質の種類が明らかで、かつ、当該放射性物質が別表第一の第一欄に掲げられていない場合にあっては、別表第二の第一欄に掲げる放射性物質の区分に応じて、空気中の濃度については同表の第三欄、水中の濃度については同表の第四欄に掲げる濃度

五　空気中及び水中に放射性物質がある場合において、それらを併せて吸入摂取及び経口摂取するおそれがあるときは、当該空気中の放射性物質に係る第一号、第三号又は前号の濃度に対する割合と、当該水中の放射性物質に係る第一号、第三号又は前号の濃度に対する割合の和が一となるような空気中及び水中の放射性物質の濃度

六　外部放射線に被ばくするおそれがあり、かつ、空気中又は水中の放射性物質を吸入摂取又は経口摂取するおそれがある場合にあっては、外部被ばくによる一年間の実効線量の一ミリシーベルトに対する割合と当該放射性物質の濃度の当該放射性物質に係る前各号の一の濃度に対する割合の和が一となるような当該放射性物質の濃度

2　規則第二十九条第一項第十二号の経済産業大臣が定める濃度限界は、三月間の平均濃度について前項第一号から第四号のとおりとする。

**（線量の測定）**

**第九条**　規則第二十九条第一項第十三号イに規定する外部被ばくによる線量は、次により測定すること。

一　胸部（女子（妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を鉱業権者に書面で申し出た者を除く。ただし、合理的な理由があるときは、この限りでない。）にあっては腹部）について一センチメートル線量当量及び七十マイクロメートル線量当量（中性子線については、一センチメートル線量当量）を測定すること。

二　頭部及びけい部から成る部分、胸部及び上腕部から成る部分並びに腹部及び大たい部から成る部分のうち、外部被ばくによる線量が最大となるおそれのある部分が胸部及び上腕部から成る部分（前号において腹部について測定することとされる女子にあっては腹部及び大たい部から成る部分）以外の部分である場合にあっては、同号のほか当該外部被ばくによる線量が最大となるおそれのある部分について、一センチメートル線量当量及び七十マイクロメートル線量当量（中性子線については、一センチメートル線量当量）を測定すること。

三　人体部位のうち、外部被ばくによる線量が最大となるおそれのある部位が、頭部、けい部、胸部、上腕部、腹部及び大たい部以外の部位である場合にあっては、前二号のほか、当該部位について、七十マイクロメートル線量当量を測定すること。ただし、中性子線については、この限りでない。

2　規則第二十九条第一項第十三号ロに規定する内部被ばくによる線量の測定は、吸入摂取又は経口摂取した放射性物質について別表第一の第一欄に掲げる放射性物質の種類ごとに吸入摂取又は経口摂取した放射性物質の摂取量を計算し、次条第一項第一号ロの規定により算出することにより行うものとする。

3　規則第二十九条第一項第十三号イただし書に規定する一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものの測定に係る線量は、外部被ばくによる実効線量について、百マイクロシーベルトとする。

4　規則第二十九条第一項第十三号ロただし書に規定する一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものの測定に係る線量は、内部被ばくによる実効線量について、百マイクロシーベルトとする。

**（実効線量等の算定）**

**第十条**　規則第二十九条第一項第十四号に規定する実効線量及び等価線量については、次により算定するものとする。

一　実効線量は、次に規定する外部被ばくによる実効線量と内部被ばくによる実効線量の和とする。

イ　外部被ばくによる実効線量は、一センチメートル線量当量とすること。

ロ　内部被ばくによる実効線量の算出は、別表第一の第一欄に掲げる放射性物質の種類ごとに次の式により行うものとする。二種類以上の放射性物質を吸入摂取又は経口摂取したときは、それぞれの種類につき算出した実効線量の和を内部被ばくによる実効線量とする。

$E_i = e \times I$

この式において、$E_i$、ｅ及びＩは、それぞれ次の値を表すものとする。

$E_i$　内部被ばくによる実効線量(単位　ミリシーベルト)

ｅ　別表第一の第一欄に掲げる放射性物質の種類に応じて、それぞれ吸入摂取した場合にあっては同表の第二欄、経口摂取した場合にあっては同表の第三欄に掲げる実効線量係数（単位　ミリシーベルト毎ベクレル)

Ｉ　吸入摂取又は経口摂取した放射性物質の摂取量（単位　ベクレル）

二　等価線量は、次のとおりとする。

イ　皮膚の等価線量は、七十マイクロメートル線量当量

ロ　眼の水晶体の等価線量については、一センチメートル線量当量又は七十マイクロメートル線量当量のうち、適当な方

ハ　第五条第二項第三号に規定する妊娠中である女子の腹部表面の等価線量は、一センチメートル線量当量

三　第一号の実効線量又は前号の等価線量の算定に当たっては、診療を受けるための被ばくを除くものとする。

２　規則第二十九条第一項第十五号の経済産業大臣が定める五年間は、平成十七年四月一日及びその五年後ごとの四月一日を始期とする五年間とする。

**第十一条**　規則第二十九条第一項第二十三号に規定する外部放射線に係る線量当量率は、一センチメートル線量当量率とする。ただし、七十マイクロメートル線量当量率が一センチメートル線量当量率の十倍を超えるおそれのある場所においては、七十マイクロメートル線量当量率について行うこと。

本条…一部改正（平成 21 年 9 月経済産業省告示第 292 号）

**第十二条**　削除（平成 21 年 9 月経済産業省告示第 292 号）

**（危険時の措置に係る線量限度）**

**第十三条**　規則第二十九条第一項第二十九号の経済産業大臣が定める線量限度は、実効線量については百ミリシーベルトとし、等価線量については次のとおりとする。

一　眼の水晶体については三百ミリシーベルト

二　皮膚については一シーベルト

## 第三章　粉じんの濃度等の測定方法

**（粉じんの濃度の測定）**

**第十四条**　規則第十条第四号及び第七号の経済産業大臣が定める空気中の粉じんの濃度の測定方法は、次のとおりとする。

一　測定点は、屋内作業場及び坑内作業場における単位作業場所（当該作業場の区域のうち鉱山労働者の作業中の行動範囲、粉じんの分布の状況その他の状況に基づき定められる粉じんの濃度の測定のために必要な区域をいう。以下同じ。）当たり五以上とし、床面上に三メートル以下の等間隔で引いた縦の線と横の線との交点の床上五十センチメートル以上百五十センチメートル以下の位置（設備等があって測定が著しく困難な位置を除く。）とすること。ただし、単位作業場所における空気中の粉じんの濃度がほぼ均一であることが明らかなときは、測定点に係る交点は、当該単位作業場所の床面上に三メートルを超える等間隔で引いた縦の線と横の線との交点とすることができる。

二　前号の測定は、作業が定常的に行われている時間に行うこと。

三　粉じんの発散源に近接して作業が行われる単位作業場所にあっては、前二号に定める測定のほか、当該作業が行われる時間のうち、空気中の粉じんの濃度が最も高くなると思われる時間に、当該作業が行われる位置において測定を行うこと。

四　一の測定点における試料空気の採取時間は、十分間以上の継続した時間とすること。ただし、相対濃度指示方法による測定については、この限りでない。

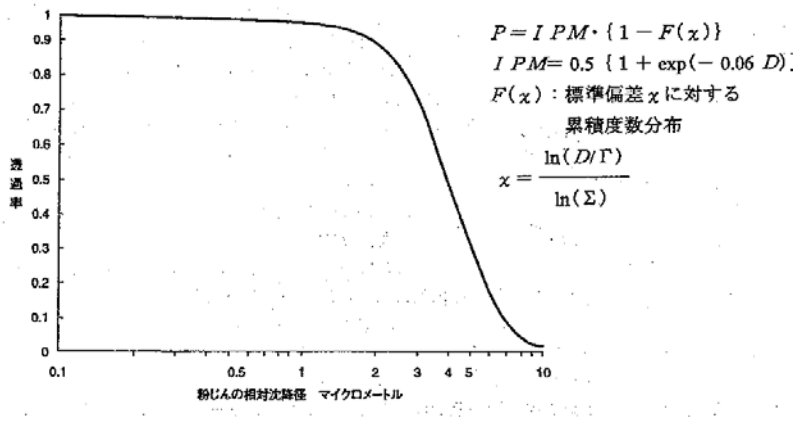
五　粉じんの濃度の測定は、次のいずれかの方法によること。

イ　分粒装置を用いるろ過捕集方法（試料空気をろ過材（〇．三マイクロメートルの粒子が九十五パーセント以上捕集する性能を有するものに限る。）を通して吸引することにより当該ろ過材に測定しようと

する物を捕集する方法をいう。）及び質量分析方法

ロ　相対濃度指示方法（相対濃度測定器を用いて測定する場合であって、単位作業場所における一以上の測定点においてイに掲げる方法を同時に行う場合に限る。ただし、坑内作業場においてイに掲げる方法による測定が困難な場合は、当該単位作業場所と同等の作業条件にある単位作業場所において、イに掲げる方法により測定を行った結果をもってこれに替えることができる。）

2　前項第五号イの分粒装置は、その透過率が次の図で表される特性を有するもの又は次の図で表される特性を有しないもののうち当該特性を有する分粒装置を用いて得られる測定値と等しい値が得られる特性を有するものでなければならない。




備考　この図において、P、D、Γ及びΣは、それぞれ次の値を表すものとする。

P　透過率

D　粉じんの相対沈降径（単位　マイクロメートル）

Γ　4.25マイクロメートル

Σ　1.5

**（石綿粉じんの濃度の測定）**

**第十五条**　規則第十条第四号及び第七号の経済産業大臣が定める空気中の石綿粉じんの濃度の測定は、ろ過捕集方法及び計数方法によらなければならない。

2　前条第一項第一号から第三号まで及び第四号（ただし書を除く。）の規定は、石綿粉じんの濃度の測定について準用する。

**（粉じん中の遊離けい酸の含有率の測定）**

**第十六条**　規則第十条第四号及び第七号の経済産業大臣が定める粉じん中の遊離けい酸の含有率の測定は、エックス線回折分析方法又は化学分析方法によらなければならない。

## 第四章　粉じんの濃度等の測定結果に基づく作業環境評価基準

**（測定結果の評価）**

**第十七条**　規則第十条第五号及び第七号の経済産業大臣が定める基準による評価は、単位作業場所ごとに、次の各号に掲げる場合に応じ、それぞれ当該各号の表の下欄に掲げる結果に応じて、同表の上欄に掲げる区分とすることにより行うものとする。

一　A測定（第十四条第一項第一号の規定により行う測定（第十五条第二項において準用する場合を含む。）をいう。以下同じ。）のみを行った場合

| 管理区分 | 評価値と測定対象物に係る別表第六に掲げる管理濃度との比較の結果 |
|---|---|
| 第一管理区分 | 第一評価値が管理濃度に満たない場合 |
| 第二管理区分 | 第一評価値が管理濃度以上であり、かつ、第二評価値が管理濃度以下である場合 |
| 第三管理区分 | 第二評価値が管理濃度を超える場合 |

二　A測定及びB測定（第十四条第一項第三号の規定により行う測定（第十五条第二項において準用する場合を含む。）をいう。以下同じ。）を行った場合

| 管理区分 | 評価値又はB測定の測定値と測定対象物に係る別表第六に掲げる管理濃度との比較の結果 |
|---|---|
| 第一管理区分 | 第一評価値及びB測定の測定値（二以上の測定点においてB測定を実施した場合には、そのうちの最大値。以下同じ。）が管理濃度に満たない場合 |

| | |
|---|---|
| 第二管理区分 | 第二評価値が管理濃度以下であり、かつ、B測定の測定値が管理濃度の一・五倍以下である場合（第一管理区分に該当する場合を除く。） |
| 第三管理区分 | 第二評価値が管理濃度を超える場合又はB測定の測定値が管理濃度の一・五倍を超える場合 |

2　粉じんの濃度又は石綿粉じんの濃度が当該測定で採用した試料採取方法及び分析方法によって求められる定量下限の値に満たない測定点がある単位作業場所にあっては、当該定量下限の値を当該測定点における測定値とみなして、前項の区分を行うものとする。

**（評価値の計算）**

**第十八条**　前条第一項の第一評価値及び第二評価値は、次の各号に掲げる場合に応じ、それぞれ当該各号の式により計算するものとする。

一　粉じん濃度又は石綿粉じんの濃度の測定を一作業日に行った場合

$\log E_1 = \log M_1 + 1.645\sqrt{\log^2 \sigma_1 + 0.084}$

$\log E_2 = \log M_1 + 1.151\ (\log^2 \sigma_1 + 0.084)$

これらの式において、$E_1$、$M_1$、$\sigma_1$及び$E_2$は、それぞれ次の値を表すものとする。

$E_1$　第一評価値
$M_1$　A測定の測定値の幾何平均値
$\sigma_1$　A測定の測定値の幾何標準偏差
$E_2$　第二評価値

二　粉じんの濃度又は石綿粉じんの濃度の測定を、連続する二作業日（連続する二作業日について測定を行うことができない合理的な理由がある場合にあっては、必要最小限の間隔を空けた二作業日）に測定を行った場合

$$\log E_1 = \frac{1}{2}(\log M_1 + \log M_2) + 1.645\sqrt{\frac{1}{2}(\log^2 \sigma_1 + \log^2 \sigma_2) + \frac{1}{2}(\log M_1 - \log M_2)^2}$$

$$\log E_2 = \frac{1}{2}(\log M_1 + \log M_2) + 1.151\left[\frac{1}{2}(\log^2 \sigma_1 + \log^2 \sigma_2) + \frac{1}{2}(\log M_1 - \log M_2)^2\right]$$

これらの式において、$E_1$、$M_1$、$M_2$、$\sigma_1$、$\sigma_2$及び$E_2$は、それぞれ次の値を表すものとする。

$E_1$　第一評価値
$M_1$　一日目のA測定の測定値の幾何平均値
$M_2$　二日目のA測定の測定値の幾何平均値
$\sigma_1$　一日目のA測定の測定値の幾何標準偏差
$\sigma_2$　二日目のA測定の測定値の幾何標準偏差
$E_2$　第二評価値

## 第五章　教育事項の詳細な教育項目

**（火薬類を使用する作業等に係る教育事項の詳細な教育項目）**

**第十九条**　規則第三十条第二項の経済産業大臣が定める教育項目は、次の表の下欄に掲げる教育項目とする。

| 作　業 | 教育事項 | 教育項目 |
|---|---|---|
| 一　石油鉱山（石油坑によるものを除く。）における火薬類を使用する作業 | 一　火薬類の知識に関すること | 一　火薬類の定義及び分類<br>二　鉱工業用火薬及び爆薬<br>三　火工品<br>四　火薬類の性質 |
| | 二　火薬類の取扱方法に関すること | 一　火薬類の取扱と注意すべき事項<br>①火薬類取扱所<br>②火薬類の管理<br>③整理及び取扱い<br>④受渡し<br>⑤運搬<br>二　火薬類による災害 |
| | 三　火薬類による作業方法に | 一　パーフォレーションの種類及び構造 |

| | | |
|---|---|---|
| | 関すること | 二　パーフォレーションによる作業の方法<br>①整備<br>②組立及び火薬の装てん<br>③運搬<br>④せん孔作業<br>⑤やぐら下における解体<br>⑥整備室における解体<br>⑦保守<br>三　その他火薬類を使用する作業の方法<br>①準備<br>②運搬<br>③爆破 |
| | 四　作業の実技 | 一　パーフォレーションによる作業<br>二　その他火薬類を使用する作業 |
| 二　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）における発破に関する作業 | 一　火薬類の知識に関すること | 一　火薬類の定義及び分類<br>二　鉱工業用火薬及び爆薬<br>三　検定爆薬<br>四　火工品<br>五　火薬類の感度、殉爆度その他の性質 |
| | 二　火薬類の取扱方法に関すること | 一　火薬類の取扱いと注意すべき事項<br>①火薬類取扱所<br>②火薬類の管理<br>③整理及び取扱い<br>④受渡し<br>⑤運搬<br>二　火薬類による災害 |
| | 三　発破方法に関すること | 一　発破方法と注意すべき事項<br>①爆薬及び雷管の準備<br>②導火線の準備<br>③爆薬への雷管の取付け<br>④火薬類の携帯と一時存置<br>⑤発破用込棒及び込物<br>⑥装てん<br>⑦警戒<br>⑧点火<br>⑨発破終了後の処置<br>⑩不発と残留<br>⑪発破用電気点火器<br>⑫発破母線<br>⑬結線方法<br>⑭可燃性ガス及び炭じんの検査<br>二　発破による災害 |
| | 四　発破に関する実技 | 一　火薬類取扱い作業<br>二　発破作業 |
| 三　前二号のほか、鉱山における発破に関する作業 | 一　火薬類の知識に関すること | 一　火薬類の定義及び分類<br>二　鉱工業用火薬及び爆薬<br>三　検定爆薬（石油坑によるものに限る。）<br>四　火工品<br>五　火薬類の感度、殉爆度その他の性質 |
| | 二　火薬類の取扱方法に関す | 一　火薬類の取扱いと注意すべき事項 |

| | | |
|---|---|---|
| | ること | ①火薬類取扱所<br>②火薬類の管理<br>③整理及び取扱い<br>④受渡し<br>⑤運搬<br>二　火薬類による災害 |
| | 三　発破方法に関すること | 一　発破方法と注意すべき事項<br>①爆薬及び雷管の準備<br>②導火線の準備<br>③爆薬への雷管の取り付け<br>④火薬類の携帯と一時存置<br>⑤発破用込棒及び込物<br>⑥装てん<br>⑦警戒<br>⑧点火<br>⑨発破終了後の処置<br>⑩不発と残留<br>⑪発破用電気点火器<br>⑫発破母線<br>⑬結線方法<br>⑭可燃性ガスの検査(石油坑によるもの　に限る。)<br>二　発破による災害 |
| | 四　発破に関する実技 | 一　火薬類取扱い作業<br>二　発破作業 |

別表第一（第六条、第八条から第十条まで関係）

（略）

別表第二（第六条及び第八条関係）

（略）

別表第三（第六条関係）

（略）

別表第四（第六条関係）

（略）

別表第五（第七条関係）

（略）

**別表第六（第十七条関係）**

| 物の種類 | 管　理　濃　度 |
|---|---|
| 粉じん | 次の式により算定される値<br>$E = \dfrac{3.0}{1.19Q+1}$<br>この式において、E及びQは、それぞれ次の値を表すものとする。<br>E　管理濃度（単位　mg／m³）<br>Q　当該粉じんの遊離けい酸含有率（単位　パーセント） |
| 石綿粉じん | 五マイクロメートル以上の繊維として〇．一五本毎立方センチメートル |

# 鉱業権者が講ずべき措置事例

平成１６年１１月１９日制定（平成 16･11･19 原院第１号）
平成１９年　３月３０日一部改正（平成１９年４月１日施行）
平成２０年　３月１９日一部改正（平成２０年３月２１日施行）
平成２４年　６月　１日一部改正（平成２４年６月１日施行）

## 目　次


頁

第１章　落盤又は崩壊の防止（第３条関係）…… １
第２章　出水の防止（第４条関係）　…… ２
第３章　ガスの突出の防止（第５条関係）…… ４
第４章　ガス又は炭じんの爆発の防止（第６条関係）…… ４
第５章　自然発火の防止（第７条関係）…… ８
第６章　坑内火災の防止（第８条関係）…… １０
第７章　ガスの処理（第９条関係）…… １２
第８章　粉じんの処理（第１０条関係）…… １３
第９章　捨石、鉱さい又は沈殿物の処理（第１１条関係）…… １７
第１０章　機械、器具及び工作物の使用（第１２条関係）…… １８
第１１章　火薬類の取扱い（第１３条関係）…… ２０
第１２章　毒物及び劇物の取扱い（第１４条関係）…… ２６
第１３章　坑外における火気の取扱い（第１５条関係）…… ２７
第１４章　通気の確保（第１６条関係）…… ２９
第１５章　災害時における救護（第１７条関係）…… ２９
第１６章　鉱業廃棄物の処理（第１８条関係）…… ３１
第１７章　坑水又は廃水の処理（第１９条関係）…… ３２
第１８章　鉱煙の処理（第２０条関係）…… ３４
第１９章　石綿粉じんの処理（第２１条関係）…… ３５
第２０章　ダイオキシン類の処理（第２２条関係）…… ３６
第２１章　海洋施設における鉱業廃棄物等の処理（第２４条関係）…… ３６
第２２章　土地の掘削（第２５条関係）…… ３７
第２３章　巡視及び点検（第２６条関係）…… ３９

別紙１　炭じんについての試料の採取及び分析の方法…… ４２
別紙２　岩粉散布の実績を示す試料を採取すべき箇所、試料の採取の方法
　　及び時期並びに不燃性物質の量の測定方法…… ４２

第１章　落盤又は崩壊の防止

鉱山保安法施行規則　第３条（落盤又は崩壊）

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、落盤又は崩壊（浮石の落下又は転石を含む。以下同じ。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　支柱の設置、浮石の除去、先受け又は作業面押えの実施、防護設備の設置その他の落盤又は崩壊を防止するための措置を講ずること。

二　露天掘採場においては、前号の規定によるほか、適当な高さ及び奥行きを有するベンチの設置、掘採壁及び残壁の安全な傾斜の保持その他の崩壊を防止するための措置を講ずること。

三　落盤若しくは崩壊が発生したとき又はその兆候を認めたときは、立入禁止区域の設定その他の落盤又は崩壊による被害を防止するための措置を講ずること。

１　鉱山保安法施行規則第３条第１号に規定する「落盤又は崩壊を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）坑内

１）坑内全般に係る措置

・浮石を落とすための適当な器具を用いて、安全な方法で作業又は通行等に危険がある浮石を除去する。
・天盤及び側壁等の状態に応じた支柱、側壁押さえ、ロックボルトなどを設ける。
・保安のため必要があるときは、仮支柱を設ける等応急の措置を講ずる。
・折損し又は腐朽した支柱は、速やかに取り替え又は補強を行う。

２）掘進箇所に係る措置

・石炭鉱山において保安のため必要があるときは、先受け及び作業（切羽）面押えを設ける。
・金属鉱山等において保安のため必要があるときは、先受けを設ける。

３）採鉱箇所又は採炭箇所に係る措置

・金属鉱山等において保安のため必要があるときは、岩盤等の状況に応じた適切な（大きさ及び配置箇所）鉱柱を設ける。
・保安のため必要があるときは、採掘終了箇所に対し、支柱の設置又は充てん等を実施する。
・保安のため必要があるときは、岩盤異常の早期発見のため、岩盤の変位又は応力状態の計測を行う。

（２）坑外

１）露天掘採場に係る措置

・作業に危険を及ぼす表土を安全な方法で除去する。
・作業に危険がある浮石を安全な方法で除去する。
・保安のため必要があるときは、浮石の落下による危険を防止するための防護施設を設ける。
・浮石の落下、転石による危険があるときは、危険箇所の上下での同時作業及び下部通過を禁止する。
・鉱山外へ転石による危険があるときは、防護施設の設置、立入禁止区域の設定、見張人の配置又は警標の掲示を行う。
　＊「防護施設」とは、転落石防止柵、ネットによる浮石止めなどをいう。
・採掘終了箇所には、崩壊防止のための覆土又は植栽を行う。

２　鉱山保安法施行規則第３条第２号に規定する「崩壊を防止するための措置」とは、次のとおり。

・掘採方法は、原則として、ベンチカット方式とする。（各ベンチの高さ、幅、傾斜については、各鉱山の地質状況に応じた安全なものとする。）
・残壁については、岩盤状況に応じた安全な傾斜（断層、石目、湧水等、岩盤状況に応じた安全な傾斜。）とし、必要に応じ、次による。
　⑴ 適当な間隔に犬走りを設けた多段式とする。
　⑵ 断層、節理、地層の傾斜等の地質構造に適応する。
　⑶ 上部から下部に至るに従い、緩傾斜とする。
　⑷ 土地の形状、表土の状況、湧水等を考慮して隣接地の崩壊を防止するため保全区域を設定する。
　⑸ 壁面の岩盤強度に影響が少ない工法を採用する。
　⑹ 地表水、湧水等を排除する。
　⑺ 頂部の裸地を最小限とする。
・残壁の異常の早期発見のために、次の点検、観測等を選択して行う。
　⑴ 目視点検（亀裂、湧水、岩盤の緩み等の発見）
　⑵ 定位置からの観測（残壁表面の変位の発見）
　⑶ 調査孔を利用した観測（岩相の把握、ボアホールカメラを利用した亀裂調査等）
　⑷ 変位計測（ＧＰＳ又は光波測距儀による岩盤変位の把握、伸縮計・岩盤変位計等による岩盤内変位の把

握）

⑸ その他必要な計測及び調査

・保安のため必要があるときは、残壁の安定解析を行う。

＊残壁の安定解析、施工及び管理等については、「露天掘鉱山における残壁技術解説書（残壁ハンドブック）」（２００３年３月（社）資源・素材学会）を参照。

３　鉱山保安法施行規則第３条第３号に規定する「落盤又は崩壊による被害を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）兆候を認めたときの措置

・兆候が認められた箇所に対して影響を与える作業を制限する。
・想定される影響範囲内への立入禁止のためのさく囲、警標等を設ける。
・危険な状態にあることを鉱山労働者へ周知する。
・鉱山外へ影響を及ぼす可能性がある場合には、周辺住民、自治体へ情報提供する。
・残壁において保安のため必要があるときは、崩壊を防止するため盛土工法又は切土工法等を行う。

＊「落盤の兆候」とは、一般的には次の現象が考えられるが、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 浮石が連続するとき。
⑵ 山鳴りが発生するとき。

＊「崩壊の兆候」とは、一般的には次の現象が考えられるが、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 落石が連続するとき。
⑵ 各種観測の結果、岩盤等が膨張しているとき。
⑶ 各種計測の結果、岩盤変位に通常とは異なる変動があったとき。

（２）発生したときの措置

・鉱山労働者に対し緊急連絡又は避難命令する。
・崩壊等が発生した箇所に対して影響を与える作業を制限する。
・危険区域内への立入禁止のためのさく囲、警標等を設ける。
・鉱山外へ影響を及ぼした場合には、周辺住民、自治体へ緊急連絡する。
・保安のため必要があるときは、防護施設を設ける。

＊「防護施設」とは、転落石があった場合に、その影響範囲を最小限とするために設ける柵、壁などをいう。

## 第２章　出水の防止

鉱山保安法施行規則　第４条（出水）

> 法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、出水について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
> 一　海底、河底若しくは湖沼底の地下又は水没し、若しくは水没しているおそれが多い旧坑若しくは水脈　に近接している場所において、坑道の掘進その他の掘削及び鉱物の掘採を行うときは、先進ボーリングの実施、坑道へのセメント注入、保護区域（出水による被害を防止するために掘削及び鉱物の掘採を行わない区域をいう。）の設定その他の出水を防止するための措置を講ずること。
> 二　防水えん堤又は排水設備の設置その他の出水による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
> 三　出水が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の避難その他の出水による被害を防止するための措置を講ずること。

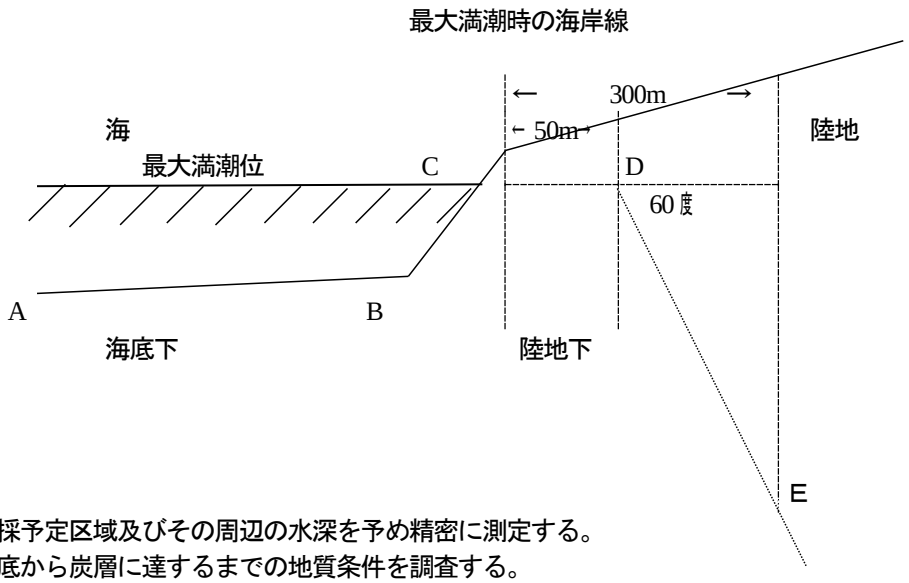
１　鉱山保安法施行規則第４条第１号に規定する「出水を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）全般に係る措置

・水没し、又は水没しているおそれが多い旧坑又は水脈に５０ｍ以内に近接して掘採するときは、坑道の延長線に沿って、先進ボーリングを実施する。なお、坑道掘進するときは、先進ボーリング孔底から５ｍ以内へ近接しない。
・総排水量、主要ポンプ室の排水量及び湧水の状況変化を把握する。
・水没している旧坑等からボーリングにより水抜きを行う。

（２）海底下を掘採する石炭鉱山における措置

＊「海底下」とは、下図（不定尺）におけるＡＢＣＤＥの範囲をいう。




・掘採予定区域及びその周辺の水深を予め精密に測定する。
・海底から炭層に達するまでの地質条件を調査する。
・地質条件が不明な区域への坑道掘進には、１０m以上の先進ボーリングを坑道の延長線に実施し、ボーリング孔底から５m以内に近接せず、かつ、坑道は採炭面から５０m以上先進する。
・保安のため必要があるときは、保護区域を設ける。
・次の箇所は掘採を禁止する。
⑴海底下の第四紀層が３０m以上のときは、第三紀層の厚さ１０m未満の箇所
⑵海底下の第四紀層が１０m以上３０m未満のときは、第三紀層の厚さ２０m未満の箇所
⑶海底下の第四紀層が５m以上１０m未満のときは、第三紀層の厚さ４０m未満の箇所
⑷海底下の第四紀層が５m未満のときは、第三紀層の厚さ６０m未満の箇所
⑸海底下の炭層露頭から当該炭層の傾斜に沿い１００m未満の箇所
⑹水没し、又は水没しているおそれが多い旧坑から当該炭層に沿い１００m未満の箇所
⑺前記以外の場合において、水没している旧坑の水位が低い箇所の上部のほか、水没し、又は水没しているおそれが多い旧坑から３０m未満の箇所
・次の箇所を掘採するときは、石炭坑終了期において、掘採跡全充てん式又は残柱式により掘採する。
⑴海底下の第四紀層が３０m以上のときは、第三紀層の厚さ１０m以上２０m未満の箇所
⑵海底下の第四紀層が１０m以上３０m未満のときは、第三紀層の厚さ２０m以上４０m未満の箇所
⑶海底下の第四紀層が５m以上１０m未満のときは、第三紀層の厚さ４０m以上６０m未満の箇所
⑷海底下の第四紀層が５m未満のときは、第三紀層の厚さ６０m以上１００m未満の箇所

２　鉱山保安法施行規則第４条第２号に規定する「出水による被害範囲の拡大を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）全般に係る措置
掘採状況等に応じて、実施。
・防水えん堤を設ける。
・排水設備を設ける。
・旧坑を利用した水抜調整坑道を設ける。
・土嚢等の防水材料を準備する。
・坑道へセメント等の地盤凝固剤を注入する。

（２）海底下を掘採する石炭鉱山における措置
・出水の危険が多い断層を通過する坑道に対し防水えん堤を設け、セメント注入又はコンクリート巻等の防水設備を設ける。
・出水の危険が多い断層付近を採炭するときは、その両側に各２０m以上の炭壁を存置する。
・出水により水没するおそれがある箇所には、主要人道及び主要機械器具を設けない。
・警報連絡のため坑内作業区域等に直通電話及び作業箇所に坑内誘導無線機等を設ける。
・海底下等の深度２００m以上であって、立坑によるほか開坑できないときを除き、坑内と坑外とを連絡する通路のひとつは、非常退避用として２５度以下の斜坑とする。
・掘採は、海底下等の深度２００m未満の区域（地質状況等により出水のおそれがない区域を除く。）においては、区画式採炭法により行い、各区画別に遮断できるように扉付防水えん堤を設ける。

３　鉱山保安法施行規則第４条第３号に規定する「出水による被害を防止するための　措置」とは、次のとおり。

（１）兆候を認めたときの措置

・保安のため必要があるときは、土嚢等の防水材料積み上げによる防水壁を設ける。

・さらに危険のあるときは、鉱山労働者に対し緊急連絡又は避難命令する。

＊「出水の兆候」とは、一般的には次の現象が考えられるが、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 湧水量が増大したとき。

⑵ 排水量が増大したとき。

⑶ 水質（濁り等）が変化したとき。

⑷ 時間の経過に伴い湧水している箇所が移動したとき。

（２）発生したときの措置

・鉱山労働者を退避させる。

第３章　ガスの突出の防止

鉱山保安法施行規則　第５条（ガスの突出）

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、ガスの突出について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑道の掘進その他の掘削を行うときは、先進ボーリングの実施、ガス抜きの実施、孔口において自噴するガスの圧力及び量の測定その他のガスの突出を防止するための措置を講ずること。

二　独立分流方式による通気の採用その他のガスの突出による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　ガスの突出が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の退避、送電の停止その他のガスの突出による被害を防止するための措置を講ずること。

１　鉱山保安法施行規則第５条第１号に規定する「ガスの突出を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）ガスの突出による危険発生のおそれが多い区域における措置

・坑道掘進するときは、先進ボーリングを行い、その先進ボーリング孔底から常に安全な距離を保持する。

・先進ボーリングの方向、本数及び孔長は、地質条件及び可燃性ガスの状況を把握するために必要なものとする。

・掘削予定箇所に包蔵されるガスの圧力及び量に応じて、必要なガス抜きを行う。

・可燃性ガスの状況を把握するため、先進ボーリング及びガス抜ボーリングの孔口において自噴するガスの圧力、量、その他必要な事項を測定し、その変動に注意する。

＊「ガスの突出による危険発生のおそれが多い区域」とは、次のとおりであるが、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 岩石坑道にあっては、炭層（含媒層も含む。ただし、ガスの突出のおそれのない薄層は除く。）又は断層若しくは地層擾乱地帯等に１０ｍ以内に接近して掘進する区域

⑵ 沿層坑道にあっては、上下の既掘採によりガスが放散又は去勢されていない区域を掘進するすべての区域

⑶ 払進行前に沿層坑道又は盤下坑道等から先行してガス包蔵量に対して十分ガスが去勢されていない採炭作業場

２　鉱山保安法施行規則第５条第２号に規定する「ガスの突出による被害範囲の拡大を防止するための措置」とは、次のとおり。

・ガス突出が発生しても直接、他の作業箇所に対し突出したガスの影響を回避し、鉱山労働者の退避経路を確保するために、通気的に独立した形である分流方式の通気方式を採用する。

３　鉱山保安法施行規則第５条第３号に規定する「ガスの突出による被害を防止するための措置」とは、次のとおり。

・着火源となる可能性のある電気工作物に対する送電を停止する。

・鉱山労働者を退避させる。

＊「ガス突出の兆候」とは、一般的には次の現象が考えられるが、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 地層条件の変化が著しく、炭壁返り、微崩落があるとき。

⑵ 山鳴りが連続的に発生し、激しく鳴るとき。

⑶ ガス湧出量が急激に増減する場合、又は石炭が急に硬くなるか、軟化するとき。

第４章　ガス又は炭じんの爆発の防止

鉱山保安法施行規則　第６条（ガス又は炭じんの爆発）

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、ガス又は炭じんの爆発について鉱業権者が講ずべき措置は、次に

掲げるものとする。

一　掘採跡又は不要坑道の充てん又は密閉、可燃性ガス排除のための通気、可燃性ガス自動警報器及び可　燃性ガス含有率を測定する装置の設置、炭じん飛散防止のための散水、帯電防止処理を施したものの使　用、火気の使用禁止その他のガス又は炭じんの爆発を防止するための措置を講ずること。

二　爆発伝播防止施設の設置その他の爆発の伝播を防止するための措置を講ずること。

三　可燃性ガス含有率の増加により爆発の危険が生じたときは、直ちに当該区域への送電の停止その他の　爆発を防止するための措置を講ずること。

四　前号の場合において危険な状態を改めることができないとき又は爆発が発生したときは、鉱山労働者　の退避その他の鉱山労働者の危険を回避するための措置を講ずること。

1　鉱山保安法施行規則第６条第１号に規定する「ガス又は炭じんの爆発を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）掘採跡・旧坑道に係る措置

・可燃性ガス又は炭じんが多量に存在する掘採跡又は旧坑道は、密閉又は充てんを行う。

＊「炭じん」とは、別紙１により試料を採取し、これを分析したときに、その揮発分が１１%を越える炭層（亜炭又は無煙炭（せん石を含む。）の炭層を除く。）から発生する爆発性の炭じんをいう。以下、本章において同じ。

（２）可燃性ガスに係る措置

・通気施設による通気量の確保により可燃性ガスを排除する。

＊「可燃性ガスに係る措置が必要となる坑内の気流中における可燃性ガス含有率」とは、次のとおり。

⑴主要分流の排気においては、石炭坑では１．５%を超え、石油坑では１%を超える場合

⑵坑内作業場においては、石炭坑及び金属鉱山等では１．５%を超え、石油坑では１%を超える場合

⑶坑内通行箇所においては、石炭坑及び金属鉱山等では２%を超え、石油坑では１．５%を超える場合

（３）局部通気に係る措置

１）局部扇風機により可燃性ガス排除のために通気を行うときの措置

・排気がその入気に引き入れられない位置へ局部扇風機を設け、かつ、車風が起こらない通気量を確保する。

・局部扇風機は、連続的に運転する。

・風管は、漏風を防止し、その先端は掘採作業面から７m以内とする。

・停電時においては、当該箇所の電動局部扇風機の開閉器を開く。

・電動局部扇風機の運転停止後は、運転再開前に可燃性ガスの測定を実施し、危険のないことを確認してから運転を再開する。

・局部扇風機が運転を停止した後運転を再開したときは、可燃性ガスの測定を実施し、危険のないことを確認した後に当該箇所へ送電し、鉱山労働者を就業させる。

２）石炭鉱山における措置

・局部通気のために設ける張出し又は風管の長さは、その先端における通気力で可燃性ガスを運び去る適当な長さとする。

３）石油坑における措置

・張出しにより局部通気を行うときの張出しの長さは、最後の目抜きから９０m以下とする。

・主要扇風機の通気力による風管通気を行うときの風管の長さは、３００m以下とする。

・局部扇風機による風管通気を行うときの風管の長さは、５００m以下とする。

（４）可燃性ガス自動警報器に係る措置

・石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭鉱山を除く。）においては、次により可燃性ガス自動警報器を設ける。

また、当該警報器を可燃性ガスの著しい増加による危険の多い箇所に設ける場合には、その区域又は箇所の可燃性ガス含有率が１．５%を超えたときに、その区域又は箇所に設置された電気工作物（携帯用安全電灯、精密可燃性ガス検定器等の小型の電気機器は除く。）に対する送電を自動的に停止する機能を有するものとする。

＊「送電を自動的に停止する機能」とは、蓄電池式電気機関車において、当該蓄電池式電気機関車を運転する鉱山労働者が送電を直ちに停止できる場合も含まれる。

⑴設置箇所

①採炭作業場

②掘進作業場（可燃性ガスが湧出するおそれがない岩石掘進作業場を除く。）

③可燃性ガス含有率が常時１%を超える箇所で電気工作物(微弱電流を使用する電話器等の配線及び精密可燃性ガス検定器等の小型の電気機器及び地中配線を除く。）を設置した箇所

④次に掲げる箇所で電気工作物を設置した箇所

イ　可燃性ガスを希釈するために局部通気施設（エアジェットを含む。）により通気されている箇所

ロ　沿層坑道又は次に掲げる岩石坑道で局部的にループ状となっており、かつ、調整戸門により通気調整が行われている箇所

(a)　炭層を露出又は炭層に接近している岩石坑道

(b)　可燃性ガスが湧出するおそれがある含媒層、断層、褶曲、採掘跡に遭遇している岩石坑道

⑤ガス突出又は異常湧出のおそれがある掘進作業場又は採炭作業場の排気側及びガス突出又は異常湧出によりその可燃性ガスが逆流するおそれがある入気側に電気工作物を設置した箇所

⑥可燃性ガスが湧出するおそれがあるガス抜孔が存在し、ガス誘導中の箇所（ガス誘導休止中の箇所も含む。）であって、排気側に電気工作物を設置した箇所

⑦可燃性ガスが湧出するおそれがある密閉箇所であって、排気側に電気工作物を設置した箇所

⑧可燃性ガスが湧出するおそれがあるボーリング作業箇所

⑨採炭作業場及び掘進作業場の排気が通過する区域の作業場であって、可燃性ガスによる危険の発生を早期に観測できる適当な箇所

(2) 設置位置

①掘進作業場にあっては、次の位置とする。

イ　作業面、採炭作業場にあっては肩部（下向通気の場合は深部（肩部、深部がない場合は作業面））から排気側概ね２０m以内の位置

ロ　発破または散水等の作業により機器が損傷するおそれのある場合であって、排気側概ね２０m以内の位置におけると同等程度の効果が得られる位置

②電気工作物を設置した箇所については、その風上側とする。ただし、可燃性ガスの突出または著しい増加によりその可燃性ガスが逆流するおそれのある箇所については、風下側にも設ける。

(3) 取付方法

原則として、梁下又は天盤より０．３mの位置とする。

(4) 警報の伝達方法

ガス自動警報器が作動したとき、それを直ちに誘導無線その他の方法により関係者に伝達できる体制とする。

（５）監視のための措置

・石炭坑（亜炭鉱山を除く。）においては、主要分流排気坑道の気流中、ガスの突出による危険発生のおそれが多い区域その他必要な箇所において可燃性ガスの含有率を継続して測定する装置を設置し、坑外において、これらの結果を集中して監視する集中監視室を設ける。

＊「その他必要な箇所」とは、次のとおりであるが、過去の事例を十分考慮する。

(1) 気流中の可燃性ガス含有率が常時１%を超える掘採作業場

(2) 気流中の可燃性ガス含有率が常時は１%以下であるが、可燃性ガスの著しい増加のおそれがある掘採作業場

(3) ガス突出による危険発生のおそれが多い区域

(4) 可燃性ガス含有率が常時は１%を超える箇所であって電気工作物（電話機並びに小型の電気機器及び地下配線を除く。）を設置した箇所

（６）掘採作業場に係る措置

１）坑道の掘進その他の掘削を行う際、可燃性ガスの著しい増加による危険があるときの措置

・先進ボーリングを行う。

・掘削予定箇所に包蔵されるガスの圧力及び量に応じて、必要なガス抜きを行う。

２）その他の措置

・石炭坑（亜炭鉱山を除く。）における長壁式採炭作業場又は掘採跡の排気は、原則として、他の採炭作業場を通過させない。

・石炭坑（亜炭鉱山を除く。）の長壁式採炭作業場においては、原則として、下向通気を行わない。

・採炭機械又は掘進機械を用いて作業を行うときは、岩石その他の掘削により生ずる火花又は摩擦熱による可燃性ガスの発火を防止するため散水を行う。

（７）可燃性ガスの存在する区域に係る石炭坑に関する静電気に係る措置

１）静電気の帯電による危険がある施設に対する措置

・次に掲げる静電気の帯電による危険がある施設（可燃性ガスの最小着火エネルギー以上の静電気が帯電するおそれがある施設）には、帯電防止処理を施したものを使用する。

(1) 扇風機

⑵ ビニル風管
⑶ エアジェット
⑷ 集じん機
⑸ ベルトコンベア
⑹ 圧気用ホース
⑺ ビニルトラフ
⑻ ボーリング機械
⑼ 岩粉散布機
⑽ セメントモルタル吹付器
⑾ ビニルシート類

＊「帯電処理を施したもの」とは、導電性材質の練り込み、織り込み、塗布、浸漬等の方法によって主材料に導電性を持たせたものであって、次のいずれかに該当するものをいう。

⑴ 厚さ１㎜以下で自由に変形するゴム、プラスチック類のフィルムシートについては、次の基準のいずれかを満たすもの。

①均一な帯電防止処理を行ったものにあっては、絶縁抵抗が $1.0\times10^{10}\Omega$ 以下

②不均一な帯電防止処理を行ったものにあっては、帯電電荷密度が $4.0\times10^{-6}$ Ｃ／㎡未満

⑵ 帯電防止フィルムを用い、ビニル加工布風管規格（日本工業規格Ｍ７１０２）に従って作られた風管にあっては、隣り合うリング間の抵抗が $1.0\times10^{7}\Omega$ 未満、又はリングの漏えい抵抗が $1.0\times10^{8}\Omega$ 未満及び風管の帯電電位が 1.0KV 未満。

・接地する（帯電防止処理を施したものを使用した場合も同じ。）。
・保安のため必要があるときは、散水する（帯電防止処理を施したものを使用した場合も同じ。）。
・静電気の帯電による危険発生がある次の作業を行うときは、散水する。
⑴ ボーリングさっ孔、エアパイプ清掃等、その作業に伴い微粒子状物質を飛散させる作業
⑵ セメントモルタル吹付け等、微粒子状物質を飛散させることを目的とする作業
⑶ 微粒子状物質が大量に存在する環境下における救護活動等の作業

（８）裸火等に係る措置
・可燃性ガスが存在する区域においては、保安統括者又は保安管理者の指示を受け、安全な方法により又は安全な箇所において、やむを得ない作業のため電気又は炎を使用するときを除き、裸火の使用を禁止する。
・可燃性ガスが存在する鉱山においては、発火具等の入坑時検査を行う。

（９）電気工作物に係る措置
・可燃性ガス含有率が、石炭坑においては常時１．５%、石油坑においては常時１%を超える箇所へは、電気工作物を設けない。

（１０）炭じんに係る措置
・集積した炭じんは、定期的に清掃する。
・次の箇所には、炭じんの飛散防止のための散水又は炭壁注水を行う。
⑴ 採炭機械、ピック等の使用により炭じんが飛散しやすい採炭作業場及び掘進作業場並びに採炭作業場の肩部、深部（肩部、深部がない場合及び掘進作業場にあっては、その作業面）より２０ｍ間
⑵ 炭層発破の前後における発破箇所及び発破箇所を中心として約５ｍの範囲
⑶ 石炭の積込口及び積換場（コンベアの積換場を含む。）
⑷ 坑内貯炭場及び臨時に坑内に集積した石炭の全面
⑸ 鉱車に積込みの直前若しくは直後における石炭の全面又は適当な箇所における鉱車内の石炭の全面
・散水を実施している箇所を除く炭じんが飛来集積する箇所には、次に示す量の岩粉を散布する。
⑴ 岩粉散布率（集積炭じん又は集積混合じんと散布すべき岩粉の合計重量に対する散布すべき岩粉の重量比をいう。以下同じ。）が次に掲げる計算式によって算出される数値以上となる岩粉の量とする。この場合において使用する岩粉は、日本工業規格Ｚ８８０１－１（試験用ふるい―第１部：金属製網ふるい）に定める呼び寸法７４μm（２００メッシュ）の網ふるいを通過するもの（以下「微粒岩粉」という。）を４５%以上含んでいるものとする。

①可燃性ガスが常時１．０%以下の箇所

$$R \geqq C\ \frac{N-(a+b)}{100-(a+b)}$$

$$N=100\ (V-10/V)$$

ここに　Ｒ：岩粉散布率（単位　%）。
Ｎ：不燃性物質率（単位　%）（Ｎの値が 50 より小であるときは、Ｎの値を 50 として算出

する。）。

Ｖ：別紙１の方法により試料の採取及び分析をしたときの揮発分率（単位　%）。

ａ：別紙２の方法により試料を採取し、測定したときの全水分率（単位　%）。

ｂ：別紙２の方法により試料を採取し、測定をしたときの灰分率（不燃性物質分値の率）（単位　%）。

Ｃ：定数とし、次の表のとおりとする。

| Ｃ | 使用する岩粉中における微粒岩粉の全量に対する重量比（%） |
|---|---|
| １．００ | ８５以上 |
| １．０３ | ７５以上８５未満 |
| １．０６ | ６５以上７５未満 |
| １．０８ | ５５以上６５未満 |
| １．１０ | ４５以上５５未満 |

②可燃性ガスが常時１．０%を超える箇所

$$R' \geqq C \quad \frac{N' - (a+b)}{100 - (a+b)} \times 100$$

$$N' = 100 \{1.1N / (0.1N + 100)\}$$

ここに　R’：岩粉散布率（単位　%）。

N’：不燃性物質率（単位　%）。

N、ａ、ｂ及びＣについては、①と同じ。

２　鉱山保安法施行規則第６条第２号に規定する「爆発の伝播を防止するための措置」とは、次のとおり。

・次により爆発伝播防止施設を設ける。

⑴ 設置位置

①主要運搬坑道（立坑を除く）

②坑内作業場の出入口付近

③坑内作業区域の出入口付近

⑵ 施設の内容

①主要運搬坑道（立坑を除く）及び坑内作業場の出入口付近（次の一に該当するものを設置）

イ　坑道の平均横断面１㎡につき０．１㎥以上の岩粉又は水を積載する棚

ロ　坑道の平均横断面１㎡につき０．３㎥以上の岩粉を散布する濃密岩粉地帯

②坑内作業区域の出入口付近

イ　坑道の平均横断面１㎡につき０．４㎥以上の岩粉又は水を積載する棚

⑶ 設置方法

①岩粉棚又は水棚は、岩粉又は水が爆発により飛散しやすい状態に置き、岩粉又は水が飛散したときに坑道横断面の全体に広がるように設ける。

②岩粉棚又は水棚は、ほぼ等間隔に設け、その間隔は１ｍ以上３０ｍ以下とする。

③濃密岩粉地帯に散布する岩粉は、床面上１０㎝以上の厚さとする。

３　鉱山保安法施行規則第６条第３号に規定する「爆発を防止するための措置」とは、次のとおり。

・当該箇所への送電を停止する。

・通気量を増加し、可燃性ガスを排除する。

＊鉱山保安法施行規則第６条第３号の「爆発の危険が生じたとき」とは、坑内作業場又はその排気において、可燃性ガス含有率が石炭坑及び金属鉱山等の坑内では１．５%、石油坑では１%を超えるときをいう。

・さらに、可燃性ガス含有率が石炭坑及び金属鉱山等で２%、石油坑で１．５%を超える箇所は、さく囲等により通行を遮断する。

４　鉱山保安法施行規則第６条第４号に規定する「鉱山労働者の危険を回避するための措置」とは、次のとおり。

（１）危険状態を改められないときの措置

・危険区域から鉱山労働者を退避させる。

・当該危険箇所へ警標を設ける。

（２）爆発が発生したときの措置

・坑内から鉱山労働者を退避させる。

## 第５章　自然発火の防止

### 鉱山保安法施行規則　第７条（自然発火）

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、自然発火について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　掘採跡、坑道、炭壁又はボーリング孔の充てん、密閉又はセメント注入、一酸化炭素含有率を測定する装置の設置その他の自然発火を防止するための措置を講ずること。

二　消火設備の設置、密閉用資材の配備その他の自然発火による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　自然発火を認めたときは、当該箇所の密閉、鉱山労働者の退避その他の自然発火による被害を防止するための措置を講ずること。

１　鉱山保安法施行規則第７条第１号に規定する「自然発火を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）坑内

１）自然発火の危険がある掘採跡、坑道（特に高落箇所）、炭壁（特に三角炭、高差圧箇所）又はボーリング孔に対する措置

・当該箇所に適した方法で措置（充てん、密閉又はセメント注入等）を行う。充てん又は密閉するときは、充てん又は密閉箇所の状況を示す図面を作成し、密閉するときは、密閉内の空気検査のための鉄管を設ける。

・保安のため必要があるときは、ガス分析を行う。

２）監視のための措置

・石炭坑（亜炭鉱山を除く。）においては、主要排気坑道の気流中、ガス誘導施設（坑外へ直接ガスを誘導するものに限る。）のガスパイプ内その他必要な箇所における一酸化炭素の含有率を継続して測定する装置を設置し、坑外において、これらの結果を集中して監視する集中監視室を設ける。

＊「その他必要な箇所」とは、次のとおりであるが、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 採掘跡、沿層坑道の高落箇所、弱小炭柱（脆弱炭柱）、盲沿層坑道（鉄砲坑道）、沿層坑道高差圧部その他保安統括者又保安管理者が認めた箇所

⑵ 自然発火の兆候を察知した箇所

⑶ 自然発火の兆候又は発生により坑道等を密閉した箇所

（２）坑外

１）石炭、硫化鉱その他の自然発火の危険の多い物を集積するときの措置

集積物の性状に応じて、実施。

・石炭の場合は、酸化の難易が異なる石炭は別々に集積し、粉と塊炭に分離して集積する。

・水分との接触を防止するため、コンクリート地盤に集積する。

・集積物を直射日光から遮断する。

・集積高さは低くし、集積方法は平積みとする。

・同一場所へ長期間、集積しない。

・集積物を転圧し、締固め、又は集積物に自然発火防止の薬液を散布する。

・定期的な温度測定を行う。

２　鉱山保安法施行規則第７条第２号に規定する「自然発火による被害範囲の拡大を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）自然発火の危険のある箇所に対する措置

当該箇所に応じて、実施。

・消火設備を設ける。

・密閉するための防火材料を準備する。

・自然発火の兆候がみられる場合には、速やかに積み替え、散水等を行う。

＊「自然発火の兆候」とは、一般的には次の現象が考えられるが、石炭等の性状などにより異なることから、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 局部的な温度上昇があるとき。

⑵ 石炭の表面に、水蒸気又は発汗現象があるとき。

⑶ 異臭（木材の腐敗臭（古洞臭）・甘酸臭・油臭）があるとき。

⑷ 一酸化炭素、炭酸ガスなどの含有率が漸次増加するとき。

⑸ 飽和炭化水素ガス相互の比（アルカン比：エタン濃度／メタン濃度等）の上昇が認められるとき。

⑹ エチレン、プロピレン等不飽和炭化水素ガスが認められるとき。

３　鉱山保安法施行規則第７条第３号に規定する「自然発火による被害を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）坑内

１）自然発火をした掘採跡、坑道、炭壁又はボーリング孔に対する措置

・当該箇所に適した方法で措置（充てん、密閉又はセメント注入等）を行う。充てん又は密閉するときは、充

てん又は密閉箇所の状況を示す図面を作成し、密閉するときは、密閉内の空気検査のための鉄管を設ける。
・保安のため必要があるときは、注水し、又は水没させる。なお、硫化鉱が自然発火した場合は、水を添加しても安全な場合に限る。
・鉱山労働者を退避させる。

（２）坑外
・十分に注水する。なお、硫化鉱に対する注水の際は、消石灰、セメントを混入する。（酸性水となるため排水処理を考慮する。）

第６章　坑内火災の防止

鉱山保安法施行規則　第８条（坑内火災）

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、坑内火災について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の坑内火災を防止するための措置を講ずること。
二　火災発生を感知する装置又は消火設備の設置、施設の防火又は耐火構造化その他の坑内火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
三　坑内火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の坑内火災による被害を防止するための措置を講ずること。

１　鉱山保安法施行規則第８条第１号に規定する「坑内火災を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）裸火等に係る措置
・石炭坑及び石油坑においては、可燃性ガス及び炭じんに関して危険のおそれがないと確認した箇所において、火気の使用がやむを得ない作業を安全な方法で実施する場合を除き、火気の使用を禁止する。
・石炭坑の坑口及びその周辺においては、火気の使用がやむを得ない作業を安全な方法で実施する場合を除き、火気の使用を禁止する。
・金属鉱山等の坑内に設置している引火又は発火の危険がある次の施設とその周辺においては、火気の使用を禁止する。
⑴ 油脂類貯蔵箇所
⑵ 燃料油貯蔵所
⑶ 燃料給油所
⑷ 火薬類取扱所
・火気使用箇所においては、残火の後始末をする。
・火気使用箇所には、火災を防止するため必要な設備を設ける。

（２）油脂類等に係る措置
・油脂類の保管又は貯蔵は、ふた付又は密閉式の不燃性容器とする。
・燃料油の輸送は、専用タンク又はこれと同等の堅固な容器で行う。

（３）車両系鉱山機械又は自動車に給油するときの措置
・燃料給油所まで移動するために必要な限度で給油する場合を除き、燃料給油所以外での給油を禁止する。
・給油中は、車両系鉱山機械又は自動車の内燃機関を停止し、付近では火気の使用を禁止する。

（４）発破時の措置
・発破により火災発生の危険があるときは、散水設備により散水する。

（５）坑外からの延焼を防止する措置
・森林火災から坑内を防護する必要があるときは、坑口から３０m以内にある樹木を除去する等により、坑口付近に防火地帯を設ける。

２　鉱山保安法施行規則第８条第２号に規定する「坑内火災による被害範囲の拡大を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）全鉱種に共通の措置
・次の箇所には、消火器、消火砂又は散水設備を設ける。
⑴ 巻揚機械室
⑵ ポンプ室
⑶ 扇風機室
⑷ 変電設備設置箇所（石炭鉱山における油入電気機器以外の電気機器を使用する変電設備設置箇所を除く。）
⑸ コンプレッサー室
⑹ ベルトコンベア（原動機の出力２０kW 以上のものであって、掘採作業場又はその付近に仮設されるも

のを除く。）の駆動装置及び主要なプーリの設置箇所

⑺ 蓄電池式電気機関車用充電設備設置箇所

⑻ 主要油入開閉器室

⑼ 油脂類貯蔵箇所

⑽ 燃料油貯蔵所

⑾ 燃料給油所

⑿ 火薬類取扱所

⒀ 坑内における溶接又は溶断作業箇所

⒁ 坑内事務所

・消火器の備え付け基準は、次のとおり。

⑴ 消火器の種類は、粉末ＡＢＣ型等（消火粉末を放射する消火器）とする。

⑵ 設置基準は、次の算定基準による能力単位の数値の合計数以上とし、防火対象物の各部分から歩行距離２０m以下となるように配置する。ただし、小数点以下の数値は、切り上げて整数とする。

①防火構造等による能力単位数

（当該能力単位数）≧（延べ面積又は床面積）／１００㎡

②少量危険物等貯蔵取扱いによる能力単位数付加

イ　少量危険物

（当該能力単位数）≧（貯蔵取扱い少量危険物の量）／（次表に定める指定数量）

| 種類 | 品名 | 性　質 | 指定数量 |
|---|---|---|---|
| 第四類 | 第三油類 | 非水溶性液体 | ２，０００ℓ |
| | | 水溶性液体 | ４，０００ℓ |
| | 第四油類 | | ６，０００ℓ |

ロ　指定可燃物

（当該能力単位数）≧（貯蔵取扱い指定可燃物の量）／（次表に定める指定数量の五十倍）

| 品　　名 | | 指 定 数 量 |
|---|---|---|
| 綿花類 | | ２００kg |
| 木毛及びかんなくず | | ４００kg |
| ぼろ及び紙くず、糸類、わら類 | | １，０００kg |
| 可燃性固体類 | | ３，０００kg |
| 石炭、木炭類 | | １０，０００kg |
| 可燃性液体類 | | ２㎥ |
| 木材加工品及び木くず | | １０㎥ |
| 合成樹脂類 | 発泡させたもの | ２０㎥ |
| | その他のもの | ３，０００kg |

③電気設備による能力単位数付加

（当該能力単位数）≧（床面積）／１００㎡

④消火栓設備等による能力単位数減少

消火栓設備（防火対象物の各部分から１消火栓まで２５m以内にあり、放水圧力０．１５ＭＰａ以上であり、かつ、放水量毎分３０ℓ以上の性能のものに限る。）又はスプリンクラー設備（ヘッドは、防護対象物（当該消火設備によって消火すべき対象物）を有効に消火できるほか、放水圧力０．１５ＭＰａ以上であり、かつ、放水量毎分３０ℓ以上の性能のものに限る。）を設けた場合は、前出①から③の算式から求めた単位数の数値の合計数の３分の１まで減少することができる。

・次の箇所には、漏油吸収設備（敷き砂等）を設ける。

⑴ 変電設備設置箇所（石炭鉱山における油入電気機器以外の電気機器を使用する変電設備設置箇所を除く。）

⑵ 油脂類貯蔵箇所

⑶ 燃料油貯蔵所

⑷ 燃料給油所

・次の箇所は、防火構造とする。

⑴ 巻揚機械室

⑵ ポンプ室

⑶ 扇風機室

⑷ 変電設備設置箇所（主要変電設備設置箇所及び石炭鉱山における油入電気機器以外の電気機器を使用する変電設備設置箇所を除く。）
⑸ コンプレッサー室
⑹ 原動機の出力２０kW 以上のベルトコンベアの駆動装置及び主要なプーリ（掘採作業場又はその付近に仮設されるものを除く。）の設置箇所
⑺ 蓄電池式電気機関車用充電設備設置箇所
⑻ 坑口から１０ｍまでの坑道

・次の箇所は、耐火構造とする。
⑴ 主要油入開閉器室
⑵ 主要変電設備設置箇所
⑶ 油脂類貯蔵箇所
⑷ 燃料油貯蔵所
⑸ 燃料給油所

（２）石炭坑及び石油坑における措置
・坑口に防火の戸を設け、又は坑口から１０ｍ以上の坑道を防火構造としたときを除き、坑口から３０ｍ以内にある坑外建築物には、防火設備を設ける。

（３）石炭坑における措置
・次の箇所には、自動消火設備を設ける。
⑴ コンプレッサー室
⑵ 油脂類貯蔵箇所
⑶ 主要変電設備設置箇所
⑷ 主要油入開閉器室

（４）石炭坑（亜炭坑を除く。）における措置
・一酸化炭素の含有率の増加、煙の発生その他の坑内の状況により、坑内における巻揚機械室、コンプレッサー室、ポンプ室、扇風機室、変電設備設置箇所（主要変電設備設置箇所又は油入電気機器を使用する変電設備設置箇所に限る。）、油脂類貯蔵所、主要油入開閉器室、ベルトコンベア及び人を運搬するリフトを運転する坑道その他必要な箇所に、火災の発生又は危険を感知する装置を設置し、坑外において、これらの結果を集中して監視する集中監視室を設ける。
・次の箇所には、消火栓を設ける。
⑴ ベルトコンベアを設置した坑道､内燃機関車若しくは架空線式電気機関車を運転する坑道又は動力用の電線を配線（電路に地気を生じたとき自動的に電源を遮断する装置を設けたものを除く。）した坑道にあっては、当該坑道の起点及び終点の箇所並びに起点又は終点から１００ｍ以内ごとの箇所
⑵ 坑内における油入電気機器（主要変電設備及び主要油入開閉器を除く。）又はベルトコンベアの駆動装置を設置した箇所
・消火栓設備の性能は、次による。
⑴ 放水用器具の先端における放水圧力は、０．１５ＭＰａ以上
⑵ 放水量は、毎分３００ℓ以上
・消火栓用放水器具を配備する。

３　鉱山保安法施行規則第８条第３号に規定する「坑内火災による被害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・消火器、散水等による直接消火を行う。
・直接消火が困難なときは、間接消火（密閉又は水没）を行う。
・消火作業により危険があるときは、鉱山労働者を退避させる。

## 第７章　ガスの処理

### 鉱山保安法施行規則　第９条（ガスの処理）

法第５条第１項の規定に基づき、ガスの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　坑内において、一酸化炭素その他の有害ガスの含有率が、次のいずれかに該当するときは、通気量の増加、ボーリング孔の密閉その他の有害ガスの含有率を低減するための措置を講ずること。
イ　一酸化炭素　　０．０１パーセント以上
ロ　硫化水素　　０．０００１パーセント以上
ハ　亜硫酸ガス　　０．０００２パーセント以上
ニ　窒素酸化物　　０．０００２５パーセント以上
二　前号の措置により有害ガスの含有率を低減することができないときは、保護具の着用、運行遮断その　他

の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。
三　坑内以外の作業場において、有害ガスが存在し、又は流入し、鉱山労働者にガス中毒その他の危険があるときは、換気装置の設置、保護具の着用その他の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。

1　鉱山保安法施行規則第９条第１号に規定する「有害ガスの含有率を低減するための措置」とは、次のとおり。
・有害ガスの発生箇所を密閉する。
・局部扇風機等による通気量の確保により有害ガスを排除する。

2　鉱山保安法施行規則第９条第２号に規定する「有害ガスによる危害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・作業等を行うときは、呼吸用保護具、保護眼鏡又は保護衣を着用させる。
・有害ガスにより危険のある箇所は、さく囲等により通行を遮断し、警標を設ける。

3　鉱山保安法施行規則第９条第３号に規定する「有害ガスによる危害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・有害ガスの発生源を閉そくし、又は流入箇所を封鎖する。
・局所排気装置又は換気装置を設け、有害ガスを排除する。
・作業等を行うときは、呼吸用保護具、保護眼鏡又は保護衣を着用させる。
・保安のため必要があるときは、有害ガス検知器等を設け、計測する。

## 第８章　粉じんの処理

### 鉱山保安法施行規則　第１０条（粉じんの処理）

法第５条及び第８条の規定に基づき、粉じんの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　粉じんが発生し、又は飛散する作業場及び粉じんを発生し、又は飛散させる施設においては、集じん、散水、清掃、機械又は装置の密閉、坑内作業場における湿式削岩機の使用その他の粉じんの飛散を防止するための措置を講ずること。

二　粉じんが発生し、又は飛散する作業場において、鉱山労働者に作業を行わせるときは、次ぎに掲げるいずれかの呼吸用保護具を着用させること。

イ　工業標準化法（昭和二十四年法律第百八十五号）に基づく日本工業規格（以下単に「日本工業規格」という。）Ｔ８１５１に適合する防じんマスク又はこれと同等の防じん機能を有する呼吸用保護具

ロ　日本工業規格Ｔ八一五七に適合する電動ファン付き呼吸用保護具又はこれと同等以上の防じん機能を有する呼吸用保護具

三　前号に定めるもののほか、粉じんが飛散しない箇所への休憩所の設置その他の鉱山労働者が粉じんを吸入しないための措置を講ずること。

四　常時著しく粉じんが発生し、又は飛散する屋内作業場及び坑内作業場について、経済産業大臣が定める方法により、６月以内ごとに１回、当該作業場における空気中における粉じんの濃度（石綿を目的とする鉱山においては石綿粉じんの濃度を含む。以下同じ。）及び当該粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定すること。ただし、当該粉じんに係る土石、岩石又は鉱物中の遊離けい酸の含有率が明らかな場合には、遊離けい酸の含有率の測定を行わないことができる。

五　前号の規定による測定を行ったときは、直ちに、その都度、その箇所ごとに、経済産業大臣が定める基準に従って評価し、第１管理区分、第２管理区分及び第３管理区分に区分すること。

六　前号の規定による評価の結果、第３管理区分に区分された屋内作業場については、直ちに、当該作業場の管理区分が第１管理区分又は第２管理区分となるよう、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずること。

七　前号の規定による措置を講じたときは、その効果を確認するため、直ちに、当該作業場について、経済産業大臣が定める方法により、当該粉じん濃度及び粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定し、その結果について、経済産業大臣が定める基準に従って評価すること。

八　第４号、第５号及び前号の規定による測定及び評価については、作業環境測定法（昭和５０年法律第２８号）第２条第５号又は第７号に規定する者（作業環境測定法施行規則（昭和５０年労働省令第２０号）別表第１号に掲げる作業の種類について登録を受けている者に限る。）又はこれと同等以上の能力を有する者に実施させること。

九　第５号及び第７号の規定による評価の結果第２管理区分に区分された屋内作業場及び第５号の規定による評価の結果第２管理区分又は第３管理区分に区分された坑内作業場については、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずるよう努めること。

十　第４号及び第７号の規定による測定並びに第５号及び第７号の規定による評価については、その結果を記録し、７年間保存すること。

十一　粉じんを発生し、又は飛散させる施設及び粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、粉じんによる鉱害を生じたときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

1　鉱山保安法施行規則第１０条第１号に規定する「粉じんの飛散を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）坑内

１）せん孔時等に係る措置

・せん孔前に周囲の岩盤等へ散水する。

・衝撃式削岩機を使用するときは、湿式型を使用し、当該削岩機に必要な給水をするための配管等の設備を設ける。

・掘削機械、採炭機械を使用するときは、ドラムの内外へ散水する。

２）発破に係る措置

必要に応じて、実施。

・発破用込物に水タンパを使用する。

・噴霧発破を行う。

・ＭＳ雷管による発破を行う。

３）作業環境改善に係る措置

・局部通気施設等通気施設による適正な通気量の確保により、粉じん作業場における浮遊粉じんを除去する。

・次の粉じんの発生又は飛散箇所に応じて、集じん機の設置、散水の実施又は機械若しくは装置の密閉を行う。

⑴ ボーリング実施箇所

⑵ 立坑等への鉱石等（湿潤なものを除く。）の投入箇所

⑶ ベルトコンベア等における鉱石等（湿潤なものを除く。）の積み替え箇所

⑷ 車両系鉱山機械等による鉱石等（湿潤なものを除く。）の積み込み箇所

⑸ 鉱石等を破砕し、粉砕し、又はふるいわけする箇所

（２）坑外

１）作業環境改善に係る措置

・次の粉じんの発生又は飛散箇所に応じて、集じん機の設置、散水の実施又は機械若しくは装置の密閉を行う。

⑴ 鉱石等を破砕し、粉砕し、又はふるいわけする箇所

⑵ ホッパー等への鉱石等（湿潤なものを除く。）の投入箇所

⑶ ベルトコンベア等における粉状の鉱石等の積み替え箇所

⑷ 車両系鉱山機械による粉状の鉱石等の積み込み箇所

⑸ 粉状の製品等の袋詰め箇所

⑹ せん孔機によるせん孔箇所

・上記箇所（屋内に限る。）及び休憩設備を設けた箇所にたい積している粉じんを、真空掃除機の使用又は水洗などの粉じんが飛散しない方法で清掃する。

２）鉱害防止に係る措置

⑴ 粉じん発生施設に対する措置

施設の状況に応じて、いずれかを実施。

①鉱物の貯鉱場、捨石、鉱さい若しくは沈殿物の集積場又は鉱業廃棄物の埋立場（面積が１，０００㎡以上のものであり、使用を終了し覆土植栽等の実施により粉じんの発生のおそれがないものを除く。）

・粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設ける。

・散水設備により散水する。

・防じんカバーを取付ける。

・薬液の散布又は表層の締固めを行う。

②破砕機、摩砕機（湿式及び密閉式のものを除き、原動機の定格出力が７５kW 以上で、坑外に設置するもの）及びふるい（湿式及び密閉式のものを除き、原動機の定格出力が１５kW 以上で坑外に設置するもの。）

・粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設ける。

・フード及び集じん機を設ける。

・散水設備により散水する。

・防じんカバーを取付ける。

③ベルトコンベア及びバケットコンベア（鉱物、捨石、鉱さい又は沈殿物を運搬するものに限り、密閉式のものを除き、ベルトの幅が０．７５ｍ以上又はバケットの内容積が０．０３㎥以上のもの。）

・粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設ける。

・散水設備により散水する。

・防じんカバーを取付ける。

・コンベアの積込部及び積降部にフード及び集じん機を設ける。

＊「粉じん発生施設」とは、次のものをいう。

①大気汚染防止法施行令別表第２の第２（鉱物又は土石の堆積場；面積が１，０００㎡以上のもの）については、次のとおり。

イ　鉱物とは、鉱業法第３条第１項に規定する鉱物及びこれに類するボーキサイト、岩塩等の国内に産しない鉱物並びにコークス、硫酸焼鉱、鉱石のペレット、化学石膏、カーバイト等をいい、土石には石炭灰も含む。

ロ　堆積場とは、鉱山保安法施行規則第１条第２項第１１号の施設（以下「集積場」という。）並びに貯鉱場及び貯炭場（以下「貯鉱場等」という。）をいう。

ハ　集積場及び貯鉱場等が区画されている場合にあっても、連続しているものは一施設とする。

ニ　露天採掘場において長期に亘って使用する仮置場は、原則として対象とする。

ホ　鉱物又は土石以外の用途に供される置き場、倉庫等に、臨時的に鉱物又は土石が堆積される場合は、対象としない。

②大気汚染防止法施行令別表第２の第３（ベルトコンベア及びバケットコンベア；鉱物、捨石、鉱さい又は沈殿物を運搬するものに限り、密閉式のものを除き、ベルトの幅が０．７５ｍ以上又はバケットの内容積が０．０３㎥以上のもの）については、次のとおり。

イ　ベルトコンベアの場合、ホッパー、破砕機等の施設で区切られ、定置された一連のコンベア単機の集合を全体として一施設とする。

ロ　密閉式とは、発生した粉じんが施設以外の大気に排出しない構造をいう。例えば、バッチ式の完全密閉、ウオーター・タイト構造、あるいは装入口、排出口に続き施設の担当部分がカバーされているものが該当する。

③大気汚染防止法施行令別表第２の第４（破砕機及び摩鉱機；湿式及び密閉式のものを除き、原動機の定格出力が７５kW 以上のものに限る。）及び第５（ふるい；湿式及び密閉式のものを除き、原動機の定格出力が１５kW 以上のもの）については、次のとおり。

イ　密閉構造とは、発生した粉じんが施設以外の大気に排出しない構造をいう。例えば、バッチ式の完全密閉、ウオーター・タイト構造、あるいは装入口、排出口に続き施設の相当部分がカバーされているものが該当する。

ロ　ふるいとは、振動ふるい、トロンメル等をいう。

⑵ 粉じん発生施設以外の施設に対する措置

①石灰（焼成ドロマイトを含む。）の機械消化施設

・密閉し、又は集じん機を設ける。

②ベルトコンベアの積み替え箇所

・密閉又は散水を行う。

２　鉱山保安法施行規則第１０条第２号ロ中、「同等以上の防じん機能を有する呼吸用保護具」の「呼吸用保護具」とは、次のとおり。

・エアラインマスク

＊「保護具を着用させる場合」とは、車両系鉱山機械及びダンプトラック等のキャビン内での運転操作であり、外部の発じんの影響を受けず粉じんが流入しない場合であっても、粉じんが発生し、又は飛散する箇所において、キャビン内から外部へ出入りする場合は、キャビン内についても含む。

３　鉱山保安法施行規則第１０条第３号に規定する「鉱山労働者が粉じんを吸入しないための措置」とは、次のとおり。

（１）坑内

１）坑内全般に係る措置

・粉じんが飛散しない箇所で鉱山労働者を休憩させる。

２）発破に係る措置

・発破後において、発破による粉じんが薄められるまで鉱山労働者を作業箇所へ接近させず、作業を行わせない。

・保安のため必要があるときは、掛け上がり発破を行う。

（２）坑外

１）坑外全般に係る措置

・粉じんが飛散しない箇所に休憩設備（ベンチ、いすを含む。）を設ける。

＊「粉じんが飛散しない箇所」とは、著しく粉じんを飛散する作業場と同一建屋内にあっても隔離されている箇所は含む。

・休憩設備には、作業衣等に付着した粉じんを除去することのできる用具を配置する。

4　鉱山保安法施行規則第１０条第４号に規定する「著しく粉じんが発生し、又は飛散する屋内作業場及び坑内作業場」とは、次に掲げる作業を行う場所をいう。

⑴ 鉱物等（湿潤なものを除く。以下同じ。）をせん孔機によりせん孔する作業

⑵ 鉱物等をボーリングする作業（坑外において湿式によりボーリングする作業を除く。）

⑶ 坑内において鉱物等を掘さく機械（採炭機械を含む。）により掘さくする作業（水力により掘さくする作業を除く。）

⑷ 鉱物等を積載した鉱車若しくは車の荷台をくつがえし、又は傾けること等によって積載した鉱物等を積み卸す場所における作業

⑸ 坑内において鉱物等を車両系鉱山機械（スクレーパを含む。）により積み込む場所における作業

⑹ 坑内において鉱物等をコンベア（ポータブルコンベアを除く。以下同じ。）へ積み込み、又はコンベアから積み卸す場所における作業

⑺ 坑内において鉱物等を充てんする場所における作業（手積みにより充てんする場所における作業及び水力により流送充てんする場所における作業を除く。）

⑻ 坑内において岩粉を散布する場所における作業

⑼ 坑内においてコンクリート等を吹き付けする場所における作業

⑽ 坑内又は屋内において鉱物等を動力により破砕し、粉砕し、又はふるいわける場所における作業（水又は油の中で動力により破砕し、粉砕し、又はふるいわける作業及び設備による注水をしながら動力によりふるいわける場所における作業を除く。）

⑾ 岩石又は鉱物を動力により裁断し、又は仕上げする場所における作業（火炎を用いて裁断し、又は仕上げする場所における作業及び設備による注水又は注油をしながら動力により裁断し、又は仕上げする場所における作業を除く。）

⑿ 研磨材の吹き付けにより研磨し、又は研磨材を用いて動力により岩石、鉱物若しくは金属を研磨し、若しくはばり取りし、若しくは金属を裁断する場所における作業（設備により注水又は注油をしながら研磨材を用いて動力により岩石、鉱物若しくは金属を研磨し、若しくはばり取りし、若しくは金属を裁断する場所における作業を除く。）

⒀ 坑内又は屋内において粉状の鉱物等を混合し、又は混入する場所における作業

⒁ 製錬工程（石灰石の焼成工程を含む。以下同じ。）において土石又は鉱物を解放炉へ投げ入れ、焼結し、取り出し、又は鋳込みする場所における作業（転炉から湯出しし、又は金型に鋳込みする場所における作業を除く。）

⒂ 製錬工程において炉、煙道、煙突等に付着し、若しくはたい積した鉱さい又は灰をかき落とし、かき集め、積み込み、又は容器に入れる場所における作業

⒃ 耐火物を用いて炉等を築造し、若しくは修理し、又は耐火物を用いた炉等を解体し、若しくは破砕する作業

⒄ 屋内、坑内又は車両等の内部において、金属を溶断し、アーク溶接し、又はアークを用いてガウジングする作業（屋内において自動溶断し、又は自動溶接する作業を除く。）

⒅ 粉状の鉱物等、粉状の製品及びフライアッシュ（湿潤なものを除く。）を乾燥し、袋詰めし、積み込み、又は積み卸す場所における作業

＊「常時」とは、いつも行っている作業手順に従って、平常の作業を行っている時間帯をいう。臨時の作業であっても、１測定期間（最大６ヶ月の期間中）において、延べ労働時間が１００時間を越えることが予想される作業は、平常の作業として考える。

＊「著しく粉じんが発生し、又は飛散する作業場」とは、いつもの状態での作業を行う場所で、明らかに粉じんの発生があり、その周辺に粉じんが飛散（浮遊及びたい積）し、何らかの措置対策を講じなければ、その地域で作業する人に害を及ぼす危険性があると考えられるような高い濃度の状態をつくり出すような作業場であり、作業時間８時間のうち、鉱山労働者の立入りが延べ３０分を超える場合をいう。

＊「屋内作業場」とは、屋根又は天井及び羽目板その他の遮へい物により区画され、外気の流入が妨げられている建物の内部の作業場をいう。ただし、建屋の側面の概ね半分以上にわたって壁、羽目板、その他の遮へい物が設けられておらず、かつ、粉じんがその内部に滞留するおそれがない建屋の内部の作業場は含めなくてもよい。

＊「湿潤なもの」とは、湧水等の環境条件の下で（高湿度環境により粉じん粒子が浮遊飛散するおそれのない場合を含む。）作業により発生した粉じん粒子の表面が濡れており、これを取り出した場合（例えば、手で強く握りしめたとき）付着水分がしみ出す程度以上の場合をいう。

＊「～する場所における作業」とは、粉じん発生源から飛散する粉じんに暴露する範囲内で行われる作業

のうち、粉じん飛散の程度、作業位置、作業方法、作業姿勢等からみて、当該作業に従事する労働者がじん肺に罹るおそれがあると客観的に認められるすべての作業をいう。従って、「場所」とは、粉じん発生源から一定の距離内の区域を画一的に規定するものではない。なお、ここでいう「場所」とは、単に平面的な範囲をいうものではなく、立体的な広がりを有する範囲も含まれる。

5　鉱山保安法施行規則第１０条第６号に規定する「粉じん濃度を改善するための必要な措置」とは、次のとおり。

・第３管理区分に区分された屋内作業場については、次に示す原因の特定とそれに対応する対策を行う。

⑴ 原因の特定

①粉じん発生源における恒常的な原因

②機械の故障、不調等による一時的な原因

③実施している措置・対策の方法等の誤り

⑵ 対策

①恒常的な原因に対応する発生源対策の実施

②一時的な原因の場合は、その復旧・修理等の実施

③方法等の改善

6　鉱山保安法施行規則第１０条第９号に規定する「粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずるよう努めること」とは、次のとおり。

・１で示した「粉じんの飛散を防止するための措置」を強化又は追加して行う。

・第３管理区分に区分された坑内作業場については、当該作業場の空気中における粉じん濃度の目標値を設定するとともに、「粉じんの飛散を防止するための措置」を強化又は追加したことによる効果を確認するため、空気中における粉じん濃度の測定を行う。

＊粉じん濃度の目標値の設定及び測定の方法については、「鉱山における粉じん濃度測定マニュアル（平成１７年７月　原子力安全・保安院）Ⅲ３．６．２　鉱業権者が行う措置　４」を参照。

7　鉱山保安法施行規則第１０条第１１号に規定する「応急の措置」とは、次のとおり。

・粉じんの発生施設又は処理施設の運転を停止する。

・粉じんの発生施設又は処理施設への立入を禁止し、警標を設ける。

## 第９章　捨石、鉱さい又は沈殿物の処理

### 鉱山保安法施行規則　第１１条（捨石、鉱さい又は沈殿物の処理）

法第５条第１項及び第８条の規定に基づき、捨石、鉱さい又は沈殿物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　崩壊又は地滑りにより危害又は鉱害が発生するおそれがない箇所へ集積すること。

二　排水路、よう壁及びかん止堤その他の防護施設の設置その他の捨石、鉱さい又は沈殿物の流出を防止　するための措置を講ずること。

三　集積を終了したものについては、覆土又は植栽の実施その他の廃水又は集積物の流出等による鉱害を　防止するための措置を講ずること。

四　集積箇所において、崩壊若しくは地滑りが発生したとき又は集積場の表面に亀裂若しくは沈降を生じ、　崩壊若しくは地滑りの兆候を認めたときは、応急措置の実施、鉱山労働者の退避その他の被害を防止す　るための措置を講ずること。

五　金属鉱山等の鉱業権者が金属鉱業等鉱害対策特別措置法（昭和四十八年法律第二十六号。以下「特別措置法」という。）第二条第五項に規定する使用済特定施設について第二号及び第三号の規定により講ずべき措置については、特別措置法第五条第一項の規定に基づき産業保安監督部長に届け出た鉱害防止事業計画（同項の規定による変更の届出があったときは、その変更後のもの）に従い行うこと。

1　鉱山保安法施行規則第１１条第１号に規定する「危害又は鉱害が発生するおそれがない箇所へ集積する」とは、次のとおり。

・地すべり等防止法（昭和３３年法律第３０号）第３条の規定による「地すべり防止区域」には、設けない。

・集積位置については、次のとおり。

⑴ 下流側近傍（万一、崩壊・地滑り等を生じた場合に埋没、破壊等直接の被害が予想される範囲）に人家、重要な構築物等が存在しない。

⑵ 土石の流入が少ない。

⑶ 山崩れ、地滑り、雪崩のおそれが少ない。

⑷ 次の事項について調査を実施し、基礎地盤が適切であることを確認する。

①地盤を構成する岩石又は土の種類、性状及び賦存状態

②地下水の状態

③湧水の位置及び状況

２　鉱山保安法施行規則第１１条第２号に規定する「捨石、鉱さい又は沈殿物の流出を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）石炭鉱山における措置

・保安のため必要があるときは、次の防護施設等を設ける。

⑴ 土留

⑵ 石垣

⑶ 排水溝

（２）金属鉱山等における措置

・次の防護施設等を設ける。

⑴ よう壁

⑵ かん止堤

⑶ 沢水排水路上流部の流木止め及び土石止め堰堤

⑷ 場外水排除施設

⑸ 場内水排除施設

⑹ 非常排水路（泥状の捨石、鉱さい又は沈殿物を集積するとき）

・コンクリートかん止堤を設けたもの以外の集積場においては、場内水位を堤頂より１m以上低く維持する。

・泥状の捨石、鉱さい又は沈殿物を集積するときは、捨石面又は鉱さい面を堤頂より０．５m以上低くし、かつ、捨石又は鉱さいをかん止堤側から集積場内に向かって放流する。

・保安のため必要があるときは、かん止堤の土質調査及び安定解析を行う。

３　鉱山保安法施行規則第１１条第３号に規定する「廃水又は集積物の流出等による鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。

・次の措置を実施し、集積場の地山化を促進する。

⑴ 次の事項を考慮し、覆土又は植栽（植物の自生を含む。）を行う。

①覆土の厚さは、集積場の安定に影響を与えないものとする。

②植栽する場合は、樹木の根、樹木の倒壊等がかん止堤の安定性及び排水施設等の構築物に影響を及ぼさないようにする。

⑵ 上澄水を排除する。

＊「地山化」とは、集積場内の植生が集積場周辺の地山の植生と同化し、集積場内の浸潤水位が集積場の安定性に影響を及ぼさない程度に低下するとともに、集積物が十分脱水固化し、基礎地盤と一体とみなされる状態をいう。

・排水路、山腹水路等の維持管理を行う。

４　鉱山保安法施行規則第１１条第４号に規定する「被害を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）兆候を認めたときの措置

・保安のため必要があるときは、亀裂及び沈降の拡大を防止するための応急措置を行う。

・亀裂を復旧する。

・沈降箇所を復旧する。

・危険区域内への立入禁止のためのさく囲、警標等を設ける。

・危険な状態にあることを鉱山労働者へ周知する。

・鉱山外へ影響を及ぼす可能性がある場合には、周辺住民、自治体へ情報提供する。

＊「崩壊、若しくは地滑りの兆候」とは、一般的には次の現象が考えられるが、過去の事例を十分考慮する。

⑴ 堤体等に亀裂が認められ、それが拡大傾向にあるとき。

⑵ 堤体等に沈降箇所が認められ、それが増大傾向にあるとき。

（２）発生したときの措置

・危険区域内への立入禁止のためのさく囲、警標等を設ける。

・鉱山外へ影響を及ぼした場合には、周辺住民、自治体へ緊急連絡する。

## 第１０章　機械、器具及び工作物の使用

### 鉱山保安法施行規則　第１２条（機械、器具及び工作物の使用）

法第５条第１項及び第７条の規定に基づき、鉱業上使用する機械、器具及び工作物について鉱業権者が講ずべき措置は、当該機械、器具及び工作物の安全かつ適正な使用方法又は作業方法若しくは作業手順を定め、これを鉱山労働者に周知することとする。

１　鉱山保安法施行規則第１２条に規定する「機械、器具及び工作物の安全かつ適正な使用方法又は作業方法若しくは作業手順」とは、次のとおり。

＊「安全かつ適正」とは、例えば、「機械の運転中に補修、注油又は掃除をしない。」などの作業を行う箇所やその周囲の状況に応じたものをいう。

＊「使用方法」とは、「起動（開始）時」、「通常使用時」及び「使用停止時又は終了時」の操作方法をいい、これらの使用時における保安上の注意事項を含む。

＊「作業方法」、「作業手順」とは、「通常の作業時」に加え、「修理時」、「清掃時」、「故障又は破損時等の通常の使用が出来ない時」及び「複数で行う共同作業時」も含む。

２　鉱山保安法施行規則第１２条の使用方法を定めることを要す主な機械、器具等は、次のとおり。

（１）運搬関係

⑴ 車両系鉱山機械
⑵ 自動車
⑶ 巻揚装置（エア、電動）；立坑、斜坑、水平
⑷ クレーン（クレーン、移動式クレーン、デリック）
⑸ コンベア（ベルト、チェーン、流体、バケットエレベータ、スクリュー、振動）
⑹ 機関車（内燃機関、蓄電池式、架空線式）；人車又は鉱車を含む。
⑺ スラッシャー
⑻ 単軌条運搬機
⑼ 架空索道
⑽ パイプライン

（２）運搬関係以外

⑴ 掘削装置
⑵ 採油装置
⑶ ポンプ装置
⑷ 石油貯蔵タンク又はガスホルダー
⑸ 採炭機械（車両系鉱山機械を除く。）
⑹ 掘進機械（車両系鉱山機械を除く。）
⑺ 扇風機（主要、補助、局部）
⑻ 電気工作物（本項で記載するもの以外）
⑼ 電気計器類
⑽ 携帯用安全電灯
⑾ パーフォレーション用装置
⑿ コンプレッサー
⒀ ボイラー又は蒸気圧力容器
⒁ 高圧ガス製造施設又は高圧ガス貯蔵所
⒂ 高圧ガスの充てん容器
⒃ 高圧ガス処理プラント
⒄ ガソリンプラント
⒅ スタビライザープラント
⒆ 原油エマルジョン処理装置
⒇ ガス集合溶接装置
(21) グラインダ
(22) 吊り足場

３　鉱山保安法施行規則第１２条に規定する「作業方法」又は「作業手順」を定めることを要す主な作業は、次のとおり。

⑴ やぐらの組立・解体作業
⑵ 坑井の掘削作業
⑶ 試油作業
⑷ 坑井の仕上げ作業
⑸ パーフォレーション作業
⑹ 石油の掘採作業（「火攻法」「水圧破砕法」等）
⑺ 坑井の改修又は廃坑作業
⑻ 掘削バージのえい航作業

⑼ 掘削バージの着底又は離底作業
⑽ 石油貯蔵タンク又はガスホルダー内作業
⑾ 高圧ガスの詰め替え作業
⑿ 高圧ガスの消費又は廃棄作業
⒀ パイプラインの維持・管理
⒁ 支柱作業
⒂ 支柱の回収作業
⒃ 炭柱又は鉱柱の処理作業
⒄ 仕繰拡大作業
⒅ 密閉作業
⒆ 密閉の取り明け作業
⒇ 坑口又は坑道の閉そく作業
(21) 浮石除去作業（坑内、表土際及び降雨又は降雪時等）
(22) 表土立木除去作業
(23) 掘進、採炭又は採鉱作業
(24) ボーリング作業
(25) ガス抜き作業
(26) 可燃性ガス等の排除作業
(27) クラッシャのブリッジ改善作業
(28) 物体の投下作業
(29) 貯炭舎又は貯鉱舎内作業
(30) 高所作業
(31) はい作業
(32) クレーンによる作業
(33) 石灰石焼成作業
(34) 高熱物を取り扱う作業
(35) 溶接又は溶断作業
(36) 火気禁止区域内における裸火等を使用するやむを得ない作業
(37) 消火作業
(38) 機械、器具又は工作物の修理作業
(39) 毒物又は劇物の運搬作業
(40) 坑水又は廃水の処理作業
(41) 捨石、鉱さい又は沈殿物の集積作業
(42) 海洋への土砂の排出作業
＊「作業」は、鉱業と解される場合に限る。

## 第１１章　火薬類の取扱い

### 鉱山保安法施行規則　第１３条（火薬類の取扱い）

法第５条第１項の規定に基づき、火薬類の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　火薬類を受渡すときは、あらかじめ安全な一定の場所を定め、当該場所において行うこと。
二　火薬類を存置するときは、火薬類取扱所を設け、当該箇所において行うこと。ただし、前号の場所、発破場所及びその付近に安全な方法で一時存置する場合は、この限りでない。
三　火薬類取扱所に存置する火薬類は、２作業日の使用見込量以上としないこと。
四　受渡し、返還及び使用した火薬類の種類及び数量を記録し、これを１年間保存すること。
五　火薬類を受渡し、存置し、運搬し、又は発破するときは、暴発、紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。
六　発破作業を行うときは、前号の規定によるほか、異常爆発の防止並びに発破作業者及び周辺への危害を防止するための措置を講ずること。
七　発破作業終了後は、第５号の規定によるほか、不発その他の危険の有無を検査することその他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。
八　不発の際は、安全な方法による火薬類の回収その他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。

１　鉱山保安法施行規則第１３条第１号に規定する「火薬類を受渡す」とは、鉱山内において、火薬類取扱保安責

任者から火薬類を受取り又は返還する行為をいい、移動式製造設備を用いて製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬を当該設備において、直ちに受渡しする場合は、含まない。

2　鉱山保安法施行規則第１３条第１号に規定する「安全な一定の場所」とは、次のとおり。

・「火薬類取扱所」又は「火薬類受渡場所」。

⑴ 火薬類取扱所の構造等については、鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（以下「技術基準省令」という。）第４０条第２項又は第３項の規定による。

⑵ 火薬類受渡場所については、警標を設ける。

3　鉱山保安法施行規則第１３条第２号ただし書きに規定する「安全な方法」とは、付近に警標を掲げ、かつ、盗難防止のための見張人を配置するほか、さく囲の設置　その他の必要な措置を講ずることをいう。

4　鉱山保安法施行規則第１３条第２号ただし書きに規定する「一時存置」とは、火薬類の受渡し及び発破のために必要な時間に限り行う存置をいい、同号前段で規定　する「存置」には含まれない。

5　鉱山保安法施行規則第１３条第３号に規定する事項は、次のとおり。

・技術基準省令第４０条第２項第２号に規定の「火薬類を存置するときに見張人を常時配置する場合」に該当する構造の火薬類取扱所に存置する火薬類の量は、１作業日の使用見込量以下とする。

6　鉱山保安法施行規則第１３条第４号に規定する「記録」に関する事項は、次のとおり。

（１）火薬類取扱所における措置

・火薬類の収支を明らかにするために、火薬類の受渡しの度ごとに必要な事項を記載した火薬類受渡簿を作成する。

・火薬類取扱保安責任者から火薬類を受け取るときは、受取りの度ごとに、必要な事項を記載した火薬類請求票を作成する。

・交替の際、残余があるときは、残余の火薬類の種類及び数量を記載した火薬類引継票（甲票、乙票）を作成し、甲票は現品と共に交替する担当者へ、乙票は火薬類取扱保安責任者へ交付する。

・作業の状況により１作業日を超えて火薬類を使用する必要がないとき又は１作業日を超えて作業を休止するときは、残余の火薬類の種類及び数量を記載した火薬類返還票を作成する。

（２）火薬類受渡場所における措置

・火薬類の収支を明らかにするために、１作業時間ごとに、火薬類の受渡し及び使用量を記載した火薬類受渡簿を作成する。

（３）移動式製造設備における措置

・火薬類の収支を明らかにするために、特定硝酸アンモニウム系爆薬の受渡しの度ごとに必要な事項を記載した火薬類受渡簿を作成する。

・火薬類取扱保安責任者から特定硝酸アンモニウム系爆薬を受け取るときは、受取りの度ごとに、必要な事項を記載した火薬類請求票を作成する。

・交替の際、残余があるときは、残余の特定硝酸アンモニウム系爆薬の種類及び数量を記載した火薬類引継票（甲票、乙票）を作成し、甲票は現品と共に交替する担当者へ、乙票は火薬類取扱保安責任者へ交付する。

・１作業日終了後残余の特定硝酸アンモニウム系爆薬については、残余の数量を記載した残余火薬類受渡票を作成する。

（４）発破のときの措置

・発破の箇所ごとに、次の事項を記載した書面を作成する。

⑴ 受け取り及び返還した火薬類の種類及び数量

⑵ 石炭坑においては、各発破孔に使用した火薬類の種類及び数量

⑶ 金属鉱山等においては、各発破ごとに使用した火薬類の種類及び数量

7　鉱山保安法施行規則第１３条第５号に規定する「暴発を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）火薬類を収納する容器に係る措置

・収納する容器は火薬類の性状に適したものを使用し、その構造等は、技術基準省令第４０条第５項の規定による。

・火薬、爆薬（特定硝酸アンモニウム系爆薬を除く。）、導爆線又は制御発破用コードとこれら以外の火工品とは、別容器に収納する。

（２）火薬類取扱所における措置

・火気の使用を禁止する。

・火薬類の取扱いに必要なもの以外は置かない。

・火薬及び爆薬の凍結の程度を検査する。検査の結果、凍結品は安全な方法で融解するか、又は火薬類取扱保安責任者へ返還する。

（３）火薬類受渡場所における措置は、上記火薬類取扱所における措置を準用する。

（4）坑外運搬時における措置
・火気の使用を禁止する。
・常時火気を取り扱う場所又は発火性若しくは引火性のものを蓄積する場所へ火薬類を接近させない。
・車両により運搬するときは、火薬類の摩擦、動揺又は転落を防止する。
・車両により運搬するときは、発火性若しくは引火性のもの又は衝撃により火薬類を爆発させる危険のあるものと火薬類との積み合わせをしない。
・自動車を使用するときは、その原動機等からの火熱に対し防護する。
・自動車に消火器を設ける。
・２以上の運搬車を連行するときは、安全な離隔距離を確保する。
・索道運搬するときは、火薬類の摩擦、動揺又は転落を防止する。
・索道運搬するときは、火薬類を収納する容器と搬器の金属部とが直接接触しないようにする。
・索道運搬のときは、搬器は他の搬器と適当な離隔距離を確保する。
・積載した火薬類を直射日光から遮断する。
・積み卸しをするときは、車両にあっては逸走防止措置を講じるとともに、自動車にあっては排気ガスによる暴発防止措置を講じ、索道にあっては搬器の運行を停止する。
（5）坑内運搬時における措置
・火気の使用を禁止する。
・車両により運搬するときは、火薬類の摩擦、動揺又は転落を防止する。
・車両により運搬するときは、火薬類を収納する容器と金属部とが直接接触しないようにする。
・車両により運搬するときは、火薬、爆薬、導爆線又は制御発破用コードと火工品とは、堅固な仕切りで分けること。
・自動車を使用するときは、その原動機等からの火熱に対し防護する。
・自動車に消火器を設ける。
（6）火薬類を携帯するときの措置
・火薬類を携帯する際の容器（以下「携帯用容器」という。）は、布、木その他の電気不良導体であって内部に鉄類をあらわさないものを使用する。
・携帯用容器には、火薬類以外の物を入れない。
・火薬、爆薬、導爆線又は制御発破用コードとこれら以外の火工品とは、隔離して収納するか、又は別の容器に収納する。
・電気雷管を入れた携帯用容器を身辺から離すときは、配線、移動電線及び軌条から１m以上離れた安全な箇所とする。
（7）発破のときの措置
1）全般に係る措置
・装てんするときは、その付近での火気の使用を禁止する。
・摩擦、衝撃、静電気等に対して安全な装てん器具を使用して火薬類を装てんする。
・発破用込物は、粘土、砂、水その他の発火性又は引火性のない物を使用する。
・発破母線は、点火するときのほか、点火器に接続する側は短絡させ、電気雷管の脚線に接続する側は、短絡を防止するため、心線長短不揃いとする。
・発破母線を布設するときは、配線、移動電線その他の充電部又は帯電するおそれが多いもの（石油鉱山又は金属鉱山等においては、軌道及び鉄管類に限る。）から隔離する。
・電気雷管は、電車線、電線その他の電気施設、軌道及びコンベアから離れた箇所で火薬又は爆薬に取り付ける。
・導爆線を使用するとき（石炭鉱山にあっては、長孔発破をするときに限る。）は、電気雷管は、電車線、電線その他の電気施設、軌道及びコンベアに対して安全な措置を講じた後に取り付け、石炭鉱山においては、導爆線は保安上適当な長さに切断する。
・導火線の切断は器具を用いて行い、工業雷管と導火線とは、口締器を用いて取り付ける。
・電気雷管を用いるときは、発破母線に接続するまでは、脚線の両端をねじ合わせておく。
・電気点火法、ガス導管点火法及び導火管点火法による点火及び電気発破回路の導通試験（１mA 以下の光電池を利用した導通試験器を用いる場合又は半導体集積回路を組み込んだ電気雷管を使用する場合を除く。）は、安全な箇所で行う。
・電気点火器、ガス導管点火器及び導火管点火器は、点火をする際を除き錠を施し、又はハンドルその他の点火スイッチを離脱させることにより点火できない措置を講じ、かつ、当該錠又は点火スイッチは、当該発破の担当者が携帯する。

・電灯線又は動力線を電源として発破を行うときは、電気雷管の脚線を結線した者以外の者は、電源用開閉器及び点火用開閉器の操作をしない。
・前述の開閉器は二極開閉器であって、点火用開閉器は、点火するときを除き完全に開き、電源用開閉器又は点火用開閉器の容器は施錠する。
・摂氏５０度を超える場所で導火管付き雷管を使用するときは、摂氏５０度以下（耐熱性のものにあっては、その許容温度以下）に冷却する。
・坑外作業場等であって、電気発破回路に雷等による誘導電流が生じる危険があるときは、点火器に接続する側の端は開路させておく。この場合において、裸充電部が存在し、又は迷走電流が存在する可能性のある箇所においては、点火器に接続する側の端は絶縁物で被覆する。
・導火線を利用し、同一箇所で同時に点火数６以上の発破を行うときは、伴導火線等退避時期を指示するものを使用する。

２）圧縮空気を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を装てんする装置を使用するときの措置
・装てん機の内面は、ステンレス鋼、アルミニウム等の非腐食性で、かつ、特定硝酸アンモニウム系爆薬の分解を助長しない物質を用いる。
・装てん用ホースは、静電気を放電するものを用いる。
・接地する。

３）特定硝酸アンモニウム系爆薬を使用して発破するときの措置
・装てん機を使用するときは、接地する。
・軌条、鋼管類又は他の電気接地系統は、接地用として使用しない。
・移動式製造設備に備え付けられた装てん機を用いて特定硝酸アンモニウム系爆薬を装てんするときは、製造作業の終了後に行う。
・導火線を使用して発破するときは、油類の侵入を防止する措置を講ずる。
・装てん機のホースは、発破孔の長さより十分長いものを使用する。

（８）電動ファン付き呼吸用保護具を使用するときの措置
・電気雷管の運搬及び携帯、親ダイの作製及び装てん並びに電気雷管の脚線の結線作業を行う際に電動ファン付き呼吸用保護具を用いるときは、電池を取り外した状態で使用する。

８　鉱山保安法施行規則第１３条第５号に規定する「紛失を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）火薬類取扱所における措置
・火薬類取扱保安責任者への火薬類の請求量は、１作業日の使用見込量以下とする。
・発破作業担当者に渡す火薬類の量は、１作業時間に使用する見込量以下とする。
・交替の際、残余があるときは、現品を火薬類引継票と共に交替者へ引継ぐ。
・作業の状況により１作業日を超えて火薬類を使用する必要がないとき又は１作業日を超えて作業を休止するときは、火薬類取扱保安責任者へ返還する。

（２）火薬類受渡場所における措置
・火薬類取扱保安責任者への火薬類の請求量は、１作業時間の使用見込量以下とする。
・火薬類は、その受渡しに必要な時間以上存置しない。ただし、返還された不良火薬類については、１作業時間終了後速やかに火薬類取扱保安責任者に返還する。
・火薬類の受渡し後残余があったとき又は１作業時間終了後残った火薬類が返還されたときは、速やかに火薬類取扱保安責任者へ返還する。

（３）移動式製造設備における措置
・製造設備において受渡しする当該製造設備を用いて製造した特定硝酸アンモニウム系爆薬の量は、１作業時間の使用見込量以下とする。
・火薬類取扱保安責任者から受け取る特定硝酸アンモニウム系爆薬は、製造したもの全量とする。
・火薬類取扱保安責任者への特定硝酸アンモニウム系爆薬の請求量は、１作業日の使用見込量以下とする。
・交替の際、残余があるときは、現品を火薬類引継票と共に交替者へ引継ぐ。
・１作業日終了後残余の特定硝酸アンモニウム系爆薬は、速やかに火薬庫又は火薬類取扱所へ移動する。

（４）坑外運搬時における措置
・容器は、密封したもののほか、錠を施す。
・火薬類を積載した車両には、作業関係者以外の者を乗車させない。

（５）坑内運搬時における措置
・車両又はケージを用いて火薬類を積載するときは、人及び材料とは、同時に運搬しない。

（６）火薬類を携帯するときの措置
・１人が携帯する量は、１作業時間の使用見込量以下とする。

・石炭鉱山においてケージ又は車両に乗るときは、専用のケージ又は車両とする。

（７）発破のときの措置

・１作業時間が終了し火薬類が残ったとき又は不良火薬類が生じたときは、数量を記載した発破返還票を作成し、現品と共に火薬類取扱保安責任者へ返還する。

９　鉱山保安法施行規則第１３条第５号に規定する「盗難を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）火薬類取扱所における措置

・作業関係者以外の者の立入を禁止する。

・発破作業担当者以外の者へ火薬類を引き渡さない。

（２）火薬類受渡場所における措置は、上記火薬類取扱所における措置を準用。

（３）移動式製造設備における措置

・発破作業担当者以外の者へ火薬類を引き渡さない。

（４）坑外運搬時における措置

・車両により運搬するときは、見張人を配置するか、施錠した函車を使用する。

・休憩するときは、人のいる建築物から離れた箇所を選択し、火薬類から離れない。

（５）坑内運搬時における措置

・車両又はケージを使用するときは、見張人を配置する。

（６）火薬類を携帯するときの措置

・携帯用容器を身辺から離すときは、盗難防止のための適当な措置を講ずる。

１０　鉱山保安法施行規則第１３条第６号に規定する「異常爆発を防止するための措置」とは、次のとおり。

・石炭鉱山における水の多い掘採作業場において使用する導火線には、油脂類の塗布その他の防水措置を講ずる。

・火薬及び爆薬の吸湿及び固化の程度等を検査し、固化品はもみほぐし、不良品は火薬類取扱責任者へ返還する。

・導火線の吸湿及び燃焼速度を検査する。

・導火線の切断は器具を用いて行い、工業雷管と導火線とは、口締器を用いて取り付ける。

・ガス突出の危険のある作業場及び炭じんが著しく発生する作業場においては、平成１７年３月３１日までに実施された検定試験に合格した爆薬のうちＥｑＳ－Ｉと同等以上の安全度を有する爆薬を使用する。

・発破箇所の岩盤又は鉱物等の性状、及び状況に応じた適切な装薬量とする。

・装てん前に発破孔の位置、状態及び深さを検査する。

・発破孔には込物を使用する。なお、石炭坑において、長孔発破をするとき、又は炭じんが飛散する箇所において発破するときは、発破孔口まで込物を込める。

・石炭鉱山において長孔発破をするときは、工業雷管又は電気雷管は、長孔内において、かつ、その孔口部において使用する。

・発破母線は、綿、ゴム等により絶縁され、かつ、機械的に強力な電線であって、作業の実施に適した長さとする。

・石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭鉱山を除く。）における貯炭槽及びシュートその他これらに類する箇所内においては、発破をしない。

・可燃性ガス含有率が１%以下の箇所において電気点火法（遅発電気雷管（点火後１００ｍｓ内に起爆を終了するものを除く。以下この項において同じ。）使用による点火法を含まない。）によるとき又はその含有率が１．５%以下の箇所において電気点火法（遅発電気雷管又は導爆線使用による点火法を含まない。）によるときを除き、可燃性ガス含有率が０．５%以上の箇所では、発破をしない。

・石油鉱山及び金属鉱山等における立坑、斜坑の内部又は水の多い掘採作業場においては、電気点火法、ガス導管点火法又は導火管点火法（金属鉱山等に限る。以下この項において同じ。）により点火する。

・ガス突出の危険のある区域においては、電気点火法（遅発電気雷管又は導爆線使用による点火法を含まない。）により点火する。

・石炭坑において発破のため炭じんが発生し危険があるとき、又は可燃性ガスが急激に増加し、若しくは突出する危険があるときは、電気点火法（遅発電気雷管使用による点火法を含まない。）によらなければ、同一箇所において、同時に２発以上の発破をしない。

・導火管の点火に用いる点火器には、銃用雷管を使用しない。

・石炭坑において発破をするときは、電源として信号線、電灯線又は動力線を使用しない。

・石油鉱山及び金属鉱山等において発破をするときは、電源として信号線を使用しない。

・石油鉱山及び金属鉱山等において、電灯線又は動力線を電源として発破するときは、電気雷管の電路の電流は、１Ａ以上の適当な電流とする。

・ガス導管内に爆発性ガスを充てんするときは、あらかじめ不活性ガスによりガス導管の導通試験を行う。
・ガス導管点火法によるときは、点火前に爆発性ガスがガス導管内へ完全充てんしているか確認する。
・可燃性ガスが存在する箇所においては、可燃性ガスの含有率及びその存在する範囲を点火の度ごとに測定し、危険の有無を検査する。
・可燃性ガスが存在する箇所における発破により他の坑道と貫通するときは、その向こう側についても、発破前に可燃性ガスの含有率を点火の度ごとに測定し、危険の有無を検査する。
・炭じんが飛散する箇所においては、炭じんにつき、点火の度ごとに危険の有無を検査する。
・炭じんが存在する箇所において発破により他の坑道と貫通するときは、その向こう側についても、発破前に炭じんにつき、点火の度ごとに危険の有無を検査する。
＊「炭じん」とは、別紙１により試料を採取し、これを分析したときに、その揮発分が１１%を越える炭層（亜炭又は無煙炭（せん石を含む。）の炭層を除く。）から発生する爆発性の炭じんをいう。以下、本章において同じ。

１１　鉱山保安法施行規則第１３条第６号に規定する「発破作業者及び周辺への危害を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）坑外運搬時における措置
・火薬類を積載した車両には、作業関係者以外の者を乗車させない。
・索道の搬器で積載するときは、その上縁を超えないように積載する。

（２）坑内運搬時における措置
・車両で運搬するときは、人車又は専用車両を使用する。
・専用車両の場合には、その深さの３分の２を超えないように積載する。
・車両又はケージを使用し火薬類を運搬するときは、鉱山労働者が入出坑し、又は交替する時間以外に行う。

（３）発破するときの措置
・ガス導管内に爆発性ガスを充てんするときは、鉱山労働者が安全な場所に退避したことを確認した後、安全な箇所で充てんを行う。
・発破をするときの退避箇所並びに電気点火法又はガス導管点火法による点火箇所及び電気発破回路の導通試験（１㎃ 以下の光電池を利用した導通試験器を用いる場合を除く。）箇所は、安全な位置又は安全な構造とする。
・危険区域への通路へ見張人を配置し、関係人以外の者の立入を禁止する。
なお、発破により貫通するときは、その向こう側の坑道についても同様の措置を講ずる。
・付近の者に発破する箇所を知ることができるよう警告し、かつ、危険がないことを確認した後に点火する。
・発破のため、飛石又は転石の危険のあるときは、適正な装薬量とするほか、適当な防護施設を設置し、又は立入禁止区域を設定し、かつ、見張人を配置し、警標を掲げる等の措置を講ずる。
・装てんした火薬類を点火しないで交替者に引き継ぐときは、当該装てん箇所で行う。ただし、当該装てん箇所で引き継ぐことができないときの措置は、次のとおり。
⑴関係者以外の者の立入を禁止する。
⑵電気点火法によるときは、発破母線と電気雷管の脚線を取り外し、かつ、それぞれの脚線の両端をねじ合わせる。
⑶金属鉱山等におけるガス導管点火法によるときで爆発性ガスの充てんを 終了した後にあっては、ガス導管内の爆発性ガスを不活性ガスで完全に置換する。
⑷火薬類の装てん状況を示した書面を作成する。
・石油坑の坑内において、石油若しくは可燃性ガスが存在し危険のあるときは火薬類を使用しない。

１２　鉱山保安法施行規則第１３条第７号に規定する「火薬類による危害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・発破をした箇所において、可燃性ガス及び炭じん、落盤、不発火薬類その他の危険の有無を検査する。なお、掛け上がり発破のときは、交替者へ発破後の検査を引き継げる。
・前述の検査の結果、危険があるときは、直ちに鉱山労働者の立入禁止措置を講ずる。
・発破による有害ガスによる危険又はガス突出のおそれがなくなるまで、発破をした箇所への立入を禁止する。

１３　鉱山保安法施行規則第１３条第８号に規定する「火薬類による危害を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）一般的な措置
・電気点火法によったときは、発破母線を点火器から取り離し、その端を短絡させておき、かつ、再点火できない措置を講じ、遅発電気雷管を使用する場合を除き、５分を経過した後でなければ火薬類装てん箇所へ接近させない。

・ガス導管点火法によったときは、ガス導管内の爆発性ガスを不活性ガスで完全に置換し、かつ、再点火できない措置を講じ、５分を経過した後でなければ火薬類装てん箇所へ接近させない。
＊「再点火できない措置」とは、点火器のレバーを携帯する等をいう。
・上記の措置以外のときは、点火後１５分を経過した後でなければ火薬類装てん箇所へ接近させない。
・不発の際、特定硝酸アンモニウム系爆薬は、圧縮空気で回収しない。

（２）以下の不発時の措置については、液体酸素爆薬を使用したとき並びに火薬を装てんしたパーフォレーション用装置については、適用しない。

１）石炭鉱山において長孔発破を行うときの措置
状況に応じて、いずれかを実施。
・不発の発破孔からゴムホースの水流又は圧縮空気で込物及び火薬類を流し出し、不発火薬類を回収する。
・不発の発破孔からゴムホースの水流又は圧縮空気で込物を流し出した後、新たに装薬して発破する。
・不発の発破孔から安全な方法により不発火薬類を回収し、又は保安上危険のない場合には、新たに装薬して発破する。
・平行にせん孔してある他の発破孔に装薬して発破をし、又は不発の発破孔が短い場合には、適当な間隔をもってせん孔して発破をし、不発火薬類を回収する。

２）石炭鉱山において長孔発破以外の発破を行うときの措置
状況に応じて、いずれかを実施。
・不発の発破孔から０．４ｍ以上の間隔をもって平行にせん孔して発破をし、不発火薬類を回収する。
・不発の発破孔からゴムホースの水流又は圧縮空気で込物及び火薬類を流し出し、不発火薬類を回収する。
・不発の発破孔からゴムホースの水流又は圧縮空気で込物を流し出した後、新たに装薬して発破する。

３）石油鉱山及び金属鉱山等における措置
状況に応じて、いずれかを実施。
・不発の発破孔に新たに装薬して殉爆させる。
・不発の発破孔からゴムホース等の水流で込物及び火薬類を流し出し、不発火薬類を回収する。
・不発の発破孔からゴムホース等の水流又は圧縮空気で込物を流し出した後、新たに装薬して発破する。
・不発の発破孔から、手掘のときは０．３ｍ以上、機械掘のときは０．６ｍ以上の間隔をもって平行にせん孔して発破をし、不発火薬類を回収する。

４）火薬類を回収できないときの措置
・混入した可能性がある鉱車に適当な表示をし、かつ、直ちに保安統括者又は保安管理者に報告する。
・交替者に引き継ぐときは、不発孔を明示し、かつ、さく囲等により次の作業時間の作業に危険がないようにして、当該箇所において引き継ぎをする。

## 第１２章　毒物及び劇物の取扱い

### 鉱山保安法施行規則　第１４条（毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃水の処理）

法第５条第１項及び第８条の規定に基づき、毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　毒物及び劇物を取り扱うときは、保護手袋又は保護衣の着用その他の鉱山労働者の危害を防止するた　めの措置を講ずること。

二　毒物及び劇物を運搬し、又は貯蔵するときは、飛散、漏れ、流れ出し、しみ出し及び地下へのしみ込　みの防止並びに紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。

三　毒物及び劇物を含有する廃水を処理するときは、第１９条の規定によるほか、中和、加水分解、酸化、　還元その他の鉱害を防止するための措置を講ずること。

四　毒物及び劇物の取扱いを中止するときは、残余の毒物及び劇物について、危害又は鉱害を生じない方　法で処理を行うこと。

五　毒物及び劇物が飛散し、漏れ、流れ出し、しみ出し又は地下へのしみ込みが生じたときは、その事故　について、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

１　鉱山保安法施行規則第１４条第１号に規定する「鉱山労働者の危害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・毒物及び劇物取締法（昭和２５年法律第３０３号）第２条第１項で規定する「毒物」及び同法第２条第２項で規定する「劇物」並びに同法施行令（昭和３０年政令第２６１号）第３８条で規定する「毒物又は劇物を含有する物」を取り扱うときは、同法施行規則（昭和２６年厚生省令第４号）第１３条の５で規定する保護具（保護手袋、保護長靴、保護衣、防毒マスク、保護眼鏡）を使用させる。

２　鉱山保安法施行規則第１４条第２号に規定する「飛散、漏れ、流れ出し、しみ出し及び地下へのしみ込みの防止並びに紛失及び盗難を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）運搬するときの措置
・容器等については、毒物及び劇物取締法施行令第４０条の２及び同令第４０条の３の規定による。
・積載の態様については、毒物及び劇物取締法施行令第４０条の４の規定による。
・運搬の方法については、毒物及び劇物取締法施行令第４０条の５の規定による。
（２）貯蔵するときの措置
・毒物及び劇物取締法施行規則第４条の４第１項第２号の規定を準用する。
・受け取り、使用の記録等により、数量を管理する。
３　鉱山保安法施行規則第１４条第３号に規定する「鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・毒物及び劇物取締法施行令第４０条第１号の規定による。
４　鉱山保安法施行規則第１４条第４号に規定する「危害又は鉱害を生じない方法」とは、次のとおり。
・毒物及び劇物取締法施行令第４０条の規定による。
・毒物及び劇物を製造又は販売している者へ移管する。
＊なお、個別の毒物及び劇物の廃棄の方法については、厚生省薬務局長通知「毒物及び劇物の廃棄の方法に関する基準について」（昭和５０年１１月２６日制定品目（薬発第１０９０号）、昭和５２年１２月８日制定品目（薬発第１４１６号）、昭和５６年３月３１日制定品目（薬発第３３０号）、昭和６０年４月５日制定品目（薬発第３７３号）、昭和６２年９月１２日制定品目（薬発第７８２号）、平成３年３月６日制定品目（薬発第２５９号）、平成４年１２月７日制定品目（薬発第１１９２号）、平成６年３月１４日制定品目（薬発第２３２号）、平成７年３月１６日制定品目（薬発第１０９０号）及び平成８年３月１５日制定品目（薬発第２５２号））による。
５　鉱山保安法施行規則第１４条第５号に規定する「応急の措置」とは、次のとおり。
・毒物及び劇物取締法第１６条の２の規定を準用する。

## 第１３章　坑外における火気の取扱い

### 鉱山保安法施行規則　第１５条（火気の取扱い）

法第５条第１項の規定に基づき、坑外における火気の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に　掲げるものとする。
一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の火災を防止するための措置を講ずること。
二　消火設備の設置その他の火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
三　火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の火災による被害を防止するための　措置を講ずること。

１　鉱山保安法施行規則第１５条第１号に規定する「火災を防止するための措置」とは、次のとおり。
（１）火気に係る措置
・次の施設及びその必要な周囲（⑵～⑽及び⑿の施設については８ｍ以内の区域、⑾の施設においては４ｍ以内の区域）においては、保安統括者又は保安管理者の指示を受け、安全な方法で火気の使用がやむを得ない作業を行う場合を除き、火気の使用を禁止し、「火気禁止」等の警標を掲示する。
⑴炭じんの集積の多い箇所
⑵石油鉱山の坑井の坑口
⑶石油坑の坑口
⑷石油貯蔵タンク
⑸ガスホルダー
⑹ガソリンプラント
⑺スタビライザープラント
⑻高圧ガス処理プラント
⑼高圧ガス製造施設（昇圧供給装置を除く。）
⑽高圧ガス貯蔵所
⑾昇圧供給装置
⑿その他引火による火災又は爆発の危険のある施設
＊「安全な方法」とは、火気を取扱う設備の付近にガス漏洩検知警報装置を設け、かつ、ガスの漏洩を検知したとき、当該火気を連動装置により直ちに消火することができることなどをいう。
・高圧ガスに係る上記⑻から⑾の区域内に火気（当該高圧ガス設備内にあるものを除く。以下同じ。）を取り扱う施設（火気を使用する場所）がある場合は、次のいずれかによる。
⑴高さ２ｍ以上の防火壁又は障壁を設けて、上記⑻から⑽の施設と火気を使用する場所との間の迂回水平距離を８ｍ（上記⑾にあっては４ｍ）以上とする。

⑵ 火気を使用する場所が不燃性の建物である場合には、上記⑻から⑽の施設からの水平距離が８ｍ（上記⑾にあっては４ｍ）以内にある当該建物の開口部を防火戸又は網入ガラスを使用して閉鎖し、人の出入りする開口部については、二重扉を使用する。

・火災又は爆発防止のため必要があるときは、坑外建築物及びその付近において喫煙を禁止する。

・携帯用安全電灯を使用するときは、電池から発生する可燃性ガスが室内に停滞しない構造である安全灯室を設け、室内は火気の使用を禁止する。

（２）石油鉱山における坑井の坑口、石油貯蔵タンク、ガソリンプラント、スタビライザープラント、ガスホルダー、高圧ガス処理プラント、高圧ガス製造施設及び高圧ガス貯蔵所その他の引火による火災若しくは爆発の危険がある施設又はその施設の付近に電気施設を設けるときの措置

次の⑴又は⑵のいずれかを実施。

⑴ 当該施設又はその施設から８ｍ以内の電気施設については、次のとおり。

・電動機及び発電機は、防爆型とする。

・開閉器、点滅器及び起動器は、防爆型とする。

・照明は、防爆型の電灯とする。

・上記により難い場合は、次のいずれかの措置を講ずる。

①電気施設の設置高さ以上の高さを有するガス遮断壁等のガス進入防止設備を設ける。

②建屋内を大気圧より常時高く加圧し、かつ、圧力が一定時間、設定より下がった時に、通電を停止する機能を有するシステムを設ける。

③建屋内の十分な換気を行うため排気ファンを設け、かつ、ガス検知器等により異常が認められた時に、遠隔操作で通ガスを遮断できる設備を設ける。

⑵「ユーザーのための工場防爆電気設備ガイド（ガス防爆１９９４）」（独立行政法人産業安全研究所）に従い、危険場所の種別に応じた防爆構造の電気機器及び電気配線とする。

（３）油脂類その他の引火性物質（消防法別表第４類に規定の「引火性液体」等）の貯蔵所における措置

・他の建築物又は坑口から必要な間隔を保持する。

・油脂類は、密閉容器中に貯蔵する。

（４）煙道又は煙突を設けるときの措置

・掃除及び検査が容易にできる構造とする。

・建築物を貫通する部分は、眼鏡石のはめ込み、又は遮断材料で防護する。

・開口部は、建築物から１ｍ以上離隔する。

（５）その他の措置

・煙道又は煙突は、燃料の種類及び使用量に応じて定期的に清掃を行う。

可燃性ガスの発生若しくは精製のための設備を設置する室、可燃性ガス又は酸素の高圧ガス設備を設置する室又は可燃性ガス又は酸素を貯蔵する箇所及びその付近には、作業に必要な場合を除き、燃焼しやすい物をたい積しない。

・可燃性物質は、遮熱材料で防護する。

・油類によって浸染したぼろ、紙くず等については、ふた付き不燃性容器へ収納する。

・火炉その他多量の高熱物を取り扱う設備は、火災を防止する構造とし、基礎工事は、地下水、雨水等の浸入による爆発を防止する措置を講ずる。

２　鉱山保安法施行規則第１５条第２号に規定する「火災による被害範囲の拡大を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）全般に係る措置

・鉱業用建築物を新たに設置し、又は変更するときは、主要建築物と隣接境界線との間及び２以上の主要建築物の間には、退避に必要な間隔を保持する。

・火炉、加熱装置、煙突その他火災を生じる危険が多い設備と可燃性のものとの間には、防火のための必要な間隔を保持する。

・坑外建築物の中で、電気又は炎により溶接又は溶断するときは、消火器、乾燥砂又は岩粉をその付近に配置する。

・坑外建築物には、その規模に応じた貯水池、消火栓、消火器、消火用砂、水槽その他の消火設備を設ける。

（２）灰捨場における措置

・他の建築物に対し延焼の危険のない箇所へ設ける。

・不燃性の材料で構築する。

３　鉱山保安法施行規則第１５条第３号に規定する「火災による被害を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）全般に係る措置

・消火作業を行う。
・消火作業により危険があるときは、鉱山労働者を退避させる。

（2）鉱山付近で火災が発生したときの措置
・製造施設、消費施設又はガスホルダー内のガスについては、安全な場所に移すか、大気中に安全に放出する。
・パイプラインについては、石油又はガスの流送を直ちに停止する。

## 第１４章　通気の確保

### 鉱山保安法施行規則　第１６条（通気の確保）

法第５条第２項の規定に基づき、衛生に関する通気の確保について鉱業権者が講ずべき措置 は、次の各号に掲げる基準を満たすための措置とする。
一　鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は１９パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は１パーセント以下とすること。
二　坑内作業場（通行に使用する箇所を除く。）において鉱山労働者が作業する箇所における気温は、摂氏３７度以下とすること。

1　鉱山保安法施行規則第１６条に規定する「通気の確保」に関する事項は、次のとおり。
・坑内全般における通気量は、本条第１号及び第２号の規定を満たすほか、次の事項を考慮して決定する。
⑴ 石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭の掘採を行うものを除く。）及び石油坑の入気坑口
①坑内において同時に就業する鉱山労働者の１日中の最大数を標準とし、１人につき毎分３㎥以上の通気量
⑵ 坑内作業場
①鉱山労働者の数
②可燃性ガス又は有害ガスの発生量
③湿度
④発破後の後ガス及び発生粉じんの除去
⑶ 車両系鉱山機械又は自動車の作業箇所又は運転箇所
①毎分、同一通気系統内において同時に運転する車両系鉱山機械又は自動車の内燃機関の定格出力の合計に１kW 当たり３㎥を乗じて得られる値以上の通気量
⑷ 通気速度
①石炭坑（通気専用坑道を除く。）及び石油坑においては、毎分４５０ｍ以下
②石炭坑及び石油坑の立坑並びに石油坑における通気専用坑道においては、毎分６００ｍ以下
⑸ 自然発火の可能性
・石炭坑及び石油坑並びに坑内掘採をする金属鉱山等においては、前述の事項を考慮した分量の通気量を作業場に確保するため、通気施設を設け、適切に使用維持する。
・石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭の掘採を行うものを除く。）及び石油坑においては、通気をするため主要扇風機を設けて適切に使用維持し、必要に応じ、予備扇風機又は予備原動機を設ける。
・主要扇風機は、連続的に運転する。
・局部扇風機により通気をするときは、車風が起こらない位置及び能力とする。
・局部通気のための張出し又は風管は、可燃性ガス又は有害ガスを確実に排除するよう設ける。
・開坑当初であって保安上支障がないときを除き、入気坑及び排気坑は、各坑別に設ける。
・石炭坑及び石油坑においては、入気立坑と排気立坑との間、又は主要入気坑道と主要排気坑道との間を連絡する坑道には、遮断壁又は通気戸を設ける。
・通気戸を設けるときは、相当の間隔をおいて２個以上設ける。ただし、入気立坑と排気立坑との間、又は主要入気坑道と主要排気坑道との間を連絡する坑道が短く、通気戸を相当の間隔をおいて２個以上設けることが困難な場合は、１個とする。
・運搬坑道に設ける通気戸は、車両又は列車を入れるために十分な距離をおいて、２個以上設ける。
・通気戸は、保安のため必要があるとき以外は、常時閉じておく。
・風橋は、漏風の無い構造とし、落盤に耐える強度を保持する。
・通気のための立坑及び坑道は、通気のため必要な断面を保持する。

## 第１５章　災害時における救護

### 鉱山保安法施行規則　第１７条（災害時における救護）

法第５条第２項の規定に基づき、災害時における救護について、鉱業権者が講ずべき措置は、負傷者の手当に必要な救急用具及び材料の設置、自己救命器の配備、坑内誘導無線機その他の連絡装置の設置、救命施設の設置、救護隊

の設置、定期的な退避訓練の実施その他の鉱山において発生が想定される災害に対処するための措置とする。

1　鉱山保安法施行規則第１７条に規定する「鉱山において発生が想定される災害に対処するための措置」とは、次のとおり。

（１）全鉱種の鉱山に共通な措置

・ガス又は炭じんの爆発、坑内火災、出水、ガスの突出、石油の噴出その他の想定される災害に備えるため、鉱山労働者を対象とした定期的な退避訓練等を行う。

・次の負傷者の手当に必要な救急用具及び材料を作業場付近へ配置し、その設置箇所及び使用方法並びに救急方法を鉱山労働者に周知する。

⑴ 包帯材料、ピンセット及び消毒薬

⑵ 高熱物体を取り扱う作業場その他火傷の危険がある作業場には、火傷薬

⑶ 重傷者が生じる危険がある作業場には、止血帯、副木類

⑷ 担架

・負傷者が発生したときは、直ちに救護のための応急処置を行う。

（２）石炭坑（亜炭の掘採を行うものを除く。）における措置

・鉱山救護隊を設ける。

＊「鉱山救護隊」とは、鉱山においてガス爆発、自然発火、坑内火災等の災害が発生した場合に、人命救助、坑内の探検、消火、密閉等の作業を行うための救護組織をいう。

・鉱山救護隊を設置した際は、救護に必要な人員及び装備を確保し、定期的な装備の検査及び訓練を行う。

・立坑及び斜坑の坑口及び坑底並びに坑内の主要作業箇所へ連絡装置を設ける。

・多数の鉱山労働者が就業する区域ごとに、次の装置及び設備を備えた避難所又は退避のための設備（「避難所等」という。）を設ける。

⑴ 坑内誘導無線機等の連絡装置

①坑内の主要作業箇所その他の必要な箇所に設ける。

②海底下を掘採するときは、坑内事務所及び坑外事務所（集中監視室）から坑内の各作業区域、主要巻揚機室及び主要ポンプ室への直通電話を設ける。

＊「連絡装置」とは、坑外事務所又は集中監視室から通話連絡できるものをいう。

＊「その他の必要な箇所」とは、独立して存在する作業箇所、ガス突出等により危害が発生するおそれのある作業箇所及び坑内事務所、主要 巻揚機室、主要ポンプ室等をいう。

⑵ 当該区域に就業するすべての鉱山労働者に空気又は酸素を供給することができる設備(「空気供給設備」という。）を設ける。

①避難所等の設置箇所並びに連絡装置及び空気供給設備の使用方法及び使用上の注意事項を鉱山労働者に周知する。

・入坑する者には、一酸化炭素用自己救命器、酸素発生式自己救命器又は簡易救命器を携帯させる。

・坑内の必要な箇所に一酸化炭素用自己救命器、酸素発生式自己救命器又は簡易救命器を配備する。

⑴ 一酸化炭素用自己救命器､酸素発生式自己救命器又は簡易救命器の使用方法及び使用上の注意事項並びに配備箇所を鉱山労働者に周知する。

＊「坑内の必要な箇所」とは、作業箇所付近及び避難所等をいう。

（３）金属鉱山等における措置

・坑内、坑外又は主要箇所間への連絡装置を設ける。

＊「連絡装置」とは、通話連絡できるものをいう。

（４）石油鉱山における措置

・石油坑においては、鉱山救護隊を設ける。

・鉱山救護隊を設置した際は、救護に必要な人員及び装備を確保し、定期的な装備の検査及び訓練を行う。

・次の鉱山においては、消火組織を設ける。

⑴ 常時５０人以上の鉱山労働者を使用する鉱山

⑵ 前号に掲げる鉱山以外の鉱山のうち掘削バージ又は海洋掘採施設(当該海洋掘採施設に付随して設置されるパイプラインを含む。）を設置する鉱山

⑶ 前２号に掲げる鉱山以外の鉱山のうち油保管施設等を設置する鉱山

・消火組織の構成員を対象に、次の事項を定期的に訓練する。

⑴ 消火設備の使用方法

⑵ 火災時における消火方法

⑶ 火災時における連絡方法及び信号方法

・掘削バージには、次の保安上必要な救護施設等を配備する。

⑴ 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第１８条に係る技術指針に掲げる設備
⑵ 掘削バージが固定されているときは、その周辺に全搭乗員の救助に使用できる船の常時配置
＊「その周辺」とは、緊急時において、掘削バージから全搭乗員が救命艇、救命いかだ又は救命胴衣をもって退去したとき、これを速やかに救助できる救助船の行動範囲をいう。

・掘削バージの全搭乗員を対象に、次の訓練を定期的に行う。
⑴ 石油の噴出時処置訓練
⑵ 避難のため退去する訓練

・気象状況の影響により掘削バージの位置を保持することが困難となるおそれがあるとき、又は災害が発生し、若しくは発生するおそれがあるときは、速やかに掘削作業を中止し、かつ、噴出防止装置を閉鎖する。

・湖沼等における掘削施設又は採油施設には、次の保安上必要な救護施設等を配備する。
⑴ 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第２０条に係る技術指針に掲げる施設

・海洋掘採施設には、次の保安上必要な救護施設等を配備する。
⑴ 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令第１９条に係る技術指針に掲げる施設
⑵ 掘削作業又は坑井の改修作業（チュービングパイプの昇降を伴う作業に限る。以下同じ。）を行うときは、その周辺に全搭乗員の救助に使用できる船の常時配置
＊「その周辺」とは、前述の掘削バージに係る解釈と同様。

・海洋掘採施設において、掘削作業又は坑井の改修作業を行うときは、全搭乗員を対象に、石油の噴出時処置訓練を定期的に行う。

・海洋掘採施設において、火災、震災その他の災害が発生し、プラットホームから避難のため退去するときは、噴出防止装置及び海底下に設けた緊急遮断装置を閉鎖する等の応急措置を講ずる。

## 第１６章　鉱業廃棄物の処理

### 鉱山保安法施行規則　第１８条（鉱業廃棄物の処理）

法第８条の規定に基づき、捨石、鉱さいその他の鉱業廃棄物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱業廃棄物を運搬及び処分するときは、当該鉱業廃棄物が飛散し、又は流出しないように行うこと。

二　鉱業廃棄物を坑外埋立場（坑外に設置された埋立処分場をいう。以下同じ。）において処分するときは、のり尻から埋立面までの高さの最大値は３メートル未満とすること。

三　鉱業廃棄物の焼却処分は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和４５年法律第１３７号）第１６条の２第１号又は第２号に掲げる方法に従って行う場合を除き、行わないこと。

四　捨石、鉱さい及び沈殿物（それぞれ有害鉱業廃棄物を除く。）以外の鉱業廃棄物は、集積処分を行わないこと。

五　廃酸及び廃アルカリは、埋立処分を行わないこと。

六　有害鉱業廃棄物は、坑内へ埋立処分を行わないこと。

七　捨石、鉱さい、沈殿物若しくはばいじん又は廃プラスチック類の焼却施設において生じた燃え殻のうち、別表第１の１の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したもの又は同表の６の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめそれぞれ同表の下欄に定める基準に適合するものとし、又は固型化すること。

八　ダイオキシン類に係る有害鉱業廃棄物又はこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめ別表第１の９の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

九　廃油（タールピッチ類及び廃ポリ塩化ビフェニル等（廃ポリ塩化ビフェニル及びポリ塩化ビフェニルを含む廃油をいう。以下同じ。）を除く。）を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却すること。

十　廃ポリ塩化ビフェニル等を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第１の８の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十一　ばいじんを埋立処分するときは、こん包の実施その他のあらかじめ大気中に飛散しないための措置を講ずること。

十二　ポリ塩化ビフェニル汚染物（ポリ塩化ビフェニルが塗布された紙くず又はポリ塩化ビフェニルが付　着し、若しくは封入された廃プラスチック類若しくは金属くずをいう。）を埋立処分するときは、次のいずれかの方法により処理すること。

イ　あらかじめポリ塩化ビフェニルを除去すること。

ロ　あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第１の８の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十三　埋立処分が終了した有害鉱業廃棄物の坑外埋立場（内部仕切設備により区画して埋立処分を行う坑外埋

立場については、埋立処分が終了した区画）は、速やかに覆いにより閉鎖すること。

十四　埋立処分が終了した坑外埋立場は、覆土又は植栽の実施その他の浸出水又は鉱業廃棄物の流出等による鉱害を防止するための措置を講ずること。

十五　有害鉱業廃棄物の１月ごとの種類別発生量並びに運搬及び処分の方法ごとの量並びにその年月日、次号により運搬及び処分を他人に委託する場合にあっては、委託年月日、受託者の氏名又は名称、住所及び許可番号を帳簿に記載し、これを１年ごとに閉鎖し、閉鎖後５年間保存すること。

十六　鉱業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託するときは、次によること。

イ　鉱業廃棄物（有害鉱業廃棄物を除く。）の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第１２条第３項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ロ　有害鉱業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第１２条の２第３項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする有害鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ハ　鉱業廃棄物の処分を委託する場合においては、処分を委託しようとする者に対し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第１２条の３第１項に規定する管理票を交付すること。

十七　鉱業廃棄物（第１条第２項第３３号イ、ハ、ニ若しくはトに掲げる鉱業廃棄物（金属鉱山等に限る。）の埋立場並びに廃油、廃プラスチック類、紙くず及び金属くずの焼却施設において生じた燃え殻及び集じん機によって集められたばいじん（石炭鉱山及び石油鉱山に限る。） 又はこれらの鉱業廃棄物を処分するために処理したものに限る。）の付近の地下水（水面埋立場にあっては、その付近の水域）の水質について、定期的に測定し、その結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

十八　鉱業廃棄物の埋立場において、鉱業廃棄物が飛散し、流出し又は地下に浸透し、鉱業廃廃棄物による鉱害を生じたときは、応急措置の実施その他の被害を防止するための措置を講ずること。

１　鉱山保安法施行規則第１８条第１号に規定する「飛散し、又は流出しないように行うこと」とは、次のとおり。

・運搬車及び運搬容器は、鉱業廃棄物が飛散しない又は流出しない構造とする。

・保管は、飛散しない又は流出しない構造の保管施設で行う。

２　鉱山保安法施行規則第１８条第７号に規定する「固型化する」とは、次のとおり。

・金属等を含む廃棄物の固型化に関する基準（昭和５２年環境庁告示第５号）を準用する。

３　鉱山保安法施行規則第１８条第１１号に規定する「大気中に飛散しないための措置」とは、次のとおり。

・密封する等のこん包を行う。

４　鉱山保安法施行規則第１８条第１４号に規定する「浸出水又は鉱業廃棄物の流出等による鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。

・覆土し、又は植栽を行う。

５　鉱山保安法施行規則第１８条第１８号に規定する「被害を防止するための措置」とは、次のとおりとし、状況に応じて実施。

・鉱業廃棄物の処分を中止する。

・鉱害発生箇所に対する飛散防止、流出防止及び浸透防止の措置を行う。

・鉱業廃棄物を撤去する。

・鉱山外へ影響を及ぼす可能性がある場合は、周辺住民、自治体へ情報提供する。

## 第１７章　坑水又は廃水の処理

### 鉱山保安法施行規則　第１９条（坑水又は廃水の処理）

法第８条の規定に基づき、坑水又は廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑道の坑口の閉そく、坑水又は廃水の処理施設（以下「坑廃水処理施設」という。）の設置その他の坑水又は廃水による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　鉱山等から水質汚濁防止法（昭和４５年法律第１３８号）第２条第１項に規定する公共用水域（以下単に「公共用水域」という。）又は海域に排出する坑水又は廃水は、同法第３条第１項又は第３項の排水基準に適合すること。

三　排水基準を定める省令（昭和４６年総理府令第３５号）第２条の環境大臣が定める方法により前号の坑水又は廃水の水質を測定し、その結果を記録し、これを３年間保存すること。

四　湖沼水質保全特別措置法（昭和５９年法律第６１号）第３条第２項に規定する指定地域において、同法第７条第１項に規定する湖沼特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規

模以上のもの（以下「湖沼特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水は、同項の規制基準に適合すること。

五　水質汚濁防止法第４条の２第１項に規定する指定地域及び湖沼水質保全特別措置法第２３条第１項に規定する総量削減指定地域又は瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和４８年法律第１１０号）第５条第１項に規定する区域において、水質汚濁防止法第２条第２項に規定する特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同法第４条の５第１項の環境省令で定める規模以上のもの（以下「特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水に係る同法第４条の２第１項及び湖沼水質保全特別措置法第２３条第１項に規定する汚濁負荷量は、それぞれ水質汚濁防止法第４条の５第１項若しくは第２項又は瀬戸内海環境保全特別措置法第１２条の３第２項の基準に適合すること。

六　特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法（平成６年法律第９号。以下「水道水源法」という。）第２条第６項に規定する特定施設等に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のものから水道水源法第４条第１項に規定する指定地域内の水道水源水域に排出する坑水又は廃水は、水道水源法第９条第１項の特定排水基準に適合すること。

七　水質汚濁防止法第２条第７項に規定する有害物質使用特定施設に該当する施設（以下「有害物質使用　特定施設」という。）を設置する鉱山等から地下に浸透する水であって有害物質使用特定施設に係る坑水　又は廃水（これを処理したものを含む。）を含むものは、同法第８条の環境省令で定める要件に該当しな　いこと。

八　有害物質使用特定施設（当該有害物質使用特定施設に係る鉱山等から水質汚濁防止法第２条第８項に規定する特定地下浸透水を浸透させる場合を除く。）又は同法第５条第３項に規定する有害物質貯蔵指定施設（以下「有害物質貯蔵指定施設」という。）に該当する施設については、同法第１２条の４の環境省令で定める基準に適合すること。

九　坑水又は廃水が浸透する土壌（事業活動その他の人の活動に伴って汚染された土地に限り、法第１７条第１項に規定する集積場等、別表第２の第２１号、第２２号、第２７号及び第２８号に規定する施設の鉱業廃棄物及び沈殿のための施設に沈殿しているものを除く。）については、土壌汚染対策法（平成１４年法律第５３号）第５条第１項の環境省令で定める基準 に適合すること。

十　坑水若しくは廃水の発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排水基準に適合しない坑水又は廃水を排出したとき又は第７号に規定する要件に該当する坑水又は廃水が地下に浸透したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

十一　鉱業上使用する施設の破損その他の事故（前号に規定するものを除く。）が発生し、油の排出（第二十四条第四号ただし書及び第五号に規定するものを除く。）による鉱害が発生したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

十二　金属鉱山等の鉱業権者が特別措置法第二条第五項に規定する使用済特定施設について第一号の規定により講ずべき措置については、特別措置法第五条第一項の規定に基づき産業保安監督部長に届け出た鉱害防止事業計画（同項の規定による変更の届出があったときは、その変更後のもの）に従い行うこと。

1　鉱山保安法施行規則第１９条第１号に規定する「坑水又は廃水による鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。

・坑口を閉そく（坑水排出の遮断）する。

・処理施設を設け、適切に使用維持する。

2　鉱山保安法施行規則第１９条第７号に規定する「有害物質使用特定施設」とは、次のとおり。

＊水質汚濁防止法第２条第２項第１号に規定する有害物質をその施設において製造し、使用し又は処理するものをいう。

なお、鉱山等における「その施設において製造し、使用し又は処理する」とは、次に掲げる場合。

⑴ 鉛又は鉛以外の有害物質を含有する鉱物の採取を目的として選鉱（砕鉱を含む。）している場合

⑵ 鉛又は鉛以外の有害物質を製錬している場合

⑶ 製錬施設（前号に掲げるものを含む。）において、鉛又は鉛以外の有害物質を含有する鉱物を元鉱又は原材料（精鉱、スクラップ等）として使用している場合

⑷ 前３号のほか、鉱物の選鉱又は製錬等の水質汚濁防止法第２条第２項の特定施設において、有機リンその他の有害物質を含む薬剤等を使用している場合

⑸ 坑水又は廃水に含まれる有害物質を鉱山保安法施行規則第１９条第２号に規定する排出基準に適合させることを目的として、坑水又は廃水の中和処理を行っている場合

3　鉱山保安法施行規則第１９条第８号にかかる取扱いは次のとおりとする。

・休廃止鉱山における坑廃水処理施設の基準適合対象範囲は、設置場所の特殊性に鑑み、一群の施設の周辺の敷地において、敷設された配管等（集水ますが設置されている場合はそこから下流側の配管等）及び特定施

設に接続している排水溝等（施設周辺の敷地と考えられる範囲まで）とする。
・休廃止鉱山における坑廃止処理施設の素掘沈殿池については、不透水性の地層としての定量的な説明や、地下水の流動特性や地層性状を踏まえた地下浸透しにくい条件化での設置、遮水効果のある粘土層の塗布やシート張り等の措置がある場合は、不当水性を有する材料の使用と同等以上の措置と解する。

４．鉱山保安法施行規則第１９条第１０号に規定する「応急の措置」とは、次のとおりとし、状況に応じて実施。
・一時的に処理を停止し、坑廃水を調整池等に貯める。
・人力により処理を行う。
・鉱山外へ影響を及ぼす可能性がある場合は、周辺住民、自治体へ情報提供する。

## 第１８章　鉱煙の処理

### 鉱山保安法施行規則　第２０条（鉱煙の処理）

法第８条の規定に基づき、鉱煙の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　集じん機及び触媒式浄化装置の設置その他の鉱煙による鉱害を防止するための措置を講ずること。
二　鉱煙発生施設から排出される鉱煙中の汚染物質の量又は濃度は、大気汚染防止法第３条第１項若しくは第３項又は第４条第１項の排出基準に適合すること。
三　大気汚染防止法第５条の２第１項に規定する指定地域において、同項に規定する指定ばい煙を排出する鉱山等で同項の環境省令で定める基準に従い都道府県知事が定める規模以上のもの（以下「特定鉱煙　鉱山等」という。）にあっては、当該特定鉱煙鉱山等に設置されているすべての鉱煙発生施設の排出口から大気中に排出される指定ばい煙の合計量が、同法第５条の２第１項又は第３項の指定ばい煙に係る総量規制基準に適合すること。
四　鉱煙発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない鉱煙を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

１　鉱山保安法施行規則第２０条第１号に規定する「鉱煙による鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・燃焼管理（燃料の選択、燃焼温度、空気量の調整等）を適切に行う。
・硫黄酸化物を除去するため脱硫装置を設け、適切に使用維持する。
方式としては、次のとおり。
⑴湿式法
⑵半乾式法
⑶乾式法
・窒素酸化物を除去するため脱硝装置を設け、適切に使用維持する。
方式としては、次のとおり。
⑴乾式法
⑵湿式法
・ばいじん（カドミウム、鉛及びそれらの化合物を含む。）を除去するため集じん機を設け、適切に使用維持する。
方式としては、次のとおり。
⑴洗浄式
⑵ろ過式
⑶電気式等

２　鉱山保安法施行規則第２０条第２号にある「鉱煙発生施設」とは、次のとおり。

| 施設の種類 | 施設の規模 |
|---|---|
| ⑴ボイラー（熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は廃熱のみを使用するものを除く。）（密閉した容器のものを徐く。） | 伝熱面積が１０㎡以上、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算１時間当たり５０ℓ以上 |
| ⑵金属の製錬の用に供する焙焼炉、焼結炉（ペレット焼成炉を含む。）、か焼炉 、溶鉱炉（溶鉱用反射炉を含む。）及び転炉（⑻に掲げるものを除く。） | 原料の処理能力が１時間当たり１ｔ以上 |
| ⑶金属の精製又は鋳造の用に供する溶解炉（⑻に掲げるものを除く。） | 火格子面積が１㎡以上、羽口面 断面積が０．５㎡以上、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算１時間当たり５０ℓ以上、又は変圧器の定格容量が２００KVA 以上 |
| ⑷金属の鍛造若しくは圧延又は金属若しくは金属製品の熱処理の用に供する加熱炉 | |

| | |
|---|---|
| ⑸ 乾燥炉（⑻に掲げるものを除く。） | 火格子面積が１㎡以上、バーナーの燃料の燃焼能力が重油換算１時間当たり５０ℓ以上、又は変圧器の定格容量が２００KV 以上 |
| ⑹ 石灰石（ドロマイトを含む。）製品の製造の用に供する焼成炉 | |
| ⑺ 硫酸の製造の用に供する反応炉 | |
| ⑻ 銅、鉛又は亜鉛の精錬の用に供する焙焼炉、焼結炉（ペレット焼成炉を含む 。）、溶鉱炉（溶鉱用反射炉を含む。）、 転炉、溶解炉及び乾燥炉 | 原料の処理能力が１時間当たり０．５ｔ以上、火格子面積が０．５㎡以上、羽口面断面積が０．２㎡以上、又はバーナーの燃料の燃焼能力が重油換算１時間当たり２０ℓ以上 |
| ⑼ 廃棄物焼却炉 | 火格子面積が２㎡以上、又は焼却能力が１時間当たり２００kg 以上 |
| ⑽ ガスタービン | 燃料の燃焼能力が重油換算１時間当たり５０ℓ以上 |
| ⑾ ディーゼル機関 | |
| ⑿ ガス機関 | 燃料の燃焼能力が重油換算１時間当たり３５ℓ以上 |
| ⒀ ガソリン機関 | |

＊非常用施設の取扱いについては、環境庁通達「ガスタービン、ディーゼル機関に係る規制に当たっての留意事項について（昭和６２年１１月６日環大規第２３７号）」による。

３　鉱山保安法施行規則第２０条第４号に規定する「応急の措置」とは、次のとおり。

・鉱煙発生施設又は処理施設の運転を停止する。

・鉱山外へ影響を及ぼす可能性がある場合は、周辺住民、自治体へ情報提供する。

## 第１９章　石綿粉じんの処理

### 鉱山保安法施行規則　第２１条（石綿粉じんの処理）

法第８条の規定に基づき、粉じん（石綿粉じんに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき必要な措置は、第十条に定めるもののほか、次に掲げるものとする。

一　石綿粉じん発生施設においては、散水設備及び集じん機の設置、防じんカバーの取付け、粉じんが飛散しにくい構造の建築物内への設置その他の石綿粉じんによる鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　石綿粉じん発生施設を設置する鉱山の敷地の境界線における石綿粉じんの大気中の濃度は、大気汚染防止法第１８条の５の敷地境界基準に適合すること。

三　大気汚染防止法施行規則（昭和４６年厚生省、通商産業省令第１号）第１６条の３第１号の環境大臣が定める方法により前号の石綿粉じんの大気中の濃度を６月を超えない作業期間ごとに１回以上測定し、その結果を記録し、これを３年間保存すること。

四　石綿粉じん発生施設又は石綿粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、石綿粉じんによる鉱害が発生したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

１　鉱山保安法施行規則第２１条第１号に規定する「石綿粉じんによる鉱害を防止するための措置」とは、次のとおりとし、状況に応じて、いずれかを実施。

・防じんカバーを取付ける。

・散水設備により散水する。

・集じん機を設け、適切に使用維持する。

・石綿粉じんが飛散しにくい構造の建築物内に設ける。

・薬液の散布又は表層の締固めを行う。

＊「石綿粉じん発生施設」とは、石綿の用に供するものであって、湿式及び密閉式のものを除き、坑外に設置する次のものをいう。

⑴ 捨石、鉱さい及び沈殿物の集積場（面積が１，０００㎡以上）

⑵ ふるい（原動機の定格出力が１５kW 以上）

⑶ ベルトコンベア（ベルトの幅が０．７５ｍ以上）及びバケットコンベア（バケットの内容積が０．０３㎥以上）

⑷ 解綿用機械（原動機の定格出力が３．７kW 以上）

⑸ 混合機（原動機の定格出力が３．７kW 以上）

⑹ 紡織用機械（原動機の定格出力が３．７kW 以上）

⑺ 切断機（原動機の定格出力が２．２kW 以上）

⑻ 研磨機（原動機の定格出力が２．２kW 以上）

⑼ 切削用機械（原動機の定格出力が２．２kW 以上）

(10) 破砕機及び摩鉱機（原動機の定格出力が２．２kW 以上）
(11) プレス（剪断加工用のものに限り、原動機の定格出力が２．２kW 以上）
(12) せん孔機（原動機の定格出力が２．２kW 以上）

２　鉱山保安法施行規則第２１条第４号に規定する「応急の措置」とは、次のとおり。
・石綿粉じん発生施設又は処理施設の運転を停止する。
・鉱山外へ影響を及ぼす可能性がある場合は、周辺住民、自治体へ情報提供する。

## 第２０章　ダイオキシン類の処理

### 鉱山保安法施行規則　第２２条（ダイオキシン類の処理）

法第８条の規定に基づき、廃水又は鉱煙（それぞれダイオキシン類を含有するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　ダイオキシン類除去装置の設置その他のダイオキシン類による鉱害を防止するための措置を講ずること。
二　ダイオキシン類発生施設を設置する鉱山等は、ダイオキシン類発生施設から大気中に排出される排出ガス又は公共用水域に排出される排出水は、ダイオキシン類対策特別措置法第８条第１項又は第３項の排出基準に適合すること。
三　ダイオキシン類発生施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない排出ガス又は排出水を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

１　鉱山保安法施行規則第２２条第１号に規定する「ダイオキシン類による鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。
・ダイオキシン類除去装置を設け、適切に使用維持する。

２　鉱山保安法施行規則第２２条第３号に規定する「応急の措置」とは、次のとおり。
・ダイオキシン類発生施設の運転を停止する。
・鉱山外へ影響を及ぼす可能性がある場合は、周辺住民、自治体へ情報提供する。

## 第２１章　海洋施設における鉱業廃棄物等の処理

### 鉱山保安法施行規則　第２４条（海洋施設における鉱業廃棄物等の処理）

法第８条の規定に基づき、ガス、廃水、鉱煙、捨石その他の鉱業廃棄物（それぞれ海洋施設から大気又は海洋へ排出するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　鉱業廃棄物の海洋投入処分を行うときは、船舶に移載した上で行うこと。ただし、海洋施設の損傷により鉱業廃棄物が排出された場合であって、引き続く鉱業廃棄物の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。
二　海洋施設から、オゾン層破壊物質を放出しないこと。ただし、海洋施設の損傷によりオゾン層破壊物質が放出された場合であって、引き続くオゾン層破壊物質の放出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。
三　次に掲げるものの焼却は行わないこと。ただし、ロについては、国際海事機関の型式認定証書が発給された焼却炉で焼却するときは、この限りでない。
イ　ポリ塩化ビフェニル
ロ　ポリ塩化ビニル
ハ　鉱業廃棄物
ニ　ハロゲン化合物を含んでいる精製された石油
四　海洋施設から排出される油は、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令（昭和４６年政令第２０１号）第１０条第１号の排出方法に関する基準（掘削バージにあっては、同令第１条の６第２項の排出基準。）に適合すること。ただし、海洋施設の損傷により油が排出された場合であって、引き続く油の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。
五　鉱業の実施に伴い、大量の油が海洋へ排出されたときは、オイルフェンス及びスキマーの使用その他の油による水面の汚染拡大防止及び油の継続的な排出の防止並びに海洋に排出された油を除去するための措置を講ずること。
六　油を海洋に排出したときは、その日時、油の種類、排出量及び排出の原因又は方法について記録し、これを３年間保存すること。

１　鉱山保安法施行規則第２４条第１号に規定する「船舶に移載した上で行うこと」とは、次のとおり。
・鉱業廃棄物を船舶に移載したときは、次の一般法の規定による。
(1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和４５年法律第１３７号）第１２条第１項（同法施行令第６条

第１項第４号又は第５号）

⑵ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律（昭和４５年法律第１３６号）第１０条第２項第４号（同法施行令第１０条第２号）

２　鉱山保安法施行規則第２４条第５号に規定する「油による水面の汚染拡大を防止するための措置」とは、次のとおり。

・オイルフェンスを使用し、油の拡大を防止する。

３　鉱山保安法施行規則第２４条第５号に規定する「海洋に排出された油を除去する　ための措置」とは、次のとおり。

・スキマー等の油回収装置を用いて、油を回収する。

## 第２２章　土地の掘削

### 鉱山保安法施行規則　第２５条（土地の掘削）

法第８条の規定に基づき、土地の掘削（石油の掘採を含む。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱柱又は炭柱の設置、充てんその他の地下における掘削による地表の沈下又は陥没による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　掘採跡の埋め戻し及び植栽、坑井の密閉、沈砂池の設置その他の坑外における鉱物の掘採による崩壊又は土砂流出、石油の湧出、汚濁水流出等の鉱害を防止するための措置を講ずること。

三　海洋施設から土砂を排出するときは、当該土砂ができる限り速やかな海底への沈降及びたい積その他の土砂拡散による鉱害を防止するための措置を講ずること。ただし、当該施設の損傷により土砂が排出された場合であって、引き続く土砂の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限　りでない。

１　鉱山保安法施行規則第２５条第１号に規定する「地下における掘削による地表の沈下又は陥没による鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。

・地表の沈下又は陥没のおそれがある区域の地下を掘採するときは、鉱柱又は炭柱を設ける。

・保安のため必要があるときは、不要の坑道及び掘採跡を充てんする。

・保安のため必要があるときは、地表の沈下量を測定する。

・保安のため必要があるときは、水没している掘採跡からの排水の時期、排水量の制限等を行う。

２　鉱山保安法施行規則第２５条第２号に規定する「坑外における鉱物の掘採による崩壊又は土砂流出、石油の湧出、汚濁水流出等の鉱害を防止するための措置」とは、次のとおり。

（１）土砂流出を防止するための措置

状況に応じて、実施。

・掘採跡の埋め戻し、整形及び植栽を行う。

・よう壁等の流出防止設備を設ける。

・雨水等の排除施設を設ける。

（２）石油の湧出を防止するための措置

・休止井については、坑口装置のバルブを確実に閉止する。

・不要な坑井は、次に示す密閉（廃坑措置）を施す。

①石油・構造性天然ガス井に係る措置

イ　坑井の密閉方法

⒜ 裸坑部

坑井の裸坑部に仕上層又はテスト層がある場合には、裸坑部分のうちそれらの層の上端から３０ｍ以浅、下端から３０ｍ以深の範囲にわたる部分にセメントプラグを設置し、坑井を密閉する。ただし、テスト層において、テスト時に自噴状態で地層流体（地層内に含有される石油、可燃性ガス、水等の流体をいう。）が地表（海底面を含む。以下同じ。）まで上昇しないことが確認される場合は、この限りでない。

⒝ 最終ケーシング下端部

最終ケーシング以深に裸坑部がある場合は、いずれかの方法により最終ケーシングの下端部において坑井を密閉する。

ａ）ケーシングシューの上下それぞれ３０ｍ以上の範囲にわたる部分にセメントプラグを設置する。ただし、ケーシングシューから上方３０ｍ以内の箇所に仕上層又はテスト層がある場合には、仕上げ又はテストに支障のない範囲にセメントプラグを設置できる。

ｂ）ケーシングシュー直上付近にブリッジプラグ（坑井下部と上部を遮断するための永久型で機械的に作動するもの。以下同じ。）を設置する。

(c) パーフォレーション部

パーフォレーション部については、次のいずれかの方法によりその直上部において密閉する。

なお、遺留物のために次のいずれかの方法を講ずることが困難な場合であって、遺留物の直上付近にブリッジプラグ又は長さ３０m以上のセメントプラグを設置した場合は、この限りでない。

ａ）パーフォレーション部の上端から３０m以上の範囲にわたるセメントプラグを設置する。ただし、パーフォレーション部から上方３０m以内の箇所に仕上層又はテスト層がある場合には、仕上げ又はテストに支障のない範囲にセメントプラグを設置できる。

ｂ）パーフォレーション部の上端直上付近にブリッジプラグを設置する。ただし、２以上のパーフォレーション部をすべてブリッジプラグのみにより密閉する場合には、最終パーフォレーション部（最上部のパーフォレーション部）のブリッジプラグの上部に長さ１５m以上のセメントプラグを設置する。

(d) ケーシング切断部

ケーシングを切断し、その切断部から上方のケーシングを回収した場合には、次のいずれかの方法により当該ケーシング切断部において坑井を密閉する。

なお、切断されたケーシングの頭部がその外側にある最小径のケーシングのシューより下部にある場合には、最終ケーシング下端部に準じた措置を講じる。

ａ）切断されたケーシングの頭部直上に長さ３０m以上のセメントプラグを設置する。

ｂ）切断されたケーシングの頭部直上付近にブリッジプラグを設置する。

(e) 地表部

地表部（坑井の最上部）については、地表まで達している最小径のケーシングの地表付近に長さ３０m以上のセメントプラグを設置し、坑井を密閉する。

ただし、裸坑部がアニュラスに充てんされたセメント等により有効に遮断されていない場合には、当該ケーシングを切断・抜管の上、ケーシング切断部に準じた措置を講じた後に地表付近に長さ３０m以上のセメントプラグを設置し、坑井を密閉する。

ロ　セメントプラグの設置方法

セメントプラグは、当該箇所の密閉に達したＡＰＩ規格の油井用セメントを使用し、置換法により設置する。

ただし、セメントリテーナーを使用してセメントプラグを設置する場合は、置換法によらないことができる。

ハ　泥水等の充てん

坑内には地層圧力に相当する静水圧力を発生させるのに足りる比重の泥水等を充てんする。

ニ　措置後の試験及び密閉状態の確認

地表部のプラグを除く最上部のプラグは、密閉措置後に次のいずれかの方法により試験を行い、密閉状態について異常の有無を確認する。

ａ）１５分間にわたり３ＭＰａ以上のポンプ圧を加えた場合において、圧力低下が１０%を超えないことを確認。

ｂ）プラグ上部に３ｔ以上の負荷をかけた場合において、プラグに異常がないことを確認。

ホ　坑口付近の原状回復の方法

すべてのケーシング、坑口装置等は、地表面下２m以深の場所において撤去する。

また、撤去後の坑口付近はセメント、土砂等で埋め戻しを行い、原状回復を図る。

②水溶性天然ガス井に係る措置

イ　坑井の密閉方法

(a) せん孔部

坑井のせん孔部については、せん孔部の最上部及びその上端から３０m以上の範囲にわたる部分にセメントプラグを設置し、坑井を密閉する。

ただし、坑井内に遊離ガスが発生する場合には、泥水等を圧入してからセメントプラグを設置し、木栓等を用いてセメントプラグを設置する場合には、せん孔部の直上付近に木栓等を設置し、その上部３０mの範囲にわたる部分にセメントプラグを設置する。

(b) 地表部

地表部（坑井の最上部）については、地表付近に長さ３０m以上のセメントプラグを設置し、坑井を密閉する。

なお、外吹込管方式により坑井の仕上げを行った場合には、外吹込管の内部は、セメントにより充てんする。

ロ　セメントプラグの設置方法

セメントプラグは、当該箇所の密閉に適したセメントを使用し、原則として、置換法により設置する。

ハ　泥水等の充てん

坑内には泥水等を充てんする。

ニ　措置後の試験及び密閉状態の確認

プラグ（地表部のプラグを除く。）は、密閉措置後に次のふたつの方法により試験を行い、密閉状態について異常の有無を確認する。

ａ）ワイヤーロープ等によりセメントプラグの頭部の位置を確認。

ｂ）１５分間にわたり１ＭＰａ以上のポンプ圧を加えた場合において、圧力低下が１０％を超えないことを確認。ただし、状況によっては、坑内に水張りを行い、溢逸泥、気泡等の有無を目視で検査し、確認すればよい。

ホ　坑口付近の原状回復の方法

すべてのケーシング、坑口装置等は、地表面下１．５ｍ以深の場所において撤去する。

また、撤去後の坑口付近はセメント、土砂等で埋め戻しを行い、原状回復を図る。

（３）汚濁水流出を防止するための措置

・掘採跡の埋め戻し、整形及び植栽を行う。

・沈殿池又は沈砂池を設け、適切に使用維持する。

・排水路を設け、適切に使用維持する。

＊「上記措置が適切に実施されているか否かの判断」は、排出水の浮遊物質量について、水質汚濁防止法（昭和４５年法律第１３８号）第３条第１項の排水基準に適合していることを目安とする。

## 第２３章　巡視及び点検

### 鉱山保安法施行規則　第２６条（巡視及び点検）

法第５条から第８条までの規定に基づき、第３条から第２２条まで、第２４条及び前条に定めるもののほか、施設等の巡視及び点検について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　保安の確保上重要な鉱山等にある建設物、工作物その他の施設並びに掘採箇所及び掘採跡を定期的に巡視し、危険又は異常の有無を検査し、かつ、危害及び鉱害の防止のため必要な事項について、測定すること。

二　大雨、地震その他の異常気象により保安上危険の有無を検査する必要が生じたもの又は前号の測定の結果に異常が認められたものについては、巡視者に危害が及ぶおそれがある場合を除き、巡視及び測定の回数の増加その他巡視又は測定について必要な措置を講ずること。

三　鉱業上使用する機械、器具及び工作物については、始業時、月次等、定期的に点検を行うこと。

四　第１号及び第２号の巡視及び測定並びに前号の点検についての箇所、項目、方法及び頻度をあらかじめ定め、これを鉱山労働者に周知すること。

五　第１号から第３号までの巡視、検査、測定及び点検の結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

１　鉱山保安法施行規則第２６条第１号の「保安の確保上重要な鉱山等にある建設物、工作物その他の施設並びに掘採箇所及び掘採跡」とは、次のとおり。

（１）巡視し、危険又は異常の有無を検査する主な施設等

１）坑外

⑴ 露天掘採場（表土除去作業場、鉱石採掘作業場、積込作業場及び残壁）

⑵ 鉱山道路

⑶ 選炭場又は選鉱場（砕鉱場を含む）

⑷ か焼場又は乾燥場

⑸ 製錬場

⑹ 巻揚装置及び当該装置に係る斜道

⑺ 掘削装置

⑻ 石油鉱山における掘削井、採油又は採ガス井、改修井及び廃坑作業井

⑼ 主要扇風機

⑽ 機械室

⑾ 油脂類、毒物及び劇物その他の危険物の貯蔵所

⑿ 火薬類取扱所

⒀ ガソリンプラント

⒁ ボイラー又は蒸気圧力容器

⑮ 高圧ガス製造施設
⑯ 高圧ガス処理プラント
⑰ 石油貯蔵タンク
⑱ スタビライザープラント
⑲ ガスホルダー
⑳ 高圧ガス貯蔵所
㉑ 原油エマルジョン処理装置
㉒ ガス集合溶接装置
㉓ ベルトコンベア
㉔ ガス誘導施設
㉕ 鉱煙発生施設
㉖ 粉じん発生施設（石綿粉じんを含む）
㉗ ダイオキシン類発生施設
㉘ 泥水処理施設
㉙ 鉱業廃棄物の坑外埋立場
㉚ 捨石、鉱さい又は沈殿物の集積場
㉛ 坑口閉そく施設
㉜ 有害物質貯蔵指定施設

２）坑内

⑴ 坑内掘採場（坑道掘進作業場、鉱石採掘作業場、積込作業場）
⑵ 通行坑道
⑶ 運搬坑道（立坑、斜坑を含む）
⑷ 通気専用坑道
⑸ 運搬装置及び当該装置に係る車道
⑹ 通気施設
⑺ 静電気の帯電による危険発生のおそれのある施設（風管等）
⑻ 爆発伝播防止施設
⑼ 機械室
⑽ 砕鉱設備
⑾ 油脂類、毒物及び劇物その他の危険物の貯蔵所
⑿ 燃料給油所
⒀ 火薬類取扱所
⒁ ベルトコンベア
⒂ ガス誘導パイプ（ガス抜孔を含む）
⒃ 排水設備

（２）巡視し、異常の有無を検査し、必要な事項を測定する主な施設等とその測定項目

１）坑外

| （施　設　名） | （測　定　項　目） |
|---|---|
| ⑴ 鉱煙処理施設 | ：硫黄酸化物、ばいじん、カドミウム及びその化合物並びに鉛及びその化合物、窒素酸化物、塩化水素 |
| ⑵ 坑廃水処理施設 | ：坑水又は廃水の量及びその水質 |
| ⑶ ダイオキシン類発生施設 | ：排出ガス又は排出水におけるダイオキシン類 |
| ⑷ 金属鉱山等における捨石、鉱さい又は沈殿物の集積場 | ：泥状の捨石又は鉱さい面の上昇、場内水位の上昇、雨量 |
| ⑸ ガス誘導施設 | ：ガスの誘導量及び含有率 |
| ⑹ 電気設備 | ：接地抵抗、絶縁抵抗、絶縁耐力 |
| ⑺ 絶縁用保護具、絶縁用防具、活線作業用器具及び活線作業用装置 | ：絶縁性能 |
| ⑻ 騒音発生施設 | ：騒音 |
| ⑼ 振動発生施設 | ：振動 |

２）坑内

| （施　設　名） | （測　定　項　目） |
|---|---|
| ⑴ 総入気坑道及び総排気坑道 | ：総入気量及び総排気量、可燃性ガス含有率 |

⑵ 主要分流通気坑道　　：入気量及び排気量、可燃性ガス含有率
⑶ 坑内掘採場　　：可燃性ガス含有率、有害ガス含有率、気温及び湿度、岩粉散布実施箇所における不燃性物質の量
⑷ 内燃機関を原動機として使用する車両系鉱山機械又は自動車の作業箇所又は運転箇所　　：一酸化炭素その他の有害ガス含有量
⑸ ガス誘導パイプ　　：ガスの量及び含有率
⑹ 自然発火防止のため措置した　　：差圧、一酸化炭素含有率、可燃性ガス含密閉有率
⑺ 電気設備　　：接地抵抗、絶縁抵抗、絶縁耐力
⑻ 鉱業廃棄物の坑内埋立場　　：場内水の水位及びこれに連絡する坑水の水位

２　鉱山保安法施行規則第２６条第３号の「鉱業上使用する機械、器具及び工作物」とは、次のとおり。

（１）定期的に点検を行う主な施設等

１）坑外

⑴ ボイラー及び蒸気圧力容器
⑵ 掘削装置及びやぐら
⑶ 噴出防止設備
⑷ 採油装置
⑸ 掘削バージにおけるハル昇降装置及びアンカリング装置
⑹ 海洋施設における人を運搬するクレーン
⑺ 石油貯蔵タンク
⑻ ガスホルダー
⑼ パイプライン及び構内配管
⑽ パーフォレーション用装置
⑾ 高圧ガス製造設備
⑿ 高圧ガス処理プラント
⒀ スタビライザープラント
⒁ 高圧ガス貯蔵所
⒂ 原油エマルジョン処理装置
⒃ コンプレッサー
⒄ ガス集合溶接装置
⒅ 主要扇風機
⒆ 巻揚装置及びその車両、付属するリンク、チェーン及びピン
⒇ ベルトコンベア
(21) 受電設備
(22) 主要電気機械器具
(23) 電気機関車
(24) 配線及び電線路等
(25) 絶縁用保護具、絶縁用防具、活線作業用器具及び活線作業用装置
(26) 車両系鉱山機械及び自動車
(27) 単軌条運搬機

２）坑内

⑴ 受電設備
⑵ 主要電気機械器具
⑶ 電気機関車
⑷ 配線及び電線路等
⑸ 絶縁用保護具、絶縁用防具、活線作業用器具及び活線作業用装置
⑹ 携帯用安全電灯
⑺ 巻揚装置及びその車両、付属するリンク、チェーン及びピン
⑻ ベルトコンベア
⑼ 車両系鉱山機械及び自動車
⑽ コンプレッサー
⑾ 排水施設

３　水質汚濁防止法第１４条第５項に規定する有害物質使用特定施設又は有害物質貯蔵指定施設に係る鉱山保安法

施行規則第２６条第４号の「箇所、項目、方法及び頻度」とは、次のとおり。

・水質汚濁防止法第１４条第５項の環境省令で定める方法に準じて行うこと。

４　鉱山保安法施行規則第２６条第５号の「記録」する事項は、次のとおり。

・巡視、検査、測定又は点検の実施年月日時

・巡視、検査、測定又は点検の実施者

・巡視若しくは検査した施設若しくは箇所、又は測定若しくは点検の項目

・巡視、検査、測定又は点検の結果

別紙１

炭じんについての試料の採取及び分析の方法

１　試料の採取の方法

１）試料は、石炭坑及び炭層ごとに、稼行炭層中の石炭部分（炭層の変動（地質の変動による炭層の変化を含む。）の少ない箇所に限る。）からその表面を取り除いた後、１箇所について５キログラム以上採取する。

２）試料は、採取後すみやかに密封し、採取箇所、採取年月日等の事項を記録する。

２　試料の分析の方法

採取した試料の分析は、日本工業規格Ｍ８８１２（石炭類及びコークス類―工業分析方法）によるものとする。

別紙２

岩粉散布の実績を示す試料を採取すべき箇所、試料の
採取の方法及び時期並びに不燃性物質の量の測定方法

１　採取箇所

試料は、次の箇所（爆発性の炭じんが飛来集積する箇所に限る。）において採取するものとする。ただし、（２）及び（３）に定める箇所にあっては、これらに近接して（４）に定める箇所がある場合には当該箇所における試料の採取を省略することができる。

（１）採炭作業場の肩部及び深部（肩部及び深部がないときは、作業面並びに掘進作業場の作業面）を基点として、入気側及び排気側へほぼ３０メートルの間隔で定めた３箇所（風管の内部を除く。）

（２）主要運搬坑道（立坑及び水平坑道を除く。）における５００メートル未満のほぼ等間隔に定めた５（１，０００メートル未満の坑道にあっては３）以上の箇所

（３）主要運搬坑道以外の運搬坑道（立坑を除く。）及び主要運搬水平坑道における５００メートル未満のほぼ等間隔で定めた箇所

（４）石炭の積込口及び積換場（（１）に定めた箇所から３０メートルの範囲内にあるものを除く。）

（５）その他必要な箇所

２　採取方法

試料は、次の方法により採取する。

（１）試料は、坑道横断面の周囲にそって、幅２０センチメートル以上の帯状に採取することとし、天井及び側壁については集積部分のすべてを、床上については集積部分の２センチメートルの深さまでを採取する。

（２）試料は、１（１）に定める箇所を除き、床上部（床上及び坑道の高さの３分の２の位置までの側壁をいう。以下同じ。）と天井部（天井及び床上部に含まれない側壁をいう。以下同じ。）について、別々に採取する。

（３）試料は、床上、床上部の側壁、天井部の側壁、天井の順に採取し、風下の箇所から行う。

３　採取時期

（１）試料は、１（１）に定める箇所については４月、その他の箇所については６月に１回以上採取する。

（２）新たに採炭作業場が設定された場合には、その設定により爆発性の炭じんが飛来集積することとなった坑道については、設定後１月以内に試料を採取する。

４　不燃性物質の量の測定方法

不燃性物質の量の測定は、日本工業規格Ｚ８８０１―１（試験用ふるい―第１部　：金属製網ふるい）に定める呼び寸法８４０ミクロン（２０メッシュ）の網ふるい　を通過した試料について、次の方法によって行う。

（１）水分については、日本工業規格Ｍ８８２０に定める全水分測定方法又は水分測定器によって測定した付着水分値に炭層中の石炭部分から採取した試料について、日本工業規格Ｍ８８１２に定める工業分析方法（水分定量方法）により測定した値を加える方法による。

（２）水分以外の不燃性物質については、ボリュームメーター若しくは坑内偏光顕微鏡による分析方法又は日本工業規格Ｍ８８１２に定める工業分析方法（灰分定量方法）（岩粉として石灰又は石こうを使用している場合には、灰化温度摂氏５００度プラスマイナス１０度で２時間以上灼熱して行うものとする。）による。

# 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の技術指針(内規)

制定　平成24年11月30日　20121115商局第4号

## 目　次

頁


第1章　危険性の大きい機械、器具等の技術基準(第2条関係)…… 2
第2章　共通の技術基準(第3条関係)…… 4
第3章　電気工作物(第4条関係)…… 5
第4章　鉱害の防止(第5条関係)…… 12
第5章　巻揚装置(第7条関係)…… 12
第6章　機関車及び軌道(第8条関係)…… 20
第7章　自動車(第9条関係)…… 23
第8章　車両系鉱山機械(第10条関係)…… 28
第9章　ベルトコンベア(第11条関係)…… 35
第10章　クライマ(第12条関係)…… 36
第11章　架空索道(第13条関係)…… 36
第12章　単軌条運搬機(第14条関係)…… 37
第13章　クレーン(第15条関係)…… 39
第14章　鉱山道路及び坑道(第16条関係)…… 39
第15章　掘削装置(第17条関係)…… 41
第16章　掘削バージ(第18条関係)…… 43
第17章　海洋掘採施設(第19条関係)…… 45
第18章　パイプライン(第21条関係)…… 47
第19章　海洋に設置されるパイプライン(第22条関係)…… 49
第20章　石油貯蔵タンク(第23条関係)…… 50
第21章　高圧ガス製造施設(第25条関係)…… 50
第22章　高圧ガス貯蔵所(第26条関係)…… 52
第23章　高圧ガス処理プラント(第27条関係)…… 52
第24章　鉱業廃棄物の坑外埋立場(第31条関係)…… 52
第25章　集積場(第33条関係)…… 53
第26章　坑内における内燃機関(第34条関係)…… 72
第27章　坑内における燃料油貯蔵所及び燃料給油所(第35条関係)…… 72
第28章　扇風機(第36条関係)…… 73
第29章　ガス誘導施設(第38条関係)…… 73
第30章　坑口の閉そく施設(第39条関係)…… 74
第31章　火薬類取扱所(第40条関係)…… 75
第32章　コンプレッサー(第41条関係)…… 77
第33章　ボイラー及び蒸気圧力容器(第42条関係)…… 77
第34章　ガス集合溶接装置(第43条関係)…… 77
第35章　専用上水道施設(第47条関係)…… 78

# 鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令の技術指針

第1章　危険性の大きい機械、器具等の技術基準（第2条関係）

1　鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令（平成16年経済産業省令第97号。以下「技術基準省令」という。）第2条第1項に規定する「別表第一の上欄に掲げるもの」のうち、第5号の「救命器」とは、酸素呼吸器、酸素発生式自己救命器、一酸化炭素用自己救命器及び防毒マスク等の呼吸用保護具をいう。

2　技術基準省令第2条第2項に規定する「同表の下欄に掲げる基準」に適合するものは、次のいずれかの規格に適合しているものをいう。なお、改正前の鉱山保安法第7条第1項の規定に基づき経済産業大臣が行う検定に合格した機械、器具又は火薬類その他の材料は、鉱山保安法及び経済産業省設置法の一部を改正する法律（平成16年法律第94号）附則第2条の規定により、当該技術基準に適合しているものとみなす。

（1）第1号の火薬類

工業標準化法（昭和24年法律第185号）に基づく日本工業規格（以下単に「日本工業規格」という。）K4811（検定爆薬及び検定雷管の安全度試験法）

（2）第2号の電気機械器具

①　耐圧防爆構造（全閉構造であって、電気機械器具の容器の内部でガス等の爆発が起こっても、その圧力に耐え、かつ、外部のガス等に引火するおそれのない構造をいう。）のもの

イ　日本工業規格C60079－1（爆発性雰囲気で使用する電気機械器具―第1部：耐圧防爆構造“d”）

ロ　国際電気標準会議規格60079－1

②　内圧防爆構造（電気機械器具の容器の内部に保護気体、例えば新鮮な空気又は不活性ガスを圧入することにより、使用開始前に容器内部に侵入したガス等を駆逐するとともに、引き続き運転中にこれらのガスが侵入することを防止できる構造をいう。）のもの

イ　日本工業規格C60079－1（爆発性雰囲気で使用する電気機械器具―第1部：耐圧防爆構造“p”）

ロ　国際電気標準会議規格60079－2

③　油入防爆構造（電気機械器具の火花若しくはアークを発し又は点火源となりうる高温となる部分を油中に収め、油面上に存在するガス等に引火するおそれがないようにした構造をいう。）のもの

イ　日本工業規格C60079－6（爆発性雰囲気で使用する電気機械器具―第6部：油入防爆構造“o”）

ロ　国際電気標準会議規格60079－6

④　安全増防爆構造（正常な運転状態にあれば、火花若しくはアークを発せず又は高温とならない部分（巻線、接続部等）について、異常を生じて火花若しくはアークを発し、又は高温となることを防止するため、構造上特に安全を増した構造をいう。）のもの

イ　日本工業規格C60079－7（爆発性雰囲気で使用する電気機械器具―第7部：安全増防爆構造“e”）

ロ　国際電気標準会議規格60079－7

⑤　本質安全防爆構造（正常状態及び特定の故障状態において、電気回路に発生する火花又はアークが規定された試験条件で所定の試験ガスに点火せず、かつ、高温によって爆発性雰囲気に点火するおそれがないようした構造をいう。）のもの

イ　日本工業規格C60079－11（爆発性雰囲気で使用する電気機械器具―第11部：本質安全防爆構造“i”）

ロ　国際電気標準会議規格60079－11

⑥　発破用電気点火器

日本工業規格M2505（コンデンサ式発破用電気点火器）

⑦　照明器具

日本工業規格M7610（定着安全電灯）

（3）第3号の電線

①　日本工業規格C3312（600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル）

②　日本工業規格C3327（600Vゴムキャブタイヤケーブル）

③　日本工業規格C3606（高圧架橋ポリエチレンケーブル）

（4）第4号の弱電流電線

日本工業規格C3501（高周波同軸ケーブル（ポリエチレン絶縁編組形））

（5）第5号の救命器

①　酸素呼吸器

日本工業規格M7601（圧縮酸素形循環式呼吸器）

② 酸素発生式自己救命器
日本工業規格T8156(酸素発生形循環式呼吸器)
③ 一酸化炭素用自己救命器
日本工業規格M7611(一酸化炭素用自己救命器(COマスク))
④ 防毒マスク
日本工業規格T8152(防毒マスク)

3 次に掲げる要件を満たしている区域(以下「免除区域」という。)においては、技術基準省令第2条第2項に規定する別表第一の上欄に掲げる区分に応じて、それぞれ同表の下欄に掲げる基準は適用しないものとする。

(1)既存坑道
① 可燃性ガスに関する基準
イ 通気施設を運転しているとき、可燃性ガスが、0.1%以上存在しない箇所であること。
ロ 通気施設の運転を停止したとき、運転停止後1時間において可燃性ガスが0.25%以上存在しない箇所であって、それ以上停止しても可燃性ガスが急増するおそれのないものであること。
ハ ガス突出に関して危険のおそれがない箇所であること。
② 炭じんに関する基準
炭じんに関して爆発を防止するための適切な措置が講じられ、かつ、今後も管理を十分行われる体制が整備されていること。
③ 形態に関する基準
イ 免除区域は入気坑より連続したものであること。
ロ 掘採作業場の排気が流入する坑道でないこと。ただし、(4)に規定する免除区域から掘進する場合を除く。
ハ 沿層片盤坑道でないこと。
ニ 可燃性ガスが流出し、又は流出するおそれのある旧坑、断層等が存在しないこと。
ホ 2個以上の通気戸を設置する場合は、入気側の最初の通気戸までであること。
ヘ 通気回路のとれていない各種機器の設置箇所は、ホの場合を除き、延長15mまでであること。ただし、立坑サンプについては、この限りでない。
ト 最終目抜より奥部に掘採箇所がある場合には、最終目抜の入気側分岐点から手前入気側10mまでの地点であること。

(2)掘進予定坑道
① 技術基準が適用されない対象は、技術基準省令別表第一第1号(火薬類)に限ること。
② 可燃性ガス及び炭じんに関する事項
(1)①及び②の基準に抵触するおそれがないこと。
③ 形態に関する基準
イ 免除区域は入気坑道より連続したものであること。ただし、ホに該当する区域を含む場合は、この限りでない。
ロ 掘採作業場の排気が流入する坑道でないこと。
ハ 地質状況が判明していること。
ニ 岩石坑道であること
ホ 断層、炭層及びそれらに対して10m以内の箇所でないこと。
ヘ 可燃性ガスが流出し、又は流出するおそれのある旧坑、断層等が存在しないこと。

(3)保安措置等
① 条件
イ 坑内条件の急激な変化等により、免除区域において、可燃性ガスが0.1%以上となった場合又は炭じんに関して爆発のおそれがある場合に、速やかに応急の措置を講ずる体制が整備されていること。
ロ 免除区域に直結する掘採作業箇所における掘採作業が終了した場合には、密閉により遮断が行われていること。
ハ 免除区域に直結する密閉箇所においては、毎日1回以上、空気中の可燃性ガス含有率の測定が実施されていること。ただし、可燃性ガス含有率の測定結果等により、爆発のおそれがないと認められる場合であって、可燃性ガスの含有率を継続して測定できる装置による測定又は感知された結果を集中して監視している箇所においては、7日以内の期間ごとに1回以上の測定として差し支えない。
ニ 免除区域に直結する密閉箇所には、水柱計が備えられ、常時密閉内のガスの圧力が明瞭に判読できる措置が講じられていること。

ホ　次に掲げる箇所には、可燃性ガス自動警報機が設けられていること。

(a)　架空線式電気鉄道を設けた免除区域に直結する密閉箇所及び技術基準省令第2条第2項に該当しない電気設備設置箇所に直結する密閉箇所

(b)　非免除区域において、採掘跡に直結する密閉箇所を有する坑道を通過する空気が免除区域に流入する場合には、その空気が流入する前の適切な箇所

(c)　可燃性ガスの誘導パイプを設置した坑道を通過する空気が免除区域に流入する場合には、当該空気が流入する前の適切な箇所

ヘ　免除区域の境界には、適切な標示がなされていること。

②　①ホ(a)及び(b)に規定する密閉箇所が、次に掲げる要件をすべて満たし、かつ、今後も維持される場合は、可燃性ガス自動警報器の設置を除外することができる。

イ　密閉区域内が長時間(3年以上)次に掲げる状態で安定していること。

(a)　坑道の掘進及び採掘に伴う岩盤の変動、崩落等が終息していること。

(b)　可燃性ガスの湧出量が少なく、かつ含有率が0．25％以上に達したことがないこと。

(c)　自然発火が発生せず、かつ、そのおそれがないこと。

ロ　通気圧が異常時であっても、密閉区域内において免除区域又は免除区域に通ずる坑道に対して負圧であること。

(4)免除区域からの掘進

①　次のいずれかに該当する場合に、免除区域から掘進できることとする。

イ　岩石層内の目抜掘進

ロ　巻揚装置の設置、ポンプ座作り等局部的作業

ハ　次に掲げる要件に該当する場合の掘進

(a)　地質状況が判明していること。

(b)　岩石坑道であること(断層、炭層に対しては、それらの10m手前までであること)。

(c)　ガス突出又は可燃性ガスの湧出のおそれがないこと。

②　免除区域からの掘進を行うときは、次に掲げる要件を満たしていること。

イ　排気が免除区域に流入する箇所及び掘進箇所には、それぞれ可燃性ガス自動警報器が備えられ、1．0％以上の可燃性ガスが流出した際に、当該排気が流入する免除区域の電源を自動的に遮断できる措置が講じられているほか、その付近の適切な箇所に電源スイッチが設けられ、非常時に手動で遮断できるための措置が講じられていること。

ロ　掘進箇所において、排気の気流中の可燃性ガス含有率が0．5％以上となったときには掘進作業は中止されること。

ハ　保安統括者が特に指名した保安要員が付き添い、作業が行われること。

4　次のいずれにも該当する場合は、技術基準省令別表第一第2号から第4号までの下欄に規定する技術基準を満たしているものとみなす。

(1)　使用期間が、短期間であること。

(2)　使用箇所の通気量が十分で、可燃性ガス濃度も低く、かつ、安定していること。

(3)　十分な打ち合わせを行い関係者に保安教育が行われた後、使用していること。

(4)　保安統括者が特に指名した保安要員を付き添わせ、可燃性ガスの測定をしばしば行い、炭じんの抑制、消火設備等保安機器の点検整備が行われていること。

(5)　必要に応じ、可燃性ガス自動警報器、電源遮断その他の保安措置が講じられていること。

(6)　使用機器は使用ごとに坑内に搬入し、使用後速やかに搬出されていること。

(7)　機器の運搬は、携帯若しくは付き添いとし、人車は、他のものと別車両であること。

(8)　運搬時使用機器の電源は、必ず遮断されていること。

第2章　共通の技術基準(第3条関係)

1　技術基準省令第3条第1号に規定する「その他の必要な保安設備」とは、次に掲げるものをいう。

(1)坑内(金属鉱山等にあっては多数の鉱山労働者を就業させる場合に限る。)の奥部において連絡する2以上の通路をもって、地表と連絡する通路(開坑初期であって通気をして坑道を掘進する場合を除く。)

(2)坑内における巻揚装置により人を昇降させる立坑又は40°　以上の斜坑において、巻揚装置によらないで出入りできる他の通路がない場合に設ける非常はしご道

(3) 主要運搬斜坑底に設ける回避所
(4) 石油坑において、坑内における集油溝の上を通路とする場合の集油溝に設ける木製又は鉄製のふた
(5) 坑内において、コンベアの幅が広く又は天盤が低いため危険な箇所でコンベアを横断する際の横断路

2 技術基準省令第3条第2号に規定する「標識その他の必要な表示」とは、次に掲げる箇所等での表示をいう。
(1) 坑内採掘跡、石油坑の不要坑道、坑内の通行坑道における工事箇所その他の危険な箇所に対する警標
(2) 主要な通路又は常時使用しない非常用の出口、通路若しくは階段箇所での表示
(3) 機械の運転を中止して機械設備の修理又は検査等の作業を行うとき、当該作業中、作業のため機械の運転を停止している旨の警標
(4) 金属鉱山等の鉱山労働者を就業させる坑内並びに石炭坑及び石油坑の坑内において、通行坑道の分岐点その他の必要な箇所での、坑道の名称及び出口の方向の表示

3 技術基準省令第3条第5号に規定する「必要な照度」は、鉱山労働者を常時就業させる屋内作業の場合には、当該作業面が次に掲げる照度を有していることをいう。ただし、感光材料を取り扱う作業場については、この限りでない。
(1) 精密な作業にあっては、300ルクス以上
(2) 普通の作業にあっては、150ルクス以上
(3) 粗な作業にあっては、70ルクス以上

4 技術基準省令第3条第5号に規定する「その他の適切な措置が講じられている」とは、屋内において鉱山労働者を常時就業させるときの換気にあっては、次のことをいう。
(1) 気積は、床面から4m以上の高さにある空間を除き、1人につき10m$^3$以上であること。
(2) 直接外気に向かって開放できる窓が設けられ、その面積は、床面積の16分の1以上であること。ただし、換気量が1人当たり30 m$^3$ /hを超えるときは、この限りでない。

5 技術基準省令第3条第6号に規定する「その他の適切な措置が講じられている」とは、坑内誘導無線機等の警報連絡装置の設置等をいう。

6 技術基準省令第3条第7号に規定する「坑口の閉そく」の方法は、坑口の形、大きさ、坑口付近の支保状況、地形、地質等により一律に定め難いが、危害防止の実効を期するため、原則として、次のいずれかの措置が講じられているものとする。ただし、坑道等が鉱業以外の目的に使用され、坑口を閉そくすること等が社会的損失(例えば、世界遺産等)となる場合は、この限りでない。
(1) 金属鉱山等
① 立坑、坑井及び40° 以上の斜坑
イ 充てんされていること。
ロ 坑口に厚さ50㎝以上で断面積が坑口断面積の2．25倍以上の鉄筋コンクリートの遮断壁が設けられ、かつ、その周囲に鉄材、木材等でさく囲を設ける等により閉そく位置が明示されていること。
② ①以外の坑道
イ 坑口に、厚さ50㎝以上のコンクリート又はれんが等の遮断壁が設けられていること。なお、斜坑にあっては、傾斜の程度に応じ遮断壁等が崩壊しないよう適切な措置が講じられていること。(以下ロ及びハにおいて同じ。)
ロ 坑道を崩壊させ、坑口が有効厚さ2m以上密閉されていること。
ハ 坑口をずり等により有効厚さ2m以上充てんされていること。
ニ 坑道が崩落し地表が陥没するおそれがあるときは、坑口から必要な範囲にわたり充てんされていること。
(2) 石炭鉱山
① 立坑及び傾斜40° 以上の斜坑の坑口
土砂若しくは岩石で充てんされ、土砂等で余盛が行われていること、又は坑口及び坑口外周から坑口半径の0．5倍長以上の範囲にわたって厚さ0．5m以上の鉄筋コンクリートで密閉されていること。
② 水平坑及び傾斜40° 未満の斜坑の坑口
坑口から少なくとも10m以内にある坑道を土砂若しくは岩石で充てんされ、坑口は厚さ0．5m以上のコンクリートブロック、れんが等による遮断壁が設けられていること又は坑口付近を土砂等で余盛が行われていること。また、坑口付近の地表から垂直20mの深度の範囲にある坑道は、土砂若しくは岩石による充てん、又は坑道をつぶし整地等の措置が講じられていること。
③ ①及び②の場合において充てん物の安定を図るため、坑道の適切な箇所にずり止めが設けられていること。また、坑口を余盛する場合は、雨水等により余盛が流出しないようにこう配等を配慮した措置が講じられていること。

第3章 電気工作物(第4条関係)

鉱山において使用する電気工作物は、技術基準省令第4条の規定により、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号。以下「電気技術基準省令」という。）の規定によることとしているが、特に、鉱山として必要な事項については、次のとおりである。

1 接地（電気技術基準省令第10条、第11条、第12条）

(1) 坑内における管その他の電線を収める防護装置の金属製部分、金属製の電線接続箱及び電線の被覆に使用する金属体並びに坑内に設けた電路に施設する機械器具（石炭坑においては配線に接続するものに限る。）の鉄台及び外箱は、石炭坑にあってはA種接地工事により、石油坑及び金属鉱山等にあっては電圧が300Vを超えるときはA種接地工事、電圧が300V以下のときはD種接地工事により接地されていること。ただし、電圧110V以下の小型電気機器であって、危険のおそれが少ないときは、この限りでない。

(2) 石炭坑に設けた高圧電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点には、混触による危険を防止するため、B種接地工事が施されていること。ただし、電気設備の技術基準の解釈について（平成9年5月31日制定）第19条第1項の規定により計算した値が10を超えるときは、接地抵抗値を10Ω以下とする。なお、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難いときは、次に掲げる方法によることができる。

① 低圧電路の使用電圧が300V以下の場合においては、低圧側の1端子を接地する方法

② 高圧巻線と低圧巻線との間に金属製の混触防止板を有し、かつ、その混触防止板を接地する方法

(3) (2)の高圧と低圧との混触による危険を防止するための措置は、変圧器の施設箇所ごとに施されていること。

(4) (1)及び(2)の場合において、キャブタイヤケーブル並びにこれと同等以上の効力及び強さを有する電線の接地線、ケーブルの鉛被及び外装並びに金属管は、300Vを超える電圧と300V以下の電圧とを区別して、電気的に連続した接地幹線とすることができる。この場合において、石炭坑及び金属鉱山等において、300V以下の電圧のもので有効な接地工事ができないときは、共通幹線とすることができる。

2 鉄管等の接地（電気技術基準省令第10条、第11条）

石炭坑及び金属鉱山等の外装ケーブル以外の配線（金属鉱山等においては、電線を使用する配線に限る。）を設けた坑道においては、鉄管、帰線として使用しない軌条その他の必要な施設は、それぞれ電気的に接続し、かつ、150m以内ごとに接地されていること。ただし、次に掲げる区域については、この限りでない。

(1) 石炭坑にあっては、接地工事をしてもその効果が少ない区域

(2) 金属鉱山等にあっては、接地工事をしてもその効果が少ない区域又は電圧110Vを超える電気工作物を設けていない区域

3 接地線（電気技術基準省令第10条、第11条）

(1) 坑内における接地線は、太さ8㎟ 以上の軟銅線であること。ただし、ケーブル、キャブタイヤケーブル若しくはこれらと同等以上の効力及び強さを有する電線の太さ8㎟ 未満の心線を接地線に使用するとき又は計器類若しくは計器用変成器を設置するときは、この限りでない。

(2) (1)の規定にかかわらず、一の電気工作物を単独で接地する場合の接地線又は電気工作物と接地幹線とを接続する接地線は、その太さを5㎟ 以上として差し支えない。

(3) 坑内における接地線は、検査が容易で、かつ、外力により損傷を受けないように設けられ、その接続は、ネジ止め、リベット締め、ハンダ付け、スリーブ接続、適切な長さのブリタニア接続等の方法により確実に施されていること。

4 接地極（電気技術基準省令第10条、第11条）

坑内における主要接地極は、その埋設位置が表示されていること。

5 過電流に対する保護装置（電気技術基準省令第14条）

石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）及び石油坑においては、次の規定によること。

(1) 電動機には、過電流開放装置付自動遮断器が設けられていること。ただし、スラスター等の小型電動機にあって、保安上支障のない場合は、この限りでない。

(2) 石炭坑にあっては、変圧器には、一次側、二次側ともそれぞれ過電流開放装置付自動遮断器が設けられていること。ただし、変圧器の二次側については、変圧器が小容量で危険のおそれが少ないときは、この限りでない。

(3) (2)に規定する「変圧器が小容量で危険のおそれが少ないとき」とは、信号用、計器用等の小容量の変圧器であって、保安上支障がないと認められるときをいう。

6 電動機及び附属装置（電気技術基準省令第69条）

(1) 石炭坑及び石油坑におけるコールドリル（石炭坑に限る。）その他の坑内携帯用電気機器の電圧は250V以下とし、石炭坑における採炭作業場、その付近及び掘進箇所に使用する電気機器の電圧は3300V以下であること。

(2) 石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）においては、局部扇風機並びに採炭作業場、その付近及び掘進箇所に使用する電動機は、その付近に停滞している可燃性ガスによる危険を防止す

るため、運転用開閉器には無電圧開放装置が備えられ、再送電に際し、自動的に起動しない構造であること。

7　高圧用電気機器等の保護装置（電気技術基準省令第69条）

石炭坑における採炭作業場及びその付近並びに掘進箇所において、3300V以下で使用する高圧用電気機器及びこれに附属する高圧電線等（以下「高圧用電気機器等」という。）を使用するときは、次の規定によること。

(1) 高圧用のキャブタイヤケーブルには、動力心線の絶縁抵抗が低下した場合、当該キャブタイヤケーブルの電源を自動的に遮断する適切な接地継電器が設けられていること。

(2) 高圧用電気機器等には、欠相、不平衡負荷の要素を持つ継電器が設けられ、自動的に電源遮断できるものであること。

(3) 高圧用電気機器等を使用する箇所の排気側には、可燃性ガス自動警報器が設けられ、その箇所の可燃性ガス含有率が1．5%を超えたときには、当該使用区域に対する送電を自動的に停止できる措置が講じられていること。

8　区分開閉器（電気技術基準省令第62条）

(1) 坑内の高圧配線にあっては、坑口付近、受電端及び主要分岐点に、坑内の低圧配線にあっては、坑口付近及び可燃性ガスの突出（金属鉱山等を除く。）その他の危険のおそれが多い箇所に至る配線に、区分開閉器が設けられていること。

(2) 石炭坑における高圧区分開閉器は、据置型又は柱上型であること。

(3) 石炭坑及び金属鉱山等の坑内における柱上型高圧区分開閉器は、堅固な基礎の上に据え付けた専用鉄枠組等に取り付け、支柱又は打柱には取り付けられていないこと。

9　開閉器（電気技術基準省令第4条、第63条、第69条）

(1) 石炭坑における遠方操作の坑内電気機器には、その運転用開閉器の電源側の近接位置に操作回路を遮断できる区分開閉器が設けられていること。

(2) 遠方操作される坑内電気機器の電源を遮断する場合、主動力回路だけがその操作回路の操作によって遮断され、操作回路は充電されたまま残ることがないように、主回路のみならず操作回路とも切ることができる区分開閉器がその機器の近接位置に設けられていること。

10　坑内の配線等（電気技術基準省令第6条）

(1) 坑内の配線（石炭坑及び金属鉱山等にあっては、変圧器、開閉器等の設置箇所における母線及び母線と電気機器を接続する電線を除く。以下同じ。）及び移動電線は、次の規定によること。

① 石炭坑及び金属鉱山等における電灯線、信号線並びに石炭坑における制御線（電気機器の運転又は操作を遠方から制御するための配線をいう。以下同じ。）は、キャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線であることのほか、直径1．6㎜以上のゴム絶縁電線又はこれと同等以上の効力、強さ及び太さを有する電線であり、かつ、これをがい子により支持され、石炭坑における天盤及び側壁又は金属鉱山等における岩盤、石炭坑及び金属鉱山等における通気戸、支柱等と接触していないこと。

② 石油坑における電灯線、信号線及び電話線は、キャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線であり、特別の理由があってゴム絶縁電線を使用するときは、金属管工事によること。

③ 石油坑における動力線は、外装ケーブル、キャブタイヤケーブル又はこれらと同等以上の効力及び強さを有する電線であること。

④ 石炭坑及び金属鉱山等における低圧動力線は、外装ケーブル、3種クロロプレンキャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線（4種クロロプレンキャブタイヤケーブル、クロロプレン外装ケーブル、ビニル外装ケーブル及びポリエチレン外装ケーブルをいう。以下同じ。）であること。

⑤ 石炭坑及び金属鉱山等の高圧電線は、外装ケーブルであること。

(2) 石炭坑及び金属鉱山等にあっては、次に該当する場合には、(1)①、④又は⑤の規定によらないことができる。

① 信号線若しくは石炭坑における制御線について、12(1)ただし書きの規定により複合ケーブルを使用するとき又は金属鉱山等において架空単線式電気鉄道の軌条を電気導体として使用するとき

② 300V以下の低圧動力線（電気鉄道専用坑道において、電気鉄道用給電線に使用されるものを除く。）について、キャブタイヤケーブル若しくはこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用するとき、又は危険のおそれがない箇所において、直径1．6㎜以上のゴム絶縁電線若しくはこれと同等以上の効力、強さ及び太さを有する電線を使用し、かつ、これをがい子で支持して、天盤、側壁、通気戸、支柱等と接触しないようにするとき

③ 低圧動力線について、電気鉄道専用坑道において、軌条面上の高さ1．8m以上の電気鉄道用給電線に600Vビニル絶縁電線又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用するとき

④ 電灯線、信号線、石炭坑における制御線又は300V以下の低圧動力線について、巻揚機械室、コンプレッサー室、ポンプ室等金属管又は硬質ビニル管に損傷を生ずるおそれの少ない箇所において、金属管工事又

は硬質ビニル管工事により配線するとき

⑤　300Vを超える低圧電線について、移動電線に2種キャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用するとき

⑥　高圧電線について、電気機械室、立坑及び落盤又は崩壊によりケーブルが損傷を受けるおそれが少ない堅固な構造の坑道において、クロロプレン外装ケーブル、ビニル外装ケーブル又はポリエチレン外装ケーブルを使用するとき

⑦　石炭坑において3300V以下で使用する電気機器の高圧移動用電線について、キャブタイヤケーブルを使用するとき

(3)(1)の規定にかかわらず、石油坑においては、入気坑道の油層に達するまでの間は、がい子で支持し、岩石又は木材と接触しないようにしたゴム絶縁電線を使用することができる。

(4)石炭坑(石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。)における次に掲げる配線、移動電線及び弱電流電線は、(1)から(3)までの規定にかかわらず、次の規定によること。

① 電灯線、信号線及び制御線は、キャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線であること。

② 電話線は、キャブタイヤケーブル若しくはこれと同等以上の効力及び強さを有する電線又は電話ケーブルであること。

③ 動力線は、外装ケーブルであること。

(5)(4)②に規定する「電話ケーブル」は、日本工業規格C3401(制御用ケーブル)の規格に適合するものであること。

(6)次に該当する場合は、それぞれ(4)の規定によらないことができる。

① 信号線及び制御線について、12(1)ただし書きの規定により複合ケーブルを使用するとき

② 電灯線、信号線、制御線及び電話線について、微弱電流を使用する電話機等の配線が短絡等により可燃性ガスに着火するおそれがないと認められるとき又は特別の理由があって直径1．6㎜以上のゴム絶縁電線若しくはこれと同等以上の効力、強さ及び太さを有する電線を使用し、かつ、これをがい子で支持して、天盤、側壁、通気戸、支柱等と接触しないようにするとき

③　動力線について、次に掲げる場合に該当するとき

イ 電気機械室、立坑及び落盤又は崩壊によりケーブルが損傷を受けるおそれが少ない堅固な構造の坑道における高圧動力線に、クロロプレン外装ケーブル、ビニル外装ケーブル又はポリエチレン外装ケーブルを使用する場合。なお、「落盤又は崩壊によりケーブルが損傷を受けるおそれが少ない堅固な構造の坑道」とは、コンクリート巻坑道、ブロツク巻坑道、れんが巻坑道及び岩石坑道であって落盤崩壊のおそれの少ない坑道をいう。

ロ 300Vを超える低圧移動用動力線に、次に掲げる区分によるキャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用する場合

(a)　コールカッター用に使用するとき等損傷を受けるおそれが多い場合にあっては4種キャブタイヤケーブル

(b)　(a)以外の場合にあっては3種キャブタイヤケーブル

ハ 300Vを超える低圧動力線(移動用動力線を除く。)に、3種クロロプレンキャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用する場合

ニ 300V以下の低圧動力線に、3種キャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用する場合

ホ 電気鉄道専用坑道において、軌条面上の高さ1．8m以上の電気鉄道用給電線に、600Vビニル絶縁電線又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用する場合

ヘ 3300V以下で使用する電気機器の高圧移動用電線に、キャブタイヤケーブルを使用する場合

④ 電灯線、信号線、制御線、電話線及び300V以下の低圧動力線について、巻揚機械室、コンプレッサー室 、ポンプ室等金属管又は硬質ビニル管に損傷を生ずるおそれが少ない箇所において、金属管工事又は硬質ビニル管工事により配線するとき

11 信号線等(電気技術基準省令第56条)

(1)信号線及び石炭坑における制御線の電圧は、大地に対して110V以下であること。

(2)信号線については、パンタグラフが使用され、電車線に準じて施設する等特殊な設計により施設されていること。ただし、保安上支障がない場合には、電圧を250V以下として差し支えない。

(3)制御線については、10(6)③ハ又はニの規定に準じた電線を使用する場合であって、制御器、遮断器又は開閉器の構造上やむを得ないときに限り、制御線の電圧を大地に対して600V以下として差し支えない。

12 離隔距離(電気技術基準省令第62条)

(1) 坑内における絶縁電線又は1種キャブタイヤケーブルを使用する300V以下の低圧配線(電灯線、信号線、制御線(石炭坑に限る。)又は動力線に使用されるものに限る。以下同じ。)と他の弱電流電線、鉄管その他の金属体(電線を除く。以下「金属体等」という。)との離隔距離は、0.15m以上であること。ただし、当該絶縁電線若しくは1種キャブタイヤケーブルを十分な長さのがい管内に設けるとき、石炭坑及び金属鉱山等において当該絶縁電線を金属管工事若しくは硬質ビニル管工事によって設けるとき、石油坑において当該絶縁電線若しくは1種キャブタイヤケーブルを厚さ1㎜以上の金属管を用いる金属管工事によって設けるとき又は石炭坑及び金属鉱山等において信号線(対地電圧110V以下の操作回路及び制御回路の配線を含む。)、制御線(石炭坑に限る。)若しくは電話線のうち2以上を同一ケーブル内に収めた複合ケーブル(ケーブル内の信号線、制御線(石炭坑に限る。)又は電話線が相互に接触しないための措置が講じられているものに限る。)を使用するときは、この限りでない。

(2) (1)ただし書きに規定する「ケーブル内の信号線、制御線(石炭坑に限る。)又は電話線が相互に接触しないための措置が講じられているもの」とは、原則として、電話線群がビニルシース等で被覆され、その外側に信号線群を置き、相互を隔離している構造となっているものをいうが、信号線の最大使用電圧が交流20V程度以下の場合については、電話線を金属化成紙等で被覆する程度の措置で差し支えない。

(3) 石油坑における電圧が300Vを超える配線と他の金属体等との離隔距離は0.6m以上であること。ただし、2種キャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線を使用する電圧が300Vを超える配線と他の金属体等との離隔距離については、この限りでない。

(4) 石炭坑及び金属鉱山等の坑内における外装ケーブル以外のケーブル若しくはキャブタイヤケーブル又は(3)ただし書きに規定する2種キャブタイヤケーブル若しくはこれと同等以上の効力及び強さを有する電線(外装ケーブルを除く。)を使用した電圧が300Vを超える配線は、他の弱電流電線と直接接触しないように適切な離隔距離を有していること。

(5) 坑内における絶縁電線を使用する配線と他の絶縁電線を使用する配線又は外装ケーブルを使用する低圧若しくは高圧の配線との離隔距離は、0.15m以上であること。ただし、絶縁電線を使用する配線と他の絶縁電線を使用する配線若しくは外装ケーブルを使用する300V以下の低圧配線との間に絶縁性の隔壁を堅ろうに取り付けるとき、若しくは一の絶縁電線を使用する配線を十分な長さのがい管内に設けるとき、絶縁電線を使用する配線と他の絶縁電線を使用する配線とを併行とし、かつ、配線相互の離隔距離を0.03m以上とするとき又は石炭坑及び金属鉱山等において絶縁電線を使用する配線の双方を金属管工事若しくは硬質ビニル管工事によって配線するときは、この限りでない。

(6)坑内における絶縁電線を使用する配線の電線は、相互に接触しないように適切な離隔距離を有していること。ただし、石炭坑及び金属鉱山等における金属管工事又は硬質ビニル管工事によるときは、この限りでない。

13 母線(電気技術基準省令第62条)

(1) 坑内の変圧器、開閉器等の設置箇所における母線及び母線と電気機器を接続する電線は、ゴム絶縁電線又はこれと同等以上の絶縁効力を有するものであり、落石、落水等による絶縁劣化のおそれのある場所においては、絶縁劣化防止のための措置が講じられていること。ただし、金属鉱山等において、壁、格子等により区画し、かつ、関係鉱山労働者以外の者の立ち入りを禁止した機械室に施設する場合は、この限りでない。

(2)石油坑においては、(1)の母線及び電線は、12(1)から(5)までの規定は、適用しない。

14 接続箱等(電気技術基準省令第7条)

(1) 石炭坑及び金属鉱山等の坑内における紙絶縁鉛被外装ケーブル並びに石油坑における動力用外装ケーブルの接続点、分岐点及び終端には、それぞれ金属製の接続箱、分岐箱及び終端箱を設け、これに絶縁充てん物が注入されていること。ただし、300V以下の低圧において、乾燥その他の状況によりその必要がない箇所では、終端箱を設けないことができ、低圧(金属鉱山等においては、300V以下のものに限る。)において、乾燥その他の状況によりその必要がない箇所では、絶縁充てん物を注入しないことができる。

(2) 石炭坑及び金属鉱山等の坑内における合成ゴム又は合成樹脂を絶縁物とした外装ケーブルの接続点、分岐点及び終端は、接続器を使用する場合(ケーブルを機器に引き込み、当該機器内の端子函に接続する場合を含む。以下同じ。)を除き、その部分の絶縁物と同等以上の絶縁効力を有する絶縁物を用いて十分に被覆され、それぞれ十分な強度を有する接続箱、分岐箱及び終端箱により防護されていること。ただし、巻揚機械室、コンプレッサー室、ポンプ室等ケーブルが損傷を受けるおそれが少ない箇所に接続点、分岐点又は終端を設けるときは、接続箱、分岐箱又は終端箱を用いないことができる。

(3) 石炭坑及び金属鉱山等の坑内における金属被覆のないケーブル又はキャブタイヤケーブルの接続点、分岐点及び終端は、接続器を使用する場合を除き、その部分の絶縁物と同等以上の絶縁効力を有する絶縁物を用い

て十分に被覆され、かつ、外傷を受けないように適切な防護(硫化法による処置を含む。)が施されていること。

(4) 石油坑におけるキャブタイヤケーブル又はこれと同等以上の効力及び強さを有する電線の接続部は、適切に防護されていること。

(5) 石炭坑及び金属鉱山等の坑内における絶縁電線の接続点及び分岐点は、その部分の絶縁電線の絶縁物と同等以上の絶縁効力を有する絶縁物を用いて十分に被覆されていること。

(6) 石炭坑(石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。)においては、(2)及び(3)の規定により接続点、分岐点及び終端に用いる絶縁物は、硫化法により処置する場合を除き、自己融着性を有するものであること。

15 ケーブルの保護(電気技術基準省令第68条、第69条)

(1)石炭坑の巻揚車道(人車及び救急車並びに適切な安全率を有する附属金具及びロープによって支持され、救急車を連結し、適切な予備装置を備えた車両のみを運転するものを除く。)を設けた斜坑において、爆発性の炭じん(揮発分11%以上)が飛散し、又は飛散するおそれが多いときは、車両の逸走による動力用ケーブルの損傷火花の発生を防止するため、適切な措置が講じられていること。ただし、傾斜が平均3° 以下であり、かつ、逸走時炭じん爆発を発生するような炭じん量を舞い上げるだけの速度を出すことのない程度の距離である場合は、この限りでない。

(2)(1)に規定する「適切な安全率を有する」とは、最大静荷重に対して10以上及び最大総荷重に対して5以上であることをいう。

(3)(1)に規定する「適切な予備装置」とは、石炭鉱山におけるロープソケット、救急車及び人車の連結に必要な予備装置のことであり、具体的には予備の鎖又はロープ、ロープにより連結した人車の全車両の周囲を取り巻くこと、若しくは貫通している安全綱又は安全鎖が備えられていることをいう。

(4)(1)に規定する「車両の逸走による動力用ケーブルの損傷火花の発生を防止するため、適切な措置が講じられている」とは、次のいずれかの措置が講じられていることをいう。

① 坑道に全面コンクリート巻等を実施した場合であって、高所にケーブルが吊されていること。
② 防護さく等でケーブルが防護されていること。
③ ケーブルがコンクリートダクト内に敷設されていること。
④ 車両の逸走により破損するおそれのない遮へい物の陰に、ケーブルが敷設されていること。
⑤ 車両が逸走した場合に、ケーブルの電源を自動的に遮断する装置が設けられていること。
⑥ ①から⑤までに掲げる措置と同等以上の効力を有する措置が講じられていること。

(5)(1)に規定する「爆発性の炭じん(揮発分11%以上)が飛散し、又は飛散するおそれが多いとき」とは、次のいずれかに該当する場合以外のことをいう。

① 爆発性の炭じんの集積速度が1時間につき1㎡当たり100㎎以下の場合であっては、次に掲げるイからニまでのすべての要件、又はホの要件を満たしている場合

イ 坑道全面(特に床面)にわたり相当量の岩粉を散布している場合であって、その岩粉散布の状態を維持できる体制が整備されていること。ただし、湧水、滴水等により岩粉散布と同等の効果があると認められる場合は、その箇所の岩粉散布を省略することができる。

ロ イに規定する「坑道全面に(特に床面)にわたり相当量の岩粉を散布している場合」とは、岩粉散布率(集積炭じん又は集積混合じんと散布すべき岩粉の合計質量に対する散布すべき岩粉の質量比をいう。以下同じ。)が次に掲げる計算式によって算出される数値以上の値となる岩粉の量を散布していることをいう。この場合において使用する岩粉は、日本工業規格Z8801－1(試験用ふるい－第1部:金属製網ふるい)に定める呼び寸法74μm(200メッシュ)の網ふるいを通過するもの(以下「微粒岩粉」という。)を45%以上含んでいるものとする。

(a) 可燃性ガスが常時1.0%以下の箇所

$$R \geqq C \times \frac{N-(a+b)}{100-(a+b)} \times 100$$

$$N = \frac{V-10}{V} \times 100$$

ここに R:岩粉散布率(%)
N:不燃性物質率(%)(Nの値が50より小であるときは、Nの値を50として算出する。)
V:揮発分率(%)とし、鉱業権者が講ずべき措置事例別紙1(炭じんについての試料の採取

及び分析の方法)の方法により試料を採取し、分析したときの値とする。

a:全水分率(%)

b:灰分率(不燃性物質分値。%)

なお、a及びbについては、鉱業権者が講ずべき措置事例別紙2(岩粉散布の実績を示す試料を採取すべき箇所、試料の採取の方法及び時期並びに不燃性物質の量の測定方法)の方法により試料を採取し、測定したときの値とする。

C:定数とし、次の表のとおりとする。

| C | 使用する岩粉中における微粒岩粉の全量に対する質量比(%) |
|---|---|
| 1.00 | 85以上 |
| 1.03 | 75以上85未満 |
| 1.06 | 65以上75未満 |
| 1.08 | 55以上65未満 |
| 1.10 | 45以上55未満 |

(b) 可燃性ガスが常時1.0%を超える箇所

$$R' \geqq C \times \frac{N' - (a+b)}{100 - (a+b)} \times 100$$

$$N' = \frac{1.1N}{0.1N + 100} \times 100$$

ここに R':岩粉散布率(%)

N':不燃性物質率(%)

ハ 運搬する石炭中に相当量の水分を含み、運搬時又は逸走時において炭じんを飛散するおそれが極めて少ないこと。

ニ 各ベルトコンベアの積換口に散水設備を設け、かつ、返りベルトに付着した炭じんを取り除くためブラシをつける等炭じん飛散防止の設備が設けられ、かつ、その下には炭じんの受溜を設け1月に2回以上清掃し当該炭じんが坑外に搬出されていること。

ホ イからニまでのすべてと同等以上の効力を有する設備が設けられていること。

② 爆発性の炭じんの集積速度が1時間当たり1㎡につき100㎎以下であっては、坑道全面(特に床面)にわたり相当量の岩粉を散布している場合(湧水、滴水等により岩粉散布と同等の効果があると認められる場合は、その箇所の岩粉散布を省略することができる。)であって、かつ、運搬する石炭の量が少ない場合

(6)(5)②に規定する「運搬する石炭の量が少ない場合」とは、1日の運搬量が30t以下の状態をいう。

16 避雷器(電気技術基準省令第49条)

(1)石炭坑及び金属鉱山等における坑内の高圧配線には、落雷又は異常電圧による事故を防止するため、坑口付近に避雷器が設けられていること。ただし、坑外の架空電線路が短いときは、この限りでない。

(2)(1)に規定する「架空電線路が短いとき」とは、おおむね100m以下をいう。

(3)坑内の電話回路には、落雷又は電灯線若しくは動力線との接触による事故を防止するため、可溶遮断器及び避雷器が設けられていること。

17 電車線路(電気技術基準省令第52条、第53条)

石炭坑及び金属鉱山等の坑内において電車線及び架空電気鉄道用給電線を架設し、又は坑外から坑内に直結して架設するときは、次の規定によること。

(1)電車線の電圧は、直流低圧であること。

(2)天盤、側壁、通気戸、支柱等に電気的に接触しないように設けられていること。

(3)電路の主要分岐点及び適切な区間ごとに開閉器が設けられていること。

(4)曲線部において、電車線が緩まないように適切な間隔に張線を設ける等適切な措置が講じられていること。

(5)人が横断する箇所には、危険を防止するための適切な設備が設けられていること。

18 軌条(電気技術基準省令第54条)

石炭坑及び金属鉱山等の坑内における架空単線式電気鉄道の軌条については、次の規定によること。ただし、列車信号のための電気導体として使用する場合であって、かつ、感電の危険が生ずるおそれがないときは、石炭坑においては(1)から(3)まで、金属鉱山等においては(1)及び(2)の規定によらないことができる。なお、「感電の危険が生じるおそれがないとき」とは、列車信号の使用電圧が大地に対し25V以下の場合又は大地に対し25

Vを超え50V以下で乾燥した場合をいう。

(1)溶接(継目板の溶接を含む。)による場合のほか、50㎟ 以上の裸銅より線又はこれと同等以上の導電力を有するボンドをもって電気的に接続され、かつ、石炭坑においては、補助帰線が設けられていること。

(2)石炭坑における補助帰線並びに石炭坑及び金属鉱山等におけるクロスボンドは、適切な導電力を有するものとし、軌条の継目10箇所ごとに1箇所以上両側の軌条と接続されていること。

(3)ボンドの接触抵抗は、当該軌条の抵抗に換算して5m以下であること。

19 電食防止等(電気技術基準省令第54条)

石炭坑及び金属鉱山等の坑内において、帰線として使用する軌条は、漏えい電流を防止するため、近接した他の軌条及び鉄管類と絶縁され、又は離隔されていること。

20 絶縁抵抗(電気技術基準省令第54条)

石炭坑及び金属鉱山等の坑内における電車線路及び第三軌条の絶縁部分の絶縁抵抗(架空複線式の電車線路にあっては、両電線を一括したものと大地との間で測定した絶縁抵抗)は、その最大使用電圧に対する漏えい電流を軌道の延長1㎞につき100㎃を超えないように保たれていること。

21 坑内照明器具等(電気技術基準省令第56条)

坑内における照明用の電灯(石炭坑及び金属鉱山等においては、電車坑道に設けた直流低圧の直列式電灯を除く。)及び抵抗線を露出した電熱器の電圧は、大地に対して110V以下であること。

第4章 鉱害の防止(第5条関係)

1 技術基準省令第5条第14号に規定する「環境省令で定める基準」とは、平成24年6月1日以降に設置するものにあっては水質汚濁防止法施行規則(昭和46年総理府・通商産業省令第2号)第8条の2から第8条の7までの基準、同年5月31日以前に設置されたもの(設置の工事をしているものを含む。)にあっては、同令附則(平成24年環境省令第3号)に定める基準とする。

2 技術基準省令第5条第16号に規定する「環境大臣が定める規制基準に規定している方法」とは、特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準(昭和43年厚生省、農林水産省、通商産業省、運輸省告示第1号)第1条の表の備考3及び4に定めている方法をいう。

3 技術基準省令第5条第18号に規定する「環境大臣が定める規制基準に規定している方法」とは、特定工場等において発生する振動の規制に関する基準(昭和51年環境庁告示第90号)第1条の表の備考4から6までに定めている方法をいう。

4 1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する1978年の議定書によって修正された同条約を改正する1997年の議定書(以下「MARPOL条約附属書Ⅵ」という。)が日本国について効力を生じる日から施行される海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律(昭和45年法律第136号。以下「海洋汚染等防止法」という。)第19条の37の規定に基づき交付された海洋汚染等防止証書(ディーゼル機関から発生する窒素酸化物の排出量に係る規定に限る。)を有している掘削バージにあっては、技術基準省令第5条第21号の規定を満たしているものとみなす。

5 技術基準省令別表二備考2に規定する「窒素酸化物に関する技術規則」とは、MARPOL条約附属書Ⅵ第2規則15に規定する窒素酸化物に関する技術規則が2008年に改正されたものをいう。

第5章 巻揚装置(第7条関係)

1 技術基準省令第7条第1号に規定する「十分な容量を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)最大牽引力を最大静荷重で除して得た値が、人車にあっては1．0より大きく、人車以外の鉱車等にあっては0．8より大きいこと。

(2)原動機の出力を考慮した最大牽引力、最大運転速度の計算式は、次によること。ただし、原動機の温度上昇を考慮して設計したものにあっては、ルートミーンスケア法(等熱量法)を用いても差し支えない。

① 最大牽引力(ローププル)

人車の場合　　P／W ＞ 1．0

鉱車等の場合　　P／W ＞ 0．8

$P = (kW \times 6000 \times \eta) / V$

ここに P ： 最大牽引力(ローププル)(N)

kW ： 原動機のキロワット数

W ： 最大静荷重(N)

V ： 平均ロープ速度(m/min)

$\eta$ ： 機械効率(二段歯車のとき0．8、一段歯車のときは0．85)

※巻き揚げ規定函数の決定に当たっては、上記のWの値とする。

② 最大運転速度

$$Vmax = \pi〔D+\{1+(n-1)\sqrt{3}\} d〕 N$$

ここに Vmax:ロープの最大運転速度(m/min)

D :ドラム直径(m)

d :ロープの直径(m)

n :ロープ巻取段数

N :ドラム回転数(rpm)

2 技術基準省令第7条第2号に規定する「いかなる位置においても直ちに停止し、かつ、保持することができる」ブレーキとは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。ただし、石炭鉱山及び金属鉱山等における50kW 未満、石油鉱山における75kW 未満の人を運搬する施設以外の巻揚装置の場合は、この限りでない。

(1)ブレーキの種類及び構造

① ブレーキは、ポスト型、ディスク型又はこれらと同等以上の効力を有するものであること。

② 150kW 以上の巻揚機には、動力による常用ブレーキが設けられていること。

③ ブレーキシューの摩耗を指示する装置(警報装置を含む。)が設けられていること。

④ 巻胴のクラッチは、ブレーキが作動しなければ、クラッチを緩めることのできないものであり、かつ、クラッチが完全に組合うまではブレーキを緩めることのできない構造であること。

(2)常用及び非常用ブレーキの制動力の計算式(概算)は、次によること。

① 常用ブレーキ

$$Pv = \frac{kW \times 6000 \times \eta}{V} \qquad F = Pv \times \frac{D}{DB}$$

ここに Pv ： ロープの最大牽引力 (N)

kW ： 原動機のキロワット数

V ： ロープの平均速度 (m/min)

$\eta$ ： 巻揚機の機械効率

2段減速の場合 $\eta$＝0．8

1段減速の場合 $\eta$＝0．85

F ： 制動面における接線力 (N)

D ： 巻胴直径 (m)

$D_B$： 制動輪直径 (m)

$$R = \frac{F}{2\mu} \times K = Pv \times \frac{D}{D_B} \times \frac{K}{2\mu} = \frac{kW \times 6000 \times \mu}{V} \times \frac{D}{D_B} \times \frac{K}{2\mu}$$

ここに R:片側ブレーキポストにおける反動力 (N)

$\mu$:摩擦係数

アスベストの場合 $\mu$＝0.3～0.35

木片の場合 $\mu$＝0.2～0.25

K:荷重及び回転部分の慣性を考慮に入れた係数K＝1.3

$$W \geqq R \times \frac{b}{a} \times \frac{d}{c} \times \frac{1}{E} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots[1]$$

ここに W ： 制動用重錘の質量(kg)

b／a×d／c ： ブレーキレバー比

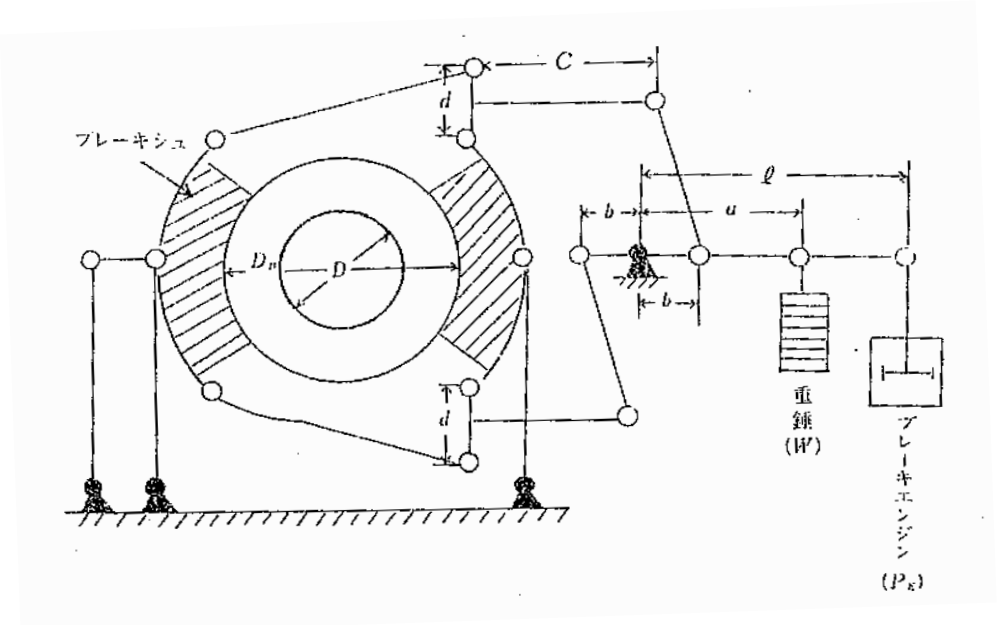
E ： ブレーキレバー効率( 0.85～0.9 )

$$P_E \geqq W \times \frac{a}{\ell} \times \frac{1}{E} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots[2]$$

ここに　$P_E$ ： 重錘を押上げるのに要する力 (N)

[1]式により使用する重錘の質量を検討する。

[2]式により使用するブレーキエンジンの押上力が重錘を押上げるのに十分かを検討する。




② 非常用ブレーキ

$$F = \frac{kW \times 6000}{\pi \times D \times n}$$

ここに D ： 制動輪の直径 (m)

n ： 原動機の回転数 (rpm)

$$R = \frac{F}{2\mu} \times K = \frac{kW \times 6000}{\pi \times D \times n} \times \frac{K}{2\mu}$$

ここに K= 2.0

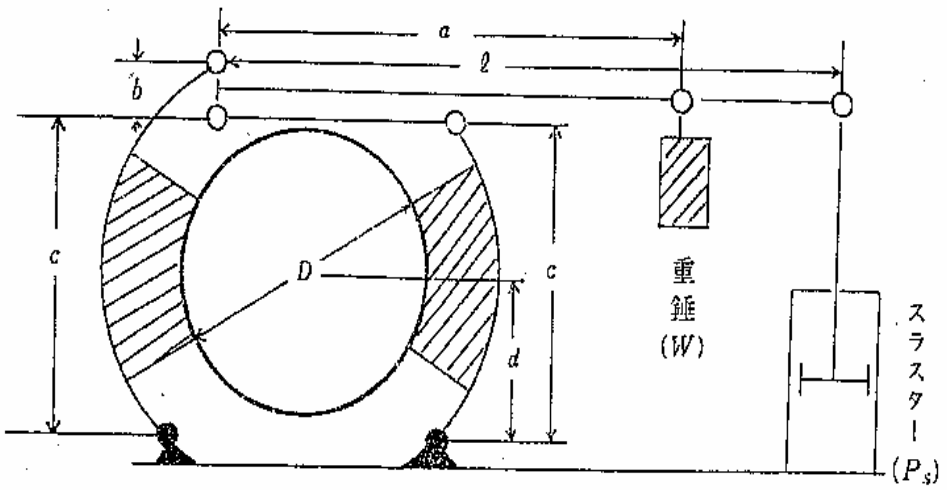
$$W \geqq R \times \frac{b}{a} \times \frac{d}{c} \times \frac{1}{E} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots[3]$$

$$Ps \geqq W \times \frac{a}{\ell} \times \frac{1}{E} \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots[4]$$

ここに Ps ： スラスターの押上げ力 (N)

[3]式により使用する重錘の質量を検討する。

[4]式により使用するスラスターの押上力が重錘を押上げるのに十分かを検討する。



3 技術基準省令第7条第3号に規定する「十分な強度を有している」ロープとは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。ただし、石炭鉱山及び金属鉱山等における50kW 未満、石油鉱山における75kW 未満の人を運搬する施設以外の巻揚装置のロープについては、この限りでない。

(1) 人を昇降させる立坑巻揚装置、斜坑人車巻揚装置又は斜道人車巻揚装置において、ケージ等を支持するロープの安全率は、最大静荷重に対して10以上、最大総荷重に対して5以上であること。ただし、人を運搬する巻揚装置のロープは、その安全率が80%以下に減少したときは、十分な強度を有しているとはいえない。

(2) 人以外のものを運搬する巻揚装置において、ケージ等を支持するロープの安全率は、最大静荷重に対して6以上、最大総荷重に対して3以上であること。

(3) 斜坑エンドレス巻車道において、ロープの安全率は、最大静荷重に対して3以上、最大総荷重に対して2以上であること。

(4) (1)から(3)までのロープの安全率の計算式は、次によること。

$$F1=\frac{Sr}{W}$$

$$F2=\frac{Sr}{W+W\times\frac{a}{g}+E\times A\times\frac{d}{D}}$$

ここに $F_1$:最大静荷重に対する安全率

$F_2$:最大総荷重に対する安全率

$S_r$:ロープ製造業者が示す保証破断力 (kN)

W :最大静荷重 (kN)とし、斜坑においては次の計算式により算出するものとする。

$$W=(Wt\times\sin\theta+\alpha\times Wt\times\cos\theta+Wr\times\sin\theta'+\beta\times Wr\times\cos\theta')\times g$$

ここに Wt:運搬物の最大総質量 (t)

Wr:Wが最大になる位置のロープの質量 (t)

$\theta$ :Wが最大になる位置の傾斜角度

$\theta'$:Wが最大になる位置までの全線の平均傾斜角度

$\alpha$ :運搬物(鉱車)の摩擦係数

$\beta$ :ロープの摩擦係数

a :加速度 ($m/s^2$)

g :定数 ( 9.8$m/s^2$)

E :弾性係数(98kN/$mm^2$として計算するものとする。)

A :ロープの有効断面積 ($mm^2$)

d :最大素線の直径 (mm)

D :シーブ又はドラムの最小直径 (mm)

(5) (1)から(3)までの規定にかかわらず、次に該当するものについては、ロープの安全率を低減することができる。

① 立坑にあっては、深さ(ヘッドシーブの中心と坑底の乗降場におけるケージのロープ取付点との距離)が500mを超え1000m以下のもの

② 斜坑にあっては、斜坑延長(ドラム中心(折返し矢弦を有するときは矢弦中心)と坑底の乗降場における人車のロープ取付点との距離)が1000mを超えるもの

(6) (5)の安全率の低減は、次に掲げる計算式により算出した数値まで減少することができる。ただし、斜坑の場合、延長が2600mを超える場合は2600mとして計算する。

① 人を運搬する巻揚装置

イ 立坑

$$F_1 = 10-T/1000$$

$$F_2 = 5-T/2000$$

ここに T :深さ又は延長 (m)

$F_1$ :最大静荷重に対する安全率

$F_2$ :最大総荷重に対する安全率

ロ 斜坑

$$F_1 = 10-T/2000$$

$F_2 = 5 - T/4000$

② 人以外のものを運搬する巻揚装置

イ 立坑

$F_1 = 6 - 6T/10000$

$F_2 = 3 - 3T/10000$

ロ 斜坑

$F_1 = 6 - 3T/10000$

$F_2 = 3 - 3T/20000$

4 技術基準省令第7条第4号に規定する「適切なものである」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。ただし、石炭鉱山及び金属鉱山等における50kW 未満、石油鉱山における75kW 未満の人を運搬する施設以外の巻揚装置については、この限りでない。

(1) 人を運搬する施設にあっては、巻胴の直径がロープの最大素線の直径の650倍以上であること。

(2) それ以外の施設にあっては、巻胴又はヘッドシーブ等の径とロープ素線径の比がおおむね500倍以上であること。

(3) 異形線ロープにおける最大素線の直径のとり方は、円形素線を使用した同構成で同径のロープの最大素線の直径と同一の値をとるものとする。

5 技術基準省令第7条第5号に規定する「適切なものである」とは、フリートアングルの値が、1° 30′以内であることをいう。ただし、一段巻であって巻胴に巻込用溝がある場合には、2° 以内として差し支えない。

6 技術基準省令第7条第6号に規定する「十分な強度を有し」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。ただし、石炭鉱山及び金属鉱山等における50kW 未満、石油鉱山における75kW 未満の人を運搬する施設以外の巻揚装置については、この限りでない。

(1) 人を昇降させる立坑巻揚装置、斜坑人車巻揚装置又は斜道人車巻揚装置において、ケージ等を支持する附属金具を設けるときは、その安全率は最大静荷重に対して10以上、最大総荷重に対して5以上であること。

(2) 人以外のものを運搬する巻揚装置において、ケージ等を支持する附属金具を設けるときは、その安全率は最大静荷重に対して6以上、最大総荷重に対して3以上であること。

(3) 連結金具の強度は、次によること。

① 破断強度にあっては、連結金具にかかる最大許容プル$P_1$(静荷重)を求め、これに対する連結金具の安全率を算出すること。

② 曲げに対する強度にあっては、連結金具にかかる最大許容プル$P_2$(総荷重$P_2=1.2P_1$とする。)を求め、これで最大曲げモーメントを算出し、曲げにより生ずる応力が、材料の降伏点以下であること。

③ 各連結金具の強度の計算式は、次によること。

イ ピン( 図1 参照)

(a) 破断強度

$$S=\frac{\text{使用ピンの破断荷重(t)}}{\text{最大許容プルP1(t)}} \geqq \text{人巻 10 (人巻以外 6)}$$

次の式により、ピンの破断荷重を算出する。

$W_S = 2K$ □$\tau$□A

(=1.6K □σt□A

ここに $W_S$ :破断荷重 (N)

K:寸法による係数(グラフ1参照)

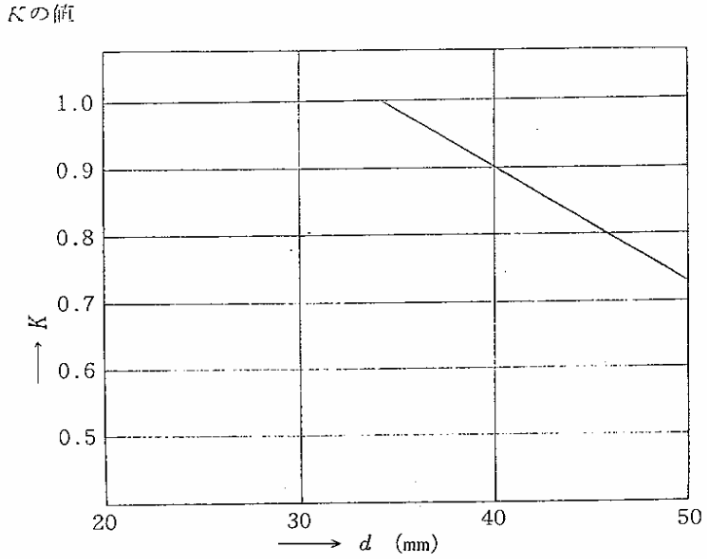
$\tau$ :ピン材のせん断応力

(=0.8σt σt:引張強さ N/㎟)

A:断面積(㎟)

［ 図1 ］

［グラフ1］




(b) 曲げ

$$\sigma_b = \frac{M}{Z} \qquad M = \frac{P2}{2}\left(\frac{a}{2} + \frac{b}{4} + c\right)$$

$\sigma_a$ (降伏点) ≧ $\sigma_b$

ここに Z:断面係数 ($mm^3$)

M:最大曲げモーメント

ロ リンク( 図2 参照)

破断強度は、破壊荷重($W_S$)を求め、これに対する安全率を求める。

$W_S = 2A \square K \sigma_t$

$$S = \frac{W_S}{P_1} \geqq \text{人巻 10 (人巻以外 6)}$$

ここに A:$q_1$の断面積 ($mm^2$)

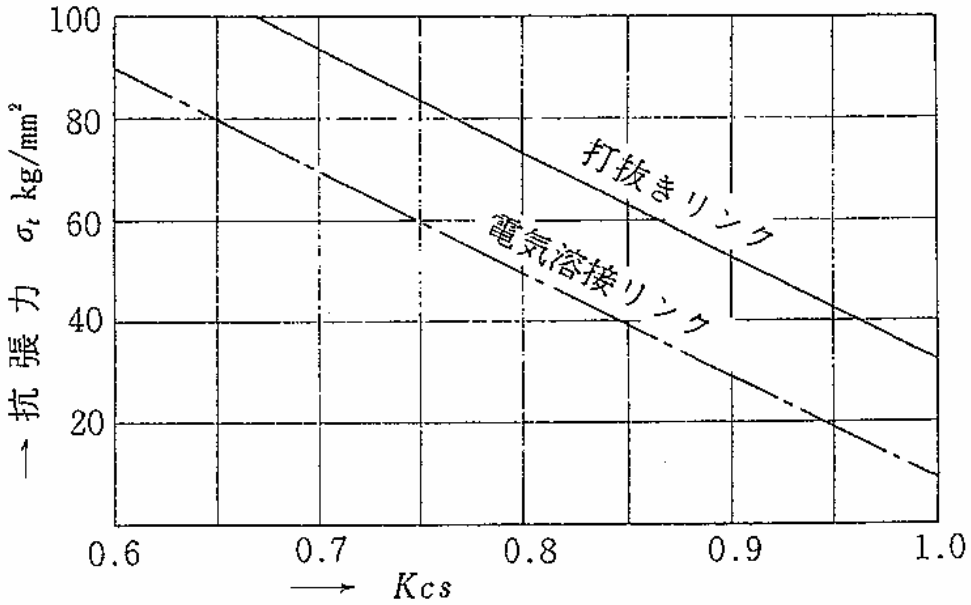
$\sigma_t$ :引張強さ ($N/mm^2$)

$K_{CS}$ :強度係数(グラフ2参照)

［ 図2 ］

［グラフ2］

〔グラフNo.2〕 $K_{cs}$（強度係数）の値



ハ バッファ( 図3 参照)

(a) 破断強度

$q_1$ 断面における引張に対する安全率を求める。

$W_t = 2A \square\sigma$

$$S = \frac{2Wt}{P_1} \geqq \text{人巻 10(人巻以外 6)}$$

ここに $W_t$:引張荷重 (N)

A:$q_1$(鰐口上面)の断面積(=ab)(㎟)

$\sigma_t$:引張強さ (N/㎟)

(b) 曲げ

鰐口上面に生ずる曲げ応力

$$\sigma b = \frac{M}{Z} \qquad M = \frac{1}{8} \times \frac{P_2}{2}$$

$\sigma_a$ (降伏点)$\geqq \sigma_b$

ここに Z:断面係数 (㎜³)

M:最大曲げモーメント

(c) 面圧力強度

$$\sigma S = \frac{P_2}{2bd} \leqq 117.6 \text{ (MPa)}$$

[ 図3 ]

ニ 引鉄( 図4 参照)

(a) 破断強度

$q_1$ 断面における引張に対する安全率を求める。

$W_t = 2A \square\sigma$

$$S = \frac{Wt}{P1} \geqq \text{人巻 10(人巻以外 6)}$$

ここに $W_t$:引張荷重 (N)

A:$q_1$の断面積(=ab)(㎟)

$\sigma_t$:引張強さ (N/㎟)

(b) 曲げ

c≧1．3aを満足しなければならないが、これを満足しない場合は、aを1／1．3倍し、このa'を考慮した寸法で曲げを計算するものとする。ただし、aの値が必要以上に大きい場合は、cはaの計算上必要数値の1．3倍の値をとること。

曲げ応力

$$\sigma b = \frac{M}{Z} \qquad M = \frac{1}{8} \quad P2 \times \ell$$

$\sigma_a$ (降伏点)$\geqq \sigma_b$

ここに Z:断面係数 (㎜³)
M:最大曲げモーメント

(c) 面圧力強度

$$\sigma s = \frac{P2}{2bd} \leqq 117.6 \ (MPa)$$

ホ シャックル( 図5 参照)

(a) 破断強度 [ 図4 ]

( i ) $q_1$ 断面における引張に対する安全率を求める。

$$W_{t1} = 2A_1 \square \sigma_t$$

$$S = \frac{2Wt1}{P1} \geqq \text{人巻 } 10 \text{(人巻以外 } 6\text{)}$$

ここに $W_{t1}$:引張荷重 (N)
$A_1$:$q_1$の断面積(＝be) (㎟)
$\sigma_t$:引張強さ (N/㎟)

( ii ) $P_2$ 断面(ピン孔部)における引張に対する安全率を求める。

$$W_{t2} = 2A_2 \square \sigma_t$$

$$S = \frac{2Wt2}{P1} \geqq \text{人巻 } 10 \text{(人巻以外 } 6\text{)}$$

ここに $W_{t2}$:引張荷重 (N)
$A_2$:$q_2$の断面積(＝ab) (㎟)
$\sigma_t$:引張強さ (N/㎟)

[ 図5 ]

(b) 曲げ

( i ) $q_3$ 断面に生ずる曲げ応力

$$\sigma b1 = \frac{M_1}{Z_1} \qquad M1 = \frac{1}{8} P_2 \times \ell$$

$\sigma_a$ (降伏点) ≧ $\sigma_b$
ここに $Z_1$:断面係数 (㎜³)
$M_1$:最大曲げモーメント

( ii ) $\sigma_4$ 断面(ピン孔部)に生ずる曲げ応力c≧1．3aを満足しなければならないが、これを満足しない場合は、aを1／1．3倍し、このa'を考慮した寸法で曲げを計算するものとする。ただし、aの値が必要以上に大きい場合は、cはaの計算上必要数値の1．3倍の値をとること。

$$\sigma b2 = \frac{M2}{Z2} \qquad M_2 = \frac{1}{8} \times \frac{P2}{2} \times \ell$$

$\sigma_a$ (降伏点) ≧ $\sigma_b$

ここに $Z_2$:断面係数 (㎜³)

$M_2$:最大曲げモーメント

(c) ピン孔部の面圧力

$$\sigma s = \frac{P2}{2bd} \leqq 117.6 \ (\text{MPa})$$

7 技術基準省令第7条第7号ロに規定する「安全装置」とは、次に掲げるものをいう。

(1)制動位置警報装置
(2)特定点速度監視装置
(3)過巻制限開閉器
(4)過卸制限開閉器
(5)過速による危険防止装置
(6)停電その他動力に異常がある場合の危険防止装置
(7)過負荷保護装置
(8)非常停止装置
(9)ブレーキシューと摩耗警報(遮断)装置
(10)ブレーキとクラッチのインターロック装置
(11)主ブレーキインターロック装置
(12)コントローラーインターロック装置
(13)非常ブレーキインターロック装置
(14)ブレーキ圧力低下の場合の危険防止装置
(15)非常弁用マグネット故障の場合の危険防止装置
(16)保安装置の人荷切替インターロック装置
(17)信号回路の人荷切替インターロック装置
(18)逸走防止設備の誤動作防止装置
(19)シャットドアー、ジャンクションレール等インターロック装置
(20)励磁電圧が消滅した場合の危険防止装置
(21)2乗降場からの信号不一致の場合の危険防止装置
(22)カム狂が所定値より大きい場合の危険防止装置
(23)スリップが所定値より大きい場合の危険防止装置
(24)ケージ及びカウンターウェイトが昇降路底部に落下したとき、その衝撃を緩和する設備

8 技術基準省令第7条第9号に規定する「車両の逸走を防止する設備、逸走した車両を停止させる設備」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)人荷兼用斜坑の逸走した車両を停止させる設備は、誤操作防止装置が設けられ、作動した場合は、巻揚機を運転することができないようにインターロック機能を有していること。
(2)人荷兼用の場合、逸走した車両を停止させる設備は、人車乗降場付近には設けられていないこと。
(3)逸走を防止する設備(車止め)は、配置箇所を定めて周知し、いつでも使用できるように常置されていること。

第6章 機関車及び軌道(第8条関係)

1 技術基準省令第8条第1号イに規定する「最大荷重に耐える」軌道とは、次の表の左欄に掲げる機関車の自重に応じ、それぞれ同表の中欄、右欄に掲げるレール及びまくら木の規格を有するものから構成されているものをいう。

| 機関車の自重(t) | レールの種類(公称重量(kg)) | まくら木 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 幅(cm) | 厚さ(cm) | 長さ(cm) | | | 最大間隔(cm) |
| | | | | 軌間508mm | 軌間610mm | 軌間762mm | |
| 2以下 | 6 | 9以上 | 7以上 | 80以上 | 90以上 | 110以上 | 75以下 |
| 2超え 5未満 | 9 | | | | | | |
| 5以上 7未満 | 10 | 12以上 | 9以上 | | | | 100以下 |
| 7以上 10未満 | 12 | | | | | | |
| 10以上 15未満 | 15 | 15以上 | 12以上 | | | | |
| 15以上 | 22 | | | | | | |

なお、機関車の自重が5t 未満の場合のまくら木は、径9cm以上の円形とすることができる。

2 技術基準省令第8条第1号ロに規定する「車両の安全な走行に支障を及ぼす変形が生じない」とは、軌道敷設の精度が、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)レールは犬釘、ねじくぎによりまくら木、コンクリート道床に堅固に締結されていること。

(2)犬釘は、原則として、一定方向に八の字になるように打たれていること。

(3)軌間は、基準となる軌間に対して、てつさの場合は増加5㎜、減少3㎜、その他の場合は増加7㎜、減少4㎜**の範囲内であること**。

(4)直線部においては、左右両レールの上面は水平にし、水準の狂いは、10㎜**以内であること**。

(5)レールの上面は、直線では不陸のないようにし、高低の狂いは、レールの延長5mにつき10㎜**以内であること。**

(6)軌道は、通りよく敷設し、通りの狂いは、レールの延長10mにつき10㎜**以内であること**。

(7)レールの継目において、気温差によるレールの伸縮を考慮した遊間を設ける場合、遊間は5㎜**以内とし**、前後のレールの上下左右の食い違いは各々3㎜**以内であること**。

3 技術基準省令第8条第2号に規定する「支障を及ぼさないものである」とは、軌道の曲線半径にあっては当該箇所を通過する車両のホイルベースの10倍以上であること、こう配にあっては1000分の50以下のことをいう。ただし、軌道の曲線半径は、車庫への引き込み口等においては、この限りでない。

4 技術基準省令第8条第3号に規定する「軌間」は、原則として508㎜、610㎜、762㎜**であること**。

5 技術基準省令第8条第4号に規定する「カントが付されている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)カントの逓減距離は、緩和曲線がある場合はその全長とし、緩和曲線がない場合は曲線の終始点から直線部においてカントの300倍以上であること。

(2)カントの計算式は、次によること。

$$C = \frac{V^2 \times G}{0.127 \times R}$$

ここに C:カント (㎜)
V:曲線通過時の各列車の平均速度 (㎞/h)
G:軌間 (㎜)
R:曲線半径 (㎜)

6 技術基準省令第8条第5号に規定する「スラックが付されている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

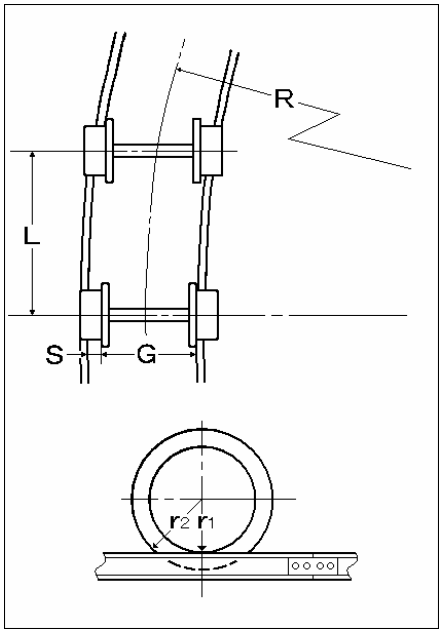
(1)スラックは、外軌を基準として内軌を広げ、最大量30㎜**以内であること**。

(2)スラックの逓減距離は、緩和曲線がある場合はその全長とし、緩和曲線がない場合はカントの逓減距離と同一であること。

(3)スラックの計算式は、次によること。

$$S = \frac{(L - \sqrt{r_2^2 - r_1^2})^2}{2R+G}$$

ここに S:スラック (㎝)
L:軸路 (㎝)
R:曲率半径 (㎝)
G:軌間 (㎝)
$r_1$:路面(車輪)半径 (㎝)
$r_2$:フランジ半径 (㎝)



7 技術基準省令第8条第6号に規定する「軌道装置」とは、軌条の分岐する部分に設ける転てつ器及びてつさ、軌道終端に設ける車止め等をいう。ただし、掘進箇所の分岐点等、頻繁に移設するものについては、この限りでない。

8 技術基準省令第8条第7号に規定する「ブレーキ」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)機関車には、手動制動機又は足踏制動機(以下「手用制動機」という。)が設けられていること。

(2)自重10t又は最大速度15km/h 以上の機関車には、(1)のほか、動力制動機が設けられていること。

(3)重連運転する機関車の制動機は、両機関車の制動力が平衡するものであって、かつ、一人の運転者により同期操作ができる構造のものであること。

(4)動力制動機を有する場合は、動力制動機にあっては、制動機の制輪子に作用する圧力(車輪に制輪子を使用しない制動機においてはこれに換算した力)の総和と機関車の自重との割合は100分の70以上100分の115以下とし、手用制動機については、その割合が100分の20以上であること。

(5)動力制動機を有しない機関車の手用制動機については、(4)の割合は100分の50以上であること。

(6)制動機の制輪子に作用する圧力を計算するに当たっては、次によること。

① 空気制動機の気筒内圧力は、次に掲げる圧力とすること。

イ 直通式空気制動機

(a) 減圧装置のある場合は、減圧装置の調整圧力

(b) 減圧装置のない場合は、調圧器の入込圧力

ロ 自動空気制動機

常用制動における制動筒内平衡圧力

② 蒸気制動機の気筒内圧力は、ボイラーの最高使用圧力の100分の90とすること。

③ 手用制動のハンドルに作用する力は、片手ハンドルの場合は30kg、両手ハンドルの場合は45kg、足踏制動機の場合は60kgとすること。

④ 制動機の各部の効率は、次に掲げる割合とすること。

イ 動力制動機の場合は、100分の100

ロ 手動制動の場合

(a) ら旋は、100分の30

(b) 歯車は、100分の90

(c) 傘歯車は、100分の85

(d) 鉄鎖巻付は、100分の70

(e) てこ及びクランクは、100分の90

(f) 床下ブレーキシャフトは、100分の85

(7)制動機の制動倍率は、手用制動機においては、1200以下であること。

9 技術基準省令第8条第8号に規定する「前照灯」とは、列車の進行方向を照射できる位置に取り付け、制動を行った場合、列車の停止する位置における進行方向の障害物を識別できる十分な光度を有するものをいう。ただし、坑道に照明装置を設け、これにより進行方向の障害物を識別できるときは、この限りでない。

10 技術基準省令第8条第8号に規定する「レール頭面上の障害物を排除することができる装置」は、レール上面の障害物による脱線の危険度が大きい自重5t以上の機関車には、備えられていることとする。

11 技術基準省令第8条第8号に規定する「その他の安全な運行に必要な装置」とは、次に掲げるものをいう。

(1)機関車の最大運転速度が20km/h 以上のときは、運転者席に設ける速度計

(2)警告等を行うのに十分な音量を有する警報機

(3)追突防止のための尾灯等

(4)機関車の自重5t以上の機関車にあっては、運転者席から容易に操作でき、前進及び後進において確実に作動する適切な容量の砂撒装置

12 技術基準省令第8条第10号に規定する「安全な運転を行うことができる構造である」とは、運転者の転落を防止するため、囲い等を設ける等の措置が講じられていることをいう。

13 技術基準省令第8条第11号に規定する「最大連結車両数」は、次の計算式により算出することとする。

$$Wmax = \frac{\dfrac{Tm}{R} - mt}{Wk + Wc}$$

$$Tm = 9806.65 \times mt \times \mu$$

R＝Rr＋Rc＋Rg＋Rd

Rr＝ 9806.65×k

$$Rc = 9806.65 \times \frac{B}{5r}$$

Rg＝ 9806.65×P

Rd＝ 304.01×d

ここに　Wmax:最大連結車両数

Tm:最大牽引力 (N)

mt:機関車整備重量 (t)

$\mu$:粘着係数

| レール面の状態 | 普通の場合 | 砂撒の場合 |
|---|---|---|
| 乾燥、清浄 | 0.25～0.28 | 0.30～0.35 |
| 薄く濡れている | 0.15～0.18 | 0.20～0.22 |
| 坑内 | 0.18～0.20 | 0.22～0.25 |

R:全列車抵抗 (N/t)

Wk:車両1台の重量 (t)

Wc:車両1台の積載重量 (t)

Rr:走行抵抗 (N/t)

Rc:曲線抵抗 (N/t)

Rg:こう配抵抗 (N/t)

Rd:加速抵抗 (N/t)

k:車輪とレールの摩擦係数(ローラーベアリングの場合、0.01)

B:ホイールベース (m)

r:軌道の曲線半径 (m)

P:軌道の最大こう配(垂直距離／水平距離)

d:機関車の加速度 (km/h/s)

14 技術基準省令第8条第12号イに規定する「自動遮断器」には、蓄電池式電気機関車にあっては、ヒューズを含むものとする。

15 技術基準省令第8条第12号ロに規定する「電車線が長い場合」とは、地形、雷の多い地方と少ない地方では異なるが、おおむね100m以上の場合をいう。

16 技術基準省令第8条第12号ハに規定する「安全な距離を有している」とは、0．3m以上の離隔距離を有していることをいう。

17 技術基準省令第8条第14号に規定する「物件の落下を防止するための防護設備が設けられている」とは、当該設備が車両の幅及びその両側から各々0．3m以上の範囲に施設されている状態のことをいう。

第7章 自動車(第9条関係)

1 技術基準省令第9条第2号に規定する「適切な緩衝装置」とは、道路運送車両の保安基準の細目を定める告示(平成14年国土交通省告示第619号。以下「細目告示」という。)第173条の規定に適合しているものをいう。

2 技術基準省令第9条第3号に規定する「必要な安定度を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。なお、安定度は、計算によって算定することができる。

(1)空車状態及び積車状態におけるかじ取り車輪の接地部にかかる荷重の総和がそれぞれ車両重量及び車両総重量の20%(三輪自動車にあっては、18%)以上であること。

(2)牽引自動車にあっては、被牽引自動車を連結した状態においても、(1)の基準に適合していること。

(3)空車状態において、自動車(二輪自動車及び被牽引自動車を除く。)を左側及び右側に、それぞれ35°(最大走行速度20km/h 未満の自動車、車両総重量が車両重量の1．2倍以下の自動車又は車両総重量が20tを超える自動車にあっては、30°)まで傾けた場合に転倒しないこと。

(4)被牽引自動車にあっては、空車状態の牽引自動車と連結した状態において、(3)の基準に適合していること。

3 技術基準省令第9条第4号に規定する「走行に十分耐えることのできる構造及び性能を有している」とは、細目告示第166条第1項の規定に適合していることをいう。

4 技術基準省令第9条第5号に規定する「ブレーキ」は、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)ブレーキは、堅ろうで走行に十分耐え、かつ、振動、衝撃、接触等により損傷を生じないように取り付けられていること。

(2)ブレーキは、かじ取り性能を損わないで作用する構造及び性能を有していること。

(3)主ブレーキ(走行中の自動車の制動に常用するブレーキをいう。以下同じ。)は、後車輪を含む半数以上の車輪を制動できること。

(4)主ブレーキは、乾燥した平たんな舗装路面で、次の表の左欄に掲げる自動車の最大走行速度に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる制動初速度において、同表の右欄に掲げる停止距離以内で当該自動車を停止させることができる性能を有していること。

| 最大走行速度 (km/h) | 制動初速度 (km/h) | 停止距離 (m) |
|---|---|---|
| 80以上 | 50 | 22以下 |
| 35以上80未満 | 35 | 14以下 |
| 20以上35未満 | 20 | 5以下 |
| 20未満 | その最大走行速度 | 5以下 |
| 備考<br>運転者の操作力は、足踏み式のものにあっては900N以下、手動式のものにあっては300N以下とする。 | | |

(5)車両総重量20tを超える自動車の主ブレーキは、乾燥した平たんな舗装路面で、制動初速度32km/h の状態において次の表の左欄に掲げる自動車の車両総重量に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる停止距離以内で当該自動車を停止させることができる性能を有していること。

| 車両総重量 (t) | 停止距離 (m) |
|---|---|
| 180以上 | 53以下 |
| 90以上180未満 | 38以下 |
| 45以上90未満 | 27以下 |
| 45未満 | 18以下 |

(6)ブレーキ(二系統以上の制動装置を備えるものにあっては、うち一系統)は、運転者が運転者席にいないとき、空車状態の自動車を乾燥した5分の1のこう配の舗装路面で、機械的作用により停止状態に保持できる性能を有していること。この場合において、運転者の操作力は、足踏み式のものにあっては900N以下、手動式のものにあっては500N以下とする。

5 技術基準省令第9条第6号に規定する「走行装置」は、細目告示第167条第2項の規定に適合しているものをいう。

6 技術基準省令第9条第7号に規定する「かじ取り装置」は、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)かじ取り装置は、堅ろうで安全な走行を確保できるものであること。

(2)かじ取り装置は、運転者が定位置において容易に、かつ、確実に操作できるものであること。

(3)かじ取り装置は、かじ取り時に車わく、フェンダ等自動車の他の部分と接触しないこと。

(4)かじ取りハンドルの回転角度とかじ取り車輪のかじ取り角度との関係は、左右について著しい相違がないこと。

(5)かじ取りハンドルの操だ力は、左右について著しい相違がないこと。

7 技術基準省令第9条第8号に規定する「操作を必要とする装置」は、次に掲げるものをいう。

(1)始動装置、加速装置、クラッチ、変速装置その他の原動機及び動力伝達装置の操作装置

(2)ブレーキの操作装置

(3)前照灯、警音器、方向指示器、窓ふき器、洗浄液噴射装置の操作装置及びデフロスタ(前面ガラスの水滴等のくもりを除去するための装置をいう。)の操作装置

8 技術基準省令第9条第8号に規定する「適切な位置に配置」とは、かじ取りハンドルの中心から左右600㎜以内に配置されてることをいう。

9 技術基準省令第9条第9号に規定する「適切な施錠装置」とは、細目告示第170条第1項の規定に適合しているものをいう。

10 技術基準省令第9条第10号に規定する「人に対して危害を及ぼさないように設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)排気管は、左向き又は右向きに開口していないこと。

(2)排気管は、車室内に配管されていないこと。

11 技術基準省令第9条第16号に規定する「物品積載装置」とは、細目告示第193条第1項の規定に適合しているものをいう。

12 技術基準省令第9条第18号に規定する「安全ガラス」とは、細目告示第195条第1項から第3項までの規定に適

合する性能を有しているものをいう。

13 技術基準省令第9条第19号に規定する「前照灯」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1) 自動車(被牽引自動車を除く。(2)において同じ。)の前照灯は、そのすべてを同時に照射したときに、夜間前方100mの距離にある走行上の障害物を確認できる性能を有していること。

(2) 自動車の前照灯は、他の自動車等の走行を妨げないように減光し、又は照射方向を下向きに変換することができる構造であること。

14 技術基準省令第9条第19号に規定する「尾灯」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1) 尾灯は、夜間後方300mの距離から点灯を確認できるものであること。

(2) 尾灯の灯光の色は、赤色であること。

15 技術基準省令第9条第19号に規定する「制動灯」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1) 制動灯は、自動車の後面に備えられていること。

(2) 制動灯は、昼間後方100mの距離から点灯を確認できるものであること。

(3) 制動灯(尾灯と兼用の制動灯を除く。)は、主ブレーキ(牽引自動車と被牽引自動車とを連結した場合においては当該牽引自動車又は被牽引自動車の主ブレーキをいう。)又は補助ブレーキ(リターダ、排気ブレーキその他主ブレーキを補助し走行中の自動車を減速するためのブレーキをいう。)を操作している場合にのみ点灯する構造であること。

(4) 尾灯と兼用の制動灯は、同時に点灯したときの光度が5倍以上に増加する構造であること。

16 技術基準第9条第19号の規定による「後退灯」とは、変速装置(被牽引自動車にあっては、その牽引自動車の変速装置)を後退の位置に操作している場合にのみ点灯するものをいう。ただし、二輪自動車及びこれにより牽引される被牽引自動車にあっては、この限りでない。

17 技術基準省令第9条第19号に規定する「警音器」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1) 警音器の音の大きさ(2以上の警音器が連動して音を発する場合はその和)は、自動車の前方2mの位置において90dB 以上(最大走行速度20km/h 未満の自動車にあっては、適切な大きさ)であること。

(2) 警音器の音は、連続するものであり、かつ、音の大きさ及び音色が一定のものであること。

18 技術基準省令第9条第19号に規定する「後写鏡」とは、自動車(被牽引自動車を牽引する場合にあっては、被牽引自動車)の左右の外側線上後方を確認できるものをいい、次に掲げる自動車(運転者が運転者席において当該自動車の直前及び前車輪付近にある障害物を直接確認できる構造のもの並びに被牽引自動車を除く。)には、当該後写鏡が備えられていることとする。

(1) 車両総重量が8t以上又は最大積載量が5t以上の普通自動車

(2) 乗車定員11人以上の自動車

19 技術基準省令第9条第22号イに規定する「適切な措置が講じられているもの」とは、次ぎに掲げる要件を満たしている自動車をいう。

(1) 燃料装置の強度、構造、取付方法等並びに燃料タンク及び配管の燃料漏れ防止に係る性能等が、細目告示第2条第1号に規定する指定自動車等(以下「指定自動車等」という。)にあっては同告示第18条に規定する基準、指定自動車等以外にあっては同告示第96条に規定する基準に適合しているものであること。

(2) 排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素等について、細目告示第2条第12号に規定する型式指定自動車(以下「型式指定自動車」という。)及び同告示第5条第1項第9号に規定する一酸化炭素等発散防止装置指定自動車(以下「一酸化炭素等発散防止装置指定自動車」という。)にあっては、完成検査等において、次の表の期間の欄に規定する製作された期間に応じて、それぞれ評価方法の欄に規定する方法により算出した値が、一酸化炭素、非メタン炭化水素、窒素酸化物及び粒子状物質の各欄に掲げる値を超えないものであること。

| 期間 | 評価方法 | 一酸化炭素 | 非メタン炭化水素 | 窒素酸化物 | 粒子状物質 |
|---|---|---|---|---|---|
| 平成15年10月1日から平成22年8月31日まで | 10・15モード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値(非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表した値をグラムに換算した値。)に0．88を乗じた値に、11モ | 1.15 | 0.05 | 0.05 | — |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値(非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表したグラムに換算した値。)に0．12を乗じた値をそれぞれ加算した値の当該自動車及びそれと同一の型式の自動車であって既に完成検査等を終了したすべてのものにおける平均値 | | | | |
| 平成18 年11月１日から平成 25 年2月28 日まで | 10・15モード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表したした値(非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表した値をグラムに換算した値。)に0．75を乗じた値に、JC08Cモード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値(非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表したグラムに換算した値。)に0．25を乗じた値をそれぞれ加算した値の、当該自動車及びそれと同一の型式の自動車であって既完成検査等を終了したすべてのものにおける平均値 | 1.15 | 0.05 | 0.05 | — |
| 平成18 年11月1日以降 | JC08Hモード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値(非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表した値をグラムに換算した値。)に0．75を乗じた値に、JC08Cモード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値(非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表したグラムに換算した値。)に0．25を乗じた値をそれぞれ加算した値の、当該自動車及びそれと同一の型式の自動車であって既に完成検査等を終了したすべてのものにおける平均値 | 1.15 | 0.05 | 0.05 | 0.005 |
| 備考<br>一酸化炭素、非メタン炭化水素、窒素酸化物及び粒子状物質量の単位は g/h。 | | | | | |

(3)排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素等について、型式指定自動車及び一酸化炭素等

発散防止装置指定自動車以外の自動車にあっては、新規検査等において、次の表の期間の欄に規定する製作された期間に応じて、それぞれ評価方法の欄に規定する方法により算出した値が、一酸化炭素、非メタン炭化水素、窒素酸化物及び粒子状物質の各欄に掲げる値を超えないものであること。

| 期間 | 評価方法 | 一酸化炭素 | 非メタン炭化水素 | 窒素酸化物 | 粒子状物質 |
|---|---|---|---|---|---|
| 平成15年10月1日から平成22年8月31日まで | 10・15モード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値（非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表した値をグラムに換算した値。）に0．88を乗じた値に、11モード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値（非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表したグラムに換算した値。）に0．12を乗じた値をそれぞれ加算した値 | 1.92 | 0.08 | 0.08 | — |
| 平成18年11月1日から平成25年2月28日まで | 10・15モード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値（非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表した値をグラムに換算した値。）に0．75を乗じた値に、JC08Cモード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値（非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表したグラムに換算した値。）に0．25を乗じた値をそれぞれ加算した値 | 1.92 | 0.08 | 0.08 | — |
| 平成18年11月1日以降 | JC08Hモード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値（非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表した値をグラムに換算した値。）に0．75を乗じた値に、JC08Cモード法により運行する場合に発生する一酸化炭素等の走行距離1キロメートル当たりの排出量をグラムで表した値（非メタン炭化水素にあっては炭素数当量による容積比で表したグラムに換算した値。）に0．25を乗じた値をそれぞれ加算した値 | 1.92 | 0.08 | 0.08 | 0.007 |
| 備考<br>一酸化炭素、非メタン炭化水素、窒素酸化物及び粒子状物質量の単位は g/h。 | | | | | |

20 技術基準省令第9条第22号ハに規定する「適切な燃料油」とは、日本工業規格K2202（自動車ガソリン）又は日

本工業規格K2204（軽油）の規格に適合しているものをいう。

21 技術基準省令第9条第22号ニに規定する「適切な濃度」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

（1）原動機を無負荷運転している状態で発生し、排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素の体積比で表わした測定値に1．355を乗じて得られる値が0．06％以下であること。

（2）一酸化炭素の測定は、日本工業規格K0098（排ガス中の一酸化炭素分析方法）の規格に適合する測定方法又はこれと同等以上の精度を有する測定方法により行うものとする。

22 技術基準省令第9条第22号ニに規定する「適切な濃度となるための措置が講じられている」とは、黒煙の排出を抑制するため、セラミックフィルター、水スクラバー、酸化触媒装置その他の排気浄化装置が装着されていること等をいう。

## 第8章 車両系鉱山機械（第10条関係）

1 技術基準省令第10条に規定する「車両系鉱山機械」とは、次に掲げるものをいう。

（1）掘削機械
- ① ショベル系掘削機械
- ② 連続式掘削機械
- ③ タワーエキスカベータ

（2）積込機械
- ① トラクタショベル
- ② 連続式積込機
- ③ ローダ

（3）運搬機械
- ① シャトルカー
- ② ロードホールダンプ
- ③ 低床式ダンプトラック
- ④ 不整地運搬車

（4）せん孔機械
- ① クローラドリル
- ② ドリルジャンボ
- ③ アースオーガ
- ④ ダウンザホールドリル

（5）その他の機械
- ① ブルドーザ
- ② フォークリフト
- ③ 小割機（ブレーカ）
- ④ モータグレーダ
- ⑤ 石炭鉱山における盤打機械
- ⑥ クレーン
- ⑦ ローラ
- ⑧ スクレーパ
- ⑨ スクレープドーザ
- ⑩ 高所作業車

2 技術基準省令第10条本文で引用する同省令第9条第3号に規定する「必要な安定度」とは、車両系鉱山機械においては次に掲げる要件を満たしていることをいう。

（1）ブルドーザ、ローラ、モータグレーダ、スクレーパ、スクレープドーザ及び不整地運搬車は、原動機及び燃料装置に燃料、冷却水等の全量を搭載し、及び当該車両系鉱山機械の目的とする用途に必要な設備、装置等を取り付けた状態（以下「無負荷状態」という。）において、水平かつ堅固な面の上で、35°（最大走行速度20km/h 未満の車両系鉱山機械又は車両系鉱山機械重量（無負荷状態における重量をいい、以下「機械重量」という。）に対する車両系鉱山機械総重量（機械重量、最大積載重量及び55kgに乗車定員を乗じて得た重量の総和をいい、以下「機械総重量」という。）の割合が1．2以下の車両系鉱山機械にあっては、30°）まで傾けても転倒しない左右の安定度を有していること。なお、当該安定度は、計算によって算定することができる。

（2）掘削機械（カタピラ式のものを除く。）及びブレーカ（カタピラ式のものを除く。）は、次に定めるところに適合する後

方安定度を有していること。なお、当該安定度は、計算によって算定することができる。

① ブーム、アーム等の長手方向の中心線を含む鉛直面と当該掘削機械及び当該ブレーカの走行方向とが直角となるとき、当該ブーム、アーム等が向けられている側のすべての転倒支点にかかる荷重の値の合計が、当該掘削機械の機械総重量の値の15%以上の値であること。

② ブーム、アーム等の長手方向の中心線を含む鉛直面と当該掘削機械及び当該ブレーカの走行方向とが一致するとき、当該ブーム、アーム等が向けられている側のすべての転倒支点にかかる荷重の値の合計が、当該掘削機械の機械総重量の値の15%の値に平均輪距を軸距で除した値を乗じて得た値以上の値であること。

(3)カタピラ式の掘削機械及びブレーカは、ブーム、アーム等が向けられている側のすべての転倒支点にかかる荷重の値の合計が、当該掘削機械の機械総重量の値の15%以上の値となる後方安定度を有していること。なお、当該安定度は、計算によって算定することができる。

(4)(2)及び(3)に規定する後方安定度の計算は、当該掘削機械及び当該ブレーカが次に掲げる状態にあるものとして行うものとする。

① 後方安定度に関し最も不利となる状態

② 荷重をかけていない状態

③ 水平かつ堅固な面の上にある状態

④ アウトリガーを有する掘削機械にあっては、当該アウトリガーを使用しない状態

(5)ショベルローダ及びフォークローダ(以下「ショベルローダ等」という。)は、次の表の左欄に掲げる安定度の区分に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げるショベルローダ等の状態において、同表の右欄に掲げるこう配の床面においても転倒しない前後及び左右の安定度を有していること。

| 安定度の区分 | ショベルローダ等の状態 | こう配 (%) | |
|---|---|---|---|
| | | ショベルローダ | フォークローダ |
| 前後の安定度 | 基準負荷状態からショベル又はフォークを上げ、ショベル又はフォークと車体最前部との水平距離が最大となった状態 | 15 | 7 |
| | 基準負荷状態 | 30 | 24 |
| 左右の安定度 | 基準負荷状態からショベル又はフォークを最高に上げた状態 | 20(最大荷重が2t未満のショベルローダにあ | 15(最大荷重が2t未満のフォークローダ |
| | 基準無負荷状態 | 60 | 55 |

備考

1 この表において、基準負荷状態とは、ショベルローダにあっては規定重心位置に最大荷重の荷を負荷させ、ショベルを最大に後傾し、その最低部をショベルローダの最低地上高(地面から接地部以外の部分の最低位置までの高さをいう。以下この表において同じ。)まで上昇した状態、フォークローダにあっては基準負荷中心に最大荷重の荷を負荷させ、フォークを水平にし、その最低部をフォークローダの最低地上高まで上昇した状態をいう。ただし、ショベルローダ等がリーチ装置を有するものである場合には、これらの状態のうちリーチを完全に戻した状態とする。

2 この表において、基準無負荷状態とは、ショベルローダにあっては荷を積載しないで、ショベルを最大に後傾させ、その最低部をショベルローダの最低地上高まで上昇した状態、フォークローダにあっては荷を積載しないで、フォークを水平にし、その最低部をフォークローダの最低地上高まで上昇した状態をいう。ただし、ショベルローダ等がリーチ装置を有するものである場合には、これらの状態のうちリーチを完全に戻した状態とする。

(6)フォークリフト(サイドフォークリフト及びリーチフォークリフトを除く。)は、次の表の左欄に掲げる安定度の区分に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げるフォークリフトの状態において、同表の右欄に掲げるこう配の床面においても転倒しない前後及び左右の安定度を有していること。

| 安定度の区分 | フォークリフトの状態 | こう配 (%) |
|---|---|---|
| 前後の安定度 | 基準負荷状態にした後、フォークを最高に上げた状態 | 4(最大荷重が5t以上フォークリフトにあっては、3.5) |
| | 走行時の基準負荷状態 | 18 |
| 左右の安定度 | 基準負荷状態にした後、フォークを最高に上げマストを最大に後傾した状態 | 6 |
| | 走行時の基準無負荷状態 | 15+1.1V |

備考

1 この表において、基準負荷状態とは、基準負荷中心に最大荷重の荷を負荷させマストを垂直にし、フォークの上面を床上30cmとした状態をいう。

2 この表において、走行時の基準負荷状態とは、基準負荷状態にした後、マストを最大に後傾した状態をいう。

3 この表において、走行時の基準無負荷状態とは、マストを垂直にし、フォークの上面を床上30cmとした状態にした

後、マストを後傾した状態をいう。
4 この表において、Vは、フォークリフトの最高速度(km/h)の 数値を表すものとする。(以下の表において同じ。)

(7)サイドフォークリフトは、次の表の左欄に掲げる安定度の区分に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げるサイドフォークリフトの状態において、同表の右欄に掲げるこう配の床面においても転倒しない前後及び左右の安定度を有していること。

| 安定度の区分 | サイドフォークリフトの状態 | こう配 (%) |
|---|---|---|
| 前後の安定度 | 基準負荷状態にした後、アウトリガーを出し、リーチを最大に伸ばし、フォークを最高に上げた状態 | 6 |
| | 走行時の基準負荷状態 | 18 |
| 左右の安定度 | 基準負荷状態にした後、アウトリガーを出し、リーチを最大に伸ばし、フォークを最高に上げマストを最大に後傾した状態 | 4(最大荷重が5t以上サイドフォークリフトにあっては、3.5) |
| | 走行時の基準無負荷状態 | 15+1.1V |

備考
1 この表において、基準負荷状態とは、基準負荷中心に最大荷重の荷を負荷させリーチを完全に戻し、マストを垂直にし、フォークを水平にし、当該荷を荷台に乗せ、フォークの上面を床上30cmとした状態をいう。
2 この表において、走行時の基準負荷状態とは、基準負荷状態にした後、アウトリガーを引き込めた状態をいう。
3 この表において、走行時の基準無負荷状態とは、リーチを完全に戻し、マストを垂直にし、フォークを水平にし、フォークの上面を床上30cmとした状態にした後、マストを後傾した状態をいう。(次の表において同じ。)

(8)リーチフォークリフトは、次の表の左欄に掲げる安定度の区分に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げるリーチフォークリフトの状態において、同表の右欄に掲げるこう配の床面においても転倒しない前後及び左右の安定度を有していること。

| 安定度の区分 | リーチフォークリフトの状態 | こう配 (%) |
|---|---|---|
| 前後の安定度 | 基準負荷状態にした後、リーチを最大に伸ばし、フォークを最高に上げた状態 | 4(最大荷重が5t以上サイドフォークリフトにあっては、3.5) |
| | 走行時の基準負荷状態 | 18 |
| 左右の安定度 | 基準負荷状態にした後、フォークを最高に上げ、マスト及びフォークを最大に後傾した状態 | 6 |
| | 走行時の基準無負荷状態 | 15+1.1V |

備考
1 この表において、基準負荷状態とは、基準負荷中心に最大荷重の荷を負荷させリーチを完全に戻し、マストを垂直にし、フォークを水平にし、フォークの上面を床上30cmとした状態をいう。
2 この表において、走行時の基準負荷状態とは、基準負荷状態にした後、マスト及びフォークを最大に後傾した状態をいう。

(9)高所作業車は、次に掲げる状態において、水平かつ堅固な面の上で30° まで傾けても転倒しない左右の安定度を有していること。なお、安定度は、計算によって算定することができる。
① 無負荷状態(原動機及び燃料装置に燃料、冷却水等の全量を搭載し、及び当該高所作業車の目的とする用途に必要な設備、装置を取り付けた状態をいう。)
② 作業床が接地面に対し垂直にのみ上昇し、又は降下する構造の高所作業車(以下「垂直昇降型の高所作業車」という。)にあっては作業床を最低降下位置に置き、垂直昇降型の高所作業車以外の高所作業所にあってはブームを格納した状態

(10)垂直昇降型の高所作業車は、次に掲げる状態において、5° まで傾けても転倒しない前後及び左右の安定度を有していること。なお、安定度は、計算によって算定することができる。
① 高所作業車の安定に関し最も不利となる状態
② 積載荷重に相当する荷重をかけた状態
③ 水平かつ堅固な面の上にある状態
④ アウトリガーを有する高所作業車にあっては、当該アウトリガーを使用した状態

(11)高所作業車(垂直昇降型の高所作業車を除く。)は、当該高所作業車の転倒支点における安定モーメントの値をその転倒支点における転倒モーメントの値で除して得た値が1.3以上である前後及び左右の安定度を有していること。なお、安定度の算定にあっては、(10)に掲げる状態にあるものとして行うものとする。

3 技術基準省令第10条本文で引用する同省令第9条第5号に規定する「ブレーキ」とは、車両系鉱山機械においては次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)ブレーキのうち走行を制動するためのブレーキは、乾燥した平たんな舗装路面で、次の表の左欄に掲げる車両系鉱山機械の最大走行速度に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる制動初速度において、同表の右欄に掲げる

停止距離以内に当該車両系鉱山機械を停止させることができる性能を有していること。

| 最大走行速度<br>(km/h) | 制動初速度<br>(km/h) | 停止距離（m） | |
|---|---|---|---|
| | | 機械総重量が20t未満の場合 | 機械総重量が20t以上の場合 |
| 35以上 | 35 | 14以下 | 20以下 |
| 20以上35未満 | 20 | 5以下 | 8以下 |
| 20未満 | その最大走行速度 | 5以下 | 8以下 |

(2)ブレーキのうち停止の状態を保持するためのブレーキは、無負荷状態の車両系鉱山機械を5分の1のこう配の床面においても当該車両系鉱山機械を停止の状態に保持することができる性能を有していること。

(3)ショベルローダ等の走行を制動するためのブレーキは、次の表の左欄に掲げる状態に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる制動初速度において、同表の右欄に掲げる停止距離以内に当該ショベルローダ等を停止させることができる性能を有していること。

| ショベルローダ等の状態 | 制動初速度(km/h) | 停止距離(m) |
|---|---|---|
| 基準無負荷状態 | 20（最大走行速度が20km/h未満のショベルローダ等にあっては、その最大走行速度） | 5 |
| 基準負荷状態 | 10（最大走行速度が10km/h未満のショベルローダ等にあっては、その最大走行速度） | 2．5 |
| 備考<br>この表において、基準無負荷状態及び基準負荷状態とは、それぞれ2(5)の表 に掲げる基準無負荷状態及び基準負荷状態をいう。（次の表において同じ。） | | |

(4)ショベルローダ等のブレーキのうち停止の状態を保持するためのブレーキは、次の表の左欄に掲げる状態に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げるこう配の床面においても停止の状態を保持することができる性能を有していること。

| ショベルローダ等の状態 | こう配（%） |
|---|---|
| 基準無負荷状態 | 20 |
| 基準負荷状態 | 15 |

(5)フォークリフトにあっては、走行を制動し、及び停止の状態を保持するためのブレーキが備えられていること。

(6)(5)のブレーキのうち走行を制動するためのブレーキは、次の表の左欄に掲げるフォークリフトの状態に応じ、それぞれ同表の中欄に掲げる制動初速度において、同表の右欄に掲げる停止距離以内に当該フォークリフトを停止させることができる性能を有していること。

| フォークリフトの状態 | 制動初速度（km/h） | 停止距離（m） |
|---|---|---|
| 走行時の基準無負荷状態 | 20（最大走行速度が20km/h未満のフォークリフトにあっては、その最大走行速度） | 5 |
| 走行時の基準負荷状態 | 10（最大走行速度が10km/h未満のフォークリフトにあっては、その最大走行速度） | 2．5 |
| 備考<br>この表において、走行時の基準無負荷状態及び基準負荷状態とは、それぞれ2(6)の表に掲げる走行時の基準無負荷状態及び走行時の基準負荷状態をいう。（次の表において同じ。） | | |

(7)(5)のブレーキのうち停止の状態を保持するためのブレーキは、次の表の左欄に掲げるフォークリフトの状態に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げるこう配の床面においても当該フォークリフトを停止の状態に保持することができる性能を有していること。

| フォークリフトの状態 | こう配（%） |
|---|---|
| 走行時の基準無負荷状態 | 20 |
| 走行時の基準負荷状態 | 15 |

4 技術基準省令第10条本文で引用する同省令第9条第22号ハに規定する「適切な燃料油」とは、日本工業規格K2204(軽油)の規格に適合しているものをいう。

5 技術基準省令第10条本文で引用する同省令第9条第22号ニに規定する「適切な濃度となるための措置が講じられている」とは、次のいずれかによることをいう。

(1)第3次排出ガス対策型建設機械指定要領(国土交通省)に基づくトンネル工事用排出ガス対策型建設機械の指定を受けたものを使用すること。

(2)(1)以外のものであって、車両系鉱山機械の原動機に黒煙浄化装置を装着するものについては、装着前の原動機の排出ガスが表―1の左欄に掲げる原動機の出力区分ごとに排出ガスの種類欄に掲げる排出ガスごとの基準を満たすものであって、次に掲げる要件をいずれも満たしている黒煙浄化装置を装着しているものを使用す

ること。

イ 黒煙について、定格点濃度、中間速度全負荷点濃度、過度時濃度の各々が低減し、かつ黒煙浄化装置装着前の最大値にお対し装着後の最大値が5分の1以下であること。

ロ 黒鉛浄化装置の装着により、炭化水素、窒素酸化物、一酸化炭素、粒子状物質の排出ガス重量が増加しないこと。

なお、イ及びロの測定方法は、第3次排出ガス対策型建設機械指定要領の取扱いについて(国土交通省)(以下「第3次指定要領の取り扱い」という。)の第1の3によること。

(表―1)

| 排出ガスの種類 / 原動機の出力区分 | 炭化水素 | 窒素酸化物 | 一酸化炭素 | 粒子状物質 | 黒 煙 |
|---|---|---|---|---|---|
| 8kW 以上 19kW 未満 | 7.5 | | 5.0 | 0.8 | 40 |
| 19kW 以上 37kW 未満 | 1.0 | 6.0 | 5.0 | 0.4 | 40 |
| 37kW 以上 56kW 未満 | 0.7 | 4.0 | 5.0 | 0.3 | 35 |
| 56kW 以上 75kW 未満 | 0.7 | 4.0 | 5.0 | 0.25 | 30 |
| 75kW 以上130kW 未満 | 0.4 | 3.6 | 5.0 | 0.2 | 25 |
| 130kW 以上560kW 未満 | 0.4 | 3.6 | 3.5 | 0.17 | 25 |

備考
1 炭化水素、窒素酸化物、一酸化炭素及び粒子状物質の単位はg/kW・h、黒煙の単位は%。
2 測定方法は、第3次指定要領の取り扱いの第1の2によること。

(3)(1)以外のものであって、車両系鉱山機械の原動機が排出ガスの発散防止装置と一体となっているものについては、排出ガスが(2)の表-1の左欄に掲げる原動機の出力区分ごとに排出ガスの種類欄に掲げる排出ガスごとの基準を満たすものであって、表-1の左欄に掲げる原動機の出力区分ごとに右欄に掲げる排出ガスの種類の黒煙欄に掲げる黒煙の基準の1/5以下であるものを使用すること。なお、黒煙の測定方法は、第3次指定要領の取り扱いの第7の3によること。

(4)上記(1)から(3)までに規定するものを使用することができない場合は、次によること。

イ 原動機の出力が19kW以上560kW未満のものについては、原動機の排出ガスが(2)の表-1の左欄に掲げる原動機の出力区分ごとに排出ガスの種類欄に掲げる排出ガスごとの基準を満たすものであって、排出ガス対策型建設機械指定要領(国土交通省)(以下「指定要領」という。)に基づく認定黒煙浄化装置を装着しているものを使用すること。ただし、装着できる認定黒煙浄化装置がない場合はこの限りでない。

ロ 原動機の出力が8kW以上19kW未満のものについては、次の(5)に規定するものを使用すること。

(5)鉱山保安法施行規則の一部を改正する省令(平成18年経済産業省令第91号)附則第2条に規定するもの及び車両系鉱山機械に搭載する原動機の出力が8kW以上19kW未満のもので平成18年10月1日前までに製作又は輸入(以下「製作等」という。)されたものについては、(1)から(4)までに規定するもののほか、次のものを使用することができる。

イ 指定要領に基づくトンネル工事用排出ガス対策型建設機械の指定を受けたもの又は車両系鉱山機械に搭載する原動機の排出ガスが表-2の左欄に掲げる原動機の出力区分ごとに、排出ガスの種類欄に掲げる排出ガスごとの基準を満たすものであって、次に掲げる基準をいずれも満たしている黒煙浄化装置が装着されているもの。

① 黒煙について、定格点濃度、中間速度全負荷点濃度、過渡時濃度の各々が低減し、かつ、黒煙浄化装置装着前の最大値に対し装着後の最大値が5分の1以下であること。

② 黒煙浄化装置装着により、増加量が炭化水素は0.1g/kW・h、窒素酸化物は0.3g/kW・h、一酸化炭素は0.3g/kW・hを超えないこと。

なお、①及び②の測定方法は、排出ガス対策型建設機械指定要領の排出ガス対策型黒煙浄化装置の認定に関わる運用(国土交通省)の第9によること。

ロ 平成17年3月31日までに製作等されたものであって、平成19年3月31日までに排出ガス浄化装置を装着した未対策型機械

(表―2)

| 排出ガスの種類 / 原動機の出力区分 | 炭化水素 | 窒素酸化物 | 一酸化炭素 | 粒子状物質 | 黒 煙 |
|---|---|---|---|---|---|
| 8kW 以上 19kW 未満 | 1．5 | 9．0 | 5．0 | 0．8 | 40 |
| 19kW 以上 37kW 未満 | 1．5 | 8．0 | 5．0 | 0．8 | 40 |
| 37kW 以上 75kW 未満 | 1．3 | 7．0 | 5．0 | 0．4 | 40 |
| 75kW 以上130kW 未満 | 1．0 | 6．0 | 5．0 | 0．3 | 40 |
| 130kW 以上560kW 未満 | 1．0 | 6．0 | 3．5 | 0．2 | 40 |

備考

1 炭化水素、窒素酸化物、一酸化炭素及び粒子状物質の単位はg/kW･h、黒煙の単位は%。

2 炭化水素、窒素酸化物、一酸化炭素及び粒子状物質の測定方法及び出力は、日本工業規格B8008－1（往復動内燃機関－排気排出物測定－第1部:ガス状排出物及び粒子状排台上測定）による。

3 黒煙の測定方法は、（社）日本建設機械化協会規格T004－1995（建設機械用ディーゼルエンジン－排出ガス測定方法）による。

(6) 特定特殊自動車排出ガスの規制に関する法律施行規則（平成18年経済産業省･国土交通省･環境省令第1号）第16条第1項第2号に定める基準適合表示又は同令第20条第1項第2号ロに規定する小数特例表示が付されたものを使用すること。

(7) 次の表の左欄に掲げる定格出力に応じて、それぞれ同表の中欄に掲げる適用日（輸入される特定原動機（以下「輸入特定原動機」という。）にあっては、同表の左欄に掲げる定格出力に応じて、それぞれ同表の右欄に掲げる輸入特定原動機の適用日）以降に特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成17年法律第51号）第17条第1項ただし書きに規定する主務大臣の検査を受け、特定原動機技術基準及び特定特殊自動車技術基準に適合することの確認を受けたものを使用すること。

| 定格出力 | 適用日 | 輸入特定原動機の適用日 |
|---|---|---|
| 19kW 以上 37kW 未満 | 平成25年10月1日 | 平成27年9月1日 |
| 37kW 以上 56kW 未満 | 平成25年10月1日 | 平成26年11月1日 |
| 56kW 以上 75kW 未満 | 平成24年10月1日 | 平成26年4月1日 |
| 75kW 以上130kW 未満 | 平成24年10月1日 | 平成25年11月1日 |
| 130kW 以上560kW 未満 | 平成23年10月1日 | 平成25年4月1日 |

6 技術基準省令第10条第1号イに規定する「必要な強度を有する」とは、高所作業車においては、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1) ワイヤロープにより作業床の昇降又はブームの起伏若しくは伸縮の作動をする装置のシーブのピッチ円の直径と当該シーブを通るワイヤロープの直径との比の値は、次の表の左欄に掲げるワイヤロープの構成による区分に応じて、それぞれ同表の右欄に掲げる値以上であること。

| ワイヤロープの構成による区分 | 値 |
|---|---|
| 37本線6よりのワイヤロープ | 16 |
| フィラ形25本線6よりのワイヤロープ | 20 |
| フィラ形29本線6よりのワイヤロープ | 16 |

(2) 作業床の昇降用ワイヤロープ、ブームの起伏用ワイヤロープ、ブームの伸縮用ワイヤロープ及び平衡装置用ワイヤロープの安全率（ワイヤロープの切断荷重の値を当該ワイヤロープにかかる荷重の最大の値で除した数値）は、8以上であること。なお、安全率の算出に当たっては、ワイヤロープが通るシーブの抵抗はないものとして計算を行うものとする。

(3)ローラチェーン及びリーフチェーンの安全率（チェーンの切断荷重の値を当該チェーンにかかる荷重の最大の値で除した数値）は、5以上であること。

7 技術基準省令第10条第3号に規定する「適切なブレーキ」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。ただし、油圧又は空気圧を動力として使用する掘削機械又はせん孔機械のつり揚げ装置、ブーム、アーム等を起伏させるための装置（以下「起伏装置」という。）又はブーム、アーム等を伸縮させるための装置（以下「伸縮装置」という。）については、この限りでない。

(1) 制動トルクの値（つり揚げ装置、起伏装置又は伸縮装置に2以上のブレーキが備えられている場合には、それぞれのブレーキの制動トルクの値を合計した値）は、それぞれ当該車両系鉱山機械の構造、材料並びにブーム、アーム等の傾斜角及び長さに応じて負荷させることができる最大の荷重からフック、バケット等の荷揚げ具の重量

に相当する荷重を控除した荷重に相当する荷重の荷をつり揚げたときにおける当該車両系鉱山機械のつり揚げ装置、起伏装置又は伸縮装置のトルクの値の1．5倍以上であること。

(2) 人力によるブレーキにあっては、操作力及びストロークの値が、次の表の左欄に掲げる操作の方式に応じ、それぞれ同表の中欄及び右欄に掲げる値以下であり、かつ、歯止め装置又は止め金が備えられていること。

| 操作方法 | 操作力(N) | ストローク(cm) |
|---|---|---|
| 足踏み式 | 300 | 30 |
| 手動式 | 200 | 60 |

(3) 人力によるブレーキ以外のブレーキにあっては、動力が遮断されたときに自動的に作動するものであること。

(4) (1)のつり揚げ装置、起伏装置又は伸縮装置のトルクの値の計算においては、つり揚げ装置、起伏装置又は伸縮装置の抵抗はないものとする。ただし、当該つり揚げ装置、起伏装置又は伸縮装置に75%以下の効率を有するウォーム・ウォーム歯車機構が用いられる場合には、その歯車機構の抵抗により生ずるトルクの値の2分の1の値のトルクに相当する抵抗があるものとして差し支えない。

8 技術基準省令第10条第5号に規定する「保安上必要な設備」とは、高所作業車においては、次に掲げる設備をいう。

(1) 昇降装置、屈折装置、起伏装置又は伸縮装置の作動を制動するためのブレーキであって、次に掲げる要件を満たしているもの(油圧又は空気圧を動力として用いる高所作業車の昇降装置、屈折装置、起伏装置又は伸縮装置を除く。)

① 制動トルクの値(昇降装置、屈折装置、起伏装置又は伸縮装置に2以上の制動装置が備えられている場合には、それぞれの制動装置の制動トルクの値を合計した値)が積載荷重に相当する荷重を作業床にかけた場合における当該高所作業車の昇降装置、屈折装置、起伏装置又は伸縮装置のトルクの値(当該トルクの値が2以上ある場合にあっては、それらの値のうち最大の値)の1．5倍以上であること。

② 人力によるブレーキ以外のブレーキにあっては、動力が遮断されたときに自動的に作動するものであること。

(2) 作業床を平衡な状態に保持するための平衡装置(垂直昇降型の高所作業車を除く。)

(3) 作業範囲(当該高所作業車の安定度等に応じて定められた、作業床を動かすことができる範囲をいう。以下同じ。)を超えて作業床が操作されたときに、屈折装置、起伏装置、伸縮装置及びブーム等を旋回させるための装置(以下「屈折装置等」という。)の作動を自動的に停止させる装置又は警音を発する装置(作業範囲を超えて作業床が操作されるおそれのあるものに限る。)

(4) 安定度等に応じて定められた範囲を超えて車体が傾いたときに、昇降装置若しくは屈折装置等の作動を自動的に停止させる装置又は警音を発する装置(アウトリガーを有する高所作業車又は垂直昇降型の高所作業車で、車体の前後及び左右の傾きを表示する装置を備えていないものに限る。)

9 技術基準省令第10条第5号に規定する「保安上必要な設備が設けられている」には、次に該当する場合は、当該設備を設けなくても、保安が確保されているものとみなす。

(1) 作業を安全に行うため必要な照度が保持されている場所での車両系鉱山機械の前照灯

(2) 内燃機関を原動機として使用しない車両系鉱山機械、カタピラ式の車両系鉱山機械、最大走行速度10km/h 未満の車両系鉱山機械、最大走行速度20km/h 未満の車両系鉱山機械で、運転者席若しくはかじ取りハンドルの中心から当該車両系鉱山機械の最外側までの距離が650㎜未満であり、かつ、運転室がないもの又は坑内においてのみ使用する場合の車両系鉱山機械の方向指示器

(3) 内燃機関を原動機として使用しないもの及びせん孔機械における警音器

(4) 最高走行速度が20km/h 未満の不整地運搬車における速度計又は過速度警報器

10 技術基準省令第10条第7号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、運転者席の床面が高さ1．5mを超える位置にある場合に、昇降設備が設けられていることをいう。ただし、運転者が安全に昇降できる構造となっているものについては、この限りでない。

11 技術基準省令第10条第8号に規定する「安全ガラス」とは、日本工業規格R3211(自動車用安全ガラス)の規格又はそれと同等以上の性能を有しているものをいう。なお、ブレーカの運転室にあっては、その前面に強化ガラスを使用し、又は物体の飛来による危険を防止するための設備が設けられていることとする。

12 技術基準省令第10条第10号に規定する「必要な事項が適切な箇所に表示されている」とは、次のことをいう。

(1) 車両系鉱山機械(内燃機関を原動機として使用しないもの、ショベルローダ、フォークリフト及び高所作業車を除く。)は、次に掲げる事項が運転者の見やすい位置に表示されていること。ただし、ローラにあっては⑦に掲げる事項については、この限りでない。

① 製造者名

② 製造年月又は製造番号

③　機体重量又は機械総重量
④　定格出力
⑤　最大走行速度
⑥　平均接地圧
⑦　バケット、ディッパ、ショベル等を有する車両系鉱山機械は、前号に掲げる事項のほか、運転者の見やすい位置に当該バケット、ディッパ等の容量又は最大積載重量

(2)ショベルローダ等については、次に掲げる事項が運転者の見やすい位置に表示されていること。
①　製造者名
②　製造年月日又は製造番号
③　最大荷重及びリーチ装置を有するショベルローダ等にあっては、リーチを最大に伸ばしたときに、ショベルローダの規定重心位置又はフォークローダの基準荷重中心に負荷させることができる最大の荷重
④　ショベルローダにあっては、ショベル容量
⑤　フォークローダにあっては、許容荷重(リーチ装置を持つフォークローダにあっては、リーチを完全に戻したとき及び最大に伸ばしたときの許容荷重)

(3)フォークリフトについては、次に掲げる事項が運転者の見やすい位置に表示されていること。
①　製造者名
②　製造年月又は製造番号
③　最大荷重
④　許容荷重(フォークリフトの構造及び材料並びにフォーク等(フォーク、ラム等荷を積載する装置をいう。)に積載する荷の重心位置に応じ負荷させることができる最大の荷重をいう。)

(4)高所作業車については、次に掲げる事項が運転者の見やすい位置に表示されていること。ただし、垂直昇降型の高所作業車にあっては、⑤については、この限りでない。
①　製造者名
②　製造年月又は製造番号
③　積載荷重
④　作業床の高さ
⑤　作業範囲

(5)作業床において走行の操作をする構造の高所作業車(ブーム等が旋回しない構造のものを除く。)は、作業床上の運転者が見やすい車体上の箇所に、車体の前後方向が表示されていること。

13　技術基準省令第10条第11号に規定する「消火器」とは、消火器の技術上の規格を定める省令(昭和39年総務省令第44号)に基づき、B火災に対応できるものをいう。

第9章　ベルトコンベア(第11条関係)

1　技術基準省令第11条第1号に規定する「駆動装置及び主要なプーリ」とは、駆動装置についてはドライブプーリ、ハイテンションスナッププーリ、減速機等の駆動のために必要な装置をいい、主要なプーリについてはヘッドプーリ及びテールプーリをいう。

2　技術基準省令第11条第1号に規定する「防火構造」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。ただし、原動機出力が20kW 未満のベルトコンベアの場合は、この限りでない。

(1)防火構造の範囲が、当該施設の両端より風上側1．5m以上、風下側15m以上であること。ただし、防火扉で遮断されている構造のものにあっては、防火扉で遮断されている範囲について防火構造としても差し支えない。

(2)次のいずれかに該当する構造であること。
①　坑道等のコンクリート覆工
②　坑道等のコンクリート矢木による覆工
③　坑道等のセメントモルタル吹付け。ただし、吹付け厚さが15㎜以上であること。
④　坑道等の鉄板による覆工。ただし、次のいずれかの方法により施工されていること。
イ　坑道壁面と鉄板の間に砂、フライアッシュ等を充てんする方法
ロ　坑道壁面の可燃物と鉄板の間に建築基準法施行令(昭和20年政令第338号)第1条第5号に定める準不燃材料以上の防火効果を有する不燃材料を挿入する方法
ハ　当該施設の周辺1㎡当たり30 ℓ/min 以上、1孔当たり放水圧力0．15MPa 以上の散水を開始する自動散水装置に準ずる装置を設置する方法
⑤　坑道等の日本工業規格A1301(建築物の木造部分の防火試験法)に定める3級加熱試験に合格した不燃

材での覆工

⑥ ①から⑤までに掲げる覆工と同等以上の効果があると認められる覆工

3 技術基準省令第11条第3号に規定する「非常停止装置」とは、異常を発見した際、ベルトコンベアを人為的に停止させる装置をいう。

4 技術基準省令第11条第3号に規定する「逆転防止装置」とは、停電、その他動力に異常があった時にベルトの逆転を防止する装置をいう。

5 技術基準省令第11条第3号に規定する「その他の安全装置」とは、スリップ検出装置(ベルトのスリップの際、ベルトコンベアを自動的に停止させる装置)、片寄り検出装置(ベルトの蛇行、片寄りを検出し、ベルトコンベアを自動的に停止させる装置)、シュート集積検出装置(シュートに運搬物が、集積した時にベルトコンベアを自動的に停止させる装置)、過負荷検出装置(過負荷時にベルトコンベアを自動的に停止させる装置)等をいう。

6 技術基準省令第11条第4号に規定する「適切に設けられている」とは、次に掲げる状況にあることをいう。

(1)消火栓にあっては、ベルトコンベアを設置した坑道の起点及び終点の箇所並びに起点又は終点の箇所から100m以内の箇所に設置されていること。

(2)放水用器具にあっては、消火栓に速やかに接続できる箇所に設けられていること。

(3)(2)に規定する「消火栓に速やかに接続できる箇所」とは、坑道の起点及び終点の箇所並びに斜坑にあっては、坑道の起点又は終点から200m以内ごとの箇所、水平坑道にあっては、坑道の起点又は終点から300m以内ごとの箇所(ベルトコンベア原動部の風上側であって当該原動部に最も近い消火栓から、20m以内の箇所を含む。)をいう。

第10章 クライマ(第12条関係)

1 技術基準省令第12条に規定する「クライマ」とは、立坑等の掘り上がり作業等において、原動機により人員及び資材の運搬を行う施設をいう。

2 技術基準省令第12条第1号に規定する「確実に自動停止又は自動降下できる構造」とは、自動遠心ブレーキ、過速停止装置等の適切な安全装置が設置されていることをいう。

3 技術基準省令第12条第2号に規定する「危険を防止するための必要な措置」とは、墜落防止のための措置、出入口を安全戸とする等の措置をいう。

第11章 架空索道(第13条関係)

1 技術基準省令第13条第1号に規定する「予想される最大荷重に耐える強度を有し」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)索条の安全率は、最大引張応力と最大曲応力の和に対して4以上であること。

(2)索条の安全率の計算式は、次によること。

$$索条の安全率 = \frac{ロープ保障破断力}{最大引張応力＋最大曲応力} \geqq 4$$

(3)索条の安全率は、当該箇所の最低気温において、搬器の配置が所定の最小間隔のときにおける次に掲げる荷重により索条に生じる最大引張応力及び最大曲応力について計算するものとする。

イ 索条の自重及び緊張重錘

ロ 搬器及びクリップ装置の重量並びに最大積載量

ハ 搬器及び索条の投影面積1㎡につき、搬器に対し500N、索条に対し300Nの割合で加わる風圧

2 技術基準省令第13条第2号に規定する「必要な距離を有している」とは、搬器の動揺角度(進行方向に直角)が11°でも接触しない距離を有していることをいう。

3 技術基準省令第13条第3号に規定する「必要な高さを有している」とは、地表面から5m以上の高さを有していることをいう。ただし、搬器の下端に接触する障害物がなく、搬器通過による危険を防止するため、必要に応じて適切な範囲にさく囲が設けられ、かつ、次のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

(1)山林区域であって、その区域に当該鉱山労働者以外の者が通行する通路がない場合

(2)索条のこう配を45° 以下にするために、支柱の高さを低くする必要がある場合

4 技術基準省令第13条第4号に規定する「索条の最大張力差及び最大運転速度に対して十分な容量」は、次の計算式より算出することとする。

(1)原動機の出力

$$N = \frac{K1 \cdot T1 \cdot V}{100y}$$

ここに N　:所要原動機出力（kW）
$K_1$ :1.1～1.3
$T_1$ :張力差（N）
V　:運転速度（m/s）
y　:機械効率（ 0.8～0.85 ）

(2)索条の最大張力差(単線循環式索道で原動所方向に実車を巻き上げる場合)

$$T_1=T_t-T_s \qquad T_t=T_0+W_1(H+m\cdot L_1)$$
$$T_s=T_0+W_2(H-m\cdot L_1)$$
$$T_0=\frac{B}{2}$$
$$W1=\frac{w_1+w_2+w_3}{a}+w_4+w_5$$
$$W2=\frac{w_1+w_3}{a}+w_4+w_5$$

ここに $T_1$:張力差（N）
$T_t$:原動実車側張力（N）
$T_s$:原動空車側張力（N）
$T_0$:緊張側張力（N）
$W_1$:実車側分布荷重（N/m）
$W_2$:空車側分布荷重（N/m）
H　:起終点高低差（m）
m　:線路平均摩擦係数（0.02～0.25）
$L_1$:線路延長(水平距離)(m)
B　:緊張重錘重量（N）
a　:搬器間隔（m）
$w_1$:搬器自重（N）
$w_2$:搬器積載重量（N）
$w_3$:搬器風圧垂直荷重（N）
$w_4$:索条単位長重量（N/m）
$w_5$:索条単位長風圧垂直荷重（N）

5　技術基準省令第13条第7号に規定する「予想される最大荷重に耐える強度を有し」とは、次に掲げる荷重が同時に加わるものとして計算して、許容応力に対して十分に余裕があることをいう。

(1)支柱及び索条支持装置の自重による垂直荷重
(2)索条の自重、搬器の自重及び最大積載荷重による垂直荷重
(3)支持材、索条支持装置、搬器及び索条の投影面積1㎡につき平面に対し500N、円筒面に対し300Nの割合で加わる風圧による水平荷重
(4)線路に角度があるための、張力によって生ずる垂直荷重及び水平荷重
(5)索条運転のため線路方向に対して生ずる水平荷重
(6)引留支柱については、引留索条の張力による水平荷重

6　技術基準省令第13条第11号に規定する「索条のこう配が安全なもの」とは、索条のこう配が45°以下のものをいう。ただし、地形上45°以下にすることができない場合であって、火薬類を運搬しない場合は、この限りでない。

7　技術基準省令第13条第12号に規定する「鉄網その他の適切な保護設備」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)　網目の大きさ15cm以内、鉄線の太さ5mm以上の鉄網又はこれと同等以上の性能を有するものであること。
(2)　電話線及び鉄道等の建設物等より水平距離で高さは1m以上、索条より水平距離で2．5m以上を覆うものであって、その地表面から5m以上であり、かつ、建設物等から2m以上であること。

第12章　単軌条運搬機(第14条関係)

1　技術基準省令第14条に規定する「単軌条運搬機」とは、地表近くの空中に設けられた支柱により支持された軌条並

びに人及び物を乗せる車両からなる装置で、ラックアンドピニオン方式、突起輪方式(ピンの付いた車輪のピンを、軌条に開けられた穴にかみ込ませて駆動力を伝えるもの)等により、車輪を軌条にかみ合わせる等の形で車輪が軌条を保持しながら走行するものをいう。

2 技術基準省令第14条第1号に規定する「安定した走行及び停止が確保できる構造である」とは、単軌条運搬機が、原動機及び燃料装置に燃料、冷却水等の全量を搭載し、最大積載量に相当する質量の物を積載した状態(以下「最大積載状態」という。)において、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1) 機体(動力車、運転台車及び台車をあわせた運転される車両全体をいう。)及び積載物の重心位置が、軌条に近い構造であること。

(2) 機体は、製造者が定める軌条についての傾斜角、曲線半径等の許容範囲内において、軌条に対して常に適正な位置を保持できる構造であること。

(3) 製造者が定める最大傾斜角の傾斜の状態(以下「最大傾斜状態」という。)において、安定して発進及び停止ができること。

(4) 機体から異音、異常な振動及び横揺れの発生がなく、動力車及び操作装置が正常に作動し、全線を走行できるものであること。

(5)(1)に規定する「車両」、「動力車」、「台車」及び「運転台車」の定義は、次のとおりとする。

① 「車両」とは、動力車及び台車をいう。

② 「動力車」とは、車両のうち、車両を走行させるための動力機構を有するもの(運転者が搭乗するものを含む。)をいう。

③ 「台車」とは、車両のうち、動力車に牽引されるもの(駆動機構を有するものを含む。)をいう。

④ 「運転台車」とは、台車のうち、運転者のみが搭乗するものをいう。

3 技術基準省令第14条第2号に規定する「定速ブレーキ」、「駐停車ブレーキ」、「緊急ブレーキ」及び「非常用ブレーキ」とは、次に掲げる性能を有しているものをいう。

(1) 定速ブレーキとは、傾斜地において機体の速度が過度に上昇することを防止するためのものであり、前進及び後進のいずれの状態においても降坂時において作動し、最大積載状態、かつ、最大傾斜状態での降坂時の速度を製造者の定める定格速度の1．5倍以下に保持できる制動力を有しているもの

(2) 駐停車ブレーキとは、単軌条運搬機の運転者が機体の発進、停止、減速等の通常運行時に操作を行うためのものであり、最大積載状態、かつ、最大傾斜状態において、機体を静置できる制動能力を有するものをいい、定格速度において走行中に作動させたときに、最大積載量が400kg以下の単軌条運搬機にあっては作動後1．2m以内で、最大積載量が400kgを越え、640kg以下の単軌条運搬機にあっては作動後1．7m以内で機体を停止させることのできる制動力を有しているもの

(3) 緊急ブレーキとは、走行速度があらかじめ設定された値を超えた場合に作動し、速やかに機体を停止させることができる制動力を有しているもの

(4) 非常用ブレーキとは、乗用台車に乗車する者が乗車中に発生した異常等に対処するため、機体を停止、減速させる目的で通常運転者が機体の停止、減速に使用する駐停車ブレーキ以外に使用するものであり、通常の駐停車ブレーキと同等以上の制動力を有しているもの

(5) (4)に規定する「乗用台車」とは、台車のうち、人を運搬するためのものであり、運転者席が設けられ運転者が搭乗するもの及び一部に物を積載できるようにしたもの並びに火薬類積載専用のもの及び荷物台車(台車のうち、物(火薬類積載専用を除く。)のみを積載するものをいう。)のうち、積載物落下防止のための見張人が搭乗するものをいう。

4 技術基準省令第14条第4号に規定する「車両間を確実に結合することができるもの」とは、最大積載状態、かつ、最大傾斜状態において確実に車両の連結を行うことができる強度及び機能を有しているものをいう。

5 技術基準省令第14条第5号に規定する「安全な運転を行うことができる構造である」とは、発進、停止、変速等の操作方法が明確であり、操作装置が、運転者に対して容易に操作できる位置にあることをいう。

6 技術基準省令第14条第6号に規定する「搭乗者を保護するための囲いが設けられている」とは、次に掲げる措置が講じられていることをいう。

(1)傾斜の大きい場所に設置するものには、座席の前後等に握り棒が設けられていること。

(2)座席横には、扉、手すり、ロープ又はチェーン等が設けられていること。

7 技術基準省令第14条第7号に規定する「整備に必要な工具等が備えられている」とは、動力車、運転台車又は乗用台車に、点検、整備等に必要な工具及びそれを収納する工具箱等が備えられていることをいう。ただし、単軌条運搬機周辺に通路等があり、安全、かつ、容易に工具保管場所に行くことができる場合は、この限りでない。

8 技術基準省令第14条第8号に規定する「予想される最大荷重」とは、最大積載状態の車両全体荷重をいう。

9 技術基準省令第14条第8号に規定する「強度及び耐久性を有している」とは、軌条及び支柱のみならず、レールジョイント、分岐装置、補助支柱、レールブラケット、地圧盤及びボルト等が、使用目的に応じ十分な強度及び耐久性を有していることをいう。

第13章 クレーン(第15条関係)

1 技術基準省令第15条に規定する「クレーン」とは、つり揚げに原動機を使用するクレーンであって、つり揚能力3t以上のもの、つかみ能力0．5t以上のグラブバケット付きのもの又は支柱若しくはブームの長さ10m以上のものをいう。

2 技術基準省令第15条第1号から第4号までの規定は、労働安全衛生法(昭和47年法律第57号)第37条第2項の規定に基づき、厚生労働大臣が定める基準(クレーン構造規格(平成7年労働省告示第134号)、移動式クレーン構造規格(平成7年労働省告示第135号)及びデリツク構造規格(昭和37年労働省告示第55号))の該当する項目に適合していることをいう。

3 技術基準省令第15条第3号に規定する「つり上げ装置のロープ」には、つりチェーンも含まれる。

第14章 鉱山道路及び坑道(第16条関係)

1 この章において使用する用語の定義は、次のとおりとする。

(1)「車幅」とは、車両の最大の幅を示す全幅ではなく、ミラー等の張り出し部分を含めない車両本体の幅をいう。

(2)「路肩」とは、道路の主要構造部を保護し、又は車道の効用を保つために車道に設けられる帯状の道路の部分をいう。

(3)「車道」とは、車両の通行の用に供することを目的とする道路の部分をいう。

(4)「道路幅員」とは、車道の幅員に路肩の幅を加えた部分をいい、側溝及び転落防止設備等の幅は含めない。

2 技術基準省令第16条第2項第1号に規定する「安全なもの」とは、鉱山道路の構造が次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)幅員

① 通行車両の最大車幅が2．5m以下の場合は、最小道路幅員が4．0m以上であること。

② 通行車両の最大車幅が2．5mを超える場合は、最小道路幅員が最大車幅に2．5mを加えた幅員以上であること。

③ 地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合であって、必要な安全措置が講じられている場合は、①又は②の規定によらないことができる。

④ ③に規定する「必要な安全措置が講じられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

イ 車両の転落防止措置が講じてられていること。

ロ 走行速度制限の措置が強化されていること。

ハ ブレーキテスト標識、速度制限標識の設置その他の安全対策が講じられていること。

(2)縦断こう配

① 鉱山道路の縦断こう配は、原則12%(6．8°)以下であること。

② 通行車両の走行速度を20km/h 以下に制限し、かつ、延長100m以内の場合には、18%(10．2°)以下として差し支えない。

③ 地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合であって、必要な安全措置が講じられている場合は、①又は②の規定によらないことができる。

④ ③に規定する「必要な安全措置が講じられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

イ 逸走防止施設(車両以外に設ける措置)が設けられていること。

ロ 車両の転落防止措置が講じられていること。

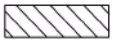
ハ 走行速度制限の措置が強化されていること。

ニ ブレーキテスト標識、速度制限標識の設置その他の安全対策が講じられていること。

3 技術基準省令第16条第2項第2号に規定する「転落防止設備」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)転落防止設備の設置箇所

車両が転落するおそれがある次に掲げる箇所には、転落防止設備が設けられていること。

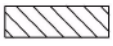
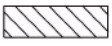
① のりこう配と路側高さHが下図に示す斜線範囲内( 及び  にある箇所)

（備考）

のりこう配i：自然のままの地山ののり面のこう配、盛土部におけるのり面のこう配及び構造物との関連によって想定したのり面のこう配を含み、垂直高さHに対する水平長さLの割合をいう（i＝L／H）。

路側高さH：在来地盤から路面までの垂直高さをいう。

： の範囲は、車両が路外に逸脱した場合に乗員に被害を及ぼすおそれがあると考えられる区間を示すものであると考えられる区間を示すものであり、路外の危険度が特に高い区間を示す。

 ：  の範囲の区間は、 の範囲の区間ほどではないものの、車両が路外に逸脱した場合に乗員に被害を及ぼすおそれがあると考えられる区間を示したものがあり、路外の危険度が高い区間を示す。

② のり面及びのり尻に岩等が突出している道路で特に必要と認められる箇所

③ 道路幅員が急激に狭くなっている道路で、転落防止設備の設置によりその効果があると認められる箇所

④ ①から③までに掲げる箇所のほか、車両の転落災害を防止するため必要と認められる箇所

(2)転落防止設備の形状及び構造

転落防止設備の形状及び構造は、次によること。

① 転落防止設備は、ガードレール、ガードケーブル、土盛り又は石積み等車両の接触に対して適切な強度を有する形状及び構造であり、その高さが60㎝以上あるものをいう。

② 地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合であって、必要な安全措置が講じられている場合は、①の規定によらないことができる。

③ ②に規定する「必要な安全措置が講じられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

イ 運転者の視線を誘導する施設であって、赤白ポール、反射板等の設置が講じられていること。

ロ 走行速度制限の措置が強化されていること。

ハ ブレーキテスト標識、速度制限標識の設置その他の安全対策が講じられていること。

4 技術基準省令第16条第3項第1号に規定する「遮断壁又は通気戸が適切に設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1) 遮断壁は、コンクリート、コンクリートブロック、れんが等の不燃材料を用い堅固で漏風のおそれのないものであること。

(2) 通気戸は、相当の間隔をおいて2個以上設けられていること。ただし、入気立坑と排気立坑との間、又は主要入気坑道と主要排気坑道との間を連絡する坑道が短く、通気戸を相当の間隔をおいて2個以上設けることが困難な場合には、1個として差し支えない。

(3) 運搬坑道及び主要通気坑道の通気戸は、車両又は列車を入れるのに十分な距離を保って2個以上設けられ、かつ、自動閉鎖装置が備えられ、又は見張り人が配置されていること。

(4) 主要扇風機を設置する石炭坑及び石油坑においては、通気戸は保安のため必要のあるときを除き、常時閉じられていること。

5 技術基準省令第16条第3項第2号に規定する「接触による災害を防止するための必要な距離を有している」とは、次に掲げる距離を有していることをいう。

(1)石炭坑

① 斜坑人車巻揚装置又は斜道人車巻揚装置にあっては、坑道の側壁又は障害物とそれから最も近い人車その他の運搬施設との間及び人車その他の運搬施設相互の間の間隔のいずれかは0．75m以上とし、その他の間隔は0．3m以上であること。また、人車の上ふたと天井又は障害物との間の間隔は0．3m以上であるこ

と。

② 自動巻車道、巻揚車道若しくは斜坑におけるエンドレス巻車道により車両を常時運転する坑道、主要コンベアを常時運転する坑道、機関車を常時運転する軌道を設けた坑道又は車両の自走による危険のおそれが多い軌道を設けた坑道にあっては、坑道の側壁又は障害物とそれから最も近い機関車、鉱車又はコンベアとの間及び機関車、鉱車又はコンベア相互の間の間隔のいずれかは0．75m以上とし、その他の間隔は0．3m以上であること。ただし、通気戸、すらせ、防水えん堤、逸走防止設備若しくは自然発火密閉箇所のある箇所については、この限りでない。

③ 巻揚装置（エンドレス巻のものを含む。）により車両を常時運転する水平坑道（採炭作業場の付近を除く。）又はベルトコンベア（採炭作業場の付近のもの及び主要ベルトコンベアを除く。）を常時運転する坑道にあっては、坑道の側壁又は障害物とそれから最も近い鉱車又はベルトコンベアとの間及び鉱車又はベルトコンベア相互の間の間隔のいずれかは0．75m以上とし、その他の間隔は、鉱車又はベルトコンベアの運転上安全な幅を有していること。ただし、通気戸、すらせ、防水えん堤、逸走防止設備若しくは自然発火密閉箇所のある箇所については、この限りでない。

④ 巻揚装置により車両を常時運転する採炭作業場の付近の水平坑道又はベルトコンベアを常時運転する採炭作業場の付近の坑道の幅は、鉱車又はベルトコンベアの運転上安全な幅を有していること。

⑤ ベルトコンベアを常時運転する坑道にあっては、ベルト、ローラその他のベルトコンベアの回転部と坑道の床面又は障害物との間の必要な距離は、次によること。

イ 石炭、岩石、その他の落下物とリターンローラ下面との間は、10㎝以上であること。

ロ ベルト（プーリ部等）と石炭、岩石、その他の落下物との間は、10㎝以上であること。

(2)石油坑

坑内における巻揚車道等を設けた坑道にあっては、その片側において車両と側壁又は障害物との間隔は0．75m以上とし、その他の間隔は0．3m以上であること。ただし、通気戸、すらせ若しくは防水えん堤のある箇所については、この限りでない。

(3)金属鉱山等

斜坑人車巻揚装置又は斜道人車巻揚装置にあっては、坑道の幅は、その片側において、人車と坑道側壁又は障害物との間に0．75m以上、他の側において0．3m以上の間隔を有していること。また、人車の上ふたと天井又は障害物との間の間隔は0．3m以上であること。

6 技術基準省令第16条第3項第4号に規定する「人の通行に必要な間隔を有している」とは、坑道又は斜坑の片側において、同項第2号の坑道にあっては機関車、鉱車又はベルトコンベアと側壁又は障害物との間に、第3号の坑道にあっては走行の用に供する部分から、0．75m以上の幅の歩道が設けられていることをいう。ただし、標示又は電灯を点じた回避所を適切な間隔で設けたとき、その他人の通行に安全な間隔を確保できるときは、この限りでない。

第15章 掘削装置（第17条関係）

1 技術基準省令第17条第2項第1号に規定する「最大総荷重」とは、最大静荷重、加速度荷重及び坑壁との摩擦による荷重を合計したものをいう。

2 技術基準省令第17条第2項第1号に規定する「風圧」とは、羽目、脚、たすき、ぬき、立て掛けられた鋼管等やぐらの全露出面に対する風速30m/sの風圧をいう。

3 技術基準省令第17条第2項第2号に規定する「最大静荷重」とは、やぐらの自重に掘削装置又は採油装置の荷重を加えたものをいう。

4 技術基準省令第17条第2項第2号に規定する「十分な強度を有している」とは、やぐらの脚の安全率が、鉄製やぐらにあっては2．7以上、木製やぐらにあっては5以上であることをいう。

5 技術基準省令第17条第2項第3号に規定する「適切な控綱の数」とは、やぐらの高さが22m以下のものにあっては、やぐらの脚数以上の数、やぐらの高さが22mを超えるものにあっては、やぐらの脚数の2倍以上の数をいう。

6 技術基準省令第17条第3項第2号に規定する「ファーストラインに掛かる最大荷重に耐える強度を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)巻揚用ロープの安全率が、ファーストラインに掛かる荷重の最大値に対して3以上であること。ただし、ケーシングパイプの挿入作業又は抑留管の強引作業において、特に安全のための措置を講じたときは、この限りでない。

(2)安全率の計算式は、次によること。

$$Sf = \frac{Sr}{W} \times A$$

1

$$W = W_0 \times \frac{}{n \times \eta}$$

$$W_0 = (W_1 + W_2 \times \alpha) \times g$$

$$\eta = \frac{1}{n} \times \frac{\varepsilon^n - 1}{\varepsilon^s(\varepsilon - 1)}$$

$$\alpha = 1 - \frac{X}{Y}$$

ここに $S_f$:巻揚用ロープの安全率

A :ロープの屈曲効率で 0.96 とする。

$S_r$:ロープ製造者が示す保証破断荷重 (kN)

W :ファーストラインにかかる荷重の最大の値 (kN)

$W_1$:巻揚用ロープ及び吊り具類の質量 (t)

$W_2$:ケーシングパイプ又はストリングス類の空中質量 (t)

n :トラベリングブロックに掛かる巻揚用ロープの本数

$\eta$ :シーブ効率

$\varepsilon$ :シーブの摩擦係数

s :回転するシーブの数

$\alpha$ :泥水による浮力係数

X :泥水の比重

Y :鋼の比重

g :定数 ( 9.8m/s$^2$)

7 技術基準省令第17条第4項第7号に規定する「最大荷重に耐える強度を有している」とは、パイプ用エレベーター、フック及びトラベリングブロックの安全率が、最大静荷重に対して4以上であることをいう。

8 技術基準省令第17条第4項第11号イに規定する「適切な噴出防止設備が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。ただし、掘管、チュービングパイプ又はケーシングパイプを坑井内に挿入させる場合であって、これらの周囲から石油が噴出することを自動的に防止する装置を坑口に備えている場合は、(1)から(3)までの規定によらないことができる。

(1) 噴出防止設備の噴出防止装置は、開閉式のものであり、専用の動力源を有し、かつ、速やかに作動できる遠隔操作式のものであること。

(2) 噴出防止設備の噴出防止装置がステムを備える構造のものであるときは、当該ステムは、やぐらの外から操作できるよう長いものであること。

(3) 噴出防止設備の噴出防止装置の非常用の作動装置又は警報措置は、ドローワークスを運転する鉱山労働者の付近に備えられていること。

(4) 制限循環方式による場合は、噴出防止設備のチョークラインから流出する流体の量を調整するためのチョークその他の装置、当該流体からガスを分離する装置及び当該ガスを空中に放散するための放散塔が備えられていること。

(5) 掘管、チュービングパイプ又はケーシングパイプの内部からの石油の噴出を防止するための装置が用意されていること。

(6) ダイバータ方式の場合は、地層破壊により流体が坑井外に漏えいすることを防止するため、坑口を密閉すると同時にダイバータラインのバルブを開放する装置が備えられていること。

(7) 噴出防止設備の噴出防止装置は、次に掲げる圧力以上の最高使用圧力を有するものであること。

① ダイバータ方式による場合は、3. 432MPa であること。

② 制限循環方式による場合は、次の表の左欄に掲げる掘削する油層の性質若しくはガス層の性質又は掘削する深度に応じて、それぞれ同表の右欄に掲げる圧力であること。ただし、海底に設置される形式のものであり、かつ、スタック式の噴出防止装置(アニュラー型噴出防止装置及びラム型噴出防止装置が、それらを支持する構造体に組み込まれているもの)の場合は、アニュラー型噴出防止装置については、この限りでない。

| 掘削する油層の性質若しくはガス層の性質又は掘削する深度 | 圧力 |
|---|---|
| 油層又は遊離形ガス層であって、その圧力が判明しているもの | 密閉坑口圧力 |
| 油層又は遊離形ガス層であって、その圧力が判明していないもの | 目的層の垂直深度のメートル数に0. 0098を乗じた数値のメガパスカル |

| | |
|---|---|
| 水溶性ガス層であって、垂直深度1000m未満のもの | 目的層の垂直深度のメートル数に0．0039を乗じた数値のメガパスカル |
| 水溶性ガス層であって、垂直深度1000m以上のもの | 3．923MPa |

(8) **噴**出防止設備の坑口設備(噴出防止装置((7)②ただし書きの装置を除く。)、ウエルヘッド、チョークライン、キルライン、チョーク及びバルブ類からなるものであって、制限循環方式による場合に限る。)は、次の表の左欄に掲げる掘削する油層の性質若しくはガス層の性質又は掘削する深度に応じて、それぞれ同表の右欄に掲げる圧力以上の圧力に耐えるものであること。

| 掘削する油層の性質若しくはガス層の性質又は掘削する深度 | 圧力 |
|---|---|
| 油層又は遊離形ガス層であって、その圧力が判明しているもの | 密閉坑口圧力(アニュラー型噴出防止装置とラム型噴出防止装置を併用した坑口設備のうち、アニュラー型噴出防止装置については、密閉坑口圧力に0．6865を乗じた圧力) |
| 油層又は遊離形ガス層であって、その圧力が判明していないもの | 次のケーシングパイプ挿入予定垂直深度のメートル数に0．0098を乗じた数値のメガパスカル(アニュラー型噴出防止装置とラム型噴出防止装置を併用した坑口設備のうち、アニュラー型噴出防止装置については、次のケーシングパイプ挿入予定垂直深度のメートル数に0．0069を乗じた数値のメガパスカル) |
| 水溶性ガス層であって、垂直深度1000m未満のもの | 目的層の垂直深度のメートル数に0．0039を乗じた数値のメガパスカル |
| 水溶性ガス層であって、垂直深度1000m以上のもの | 3．923MPa |

第16章 掘削バージ(第18条関係)

1 技術基準省令第18条第2項第1号に規定する「安全な化学的成分及び機械的性質を有するもの」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)使用鋼材の規格

① 掘削バージに使用する材料は、次に掲げる日本工業規格の規格に適合した鋼材、又はこれらと同等以上の機械的及び化学的性質を有する鋼材であること。

イ 日本工業規格G3106(溶接構造用圧延鋼材)

ロ 日本工業規格G3201(炭素鋼鍛鋼品)

ハ 日本工業規格G5101(炭素鋼鋳鋼品)

ニ 日本工業規格G5102(溶接構造用鋳鋼品)

② 鋼材の衝撃強度は、操業海域の環境条件に適したものであること。

③ 使用鋼材は、次の表の荷重区分別に定める安全率を満たしていること。なお、荷重区分の長期荷重にあっては常時かかる静荷重及び頻度の多い繰返し荷重を、短期荷重にあっては暴風及び地震荷重をそれぞれ考慮すること(地震荷重は着底する掘削バージに限る)。

| 荷重区分 | 引張、圧縮、曲げ | せん断 |
|---|---|---|
| 長期荷重 | 1．67 | 2．5 |
| 短期荷重 | 1．24 | 1．87 |

(2)全体強度

次に掲げる外力及び荷重に対して、十分なものであること。

① 作用、外力

イ 風速 51．5m/sの風圧力

ロ 曳航時及び操業時において予想される波高による波圧力、潮流力及び流氷力

ハ ジャッキアップ型掘削バージにあっては、着底時の地震荷重

② 設計荷重

イ 積載荷重

ロ 操業時の掘削による荷重及び衝撃荷重
ハ 水面下のハル及び脚に作用する水圧力
ニ 掘削バージの運動に伴う慣性力
ホ 船舶等の接舷荷重
ヘ 着底する掘削バージにあっては、洗掘によって生ずる荷重

2 技術基準省令第18条第2項第4号に規定する「十分な復原性を有している」とは、掘削バージの復原力そう失角度が36° 以上であり、かつ、その構造は風等による転倒モーメントに対して十分な復原力を有していることをいう。ただし、ベッセル型掘削バージにあっては、復原力そう失角度を36° 以下としても差し支えない。

3 技術基準省令第18条第5項第6号に規定する「必要な措置」とは、石油が噴出し、又は噴出するおそれが多い坑井の坑口、石油貯蔵タンク、ガソリンプラント、可燃性ガスに係る高圧ガス設備及び高圧ガス貯蔵所その他の引火による火災若しくは爆発のおそれが多い施設並びにその施設から8m以内に設ける電気機器については、次に掲げる措置が講じられていることをいう。ただし、(1)から(4)までに掲げる電気機器にガス遮断施設等を設け、ガスの侵入を防止することができる場合にあっては、防爆型のものを使用しなくても差し支えない。

(1)電動機及び発電機は、防爆型のものであること。
(2)開閉器、点滅器及び起動器は、防爆型のものであること。
(3)照明には、防爆型の電灯が使用されていること。
(4)抵抗器の温度は、250℃以下であること。

4 技術基準省令第18条第6項第1号に規定する「適切なものが使用されている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)電線の用途別種類は、次によること。
① 配電工事にあってはケーブル
② 小型電気器具以外の移動式電気器具にあってはキャブタイヤケーブル

(2)電線の規格は、次によること。
① 鉛被ケーブルにあっては、日本工業規格C3410(船用電線)の規格に適合するもの、又はこれと同等以上の効力を有するもの
② 合成ゴムシースケーブル及びビニルシースケーブルにあっては、イと同等以上の効力を有するもの
③ キャブタイヤケーブルにあっては、日本工業規格C3327(600Vゴムキャブタイヤケーブル)の規格に適合するもの、又はこれと同等以上の効力を有するもの

5 技術基準省令第18条第8項第1号ハに規定する「安全に脱出することができる構造」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)出入口に通じる通路の幅が、60㎝以上であること。
(2)出入口が2箇所以上設けられ、かつ、いずれの側からも一人で容易に開くことができる構造であること。

6 技術基準省令第18条第8項第2号に規定する「保安上必要な設備が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)標識等については、次に掲げるものが、必要に応じて、必要数備えられていること。
① 号鐘
② 霧中号角
③ 停泊灯
④ 黒球
⑤ 黄色地に黒色文字の標識板
⑥ げん灯
⑦ 船尾灯
⑧ 紅灯
⑨ 黒色ひし形形象物
⑩ 信号旗
⑪ 浮標又は立標
⑫ 汽笛、ホグホーン
⑬ 気圧計、風向計、風速計、波高計、流向計、流速計
⑭ は駐力試験に必要な計器

(2)全搭乗員の数の2倍以上に相当する数の人員を収容することができる救命艇又は救命いかだが備えられていること。

(3)救命浮環については、次によること。

① 8個以上備えられていることとし、このうち4個については自己点火灯が装備され、さらに、この4個中2個については自己発煙信号が備えられていること。

② 救命浮環は、舷側その他作業員が最も近づきやすい場所に取り付けられていること。

③ 各舷それぞれ1個以上の救命浮環には、少なくとも長さが27．5m又は救命浮環の取付け箇所から海面までの距離の1．5倍のうち、いずれか大きい長さを有する浮揚性の救命索が取り付けられていること。

(4)全搭乗員の数の1．05倍以上に相当する数の救命胴衣が備えられていること。

(5)非常はしご等については、次によること。

① 非常はしご、階段、昇降装置等が、掘削バージの形状に応じて装備されていること。

② 脱出作業が行われる非常はしご取付け位置及びその真下周辺の区域等は、夜間に十分な照明が得られていること。

(6)居住施設、作業室及び引火性物質を貯蔵する室の開口部には、火災その他の緊急時に備え、閉鎖装置が設けられていること。

7 次に掲げる証書のうち、国際海事機関(IMO)で採択された条約により要求される証書を有している掘削バージは、技術基準省令第18条第2項から第6項まで及び第8項に規定する基準を満たしているものとみなす。なお、掘削バージに搭載されている高圧ガス製造施設、ボイラー及び蒸気圧力容器が、証書の証明範囲となっている場合は、高圧ガス製造施設にあっては第21章(高圧ガス製造施設)に規定する基準、ボイラー及び蒸気圧力容器にあっては第33章(ボイラー及び蒸気圧力容器)に規定する基準を満たしているものとみなす。

(1)条約証書

① 日本国籍を有する掘削バージにあっては、海上における人命の安全のための国際条約及び国際満載吃水線条約による証書に関する省令(昭和40年運輸省令第39号)の規定により交付された条約証書

② 外国籍を有する掘削バージにあっては、登録された国の政府又はその代理人が交付した条約証書

(2)検査証書又はこれと同等の証書

① 日本国籍を有する掘削バージにあっては、船舶安全法(昭和8年法律第11号)の適用を受ける掘削バージに係る船舶検査証書又は特殊船舶検査証書

② 外国籍を有する掘削バージにあっては、船舶安全法第15条により、主務大臣の認めた船舶の所属地の法令に基づく証書

(3)船級証書

① 船舶安全法及び同法第2条第1項の命令規定と同等以上の効力を有する施設をすべて備えていることを証明する日本海事協会が交付した船級証書

② 日本海事協会と同等の基準で審査を行うアメリカン・ビューロ・オブ・シッピングをはじめとする諸外国の国際船級協会連合に所属する船級協会が交付した有効な船級証書

8 海洋汚染等防止法第19条の37の規定に基づき交付された海洋汚染等防止証書(焼却炉に係る規定に限る。)を有している掘削バージにあっては、技術基準省令第18条第7項第5号の規定を満たしているものとみなす。

## 第17章 海洋掘採施設(第19条関係)

1 技術基準省令第19条第1号に規定する「十分な強度を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1) 風及び波の圧力並びに地震に対して、等級100(100年に一度の発生可能の設計条件に耐えるもの)により設計されていること。ただし、使用期間が特に短いものについては、等級25(25年に一度の発生可能の設計条件に耐えるもの)として差し支えない。

(2)(1)の設計に当たっては、次に掲げる要素を考慮して、計算すること。

① 風荷重

構造物に働く風荷重は、構造物の種類及び耐用年数、建設地点の気象特性等を考慮し、構造物に適した風荷重の計算式により算出されていること。

② 波力

水中の物体に作用する波力は、抗力及び質量力の和を考え、構造物に最大波力を与える位相について次の計算式により、算出されていること。

$$F = F_D + F_M$$

$$FD = \frac{W_0}{g} \times CD \times A \times U \times |U|$$

$$FM = \frac{W_0}{g} \times CM \times V \times \frac{\delta u}{\delta t}$$

ここに　F :全波力
$F_D$:抗力 (N)
$F_M$:質量力 (N)
$W_0$:水又は海水の単位体積荷重 (N/m³)
g :重力の加速度 (m/s²)
U :水粒子の運動速度 (m/s)
A :物体の水粒子の運動方向への投影面積 (m²)
V :物体の体積 (m³)
$C_D$:抗力係数　0.6～1.0
$C_M$:質量係数　1.5～2.0
$\frac{\delta u}{\delta t}$ :水粒子の加速度 (m/s²)

③ 潮流力

$$F_L = 0.5 \times \rho \times C_L \times V^2 \times A$$

$$F_D = 0.5 \times \rho \times C_D \times V^2 \times A$$

ここに　$F_L$:揚力 (N)
$F_D$:抗力 (N)
$\rho$ :水又は海水の単位体積荷重 (kg/m³)
V :潮流速度 (m/s)
A :物体の潮流方向への投影面積 (m²)
$C_L$:揚力係数
$C_D$:抗力係数

④ 地震力

計算方法は、次のいずれかによること。

イ 震度法
ロ 修正震度法
ハ 応答変位法
ニ 動的解析法(応答スペクトル法、時刻歴応答解析法)

⑤ ④により算出される応力は、鉛直浮力、静水圧による応力と組み合わせて得られる平均応力が、座屈あるいは降伏荷重以下であること。

⑥ 操業加重

次に掲げる荷重条件について、各部材の応力を許容応力で除した値は1以下であること。

イ 設計環境条件＋適切な掘削荷重
ロ 掘削作業中の作業可能な環境条件
ハ 設計環境条件＋適切な生産荷重
ニ 生産中の作業可能な環境条件
ホ プラットホーム上に最大荷重が、かかっている時の設計環境条件

⑦ 上向き及び水平荷重

前述の各計算においてX、Y、Z軸においての考察がなされていること。

⑧ その他次に掲げる事項についても、必要に応じて検討を行うものとする。

イ 疲労・腐食
ロ 荷重に対する反力
ハ 杭の支持力・水平力

2 技術基準省令第19条第2号に規定する「十分な強度を有している」とは、次に掲げる項目について計算を行い、これらに対して十分な余裕を有していることをいう。

(1)局部座屈

$$\left.\begin{array}{l} 300 > D/t > 60 \\ t \geqq 0.25\,\text{in} \end{array}\right\} \quad \cdots\cdots [1]$$

ここに D:公称径（in）
t:肉厚（in）

[1]に該当する場合、局部座屈応力は弾性局部座屈応力以下であること。

$$Fxe = 0.6Et/D$$

$$Fxc = Fy\{1.64-0.23(D/t)^{0.25}\} \leqq Fxe$$

ここに Fxe:弾性局部座屈応力
E :ヤング係数（ksi）
Fxc:局部座屈応力
Fy :降伏応力（ksi）

(2)疲労

① 各継手及び部材の設計疲労寿命は、プラットホームの意図する使用寿命の2倍であること。

② 設計疲労寿命に対して、累積疲労損傷度は1以下であること。

3 技術基準省令第19条本文において引用する前条第8項第2号の「保安上必要な設備」とは、第16章6に規定する施設のほかに、次に掲げる設備をいう。

(1)コンダクターパイプガイド又はライザーパイプクランプ
(2)小型船舶着桟のための設備、階段、通路
(3)防火設備、避難設備
(4)油濁防止設備
(5)航路標識
(6)ヘリポート

第18章 パイプライン（第21条関係）

1 技術基準省令第21条第2項第1号に規定する「導管」の種類は、鋼管であるが、次に掲げる条件においては、次に掲げる種類のものを使用することができる。

(1) 圧力が1MPa 未満の導管にあっては、最高使用圧力及びその設置の箇所において加えられる荷重に耐える繊維強化プラスチック管
(2) 圧力が0．4MPa 未満の導管にあっては、最高使用圧力及びその設置の箇所において加えられる荷重及び石油の性状に耐えるポリエチレン管
(3) 圧力が0．1MPa 未満の天然ガスの導管、水溶性ガス井と分離槽との間の導管にあっては、最高使用圧力及びその設置の箇所において加えられる荷重に耐える鋳鉄管、硬質塩化ビニル管又は硬質ポリエチレン管
(4) 圧力が1MPa 未満の天然ガスを圧入する坑井付近の当該圧入用の導管にあっては、最高使用圧力及びその設置の箇所において加えられる荷重に耐える硬質ポリエチレン管又は硬質塩化ビニル管
(5) 地盤面上に設置される場合にあっては、最高使用圧力及びその設置の箇所において加えられる荷重に耐えるアルミニウム管又はアルミニウム合金管

2 技術基準省令第21条第2項第1号に規定する「十分な強度を有している」とは、導管の構造が、次のいずれかの要件を満たしていることをいう。

ただし、平成17年3月31日までに設置又は設置の工事に着手したガスリフト用パイプラインについては、この限りでない。

(1) ガス工作物技術基準の解釈例（平成12年10月1日制定、原子力安全・保安院ガス安全課）第41条第1項及び第3項の規定に適合していること。なお、硬質塩化ビニル管にあっては、同条第1項第1号ロの表中の「導管の材料」においては、「導管及びポリエチレン管」欄の数値を適用するものとする。
(2) 危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）第28条の5（第2項第5号を除く。）の規定に適合していること。

3 技術基準省令第21条第2項第2号に規定する「最高使用圧力に対して安全なもの」とは、次のいずれかの要件を満たしているものをいう。

(1) 最高使用圧力の1．5倍以上の圧力で耐圧試験を行ったとき、これに耐えるものであること。ただし、既設導管を穿孔して導管を分岐する場合にあっては、分岐管を接合した後分岐部分について穿孔前に耐圧試験を行うことができる。
(2) 最高使用圧力の1．1倍以上の気圧で気密試験を行ったとき、漏えいがないものであること。

(3) ガス工作物の技術上の基準を定める省令(平成12年通商産業省令第111号)第15条第2項及び第3項の規定に適合しているものであること。

4 技術基準省令第21条第2項第3号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、ガス工作物技術基準の解釈例第103条第2項の規定に適合していることをいう。ただし、次に掲げる導管については、当該措置が講じられているものとみなす。

(1) 短期間の仮設のために設置する導管

(2) ポリエチレン、塩化ビニル、その他耐食性材料による導管

(3) ステンレス鋼による導管。ただし、電食のおそれのある導管、及び鉄骨造り建物、鉄筋コンクリート造り建物又は鉄骨鉄筋コンクリート造り建物に引き込まれる導管は除く。

(4) 土中の埋設又は水中に設置される導管であって、電気防食が施されているもの

5 技術基準省令第21条第2項第4号に規定する「保安上必要な強度を有する方法により接合されている」とは、ガス工作物の技術上の基準を定める省令第16条の該当する項目に適合していることをいう。ただし、次の表の左欄に掲げる溶接によることが適当でない場合には、導管の種類に応じて適合する同表の右欄に掲げる接合方法によることができる。また、ガス工作物の技術上の基準を定める省令第16条第3項の規定は、ガスのみを通じる導管であって、内径が50㎜未満である場合には、本章3に規定する試験結果をもって、これに代えることができる。

| 溶接によることが適当でない場合 | 接合方法 |
|---|---|
| ① 流量計測装置、圧力調整装置、バルブ、絶縁用継手等を設ける場合<br>② パイプラインの一部分を取り替える際、仮設部分について現場の事情で溶接によることが好ましくな い場合<br>③ 鋼管と鋼管以外の導管又は鋼管以外と鋼管以外の導管を接合する場合<br>④ 導管の径が小径(5㎝以下)の場合<br>⑤ 鋼管の材質が高炭素鋼(炭素の質量%0．45から0．6まで)又は中炭素鋼(炭素の質量%0．3から0．45まで)の場合(坑井付近に設置する場合に限る。) | ① フランジ接合<br>② アプセット管使用によるネジ接合<br>③ メカニカルジョイント及びその応用接合<br>④ スリーブ接合<br>⑤ コア接合<br>⑥ ①から⑤までに掲げる接合と同等以上の効果を有する接合方法 |

6 技術基準省令第21条第3項第1号ロに規定する「適切な方法により埋設されている」とは、安全率1．2以上の滑り面の外側に埋設されていることをいう。

7 技術基準省令第21条第3項第1号ハに規定する「曲がり管の挿入その他の適切な措置が講じられている」とは曲がり管の挿入のほか、地盤改良その他の必要な措置が講じられていることをいう。

8 技術基準省令第21条第3項第2号イに規定する「構造上安全な支持物により支持されている」とは、この支持物が、鉄筋コンクリート造り又はこれと同等以上の耐火性を有するもの(火災によって当該支持物が変形するおそれのない場合を除く。)であることをいう。

9 技術基準省令第21条第4項第1号に規定する「当該伸縮を吸収する適切な措置が講じられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)原則として曲り管が用いられていること。

(2)曲り管等の種類、配置及び固定の方法は、導管に異常な応力を発生させないよう考慮したものであること。

10 技術基準省令第21条第4項第2号に規定する「必要に応じて接地その他の適切な措置が講じられている」とは、次に掲げる措置を講じなければ保安を確保できない場合において当該措置が講じられていることをいう。

(1)接地されていること。

(2)支持物その他の構造物から絶縁されていること。

(3)絶縁用継手が使用されていること。

(4)避雷器の接地箇所に近接してパイプラインを設置するときは、絶縁のため必要な措置が講じられていること。

11 技術基準省令第21条第4項第3号に規定する「避雷設備」とは、日本工業規格A4201(建築物等の雷保護)の規格に適合しているものをいう。

12 技術基準省令第21条第4項第4号イに規定する「適切な措置が講じられていること」とは、次のいずれかの措置が講じられていることをいう。

(1) 最高使用圧力を超えないように吹出し量を維持できる安全弁が設けられていること。

(2) 導管内の圧力が最高使用圧力を超えるおそれがあることを感知した場合に、ガスの流入を遮断する等の圧力上昇を抑制する措置が講じられていること。

(3)次に掲げる要件を満たしている整圧器が設けられていること。

① 入口には、ガス遮断装置が設けられていること。
② 出口（内径が50㎜を超えるものに限る。）には、安全装置が備えられていること。

13 技術基準省令第21条第4項第4号ハに規定する「適切な措置が講じられている」とは、パイプラインとコンプレッサーとの間に水分離器が設けられていることをいう。ただし、流送される天然ガスが、脱湿処理を施されている場合は、この限りでない。

14 技術基準省令第21条第4項第5号イに規定する「適切な措置が講じられている」とは、危険物の規制に関する規則第28条の32の規定に適合する漏えい検知装置又は漏えい検知口が設けられていることをいう。

15 技術基準省令第21条第4項第5号ロに規定する「緊急遮断装置」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。ただし、平成17年3月31日までに設置又は設置の工事に着手したものについては、この限りでない。

（1） 石油（消防法（昭和23年法律第186号）別表第一の第4類に該当するものに限る。）を流送するパイプラインにあっては、危険物の規制に関する規則第28条の33の規定に適合するものであること。

（2） コンビナート地域における高圧ガスを流送するパイプラインにあっては、コンビナート等保安規則（昭和61年通商産業省令第88号）第10条第30号の規定に適合するものであること。

16 技術基準省令第21条第4項第5号ハに規定する「監視できる装置が設けられている」とは、次に掲げる事項を計測又は確認できることをいう。

（1）石油の流量及び圧力

（2）自動操縦装置を操作するために流体を用いるものにあっては、その圧力

（3）流送のための機械にあっては、次に掲げる事項

① 出口のガスの温度
② 圧送機の入口及び出口のガスの圧力
③ 強制潤滑油装置を有するものにあっては、潤滑油の温度及び圧力
④ 冷却水を使用する構造にあっては、その冷却水の流れ

17 技術基準省令第21条第4項第5号ニに規定する「適切な装置が設けられている」とは、危険物の規制に関する規則第28条の29第2項の規定に適合する措置が講じられていることをいう。

第19章 海洋に設置されるパイプライン（第22条関係）

1 技術基準省令第22条に規定する「パイプライン」の構造及び防食措置等については、第18章1、2及び4の規定の例によるほか、次に掲げる要件を満たしていることとする。

（1） 水深50m以深に設置される導管の構造については、次によること。

① 想定する組合せ荷重により発生する応力の上限が、材料降伏点の90．0％を超えないこと。
② 設計係数（内圧がかかった場合に発生する円周方向応力の材料降伏点に対する割合）は、0．72を超えないこと。
③ 外径250㎜以上の導管の厚さは、12．5㎜以上であること。
④ 高速延性破壊を停止できること。
⑤ 導管の接合の方法は、溶接であること。

（2） 海底に設置される天然ガスのみを流送する導管にあっては、最高使用圧力の1．25倍以上の圧力で24時間試験を行ったとき、これに耐えるものであること。

（3） 海底パイプラインの防食措置については、次によること。

① 塗覆装材は、次に掲げるもの又はこれと同等以上の防食効果を有するものが用いられていること。
イ 塗装材にあっては、日本工業規格G3491（水道用鋼管アスファルト塗覆装方法）に定めるアスファルトエナメル若しくはブローンアスファルト
ロ 覆装材にあっては、日本工業規格L3405（ヘッシャンクロス）の規格に適合するもの、又は日本工業規格G3491（水道用鋼管アスファルト塗覆装方法）に定めるビニロンクロス、ガラスクロス若しくはガラスマット
② 防食被覆の方法は、日本工業規格G3491（水道用鋼管アスファルト塗覆装方法）の規格に適合するもの、又はこれと同等以上の防食効果を有する被覆が作られる方法であること。

2 技術基準省令第22条第2項第1号に規定する「損傷を防止する必要がある区域」とは、投びょう等により導管に損傷を受けるおそれがある区域をいう。

3 技術基準省令第22条第2項第2号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、次に掲げる措置が講じられていることをいう。

（1） パイプラインは、原則として既設のパイプラインと交差していないこと。

（2） パイプラインは、原則として既設のパイプラインに対し30m以上の水平距離を有していること。ただし、海底仕上

げの坑井からの自噴線をプラットフォームに繋ぎ込む場合、複数のウェルヘッドプラットフォームからプロダクションプラットフォームに繋ぎ込む場合等必要な水平距離を確保することが困難な場合は、この限りでない。

4 技術基準省令第22条第2項第4号に規定する「適切な防護措置」とは、次に掲げる措置が講じられていることをいう。

(1) 防護施設は、船舶、波浪及び木材等の浮遊物による外力に対して導管及び導管の支持物の安全が確保されるよう、堅固で耐久力を有し、かつ、導管及び導管の支持物の構造に対して支障を与えない構造であること。

(2) 船舶及び木材等の浮遊物の衝突による防護施設の損傷を防ぐため、必要な箇所に衝突予防措置が講じられていること。

(3)係船浮標にいたる立ち上がり部の導管に、鋼製以外のものが使用されていること。

5 技術基準省令第22条第2項第6号イに規定する「安全な距離」は、パイプラインを埋設する海底について浚渫計画がある場合は、浚渫計画面(当該浚渫計画において計画されている浚渫後の海底面をいう。)下0.6mを海底面とみなして、判断するものとする。

6 技術基準省令第22条第3項第1号に規定する「適切な圧力検知装置」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1) 自噴圧力を利用して石油を流送する場合は、流送圧力に異常が生じたとき、自動的に緊急遮断装置を作動させることができること。

(2) ポンプ又はコンプレッサーにより石油を流送する場合は、流送圧力に異常が生じたとき、自動的にポンプ又はコンプレッサーを停止させることができること。

## 第20章 石油貯蔵タンク(第23条関係)

技術基準省令第23条第2号に規定する「逆火防止装置」とは、通気管から排気されたガスに着火した場合、タンクの内部への引火を防止する細目の銅網等を有するものをいう。

## 第21章 高圧ガス製造施設(第25条関係)

1 技術基準省令第25条第3項に規定する「経済産業大臣が定めるもの」とは、高圧ガス設備等耐震設計基準(昭和56年通商産業省告示第515号)第1条の2に規定する配管のことをいう。

2 技術基準省令第25条第3項に規定する「経済産業大臣が定める耐震設計の基準」とは、高圧ガス設備等耐震設計基準(昭和56年通商産業省告示第515号)をいう。

3 技術基準省令第25条第5項第1号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、同号に規定する室の構造が、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)爆風を安全に逃がすため、屋根又は安全な一面の壁の材質が、薄鉄板や軽量の不燃材料であること。

(2)室内での爆発を防止するため、漏えいした可燃性ガスが滞留しない構造であること。

(3)(2)に規定する「可燃性ガスが滞留しない構造」とは、次に掲げる構造を有するものをいう。

① 空気より比重の小さい可燃性ガスの場合には、ガスの性質、処理又は貯蔵するガスの量、設備の特性及び広さ等を考慮して十分な面積をもった二方向以上の開口部、換気装置又はこれらの併設によって通風を良好にした構造

② 空気より比重の大きい可燃性ガスのうち、液化石油ガス(炭素数が3又は4のものに限る。)以外の場合には、ガスの性質、処理又は貯蔵するガスの量、設備の特性及び広さ等を考慮して十分な面積を有し、かつ、床面まで開口した二方向以上の開口部又は床面近くに吸気口を備えた換気装置又はこれらの併設によって主として床面に接した部分の通風を良好にした構造

③ 液化石油ガス(炭素数が3又は4のものに限る)の場合には、次に掲げる要件を満たしている構造

イ 床面に接し、かつ外気に面する二方向以上に分散して設けられた換気口の通風可能面積の合計が、当該室の床面積1㎡につき300㎠以上であること。

ロ 床面近くに吸気口を備えた当該室の床面積1㎡につき0.5$m^3$/min 以上の通風能力を有する機械的換気装置が設けられていること。

4 技術基準省令第25条第5項第3号に規定する「高圧ガスを容器に充てん又は収納する箇所」とは、高圧ガスをボンベ等の貯蔵用充てん容器に充てんする箇所及び収納室をいう。

5 技術基準省令第25条第5項第3号に規定する「適切な強度及び高さを有する障壁」とは、次のいずれかの要件を満たしているものをいう。

(1) 鉄筋コンクリート製障壁にあっては、直径9㎜以上の鉄筋を縦、横40㎝以下の間隔に配筋し、特に隅部の鉄筋を確実に結束した厚さ12㎝以上、高さ2m以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発

の衝撃等に対して十分耐えられる構造であること。

(2) コンクリートブロック製障壁にあっては、直径9㎜以上の鉄筋を縦、横40㎝以下の間隔に配筋し、特に隅部の鉄筋を確実に結束し、かつブロックの空洞部にコンクリートモルタルを充てんした厚さ15㎝以上、高さ2m以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造であること。

(3) 鋼板製障壁にあっては、厚さ3．2㎜以上の鋼板に30×30㎜以上の等辺山形鋼を縦、横40㎝以下の間隔に溶接で取り付けて補強したもの又は厚さ6㎜以上の鋼板を使用し、そのいずれにも1．8m以下の間隔で支柱を設けた高さ2m以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造であること。

6 技術基準省令第25条第5項第11号に規定する「最高使用圧力」とは、当該施設を通常使用するときの最大圧力をいう。

7 技術基準省令第25条第5項第11号に規定する「最高使用圧力に対して安全なものである」とは、高圧ガス設備が次に掲げる性能を有していることをいう。

(1) 水等の安全な液体を使用する最高使用圧力の1．5倍以上の試験圧力（その構造により水を使用することが適当でない場合は、空気、窒素等の気体を使用する最高使用圧力の1．25倍以上の試験圧力）で行う耐圧試験に合格すること。

(2) 気体を用いて耐圧試験を行った場合を除き、空気、窒素等の気体を使用する最高使用圧力以上の圧力で行う気密試験に合格すること。

8 技術基準省令第25条第5項第12号に規定する「圧力計」とは、日本工業規格B7505（ブルドン管圧力計）又はこれと同等以上の性能を有しているものをいう。

9 技術基準省令第25条第5項第12号に規定する「直ちに許容圧力以下に戻すことができる安全装置が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1) 高圧ガス設備のうち最高使用圧力を相当程度異にする場合は、安全弁が設けられていること。

(2) 安全装置の種類

① 気体の圧力の上昇を防止する場合は、バネ式安全弁又は自動圧力制御装置（高圧ガス設備内の圧力が最高使用圧力を超えた場合に、当該高圧ガス設備へのガスの流入を減少すること等により当該高圧ガス設備内の圧力を自動的に制御する装置をいう。）が設けられていること。

② 急激な圧力の上昇のおそれのある場合又は反応生成物の性状等によりバネ式安全弁を設けることが不適当な場合は、破裂板又は自動圧力制御装置が設けられていること。

③ ポンプ及び配管における液体の圧力の上昇を防止する場合は、逃し弁（ポンプに設けられているアンローダを含む。）、バネ式安全弁又は自動圧力制御装置が設けられていること。

(3) 安全装置の規格

① 構造及び材質は、当該安全装置を設ける高圧ガス設備内にある高圧ガスの圧力及び温度並びに当該高圧ガスによる腐食に耐え得るものであること。

② バネ式安全弁、破裂板又は逃し弁に係る規定吹出し量又は流出量は、所要吹出し量又は流出量以上であること。

③ バネ式安全弁の吹出し量決定圧力は、圧縮ガスの高圧ガス設備に係るものにあっては最高使用圧力の1．1倍以下の圧力、液化ガスの高圧ガス設備に係るものにあっては最高使用圧力の1．2倍以下の圧力であること。

④ 破裂板の吹出し量決定圧力は、当該破裂板が取り付けられる高圧ガス設備の最高使用圧力の1．1倍以下の圧力であること。

⑤ バネ式安全弁及び破裂板の作動圧力は、最高使用圧力の1．1倍以下の圧力であること。ただし、高圧ガス設備の最高使用圧力が設計圧力よりも小さい場合には、気密試験圧力を上限として差し支えない。

10 技術基準省令第25条第5項第13号に規定する「放出管が設けられている」とは、安全弁から吹き出されるガスが引火しない場所及び人畜に対して被害を及ぼさない場所に導かれる構造のものが設けられていることをいう。

11 技術基準省令第25条第6項に規定する「昇圧供給装置」とは、ガス工作物の技術上の基準を定める省令の規定に基づき製造された昇圧供給装置であって、ガス工作物用に市販されているものをいう。

12 技術基準省令第25条第6項第1号に規定する「その他ガスが滞留しない建設物」とは、当該建設物内に設置する昇圧供給装置の圧縮できる天然ガスの量及び昇圧供給装置の特性を考慮して、換気のための十分な面積をもった二方向以上の開口部によって通風を良好にした構造を有する建設物をいう。

13 技術基準省令第25条第6項第1号に規定する「適切なガス漏れ警報器」とは、ガス事業法施行規則（昭和45年通商産業省令第97号）第108条第10号に規定するガス漏れ警報器と同等の性能を有しているものをいう。

14 技術基準省令第25条第6項第1号に規定する「適切な方法により設けられている」とは、ガス漏れ警報器のガスを検知する部分が、昇圧供給装置が設置されている室内であって、次に掲げる箇所に設置されていることをいう。

(1) 天井の室内に面する部分(天井がない場合にあっては、上階の床の下面。以下「天井面等」という。)

(2) 壁面の場合は、次に掲げる要件を満たす点検に便利な場所(出入口付近等外部の気流が流通する場所、換気口等の空気吹き出し口から1．5m以内の場所、昇圧供給装置の付近にある燃焼器の排気ガスに触れやすい場所等ガス漏れを有効に検知できない場所を除く。)

① 昇圧供給装置から水平距離で8m以内に設置されていること。ただし、天井面等が0．6m以上突出したはり等により区画されている場合には、当該はり等より昇圧供給装置側に設置されていること。

② 昇圧供給装置が設置されている室内で、天井面等の付近に吸気口がある場合には、当該昇圧供給装置から最も近い吸気口(当該昇圧供給装置と吸気口との間の天井面等が0．6m以上突出したはり等によって区画されている場合の当該吸気口を除く。)の付近に設置されていること。

③ ガスを検知する部分の下端は、天井面等の下方0．3m以内の位置に設置されていること。

第22章 高圧ガス貯蔵所(第26条関係)

技術基準省令第26条第2号に規定する「十分な強度を有する障壁」とは、厚さ12㎝以上の鉄筋コンクリート造り又はこれと同等以上の強度を有する構造のものをいう。

第23章 高圧ガス処理プラント(第27条関係)

1 技術基準省令第27条第2号に規定する「経済産業大臣が定める耐震設計の基準」とは、高圧ガス設備等耐震設計基準(昭和56年通商産業省告示第515号)をいう。

2 技術基準省令第27条第3号に規定する「コンプレッサーの負荷軽減装置」とは、コンプレッサーの起動時又は上限圧力付近での圧縮時に、圧縮するガスの量を減少すること等により電動機の負荷を低減するための装置をいう。

3 技術基準省令第27条第4号に規定する「当該施設に生ずる静電気」とは、流体の流動により発生する静電気をいう。

4 技術基準省令第27条第4号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、原則として、接地棒又は接地極板及び接地用導体(ボンディング用電線、銅板等の金属板、ステンレスボルト等を含む。)が設置されていることをいう。

5 技術基準省令第27条第5号に規定する「必要な温度計が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)温度計が、温度変化を伴う反応、精製、分離、蒸留、冷却、凝縮、熱交換及び加熱のための設備に設けられていること。

(2)温度計は、(1)の設備のうち常温の温度を相当程度異にし、又は異にするおそれのある区分ごとに設けられていること。

(3)温度計の性能は、当該設備の常用の温度に応じ、次に掲げる日本工業規格の規格又はこれらと同等程度以上の性能を有するものであり、かつ、その測定範囲が当該設備の常用の温度を適切に測定できること。

① 日本工業規格B7411(一般用ガラス製棒状温度計)

② 日本工業規格B7528(水銀充満圧力式指示温度計)

③ 日本工業規格B7529(蒸気圧式指示温度計)

④ 日本工業規格C1601(指示熱電温度計)

⑤ 日本工業規格C1603(指示抵抗温度計)

6 技術基準省令第27条第6号に規定する「保安電力の確保」とは、買電(保安電力として措置されたものに限る。)、自家発電、蓄電池等による電力又は蓄圧器、エンジン、スチームタービン等の電力以外の動力源を保有していることをいう。

第24章 鉱業廃棄物の坑外埋立場(第31条関係)

1 技術基準省令第31条第2項第4号に規定する「埋立場からの浸出水」とは、水質汚濁防止法(昭和45年法律第138号)第2条第7項に規定する「特定地下浸透水」のことをいう。 なお、露天跡地に中和殿物を埋め立てる場合は、当該有害物質を含有する鉱業廃棄物がもっぱら同鉱山(同一鉱床帯を含む。)より生じたものであり、かつ、周辺の環境に有意な影響を与えないと認められる場合に限り、特定地下浸透水の浸透に該当しないものとみなす。

2 技術基準省令第31条第2項第4号イに規定する「不透水性の地層その他当該遮水工と同等の効力を有するもの」とは、底部又は地盤面が、透水係数$10^{-5}$㎝/s以下の中和殿物又は粘土質のもので相当の厚さの均一な層状を成しており、不透水性の材料で構築され、又は被覆されている構造物と同等の機能を有するものと認められるものをいう。

第25章　集積場（第33条関係）

1　この章において使用する用語の定義は、次のとおりとする。

（1）表土の集積場（以下単に「表土集積場」という。）

①　「表土」とは、金属、非金属又は石灰石の掘採に伴い除去された土並びに土及び岩石の混合物（石炭鉱山における捨石を含む。）をいう。

②　「かん止施設」とは、擁壁、かん止堤等の施設をいう。

③　「かん止堤」とは、集積物ののり尻の崩壊を防止するために設ける堤状の構築物をいう。

④　「擁壁」とは、集積物ののり尻の崩壊を防止するために設ける壁状の構築物をいう。

⑤　「石塊かん止堤」とは、石塊を主たる築堤材料とするかん止堤をいう。

⑥　「土かん止堤」とは、シルト、粘土等の混合物を主たる築堤材料とするかん止堤をいう。

⑦　「コンクリートかん止堤」とは、コンクリートからなるかん止堤をいう。

⑧　「コンクリート擁壁」とは、コンクリートからなる擁壁をいう。

⑨　「石積擁壁」とは、石材を主たる築堤材料とする擁壁をいう。

⑩　「集積物」とは、集積場に集積された表土をいう。ただし、金属、非金属又は石灰石鉱山におけるかん止施設の築堤材料として使用されているものは除く。

⑪　「かん止施設の高さ」とは、のり尻からかん止施設の最上部までの高さの最大値をいう。

⑫　「かん止施設の有効高さ」とは、堤頂幅中心から地盤面までの鉛直高さの最大値をいう。

⑬　「集積物の高さ」とは、かん止施設又は集積物ののり尻から集積面までの高さの最大値をいう。

⑭　「のり面のこう配」とは、のり面と水平面とがなす角度をいう。

（2）捨石（石炭鉱山の捨石を除く。）、鉱さい又は沈殿物（坑水又は廃水の処理による沈殿物に限る。）の集積場（以下「鉱さい等集積場」という。）

①　「かん止堤」とは、集積物の崩壊又は流出を防止するために設ける堤状の構築物をいう。

②　「石塊かん止堤」とは、石塊又はずりを主たる築堤材料とするかん止堤をいう。

③　「砂かん止堤」とは、捨石、鉱さいである砂を主たる築堤材料とするかん止堤をいう。

④　「土かん止堤」とは、捨石、鉱さい以外のシルト、粘土等の混合物を主たる築堤材料とするかん止堤をいう。

⑤　「コンクリートかん止堤」とは、コンクリートからなるかん止堤をいう。

⑥　「混成かん止堤」とは、主たる築堤材料が異なる二以上の部分からなるかん止堤をいう。

⑦　「集積物」とは、集積場に集積された捨石、鉱さい又は沈殿物のうちかん止堤の築堤材料として使用されているもの以外のものをいう。

⑧　「かん止堤の高さ」とは、のり尻から堤頂までの高さの最大値をいう。

⑨　「かん止堤の有効高さ」とは、堤頂幅中心から地盤面までの鉛直高さの最大値をいう。

⑩　「集積物の高さ」とは、かん止堤ののり尻から集積面までの高さの最大値をいう。

⑪　「液状化」とは、地震力による過剰間げき水圧の発生に伴い、集積物又は捨石、鉱さいである砂シルトからなる築堤材料が、土粒子間のせん断強度を失うことをいう。

⑫　「平常時場内水位」とは、場外水の集積場内への流入及び雨水を考えない場合の最高水位をいう。

⑬　「最高場内水位」とは、場外水の集積場内への流入を考えない場合の最高水位をいう。

⑭　「非常最高水位」とは、場外水が集積場内に流入した場合の最高水位をいう。

2　技術基準省令第33条第1号に規定する「擁壁、かん止堤その他の適切な防護施設」とは、表土集積場にあっては、次に掲げる構造等を有しているものをいう。

（1）かん止施設

①　かん止施設の基礎地盤は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ　所要の支持力を有していること。

ロ　滑動に対して、安全であること。

ハ　湧水がないこと。ただし、適切な湧水排除措置が講じられている場合は、この限りでない。

②　かん止施設の設計に当たっての要件は、次によること。

イ　基礎地盤に対して、許容支持力以上の荷重が作用していないこと。

ロ　自重及び外力に対して、安定であること。

ハ　集積物の含有水を排除することに適している構造であること。

ニ　浸潤線が、下流側のり面に現れていないこと。

ホ　基礎地盤及び堤体中に貫孔作用が生じていないこと。

ヘ　のり面が、雨水によって洗掘されていないこと。

ト　築堤材料及び集積物が、集積場外に流出されていないこと。

チ　築堤材料が、飛散していないこと。

③ ②ロに規定する「外力」とは、次のことをいう。

イ　かん止施設の設計に係る外力とは、土圧、地震力、水圧等かん止施設の自重以外の荷重をいう。

ロ　集積物がコンクリートかん止施設に及ぼす土圧は、次の計算式により算出すること。

$P=k\cdot\gamma\cdot Z$　（ 不飽和の場合 ）

$P=k(\gamma\cdot Z-\gamma\cdot Z_0+\gamma'\cdot Z_0)+\gamma w\cdot Z_0$（一部飽和の場合）

ここに　P:かん止堤にかかる土圧（kN/m²）

k :土圧係数

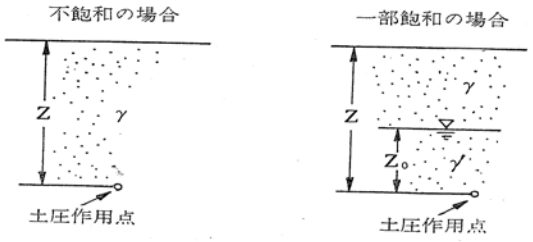
$\gamma$ :集積物の単位体積荷重（kN/m³）

$\gamma'$ :集積物の水中単位体積荷重（kN/m³）

$\gamma w$:水の単位体積荷重（kN/m³）

Z :集積物表面から土圧作用点までの深さ（m）

$Z_0$ :浸潤面から土圧作用点までの深さ（m）




(a)　土圧係数は、次の計算式により算出すること。

（ｉ）　集積物の表面が水平で、かつ、壁背面が鉛直で壁面摩擦が無視できる場合

$$k=\tan^2\left(45^\circ-\frac{\phi}{2}\right)$$

ここに　$\phi$ :集積物の内部摩擦角（°）

（ⅱ）　（ｉ）に掲げる以外の場合

$$k=\frac{\cos^2(\phi-\theta)}{\cos^2\theta\cos(\theta+\delta)\left[1+\sqrt{\dfrac{\sin(\phi+\delta)\sin(\phi-\alpha)}{\cos(\delta+\theta)\cos(\theta-\alpha)}}\right]^2}$$

ここに　$\delta$ :壁背面と土との間の壁面摩擦角（°）（壁背面の法線と土圧の作用方向とのなす角度）

$\alpha$ :集積物の表面と水平とのなす角度（°）

$\theta$ :壁背面と鉛直面とのなす角度（°）

ただし、$\phi<\alpha$ の場合は、$\sin(\phi-\alpha)=0$とする。また、$\delta$ 、$\alpha$ 、$\theta$ はそれぞれの基準線から下図に示した例と同じ側に傾斜した場合を正、反対側に傾斜した場合を負とする。

（注）$\delta$ について
コンクリート壁背面とこれに接する集積物の背面摩擦角 $\delta$ の値は、集積物の内部摩擦角 $\phi$ の3分の2とする。ただし、砂の場合は　$\delta\leqq 20^\circ$　とし、集積物が粘土質の場合には $\delta=0$とする。

（iii） 地震力を考慮した場合

$$k=\frac{\cos^2(\phi-\theta-\theta_0)}{\cos\theta_0\cos^2\theta\cos(\delta+\theta+\theta_0)\left[1+\sqrt{\frac{\sin(\phi-\alpha-\theta_0)\sin(\phi+\delta)}{\cos(\delta+\theta+\theta_0)\cos(\theta-\alpha)}}\right]^2}$$

ただし、分母の平方根中の$\sin(\phi-\alpha-\theta_0)$は$\phi<\alpha+\theta_0$のときには0とおく。

ここに　$\theta_0$：地震により、かん止堤が危険側に回転する角度（°）

$\theta_0=\tan^{-1}Kh$（Kh：設計震度）

(b)　集積物が粘着力を有する土である場合のZの値は、次の計算式により算出するZ'　の値とすること。

$$Z'=Z-\frac{2C}{\gamma}\tan\left(45^\circ+\frac{\phi}{2}\right)$$

ここに　C：集積物の粘着力（kN/m²）

ハ　地震の影響を算定するための設計震度は、かん止堤の構造、基礎地盤の状態、集積場下流近傍の人家、重要な構築物等の状況、地震発生頻度等を勘案して、次の表に揚げる値以上で定めるものとする。

| | 強震帯地域 | 弱震帯地域 |
|---|---|---|
| 設計震度(Kh) | 0．15 | 0．12 |

（注）強震帯地域及び弱震帯地域は、次のとおりとする。

（ｉ）強震帯地域：北海道（日高支庁、釧路支庁、十勝支庁及び根室支庁の区域に限る。）青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、徳島県、高知県及び宮崎県

（ⅱ）弱震帯地域：（ｉ）に掲げる地域以外の地域

(2)石塊かん止堤は、次に掲げる要件を満たしていること。

①　築堤材料としての石塊は、次の性質を有していること。

イ　堅固なこと。

ロ　風化しにくいこと。

②　石塊かん止堤の設計に当たっての要件は、次によること。

イ　のり面のこう配は、次の値を標準とすること。

上流側(内側)1:1．3（ 37° ）

下流側(外側)1:1．7（ 30° ）

ロ　堤頂幅は、次の計算式で算出したものを標準とすること。

$$B=1.1\sqrt{H}$$

ここに　B：堤頂幅（m）

H：かん止堤の有効高さ（m）

ハ　堤体内の浸透水を排除するため、堤体下の基礎地盤には、盲溝が設けられているとともに、浸出水は集水して排出されていること。

ニ　上流側のり面には、集積物の流出を防止するため、遮泥層が設けられていること。

(3)土かん止堤は、次に掲げる要件を満たしていること。

①　築堤材料としての土は、次の性質を有していること。

イ　せん断強度が安全上十分であること。

ロ　多量の有機物が含まれていないこと。

ハ　多量の粘土が含まれていないこと。

②　土かん止堤の設計に当たっての要件は、次によること。

イ　のり面のこう配は、次の値を標準とすること。

上流側(内側)1:1．8（ 29° ）

下流側(外側)1:2．5（ 21° ）

ロ　堤頂幅は、次の計算式で算出したものを標準とすること。

$$B=1.3\sqrt{H}$$

ここに　B:堤頂幅（m）

H:かん止堤の有効高さ（m）

ハ　集積物の含有水が堤体に浸透するのを防止するため、上流側のり面に遮水層が設けられているとともに、これを排除するための適切な施設が設けられていること。

ニ　下流側のり面には、高さ10m以内ごとに小段が設けられていること。

ホ　下流側のり面には、雨水を集水排除するため、必要に応じ雨水溝が設けられていること。

ヘ　かん止堤の両岸には、必要に応じ雨水溝が設けられていること。

ト　築堤材料の飛散等を防止するため、堤頂及び下流側のり面には、植栽、石塊被覆等適切な措置が講じられていること。

(4)コンクリートかん止施設は、次に掲げる要件を満たしていること。

①　築堤材料としてのコンクリートの品質等については、土木学会「コンクリート標準示方書」によること。

②　高さ5m以上のコンクリートかん止施設の設計に当たっての要件は、次によること。

イ　底面における基礎地盤の応力が、当該基礎地盤の許容支持力以下であること。

ロ　かん止施設底面の両端における基礎地盤の応力は、次の計算式により算出すること。

(a)　$e \leqq \frac{b}{6}$ の場合

$$q = \frac{G+P_V}{b}\left(1+\frac{6e}{b}\right)$$

ここに　e　:偏心距離

b　:かん止施設底面の長さ（m）

q　:かん止施設底面の両端における基礎地盤の応力（kN/m²）

G　:かん止施設の水平方向単位幅当たりの自重（kN/m）

$P_V$ :土圧の鉛直成分（kN/m）

(b)　$e > \frac{b}{6}$ の場合

$$q = \frac{2(G+P_V)}{3(b/2-e)}$$

ただし、$e = \frac{b}{2} - \frac{G\cdot\ell_G + P_V\cdot\ell_V - P_H\cdot\ell_H - G_H\cdot\ell G_H}{G\cdot P_V}$

ここに　$P_H$ :土圧の水平成分（N/m）

$\ell_G$ :かん止施設底面の下流端とかん止施設の重心との水平距離(m)

$\ell_{GH}$ :かん止施設底面の下流端とかん止施設の重心との鉛直距離(m)

$\ell_V$ :かん止施設底面の下流端と土圧作用点との水平距離（m）

$\ell_H$ :かん止施設底面の下流端と土圧作用点との鉛直距離（m）

P:単位幅当たりの全土圧（kN/m）

$G_H$ :地震慣性力（kN/m）

ハ　コンクリートかん止施設の安定度は、転倒について1．50以上、滑動については1．20以上であること。

ニ　転倒に係るコンクリートかん止施設の安定度は、次の計算式により算出すること。

$$FS = \frac{G\cdot\ell_G + P_V\cdot\ell_V}{P_H\cdot\ell_H + G_H\cdot\ell_{GH}}$$

ここに　　$F_S$:安全率

ホ　かん止施設の下流側の盛土等の滑動に対する抵抗力を考慮しない場合の滑動に係るコンクリートかん止施設の安定解析は、次の計算式により算出すること。

$$FS = \frac{\mu (G + P_V) + C \cdot b}{P_H + G_H}$$

ここに　$\mu$:かん止施設底面と基礎地盤との間の摩擦係数

C:かん止施設底面と基礎地盤との間の粘着力（kN/㎡）

ただし、基礎地盤が岩盤及び岩盤と同等の地盤の場合に限る。

ヘ　場内水を排水するため、壁面3㎡以内ごとに水抜孔が設けられていること。

(5)石積擁壁は、次に掲げる要件を満たしていること。

①　擁壁の材料としての石材（割石、間知石及び間知石型のコンクリートブロックをいう。以下同じ。）は、次の性質を有していること。

イ　堅固なこと。

ロ　風化しにくいこと。

②　石積擁壁の設計に当たっての要件は、次によること。

イ　高さは5m以下とし、練積であること。

ロ　高さに応じた石材のこう配、控長、裏込め厚さであること。

ハ　場内水を排水するため、擁壁面3㎡以内ごとに水抜孔が設けられていること。

ニ　擁壁と集積物との間に栗石層が設けられていること。

3　技術基準省令第33条第1号に規定する「擁壁、かん止堤その他の適切な防護施設」とは、鉱さい等集積場にあっては、次に掲げる構造等を有しているものをいう。

(1)かん止施設

①　かん止施設の基礎地盤は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ　所要の支持力を有していること。

ロ　滑動に対して、安全であること。

ハ　湧水がないこと。ただし、適切な湧水排除措置が講じられている場合は、この限りでない。

②　かん止施設の設計に当たっての要件は、次によること。ただし、コンクリートかん止堤の場合にあっては、ハの規定は適用しない。

イ　基礎地盤に対して、許容支持力以上の荷重が作用していないこと。

ロ　自重及び外力に対して、安定であること。

ハ　集積物の含有水を排除することに適している構造であること。

ニ　浸潤線が、下流側のり面に現れていないこと。

ホ　基礎地盤及び堤体中に貫孔作用が生じていないこと。

ヘ　のり面が、雨水によって洗掘されていないこと。

ト　堤体材料及び集積物が、集積場外に流出されていないこと。

チ　築堤材料が、飛散していないこと。

③　②ロに規定する「外力」とは、次のことをいう。

イ　かん止施設の設計に係る外力とは、土圧、地震力、水圧等かん止施設の自重以外の荷重をいう。

ロ　集積物がコンクリートかん止施設に及ぼす土圧は、次の計算式により算出すること。

$P = k \cdot \gamma \cdot Z$（不飽和の場合）

$P=k(\gamma \cdot Z-\gamma \cdot Z_o+\gamma' \cdot Z_o)+\gamma w \cdot Z_o$（一部飽和の場合）

$P=k \cdot \gamma' \cdot Z+\gamma w \cdot Z_o$（飽和の場合）

ここに　P:かん止堤にかかる土圧（kN/㎡）

k :土圧係数

γ:集積物の単位体積荷重（kN/㎥）

γ':集積物の水中単位体積荷重（kN/㎥）

γw:水の単位体積荷重（kN/㎥）

Z :集積物表面から土圧作用点までの深さ（m）

$Z_o$:浸潤面から土圧作用点までの深さ（m）

(a)　土圧係数の計算式は、2(1)③ロ(a)を準用すること。

(b)　集積場が粘着力を有する土である場合のZの値は、2(1)③ロ(b)を準用すること。

ハ　地震の影響を算定するための設計震度は、かん止堤の構造、基礎地盤の状態、集積場下流近傍の人家、重要な構築物等の状況、地震発生頻度等を勘案して、次の表に掲げる値以上で定めるものとする。

| 地域 / かん止堤の種類 | 強震帯地域 | 弱震帯地域 |
|---|---|---|
| コンクリートかん止堤 | 0．12 | 0．10 |
| その他のかん止堤 | 0．15 | 0．12 |

(注)強震帯地域及び弱震帯地域は、次のとおりとする。

（ｉ）強震帯地域:北海道（日高支庁、釧路支庁、十勝支庁及び根室支庁の区域に限る。）青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、徳島県、高知県及び宮崎県

（ⅱ）弱震帯地域:（ｉ）に掲げる地域以外の地域

特に、保安上重要な集積物の場合において、周辺における地震発生頻度が高いときは、地震応答解析(PS検層によりもとめたP波、S波の速度及び地盤特性並びに地震動記録から地震力及び地震時作用応力比等を求めることをいう。以下同じ。)の過程において設計震度を決定することが望ましい。

ニ　静水圧、間げき水圧、揚圧、動水圧の算定及び浸潤水位の推定を行う場合に基準とする水位は、原則として最高場内水位をとること。ただし、コンクリートかん止堤の場合にあっては、動水圧の算定を行う場合を除き、通常の洪水の越流時の最高水面をもって最高場内水位とする。

ホ　静水圧は、次の計算式により算出すること。

$U'=\gamma_w \cdot Z_w$

ここに　U':静水圧（kN/㎡）

$\gamma_w$ :水の単位体積荷重（kN/㎥）

$Z_w$ :水深（m）

ヘ　揚圧力、動水圧及び氷圧は、「(社)日本大ダム会議編」の「ダム設計基準1978年」を参考に算出すること。

(2)築堤しつつ集積を行う場合のかん止堤は、(1)に定めるところによるほか、次に掲げる要件を満たしていること。ただし、コンクリートかん止堤の場合にあっては、この限りでない。

①　平常時場内水位との差は、次の表に定める値以上であること。

| かん止堤の高さ | 平常時場内水位と堤頂との差 |
|---|---|
| 30m未満 | 1．5m |
| 30m以上50m未満 | 2．0m |

| | |
|---|---|
| 50m以上100m未満 | 2．5m |
| 100m以上 | 3．0m |

② 築堤工事と平行して、のり面保護工事、所要の土留め施設の設置等の措置が講じられていること。

(3)石塊かん止堤は、次に掲げる要件を満たしていること。

① 築堤材量としての石塊又はずりは、次の性質を有していること。

イ 堅固なこと。

ロ 風化しにくいこと。

ハ 成分が水に溶解しにくいこと。

② 石塊かん止堤の設計に当たっての要件は、次によること。

イ 上流側のり面の平均こう配は1：1．3(37°)を標準とするが、下流側のり面のこう配は、安定解析による所要の安定度を有するように定めること。

ロ 堤頂幅は、次の計算式により算出したものを標準として定めること。

$$B = 1.1\sqrt{H}$$

ここに B:堤頂幅（m）

H:かん止堤の有効高さ（m）

ハ 築堤しつつ集積を行っていく場合であって、築堤中の下流側のり面のこう配を自然こう配とするときは、集積面とのり面との接線上0．5mの水準(以下「水準」という。)における堤体の水平幅は、次の計算式で算出される値以上であること。

$$b1 = \frac{1}{4}h + 1.1\sqrt{H - H'}$$

ここに b1 :水準における堤体の水平幅（m）

h :自然こう配とするのり面の最低部から水準までの高さ(m)

H :かん止堤の有効高さ（m）

H’:水準から堤頂までの高さ（m）

ニ のり尻の崩壊を防止するため、のり尻は、裏込めを十分に施した石積工等の適切な措置が講じられていること。

ホ 堤体内の浸透水を排除するため、堤体下の基礎地盤には、盲溝が設けられているとともに、浸出水は集水して排出されていること。

ヘ 上流側のり面には、集積積物の流出を防止するため、遮泥層が設けられていること。

(4)砂かん止堤は、次に掲げる要件を満たしていること。

① 築堤材料としての砂は、次の性質を有していること。

イ 風化しにくいこと。

ロ 成分が水に溶解しにくいこと。

② 砂かん止堤の設計に当たっての要件は、次によること。

イ 上流側のり面の平均こう配は1：1．5(34°)を標準とするが、下流側のり面のこう配は、安定解析による所要の安定度を有するように定めること。

ロ 堤頂幅は、次の計算式により算出したものを標準として定めること。

$$B = 1.3\sqrt{H}$$

ここに B:堤頂幅(m)

H:かん止堤の有効高さ(m)

ハ 築堤しつつ集積を行っていく場合であって、築堤の進行中下流側のり面を自然こう配とする時の水準における堤体の水平幅は、次の計算式で算出される値以上であること。

$$b1 = \frac{1}{4}h + 1.3\sqrt{H - H'}$$

ここに b1 :水準における堤体の水平幅（m）

h :自然こう配とするのり面の最低部から水準までの高さ（m）

H :かん止堤の有効高さ（m）

H’:水準から堤頂までの高さ（m）

ニ のり尻の崩壊を防止するため、のり尻は、裏込めを十分に施した石積工等の適切な措置が講じられていること。

ホ 堤体内の浸透水を排除するため、堤体下の基礎地盤に盲溝が設けられているとともに、浸出水は集水し

て排出されていること。

ヘ　下流側のり面には、高さ10m以内ごとに小段が設けられていること。

ト　下流側のり面には、雨水を集水排除するため、必要に応じ雨水溝が設けられていること。

チ　かん止堤の両岸には、必要に応じ雨水溝が設けられていること。

リ　築堤材料の飛散等を防止するため、堤頂及び下流側のり面は、覆土植栽、石塊被履等の適切な措置が講じられていること。

(5)土かん止堤は、次に掲げる要件を満たしていること。

①　築堤材料としての土は、次の性質を有していること。

イ　せん断強度が安全上十分であること。

ロ　多量の有機物が含まれていないこと。

ハ　多量の粘土が含まれていないこと。

ニ　成分が水に溶解しにくいこと。

②　土かん止堤の設計に当たっての要件は、次によること。

イ　上流側のり面の平均こう配は1:1．8(29°)を標準とするが、下流側のり面のこう配は、安定解析による所要の安定度を有するように定めること。

ロ　堤頂幅は、次の計算式により算出したものを標準として定めること。

$$B = 1.3\sqrt{H}$$

ここに　B:堤頂幅（m）

H:かん止堤の有効高さ（m）

ハ　のり尻の崩壊を防止するため、のり尻は、裏込めを十分に施した石積工等の適切な措置が講じられていること。

ニ　堤体内の浸透水を排除するため、堤体下の基礎地盤には、盲溝が設けられているとともに、浸出水は集水して排出されていること。

ホ　下流側のり面には、高さ10m以内ごとに小段が設けられていること。

ヘ　下流側のり面には、雨水を集水排除するため、必要に応じ雨水溝が設けられていること。

ト　かん止堤の両岸には、必要に応じ雨水溝が設けられていること。

チ　築堤材料の飛散等を防止するため、堤頂及び下流側のり面は、植栽、石塊被履等の適切な措置が講じられていること。

(6)コンクリートかん止堤は、次に掲げる要件を満たしていること。

①　築堤材料としてのコンクリートの品質等については、土木学会「コンクリート標準示方書」によること。

②　コンクリートかん止堤の設計に当たっての要件は、次によること。

イ　底面における基礎地盤の応力が、当該基礎の許容支持力以下であること。

ロ　かん止堤底面の両端における基礎地盤の応力は、次の計算式により算出すること。

$$e \leqq \frac{b}{6}$$

$$q = \frac{\Sigma V}{b}\left(1 \pm \frac{6e}{b}\right) \qquad \text{ただし } e = \frac{b}{2} - \frac{\Sigma M}{\Sigma V}$$

ここに　e　:偏心距離（m）

b　:かん止堤の底面の長さ（m）

q　:かん止堤の両端における基礎地盤の応力（kN/㎡）

ΣV:外力及び自重による堤体単位幅当り総鉛直力(揚圧力を含む)（kN/m）

ΣM:外力及び自重によるかん止堤前端単位幅当りのモーメントの合計（t）

ハ　コンクリートかん止堤の滑動に対する安全度は、4．00以上であること。

ニ　滑動に係るコンクリートかん止堤の安定解析は、次の計算式により行うこと。

$$Fs = \frac{f\Sigma V + \tau \cdot L}{\Sigma H}$$

ここに　ΣV:外力及び自重による堤体単位幅当り総鉛直力(揚圧力を含む)(kN/m)

ΣH:外力及び自重による堤体単位幅当り総水平力(地震力を含む)(kN/m)

f　:内部摩擦係数

τ　:せん断抵抗強度（kN/㎡）岩盤とコンクリートのせん断強度のうち小さい方の値

を取る

L ：せん断抵抗を考える長さ（m）

Fs ：安全率

(7)混成かん止堤は、次に掲げる要件を満たしていること。

① 混成かん止堤に係る材料、設計及び施工については、それぞれの部分を構成する材料を主たる築堤材料とするかん止堤について定めるところによること。

② 築堤材料は、上流側に透水性の小さいものが用いられ、各築堤材料の接触部においては急激な粒度の変化が避けられていること。

4 技術基準省令第33条第2号に規定する「沢水排水路、山腹水路、上澄水排除装置その他の適切な施設」とは、次に掲げる構造等を有しているものをいう。

(1)表土集積場

① 沢水排水路は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ 流量に対し余裕のある構造であること。

ロ 堤体外の地山に設けられていること。

ハ 地形上、ロの規定によることができない場合には、基礎地盤を切り込み堅固な構造とし、かつ、その内部を検査できるものであること。

ニ 流木、土石等による埋そくを防止するため、上流部に土砂止め、流木止め等適切な施設が設けられていること。

② 山腹水路は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ 流量に対して、余裕のある構造であること。

ロ 集積場の周囲になるべく接近して設けられていること。

ハ 山腹水をよく捕集することができる構造であること。

ニ 雪崩又は土砂流入のおそれのある箇所には、適切な保護施設が設けられていること。

③ 場内水排除施設は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ 集積物の上を流下する水を安全に排除するため、適切な表面排水路が設けられていること。

ロ 集積場内の湧水及び集積物の含有水を排除するため、暗渠又は盲溝が設けられていること。

ハ ロの暗渠及び盲溝には、集積物の流出を防止するため、ろ過層による被覆等の適切な措置が講じられていること。

④ 場外水排除施設及び場内水排除施設が有すべき排水能力を決定するための降水量及び降雨時における沢及び山腹からの流入水量は、次に基づき定めること。

イ 降水量は、少なくとも100年に1回（石炭鉱山における捨石の集積場については、50年に1回）あると考えられる最大降水量を採用すること。

ロ イの降水量は、集水区域を代表すると考えられる降水観測所の長期にわたる降水観測資料に基づき算定すること。ただし、集水区域を代表する長期にわたる降水観測資料がない場合は、近傍の降水観測所の長期にわたる降水観測資料から推定した降水量をもって代えることができる。

ハ 降水量から流入水量を求めるに当たって、降水量と流入水量との関係が実測から相当の精度をもって求められる場合にはそれによるものとし、その他の場合には次の計算式によること。

$$Q = \frac{1}{3.6} f \cdot r \cdot A$$

ここに Q:流入水量（$m^3/s$）

f:集水区域からの流出係数 0.8 以上とする。

r:流達時間内の平均降雨強度（mm/h）

A:集水面積（$km^2$）

ニ 集水区域の状況によっては、土砂流を考慮すること。

⑤ 集積場内の暗渠は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ 流量に対して、余裕のある構造であること。

ロ 次に掲げる外力に対して、堅固な構造であること。

(a) 鉛直圧力（暗渠直上の土被りの全重量が鉛直荷重として働くものとした場合、荷重の状態に応じた鉛直荷重の大きさは、次の計算式により算出するものとする。）

（ｉ） 集積物及び堤体が不飽和の場合

$$Pv = \gamma \cdot d$$

ここに Pv :暗渠にかかる鉛直圧力（kN/㎡）

$\gamma$ :集積物又は堤体の単位体積荷重（kN/㎥）

d :暗渠頂部から集積面又は堤頂までの鉛直高（m）

（ⅱ） 集積物及び堤体が一部飽和の場合

$$Pv = \gamma \cdot (d - d_0) + \gamma' \cdot d_0 + \gamma w \cdot d_0$$

ここに $d_0$ :暗渠頂部から浸潤水面までの鉛直高（m）

$\gamma'$ :集積物又は堤体の水中単位体積荷重（kN/㎥）

$\gamma w$:水の単位体積荷重（kN/㎥）

（ⅲ） ひずみやすい構造の暗渠又は基礎地盤を深く切込んで設けられる暗渠の場合は、土被り全重量より少ない荷重を受ける。このような場合の鉛直荷重の最低限は、次の計算式により求めた値を勘案して、（ⅰ）又は（ⅱ）により求めた値を修正することができる。

$$P'v = Cd \cdot b^2 \cdot \gamma$$

ただし $Cd = \dfrac{1 - e\alpha}{2k \cdot \mu}$ $\alpha = \dfrac{-2k \cdot \mu \cdot d}{b}$

ここに P'v:暗渠にかかる単位長さ当たりの鉛直圧力（kN/㎡）

k :土圧係数

b :暗渠の水平幅（基礎地盤を深く切込んで設ける場合にあっては暗渠頂部における溝の幅）（m）

$\mu$ :集積物又は築堤材料の内部摩擦係数

e :自然対数の底

(b) 水平圧力（暗渠直上の土被りの全重量が鉛直荷重として働くものとした場合、荷重の状態に応じた水平荷重の大きさは、次の計算式により算出するものとする。）

（ⅰ） 集積物及び堤体が不飽和の場合

$$P_H = k \cdot \gamma \cdot d$$

ここに $P_H$ :暗渠にかかる水平圧力（kN/㎡）

（ⅱ） 集積物及び堤体が一部飽和の場合

$$P_H = k \cdot \gamma \cdot (d - d_0) + k \cdot \gamma' \cdot d_0 + \gamma w \cdot d_0$$

ハ 原則として、基礎地盤を切込んで設けられていること。

ニ 有害な不等沈下が生じない位置及び構造であること。

ホ 基礎地盤を切込んで設ける場合にあっては、側面を埋戻し、締固めが十分に行われていること。

ヘ 基礎地盤上に設ける場合にあっては、原則として側面を盛土し、締固めが十分に行われていること。

ト 周辺が洗掘されないための必要な措置が講じられていること。

チ 鉄筋コンクリートによる暗渠を設ける場合であって、浸透水が鉄筋を腐食する成分を含むおそれがある場合には、無筋の状態で外力に耐えることができる構造であること。

(2)鉱さい等集積場

① 沢水排水路は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ 流量に対して、余裕のある構造であること。

ロ 堤体外の地山に設けられていること。

ハ 地形上、ロの規定によることができない場合には、基礎地盤を切り込み堅固な構造とし、かつ、その内部を検査できるものであること。

ニ 流木、土石等による埋そくを防止するため、上流部に土砂止め、流木止め等適切な施設が設けられていること。

② 山腹水路は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ 流量に対して、余裕のある構造であること。

ロ 集積場の周囲になるべく接近して設けられていること。

ハ 山腹水をよく捕集することができる構造であること。

ニ 雪崩又は土砂流入のおそれのある箇所には、適切な保護装置が設けられていること。

ホ かん止堤付近において越流又は破損のおそれのないように適切な設計及び施工がなされていること。

③ 上澄水排除装置は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ　上澄水排除装置を設ける位置は、かん止堤からできるだけ離れており、かつ、人が接近して排水調節の作業をしやすい場所であること。

ロ　最高場内水位を、堤頂より常に1m以上低くするような排水能力を有するものであること。ただし、コンクリートかん止堤を設ける場合にあっては、この限りでない。

ハ　ポンプを使用して上澄水を排除する場合には、予備の設備が設けられていること。

④　場外水排除施設及び場内水排除施設が有すべき排水能力を決定するための降水量及び降雨時における沢及び山腹からの流入水量は、4(1)④の規定の例によること。

⑤　場内水排除施設は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ　集積場内の湧水及び集積物の含有水を排除するため、暗渠又は盲溝が設けられていること。

ロ　イの暗渠及び盲溝には、集積物の流出を防止するため、ろ過層による被覆等の適切な措置が講じられていること。

⑥　集積場内の暗渠は、次に掲げる要件を満たしていること。

イ　流量に対して、余裕のある構造であること。

ロ　次に掲げる外力に対して、堅固な構造であること。

(a)　鉛直圧力(暗渠直上の土被りの全重量が鉛直荷重として働くものとした場合、荷重の状態に応じた鉛直荷重の大きさは、次の計算式により算出するものとする。)

(ⅰ)　集積物及び堤体が不飽和の場合

$$Pv = \gamma \cdot d$$

ここに　$Pv$ :暗渠にかかる鉛直圧力 (kN/m$^2$)

$\gamma$ :集積物又は堤体の単位体積荷重 (kN/m$^3$)

$d$ :暗渠頂部から集積面又は堤頂までの鉛直高 (m)

(ⅱ)　集積物及び堤体が一部飽和の場合

$$Pv = \gamma \cdot (d - d_0) + \gamma' \cdot d_0 + \gamma_w \cdot d_0$$

ここに　$d_0$ :暗渠頂部から浸潤水面までの鉛直高 (m)

$\gamma'$ :集積物又は堤体の水中単位体積荷重 (kN/m$^3$)

$\gamma w$ :水の単位体積荷重 (kN/m$^3$)

(ⅲ)　集積物及び堤体が飽和の場合

$$Pv = \gamma' \cdot d + \gamma_w \cdot d_0$$

(ⅳ)　ひずみやすい構造の暗渠又は基礎地盤を深く切込んで設けられる暗渠の場合は、土被り全重量より少ない荷重を受ける。このような場合の鉛直荷重の最低限は、次式により求めた値を勘案して、(ⅰ)又は(ⅱ)により求めた値を修正することができる。

$$P'v = Cd \cdot b^2 \cdot \gamma$$

ただし　$Cd = \dfrac{1 - e\alpha}{2k \cdot \mu}$　　$\alpha = \dfrac{-2k \cdot \mu \cdot d}{b}$

ここに　$P'v$ :暗渠にかかる単位長さ当たりの鉛直圧力 (kN/m$^2$)

$k$ :土圧係数

$b$ :暗渠の水平幅(基礎地盤を深く切込んで設ける場合にあっては暗渠頂部における溝の幅) (m)

$\mu$ :集積物又は築堤材料の内部摩擦係数

$e$ :自然対数の底

(b)　水平圧力(暗渠直上の土被りの全重量が鉛直荷重として働くものとした場合、荷重の状態に応じた水平荷重の大きさは、次の計算式により算出するものとする。)

(ⅰ)　集積物及び堤体が不飽和の場合

$$P_H = k \cdot \gamma \cdot d$$

ここに　$P_H$ :暗渠にかかる水平圧力 (kN/m$^2$)

(ⅱ)　集積物及び堤体が一部飽和の場合

$$P_H = k \cdot \gamma \cdot (d - d_0) + k \cdot \gamma' \cdot d_0 + \gamma w \cdot d_0$$

(ⅲ)　集積物及び堤体が飽和の場合

$$P_H = k \cdot \gamma' \cdot d + \gamma_w \cdot d_0$$

ハ　原則として基礎地盤を切込んで設けられていること。

ニ　有害な不等沈下が生じない位置及び構造であること。

ホ　基礎地盤を切込んで設ける場合にあっては、側面を埋戻し、締固めが十分に行われていること。

ヘ　基礎地盤上に設ける場合にあっては、原則として側面を盛土し、締固めが十分に行われていること。

ト　周辺が洗掘されないための必要な措置が講じられていること。

チ　鉄筋コンクリートによる暗渠を設ける場合であって、浸透水が鉄筋を腐食する成分を含むおそれがある場合には、無筋の状態で外力に耐えることができる構造であること。

5　技術基準省令第33条第3号に規定する「非常用排水路」とは、次に掲げる構造等を有するものをいう。

(1)流量に対して、余裕のある構造であること。ただし、築堤しつつ集積を行っていく場合には、初期に限り下流の状況を考慮して排水能力を減らすことができる。

(2)原則として専用の排水路であること。ただし、保安上支障がないと認められる場合は、この限りでない。

(3)原則として堤体外に設けられていること。ただし、コンクリートかん止堤を設ける場合にあっては、この限りでない。

(4)非常最高水位が、堤頂より常に0．5m以上低い状態になる排水能力を有するものであること。ただし、コンクリートかん止堤を設ける場合にあっては、この限りでない。

(5)集積場内へ流入した水をできるだけ短時間に排除できる構造であること。

(6)放水管式、立孔式又はこれに類する型式とする場合には、空気を連行することがないような構造であること。

6　技術基準省令第33条第6号に規定する「崩壊又は地滑り等が発生しない安定度を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。ただし、鉱山保安法施行規則(平成16年経済産業省令第96号)第31条に規定する特定施設以外の集積場にあっては、現地の状況等に応じ適宜準用するものとする。

(1)表土集積場

①　集積場の安定解析は、原則として円形滑り面法により行うこと。

②　安定解析による集積場の安定度は、1．20以上であること。

③　②に規定する「集積場の安定度」とは、滑り面を円弧と仮定して、次に掲げるいずれかの安定解析式によって算出される安全率のうち、最小の値をいうものとする。また、安定解析は原則として中央断面(かん止施設の中央を通り、かん止施設の軸に鉛直な面をいう。)について行うものとする。

$$Fs = \frac{\Sigma R\,[C'\cdot\ell+\{(W-U\cdot b)\cos\alpha - Kh\cdot W\sin\alpha\}\tan\phi']}{\Sigma\,(R\cdot W\sin\alpha + Kh\cdot W\cdot h)} \quad \cdots\cdots[1]$$

$$Fs = \frac{\Sigma R\{\,Ccu\cdot\ell+(\,W\cos\alpha - Kh\cdot W\sin\alpha)\tan\phi cu\}}{\Sigma\,(R\cdot W\sin\alpha + Kh\cdot W\cdot h)} \quad \cdots\cdots[2]$$

ここに　Fs：安全率

R　：滑り面の半径（m）

W　：各スライスの単位長さ重量（kN/m）

U　：間げき水圧（kN/m²）

Kh　：設計震度

b　：スライスの幅（m）

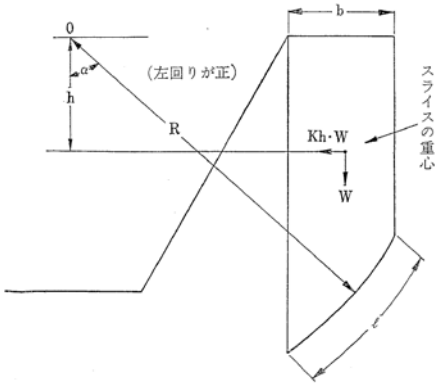
$\alpha$　：滑り面の中点と滑り面を円弧とする円の中心とを結ぶ直線が鉛直線となす角度（°）

h　：滑り面を円弧とする面の中心と各スライスの重心との鉛直距離（m）

ℓ　：滑り面の長さ（m）

$\phi'$、C'：有効応力により求めた内部摩擦角及び粘着力

$\phi$cu、Ccu：全応力により求めた内部摩擦角及び粘着力




各スライスに働く力

イ　設計時における安定解析

(a)　集積中及び集積完了直後の集積場の安定解析

（ⅰ）　安定解析は、〔1〕式を用いるものとする。

（ⅱ）　間げき水圧については、原則としてハによることとするが、基礎地盤が排水層と考えられるか、又は排水層を設けた場合は、次の方法により求めた値を使うこともできる。

ア）集積面下3m未満にある集積物中の間げき水圧は0とする。

イ）集積面下3m以下にある集積物中の間げき水圧については、次の計算式により算出するUmax を最大値とする三角形分布をなすものとする。

$$Umax = \beta \cdot \gamma \left( \frac{Z-3}{2} + 3 \right)$$

ここに　$\gamma$：集積物の単位体積荷重（kN/m³）

Z：地盤面からその直上の集積面までの鉛直高（m）

$\beta$：間げき水圧係数（ただし、含水比は集積しようとする表土のうち、粒径が2㎜以下のものについて測定した値）

ウ）設計震度は、極めて長期にわたって使用する集積場の場合を除き、通常の設計震度に2分の1を乗じた値を用いて差し支えない。

(b)　集積終了の集積場の安定解析

（ⅰ）　安定解析は、〔1〕式を用いるものとする。ただし、集積物が不飽和であると想定される場合には、〔2〕式を用いて差し支えない。

（ⅱ）　間げき水圧については、ハによることとする。

（ⅲ）　〔2〕式を用いる場合において用いるCcu 及び$\phi$cu の値は、集積しようとする表土のうち粒径が2㎜以下のものについて、集積物と同密度となる締固めを行い、この試料について圧密、非排水三軸圧縮試験（不飽和状態）で得られた値によるものとする。ただし、大型三軸圧縮試験を行う場合にあっては、粒径が2㎜を越えるものが混入した集積物についての値によることもできる。

ロ　集積終了後における安定解析

集積場の安定解析は、実測値により〔1〕式を用いて行うものとする。

ハ　間げき水圧

間げき水圧は、浸潤面以下の集積物等について考慮するものとし、原則として集積しようとする表土の測定値又は類似の集積場の実測値によるものとするが、次の計算式により算出した値を用いることもできる。

$$U = \gamma w \cdot Z_0$$

ここに　U：間げき水圧（kN/m²）

$\gamma$w：水の単位体積荷重（kN/m³）

$Z_0$：湿潤面からの深さ（m）

ニ　内部摩擦角及び粘着力（せん断強度定数）

(a)　粗粒材料土中に細粒土が混入している場合のせん断強度定数は、細粒土の特性に支配される。

(b)　土のせん断強度定数は、その締固めの程度によって異なる。

(c)　原則として、基礎地盤及び集積物の強度は試験により求めるものとするが、おおよそ目安を示すと次の表のようになる。

| 材料 ＼ せん断強度定数 | | 内部摩擦角（°） | 粘着力（kN/m²） |
|---|---|---|---|
| 集積堤物材及び料 | 石　塊 | 34～40 | 0 |
| | 砂 | 30～38 | 0 |
| | シルト・粘土 | 10～36<br>（0～26） | 9.8<br>(9.8～29.8) |
| 基礎地 | 砂　礫 | 36～40 | 0 |
| | 砂　質　土 | 32～36<br>(25～30) | 0<br>(9.8) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 盤 | シルト・粘土 | 25～30<br>(10～20) | 0～9.8<br>(9.8～29.8) |

(注)( )内の数値は全応力、それ以外は有効応力の数値。

④ 石炭鉱山における捨石の集積場については、平成17年3月31日までに設置又は設置の工事に着手した施設については、①から③までの規定にかかわらず、次に定めるところによること。

イ 高さ30m以上の集積場にあっては、のり面の平均傾斜は25° 以下、又はのり面の肩から俯角23° をなす面が地表面と交わる線と、のり尻とに囲まれる区域内に人家、事務所、学校、その他の人を収容する建築物、河川、鉄道、軌道、国道、県道、その他の公共の用に供する施設及び重要な鉱業施設等が存在しないようにすること。ただし、のり面の安全率が1．4以上である場合、又は流出土砂がかん止される地形になっている場合及び万一崩壊、地滑りが発生した場合に、流出土砂を十分かん止することができる土留施設を設けた場合は、この限りでない。

ロ 高さ30m未満の集積場にあっては、現地の状況に応じ適宜イの規定を準用すること。

ハ イに規定する「のり面の安全率」の計算方法は、すべり面を円弧と仮定し、対象とするのり面について、すべり円弧の中心及び半径を種々に変えて計算を繰り返し、安全率が最小となる円弧を求め、この時の安全率をもって当該のり面の安全率とすること。

ニ 集積場ののり面の安定計算のために必要な捨石、基礎地盤土の性質及び強度は、原則として試験により判定すること。ただし、捨石についてはあらかじめ試験により判定することができない場合には、次の表に掲げる範囲内において、内部摩擦角、粘着力及び単位体積量は、適切に定めるものとする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 観察結果 | 乾燥した場合、粒子が一つ一つバラバラになり、水を加えても手で径3～5㎜程度の細い紐状にできないもの。 | 乾燥しても塊状をしているが、指先で破砕することができて、幾分ざらざらした感じがあり、水を加えると手で径3 ～5㎜程度の細い紐状にできるもの。 | 乾燥して塊状になったものを指先で破砕することは難しく、水を加えると手で径3 ～5㎜程度のしなやかな紐状にできるもの。又は、水を多量に加えるとべとべと になるもの。 |
| 内部摩擦角(° ) | 23～28 | 10～17 | 0～5 |
| 粘着力(N/m$^2$) | 0～0.98 | 1.96～5.88 | 1.96～5.88 |
| 単位体積荷重<br>(kN/m$^3$) | 18.13 ～ 18.62 | | |

(備考)

観察試料としては、集積場表面から深さ3m内外の位置から採取した試料から約1㎜以上の粗粒子を除外したものを用いることとするが、これによりがたい場合は、稼行目的炭層と同一炭層の稼行によってできた既設集積場等から観察試料を採取することができる。

(2)鉱さい等集積場

① 集積場の安定解析は、原則として円形滑り面法により行うこと。

② 安定解析による集積場の安定度は、1．20以上であること。

③ ②に規定する「集積場の安定度」とは、滑り面を円弧と仮定して、次に掲げる安定解析式によって算出される安全率のうち、最小の値(石塊かん止堤及び砂かん止堤のような粘着力のない築堤材料で構成されているかん止堤については、築堤材料が崩壊しても下流に影響がなく、かつ、集積物が流出しない範囲内における表層すべり円弧は除く。)をいう。

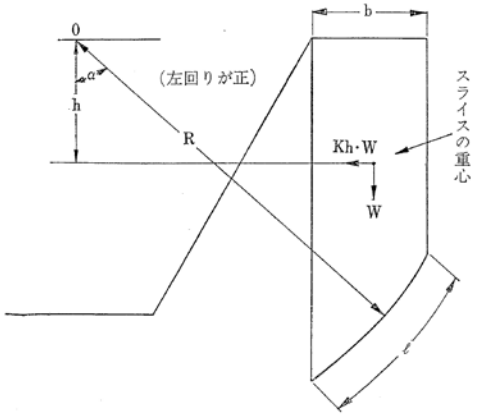
また、安定解析は、浸潤水位の位置が最も高い断面を推定して、その断面において行うこととする。その断面は通常、中央断面(かん止堤の中央を通り、かん止堤の軸に鉛直な面をいう。)であるが、浸潤面の位置、形状は季節的要因、暗渠の位置等により変動するので、中央断面以外のかん止堤の軸に鉛直な面における浸潤水位の推定位置が、中央断面における浸潤水位の推定位置より高いときは、基礎地盤の形状等を考慮していずれかの断面をとることができる。

$$Fs = \frac{\Sigma R\ [C'\cdot\ell+\{(W-U'\cdot b)\cos\alpha-Kh\cdot W\sin\alpha\}\tan\phi']}{\Sigma\,(R\cdot\ W\sin\alpha+Kh\cdot W\cdot h)} \quad \cdots\cdots[1]$$

$$Fs = \frac{\Sigma R\{\ C'\cdot\ell+(W-U\cdot b)\ W\cos\alpha-Kh\cdot W\sin\alpha)\tan\phi'\}}{\Sigma\,(R\cdot\ W\sin\alpha+Kh\cdot W\cdot h)} \quad \cdots\cdots[2]$$

ここに Fs :安全率

R　:滑り面の半径（m）
W　:各スライスの単位長さ重量（kN/m）
U'　:各スライスのすべり面上に働く静的な間げき水圧(kN/m$^3$)
U　:液状化による過剰間げき水圧を考慮した各スライスのすべり面上に働く間げき水圧(kN/m$^3$)
Kh　:設計震度
b　:スライスの幅（m）
α　:滑り面の中点と滑り面を円弧とする円の中心とを結ぶ直線が鉛直線となす角度（°）
h　:滑り面を円弧とする面の中心と各スライスの重心との鉛直距離（m）
ℓ　:滑り面の長さ（m）
φ'、C':有効応力により求めた内部摩擦角(°)及び粘着力(kN/m$^3$)



各スライスに働く力

イ　設計時における安定解析

(a)　集積場の安定解析は、原則として[1]式を用いるものとする。

(b)　浸潤水位は、次により求めるものとする。ただし、類似の集積場の実測値等合理的な資料が得られる場合には、これにより求めることができる。

（ⅰ）　集積物の浸潤水位は、最高場内水位と等しいものとする。

（ⅱ）　かん止堤の浸潤水位は、集積物の浸潤水位及び基礎堤、暗渠、遮泥層等の水理的構造を基に推定するものとする。図を示せば、次のとおりである。

(c)　間げき水圧は、最高場内水位及び浸潤水位並びに集積物、基礎堤、暗渠、遮泥層等の水理的構造を基に推定するものとする。

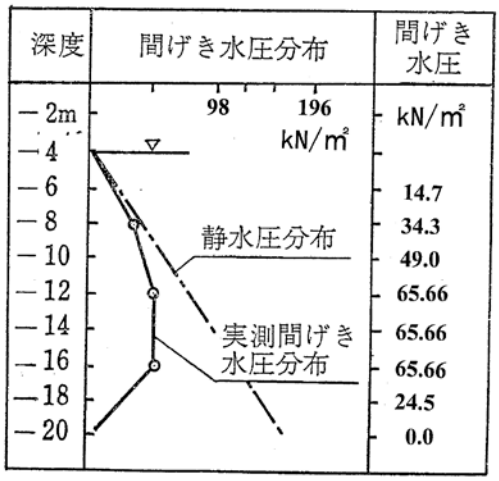
ロ　集積中及び集積終了後における安定解析

(a)　集積場の安定解析は、原則として[1]式を用いるものとする。

(b)　浸潤水位は、実測により求めるものとする。ただし、実測値がない場合には、設計時おける集積場の浸潤水位に準じて求めるものとする。

(c)　間げき水圧は、実測値により求めるものとする。なお、間げき水圧分布は場内の水理的構造によって下図のごとく静水圧分布とならず、非静水圧分布を示す場合があるため、実測値や水理的構造を十分考慮して定めるものとする。

間げき水圧分布




○印：実測間げき水圧

ハ　イ及びロにおいて液状化を考慮した場合の安定解析

(a)　集積場の安定解析は、[2]式を用いるものとする。

(b)　間げき水圧は、静的な間げき水圧に液状化による過剰間げき水圧を加えた値を用いるものとする。

$$U = U' + U\ell$$

ここに　U ：液状化による過剰間げき水圧を考慮した各スライスのすべり面上に働く間げき水圧 (kN/m²)

U'：各スライスのすべり面上に働く静的な間げき水圧(kN/m²)

Uℓ ：各スライスのすべり面上に働く液状化による過剰間げき水圧 (kN/m²)

(c)　液状化による過剰間げき水圧は、次の計算式により算出するものとする。

（ⅰ）　$F_L > 1.25$の場合

$U\ell = 0$

（ⅱ）　$1.00 \leqq F_L \leqq 1.25$の場合

$U\ell = 0.3\sigma_v'$

（ⅲ）　$F_L < 1.00$の場合

$U\ell = \sigma_v'$

ここに $F_L$　:液状化に対する抵抗率

Uℓ ：各スライスのすべり面上に働く液状化による過剰間げき水圧 (kN/m²)

$\sigma_v'$ ：有効上載圧 (kN/m²)

(d)　液状化に対する抵抗率は、次の計算式によって算出するものとする。

$$F_L = R / L$$

ここに R:原位置における繰り返し応力化

L:地震時作用応力比

(e)　$F_L$ は、液状化によって集積場の安定度に影響を及ぼすと思われる範囲について、深さ2mごとにR及びLを算出し、その値によって定めるものとする。

Rについては、原位置を考慮した振動三軸試験によりRℓを求め、次の計算式により算出する。

$$R = 1.2R\ell$$

ここに Rℓ:振動三軸試験から得られる繰り返し応力比

また、Lは保安上重要な集積場において周辺における地震発生頻度が高いときは、地震応答解析により求めることとするが、それ以外のときは、次の計算式により算出することができる。

$$L = \frac{4}{3} Kh(\sigma_v / \sigma_v')(1-0.025Z)$$

ここに L :地震時作用応力比
Kh :設計震度
$\sigma_v$ :上載圧 (kN/m²)
$\sigma_v'$ :有効上載圧 (kN/m²)
Z :集積場面からの深さ (m)

(f) R及びLの略算値は、次の計算式により算出するものとする。

(ⅰ) R=1.2Rℓ

ア) 黒鉱鉱床により生ずる捨石又は鉱さいからなる築堤材料又は集積物の場合

$$R\ell = 0.088 \sqrt{\frac{N}{0.1\sigma v' + 0.7}} + 0.20$$

ここに Rℓ :繰り返し応力比
N :標準貫入試験によるN値
$\sigma_v'$ :有効上載圧 (kN/m²)

イ) ア)以外の捨石又は鉱さいからなる築堤材料又は集積物の場合

$$R\ell = 0.088 \sqrt{\frac{N}{0.1\sigma_v' + 0.7}} + 0.085 \cdot \ell og_{10} \frac{0.50}{D_{50}}$$

ただし、Rℓは最小値は0.15とする。

ここに $D_{50}$ :土粒子の平均粒径 (mm)

ウ) 沈殿物からなる集積物の場合

$$R\ell = 0.088 \sqrt{\frac{N}{0.1\sigma v' + 0.7}} + 0.10$$

ただし、N＜1のとき、Rℓ＝0とする。

(注1)$D_{50}$＜0.004mm及び$D_{50}$＞0.4mmのときは、それぞれ$D_{50}$＝0.004mm及び$D_{50}$＝0.4mmとして計算する。
(注2)捨石又は鉱さい及び沈殿物からなる混合集積物については、当該集積物に占める捨石又は鉱さい及び沈殿物の量によりア)、イ)、ウ)の計算式のいずれかを使うものとする。

(ⅱ) $$L = \frac{4}{3} Kh(\sigma v / \sigma v')(1-0.025Z)$$

ここに L :地震時作用応力比
Kh :設計震度
$\sigma_v$ :上載圧 (kN/m²)
$\sigma_v'$ :有効上載圧 (kN/m²)

Z ：集積場面からの深さ（m）

ニ　液状化により集積場の安定に影響を及ぼすと思われる位置とは、集積場の表面下20m以内、かつ、浸潤面以下の部分であって、N値が20未満である部分のうち、液状化することによって安定解析による安全率に影響を及ぼす位置をいう。

④　液状化の可能性のある集積場であって液状化を考慮しない安定解析による安定度が1．60未満のものについては、液状化を考慮した安定解析を行うこと。

⑤　④の安定解析は、試験値を用いて行うこと。ただし、浸潤水位が次に掲げる要件のいずれにも該当する集積場については、略算値を用いることができる。

イ　液状化により集積場の安定に影響を及ぼすと思われる位置にないこと又は集積場表面から10mを超える位置にあること。

ロ　堤頂幅中心から降ろした垂線との交点が、当該かん止堤の有効高さの2分の1以下の位置に　あること。

⑥　⑤ただし書きにより安定解析を行う場合の集積場の安定度は、③の規定にかかわらず1．40以上であること。ただし、次に掲げる要件のいずれかに該当する集積場については、この限りでない。

イ　下流近傍に人家、重要な構築物等が存在せず、かつ、下流に重要な河川、湖沼等が存在しないこと。

ロ　集積量10万$m^3$ 未満で、かつ、沢の傾斜が緩やかであること。

⑦ 上記①から⑥の安定解析とは別に、以下イの条件に該当する集積場については、大規模地震動における安定性評価を行い、以下ロ(a)に示す耐震性能を満足するものであること。

イ　評価対象集積場

次に掲げる要件の全てを満たす集積場について評価対象とする。

(a)基礎堤より高く積まれた内盛り式スライム集積場

(b)浸潤水位が集積面より10m以浅又は飽和状態にある集積場（浸潤水位又は飽和状態の部分が基礎堤堤頂より下部にあるものを除く。）

(c)集積量が5万m3以上の集積場（5万m3未満であっても直下に重要構築物等があり流出による被害のおそれがあるものを含む。）

（注1）内盛り式とは、基礎堤より内部（上流側）の集積物上に築堤し集積物を積み増していく方法。また、スライムとは、選鉱、製錬工程から排出される廃さい等であって、水分を含んだ泥状のものをいう。

（注2）浸潤水位が把握できていない集積場については、事前に調査を行い状況を把握する。

（注3）重要構築物等とは、人家、公共施設、鉄道、幹線道路等であって、集積物の流出により人命被害に直結するおそれのあるものをいう。

（注4）上記(a)から(c)の条件では判断できない特殊なものについては、個別に判断を行う。

ロ　評価手法

フィルダムや河川堤防等の土木構築物分野で用いられている、レベル2地震動（現在から将来にわたって考えられる最大級の強さの地震動）に対する耐震評価手法を参照しつつ評価を行う。

なお、連動型地震動が想定される地域については長時間地震動による地震動特性についても検討対象とすること。

(a)耐震性能

レベル2地震動に対する集積場の耐震性能は、下流の重要構築物等に重大な被害を生じさせないこととし、そのような被害に至らない集積場の滑りや変形を許容する範囲とする。

(b)評価方法

土木構築物のレベル2地震動に対する耐震性能照査で採用されている動的解析法等を用いること。具体例としては、以下の評価手法（今後の改訂版も含む）を参照されたい。

（土木構築物のレベル2地震動耐震照査例）

○大規模地震に対するダム耐震性能照査指針（案）・同解説
（平成17 年3 月）国土交通省河川局

○河川構造物の耐震性能照査指針・解説
（平成24 年2 月）国土交通省河川局治水課

○道路橋示方書・同解説Ⅴ耐震設計編
（平成24 年3 月）社団法人日本道路協会

○道路土工盛土工指針（平成22 年4 月）社団法人日本道路協会

○NEXCO設計要領第一集土工編（平成21 年7 月）
東日本高速道路㈱・中日本高速道路㈱・西日本高速道路㈱

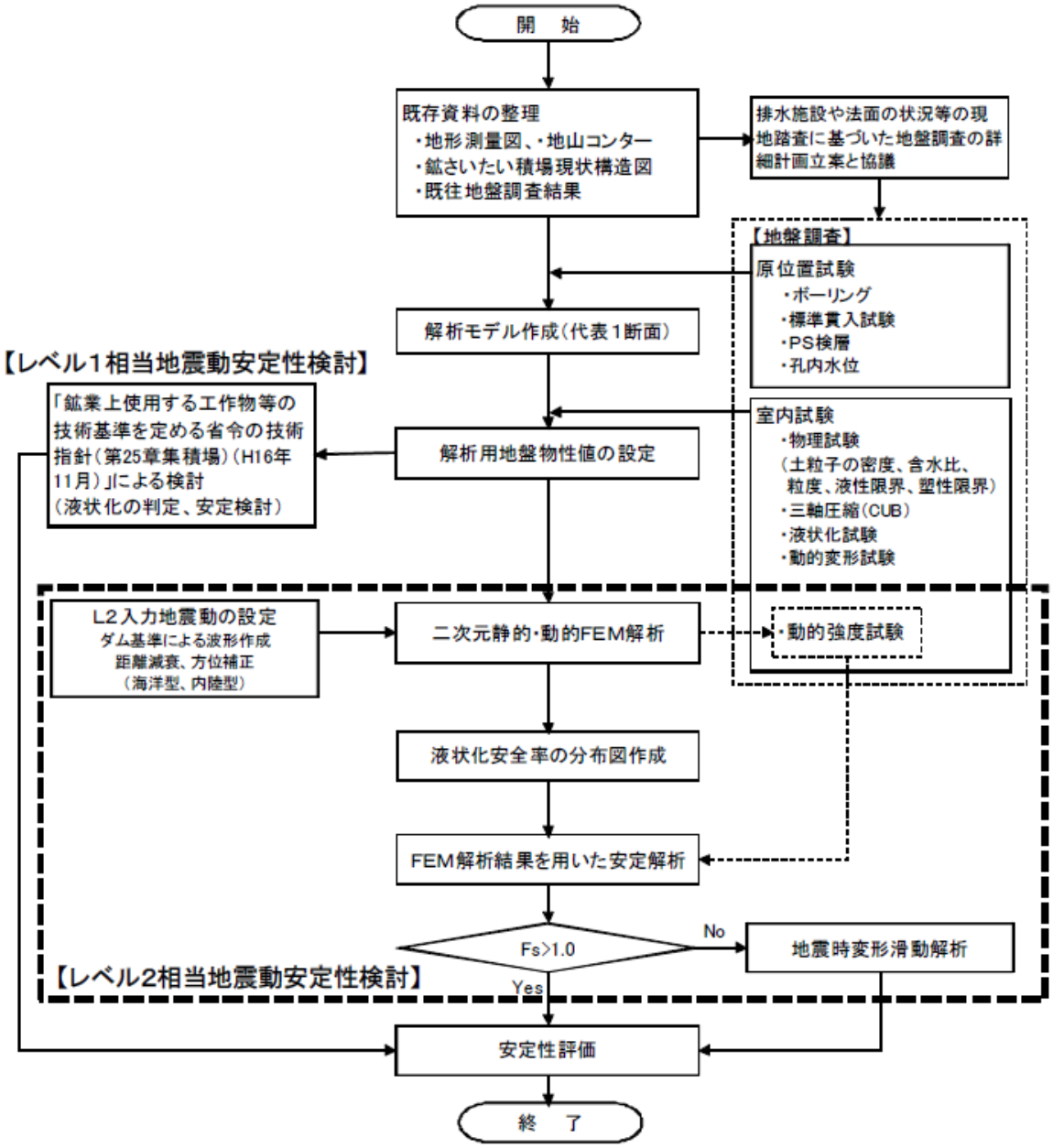
○鉄道構造物等設計標準・同解説

（耐震設計編平成 11 年 10 月）

（土構造物編平成 19 年 1 月)鉄道総合研究所

上記の照査例を参考にした評価の一例を以下に示す。

**集積場の調査・解析のフロー図例**




1. 入力地震動設定

入力地震動の設定に当たっては、あらかじめ集積場周辺において過去発生した地震に関する情報や周辺に分布する活断層やプレート境界等の情報について、文献資料等により十分な調査を行い、その結果に基づき最も大きな影響を及ぼす可能性のある内陸型及び海洋型の双方について検討する。

2. 耐震性能評価方法

(1)二次元有限要素法(FEM)による地盤内応力時刻歴の算定

二次元 FEM による常時並びに地震時の応力～変形解析結果を重ね合わせることで応答地盤内応力の時刻歴を求める。

(2)液状化判定

上記地震時の地盤内応力を用いて地盤内の液状化安全率(FL)を算定した結果を用いて液状化判定を行う。

(3)すべり安全率の時刻歴の算定

液状化すると判定された地盤内範囲について低減させた地盤定数と応答地盤内応力の時刻歴を用いてすべり最小安全率の時刻歴を求め、安全率が地震動中に常に 1.0 以上であることを確認する。

(4)液状化を考慮した地震時変形・滑動解析

地震動中に一時的に安全率 1.0 を確保できないが、平均的には 1.0 を確保できている場合は、滑動量算定による下流への影響を評価するものとする。耐震性能を満足すると判断する滑動量の上限は、集積場の規模と下流への影響度合いを勘案して個別に判断する。

なお、より実現象に近づけるため、地震時の地盤内過剰間隙水圧の挙動を考慮することができるものとする。ただし、この場合には、地盤定数の低減は行わないものとする。

第26章 坑内における内燃機関(第34条関係)

1 技術基準省令第34条第2号に規定する「円滑に始動できる装置」とは、手動(キック方式を含む。)以外の方式による始動装置をいう。ただし、最大出力15kW 未満の内燃機関の場合は、この限りでない。

2 技術基準省令第34条第5号に規定する「十分な強度を有し、振動、衝撃等により損傷を生じない構造である」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)燃料タンクは、厚さ1．6㎜以上の鉄板又はこれと同等以上の強度を有する材料が使用されていること。

(2)燃料タンクの給油孔は、給油の際燃料が漏えいしない特殊構造であること。

3 技術基準省令第34条第8号に規定する「適切な空気清浄装置が設けられている」とは、油入り空気清浄装置を設ける場合は、その機関側に消焔装置が設けられていることをいう。

4 技術基準省令第34条第10号ロに規定する「排気ガスの熱による人への危害及び他の装置の故障を防止する構造のもの」とは、次に掲げる要件を満たす構造を有しているものをいう。ただし、(2)から(4)までについては、石炭坑のみ適用する。

(1)排気処理装置に、注水槽又は水槽を設けたときは、注水槽又は水槽に水を補給する水槽の水位を知ることができる装置が設けられていること。

(2)排気処理装置を通過して通気中に排出される排気の温度は、80℃を超えないこと。

(3)機関外面の温度は、200℃を超えないこと。

(4)排気管の外面の温度は、200℃を超えないこと。

5 技術基準省令第34条第11号に規定する「適切な燃料油」とは、石炭鉱山にあっては引火点が70℃以上であるもの、石炭鉱山以外の鉱山にあっては日本工業規格K2204(軽油)の規格に適合するものをいう。

6 技術基準省令第34条第12号に規定する「適切な濃度」とは、排気ガス中の一酸化炭素の濃度が0．12%以下であることをいう。ただし、機関の始動時及び停止時並びに排気を排気管により直接坑外に導いて排出する場合は、この限りでない。

第27章 坑内における燃料油貯蔵所及び燃料給油所(第35条関係)

1 技術基準省令第35条第2項第1号イに規定する「近接していないこと」とは、危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号)第16条第1項第4号の規定に適合していることをいう。

2 技術基準省令第35条第2項第1号ロに規定する「貯蔵量の制限」とは、貯蔵容量を200ℓ 以下にすることをいう。

3 技術基準省令第35条第2項第2号イに規定する「点検のための必要な距離を有している」とは、0．5m以上の距離を有していることをいう。

4 技術基準省令第35条第2項第2号ロに規定する「防油堤、防油ピット」の適切な容量は、当該貯蔵タンクの容量の110%以上を有しているものをいう。

5 技術基準省令第35条第2項第3号イに規定する「同等以上の性能を有する容器」とは、日本工業規格Z1600(鋼製オープンドラム)又は国際規格分類コード55．140に該当する規格若しくは危険物の規制に関する政令第14条第4号から第8号までの規定に適合しているものをいう。

6 技術基準省令第35条第2項第3号ロ(2)に規定する「適切に設けられている」とは、危険物の規制に関する規則第21条の4の規定に適合していることをいう。ただし、簡易貯蔵タンクについては、この限りでない。

7 技術基準省令第35条第2項第3号ロ(3)に規定する「適切な構造を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)燃料油を貯蔵する室を有しないものにあっては、危険物の規制に関する規則第20条第1項の規定に適合している

こと。
(2)燃料油を貯蔵する室を有するものにあっては、危険物の規制に関する規則第20条第2項の規定に適合していること。この場合において、同項第1号中、「屋外にあつて」は「室外にあって」に、「地上」は「下盤からの高さ」に、「敷地境界線」は「貯蔵所境界線」に読み替える。
(3)簡易貯蔵タンクにあっては、危険物の規制に関する規則第20条第4項の規定に適合していること。この場合において、同項第2号は、「先端の高さは、下盤からの高さ1．5m以上とすること。」に読み替える。

8 技術基準省令第35条第2項第3号ロ(4)に規定する「適切な措置が講じられている」とは、塗装が適切に施されていることをいう。

9 技術基準省令第35条第2項第3号ロ(5)に規定する「異常」には、漏えい、変形等が含まれる。

10 技術基準省令第35条第2項第3号ロ(6)の規定は、簡易貯蔵タンクについては、適用しないこととする。

第28章 扇風機(第36条関係)

1 技術基準省令第36条に規定する「主要扇風機」とは、1坑内の全部に対し、あるいは、1坑内を2個以上の大区域に分割し、それぞれの区域に対して、主要気流の面気の大勢を制する扇風機をいう。

2 技術基準省令第36条に規定する「予備扇風機」とは、主要扇風機が故障等の際、その代りとして運転する扇風機をいう。

3 技術基準省令第36条第2号イに規定する「爆風戸が適切に設けられている」とは、爆風戸の構造が、漏風のおそれがなく、かつ、坑内爆発に対して扇風機に損傷を与えずに爆風を逃すことができるものであることをいう。

4 技術基準省令第36条第2号ロに規定する「通気圧を測定できる計測器」とは、自記風圧計又は水柱式風圧計をいう。また、速度制御を行う原動機出力50kW 以上の扇風機にあっては、自記回転計又は自記電流計が備えられていることとする。

5 技術基準省令第36条第5号に規定する「空気の復流を生じないもの」には、並列連合運転をする扇風機についても、使用中扇風機に逆流を生ずるおそれがない特性を有する構造のものであることとする。

6 技術基準省令第36条第6号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、腐食のおそれのない材料又は適切な塗装を施した材料を使用し、ケーシング内の水を適切に処理する措置が講じられていることをいう。

7 技術基準省令第36条第9号に規定する「十分な容量を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。
(1)原動機が、坑内の通気抵抗の計算値に対し、所要以上の風量を通ずることができる特性を有するものであること。
(2)原動機の回転数が、所要の風量及び負圧又は正圧を発生する構造のものであること。

第29章 ガス誘導施設(第38条関係)

1 技術基準省令第38条第1項に規定する「ガス誘導」とは、次のいずれかに該当するものをいう。
(1)地中よりのガス誘導
① 坑内より地中にボーリング孔をさく孔して、可燃性ガスを誘導するもの
② 坑外より地中にボーリング孔をさく孔して、可燃性ガスを誘導するもの
③ 地中にガス抜き専用坑道を掘削して、可燃性ガスを誘導するもの
④ 掘採跡を密閉し、可燃性ガスを誘導するもの
(2)(1)①又は④のうち、いずれかの方法によって誘導された可燃性ガスを坑外に誘導若しくは排気坑道等への放流又は誘導するもの
(3)誘導された可燃性ガスを坑外において送るもの及び処理(化学的処理、物理的処理、空気中への放出を含む。)するもの

2 技術基準省令第38条第3項第1号に規定する「加えられる荷重に耐えるもの」とは、次に掲げるものをいう。
(1)ゲージ圧力0．1MPa 以上の圧力の可燃性ガスを通ずる導管にあっては、鋼管又は鋳鉄管
(2)ゲージ圧力0．1MPa 未満の圧力の可燃性ガスを通ずる導管((3)から(5)に該当するものを除く。)について、鋼管、鋳鉄管又は孔内の温度が50℃以下であり、かつ、静電気による発火の危険のおそれがない坑内のガス抜孔に挿入するもの(導管内の湿度が95％以上、流速が10m/s以下又は帯電防止の処置をした導管)又は坑外におけるものにあっては、硬質塩化ビニル管又はポリエチレン管
(3)ガスメーターの入口との接続部分の導管にあっては、鋼管、鋳鉄管又は鉛管
(4)ガスメーターからガス栓までの間に設置する導管にあっては、鋼管、鋳鉄管、鉛管、銅管又は黄銅管
(5)坑内のガス抜孔に挿入されている導管との接続部分の導管又は坑内におけるパイプラインの屈曲部分の導管にあ

っては、鋼管、鋳鉄管又はゴム管

第30章　坑口の閉そく施設(第39条関係)

1　技術基準省令第39条第1号に規定する「岩盤の状態等を考慮して適切である」とは、岩盤が良好で節理及び断層が少なく、できるだけ断面の小さな箇所に設置されていることをいう。

2　技術基準省令第39条第2号に規定する「水圧に対して、十分な強度」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)坑道の坑口の閉そく施設(以下「プラグ」という。)の安定度が十分確保され、安全率は2．0以上、プラグ長は2．0m以上であること。

(2)閉そくプラグを無筋コンクリートで構築する場合、その長さは、原則として次のいずれかの計算式によること。

①

$$L = \frac{PA}{\tau a \ell} \times Fs$$

ここに　L:閉そくプラグの長さ(m)

P:閉そくプラグにかかわる水圧(kN/㎡)

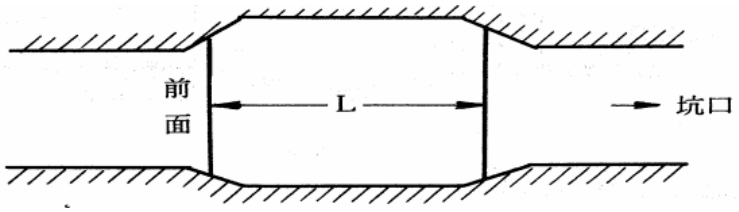
A:閉そくプラグの前面の断面積(㎡)

$\tau_a$:許容せん断強度(閉そく箇所の岩盤の強度がコンクリートの強度より大きい場合にあっては、539kN/㎡とし、小さい場合にあっては試験等によって得られる岩盤の値とする。)(kN/㎡)

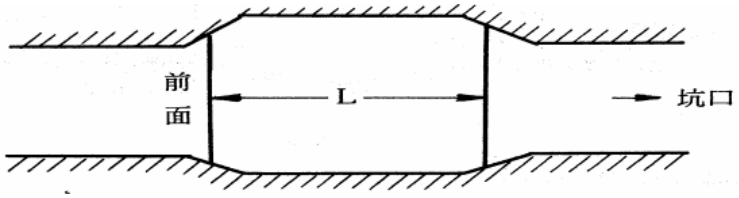
$\ell$ :閉そくプラグの平均周長(m)

Fs:安全率(2を標準とする。)

【 平面図 】




【 側面図 】




②

$$L = \frac{bap}{2\tau ca} \times Fs$$

この算式による場合は、楔部の長さは次の式による。

ただし、$t \geqq 0.375b \times Fs$ とすること。

$$t = \frac{b}{2\sigma ca} \left( 2aP + \sqrt{aP(4aP + 3\sigma ca)} \right) \times Fs$$

$$a = \frac{bo^4}{bo^4 + b^4}$$

ここに　L:閉そくプラグの長さ(m)

t :閉そくプラグの楔部の長さ(m)

P :閉そくプラグにかかる水圧(kN/㎡)

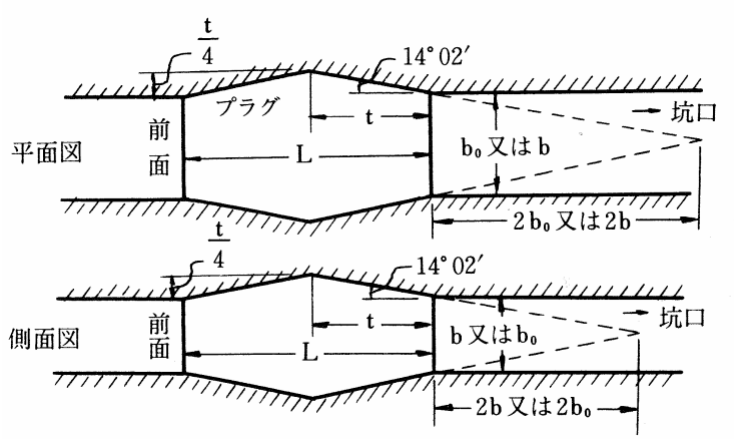
bo :閉そく箇所の坑道の幅と高さのうち大きい方(m)

b :閉そく箇所の坑道の幅と高さのうち小さい方(m)

$\sigma_{ca}$:コンクリートの許容圧縮強度(5390kN/㎡)

$\tau_{ca}$:コンクリートの許容せん断強度（539kN/㎡）
Fs:安全率(2を標準とする。)

(注)設計条件は図のとおりとすること。




3 技術基準省令第39条第3号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、次に掲げる措置が講じられていることをいう。
(1)抜水パイプ、バルブ、ボルト、ナット等には、ステンレス製が使用されていること。
(2)坑水の酸性度が高い場合には、プラグ加工面に適切な防蝕措置が講じられていること。

第31章 火薬類取扱所(第40条関係)
1 技術基準省令第40条第2項第1号に規定する「安全」であるとは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。
(1)通路、火薬庫、人の出入りする建物等に対して、次に掲げる保安距離を有していること。
① 火薬類の最大存置量が50kg未満の場合は、10m以上であること。ただし、天然又は人工障壁があるときは、この限りでない。
② ①以外の場合は、次の計算式によること。

$$D=K\sqrt[3]{W}$$

ここに D:火薬類取扱所の保有する距離（m）
W:最大火薬類存置量（kg）
火薬2t、工業雷管又は電気雷管100万個、導爆線50k をそれぞれ爆薬1t に換算するものとする。
K:掩体がある場合(人造、天然)2.0
掩体がない場合 3.4
③ ②に規定する「掩体がある場合」とは、次に掲げる構造を有しているものをいう。
イ 土堤のものは、高さは火薬類取扱所の軒先の高さ以上であること。
ロ 土堤は上幅を1m以上とし、そのこう配は45° 以下であること。
ハ コンクリート掩体については、イ及びロと同等以上の強度を有するものであること。
(2)地すべり、なだれ、崩壊、出水、沈下等のおそれのない場所であること。
(3)出入口となる路面は、平坦な場所であること。
2 火薬類取扱所における火薬類の使用量が少ない場合は、坑外火薬類取扱所にあっては技術基準省令第40条第2項第1号、第2号イ及びロ、第3号、第8号並びに第9号、坑内火薬類取扱所にあっては技術基準省令第40条第2項第3号並びに第3項第1号、第2号及び第5号の規定によらないことができる。
3 2に規定する「火薬類の使用量が少ない場合」とは、火薬類取扱所における1日の停滞量(同時に存置することができる最大数量)が、次に掲げる数量以下のことをいう。
(1)火薬又は爆薬にあっては250kg
(2)電気雷管又は工業雷管にあっては2500個
(3)導爆線にあっては5km
4 技術基準省令第40条中の「見張人を常時配置する場合」には、1時間に1回以上にわたって巡視し、異常の有無を

検査する場合を含めるものとする。

5 技術基準省令第40条第2項第2号ハに規定する「適当な厚さの鉄板」とは、厚さ2㎜以上の鉄板をいう。

6 技術基準省令第40条第2項第2号ニに規定する「丈夫な鉄棒を適切にはめ込み」とは、0．1m以下の間隔で直径10㎜以上の鉄棒がはめ込まれていることをいう。

7 技術基準省令第40条第2項第2号ニに規定する「金網を張る等の盗難防止のための適切な構造」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)屋根又は天井裏及び換気孔には、金網が張られていること。当該金網の針金の径は4㎜以上、網目は50㎜以下、換気孔に張る金網の網目は15㎜以下であること。

(2)幅0．2m以上の換気孔には、0．1m以下の間隔で直径10㎜以上の鉄棒がはめ込まれていること。

8 技術基準省令第40条第2項第3号に規定する「十分な高さを有する」とは、0．3m以上の高さを有していることをいう。ただし、坑内火薬類取扱所にあって、鉄筋コンクリート造等堅固で湿気を防ぐ構造とした場合、又は岩質により安全と認められる場合で岩壁面にセメント塗込とした場合は、この限りでない。

9 技術基準省令第40条第2項第4号に規定する「適切な防壁」とは、扉を有し、板張りの内部に砂又はズリが厚さ10㎝以上充てんされているもの、又はこれと同等以上の効力を有する構造(例えば板張りの中に厚さ1．5㎜以上の鉄板を入れたもの)のものをいう。

10 技術基準省令第40条第2項第8号及び第3項第7号に規定する「適切な警鳴装置が設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)警鳴装置は、火薬類取扱所の扉が開いたとき又は扉に振動を与えたとき、警報が鳴る機能を有する装置であること。

(2)回路線が切断又は短絡した場合には、警報する装置が備えられていること。

(3)警鳴音量は、警鳴部及び本体から1mの距離で80dB 以上であること。

(4)火薬類取扱所内に配線し電流を流す場合は、10mA 以下であること。ただし、電流により発火又は爆発するおそれがない火薬類のみを存置する場合には、2Aまでとして差し支えない。

(5)警鳴装置の本体は、鉱業事務所等常時人のいる箇所に設置されていること。

(6)警鳴部は、火薬類取扱所の境界内に設置されていること。

(7)警鳴装置の作動状況をテストできる回路を有し、スイッチを入れたとき警報が鳴る回路が設けられていること。

(8)落雷等異常電流に対する保安装置が、避雷装置とは別に設けられていること。

11 技術基準省令第40条第2項第9号に規定する「適切な避雷装置」とは、日本工業規格A4201(建築物等の雷保護)の規格に適合しているものをいう。

12 技術基準省令第40条第3項第1号に規定する「必要な距離を保ち」とは、7．5m以上の距離を有していることをいう。当該距離は、運搬坑道との離隔距離の場合においては、火薬類取扱所に連絡する通路等坑道空間の距離ではなく、直線距離のことをいう。

13 技術基準省令第40条第3項第1号に規定する「安全な箇所」とは、次に掲げる要件を満たしているものをいう。

(1)適切な広さ及び高さを有し、足場に危険がない箇所であること。

(2)次に掲げる、爆発の際衝動波が直接常時使用する坑道に突出するおそれがない構造又は箇所であること。

① 火薬類取扱所の爆発の際、衝動波が常時使用する坑道に至る間に反射が2回以上ある箇所

② ①の場合において、反射が1回以下の場合は、厚さ1m以上の実木積が設けられていること又はこれと同等以上の効力を有する構造

14 技術基準省令第40条第3項第2号に規定する「適切な換気装置が設けられている」とは、換気に十分な面積を有し、効果的な位置に取り付けられていることをいう。

15 技術基準省令第40条第3項第3号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、火薬取扱所の設置箇所の付近に可燃性ガス又は炭じんが存在することにより炭じん爆発のおそれがある場合において、当該箇所付近に十分に岩粉が散布されていることをいう。

16 技術基準省令第40条第3項第7号に規定する「坑口の付近に設置された坑内の火薬類取扱所」とは、水平坑又は斜坑において、坑口より直線距離で100m以内に位置しているものをいう。

17 技術基準省令第40条第4項に規定する「共同して設ける」とは、火薬類の管理の責任体制が明確である場合に共同して設けられることをいう。

18 技術基準省令第40条第4項に規定する「坑外に設けられている」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

(1)火薬類取扱所の位置は、火薬類を使用する作業場から著しく離れていないこと。

(2)火薬類取扱所から火薬類を携帯して作業場に行く際に、公衆に危険を及ぼすおそれのある場所を通行しないで行ける位置であること。

第32章　コンプレッサー（第41条関係）

1　技術基準省令第41条に規定する「コンプレッサー」とは、媒体を圧縮し吐出する機械であって、最高使用圧力0．3 MPa 以上のものをいい、車両のエアコン等の機器に組み込まれているコンプレッサーについては、技術基準省令の規定は適用しない。

2　技術基準省令第41条第1号に規定する「安全弁」とは、高圧のものにあっては第21章7に規定する性能を有し、それ以外のものにあってはボイラー及び圧力容器安全規則（昭和47年労働省令第33号）第28条第1項第1号及び第2項に規定する圧力で作動する性能を有しているものをいう。ただし、平成17年3月31日までに設置又は設置の工事に着手したコンプレッサーの安全弁、コンプレッサーの更新等を行う際、当該規則等に規定する安全弁の性能では施設全体に悪影響を及ぼすおそれのある場合のコンプレッサーの安全弁にあっては、次に掲げる性能として差し支えない。

（1）安全弁は、最高使用圧力を超えると4％以内で作用し始めること。

（2）安全弁は、最高使用圧力を10％以上超えないように吹き出しを持続できるものであること。

3　技術基準省令第41条第3号に規定する「適切な措置が講じられている」とは、次のいずれかの措置が講じられていることをいう。

（1）吐出温度が当該コンプレッサーの設定温度に達した際に、非常停止する機能が設けられていること。

（2）吐出温度が当該コンプレッサーの設定温度に達した際に、点灯する警告表示灯が設けられていること。

（3）吐出温度が異常にならないように、ラジエター及びオイルクーラーの目詰まり防止、ファンベルトのゆるみ防止、潤滑油の不足防止等のための清掃、点検、部品等の交換措置が講じられていること。

4　技術基準省令第41条第4号に規定する「適切な潤滑が行われている」とは、次のいずれかの措置が講じられていることをいう。

（1）潤滑油を使用する構造のコンプレッサーにあっては、当該コンプレッサーに応じた性能の潤滑油が使用され、定期的に交換されていること。

（2）潤滑油を使用しない構造のコンプレッサーにあっては、気筒と駆動部の間の空隙が保たれていること。

5　技術基準省令第41条第5号に規定する「十分な容量及び強度を有する」とは、コンプレッサーの圧力容器の構造が、労働安全衛生法第37条第2項及び第42条の規定に基づく圧力容器構造規格（平成15年厚生労働省告示第196号）の規定に適合していることをいう。

第33章　ボイラー及び蒸気圧力容器（第42条関係）

1　技術基準省令第42条第2項第1号に規定する「ボイラー室」には、専用の建物の他に大きな作業場の一隅を隔壁等天井に達しないもので仕切った場所も含まれる。

2　技術基準省令第42条第2項第2号に規定する「避難するのに支障がない構造である」とは、避難を容易にするため、ボイラー室に2以上の出入口が設けられていることをいう。ただし、ボイラーの前方が十分な広さを有し、かつ、全部開放し得るような場合等非常の場合に避難することが容易である場合は、この限りでない。

3　技術基準省令第42条第2項第3号に規定する「必要な距離を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう。

（1）ボイラー、ボイラーに付設された金属製の煙突又は煙道（以下「ボイラー等」という。）の外側から0．15m以内にある可燃性の物については、金属以外の不燃性の材料が被覆されていること。ただし、ボイラー等が、厚さ100㎜以上の金属以外の不燃性の材料が被覆されている場合は、この限りでない。

（2）ボイラー室その他のボイラー設置場所に燃料を貯蔵するときは、これをボイラーの外側から2m（固体燃料にあっては1．2m）以上離してあること。ただし、ボイラーと燃料又は燃料タンクとの間に適切な隔壁を設ける等防火のための措置が講じられている場合は、この限りでない。

4　技術基準省令第42条第2項第5号に規定する「安全戸が適切に設けられている」とは、大きさ約400㎜角位の角型鋳鉄枠に約9から12㎜の鋳鉄製のふたで、ふたの取り付けは自重密閉式として、水平又は斜面用にあっては乗せふたはめ込み方式、垂直面用にあっては、わずかに傾けて枠が設けられ、はめ込み方式にしていることをいう。

第34章　ガス集合溶接装置（第43条関係）

1　技術基準省令第43条第1号イに規定する「危険のない距離を有している」とは、5m以上の距離を有していることをいう。

2　技術基準省令第43条第3号ロに規定する「適切な安全器が設けられている」とは、一の吹管に対して安全器が2以上設けられていることをいう。

3 技術基準省令第43条第4号ロに規定する「適切な区域」とは、ガス集合溶接装置から5m以内の区域をいう。

4 技術基準省令第43条第4号ホに規定する「爆発を誘発する金属又は合金」とは、銅及び銅を70%以上含有する合金をいう。

第35章 専用上水道施設(第47条関係)

技術基準省令第47条第1号に規定する「安全なものである」及び同条第2号に規定する「必要な強度、耐久性、耐摩耗性及び水密性を有している」とは、次に掲げる要件を満たしていることをいう

(1)貯水池の堰堤については、次のいずれかの基準に準じていること。

① 技術基準省令第33条第1号に規定する「擁壁、かん止堤その他の防護施設」

② 土地改良事業計画設計基準(農林水産省農村振興局)

③ 河川砂防技術基準(建設省)

④ 防災調整池等技術基準

⑤ 貯水池周辺の地すべり調査と対策(建設省河川局開発課監修)

(2)(1)以外の上水道施設については、水道施設の技術的基準を定める省令(平成12年厚生省令第15号)の規定に適合していること。

# 保安規程の変更命令の基本的な考え方について

平成１６年１１月
鉱山保安制度審議室

## １．改正鉱山保安法における保安規程の変更命令に関する規定

改正鉱山保安法（平成１６年６月９日公布、以下「法」という。）第２０条において、経済産業大臣による保安規程の変更命令に関する規定が置かれた。命令の要件として次のいずれかに該当する場合に保安規程の変更命令を行うことができるとされた。

要件１：現況調査の結果に照らして保安規程の内容が保安のため適当でないと認めるとき

要件２：保安のため必要があると認めるとき

【参考】改正鉱山保安法

第二十条　経済産業大臣は、第十八条の規定による調査の結果に照らして保安規程の内容が保安のため適当でないと認めるとき①その他保安のため必要があると認めるとき②は、鉱業権者に対し、保安規程の変更を命ずることができる。

## ２．保安規程の変更命令を発動する場合に考慮すべき事項

(1)　今回の法改正が、「国の関与の在り方を見直し民間の自主性を活かした保安確保への取り組みを可能とする」ことを目的の一つとしている。このため、新しい保安規程は、鉱山の現況を最も熟知している鉱業権者が自ら積極的に危険の把握を行い、それに対する保安確保措置を立案し、その内容を保安規程に定めるものとされ、取扱いも認可制から届出制に変更された。

(2)　このことから、保安規程の変更命令を行う場合は、鉱業権者の積極

的な自主保安に対する取り組みの妨げにならないよう考慮することが求められ、変更命令の発動を必要最小限とし、かつ、発動の根拠を明確にすることが必要である。

## ３．保安規程の変更命令基準についての基本的な考え方

上記１．及び２．を踏まえ、保安規程の変更命令基準は、以下の場合とすることが適当と考えられる。

(1)　記載内容が現況調査の結果を踏まえておらず、保安のため適当でないと認める場合

・現況調査の結果が保安規程に適切に反映されていない場合。

・リスクマネジメントの手法としての、保安確保措置を状況に応じて見直すシステムが適切に構築されていない場合。

・鉱業権者の講ずべき措置内容が措置事例以外の場合は、それが措置事例の内容と同等以上であることを実証するなどにより自ら確認していない場合。

(2)　記載内容が鉱山保安法令を遵守していない場合

・保安規程が保安規程に定めなければならない事項に基づいて記載されていない場合。

・各事項の記載内容が鉱山保安法令を遵守していない場合。（特に中小鉱山の鉱業権者に対して、要求される鉱山保安法令の事項を明確にし、確実な保安規程の作成に寄与するため、保安規程に記載する措置内容のうち、法令に関連した部分のみを示した「保安規程の法令適合性確認事項」を作成する。）

(3)　保安のため必要があると認めるとき

・ある鉱山で発生した重大災害について、他の鉱山での類似災害の発生を防止するため、改善策を講じさせる必要がある場合。

・保安に関する先進的な技術が開発され、それを導入させる必要がある場合。

など。

以上

経済産業省

平成16･11･19原院第4号
平成１６年１１月１９日

保安規程の法令適合性確認事項（内規）

経済産業省原子力安全・保安院

鉱山保安法第１９条に規定する保安規程の設定に係る法令適合性確認事項を別紙のとおり制定する。

別　紙

# 保安規程の法令適合性確認事項

平成２２年6月３０日一部変更

目　　次


１．保安管理体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１

２．保安委員会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２

３．鉱山労働者代表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２

４．保安を推進するための活動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３

５．保安教育・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　３

６．災害時の対応・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４

７．鉱業権者が講ずべき措置を実施するための具体的な事項・・・・・・・・・・・　４

８．海洋施設における油の処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５

９．研修及び見学・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５

１０．その他の保安を確保するための措置の内容・・・・・・・・・・・・・・・・１６

１１．保安を確保するための措置の評価方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６

１２．保安を確保するための措置の見直しに関する事項・・・・・・・・・・・・・１６

はじめに

本確認事項は、鉱山の鉱業権者に対して、要求される鉱山保安法（以下「法」という。）及び鉱山保安法施行規則（以下「規則」という。）の事項を明確にし、確実な保安規程の作成に寄与するために作成したものである。

本確認事項は、規則第４０条に規定された保安規程に定めなければならない事項に基づき作成されている。

以下に、各事項ごとに関連する鉱山保安法令を記す。（なお、事項のみの場合は、関連する鉱山保安法令の適用がないものである。）

１．保安管理体制

⑴保安管理体制の構成

①保安統括者が鉱山において選任されていること。（法第２２条第１項）

法第２２条
鉱業権者は、鉱山において、保安に関する事項を統括管理させるため、保安統括者を選任しなければならない。

②保安統括者は、当該鉱山において鉱業の実施を統括管理する者であること。（法第２２条第２項）

法第２２条
２　保安統括者は、当該鉱山において鉱業の実施を統括管理する者をもつて充てなければならない。

③保安管理者が鉱山において選任されていること。（法第２２条第３項。なお、同項ただし書に該当する場合は不要。）

法第２２条
３　鉱業権者は、鉱山において、保安統括者を補佐して、保安に関する事項を管理させるため、当該鉱山に常駐し、かつ、経済産業省令で定める要件を備える者のうちから、保安管理者を選任しなければならない。ただし、保安統括者が当該鉱山に常駐し、かつ、本文の要件を備える場合は、この限りでない。

④保安管理者は、当該鉱山に常駐し、規則第４１条第１項に規定する要件を備える者であること。（法第２２条第３項及び規則第４１条第１項）

規則第４１条
法第２２条第３項の経済産業省令で定める要件は、次に掲げるものとする。
一　学校教育法（昭和２２年法律第２６号）による大学若しくは高等専門学校において、鉱業に関する理学若しくは工学の課程を修めて卒業した者又はこれと同等以上の学力を有すると認められる者であって、鉱山の保安に関する実務に通算して３年以上従事したもの
二　前号に掲げる者のほか、鉱山の保安に関する実務に通算して５年以上従事したもの

⑤保安統括者及び保安管理者の代理者が選任されていること。（法第２４条第１項。なお、保安管理者の代理者は、保安管理者が選任されている場合に限る。）

法第２４条
鉱業権者は、保安統括者又は保安管理者が旅行、疾病その他の事故によつてその職務を行うことができない場合にその職務を行わせるため、経済産業省令の定めるところにより、あらかじめ代理者を選任し、これを産業保安監督部長に届け出なければならない。

⑥規則第４３条第１項で規定された作業区分に応じ、必要となる資格を有する者が作業監督者に選任されていること。（法第２６条第１項、規則第４３条第１項及び同規則附則第６条）

法第２６条
鉱業権者は、保安を確保するため、経済産業省令で定める作業の区分ごとに、経済産業省令で定める資格を有する者のうちからその作業を監督する者（以下「作業監督者」という。）を選任しなければならない。

規則第４３条
法第２６条第１項の作業監督者を選任しなければならない作業は、次の表の上欄に定めるものとし、当該作業の区分ごとに同表下欄に掲げる資格を有する者から選任するものとする。　（表は、別表１を参照のこと。）

規則附則第６条
　第４３条の規定にかかわらず、次の表の上欄に掲げる作業の区分ごとに同表下欄に掲げる旧試験規則第４条及び第５条の国家試験の種類に応じ合格した者は、法第２６条第１項の作業監督者の資格を有する者とみなす。（表は、別表２を参照のこと。）

⑵保安管理体制を構成する者のそれぞれの職務の範囲（請負を含む。）

①保安統括者は、保安に関する事項を統括管理する職務範囲となっていること。（法第２２条第１項）

②保安管理者は、保安統括者を補佐して、保安に関する事項を管理する職務範囲となっていること。（法第２２条第３項）

③作業監督者は、当該作業区分が職務範囲に含まれていること。（法第２６条第１項、規則第４３条第１項及び同規則附則第６条）

２．保安委員会

（※法第３１条第１項に規定する鉱山労働者代表の届出があった場合を除く。）

法第２８条
　鉱業権者は、保安に関する重要事項を調査審議し、保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行わせるため、鉱山に保安委員会を設けなければならない。ただし、第３１条第１項の規定による鉱山労働者代表の届出があつた場合は、この限りでない。

⑴委員の選任方法

①委員は、鉱業権者がその鉱山の鉱山労働者の中から選任していること。（法第２９条第３項）

法第２９条
３　保安委員会の委員は、鉱業権者が、その鉱山の鉱山労働者の中から選任する。

②委員の半数は、その鉱山の鉱山労働者の過半数の推薦により選任されていること。
（法第２９条第４項。なお、同項ただし書に該当する場合は、この限りではない。）

法第２９条
４　前項の委員の半数は、その鉱山の鉱山労働者の過半数の推薦により選任しなければならない。ただし、その推薦がないときは、この限りでない。

⑵開催頻度

①法第３０条の規定に基づき保安委員会への通知がある場合に開催することとなっていること。（法第３０条）

法第３０条
　鉱業権者は、この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令の規定による経済産業大臣又は産業保安監督部長の処分があつたときは、遅滞なく、その処分の内容を保安委員会に通知しなければならない。
２　鉱業権者は、第４１条第１項及び第４７条第１項の規定に基づく報告をしたときは、遅滞なく、その内容を保安委員会に通知しなければならない。

②法第１９条第４項の規定に基づき、保安規程を定め、又は変更する場合に開催することとなっていること。（法第１９条第４項）

法第１９条
4　鉱業権者が保安規程を定め、又は変更するには、第28 条の規定による保安委員会の議に付さなければならない。

⑶審議結果の記録に関する事項

３．鉱山労働者代表

（※法第３１条第１項に規定する鉱山労働者代表の届出があった場合に限る。）

法第３１条
　鉱山労働者は、鉱業権者、保安統括者及び保安管理者と保安に関する重要事項について協議し、並びに保安統括者及び保安管理者の保安に関する職務の執行について協力し、及び勧告を行うため、経済産業省令の定めるところにより、１人又は数人の代表者（以下「鉱山労働者代表」という。）を選任し、鉱業権者を経由して産業保安監督部長に届け出ることができる。

⑴法第３２条の規定により読み替えて適用される法第１９条第４項の規定による鉱山労働者代表の意見の聴取結果の記録に関する事項

①保安規程を定め、又は変更するときは鉱山労働者代表の意見を聴くこととなっていること。（法第３２条の規定による法第１９条の読み替え）

法第３２条
　前条第一項の規定により鉱山労働者代表の届出があつた場合には、第１９条第４項中「第２８条の規定による保安委員会の議に付さなければならない」とあるのは「第３１条第１項の規定による届出に係る鉱山労働者代表の意見を聴かなければならない」と、第３０条中「保安委員会」とあるのは「鉱山労働者代表」と、第４７条第２項中「保安委員会の委員」とあるのは「鉱山労働者代表」として、これらの規定（これらの規定に係る罰則の規定を含む。）を適用する。

法第１９条
４　鉱業権者が保安規程を定め、又は変更するには、第２８条の規定による保安委員会の議に付さなければならない。

(2)法第３２条の規定により読み替えて適用される法第３０条の規定による鉱山労働者代表への通知結果の記録に関する事項

①経済産業大臣若しくは産業保安監督部長の処分があったとき、又は法第４１条第１項及び法第４７条第１項の規定に基づく報告したときは、遅滞なく、その内容を鉱山労働者代表に通知することとなっていること。（法第３２条の規定による法第３０条の読み替え）

法第３０条
　鉱業権者は、この法律若しくはこの法律に基づく経済産業省令の規定による経済産業大臣又は産業保安監督部長の処分があつたときは、遅滞なく、その処分の内容を保安委員会に通知しなければならない。
２　鉱業権者は、第４１条第１項及び第４７条第１項の規定に基づく報告をしたときは、遅滞なく、その内容を保安委員会に通知しなければならない。

(3)法第３２条の規定により読み替えて適用される法第３１条の規定による鉱山労働者代表との協議結果の記録に関する事項

①鉱業権者、保安統括者及び保安管理者は、鉱山労働者代表と誠実に協議し、鉱山労働者代表の勧告を尊重することとなっていること。（法第３１条第３項）

法第31条
３　鉱業権者、保安統括者及び保安管理者は、鉱山労働者代表と誠実に協議し、並びに鉱山労働者代表の勧告を尊重しなければならない。

４．保安を推進するための活動

(1)保安を推進するための活動の実施体制及び内容

(2)保安を推進するための活動の記録に関する事項

５．保安教育

法第１０条
　鉱業権者は、鉱山労働者にその作業を行うに必要な保安に関する教育を施さなければならない。
２　鉱業権者は、特に危険な作業であつて経済産業省令で定めるものに鉱山労働者を従事させるときは、経済産業省令の定めるところにより、当該作業に関する保安のための教育を施さなければならない。

(1)教育の対象者、程度及び方法

①鉱山に従事する鉱山労働者がその作業を行うに必要な教育が施されていること。（法第１０条第１項）

②特に危険な作業については、その作業を行うに必要な教育が施されていること。（法第１０条第２項、規則第３０条及び同規則附則第４条の規定）

規則第３０条
　法第１０条第２項の特に危険な作業として経済産業省令で定めるものは、次の表の上欄に掲げるものとし、当該作業に従事させるときに施すべき教育の内容は、それぞれ同表の中欄に掲げる教育事項（関係法令に関する事項を含む。）について、同表下欄に掲げる時間数に応じて行うものとする。（表は、別表３を参照のこと。）

(2)再教育の程度及び方法

(3)教育の記録に関する事項

6．災害時の対応
⑴連絡体制
⑵退避の方法
⑶罹災者の救護方法
⑷退避及び救護の訓練の実施方法
⑸災害の発生に備えるための各作業場又は施設における措置

7．鉱業権者が講ずべき措置を実施するための具体的な事項
⑴落盤又は崩壊
①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第３条）

規則第３条
法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、落盤又は崩壊（浮石の落下及び転石を含む。以下同じ。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　支柱の設置、浮石の除去、先受け又は作業面押えの実施、防護設備の設置その他の落盤又は崩壊を防止するための措置を講ずること。
二　露天掘採場においては、前号の規定によるほか、適当な高さ及び奥行きを有するベンチの設置、掘採壁及び残壁の安全な傾斜の保持その他の崩壊を防止するための措置を講ずること。
三　落盤若しくは崩壊が発生したとき又はその兆候を認めたときは、立入禁止区域の設定その他の落盤又は崩壊による被害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）
⑵出水
①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第４条）

規則第４条
法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、出水について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　海底、河底若しくは湖沼底の地下又は水没し、若しくは水没しているおそれが多い旧坑若しくは水脈に近接している場所において、坑道の掘進その他の掘削及び鉱物の掘採を行うときは、先進ボーリングの実施、坑道へのセメント注入、保護区域（出水による被害を防止するために掘削及び鉱物の掘採を行わない区域をいう。）の設定その他の出水を防止するための措置を講ずること。
二　防水えん堤又は排水設備の設置その他の出水による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
三　出水が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の退避その他の出水による被害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）
⑶ガスの突出
①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第５条）

規則第５条
法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、ガスの突出について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　坑道の掘進その他の掘削を行うときは、先進ボーリングの実施、ガス抜きの実施、孔口において自噴するガスの圧力及び量の測定その他のガスの突出を防止するための措置を講ずること。
二　独立分流方式による通気の採用その他のガスの突出による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
三　ガスの突出が発生したとき又はその兆候を認めたときは、鉱山労働者の退避、送電の停止その他のガスの突出による被害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(4) ガス又は炭じんの爆発

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第６条）

規則第６条

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、ガス又は炭じんの爆発について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　掘採跡又は不要坑道の充てん又は密閉、可燃性ガス排除のための通気、可燃性ガス自動警報器及び可燃性ガス含有率を測定する装置の設置、炭じん飛散防止のための散水、帯電防止処理を施したものの使用、火気の使用禁止その他のガス又は炭じんの爆発を防止するための措置を講ずること。

二　爆発伝播防止施設の設置その他の爆発の伝播を防止するための措置を講ずること。

三　可燃性ガス含有率の増加により爆発の危険が生じたときは、直ちに当該区域への送電の停止その他の爆発を防止するための措置を講ずること。

四　前号の場合において危険な状態を改めることができないとき又は爆発が発生したときは、鉱山労働者の退避その他の鉱山労働者の危険を回避するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(5) 自然発火

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第７条）

規則第７条

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、自然発火について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　掘採跡、坑道、炭壁又はボーリング孔の充てん、密閉又はセメント注入、一酸化炭素含有率を測定する装置の設置その他の自然発火を防止するための措置を講ずること。

二　消火設備の設置、密閉用資材の配備その他の自然発火による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　自然発火を認めたときは、当該箇所の密閉、鉱山労働者の退避その他の自然発火による被害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(6) 坑内火災

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第８条）

規則第８条

法第５条第１項及び第６条の規定に基づき、坑内火災について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の坑内火災を防止するための措置を講ずること。

二　火災発生を感知する装置又は消火設備の設置、施設の防火又は耐火構造化その他の坑内火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。

三　坑内火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の坑内火災による被害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(7) ガスの処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第９条）

規則第９条

法第５条第１項の規定に基づき、ガスの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑内において、一酸化炭素その他の有害ガスの含有率が、次のいずれかに該当するときは、通気量の増加、ボーリング孔の密閉その他の有害ガスの含有率を低減するための措置を講ずること。

イ　一酸化炭素　　０．０１パーセント以上

ロ　硫化水素　　０．００１パーセント以上

ハ　亜硫酸ガス　　０．００２パーセント以上
ニ　窒素酸化物　　０．００２５パーセント以上

二　前号の措置により有害ガスの含有率を低減することができないときは、保護具の着用、通行遮断その他の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。

三　坑内以外の作業場において、有害ガスが発生し、又は流入し、鉱山労働者にガス中毒その他の危険があるときは、換気装置の設置、保護具の着用その他の有害ガスによる危害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

⑻粉じんの処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１０条）

規則第１０条　**（※規則は改正されているので注意のこと）**

法第５条及び第８条の規定に基づき、粉じんの処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　粉じんが発生し、又は飛散する作業場及び粉じんを発生し、又は飛散させる施設においては、集じん、散水、清掃、機械又は装置の密閉、坑内作業場における湿式削岩機の使用その他の粉じんの飛散を防止するための措置を講ずること。

二　粉じんが発生し、又は飛散する作業場において、鉱山労働者に作業を行わせるときは、工業標準化法（昭和２４年法律第１８５号）に基づく日本工業規格（以下単に「日本工業規格」という。）Ｔ８１５１に適合する防じんマスク又はこれと同等の防じん機能を有する保護具を着用させること。

三　前号に定めるもののほか、粉じんが飛散しない箇所への休憩所の設置その他の鉱山労働者が粉じんを吸入しないための措置を講ずること。

四　常時著しく粉じんが発生し、又は飛散する屋内作業場及び坑内作業場について、経済産業大臣が定める方法により、６月以内ごとに１回、当該作業場の空気中における粉じんの濃度（石綿を目的とする鉱山においては石綿粉じんの濃度を含む。以下同じ。）及び当該粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定すること。ただし、当該粉じんに係る土石、岩石又は鉱物中の遊離けい酸の含有率が明らかな場合には、遊離けい酸の含有率の測定を行わないことができる。

五　屋内作業場のうち次に掲げる作業を行う作業場について前号の測定を行ったときは、その都度、その箇所ごとに、経済産業大臣が定める基準に従って評価し、第１管理区分、第２管理区分及び第３管理区分に区分すること。

イ　動力により、土石、岩石又は鉱物（それぞれ湿潤なものを除く。この号において同じ。）を破砕し、粉砕し、又はふるいわける場所における作業（水又は油の中で行う作業及び設備による注水をしながら行う作業を除く。）

ロ　動力により、岩石又は鉱物を裁断し、又は仕上げする場所における作業（火炎を用いて行う作業及び設備による注水又は注油をしながら行う作業を除く。）

ハ　動力により研磨材を用いて、岩石、鉱物若しくは金属を研磨し、若しくはばり取りし、 又は金属を裁断する場所における作業（設備による注水又は注油をしながら行う作業を除く。）

ニ　粉状の鉱物を混合し、又は混入する場所における作業

ホ　粉状の鉱物、粉状の製品及びフライアッシュ（湿潤なものを除く。）を袋詰めする場所における作業

六　前号の規定による評価の結果、第３管理区分に区分された屋内作業場については、直ちに、該作業場の管理区分が第１管理区分又は第２管理区分となるよう、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずること。

七　前号の規定による措置を講じたときは、その効果を確認するため、直ちに、当該作業場について、経済産業大臣が定める方法により、当該粉じん濃度及び粉じん中の遊離けい酸の含有率を測定し、その結果について、経済産業大臣が定める基準に従って評価すること。

八　第５号及び前号の規定による評価の結果、第２管理区分に区分された屋内作業場については、当該作業場の粉じん濃度を改善するための必要な措置を講ずるよう努めること。

九　第４号及び第７号の規定による測定並びに第５号及び第７号の規定による評価については、その結果を記録し、７年間保存すること。

十　粉じんを発生し、又は飛散させる施設及び粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、粉じんによる鉱害を生じたときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(9)捨石、鉱さい又は沈殿物の処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１１条）

規則第１１条

法第５条第１項及び第８条の規定に基づき、捨石、鉱さい又は沈殿物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　崩壊又は地滑りにより危害又は鉱害が発生するおそれがない箇所へ集積すること。

二　排水路、よう壁及びかん止堤の設置その他の捨石、鉱さい又は沈殿物の流出を防止するための措置を講ずること。

三　集積を終了したものについては、覆土又は植栽の実施その他の廃水又は集積物の流出等による鉱害を防止するための措置を講ずること。

四　集積箇所において、崩壊若しくは地滑りが発生したとき又は集積場の表面に亀裂若しくは沈降を生じ、崩壊若しくは地滑りの兆候を認めたときは、応急措置の実施、鉱山労働者の退避その他の被害を防止するための措置を講じること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(10)機械、器具及び工作物の使用

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１２条）

規則第１２条

法第５条第１項及び第７条の規定に基づき、鉱業上使用する機械、器具及び工作物について鉱業権者が 講ずべき措置は、当該機械、器具及び工作物の安全かつ適正な使用方法又は作業方法若しくは作業手順を定め、これを鉱山労働者に周知することとする。

②①の措置の内容について、使用方法及び作業方法若しくは作業手順の内容を鉱山労働者に周知するための方法、体制、鉱山労働者が習得するため必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(11)火薬類の取扱い

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１３条）

規則第１３条

法第５条第１項の規定に基づき、火薬類の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　火薬類を受渡すときは、あらかじめ安全な一定の場所を定め、当該場所において行うこと。

二　火薬類を存置するときは、火薬類取扱所を設け、当該箇所において行うこと。ただし、前号の場所、発破場所及びその付近に安全な方法で一時存置する場合は、この限りでない。

三　火薬類取扱所に存置する火薬類は、２作業日の使用見込量以上としないこと。

四　受渡し、返還及び使用した火薬類の種類及び数量を記録し、これを１年間保存すること。

五　火薬類を受渡し、存置し、運搬し、又は発破するときは、暴発、紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。

六　発破作業を行うときは、前号の規定によるほか、異常爆発の防止並びに発破作業者及び周辺への危害を防止するための措置を講ずること。

七　発破作業終了後は、第５号の規定によるほか、不発その他の危険の有無の検査の実施その他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。

八　不発の際は、安全な方法による火薬類の回収その他の火薬類による危害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(12)毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃水の処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１４条）

規則第１４条
　法第５条第１項及び第８条の規定に基づき、毒物及び劇物の取扱い又はこれらを含有する廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
　一　毒物及び劇物を取り扱うときは、保護手袋又は保護衣の着用その他の鉱山労働者の危害を防止するための措置を講ずること。
　二　毒物及び劇物を運搬し、又は貯蔵するときは、飛散、漏れ、流れ出し、しみ出し及び地下へのしみ込みの防止並びに紛失及び盗難を防止するための措置を講ずること。
　三　毒物及び劇物を含有する廃水を処理するときは、第１９条の規定によるほか、中和、加水分解、酸化、還元その他の鉱害を防止するための措置を講ずること。
　四　毒物及び劇物の取扱いを中止するときは、残余の毒物及び劇物について、危害又は鉱害を生じない方法で処理をすること。
　五　毒物及び劇物が飛散し、漏れ、流れ出し、しみ出し又は地下へのしみ込みが生じたときは、その事故について、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(13)火気の取扱い

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１５条）

規則第１５条
　法第５条第１項の規定に基づき、坑外における火気の取扱いについて鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
　一　火気使用禁止区域の設定、可燃性物質の管理その他の火災を防止するための措置を講ずること。
　二　消火設備の設置その他の火災による被害範囲の拡大を防止するための措置を講ずること。
　三　火災を認めたときは、消火作業の実施、鉱山労働者の退避その他の火災の発生による被害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(14)通気の確保

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１６条）

規則第１６条
　法第５条第２項の規定に基づき、衛生に関する通気の確保について鉱業権者が講ずべき措置は、次の各号に掲げる基準を満たすための措置とする。
　一　鉱山労働者が作業し、又は通行する坑内の空気の酸素含有率は１９パーセント以上とし、炭酸ガス含有率は１パーセント以下とすること。
　二　坑内作業場（通行に使用する箇所を除く。）において鉱山労働者が作業する箇所における気温は、摂氏３７度以下とすること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(15)災害時における救護

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１７条）

規則第１７条
　法第５条第２項の規定に基づき、災害時における救護について、鉱業権者が講ずべき措置は、負傷者の手当に必要な救急用具及び材料の配備、自己救命器の配備、坑内誘導無線機その他の連絡装置の設置、救命施設の設置、救護隊の設置、定期的な退避訓練の実施その他の鉱山において発生が想定される災害に対処するための措置とする。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(16)鉱業廃棄物の処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１８条）

規則第１８条

法第８条の規定に基づき、捨石、鉱さいその他の鉱業廃棄物の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱業廃棄物を運搬及び処分するときは、当該鉱業廃棄物が飛散し又は流出しないように行うこと。

二　鉱業廃棄物を坑外埋立場（坑外に設置された埋立処分場をいう。以下同じ。）において処分するときは、のり尻から埋立面までの高さの最大値は３メートル未満とすること。

三　鉱業廃棄物の焼却処分は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和４５年法律第１３７号）第１６条の２第１号又は第２号に掲げる方法に従って行う場合を除き、行わないこと。

四　捨石、鉱さい及び沈殿物（それぞれ有害鉱業廃棄物を除く。）以外の鉱業廃棄物は、集積処分を行わないこと。

五　廃酸及び廃アルカリは、埋立処分を行わないこと。

六　有害鉱業廃棄物は、坑内へ埋立処分を行わないこと。

七　捨石、鉱さい、沈殿物若しくはばいじん又は廃プラスチック類の焼却施設において生じた燃え殻のうち、別表第１の１の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したもの又は同表の６の項の中欄に掲げる物質を含む鉱業廃棄物若しくはこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめそれぞれ同表の下欄に定める基準に適合するものとし、又は固型化すること。

八　ダイオキシン類に係る有害鉱業廃棄物又はこれらを処理したものを埋立処分するときは、あらかじめ別表第１の９の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

九　廃油（タールピッチ類及び廃ポリ塩化ビフェニル等（廃ポリ塩化ビフェニル及びポリ塩化ビフェニルを含む廃油をいう。以下同じ。）を除く。）を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却すること。

十　廃ポリ塩化ビフェニル等を埋立処分するときは、あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第１の８の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十一　ばいじんを埋立処分するときは、こん包の実施その他のあらかじめ大気中に飛散しないための措置を講ずること。

十二　ポリ塩化ビフェニル汚染物（ポリ塩化ビフェニルが塗布された紙くず又はポリ塩化ビフェニルが付着し、若しくは封入された廃プラスチック類若しくは金属くずをいう。）を埋立処分するときは、次のいずれかの方法により処理すること。

イ　あらかじめポリ塩化ビフェニルを除去すること。

ロ　あらかじめ焼却設備を用いて焼却し、燃え殻その他の焼却により生ずるものを別表第１の８の項の下欄に定める基準に適合するものとすること。

十三　埋立処分が終了した有害鉱業廃棄物の坑外埋立場（内部仕切設備により区画して埋立処分を行う坑外埋立場については、埋立処分が終了した区画）は、速やかに覆いにより閉鎖すること。

十四　埋立処分が終了した坑外埋立場は、覆土又は植栽の実施その他の浸出水又は鉱業廃棄物の流出等による鉱害を防止するための措置を講ずること。

十五　有害鉱業廃棄物の１月ごとの種類別発生量及び運搬及び処分の方法ごとの量並びにその年月日、次号により運搬及び処分を他人に委託する場合にあっては、委託年月日、受託者の氏名又は名称、住所及び許可番号を帳簿に記載し、これを１年ごとに閉鎖し、閉鎖後５年間保存すること。

十六　鉱業廃棄物の運搬又は処分を他人に委託するときは、次によること。

イ　鉱業廃棄物（有害鉱業廃棄物を除く。）の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第１２条第３項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ロ　有害鉱業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第１２条の２第３項の産業廃棄物収集運搬業者その他環境省令で定める者又は産業廃棄物処分業者その他環境省令で定める者であって、委託しようとする有害鉱業廃棄物の運搬又は処分がその事業の範囲に含まれる者に委託すること。

ハ　鉱業廃棄物の処分を委託する場合においては、処分を委託しようとする者に対し、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第１２条の３第１項に規定する管理票を交付すること。

十七　鉱業廃棄物（第１条第２項第３３号イ、ハ、ニ若しくはトに掲げる鉱業廃棄物（金属鉱山等に限る。）の埋立場並びに廃油、廃プラスチック類、紙くず及び金属くずの焼却施設において生じた燃え殻及び集じん機によって集められたばいじん（石炭鉱山及び石油鉱山に限る。）又はこれらの

鉱業廃棄物を処分するために処理したものに限る。）の付近の地下水（水面埋立場にあっては、その付近の水域）の水質について、定期的に測定し、その結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

十八　鉱業廃棄物の埋立場において、鉱業廃棄物が飛散し、流出し又は地下に浸透し、鉱業廃棄物による鉱害を生じたときは、応急措置の実施その他の被害を防止するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(17)坑水又は廃水の処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第１９条）

規則第１９条　**（※規則は改正（有害物質特定施設追加）されているので注意のこと）**

法第８条の規定に基づき、坑水又は廃水の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　坑道の坑口の閉そく、坑水又は廃水の処理施設（以下「坑廃水処理施設」という。）の設置その他の坑水又は廃水による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　鉱山等から水質汚濁防止法（昭和４５年法律第１３８号）第２条第１項に規定する公共用水域（以下単に「公共用水域」という。）又は海域に排出する坑水又は廃水は、同法第３条 第１項又は第３項の排水基準に適合すること。

三　排水基準を定める省令（昭和４６年総理府令第３５号）第２条の環境大臣が定める方法により前号の坑水又は廃水の水質を測定し、その結果を記録し、これを３年間保存すること。

四　湖沼水質保全特別措置法（昭和５９年法律第６１号）第３条第２項に規定する指定地域において、同法第７条第１項に規定する湖沼特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のもの（以下「湖沼特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水は、同項の規制基準に適合すること。

五　水質汚濁防止法第４条の２第１項に規定する指定地域及び湖沼水質保全特別措置法第２３条第１項に規定する総量削減指定地域又は瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和４８年法律第１１０号）第５条第１項に規定する区域において、水質汚濁防止法第２条第２項に規定する特定施設に該当する施設を設置する鉱山等であって同法第４条の５第１項の環境省令で定める規模以上のもの（以下「特定坑廃水鉱山等」という。）から公共用水域に排出する坑水又は廃水に係る同法第４条の２第１項及び湖沼水質保全特別措置法第２３条第１項に規定する汚濁負荷量は、それぞれ水質汚濁防止法第４条の５第１項若しくは第２項又は瀬戸内海環境保全特別措置法第１２条の３第２項の基準に適合すること。

六　特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法（平成６年法律第９号。以下「水道水源法」という。）第２条第６項に規定する特定施設等に該当する施設を設置する鉱山等であって同項の政令で定める規模以上のものから水道水源法第４条第１項に規定する指定地域内の水道水源水域に排出する坑水又は廃水は、水道水源法第９条第１項の特定排水基準に適合すること。

七　水質汚濁防止法第２条第７項に規定する有害物質使用特定施設に該当する施設（以下「有害物質使用特定施設」という。）を設置する鉱山等から地下に浸透する水であって有害物質使用特定施設に係る坑水又は廃水（これを処理したものを含む。）を含むものは、同法第８条の環境省令で定める要件に該当しないこと。

八　坑水又は廃水が浸透する土壌（事業活動その他の人の活動に伴って汚染された土地に限り、法第１７条第１項に規定する集積場等、別表第２の第２１号、第２２号、第２７号及び第２８号に規定する施設の鉱業廃棄物及び沈殿のための施設に沈殿しているものを除く。）については、土壌汚染対策法（平成１４年法律第５３号）第５条第１項の環境省令で定める基準に適合すること。

九　坑水若しくは廃水の発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排水基準に適合しない坑水若しくは廃水を排出したとき又は第７号に規定する要件に該当する坑水若しくは廃水が地下に浸透したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(18)鉱煙の処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２０条）

規則第２０条
法第８条の規定に基づき、鉱煙の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　集じん機及び触媒式浄化装置の設置その他の鉱煙による鉱害を防止するための措置を講ずること。
二　鉱煙発生施設から排出される鉱煙中の汚染物質の量又は濃度は、大気汚染防止法第３条第１項若しくは第３項又は第４条第１項の排出基準に適合すること。
三　大気汚染防止法第５条の２第１項に規定する指定地域において、同項に規定する指定ばい煙を排出する鉱山等で同項の環境省令で定める基準に従い都道府県知事が定める規模以上のもの（以下「特定鉱煙鉱山等」という。）にあっては、当該特定鉱煙鉱山等に設置されているすべての鉱煙発生施設の排出口から大気中に排出される指定ばい煙の合計量が、同法第５条の２第１項又は第３項の指定ばい煙に係る総量規制基準に適合すること。
四　鉱煙発生施設又は処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない鉱煙を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(19)石綿粉じんの処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２１条）

規則第２１条
法第８条の規定に基づき、粉じん（石綿粉じんに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、第十条に定めるもののほか、次に掲げるものとする。
一　石綿粉じん発生施設においては、散水設備及び集じん機の設置、防じんカバーの取付け、粉じんが飛散しにくい構造の建築物内への設置その他の石綿粉じんによる鉱害を防止するための措置を講ずること。
二　石綿粉じん発生施設を設置する鉱山の敷地の境界線における石綿粉じんの大気中の濃度は、大気汚染防止法第１８条の５の敷地境界基準に適合すること。
三　大気汚染防止法規則（昭和４６年厚生省、通商産業省令第１号）第１６条の３第１号の環境大臣が定める方法により前号の石綿粉じんの大気中の濃度を６月を超えない作業期間ごとに１回以上測定し、その結果を記録し、これを３年間保存すること。
四　石綿粉じん発生施設又は石綿粉じん処理施設において、故障、破損その他の事故が発生し、石綿粉じんによる鉱害が発生したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(20)ダイオキシン類の処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２２条）

規則第２２条
法第８条の規定に基づき、廃水又は鉱煙（それぞれダイオキシン類を含有するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。
一　ダイオキシン類除去装置の設置その他のダイオキシン類による鉱害を防止するための措置を講ずること。
二　ダイオキシン類発生施設を設置する鉱山等は、ダイオキシン類発生施設から大気中に排出される排出ガス又は公共用水域に排出される排出水は、ダイオキシン類対策特別措置法第８条第１項又は第３項の排出基準に適合すること。
三　ダイオキシン類発生施設において、故障、破損その他の事故が発生し、排出基準に適合しない排出ガス又は排出水を排出したときは、応急の措置を講じ、かつ、速やかにその事故を復旧すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(21)海洋施設における鉱業廃棄物等の処理

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。ただし、海洋施設における油の処理を除く。（規則第２４条第１項第１号から第３号まで及び第７号）

規則第２４条

法第８条の規定に基づき、ガス、廃水及び鉱煙並びに捨石その他の鉱業廃棄物（それぞれ海洋施設から大気又は海洋へ排出するものに限る。）の処理について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱業廃棄物の海洋投入処分を行うときは、船舶に移載した上で行うこと。ただし、海洋施設の損傷により鉱業廃棄物が排出された場合であって、引き続く鉱業廃棄物の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

二　海洋施設から、オゾン層破壊物質を放出しないこと。ただし、海洋施設の損傷によりオゾン層破壊物質が放出された場合であって、引き続くオゾン層破壊物質の放出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

三　次に掲げるものの焼却は行わないこと。ただし、ホに掲げるものを、国際海事機関の型式認定証書が発給された焼却炉で焼却するときは、この限りでない。

イ　ポリ塩化ビフェニル

ロ　鉱業廃棄物

ハ　ハロゲン化合物を含んでいる精製された石油

ニ　海洋施設からの窒素酸化物又は硫黄酸化物の放出量を低減させるための装置の使用に伴い生ずる廃棄物

ロ　ポリ塩化ビニル

四　（略）

五　（略）

六　（略）

七　油又は有害液体物質を海洋に排出したときは、その日時、油又は有害液体物質の種類、排出量及び排出の原因又は方法について記録し、これを３年間保存すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号及び第８号）

③国際海事機関の型式認定証書が発給された船上焼却炉においてポリ塩化ビニル（ＰＶＣ）を焼却する場合は、焼却炉に対する操作手引書を備えるとともに、操作方法の教育及び訓練について記載されていること。（マーポール条約）

(22)土地の掘削

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２５条）

規則第２５条

法第８条の規定に基づき、土地の掘削（石油の掘採を含む。）について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　鉱柱又は炭柱の設置、充てんその他の地下における掘削による地表の沈下又は陥没による鉱害を防止するための措置を講ずること。

二　掘採跡の埋め戻し及び植栽、坑井の密閉、沈砂池の設置その他の坑外における鉱物の掘採による崩壊又は土砂流出、石油の湧出、汚濁水流出等の鉱害を防止するための措置を講ずること。

三　海洋施設から土砂を排出するときは、当該土砂の速やかな海底への沈降及びたい積その他の土砂拡散による鉱害を防止するための措置を講ずること。ただし、当該施設の損傷により土砂が排出された場合であって、引き続く土砂の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

(23)巡視及び点検

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２６条）

規則第２６条

法第５条から第８条までの規定に基づき、第３条から第２２条まで、第２４条及び前条に定めるもののほか、施設等の巡視及び点検について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　保安の確保上重要な鉱山等にある建設物、工作物その他の施設並びに掘採箇所及び掘採跡を定期的に巡視し、危険又は異常の有無を検査し、かつ、危害及び鉱害の防止のため必要な事項について、

測定すること。
二　大雨、地震その他の異常気象により保安上危険の有無を検査する必要が生じたもの又は前号の測定の結果に異常が認められたものについては、巡視者に危害が及ぶおそれがある場合を除き、巡視及び測定の回数の増加その他巡視又は測定について必要な措置を講ずること。
三　鉱業上使用する機械、器具及び工作物については、始業時、月次等、定期的に点検を行うこと。
四　第１号及び第２号の巡視及び測定並びに前号の点検についての箇所、項目、方法及び頻度をあらかじめ定め、これを鉱山労働者に周知すること。
五　第１号から第３号までの巡視、検査、測定及び点検の結果を記録し、必要に応じ、これを保存すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

③巡視、検査、測定及び点検の結果の保存方法、保存期間について記載されていること。（規則第２６条第５号）

(24)放射線障害の防止

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２９条）

規則第２９条

法第５条第２項及び第８条の規定に基づき、核原料物質鉱山における放射線障害の防止について鉱業権者が講ずべき措置は、次に掲げるものとする。

一　経済産業大臣が定めるところにより管理区域を定め、次に掲げる措置を講ずること。
イ　境界に警標、さく囲その他の設備を設けることにより、放射線業務従事者以外の立入りを制限すること。
ロ　放射性物質を経口摂取するおそれがある場所における飲食及び喫煙を禁止すること。

二　周辺監視区域を定め、次に掲げる措置を講ずること。
イ　人の居住を禁止すること。
ロ　境界に警標、さく囲その他の設備を設けることにより、周辺監視区域に業務上立ち入る者以外の者の立入りを制限すること。ただし、当該区域に人が立ち入るおそれがないことが明らかな場合は、この限りでない。

三　放射線業務従事者及びそれ以外の鉱山労働者の線量については、それぞれ経済産業大臣が定める線量限度を超えないようにすること。

四　管理区域内の放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度については、経済産業大臣が定める濃度限度を超えないようにすること。

五　管理区域内の人が常時立ち入る場所における外部放射線に係る実効線量については、経済産業大臣が定める値以下となるように遮へい物の設置その他の措置を講ずること。

六　製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度については、経済産業大臣が定める表面密度限度を超えないよ うにすること。

七　製錬場内の管理区域から退去する人及びこれから持ち出される放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度については、経済産業大臣が定める表面密度限度を超えないようにすること。

八　周辺監視区域の外側における空気及び水の中の放射性物質の濃度については、経済産業大臣が定める濃度限度を超えないようにすること。

九　坑内掘採を行う核原料物質鉱山においては、坑内の空気中の放射性物質濃度を低くするために必要な扇風機を設けること。

十　坑内掘採を行う核原料物質鉱山においては、放射線障害の防止のため必要があるときは、日本工業規格Ｔ８１５１に適合する防じんマスクを使用させること。ただし、第１０条第２号の規定により鉱山労働者に防じんマスク等を使用させたときは、この限りでない。

十一　核原料物質鉱山の選鉱場又は製錬場において放射線障害の防止のため必要があるときは、日本工業規格Ｔ８１５１に適合する防じんマスクを使用させ、かつ、粉じんの飛散を防止するため、集じん又は機械若しくは装置の密閉を行うこと。ただし、第１０条第２号の規定により鉱山労働者に防じんマスク等を使用させ、かつ、集じん又は機械若しくは装置の密閉を行ったときは、この限りでない。

十二　著しく粉じんが飛散する坑内作業場において、粉じんの飛散を防止するため散水又は給水を行うときは、経済産業大臣が定める放射性物質の濃度限度を超えない水を使用すること。

十三　管理区域に立ち入る者（放射線業務従事者を含む。）の線量を知るため、次の規定を遵守すること。

イ　経済産業大臣の定めるところにより、外部放射線に被ばくすること（以下「外部被ばく」という。）による線量の測定を行い、その結果について、４月１日、７月１日、10月１日及び１月１日を始期とする各３月間、４月１日を始期とする１年間並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間毎月１日を始期とする１月間について、当該期間ごとに集計し、集計の都度、記録すること。この場合において、管理区域に立ち入る者について、管理区域に立ち入っている間継続して行うこと。ただし、管理区域に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものについては、その者の管理区域内における外部被ばくによる線量が経済産業大臣が定める線量を超えるおそれのないときは、この限りでない。

ロ　人体内部に摂取した放射性物質からの放射線に被ばくすること（以下「内部被ばく」という。）による線量の測定は、経済産業大臣の定めるところにより、放射性物質を誤って吸入摂取し、又は経口摂取したとき及び放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれがある場所に立ち入る者にあっては、３月を超えない期間ごとに１回（本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間１月を超えない期間ごとに１回）行い、その結果を記録すること。ただし、放射性物質を吸入摂取し、又は経口摂取するおそれのある場所に一時的に立ち入る者であって放射線業務従事者でないものについては、その者の内部被ばくによる線量が経済産業大臣が定める線量を超えるおそれのないときは、この限りでない。

十四　前号により測定された線量を基に、経済産業大臣の定めるところにより、実効線量及 び等価量を４月１日、７月１日、１０月１日及び１月１日を始期とする各３月間、４月１日を始期とする１年間並びに本人の申出等により妊娠の事実を知ることとなった女子にあっては、出産までの間毎月１日を始期とする１月間について、当該期間ごとに算定し、算定の都度、記録すること。

十五　前号による実効線量の算定の結果、４月１日を始期とする１年間についての実効線量 が２０ミリシーベルトを超えた場合は、当該１年間以降は、当該１年間を含む経済産業大臣が定める５年間の累積実効線量を４月１日を始期とする１年間ごとに集計し、集計の都度、記録すること。

十六　管理区域内の外部放射線に係る線量当量率及び放射線業務従事者が呼吸する空気中の 放射性物質の濃度を毎週１回以上（保安のため必要があるときは、その度ごとに）測定し、その結果を記録すること。

十七　製錬場内の管理区域における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された 物の表面の放射性物質の密度を毎週１回以上（保安のため必要があるときは、その度ごとに）測定し、その結果を記録すること。

十八　鉱山から排出される空気及び水の中の放射性物質の濃度を一定期間ごとに（製錬場か ら連続して排出される空気及び水については、排出される度ごとに（連続して排出されるときは、連続して））測定し、その結果を記録すること。

十九　第１６号及び前号の規定によるほか、管理区域、周辺監視区域及びこれら以外の区域 の適当な箇所において、線量当量率又は空気若しくは水の中の放射性物質の濃度を一定期間ごとに測定し、その結果を記録すること。

二十　次の表の上欄に掲げる事項について、それぞれ同表の中欄に掲げるところに従って記録し、それぞれ同表の下欄に掲げる期間これを保存すること。（表は、別表４を参照のこと。）

二十一　前号に規定する記録事項について直接測定することが困難な場合においては、当該事項を推定することができる記録をもってその事項の記録に代えることができる。

二十二　第２０号の表ハ及びトの線量当量率の記録については、経済産業大臣の定めるところによること。

二十三　第２０号の表イの線量を記録する場合には、放射線による被ばくのうち放射性物質によって汚染された空気を呼吸することによる被ばくに係る記録については、その被ばくの状況及び測定の方法を併せて記載すること。

二十四　第２０号の表イ、ロ及びチの記録の保存期間は、その記録に係る鉱山労働者が放射線業務従事者でなくなった場合又はその記録を保存している期間が５年を超えた場合においては、核原料物質鉱山の鉱業権者がその記録を経済産業大臣が定める機関に引き渡すまでの期間とする。

二十五　第２０号の表イの規定による記録の写しについては、当該記録に係る放射線業務従事者に対し、記録した都度及びその者が当該業務を離れるときに交付すること。
二十六　核原料物質鉱山の製錬場においては、地震、火災その他の災害により放射線障害が発生し、又は発生するおそれがあるときは、放射線障害の防止のため適切な措置を講ずること。
二十七　前号の規定による措置に係る作業であってこれに従事する者が多量の放射線を被ばくするおそれがあるものについては、放射線業務の従事者（女子にあっては、妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者に限る。）でなければ従事させないこと。ただし、当該作業を行うため必要な人員が得られない場合その他やむを得ない場合において放射線業務従事者以外の鉱山労働者（女子にあっては、妊娠不能と診断された者及び妊娠の意思のない旨を書面で申し出た者に限る。）を従事させるときは、この限りでない。
二十八　前号の場合においては、第３号の規定にかかわらず、当該鉱山労働者の線量については、当該作業に関し、経済産業大臣が定める線量限度まで被ばくすることができる。
２　法第九条の規定に基づき、核原料物質鉱山における放射線障害の防止について鉱山労働者が守るべき事項は、次に掲げるものとする。
一　鉱業権者の指示がなければ、管理区域に立ち入らないこと。
二　前項第１０号又は第１１号の規定により防じんマスクの使用を指示されたときは、防じんマスクを使用すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

８．海洋施設における油の処理

⑴油の処理方法

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２４条第４号及び第６号）

規則第２４条
四　海洋施設から排出される油は、海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律施行令（昭和４６年政令第２０１号）第１０条第１号の排出方法に関する基準（掘削バージにあっては、同令第１条の８第２項の排出基準。）に適合すること。ただし、海洋施設の損傷により油が排出された場合であって、引き続く油の排出を防止するための可能な一切の措置をとったときは、この限りでない。
五　（略）
六　鉱業の実施に伴い、大量の油又は有害液体物質が海洋へ排出されたときは、オイルフェンス及びスキマーの使用その他の油又は有害液体物質による水面の汚染の拡大及び油又は有害液体物質の継続的な排出の防止並びに海洋に排出された油又は有害液体物質を除去するための措置を講ずること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

⑵大量の油の海洋への排出があったとき又は排出のおそれが生じたときの措置であって、次に掲げる事項

ｲ)報告を行うべき場合、報告すべき内容、報告先その他報告に係る遵守すべき手続
ﾛ)防除措置の内容及びこれを講ずるために必要な組織、器材等
ﾊ)防除措置を講ずるため、当該鉱山にいる者その他の者が直ちにとるべき措置
ﾆ)防除措置を講ずるため、当該鉱山における措置に関する関係機関等との調整に係る手続及び当該鉱山における連絡先

⑶油の海洋への排出に係る記録に関する事項

①鉱業権者が講ずべき措置の内容が記載されていること。（規則第２４条第７号）

規則第２４条
七　油又は有害液体物質を海洋に排出したときは、その日時、油又は有害液体物質の種類、排出量及び排出の原因又は方法について記録し、これを３年間保存すること。

②①の措置内容を実施するための方法、体制、必要となる教育及び訓練その他の具体的な事項が記載されていること。（規則第４０条第１項第７号）

９．研修及び見学

⑴実務研修（研修生に鉱山の施設を使用させ、及び坑道の掘削その他の作業に従事させることにより技術、技能又は知識を修得させる研修をいう。以下同じ。）中の保安確保に関する事項
⑵実務研修を受ける者の教育に関する事項
⑶実務研修の内容に関する事項
⑷見学者に対する保安確保に関する事項

１０．その他の保安を確保するための措置の内容

①前各号に掲げるもののほか、高所作業場からの墜落防止、埋没の防止、はい作業（倉庫、上屋又は土場に積み重ねられた荷の積み卸し作業をいう。）に係る危害防止、共同作業時の連絡体制その他の現況調査で明らかになった保安を確保するための措置の内容が記載されていること。（規則第４０条第１項第１０号）

１１．保安を確保するための措置の評価方法
⑴現況調査を実施する体制
⑵措置の実施状況を確認する体制及びその時期
⑶措置の内容を評価する体制及びその時期
⑷⑵の確認結果又は⑶の評価結果の記録に関する事項

１２．保安を確保するための措置の見直しに関する事項

①鉱業権者が保安規程を変更するに当たっては、現況調査の結果を踏まえて行うことが記載されていること。（法第１９条第３項）

法第１９条
３　鉱業権者は、保安規程を定め、又は変更するに当たつては、前条の規定による調査の結果を踏まえて行わなければならない。

別表１（作業監督者の資格）

| 作業の区分 | 作業監督者の資格 |
|---|---|
| 一　火薬類の存置、受渡、運搬及び発破（石油鉱山（石油坑によるものを除く。）においては、火薬類の使用）に関する作業 | 一　一箇月に一トン以上の火薬類を取り扱う作業については、火薬類取締法第三十一条第二項の甲種火薬類取扱保安責任者免状を有する者 |
| | 二　一箇月に一トン未満の火薬類を取り扱う作業については、火薬類取締法第三十一条第二項の甲種火薬類取扱保安責任者免状又は乙種火薬類取扱保安責任者免状を有する者 |
| 二　ボイラー（小型ボイラーを除く。）又は蒸気圧力容器に関する作業 | 一　伝熱面積の合計が五百平方メートル以上のボイラーに係る作業（貫流ボイラーのみを取り扱う場合を除く。）については、ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和四十七年労働省令第三十三号）第二十四条の特級ボイラー技士免許を受けた者 |
| | 二　伝熱面積の合計が二十五平方メートル以上五百平方メートル未満のボイラー（貫流ボイラーのみを取り扱う場合であって、その伝熱面積の合計が五百平方メートル以上のものを含む。）に係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第二十四条の特級ボイラー技士免許又は一級ボイラー技士免許を受けた者 |
| | 三　伝熱面積の合計が二十五平方メートル未満のボイラーに係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第二十四条の特級ボイラー技士免許、一級ボイラー技士免許又は二級ボイラー技士免許を受けた者 |
| | 四　蒸気圧力容器（化学設備（労働安全衛生法施行令第十五条第一項第五号に掲げる化学設備をいう。以下同じ。）に係るものを除く。）に係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第二十四条の特級ボイラー技士免許、一級ボイラー技士免許若しくは二級ボイラー技士免許を受けた者又は同規則第六十二条の化学設備関係第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習若しくは普通第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習を修了した者 |
| | 五　化学設備に係る蒸気圧力容器に係る作業については、ボイラー及び圧力容器安全規則第六十二条の化学設備関係第一種圧力容器取扱作業主任者技能講習を修了した者 |
| 三　一日に容積百立方メートル以上の高圧ガス（内燃機関の始動、タイヤの空気の充てん又は削岩の用に供する圧縮装置内における圧縮空気を除く。）を製造するための設備（冷凍設備及び昇圧供給装置を除く。）に関する作業 | 高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状又は甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| 四　冷凍設備（冷凍のためガスを圧縮し、又は液化して高圧ガスの製造をする設備でその一日の冷凍能力が二十トン未満（フルオロカーボン（不活性のものに限る。）にあっては五十トン未満）のもの、冷凍保安規則（昭和四十一年通商産業省令第五十一号）第三十六条第二項に掲げる施設（同項第一号の製造施設にあっては、アンモニアを冷媒ガスとするものに限る。）であって、その製造設備の一日の冷凍能力が五十トン未満のものを | 一　一日の冷凍能力が三百トン以上の冷凍設備に係る作業については、高圧ガス保安法第二十九条第一項の第一種冷凍機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 二　一日の冷凍能力が百トン以上三百トン未満の冷凍設備に係る作業については、高圧ガス保安法第二十九条第一項の第一種冷凍機械責任者免状又は第二種冷凍機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 三　一日の冷凍能力が二十トン以上百トン未満の冷凍設備に係る作業については、高圧ガス保安法第二十九条第一項の第一種冷凍機械責任者免状、第二種冷凍機械責任者免状又は第三種冷凍機械責任者免状の交付を受けている者 |

| | |
|---|---|
| 除く。）に関する作業 | |
| 五　昇圧供給装置に関する作業（天然ガス自動車への天然ガスの充てん作業を除く。） | 一　昇圧供給装置のうち、ガスを高圧にして充てんする装置であって、蓄ガス器を備えないものに関する作業については、ガス事業法（昭和二十九年法律第五十一号）第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状若しくは乙種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 二　昇圧供給装置（ガスを高圧にして充てんする装置であって、蓄ガス器を備えないものを除く。）に関する作業については、ガス事業法第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| 六　電気工作物（電圧三十ボルト未満のものを除く。ただし、石炭坑及び石油坑において使用する電圧三十ボルト未満の電気的設備であって、電圧三十ボルト以上の電気的設備と電気的に接続されていないものはこの限りでない。以下同じ。）の工事、維持及び運用に関する作業 | 一　電圧十七万ボルト以上の事業用電気工作物（電気事業法（昭和三十九年法律第百七十号）第三十八条第三項に規定するものをいう。以下同じ。）に係る作業については、電気事業法第四十四条第一項の第一種電気主任技術者免状の交付を受けている者 |
| | 二　電圧五万ボルト以上十七万ボルト未満の事業用電気工作物に係る作業については、電気事業法第四十四条第一項の第一種電気主任技術者免状又は第二種電気主任技術者免状の交付を受けている者 |
| | 三　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）及び石油鉱山以外の鉱山における電圧五万ボルト未満の事業用電気工作物並びに石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）における電圧十ボルト以上五万ボルト未満、石油鉱山（石油坑を除く。）における電圧三十ボルト以上五万ボルト未満及び石油坑における電圧五万ボルト未満の電気工作物（全出力百キロワット未満の石油鉱山（石油坑を除く。）にあっては、事業用電気工作物に限る。）に係る作業については、電気事業法第四十四条第一項の第一種電気主任技術者免状、第二種電気主任技術者免状若しくは第三種電気主任技術者免状の交付を受けている者、同法第四十三条第二項の許可を受けた者が選任する者又は電気事業法規則（平成七年通商産業省令第七十七号）第五十二条第二項の経済産業大臣（事業場が一つの産業保安監督部の管轄区域内のみにある場合は、その所在を管轄する産業保安監督部長。）の承認を受けた者の委託契約の相手方（石炭坑を除く。） |
| 七　ガス集合溶接装置に関する作業 | 労働安全衛生規則別表第四に掲げるガス溶接作業主任者免許を受けた者 |
| 八　石油鉱山において行うパイプライン及びその附属設備に関する作業 | 一　パイプライン（天然ガスのみを流送するものに限る。）及びその附属設備であって、最高使用圧力一メガパスカル以上のものに係る作業については、ガス事業法第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |
| | 二　パイプライン（天然ガスのみを流送するものに限る。）及びその附属設備であって、最高使用圧力一メガパスカル未満のものに係る作業については、ガス事業法第三十二条第一項の甲種ガス主任技術者免状若しくは乙種ガス主任技術者免状の交付を受けている者又は高圧ガス保安法第二十九条第一項の甲種化学責任者免状、乙種化学責任者免状若しくは丙種化学責任者免状若しくは甲種機械責任者免状若しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者 |

| | |
|---|---|
| | 三　パイプライン（天然ガスのみを流送するものを除く。）及びその附属設備に係る作業については、消防法（昭和二十三年法律第百八十六号）第十三条の二第一項に規定する甲種危険物取扱者免状又は乙種危険物取扱者免状（同法別表第一の第四類に掲げる危険物に係るものに限る。）の交付を受けている者 |
| 九　鉱煙発生施設の鉱害防止に関する作業 | 一　大気汚染防止法施行令別表第一の一四の項に掲げる施設であって、排出ガス量（設置されている鉱煙発生施設において発生し、大気中に排出される気体の一時間当たりの量を温度が零度で圧力零パスカルの状態に換算したものの最大値の合計をいう。以下同じ。）が四万立方メートル以上のものに係る作業については、特定工場における公害防止組織の整備に関する法律施行令（昭和四十六年政令第二百六十四号。以下「公害防止組織法施行令」という。）別表第二の一の項の下欄に掲げる者 |
| | 二　大気汚染防止法施行令別表第一の一四の項に掲げる施設であって、排出ガス量が四万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の二の項の下欄に掲げる者 |
| | 三　大気汚染防止法施行令別表第一の一の項、三の項から六の項まで、九の項から一一の項まで、一三の項及び二九の項から三二の項までに掲げる施設であって、排出ガス量が四万立方メートル以上のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の三の項の下欄に掲げる者 |
| | 四　大気汚染防止法施行令別表第一の一の項、三の項から六の項まで、九の項から一一の項まで、一三の項及び二九の項から三二の項までに掲げる施設であって、排出ガス量が一万立方メートル以上四万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の四の項の下欄に掲げる者 |
| 十　坑廃水処理施設の鉱害防止に関する作業 | 一　水質汚濁防止法施行令別表第一第六十二号に掲げる施設であって、排出水量（一日当たりの平均的な排出水の量をいう。以下同じ。）が一万立方メートル以上のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の五の項の下欄に掲げる者 |
| | 二　水質汚濁防止法施行令別表第一第六十二号に掲げる施設であって、排出水量が一万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の六の項の下欄に掲げる者 |
| | 三　水質汚濁防止法施行令別表第一第一号に掲げる施設又は坑廃水処理施設であって、排出水量が一万立方メートル以上のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の七の項の下欄に掲げる者 |
| | 四　水質汚濁防止法施行令別表第一第一号に掲げる施設又は坑廃水処理施設であって、排出水量が千立方メートル以上一万立方メートル未満のものに係る作業については、公害防止組織法施行令別表第二の八の項の下欄に掲げる者 |
| 十一　騒音発生施設（公害防止組織法施行令第四条に掲げる施設（騒音指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の九の項の下欄に掲げる者 |
| 十二　振動発生施設（公害防止組織法施行令第五条の二に掲げる施設（振動指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の十二の項の下欄に掲げる者 |
| 十三　ダイオキシン類発生施設（公害防止組織法施行令第五条の三第一項に掲げる施設に限 | 公害防止組織法施行令別表第二の十三の項の下欄に掲げる者 |

| | |
|---|---|
| る。）の鉱害防止に関する作業 | |
| 十四　粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の十一の項の下欄に掲げる者 |
| 十五　石綿粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 公害防止組織法施行令別表第二の十の項の下欄に掲げる者 |
| 十六　鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律規則（昭和四十六年厚生省令第三十五号）第十七条に掲げる資格を有する者 |
| 十七　有害鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律規則第八条の十七第二号に掲げる資格を有する者 |

別表２（作業監督者の資格を有する者）

| 作業の区分 | 国家試験の種類 |
|---|---|
| 一　火薬類の存置、受渡、運搬及び発破（石油鉱山（石油坑によるものを除く。）においては、火薬類の使用）に関する作業 | 一　火薬類を存置（火薬類の受渡場所又は発破場所における一時存置する場合を除く。）する作業以外の作業については、上級保安技術職員試験（石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。以下この表において同じ。）においては甲種上級保安技術職員試験及び石油鉱山においては丙種上級保安技術職員試験に限る。）、坑外保安係員試験（石炭坑及び石油鉱山を除く。）、坑内保安係員試験（石油鉱山を除き、石炭坑においては甲種坑内保安係員試験に限る。）、鉱場保安係員試験（石油鉱山に限る。）又は発破係員試験（石油鉱山を除き、石炭坑においては甲種発破係員試験に限る。） |
| | 二　火薬類を取り扱う作業（発破に関する作業を除く。）については、火薬係員試験 |
| 二　ボイラー（小型ボイラーを除く。）又は蒸気圧力容器に関する作業 | 一　最高使用圧力〇・四メガパスカル以上のボイラー又は蒸気圧力容器に係る作業については、汽缶係員試験 |
| | 二　最高使用圧力〇・一メガパスカル以上〇・四メガパスカル未満のボイラー又は蒸気圧力容器に係る作業については、上級保安技術職員試験、汽缶係員試験又は機械保安係員試験 |
| 上の高圧ガス（内燃機関の始動、タイヤの空気の充てん又は削岩の用に供する圧縮装置内における圧縮空気を除く。）を製造するための設備（冷凍設備及び昇圧供給装置を除く。）に関する作業 | |
| 四　冷凍設備（冷凍のためガスを圧縮し、又は液化して高圧ガスの製造をする設備でその一日の冷凍能力が二十トン未満（フルオロカーボン（不活性のものに限る。）にあっては五十トン未満）のもの、冷凍保安規則第三十六条第二項に掲げる施設（同項第一号の製造施設にあっては、アンモニアを冷媒ガスとするものに限る。）であって、その製造設備の一日の冷凍能力が五十トン未満のものを除く。）に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は機械保安係員試験 |
| 五　昇圧供給装置に関する作業（天然ガス自動車への天然ガスの充てん作業を除く。） | 上級保安技術職員試験又は機械保安係員試験 |
| 六　電気工作物の工事、維持及び運用に関する作業 | 一　石炭坑に設置する電圧十ボルト以上七千ボルト以下の電気工作物であって、最大電力五百キロワット未満のもの又は低圧電気工作物に係 |

| | |
|---|---|
| | る作業については、甲種上級保安技術職員試験又は甲種電気保安係員試験 |
| | 二　石油鉱山に設置する全出力百キロワット以上であって、最大電力五百キロワット（海洋掘採施設においては千キロワット）未満の高圧電気工作物又は全出力百キロワット以上の低圧電気工作物に係る作業については、丙種上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| | 三　石油鉱山（石油坑を除く。）に設置する全出力百キロワット未満の事業用電気工作物（七千ボルト以下のものに限る。）及び石油坑に設置する全出力百キロワット未満の電気工作物（電圧七千ボルト以下のものに限る。）に係る作業については、丙種上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| | 四　石炭坑及び石油鉱山以外の鉱山に設置される全出力百キロワット以上の事業用電気工作物（高圧電気工作物に限る。）であって、最大電力五百キロワット未満のものに係る作業については、上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| | 五　石炭坑及び石油鉱山以外の鉱山に設置される全出力百キロワット未満の事業用電気工作物（電圧七千ボルト以下のものに限る。）並びに全出力百キロワット以上の事業用電気工作物（低圧電気工作物に限る。）に係る作業については、上級保安技術職員試験又は電気保安係員試験 |
| 七　ガス集合溶接装置に関する作業 | 溶接係員試験 |
| 八　石油鉱山において行うパイプライン及びその附属設備に関する作業 | 丙種上級保安技術職員試験又は鉱場保安係員試験 |
| 九　鉱煙発生施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験（金属鉱業等鉱害対策特別措置法（昭和四十八年法律第二十六号。以下「特別措置法」という。）第二条第一項に定める鉱物に係る鉱山については甲種鉱害防止係員試験に限る。） |
| 十　坑廃水処理施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験（特別措置法第二条第一項に定める鉱物に係る鉱山については甲種鉱害防止係員試験に限る。） |
| 十一　騒音発生施設（公害防止組織法施行令第四条に掲げる施設（騒音指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十二　振動発生施設（公害防止組織法施行令第五条の二に掲げる施設（振動指定地域内にあるものに限る。）に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十三　ダイオキシン類発生施設（公害防止組織法施行令第五条の三第一項に掲げる施設に限る。）の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十四　粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験（特別措置法第二条第一項に定める鉱物に係る鉱山については甲種鉱害防止係員試験に限る。） |
| 十五　石綿粉じん発生施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験又は鉱害防止係員試験 |
| 十六　鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験、鉱害防止係員試験、鉱場保安係員試験（石油鉱山に限る。）又は坑外保安係員試験（石油鉱山を除く。） |
| 十七　有害鉱業廃棄物の処理施設の鉱害防止に関する作業 | 上級保安技術職員試験、鉱害防止係員試験、鉱場保安係員試験（石油鉱山に限る。）又は坑外保安係員試験（石油鉱山を除く。） |

別表３（特に危険な作業に従事する鉱山労働者への教育）

| 作業 | 教育事項 | 時間数 |
|---|---|---|
| 一　石油鉱山（石油坑によるものを除く。）における火薬類を使用する作業 | 一　火薬類の知識に関すること<br>二　火薬類の取扱方法に関すること<br>三　火薬類による作業方法に関すること<br>四　作業の実技 | 四時間以上<br>六時間以上<br>八時間以上<br>十八時間以上及び見習期間を一箇月以上とする。 |
| 二　石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。）における発破に関する作業 | 一　火薬類の知識に関すること<br>二　火薬類の取扱方法に関すること<br>三　発破方法に関すること<br>四　発破に関する実技 | 六時間以上<br>六時間以上<br>十二時間以上<br>二十四時間以上及び見習期間を一箇月以上とする。 |
| 三　前二号のほか、鉱山における発破に関する作業 | 一　火薬類の知識に関すること<br>二　火薬類の取扱方法に関すること<br>三　発破方法に関すること<br>四　発破に関する実技 | 六時間以上<br>六時間以上<br>十二時間以上<br>二十四時間以上及び見習期間を一箇月以上とする。 |

別表４（放射線の測定結果の記録）

| 記録事項 | 記録すべき場合 | 保存期間 |
|---|---|---|
| イ　第十三号で測定又は集計された線量 | 第十三号で測定又は集計された時期ごと | 第二十四号に定める期間 |
| ロ　第十四号で算定された実効線量（第十五号で算定された累積実効線量を含む。）又は等価線量 | 第十四号（累積実効線量のときは第十五号）で算定又は集計された時期ごと | 第二十四号に定める期間 |
| ハ　管理区域内の外部放射線に係る線量当量率及び放射線業務従事者が呼吸する空気中の放射性物質の濃度 | 毎週一回 | 十年間 |
| ニ　製錬場内の管理区域内における人が触れるおそれがある放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度 | 毎週一回 | 十年間 |
| ホ　鉱山から排出される空気及び水（製錬場から排出される空気及び水を除く。）の中の放射性物質の濃度 | 測定の都度 | 十年間 |
| ヘ　製錬場から排出される空気及び水の中の放射性物質の濃度（連続して排出される空気及び水については、一日間及び三月間の平均濃度） | 排出の都度（連続して排出される場合は、一日間の平均濃度にあっては毎日、三月間の濃度にあっては三月ごとに一回） | 十年間 |
| ト　保安規程に定める箇所における外部放射線に係る線量当量率又は空気若しくは水の中の放射性物質の濃度 | 測定の都度 | 十年間 |
| チ　放射線業務従事者の当該業務に就く以前の当該年度の放射線被ばくの経歴 | その者が当該業務に就く時 | 第二十四号に定める期間 |

# 工事計画の記載事項

平成 17･03･18 原院第２号
制定　平成１７年３月２８日
一部変更　平成１８年３月２８日
一部変更　平成１８年９月２９日
一部変更　平成１９年３月３０日
一部変更　平成２２年６月３０日
一部変更　平成２４年６月　１日

目　　次

頁
はじめに　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
１．受電電圧が１万ボルト以上の需要設備　・・・・・・・・・・・・・・・・・・　１
２．非常用予備発電装置　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２
３．人を運搬する施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　２
３の２．坑内において使用する自動車　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４
４．鉱山外を運搬する架空索道　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　４
５．石油鉱山における掘削施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　５
６．石油鉱山における海洋掘採施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　６
７．石油鉱山におけるパイプライン　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　７
８．石油貯蔵タンク、ガスホルダー　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８
９．高圧ガス製造施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・　８
１０．高圧ガス貯蔵所　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０
１１．石油鉱山における高圧ガス処理プラント　・・・・・・・・・・・・・・・・１０
１２．石油鉱山におけるスタビライザープラント　・・・・・・・・・・・・・・・１１
１３．石油鉱山におけるガソリンプラント　・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１
１４．鉱煙発生施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１１
１５．粉じん発生施設、石綿粉じん発生施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・１１
１６．坑廃水処理施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
１７．ダイオキシン類発生施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
１８．騒音発生施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
１９．振動発生施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
２０．廃棄物焼却炉　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
２１．鉱業廃棄物の坑外埋立場　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
２２．鉱業廃棄物の坑内埋立場　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２
２３．選炭場　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３
２４．選鉱場（砕鉱施設を含む。）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３
２５．か焼場、乾燥場　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３
２６．製錬場　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３
２７．捨石、鉱さい又は沈殿物の集積場　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４
２８．捨石集積場　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４
２９．坑内における燃料油貯蔵所、燃料給油所　・・・・・・・・・・・・・・・・１５
３０．金属鉱山等における坑口閉そく施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５
３１．火薬類取扱所　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５
３２．ボイラー、蒸気圧力容器　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６
３３．ガス集合溶接装置　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６
３４．揮発性有機化合物排出施設　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７
別紙　環境関係の特定施設に係る提出書類の様式　・・・・・・・・・・・・・・・１８
　　　１．鉱煙発施設（設置・変更）について（様式１）　・・・・・・・・・・・１８
　　　２．粉じん発生施設（設置・変更）について（様式２）　・・・・・・・・・２０
　　　３．石綿粉じん発生施設（設置・変更）について（様式３）　・・・・・・・２３
　　　４．坑廃水処理施設（設置・変更）について（様式４）　・・・・・・・・・２４
　　　５．ダイオキシン類発生施設（設置・変更）について（様式５）　・・・・・２８
　　　６．騒音発生施設（設置・変更）について（様式６）　・・・・・・・・・・３１
　　　７．振動発生施設（設置・変更）について（様式７）　・・・・・・・・・・３２
　　　８．水道水源特定施設（設置・変更）について（様式８）　・・・・・・・・３２
　　　９．揮発性有機化合物排出施設（設置・変更）について（様式９）　・・・・３３
　　　１０．有害物質貯蔵指定施設（設置・変更）について（様式１０）　・・・・３４

はじめに

鉱山保安法（平成２４年法律第７０号）第１３条（工事計画）において、鉱業権者が鉱業上使用する建設物、工作物その他の施設であって保安の確保上重要なものとして、経済産業省令で定めるものの設置又は変更の工事をしようとするときに、当該鉱業権者に対してその工事の計画を届け出させる義務を規定している。

また、鉱山保安法第１２条（施設の維持）において、鉱業上使用する施設については、鉱業上使用する工作物等の技術基準を定める省令に適合するよう維持すべきことが義務づけられている。

このため、技術基準への適合性を判断するために必要な項目、図面、書類及び計算書等を列挙した、工事計画の届出に係る記載事項を定めるものである。

○工事計画の届出について

鉱山保安法第１３条第１項の工事の計画を届け出ようとするときは、様式第１により行うものとする（鉱山保安法施行規則（平成１６年経済産業省省令第９６号）第３１条第４項）。

【届出様式】様式第１（第３１条第４項関係）

工事計画届

年　月　日

産業保安監督部長　殿

鉱業権者名　　㊞

鉱山保安法第１３条第１項の規定により、特定施設の工事計画について、次のとおり届け出ます。

１．鉱山名
２．特定施設の種類（注１）及び設置箇所
３．工事着手予定日
４．工事完成予定日

備考

（１）用紙の大きさは、日本工業規格Ａ４とすること。
（２）氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。この場合において、署名は必ず本人が自署するものとする。
（３）工事の計画が鉱山保安法第１２条の経済産業省令で定める技術基準に適合するものであることを示す図面その他の説明資料を添付すること。（注２）

（注１）特定施設の種類

同様な特定施設が複数ある場合には、区別がつくように記載すること。

（注２）添付資料

（１）「工事計画の記載事項」に規定されている項目が、他法令等の規定に基づく証明書等により説明できる場合は、これを添付すること。
（２）変更の工事にあっては、変更前と変更後を対照しやすいように記載するとともに、変更を必要とする理由を記載した書類を添付すること。

工事計画の記載事項

１．受電電圧が１万ボルト（石炭坑（石炭の探鉱のみを行うもの及び亜炭のみの掘採を行うものを除く。以下この表において同じ。）にあっては、電圧１０ボルト）以上の需要設備（電気を使用するために、その使用の場所と同一の鉱山（鉱山内の発電所又は変電所の構内を除く。）に設置する電気工作物の総合体をいう。）

１．需要設備の位置（都道府県郡市区町村字を記載し、電気工作物の名称を付記すること。）
２．需要設備の最大電力及び受電電圧
３．需要設備に直接電気を供給する発電所又は変電所の名称
４．遮断器に関する次の事項（高圧に限る。）
（１）種類、電圧、電流、遮断電流及び遮断時間
（２）保護継電装置の種類
５．４．の機器以外の機器（電圧１万ボルト以上の機器に限る。計器用変成器を除く。）に関する次の事項
（１）種類、容量又は出力、電圧、相、周波数、回転数及び結線法
（２）保護継電装置の種類
６．電線路の種類（電圧１万ボルト以上の電線路に限る。）に関する次の事項
（１）架空、屋側、屋上、地中及びその他の別
（２）電気方式及び中性点接地装置の種類
（３）電線の種類及び太さ

（４）架空電線路の電線の最低の高さ及び電線相互間の間隔
（５）支持物の種類
（６）がいしの種類、大きさ及び懸垂型のものにあっては、一連の個数
（７）地中電線路の敷設方式
（８）保護継電装置の種類
７．上記の構造等を示す次の図面等
（１）主要設備の配置の状況及び受電点の位置を明示した平面図及び断面図
（２）単線結線図（接地線（計器用変成器を除く。）については、電線の種類、太さ及び接地の種類も併せて記載すること。）
（３）三相短絡容量計算書（４．の機器に限る。）
（４）短絡強度計算書（５．の機器に限る。）
（５）ケーブルの構造図（電圧１０万ボルト以上のものに限る。）
（６）支持物の構造図及び強度計算書（電圧１０万ボルト以上のものに限る。また、設計条件に関する説明も併せて記載すること。）
（７）地中電線路の敷設図

２．非常用予備発電装置（石炭鉱山、金属鉱山等及び石油鉱山（石油坑を除く。）にあっては、３０ボルト以上（石炭坑にあっては、１０ボルト以上）のものに限る。）

１．設置箇所及び当該発電装置が含まれる電気工作物の名称
２．原動機の種類、キロワット数、回転数及び個数
３．発電機の種類、電圧、容量、回転数及び個数
４．燃料の燃焼時間（１時間当たりの使用量）
５．上記の構造等を示す次の図面等
（１）設置位置図（鉱煙発生施設に該当し、別途添付する場合を除く。）
（２）単線結線図
６．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。

３．人を運搬する施設（自動車にあっては、道路運送車両法第５８条第１項に規定する自動車検査証の交付を受けているもの及び次号に掲げるものを除く。）

１．機関車及び軌道に関する次の事項
（１）起点及び終点の位置並びに軌道の経由地
（２）軌道に関する次の事項
イ　軌道の延長距離
ロ　軌道の最小曲線半径及び最大傾斜
ハ　軌間、単線又は複線の別、軌条の単位長の重量及び軌床の構造（複線のときは、軌道の中心間隔を記載すること。）
（３）自動警報装置及び照明装置の種類及び構造並びに標識の掲示方法
（４）機関車に関する次の事項
イ　機関車の種類、型式、自重、牽引力、主要寸法及び台数
ロ　最大運転速度
ハ　ブレーキの種類及び構造
ニ　照明装置、レール頭面上の障害物を排除することができる装置その他の安全な運行に必要な装置の種類及び構造
（５）前号に定めるもののほか、電気機関車に関する次の事項
イ　電気鉄道方式（直流と交流との別、相及び架空単線式、架空複線式その他の方式の別をいう。）
ロ　電車線の電圧
ハ　絶縁帰線の種類、太さ、こう長及び施工方法
ニ　電気鉄道用給電線路の構造
ホ　電気機関車に設ける自動遮断器の種類
ヘ　電車線路の避雷器の構造
ト　電線路及び電車線路の構造（電線及び支持物の種類をいう。）
（６）人車について上ふた、座席、転落を防止する設備の種類及び構造
（７）道路、線路又は河川に架設する橋りょうには、橋りょうの下を通行するものに危害を及ぼさないため、物件の落下を防止するための防護設備の種類及び構造
（８）上記の構造等を示す次の図面等
イ　坑道の断面図（機関車又は鉱車などのいずれかの最も幅の広いものと坑道側壁、あるいは相互間の間隔を記載し、縮尺を明記すること。）
ロ　坑道、線路の平面図

ハ　機関車の設計図
ニ　充電装置の設置場所の構造図及び機械配置図
ホ　電線路及び電車線路の構造を示す図面
ヘ　電気鉄道の電源設備設置箇所の機器配置並びに電線の接続関係を示す図面
ト　最大連結車数決定の計算書
チ　カント及びスラック計算書
リ　制動力の計算方法
ヌ　鉄橋等を使用する場合は、その強度計算書
２．巻揚装置に関する次の事項
（１）起点及び終点の位置
（２）巻揚機の設置箇所、構造、基礎の構造及び巻揚機械室の構造
（３）原動機の種類、台数及びキロワット数
（４）最大牽引力、最大運転速度
（５）ブレーキの種類及び構造
（６）ロープの種類、構造、長さ、直径（最大素線の直径を含む。）及び最大抗張力
（７）ロープと人が搭乗するケージ等（ケージ、搬器又は車両をいう。以下同じ。）との間の連結装置の構造、主要寸法及び重量
（８）人を昇降させる立坑巻揚装置については、次の事項
イ　ケージ等の位置を把握する装置の種類及び構造
ロ　巻揚又は巻卸の超過による危険の防止装置並びに巻揚装置の安全装置の種類及び構造、主要寸法
ハ　ケージ等の構造（金属製の上ふた、転落を防止するための側面の側囲、戸、安全鎖、横木等を含む。）、材料の種類、主要寸法、自重、搭乗定員数及び最大積載重量
ニ　人の昇降の合図を確認する信号装置の設置方法
ホ　搭乗定員数の表示方法
（９）斜坑人車巻揚装置又は斜道人車巻揚装置については、前号（ハを除く。）に定めるもののほか、次の事項
イ　人車（救急車を含む。）の構造（人車の上ふた、転落を防止するための側面の側囲、安全鎖、横木等を含む。）、材料の種類、主要寸法、自重、搭乗定員数及び最大積載重量
ロ　人車（救急車を含む。）の安全装置（ロープ切断、速度超過による危険を防止するための設備及び手動停止装置を含む。）の種類及び構造
（１０）巻揚装置（斜坑における運搬の用に供するものに限る。）の車両の逸走防止措置
（１１）上記の構造等を示す次の図面等
イ　巻揚装置の構造図
ロ　ケージ等の構造を示す図面
ハ　ロープと人が搭乗するケージ等との間の連結装置の図面
ニ　巻揚又は巻卸の超過による危険の防止装置及び巻揚装置の安全装置の図面
ホ　斜坑人車巻揚装置又は斜道人車巻揚装置における人車（救急車を含む。）の図面（人車の上ふた、転落を防止するため側面の側囲、安全鎖又は横木等を含む。）
ヘ　ロープの安全率の計算方法
ト　ブレーキ制動力に係る計算書
チ　原動機の出力は最大牽引力及び最大運転速度に対して十分な容量であることを示す計算書
リ　連結金具等の強度計算書
ヌ　巻胴の直径とロープ素線の直径の比の計算書
３．自動車に関する次の事項
（１）運転箇所
（２）最大運転速度
（３）自動車の種類、型式、構造、主要寸法、車両番号及び搭乗定員数
（４）座席、乗降設備及び搭乗者の転落防止設備の構造
（５）ブレーキの種類及び構造
（６）坑内において使用する自動車の場合は、次の事項
イ　自動車の内燃機関の種類
ロ　使用する燃料油の種類
ハ　排気ガス中の成分を適切な濃度とするための措置
ニ　消火装置、消火器の種類及び設置箇所
（７）上記の構造等を示す次の図面等
イ　自動車が常時走行する坑道の平面図（縮尺を明記し、回避所及び歩道を図示するものとする。）
ロ　自動車が常時走行する坑道の横断面図（縮尺を明記し、回避所、歩道及び風管その他の障害物を図示するものとする。）
ハ　消火設備の配置図

４．その他の人を運搬する施設に関する事項
（１）運転箇所（起点及び終点の位置を記載）
（２）運搬方式
（３）原動機の種類及び定格キロワット数
（４）最大運転速度
（５）ブレーキの種類及び構造
（６）警報装置の種類
（７）単軌条運転機にあっては、前各号に規定するもののほか、運転台車及び乗用台車（火薬類を積載する荷物台車を含む。）に関する次の事項
イ　構造、主要寸法、搭乗定員及び台数（最大連結台数を含む。）
ロ　転落防止のための措置
ハ　駆動輪の種類、型式、自重、牽引力、主要寸法及び台数
ニ　最小曲線半径及び最大傾斜
（８）上記の構造等を示す次の図面等
イ　人を運搬する施設に関する構造図
ロ　人を運搬する施設に係る軌道及び軌床に係るレール構造図並びに地盤に対する計算書
ハ　単軌条運搬機の場合には、台数相互間の連結装置の構造説明図及び構造計算書（最大積載量及び最大傾斜に対して、安定した走行及び停止を確保できることを示すもの）

３の２．坑内において使用する自動車（専ら連絡地下道の通過の用に供するものを除き、内燃機関の種類がガソリン機関であるものに限る。）

１．使用目的
２．運転箇所
３．最大運転速度
４．自動車の種類、型式、構造、主要寸法、車両番号及び搭乗定員数
５．座席、乗降設備及び搭乗者の転落防止設備の有無
６．ブレーキの種類及び構造
７．前号に定めるもののほか、次の事項
（１）自動車の内燃機関の種類
（２）使用する燃料油の種類
（３）燃料装置の強度、構造、取付方法等並びに燃料タンク及び配管の燃料漏れ防止に係る性能等
（４）排気ガス中の成分を適切な濃度とするための装置（排気管から大気中に排出される排出物に含まれる一酸化炭素等の値を含む。）
（５）消火設備、消火器の種類及び設置箇所
（６）坑内における車両系鉱山機械又は自動車との接触を防止するための措置
（７）火災等緊急時の措置（鉱山労働者を退避させるための措置を含む。）
８．上記の構造等を示す次の図面等
（１）自動車の常時走行する坑道の平面図（縮尺を明記し、回避所及び歩道を図示するものとする。）
（２）自動車が常時走行する坑道の横断面図（縮尺を明記し、回避所、歩道及び風管その他の障害物を図示するものとする。）
（３）消火設備の配置図

４．鉱山外を運搬する架空索道

１．設置箇所及びその付近の状況
２．起点及び終点の位置並びに索道の経由地
３．最大径間及び往復両線間の間隔
４．索条に関する次の事項
（１）索条の種類、構造及び直径
（２）索条の最大運転速度
（３）索条の最大傾斜
（４）索条の緊張装置の構造
５．原動機の種類、キロワット数及び回転数
６．ブレーキの種類及び構造
７．支柱及び索条支持装置の種類及び構造
８．搬器の自重、最大積載重量、搬器相互間の距離、搬器と支柱との距離並びに搬器と地表面との最大距離及び最小距離
９．架空索道の停車場間の搬器の出発及び停止の合図のための信号装置の種類及び構造
１０．握索装置の構造
１１．道路、建設物等に対する保護設備の種類及び構造

１２．上記の構造等を示す次の図面等
（１）届出する特定施設の構造説明図（ブレーキ及び支柱を含む。）
（２）索条の安全率の計算書（索条の最大張力差及び最大運転速度に対して十分な容量を示す計算書並びに索条の緊張装置が索条の伸びを吸収し、索条の張力を一定に保つことを示す計算書を含む。）
（３）線路平面図（縮尺を明記し、原動機及び停留場の位置、線路の左右２０メートル以内の地形、建設物、道路の種類並びに行政区画の名称及び境界を記載し、線路中心線には、支柱の位置を明示するものとする。）
（４）線路縦断面図（縮尺を明記し、原動機及び停留場の位置、支柱の位置及び高さ並びに支柱、起点及び終点の基面の高距を記載し、線路中心線には支柱の位置を明示するものとする。）

５．石油鉱山における掘削施設（全出力５百キロワット未満の原動機を使用する掘削装置並びに第３号、第９号及び第３２号の施設を除く。）

１．坑井の予定深度
２．掘削方式
３．掘削装置に関する次の事項
（１）型式、構造及び主要寸法
（２）掘削作業に使用される原動機の種類、型式、定格キロワット数及び個数（原動機の型式については防爆構造の種類、内燃機関の型式については電気系統の端子部の処理方法についても記載すること。）
（３）クレーン（固定式のものに限る。）に関する次の事項
イ　原動機の種類、型式及び定格キロワット数
ロ　ブームの構造及び主要寸法
ハ　ブレーキの構造
ニ　安全装置の種類及び構造
（４）やぐらの構造、高さ、材質、頂上面積及び床面積
（５）ドローワークスの構造
（６）その他設備に関する次の事項
イ　巻揚用ロープの規格及び腐食防止措置
ロ　ロータリーホースの強度
ハ　ロータリーホースの落下防止措置
ニ　泥水処理施設（泥だめを含む。）については、次の事項
① 使用泥水の性質、比重及びその原材料の種類
② 処理方法
③ 種類、型式、構造、主要寸法、最大能力及び個数
④ 泥水処理施設並びにそれに関連する主要機械及び主要装置の配置
ホ　ロータリー方式で掘削作業を行うための装置におけるウェイトインディケーターの仕様
ヘ　坑井における次の事項
① 噴出防止装置の有無、種類、型式、構造、耐圧試験圧力、最高使用圧力及び個数
② 循環泥水タンク及び泥水貯蔵タンクの容量及び設置箇所
③ 非常用泥水等の材料の具備状況
４．掘削バージにあっては、前各項に定めるもののほか、次の事項
（１）掘削バージの所有者名、掘削バージの名称、型式、重量、定員、最大速度、最大稼働水深、掘削能力、浮上時の安定度及び満載喫水並びに設計条件（重量については満載排水トンを、設計条件については、最大波高及び最大風速を記載することとし、最大速度については自航するものに限り記載すること。）
（２）掘削バージの構造に関する次の事項
イ　鋼材の種類
ロ　ハル及びジャッキアップ型掘削バージの脚の使用鋼材の種類、規格及び溶接の方法
ハ　腐食防止措置
（３）係留装置の構造
（４）内燃機関に関する次の事項
イ　内燃機関の用途別の種類、型式、構造、定格キロワット数、回転数及び個数（個数については常用と予備とに区別して記載すること。）
ロ　火災等の緊急時の措置
（５）電気設備に関する次の事項
イ　発電機、周波数変換機、回転変流機及び整流器の種類、直流と交流との区別、直流にあっては定格キロワット数、交流にあってはキロボルトアンペア数、電圧、相、周波数及び個数（個数については常用と予備とに区別して記載すること。）
ロ　励磁器の種類、直流と交流との別、定格キロワット数、電圧、相、周波数、回転数、励磁法及び

個数（個数については常用と予備とに区分して記載すること。）
ハ　自動電圧調整器の構造及び作用
ニ　自動速度調整器の構造及び作用
ホ　配電盤の構造
ヘ　露出金属部を有する電気工作物の接地方法
ト　火災及び爆発の防止措置
チ　電路を敷設する場合における電線の種類
（６）保安施設に関する事項
イ　油による汚染拡散を防止するためのオイルフェンス、薬剤その他の資材の設置状況
ロ　防汚方法
ハ　オゾン層破壊物質を含む装置、設備及び材料の使用状況
ニ　使用する燃料油の種類
ホ　設置される焼却炉の性能
（７）掘削バージの居住施設の設置箇所
（８）通信設備、消火設備、救護施設及び救命具その他保安上必要な設備の設置状況
５．上記の構造等を示す次の図面等
（１）坑井の坑口（掘削バージを除く。）と住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設の関係との距離を示す図面
（２）掘削装置の配置図
（３）鉱区の掘削予定地点における水深及び海底構造を示す図面
（４）掘削バージの構造を示す平面図、側面図及び断面図
（５）掘削バージの主要機械、器具及び施設の配置図
（６）掘削バージの浮上時の安定度を説明する図面及び計算書
（７）ジャッキアップ型掘削バージの脚の着底時の強度計算
（８）やぐら、掘削装置の巻揚用ロープ、ロータリーホース等の安全率計算書
６．１９７３年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する１９７８年の議定書によって修正された同条約（以下「ＭＡＲＰＯＬ条約」という。）附属書Ⅵに対応する措置に関する次の事項
（１）オゾン層破壊物質を含む装置、設備及び材料の使用状況
（２）使用する燃料油の品質
（３）平成１２年１月１日以後に設置された焼却炉の性能
（４）ディーゼル機関に関し、設置又は鉱山保安法施行規則別表第２第５下欄第１項第４号の規定に係る変更があった場合、ＭＡＬＰＯＬ条約附属書Ⅵ第２規則（５）に規定する窒素酸化物に関する技術規則（以下「窒素酸化物に関する技術規則」という。）に従って算出した窒素酸化物の排出量
７．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。
８．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。
９．ダイオキシン類発生施設に関する事項
【様式５】に基づき記載すること。

６．石油鉱山における海洋掘採施設（第３号、前号、第９号及び第３２号の施設を除く。）
１．使用予定期間
２．坑井の予定数、予定深度
３．搭載施設の名称及び設置箇所
４．プラットホームに関する次の事項
（１）構造、材料及び主要寸法
（２）最大総荷重
（３）設計条件における気象、海象及び地震の荷重並びにその根拠
（４）設置箇所の地質及び水深
（５）防食方法
（６）クレーン（固定式のものに限る。）に関する次の事項
イ　原動機の種類、型式及び定格キロワット数
ロ　ブームの構造及び主要寸法
ハ　ブレーキの構造
ニ　安全装置の種類及び構造
５．採油装置に関する次の事項
（１）型式及び構造
（２）原動機の種類、型式、構造、定格キロワット数及び個数（原動機の型式については防爆構造の種

類、内燃機関の型式については電気系統の端子部の処理方法についても記載すること。）
（３）緊急遮断装置の種類、型式、構造、耐圧試験圧力及び最高使用圧力並びにその設置箇所
（４）ハイドレート防止設備の種類
６．内燃機関に関する次の事項
（１）内燃機関の用途別の種類、型式、構造、定格キロワット数、回転数及び個数（個数については常用と予備とに区別して記載すること。）
７．保安施設等に関する次の事項
（１）油による汚染拡散を防止するためのオイルフェンス、薬剤その他の資材の設置状況
（２）防汚方法
（３）オゾン層破壊物質を含む装置、設備及び材料の使用状況
（４）使用する燃料油の種類
（５）設置される焼却炉の性能
（６）掘削バージの居住施設の設置箇所
（７）通信設備、消火設備、救護施設及び救命具その他保安上必要な設備の設置状況
８．上記の構造等を示す次の図面等
（１）プラットホームの設置箇所を示す図面
（２）プラットホームの設置箇所における地質構造を示す図面
（３）プラットホームの構造を示す平面図、側面図及び断面図
（４）プラットホームの搭載施設の配置図
（５）採油装置の構造を表す図面
（６）プラットホームの強度及び安定度の計算書
９．ＭＡＲＰＯＬ条約附属書Ⅵに対応する措置に関する次の事項
（１）オゾン層破壊物質を含む装置、設備及び材料の使用状況
（２）使用する燃料油の品質
（３）平成１２年１月１日以後に設置された焼却炉の性能
（４）ディーゼル機関に関し、設置若しくは鉱山保安法施行規則別表第２第６下欄第１項第３号ロ、又は同項第４号の規定に係る変更があった場合、窒素酸化物に関する技術規則に従って算出した窒素酸化物の排出量
１０．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。
１１．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。
１２．ダイオキシン類発生施設に関する事項
【様式５】に基づき記載すること。

７．石油鉱山における最高使用圧力１メガパスカル以上のパイプライン（坑井と分離槽との間に設置し、又は圧入のために設置するものであって、導管の延長が１キロメートル未満のものを除く。）又は海洋に設置するパイプライン

１．使用目的
２．起点及び終点の位置及び経路並びに延長距離
３．一日当たりの最大流送能力
４．パイプラインの構造に関する次の事項
（１）導管の規格及び最高使用圧力
（２）最大送圧力（メガパスカル）
（３）導管の腐食防止方法
（４）導管の接合方法
５．パイプラインの設置方法に関する次の事項
（１）地盤面下埋設及び地場面上設置の方法
（２）前号に定めるもののほか、道路又は多数の人が集合する場所の付近にパイプラインを設置する場合、石油の種類等必要な情報を記載した標識の掲示方法
（３）海洋設置の方法
６．パイプラインの保安施設に関する次の事項
（１）伸縮継手の種類、構造及び最高使用圧力
（２）接地その他の引火防止措置
（３）避雷設備の構造
（４）天然ガスのみを流送するパイプラインにあっては、前号に規定するほか、次の事項
イ　圧力弁、整圧器、緊急遮断装置その他の保安装置の種類、構造、最高使用圧力及び設置箇所
ロ　水分除去装置の種類及び構造
（５）特定パイプラインにあっては、（１）から（４）まで（（４）については、コンビナート地域に

おける高圧ガスに限る。）に定めるもののほか、次の事項
イ　石油漏えい検知装置又は石油漏えい検知口の構造
ロ　緊急遮断装置の種類、構造、最高使用圧力（（４）イに該当するものを除く。）及び設置箇所
ハ　運転状態監視装置の監視項目
ニ　警報装置の機能及び設置箇所
（６）海洋に設置するパイプラインにあっては、圧力検知装置及び逆流防止装置の種類、構造及び設置箇所
７．上記の構造等を示す次の図面等
（１）パイプラインの経路を示す図面
（２）特定パイプラインにあっては、次の図面
イ　コンビナート地域にあっては、その範囲を示す図面
ロ　地盤面下埋設の特定パイプラインの外側と建築物、ずい道その他の経済産業大臣が定める工作物の関係を示す図面
ハ　地盤面上設置の特定パイプラインと住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面
（３）導管の設置方法の説明図
（４）保安施設の配置図
（５）流送系統図
（６）導管の強度計算書（最高使用圧力及び設置の箇所において加えられる加重について計算するものとする。）

８．容量５０キロリットル以上の石油貯蔵タンク（第２９号の施設を除く。）又は内容積５百立方メートル以上のガスホルダー（第５号又は第６号の施設の一部をなすもの及び高圧ガス用のものを除く。）

１．石油貯蔵タンクに関する次の事項
（１）設置箇所（施設が複数ある場合は、その施設の名称ごとに記載すること。）
（２）構造、形状、主要寸法及び材質
（３）容量及び内容積
（４）消火設備及び避雷器の構造並びにその他の災害防止に対する装置及び特殊施設（石油鉱山における防油堤等）の構造
（５）（１）から（４）までに定めるもののほか、危険物の規則に関する政令（昭和３４年政令第３０６号）に規定する基準に適合することを示す書類
（６）上記の構造等を示す次の図面等
イ　付近における建設物及び石油鉱山においては坑井及び石油坑との関係図
ロ　石油貯蔵タンクと住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面
ハ　設計図並びに強度、安定度及び地耐力計算書
２．ガスホルダーに関する次の事項
（１）設置箇所（施設が複数ある場合は、その施設の名称ごとに記載すること。）
（２）構造、内容積及び最高使用圧力
（３）遮断装置又は緊急遮断装置の種類、型式、構造、最高使用圧力及び設置箇所
（４）ガスホルダーの標識の掲示方法
（５）（１）から（４）に定めるもののほか、ガス工作物の技術上の基準を定める省令（平成１２年通商産業省令第１１１号。第３条を除く。）に規定する基準に適合することを示す書類
（６）上記の構造等を示す次の図面等
イ　付近における建設物及び石油鉱山においては坑井、石油坑、火気を取り扱う施設及び鉱山敷地境界との関係図
ロ　設計図
ハ　基礎、支持物の風荷重耐力計算書
ニ　耐震設計書、使用材料の強度計算書
ホ　電気設備との距離を示す図面（防爆対策の記載を含む。）

９．高圧ガスを製造する施設（金属鉱山等及び石油鉱山においては、一日に製造する高圧ガスの容積が３０立方メートル以上のもの（冷凍のため高圧ガスを製造する施設及び第１１号の施設の一部をなすものを除く。）に限る。）又は冷凍のため高圧ガスを製造する施設で、一日の冷凍能力が３トン（フルオロカーボンを使用するものにあっては２０トン）以上のもの（第１１号の施設の一部をなすものを除く。）

１．石炭鉱山及び金属鉱山等に設置する場合は、次の事項
（１）設置箇所及びその付近の状況
（２）製造する高圧ガスの種類

（３）高圧可燃性ガス貯蔵タンクの表示方法
（４）一日に圧縮、液化その他の方法で処理することができるガスの容積又は一日の冷凍能力
（５）高圧ガス設備の型式、主要寸法、個数、能力及び配置（コンプレッサーについては、各段の圧力及び１時間の圧縮量）
（６）高圧ガス設備を設置する室又は充てん容器を収納する室の構造及び配置
（７）毒性ガスの高圧設備を設置する室の構造及び換気方法
（８）ガスタンクの構造
（９）安全弁の種類及び構造
（１０）高圧ガス設備（配管、ポンプ及びコンプレッサーを除く。）の基礎の状況
（１１）上記の構造等を示す図面等
イ　高圧ガス製造施設と住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面
ロ　高圧ガス製造施設、高圧設備（冷凍設備を除く。）又は高圧ガスを充てんした容器を収納する室の位置及び付近の状況を示す図面
ハ　塔（反応、分離、精製、蒸留等を行う高圧ガス設備（貯槽を除く。）であって、当該設備の最高位の正接線から最低位の正接線までの長さが五メートル以上のものをいう。）、凝縮器（縦置円筒形で胴部の長さが五メートル以上のものに限る。）、貯槽（貯蔵能力が三百立方メートル又は三トン以上のものに限る。）、受液器（内容積が五千リットル以上のものに限る。）及び配管（経済産業大臣が定めるものに限る。）並びにこれらの支持構造物及び基礎の構造図
ニ　高圧設備の強度計算（冷凍設備に用いる機器については、耐圧及び気密に関する性能）
２．石油鉱山に設置する場合は、次の事項
（１）設置箇所及びその付近の状況
（２）製造する高圧ガスの種類
（３）高圧可燃性ガス貯蔵タンクの表示方法
（４）一日に圧縮、液化その他の方法で処理することができるガスの容積又は一日の冷凍能力
（５）高圧ガス設備の型式、主要寸法、個数、能力及び配置（コンプレッサーについては、各段の圧力及び１時間の圧縮量）
（６）可燃性ガスの発生若しくは精製のための設備又は可燃性ガスの高圧設備を設置する室又は可燃性高圧ガス容器に充てんする室又は可燃性高圧ガスを充てんした容器を収納する室の構造
（７）可燃性ガスの発生、精製のための設備等における換気方法
（８）コンプレッサーと高圧ガスを容器に充てん又は収納する箇所との間の構造
（９）高圧可燃性ガスの貯蔵タンクの構造（識別方法を含む。）
（１０）可燃性ガスを圧縮するコンプレッサーと充てん用主管との間の配管のガスの逆流防止措置
（１１）バルブ類の開閉状態等の明示方法
（１２）バルブ類に係る配管内のガス等の識別方法
（１３）バルブ類のうち、通常操作しないものの管理方法
（１４）高圧ガス設備に使用する材料の種類並びに最高使用圧力に対する安全装置の種類及び構造
（１５）前号の安全装置のうち、安全弁や破裂板等の安全装置の種類及び構造
（１６）高圧ガス設備（配管、ポンプ及びコンプレッサーを除く。）の基礎の状況
（１７）上記の構造等を示す図面等
イ　高圧ガス製造施設と住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面
ロ　高圧ガス製造施設、高圧設備（冷凍設備を除く。）又は高圧ガスを充てんした容器を収納する室の位置及び付近の状況を示す図面
ハ　塔（反応、分離、精製、蒸留等を行う高圧ガス設備（貯槽を除く。）であって、当該設備の最高位の正接線から最低位の正接線までの長さが五メートル以上のものをいう。）、凝縮器（縦置円筒形で胴部の長さが五メートル以上のものに限る。）、貯槽（貯蔵能力が三百立方メートル又は三トン以上のものに限る。）、受液器（内容積が五千リットル以上のものに限る。）及び配管（経済産業大臣が定めるものに限る。）並びにこれらの支持構造物及び基礎の構造図
ニ　高圧設備の強度計算（冷凍設備に用いる機器については、耐圧及び気密に関する性能）又は使用方法
３．天然ガス自動車（鉱業の用に供するものに限る。）用の小型充てん機であって、昇圧供給装置（ガスを高圧にして充てんする装置であって、蓄ガス器を備えないものに限る。）を使用する場合は、次の事項
（１）昇圧供給装置の製造者、型式、主要寸法、個数及び能力
（２）屋内に昇圧供給装置を設置する場合は、次の事項
イ　昇圧供給装置を設置する室の構造
ロ　換気方法及び換気能力
ハ　ガス漏れ警報器の設置箇所及び設置方法
（３）上記の構造等を示す図面等
イ　昇圧供給装置を設置する室の構造図

ロ　ガス漏れ警報器の設置箇所及び設置方法を示す図面
ハ　設置箇所付近における建設物との関係図
ニ　昇圧供給装置の設置方法を示す図面

## １０．容積３百立方メートル以上の高圧ガスを貯蔵する高圧ガス貯蔵所

１．設置箇所
２．貯蔵所の構造
３．貯蔵する高圧ガスの種類及び最大貯蔵量
４．標識の掲示方法
５．貯蔵所の基礎の状況
６．上記の構造等を示す次の図面等
（１）高圧ガス貯蔵所と住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面
（２）高圧ガス貯蔵所が、住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設に対して、経済産業大臣が定める距離を地形上確保できない場合には、高圧ガス貯蔵所の周囲に、十分な強度を有する障壁が設けられていることを示す図面及び強度計算書
（３）高圧ガス貯蔵所の設計図面
（４）高圧ガス貯蔵所の支持構造物及び基礎の構造図

## １１．石油鉱山における高圧ガス処理プラント

１．設置箇所及びその付近の状況
２．高圧ガスの処理方法
３．脱炭酸ガス施設に関する次の事項
（１）炭酸ガスの除去方法
（２）一日に処理することができるガスの容積
（３）高圧ガス設備及びそれに関連する主要設備の構造、型式、主要寸法、個数、能力及び配置
（４）高圧ガス設備を設置する室の構造
４．一日に製造する高圧ガスの容積が百立方メートル（製造する高圧ガスが特定ガスの場合、３百立方メートル）以上の施設（冷凍のため高圧ガスを製造する施設を除く。）又は冷凍のため高圧ガスを製造する施設であって、一日の冷凍能力が２０トン（フルオロカーボンを使用するものにあっては５０トン）以上のものに関する次の事項
（１）製造する高圧ガスの種類
（２）一日に圧縮、液化その他の方法で処理することができるガスの容積（冷凍のための施設にあっては、一日の冷凍能力）
（３）高圧ガス設備の型式、主要寸法、個数、能力（コンプレッサーについては、各段の圧力及び１時間の圧縮量）及び配置
（４）高圧ガス設備を設置する室及び充てん器を収納する室の構造
５．高圧ガス設備（３及び４の施設の一部をなすものを除く。）の構造、型式、主要寸法、材質、個数、能力及び配置
６．保安施設に係る事項
（１）安全弁及び破裂板等の安全装置の種類、型式、構造及び個数
（２）高圧ガス設備（配管、ポンプ及びコンプレッサーを除く。）の基礎
（３）ガス放散塔の構造及び配置
（４）ガス漏えい検知警報設備の種類、型式、構造及び個数
（５）緊急遮断装置の種類、型式、構造、耐圧試験、最高使用圧力及び配置
（６）コンプレッサーの負荷軽減装置の種類、構造及び主要寸法
（７）高圧ガス設備の静電気の除去方法
（８）製造施設に設置する保安の確保に必要な設備に対する保安電力等の保有状況
（９）通報設備の種類、型式及び個数
（１０）消火設備の種類、能力及び個数又は施設数
７．前各項に定めるもののほか、次の事項
（１）高圧可燃性ガス貯蔵タンクの表示方法
（２）可燃性ガスの発生、精製のための設備等における換気方法
（３）コンプレッサーと高圧ガスを容器に充てん又は収納する箇所との間の構造
（４）高圧の可燃性ガスの貯蔵タンクの構造（識別方法を含む。）
（５）可燃性ガスを圧縮するコンプレッサーと充てん用主管との間の配管のガスの逆流防止措置
（６）バルブ類の開閉状態等の明示方法
（７）バルブ類に係る配管内のガス等の識別方法
（８）バルブ類のうち、通常操作しないものの管理方法
（９）高圧ガス設備に使用する材料の種類

（１０）安全弁や破裂板等の安全装置の種類及び構造
（１１）高圧ガスが通るマニホールド及び構内配管規格及び最高使用圧力
８．上記の構造等を示す次の図面等
（１）高圧ガス処理プラントと住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面
（２）高圧ガスの処理系統図
（３）３及び４に掲げる高圧ガス設備を収納する室及び充てん容器を収納する室の設計図
（４）３及び４に掲げる高圧ガス設備（コンプレッサー及び配管を除く。）の設計図
（５）３、４及び５に掲げる施設の配置図
（６）塔（反応、分離、精製、蒸留等を行う高圧ガス設備（貯槽を除く。）であって、当該設備の最高位の正接線から最低位の正接線までの長さが五メートル以上のものをいう。）、凝縮器（縦置円筒形で胴部の長さが五メートル以上のものに限る。）、貯槽（貯蔵能力が三百立方メートル又は三トン以上のものに限る。）、受液器（内容積が五千リットル以上のものに限る。）及び配管（経済産業大臣が定めるものに限る。）並びにこれらの支持構造物及び基礎の構造図
（７）高圧設備の強度計算書（冷凍設備に用いる機器については、耐圧及び気密に関する性能）
９．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。

１２．石油鉱山におけるスタビライザープラント（第９号の施設を除く。）

１．設置箇所
２．換気施設の構造
３．使用ポンプの種類、型式、最高使用圧力及び台数並びに原動機の種類、型式、キロワット数及び台数
４．ガス分離塔、精留塔、分留塔、コンデンサーその他の主要施設の種類、型式、最高使用圧力、主要寸法及び基数
５．３及び４の諸機器に伴う安全装置の名称、型式、個数及び設置箇所
６．原料揮発油の処理方法及び能力
７．上記の構造等を示す次の図面等
（１）主要機器（３から５までの諸機器を含む。）の配置図及び付近の状況を示す図面
（２）スタビライザープラントと住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面

１３．石油鉱山におけるガソリンプラント（第９号の施設を除く。）

１．設置箇所
２．換気施設の構造
３．使用コンプレッサーの型式、容量、最高使用圧力及び台数並びに原動機の種類、型式、キロワット数及び台数
４．使用ポンプの種類、型式、最高使用圧力、主要寸法及び台数並びに原動機の種類、型式、キロワット数及び台数
５．オイルセパレータ、ガソリンレシーバー、ガソリンアブソーバー、エバポレータ、コンデンサーその他の主要施設の種類、型式、最高使用圧力、主要寸法及び基数
６．３から５までの諸機器に伴う安全装置の名称、型式及び個数
７．天然ガスの処理方法及び能力
８．上記の構造等を示す次の図面等
（１）主要機器（３から６までの諸機器を含む。）の配置図及び付近の状況を示す図面
（２）スタビライザープラントと住宅、学校、病院その他の経済産業大臣が定める施設との距離を示す図面

１４.鉱煙発生施設(前各号及び第２０号から第３３号までの施設の一部をなすものを除く。)

１．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。

１５．粉じん発生施設又は石綿粉じん発生施設（前各号及び第２０号から第３３号までの施設の一部をなすものを除く。）

１．粉じん発生施設に関する事項
【様式２】に基づき記載すること。
２．石綿粉じん発生施設に関する事項
【様式３】に基づき記載すること。

１６．坑廃水処理施設（水道水源法第２条第５項に規定する水道水源特定施設を含み、前各号及び第２０号から第３３号までの施設の一部をなすものを除く。）

1．坑廃水処理施設に関する事項
　【様式４】に基づき記載すること。
2．水道水源特定施設に関する事項
　【様式８】に基づき記載すること。

１７．ダイオキシン類発生施設（前各号及び第２０号から第３３号までの施設の一部をなすものを除く。）

1．ダイオキシン類発生施設に関する事項
　【様式５】に基づき記載すること。

１８．騒音発生施設

1．騒音発生施設に関する事項
　【様式６】に基づき記載すること。

１９．振動発生施設

1．振動発生施設に関する事項
　【様式７】に基づき記載すること。

２０．廃棄物焼却炉（第５号、第６号及び第２４号から第２６号までに掲げる施設に附属するもの並びに火格子面積（火格子の水平投影面積をいう。）が２平方メートル未満であって、焼却 能力が１時間につき２百キログラム未満のものを除く。）

1．鉱煙発生施設に関する事項
　【様式１】に基づき記載すること。
2．ダイオキシン類発生施設に関する事項
　【様式５】に基づき記載すること。

２１．鉱業廃棄物の坑外埋立場

1．埋立場の名称
2．埋立場の面積及び埋立容量
3．１月間に埋立処分する鉱業廃棄物の種類別数量及び成分（施設ごとに最大及び通常の別に記載すること。）
4．埋立処分する鉱業廃棄物に含まれる有害物質の濃度
5．埋立場の構造
6．場外水及び場内水の排除施設の位置及び構造
7．粉じんの防止措置（粉じん発生施設に該当する場合を除く。）
8．鉱業廃棄物の飛散及び流出防止の方法
9．上記の構造等を示す次の図面等
（1）埋立場付近の地形、地目及び主要建設物との関係を明示する図面
（2）埋立場の平面図及び断面図
（3）主要建設物の設計図
（4）付近の地図（縮尺を明記すること。）
１０．粉じん発生施設に関する事項
　【様式２】に基づき記載すること。
１１．坑廃水処理施設に関する事項
　【様式４】に基づき記載すること。

２２．鉱業廃棄物の坑内埋立場

1．埋立場の名称
2．埋立量
3．１月間に埋立処分する鉱業廃棄物の種類別成分及び数量（発生施設ごとに最大及び通常の別に記載すること。）
4．埋立処分する鉱業廃棄物に含まれる有害物質の濃度
5．建設物の構造（埋立場の鉱業廃棄物又は場内水若しくはこれに連絡する坑水の流出及び浸出による鉱害を防止するための方法を含む。）
6．鉱業廃棄物の飛散及び流出防止の方法
7．上記の構造等を示す次の図面等

（1）埋立場の場内水又はこれに連絡する坑水の流路を明示した埋立場の平面図及び断面図並びに埋立処分計画図
（2）主要建設物の設計図
（3）付近の地図（縮尺を明記すること。）

## ２３．原動機を使用する選炭場

1．次の構造等を示す次の図面等
（1）選炭場の設置箇所を示す図面図
（2）建設物の概要図
（3）主要機械及び装置の配置図
2．粉じん発生施設に関する事項
【様式２】に基づき記載すること。
3．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。
4．水道水源特定施設に関する事項
【様式８】に基づき記載すること。

## ２４．原動機を使用する選鉱場（砕鉱施設を含む。）

1．次の構造等を示す次の図面等
（1）選鉱場等の設置箇所を示す図面（移動式の選鉱施設にあっては、その区域を明記すること。）
（2）建設物の概要図
（3）主要機械及び装置の配置図
2．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。
3．粉じん発生施設に関する事項
【様式２】に基づき記載すること。
4．石綿粉じん発生施設に関する事項
【様式３】に基づき記載すること。
5．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。
6．ダイオキシン類発生施設に関する事項
【様式５】に基づき記載すること。
7．水道水源特定施設に関する事項
【様式８】に基づき記載すること。

## ２５．か焼場又は乾燥場

1．次の構造等を示す次の図面等
（1）か焼場等の設置箇所を示す図面
（2）建設物の概要図
（3）主要機械及び装置の配置図
2．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。
3．粉じん発生施設に関する事項
【様式２】に基づき記載すること。
4．石綿粉じん発生施設に関する事項
【様式３】に基づき記載すること。
5．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。
6．水道水源特定施設に関する事項
【様式８】に基づき記載すること。

## ２６．製錬場

1．次の構造等を示す次の図面等
（1）製錬場の設置箇所を示す図面
（2）建設物の概要図
（3）主要機械及び装置の配置図
2．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。
3．粉じん発生施設に関する事項（附属施設を除く。）

【様式２】に基づき記載すること。
４．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。
５．ダイオキシン類発生施設に関する事項
【様式５】に基づき記載すること。
６．水道水源特定施設に関する事項
【様式８】に基づき記載すること。

２７．第１６号又は第２３号から第２６号に掲げる施設に附属する捨石（金属鉱山等に限る。）、鉱さい（金属鉱山等及び附属施設に限る。）又は沈殿物の集積場（のり尻から集積面までの高さの最大値が３メートル未満のものを除く。）

１．集積場の名称
２．集積場の面積、高さの最大値及び集積量
３．集積方法
４．１月間に集積する集積物の種類及びその種類別の数量及び成分
５．集積物に含まれる有害物質の濃度（鉱山保安法施行規則別表第一の備考に掲げる方法により測定した濃度とする。）
６．かん止堤（擁壁、その他の適当な防護施設を含む。以下同じ。）の種類及び構造
７．かん止堤の安定度及びその算定方法（計算書を添付すること。設置しない場合は、その理由及び安全性を記載すること。）
８．集積場の安定度及びその算出方法（計算書を添付すること。）
９．集積終了後における廃水又は集積物の流出等による鉱害を防止するための措置及び工事の方法
１０．場外水又は場内水の排除施設の位置、構造及び最大排水能力並びにその算定方法（計算書を添付すること。）
１１．非常排水路その他適切な措置の位置、構造及び最大排水能力（金属鉱山等に限る。）並びにその算定方法（計算書を添付すること。設置しない場合は、その理由及び安全性を記載すること。）
１２．流木、土石等による埋そく防止施設の種類、構造、個数又は設置箇所（金属鉱山等に限る。）
１３．上記の構造等を示す次の図面等
（１）集積場付近の地形、地目及び主要建設物との関係を明示する図面
（２）集積場の平面図
（３）集積場の縦断面図及び横断面図並びに集積計画図
（４）付近の地図（縮尺を明記すること。）
１４．粉じん発生施設に関する事項
【様式２】に基づき記載すること。
１５．石綿粉じん発生施設に関する事項
【様式３】に基づき記載すること。
１６．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。

２８．捨石集積場（前号に掲げるものを除き、石炭鉱山においては、のり尻から集積面までの高さの最大値が１５メートル以上のもの、金属鉱山等においては、地盤面からその直上の集積面までの鉛直高さの最大値が１０メートル以上（特別措置法第２条第３項に規定する特定施設に該当するものに限り、のり尻から集積面までの高さの最大値が３メートル以上）のものに限る。）

１．集積場の名称
２．１月間に集積する集積物の種類及びその種類別の数量及び成分
３．集積物（鉱業廃棄物に限る。）に含まれる有害物質の濃度（鉱山保安法施行規則別表第１の備考に掲げる方法により測定した濃度とする。）
４．集積方法
５．集積場の面積、地盤面からその直上の集積面までの鉛直高さの最大値及び集積量（金属鉱山等に限る。）
６．集積終了時の高さ、集積量、面積及び形状（石炭鉱山に限る。）
７．かん止施設（擁壁、かん止堤その他の適当な防護施設を含む。以下同じ。）の種類及び構造
８．かん止施設の安定度及びその算定方法（計算書を添付のこと。設置しない場合は、その理由及び安全性を記載すること。）（金属鉱山等に限る。）
９．集積場の安定度及びその算定方法（計算書を添付のこと。）（金属鉱山等に限る。）
１０．防護工事の概要（石炭鉱山に限る。）
１１．集積終了後における集積物の流出等による鉱害を防止するための措置及び工事の方法
１２．場外水又は場内水の排除施設の位置、構造及び最大排水能力並びにその算定方法（計算書を添付

すること。）
１３．流木、土石等による埋そくの防止施設の種類、構造、個数又は設置箇所（金属鉱山等に限る。）
１４．集積場の斜面の傾斜角及び斜面の崩壊防止方法（金属鉱山等に限る。）
１５．上記の構造等を示す次の図面等
（１）集積場付近の地形、地目及び主要建設物との関係を明示する図面
（２）集積場の平面図
（３）集積場の縦断面図及び横断面図並びに集積計画図
（４）付近の地図（縮尺を明記すること。）
１６．粉じん発生施設に関する事項
【様式２】に基づき記載すること。
１７．石綿粉じん発生施設に関する事項
【様式３】に基づき記載すること。
１８．坑廃水処理施設に関する事項
【様式４】に基づき記載すること。

２９．坑内における燃料油貯蔵所又は燃料給油所

１．燃料油貯蔵所に関する次の事項
（１）設置場所及びその付近の状況
（２）燃料の種類
（３）最大貯蔵量
（４）貯蔵の方法
（５）構造及び燃料油漏えい拡散防止措置
２．燃料給油所については、前項に定めるもののほか、次の事項
（１）給油管に蓄積される静電気を有効に除去できる装置（電動ポンプを使用して給油する場合に限る。）
３．上記の構造等を示す次の図面等
（１）燃料油貯蔵所又は燃料給油所の平面図及び断面図
（２）消火設備の配置図
（３）設置箇所と付近の施設及び通気系統との関係を示す図面

３０．金属鉱山等における坑道の坑口の閉そく施設（特別措置法第２条第４項に規定する坑道の坑口の閉そく事業により設置されるものに限る。）

１．設置する坑道の名称
２．設置箇所及びその付近の状況
３．閉そく施設の構造に関する次の事項
（１）構造
（２）閉そく施設にかかる水圧に対する強度に関する次の事項
イ　閉そくにより水没する坑内の範囲及び閉そく施設にかかる水圧
ロ　水圧に対する閉そく施設の安定度（計算の方法も記載すること。）
（３）腐食防止措置
４．閉そく施設付近の漏水の防止に関する次の事項
（１）設置箇所付近の漏水防止の方法
（２）閉そく施設の設置工事における遮水方法
５．閉そく施設の設置後に想定される坑水の流出に対する集水、導水その他の適切な措置に関する次の事項
（１）閉そく施設の設置前において、当該坑道の坑口から排出される坑水の汚染状態の値及び量
（２）閉そく施設の設置後に想定される坑水の流出に対する集水、導水その他の適切な措置
（３）閉そく後、他の坑道等から坑水が流出することが予想される場合は、次の事項
イ　坑水の流出予想箇所及びその量
ロ　坑水が流出する予想年月日
ハ　流出する坑水の処理方法（集水、導水その他の適切な措置を含む。）
６．上記の構造等を示す次の図面等
（１）設置箇所付近の坑道の断面図
（２）設置箇所に連絡する坑内の平面図及び断面図
（３）設置箇所付近の岩盤の漏れ防止の方法を記載した図面
（４）閉そく施設の設計図
（５）付近の地図（縮尺を明記すること。）

３１．最大火薬類存置量が２５キログラム以上の火薬類取扱所

１．設置箇所（施設が複数ある場合は、その施設の名称ごとに記載すること。）
２．火薬類の使用見込量及び最大火薬類存置量（火薬、爆薬、工業雷管、電気雷管、導火線、電気導火線、導爆線及び発破制御用コード別に記載すること。）
３．法規及び標識の掲示方法
４．暖房設備の種類及び構造（暖房設備を設ける場合に限る。）
５．換気装置の種類及び構造
６．照明設備の構造
７．消火設備の種類及び数量
８．火薬類の隔離方法
９．上記の構造等を示す次の図面等
（１）建物の設計図面
（２）消火設備の配置図
（３）保安距離計算書
１０．前各号に定めるもののほか、坑外火薬類取扱所の場合においては、次の事項（２以上の鉱山が共同して火薬類取扱所を設ける場合を含む。）
（１）設置箇所及びその付近の地形を示した図面
（２）建物及びその周囲の境界物の構造並びにその図面
（３）盗難防止設備の構造及び設置方法
（４）避雷装置の構造及び設置方法
（５）設置箇所と坑口、動力線、火薬庫等との位置関係を示した図面
１１．前各号（第１０号を除く。）に定めるもののほか、坑内火薬類取扱所の場合においては、次の事項
（１）構造
（２）炭じん爆発の防止措置（石炭坑の場合に限る。）
（３）落盤防止措置
（４）火薬類の盗難防止措置（警鳴装置の種類及び設置箇所を含む。）（坑口付近に設置される場合に限る。）
（５）火薬類を収納する容器の収納方法
（６）設置箇所と電車線、電気鉄道用給電線、配電線、主要運搬坑道、主要入排気坑道等との位置関係を示した図面

３２．最高使用圧力０．４メガパスカル以上のボイラー（最高使用圧力１メガパスカル以下の貫流式のボイラー(管寄せの内径が１５センチメートルを超える多管式のものを除く。)であって､伝熱面積が１０平方メートル以下のもの(気水分離器を有するものにあっては、当該気水分離器の内径が３０センチメートル以下で、その内容積が０．０７立方メートル以下のものに限る。）を除く。）又は蒸気圧力容器（最高使用圧力をメガパスカルで表した数値と内容積を立方メートルで表した数値との積が０．０２以下のものを除く。）

１．設置箇所（施設が複数ある場合は、その施設の名称ごとに記載すること。）
２．最高使用圧力
３．ボイラーの使用目的、使用燃料の種類、燃焼室炉壁の構造、自動制御装置の種類並びに給水装置の種類及びその能力
４．ボイラー室・蒸気圧力容器室及び出入口の構造
５．ボイラー・蒸気圧力容器の材料の種類、構造及び附属品の種類・性能（安全弁を含む。）
６．安全戸の構造(微粉炭燃焼装置に限る。）並びに安全装置の種類及び構造
７．上記の構造等を示す次の図面等
（１）ボイラー又は蒸気圧力容器の設計図及び据付図
（２）付近の建設物等との関係図
（３）労働安全衛生法（昭和４７年法律第５７号）第３７条に基づく許可に係る図面
８．鉱煙発生施設に関する事項
【様式１】に基づき記載すること。

３３．ガス集合溶接装置

１．設置箇所及びその付近の状況
２．ガスの種類及び最大貯蔵量
３．ガス集合装置の位置
４．ガス装置室の構造
５．ガス集合溶接装置に関する次の事項
（１）構造（配管を含む。）
（２）安全器の種類及び構造

（3）標識等に関する次の事項
イ　ガス集合装置を設置する区域における標識の掲示方法
ロ　導管のガスによる区別措置
ハ　ガス集合装置の設置箇所又は使用箇所における消火設備の種類及び構造
ニ　溶解アセチレンのガス集合溶接装置の配管及び附属器具の材料の種類
6．上記の構造等を示す次の図面等
（1）ガス装置室の構造説明図
（2）ガス集合溶接装置の構造説明図
（3）設置場所付近の図面

| |
|---|
| 34．容量が1，000キロリットル以上のガソリン、原油、ナフサその他の温度37．8度において蒸気圧が20キロパスカルを超える揮発性有機化合物の貯蔵タンク（密閉式及び浮屋根式（内部浮屋根式を含む。）のものを除く。） |

1．揮発性有機化合物排出施設に関する事項

【様式9】に基づき記載すること。

【別　紙】環境関係の特定施設に係る提出書類の様式

【様式１】

鉱煙発生施設（設置・変更）について

| | |
|---|---|
| １．鉱煙発生施設の種類 | |
| ２．鉱煙発生施設の構造 | 別紙１－（１）のとおり |
| ３．鉱煙発生施設の使用の方法 | 別紙１－（２）のとおり |
| ４．鉱煙の処理の方法 | 別紙１－（３）のとおり |

備考

１　鉱煙発生施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行令（昭和４３年政令第３２９号）別表第１に掲げる項番号及び名称を記載すること。

２　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

３　次の事項を記載した書類を添付すること。

（１）鉱煙の排出の方法

（２）鉱煙発生施設及び鉱煙処理施設の設置場所

（３）鉱煙の発生及び鉱煙の処理に係る操業の系統の概要

（４）煙道に排出ガスの測定箇所が設けられている場合は、その場所

（５）緊急連絡用の電話番号その他緊急時における連絡方法

４　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

別紙１－（１）

鉱煙発生施設の構造

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | |
| 名称及び型式 | | | |
| 設置年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | 伝熱面積（$m^2$） | | |
| | 燃料の燃焼能力（重油換算 l/ｈ） | | |
| | 原料の処理能力（ｔ/ｈ） | | |
| | 火格子面積又は羽口面断面積（$m^2$） | | |
| | 変圧器の定格容量（kVA） | | |
| | 触媒に付着する炭素の燃焼能力（kg/ｈ） | | |
| | 焼却能力（kg/ｈ） | | |
| | 乾燥施設の容量（$m^3$） | | |
| | 電流容量（kA） | | |
| | ポンプの動力（kW） | | |
| | 合成・漂白・濃縮能力（kg/ｈ） | | |

備考

１　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

２　規模の欄には、大気汚染防止法施行令別表第１の中欄に掲げる施設の当該下欄に規定する項目について記載すること。

３　鉱煙発生施設の構造概要図を添付すること。概要図は、主要寸法を記入し、日本工業規格Ａ４の大きさに縮小したもの又は既存図面等を用いること。

別紙１－（２）

鉱煙発生施設の使用の方法

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | | | | | |
| 使用状況 | １日当たりの使用時間及び月使用日数等 | 時～　　時<br>時間/回　回/　日/月 | | | | 時～　　時<br>時間/回　回/日　日/月 | | |
| | 季節変動 | | | | | | | |
| 原材料（鉱煙の発生に影響のあるものに限る。） | 種類 | | | | | | | |
| | 使用割合 | | | | | | | |
| | 原材料中の成分割合（%） | 硫黄分<br>カドミウム分 | 鉛　分<br>弗素分 | | | 硫黄分<br>カドミウム分 | 鉛　分<br>弗素分 | |
| | １日の使用量 | | | | | | | |
| 燃料又は電力 | 種類 | | | | | | | |
| | 燃料中の成分割合（%） | 灰分 | 硫黄分 | 窒素分 | | 灰分 | 硫黄分 | 窒素分 |
| | 発熱量 | | | | | | | |
| | 通常の使用量 | | | | | | | |
| | 混焼割合 | | | | | | | |
| 排出ガス量（$Nm^3/h$） | 湿り | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | 乾き | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| 排出ガス温度（℃） | | | | | | | | |
| 排出ガス中の酸素濃度（%） | | | | | | | | |
| 鉱煙の濃度 | ばいじん（$g/Nm^3$） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | 硫黄酸化物（容量比 ppm） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | カドミウム及びその化合物（$mg/Nm^3$） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | 塩素（$mg/Nm^3$） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | 塩化水素（$mg/Nm^3$） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | 弗素､弗化水素及び弗化珪素（$mg/Nm^3$） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | 鉛及びその化合物（$mg/Nm^3$） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| | 窒素酸化物（容量比 ppm） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| 鉱煙量 | 硫黄酸化物（$Nm^3/h$） | 最大 | 通常 | | | 最大 | 通常 | |
| 参考事項 | | | | | | | | |

備考

１　原材料中の成分割合（%）の欄及び燃料中の成分割合（%）の欄の記載に当たっては、重量比%又は容量比%の別を明らかにすること。

２　鉱煙の濃度は、乾きガス中の濃度とすること。

３　鉱煙の濃度は、鉱煙処理施設がある場合は、処理後の濃度とすること。

４　参考事項の欄には、鉱煙の排出状況に著しい変動がある施設についての一工程中の排出量の変動の状況、窒素酸化物の発生抑制のために採っている方法等を記載するほか、ガスタービン、ディーゼル機関、ガス機関又はガソリン機関については、常用又は非常用（専ら非常時において用いられるものをいう。）の別を明らかにすること。

別紙１－（３）

鉱煙の処理の方法

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | | |
| 処理に係る鉱山等における施設番号 | | | | | |
| 鉱煙処理施設の種類、名称及び型式 | | | | | |
| 設置年月日 | | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 処理能力 | 排出ガス量（$Nm^3/h$） | | 最　大 | | |
| | | | 通　常 | | |
| | 排出ガス温度（℃） | | 処理前 | | |
| | | | 処理後 | | |
| | 鉱煙の | ばいじん（$g/Nm^3$） | 処理前 | | |
| | | | 処理後 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 濃　度 | 硫黄酸化物（容量比 ppm） | | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | | カドミウム及びその化合物（mg/Nm$^3$） | | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | | 塩素（mg/Nm$^3$） | | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | | 塩化水素（mg/Nm$^3$） | | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | | 弗素、弗化水素及び弗化珪素（mg/Nm $^3$） | | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | | 鉛及びその化合物（mg/Nm$^3$） | | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | | 窒素酸化物（容量比 ppm） | | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | 鉱煙量 | 硫黄酸化物（Nm$^3$/ｈ） | 最大 | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | | | 通常 | 処理前 | | |
| | | | | 処理後 | | |
| | 捕　集<br>効　率<br>（%） | ばいじん | | | | |
| | | 硫黄酸化物 | | | | |
| | | カドミウム及びその化合物 | | | | |
| | | 塩素 | | | | |
| | | 塩化水素 | | | | |
| | | 弗素、弗化水素及び弗化珪素 | | | | |
| | | 鉛及びその化合物 | | | | |
| | | 窒素酸化物 | | | | |
| 使用状況 | | １日の使用時間及び月使用日数等 | | | 時～　　時<br>時間/回 回/日 日/月 | 時～　　時<br>時間/回 回/日 日/月 |
| | | 季節変動 | | | | |
| 排出口の実高さHo（m） | | | | | | |
| 補正された排出口の高さHe（m） | | | | | | |
| 排出速度（m/ｓ） | | | | | | |

備考

1　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

2　鉱煙の濃度は、乾きガス中の濃度とする。

3　補正された排出口の高さ He は、大気汚染防止法施行規則（昭和４６年厚生省・通商産業省令第１号）第３条第２項の算式により算定すること。

4　鉱煙処理施設の構造図とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

5　処理能力については、計算値又は設計値を記載し、計算式を添付すること。

【様式２】

粉じん発生施設（設置・変更）について

| | |
|---|---|
| １．粉じん発生施設の種類 | |
| ２．粉じん発生施設の構造並びに使用及び管理の方法 | 別紙２－(1)から別紙２－(4)のとおり |

備考

1　粉じん発生施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行令別表第２に掲げる項番号及び名称を記載すること。

2　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

3　次の事項を記載した書類を添付すること。

（1）粉じん発生施設の配置図

（2）粉じんを処理し、又は粉じんの飛散を防止するための施設の配置図

（3）粉じんの発生及び粉じんの処理に係る操業の系統の概要を説明する書類

4　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

別紙２－（1）

粉じん発生施設（コークス炉）の構造並びに使用及び管理の方法

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | |
| 名称及び型式 | | | |
| 設置年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | 原料の処理能力（ｔ/日） | | |
| | 炉室数 | | |
| | 炭化時間（ｈ） | | |
| 装炭作業 | 粉じんの処理装置の種類・型式 | | |
| | 集じん機効率（%） | | |
| | 送風機の原動機出力（kW） | | |
| 窯出し作業 | 粉じんの処理装置の種類・型式 | | |
| | 集じん機効率（%） | | |
| | 送風機の原動機出力（kW） | | |
| 消火作業 | 粉じんの処理装置の種類・型式 | | |
| 参考事項 | | | |

備考

1　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

2　参考事項の欄には、ガイド車の走行する炉床の強度、ガイド車の軌条の幅員等について記載すること。

3　粉じん発生施設及び粉じんの処理又は防止のための装置（フードを含む。）の構造とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

別紙２－（２）

粉じん発生施設（集積場）の構造並びに使用及び管理の方法

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | |
| 名称及び型式 | | | | |
| 設置年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | 面積（$m^2$） | | | |
| | 集積能力（ｔ） | | | |
| 集積物の種類、性状及び通常の年間延べ集積量（ｔ/年） | | | | |
| 使用及び管理の方法 | 集積場がその中に設置されている建築物の概要 | | | |
| | 散水 | 装置の種類・型式・基数 | | |
| | | 装置の能力（$m^3$/ｈ） | | |
| | | 散水の方法 | | |
| | 防じんカバーの設置状況 | | | |
| | 薬液散布 | 薬液の種類・名称 | | |
| | | 装置の種類・型式・基数 | | |
| | | 装置の能力（$m^3$/ｈ） | | |
| | | 散布の方法 | | |
| | 締固め | 装置の種類・型式 | | |
| | | 方法 | | |
| | その他 | 方法 | | |

備考

1　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

2　集積物の種類、性状及び通常の年間延べ集積量の欄には比重、粒度、水分値の概数及び通常の年間延べ集積量について記載すること。

3　散水の方法、薬液散布の方法、締固めの方法及びその他の方法の欄には、実施の量（たとえば散水の場合は水量 l/ｔ）、実施頻度等を記載すること。

4　その他の欄には、散水等と同等以上の効果を有する措置について記載すること。

5　粉じん発生施設及び粉じんの飛散防止のための装置の構造とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

別紙２－（３）

粉じん発生施設（コンベア）の構造並びに使用及び管理の方法

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | |
| 名称及び型式 | | | | |
| 設置年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | ベルト幅（ｃｍ）又はバケット内容積（$m^3$） | | | |
| | 単基の長さ（m）×基数 | | | |
| | ベルト又はバケットの速度（m/分） | | | |
| | 運搬能力（ｔ/ｈ） | | | |
| 運搬物の種類、性状及び通常の月間運搬量（ｔ/月） | | | | |
| 使用及び管理の方法 | コンベアがその中に設置されている建築物の概要 | | | |
| | 集じん機 | 集じん機の種類・型式 | | |
| | | 集じん機の効率（%） | | |
| | | 送風機の原動機出力（kW） | | |
| | 散水 | 装置の種類・型式 | | |
| | | 装置の能力（$m^3$/ｈ） | | |
| | | 運搬量当たり散水量（l/ｔ） | | |
| | 防じんカバーの設置状況 | | | |
| | その他 | 方法 | | |

備考

１　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

２　その他の欄には、散水等と同等以上の効果を有する措置について記載すること。

３　粉じん発生施設及び粉じんの処理又は防止のための装置（フードを含む。）の構造とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

別紙２－（４）

粉じん発生施設（破砕機、摩砕機、ふるい）の構造並びに使用及び管理の方法

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | |
| 名称及び型式 | | | | |
| 設置年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | 原動機の定格出力（kW） | | | |
| | 処理能力（ｔ/ｈ） | | | |
| 処理対象物の種類及び通常の月間処理量（通常）（ｔ/月） | | | | |
| 使用及び管理の方法 | 破砕機、摩砕機又はふるいがその中に設置されている建築物の概要 | | | |
| | 集じん機 | 集じん機の種類・型式 | | |
| | | 集じん機の効率（%） | | |
| | | 送風機の原動機出力（kW） | | |
| | 散水 | 装置の種類・型式 | | |
| | | 装置の能力（$m^3$/ｈ） | | |
| | | 処理量当たり散水量（l/ｔ） | | |
| | 防じんカバーの設置状況 | | | |
| | その他 | 方法 | | |

備考

１　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

２　その他の欄には、散水等と同等以上の効果を有する措置について記載すること。

３　粉じん発生施設及び粉じんの処理又は防止のための装置（フードを含む。）の構造とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

【様式３】

石綿粉じん発生施設（設置・変更）について

| | |
|---|---|
| １．石綿粉じん発生施設の種類 | |
| ２．石綿粉じん発生施設の構造 | 別紙３－(1)のとおり |
| ３．石綿粉じん発生施設の使用の方法 | 別紙３－(2)のとおり |
| ４．石綿粉じんの処理又は飛散の防止の方法 | 別紙３－(3)のとおり |
| ５．参考事項 | |

備考

１　石綿粉じん発生施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行令別表第２の２に掲げる施設に該当する場合には、その項番号及び名称を記載すること。また、ふるい、ベルトコンベア、バケットコンベア又は集積場のいずれかに該当する場合は、その名称を記載すること。

２　参考事項の欄には、常時使用する鉱山労働者数を記載すること。

３　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

４　次の事項を記載した書類を添付すること。

（１）石綿粉じん発生施設の配置図

（２）石綿粉じんの排出の方法

（３）石綿粉じんを処理し、又は石綿粉じんの飛散を防止するための施設の設置場所

（４）石綿粉じんの発生及び石綿粉じんの処理に係る操業の系統の概要

（５）石綿粉じん発生施設を設置する鉱山等の付近の状況

（６）大気汚染防止法第１８条の１２の規定による石綿粉じんの濃度の測定場所及び当該測定場所を選定した理由

５　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

別紙３－（１）

石綿粉じん発生施設の構造

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | |
| 名称及び型式 | | | |
| 設置年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | 原動機の定格出力（kW） | | |
| | 原料の処理能力（ｔ/ｈ） | | |

備考

１　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

２　石綿粉じん発生施設の構造概要図を添付すること。概要図は、主要寸法を記入し、日本工業規格Ａ４の大きさに縮小したもの又は既存図面等を用いること。

別紙３－（２）

石綿粉じん発生施設の使用の方法

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | |
| 使用状況 | 使用工程 | | |
| | １日の使用時間及び月使用日数等 | 時～　時<br>時間/回　回/日　日/月 | 時～　時<br>時間/回　回/日　日/月 |
| | 季節変動 | | |
| 原材料 | 種類 | | |
| | 各原材料の使用割合 | | |
| | 各原材料の通常の１日の使用量（ｔ/日） | | |
| | 各原材料の通常の月間使用量（ｔ/月） | | |

備考

原材料の欄は、工程別に記載すること。石綿粉じんを含有する製品を原材料として使用する場合には、当該原材料中の石綿粉じんの割合を原材料の種類の欄に記載すること。

別紙３－（３）

石綿粉じんの処理又は飛散の防止の方法

| | | |
|---|---|---|
| 石綿粉じんを処理し、又は石綿粉じんの飛散を防止するための施設の鉱山等における施設番号 | | |
| 処理又は飛散の防止に係る石綿粉じん発生施設の鉱山等におけ | | |

<table>
<tr><td colspan="4">る施設番号</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">石綿粉じんを処理し、又は石綿粉じんの飛散を防止するための施設の名称</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">設置年月日</td><td>年　月　日</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="4">工事着手予定年月日</td><td>年　月　日</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="4">使用開始予定年月日</td><td>年　月　日</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td rowspan="14">処理又は飛散の防止の方法</td><td rowspan="10">集じん機</td><td colspan="2">集じん機の種類・型式</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">集じん機の効率（%）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">集じん容量（$m^3$/分）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">捕集粉じん取出方法</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">捕集粉じん払落とし機構の種類</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">送風機</td><td>原動機出力（kW）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>送風機（$m^3$/分）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">排出口の高さ（m）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">排出口から敷地境界線までの距離（m）</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">維持管理方法</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">散水</td><td colspan="2">装置の種類・型式</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">散水の方法</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">その他</td><td colspan="2">種類</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">方法</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">参考事項</td><td></td><td></td></tr>
</table>

備考

1　設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

2　集じん機の捕集粉じん取出方法の欄には、取出方法の人力又は動力の別、取出しの周期等を記載すること。

3　集じん機の捕集粉じん払落とし機構の種類の欄には、粉じん払落とし機構の自動又は手動式の別を記載すること。

4　集じん機の維持管理方法の欄には、定期点検の実施頻度、ろ過集じん機のろ布の交換頻度等を記載すること。

5　散水の方法の欄には、散水量、散水時間、散水の実施頻度等を記載すること。

6　その他の欄には、建屋開口部の密閉化、建屋等の清掃等の対策を記載すること。

7　参考事項の欄には、廃棄物として処理される石綿粉じんの保管及び処分の方法等を記載すること。

8　石綿粉じんの処理又は石綿粉じんの飛散の防止のための装置（フードを含む。）の構造とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

【様式４】

坑廃水処理施設等（設置・変更）について

| | | |
|---|---|---|
| Ⅰ | 公共用水域への排出水に係る坑廃水処理施設等を設置しようとする場合 | |
| | １．坑廃水処理施設等の種類 | |
| | ２．有害物質使用特定施設の有無 | |
| | ３．坑廃水処理施設当の構造 | 別紙４－１のとおり |
| | ４．坑廃水処理施設等の設備（有害物質使用特定施設の場合に限る。） | 別紙４－１の２のとおり |
| | ５．坑廃水処理施設の使用の方法 | 別紙４－２のとおり |
| | ６．廃水等の処理の方法 | 別紙４－３のとおり |
| | ７．排出水の汚染状態及び量 | 別紙４－４のとおり |
| | ８．排出水の排水系統別の汚染状態及び量 | 別紙４－５のとおり |
| | ９．排出水に係る用水及び排水の系統 | 別紙４－６のとおり |
| Ⅱ | 特定地下浸透水に係る坑廃水処理施設等を設置しようとする場合 | |
| | １．坑廃水処理施設等の種類 | |
| | ２．坑廃水処理施設等の構造 | 別紙４－１のとおり |
| | ３．坑廃水処理施設等の使用の方法 | 別紙４－２のとおり |
| | ４．廃水等の処理の方法 | 別紙４－３のとおり |
| | ５．特定地下浸透水の浸透の方法 | 別紙４－７のとおり |

| | |
|---|---|
| ６．特定地下浸透水に係る用水及び排水の系統 | 別紙４－８のとおり |

備考

１　坑廃水処理施設の種類の欄には、水質汚濁防止法施行令（昭和４６年政令第１８８号）別表第１に掲げる号番号及び名称を記載すること。また、これ以外の坑廃水処理施設に該当する場合は、その名称を記載すること。

２　有害物質使用特定施設の該当の有無の欄には、有害物質使用特定施設に該当する場合には○印を記入すること。

　なお、有害物質使用特定施設に該当しない場合には、別紙４－１の２を提出することを要しない。

３　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

４　排出水の排水系統別の汚染状態及び量については、鉱山保安法施行規則が適用される指定地域内の鉱山等に係る届出に限って記載すること。

５　排出水に係る用水及び排水の系統及び特定地下浸透水に係る用水及び排水の系統については、系統図を添付すること。

６　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

別紙４－１

坑廃水処理施設等の構造

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| 坑廃水処理施設等の号番号及び名称 | | |
| 型　　式 | | |
| 構　　造 | | |
| 主要寸法 | | |
| 能　　力 | | |
| 坑廃水処理施設等及びこれに関連する主要機械又は主要装置の配置 | | |
| 設置年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着工年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事完成予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| その他坑廃水処理施設等の構造について参考となるべき事項 | | |

備考

１　坑廃水処理施設等の号番号及び名称の欄は、水質汚濁防止法第５条第１項及び第２項に規定する施設の場合は、水質汚濁防止法施行令別表第１に掲げる号番号及び名称を記載すること。

２ その他坑廃水処理施設等の構造について参考となるべき事項の欄には、当該特定施設が有害物質使用特定施設に該当する場合には、施設の床面及び周囲の構造等を記載すること。

別紙４－１の２

坑廃水処理施設等の設備

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| 坑廃水処理施設等の号番号及び名称 | | |
| 設　　備 | | |
| 構　　造 | | |
| 主要寸法 | | |
| 配　　置 | | |
| 設置年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着工年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事完成予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| その他坑廃水処理施設等の設備について参考となるべき事項 | | |

備考

１ 有害物質使用特定施設に該当しない場合には、本様式を提出することを要しない。

２ 配置の欄には、当該坑廃水処理施設等の設備の配置を記載すること。

別紙４－２

坑廃水処理施設等の使用の方法

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| 坑廃水処理施設等の号番号及び名称 | | |
| 設置場所 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 操業の系統 | | | | | |
| 使用時間間隔 | | | | | |
| １日当たりの使用時間（時/日） | | | | | |
| 使用の季節的変動 | | | | | |
| 原材料(消耗 資材を含む。) | 種類 | | | | |
| | 使用方法 | | | | |
| | １日当たりの使用量 | | | | |

| 廃水等の汚染状態 | 種類又は項目 | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 廃水等の量（$m^3$/日） | | | | | |
| その他参考となるべき事項 | | | | | |

備考

１　廃水等の汚染状態の欄には、当該鉱山等から排出される坑水又は廃水に係る排出基準に定められた事項又は当該鉱山等から排出される坑水又は廃水に係る地下浸透基準に定められた事項について記載すること。

２　坑廃水処理施設等の号番号及び名称の欄は、水質汚濁防止法第５条第１項及び第２項に規定する施設の場合は、水質汚濁防止法施行令別表第１に掲げる号番号及び名称を記載すること。

別紙４－３

廃水等の処理の方法

| 鉱山等における施設番号 | | | |
|---|---|---|---|
| 設置箇所 | | | |
| 設置年月日 | | | |
| 工事着手予定年月日 | | | |
| 工事完成予定年月日 | | | |
| 使用開始予定年月日 | | | |
| 種類及び型式 | | | |
| 構造 | | | |
| 主要寸法 | | | |
| 能力 | | | |
| 処理の方式 | | | |
| 処理の系統 | | | |
| 集水及び導水の方法 | | | |
| 使用時間間隔 | | | |
| １日当たりの使用時間（時/日） | | | |
| 使用の季節的変動 | | | |
| 消耗資材の１日当たりの用途別使用量 | 用途 | | |
| | 使用量 | | |

| 廃水等の汚染状態及び量 | 種類又は項目 | 通常 | | 最大 | | 通常 | | 最大 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 処理前 | 処理後 | 処理前 | 処理後 | 処理前 | 処理後 | 処理前 | 処理後 |
| | | | | | | | | | |
| | 量（$m^3$/日） | | | | | | | | |
| 沈でん物 | 種類 | | | | | | | | |
| | １日間の生成量 | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 処理方法 | | | |
| 排出水の排出方法 | 排出の方法 | | | |
| | 排水口 | 位置 | | |
| | | 数 | | |
| | 排出先 | | | |
| その他参考となるべき事項 | | | | |

備考

1　廃水等の汚染状態の欄には、当該鉱山等から排出される坑水又は廃水に係る排出基準に定められた事項又は当該鉱山等から排出される坑水又は廃水に係る地下浸透基準に定められた事項について記載すること。

別紙４－４

排出水の汚染状態及び量

| 鉱山等における施設番号 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 排出水の汚染状態 | 種類・項目 | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 |
| | | | | | |
| 排出水の量（$m^3$/日） | | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 |
| | | | | | |
| その他参考となるべき事項 | | | | | |

備考

1　排出水の汚染状態の欄には、当該鉱山等から排出される坑水又は廃水に係る排出基準に定められた事項について記載すること。

別紙４－５

排出水の排水系統別の汚染状態及び量

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 指定項目の別 | | | | |
| 特定排出水 | 業種その他の区分 | 汚染状態（mg/l） | | 水量（$m^3$/日） | | | | | 汚濁負荷量（kg/日） | |
| | | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 | Qco | Qci | Qcj | 通常 | 最大 |
| | | | | | | | | | | |
| | 合計 | | | | | | | | | |
| 特定排出水以外の排出水 | 種類及び用途 | 汚染状態（mg/l） | | 水量（$m^3$/日） | | | | | 汚濁負荷量（kg/日） | |
| | | 通常 | 最大 | 通常 | | 最大 | | | 通常 | 最大 |
| | | | | | | | | | | |
| | 合計 | | | | | | | | | |
| その他参考となるべき事項 | | | | | | | | | | |

備考

1　本紙の記載に当たっては、指定項目ごとに作成のこと。

2　指定項目の別、汚染状態の項及び汚濁負荷量の項には、指定項目について記載すること。
3　窒素含有量について記載する場合には、「Qco」を「Qno」と、「Qci」を「Qni」と読み替え、Qcjの項には記載しないこと。
4　りん含有量について記載する場合には、「Qco」を「Qpo」と、「Qci」を「Qpi」と読み替え、Qcjの項には記載しないこと。

別紙４－６

排出水に係る用水及び排水の系統

| | | | |
|---|---|---|---|
| 用水及び排水の系統 | | | |
| 用途別用水使用量 | 用　　途 | 使　用　水 | 用水使用量（$m^3$/日） |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

別紙４－７

特定地下浸透水の浸透の方法

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 浸透施設の位置 | | | | | | | | | |
| 浸透施設の数 | | | | | | | | | |
| 浸透水 | 鉱山等における施設番号 | | | | | | | | |
| | 量（$m^3$/日） | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 |
| | | | | | | | | | |
| その他参考となるべき事項 | | | | | | | | | |

別紙４－８

特定地下浸透水に係る用水及び排水の系統

| | | | |
|---|---|---|---|
| 用水及び排水の系統 | | | |
| 用途別用水使用量 | 用　　途 | 使　用　水 | 用水使用量（$m^3$/日） |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

【様式５】

ダイオキシン類発生施設（設置・変更）について

| | |
|---|---|
| １．ダイオキシン類発生施設の種類 | |
| ２．ダイオキシン類発生施設の構造 | |
| （１）大気基準適用施設にあっては、別紙５－１のとおり | |
| （２）水質基準対象施設にあっては、別紙５－４のとおり | |
| ３．ダイオキシン類発生施設の使用の方法 | |
| （１）大気基準適用施設にあっては、別紙５－２のとおり | |
| （２）水質基準対象施設にあっては、別紙５－５のとおり | |

| |
|---|
| ４．発生ガス又は廃水若しくは廃液の処理の方法 |
| （１）大気基準適用施設にあっては、別紙５－３のとおり |
| （２）水質基準対象施設にあっては、別紙５－６のとおり |

備考

１　ダイオキシン類発生施設の種類の欄には、大気基準適用施設にあってはダイイキシン類対策特別措置法施行令（平成１１年政令第４３３号）別表第１、水質基準対象施設にあっては同令別表第２に掲げる号番号及び名称を記載すること。

２　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

３　次の事項を記載した書類を添付すること。

（１）ダイオキシン類発生施設の種類若しくは構造又は発生ガス、廃水若しくは廃液の処理の方法等から見込まれるダイオキシン類の排出量（大気基準適用施設にあっては排出ガスに含まれるダイオキシン類の量とし、水質基準対象施設にあっては水質基準対象施設が設定される事業場の排出水に含まれるダイオキシン類の量とする。）

（２）ダイオキシン類発生抑制のための構造上の配慮及び運転管理に関する事項

（３）緊急連絡用の電話番号その他緊急時における連絡方法

（４）大気基準適用施設にあっては、排出ガスの発生及び排出ガスの処理の系統並びに排出ガスの測定箇所

（５）水質基準適用事業場にあっては、用水及び排水の系統

４　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

（注）「大気基準適用施設」とは、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第１条に定める大気排出基準が適用される施設、「水質基準対象施設」とは、ダイオキシン類対策特別措置法施行規則第１条に定める水質排出基準が適用される施設をいう。

別紙５－１

ダイオキシン類発生施設（大気基準適用施設）の構造

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | |
| ダイオキシン類発生施設号番号及び名称 | | | |
| 型式 | | | |
| 施設の設置場所 | | | |
| 設置年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事完成予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | 原料の処理能力（ｔ/ｈ） | | |
| | 変圧器の定格容量（kVA） | | |
| | 炉の容量（ｔ） | | |
| | 焼却能力（kg/ｈ） | | |
| | 火床面積（$m^2$） | | |
| その他参考となるべき事項 | | | |

備考

１　設置届出の場合には工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

２　規模の欄には、ダイオキシン類対策特別措置法施行令別表第１に掲げる施設に係る項目について記載すること。

３　ダイオキシン類発生施設の構造図とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

別紙５－２

ダイオキシン類発生施設（大気基準適用施設）の使用の方法

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | |
| 使用状況 | １日当たりの使用時間及び月使用日数等 | 時～　時<br>日/月 | 時～　時<br>日/月 |
| | 季節変動 | | |
| 原料及び燃料（ダイオキシン類の発生に影響のあるものに限る。） | 種類 | | |
| | 使用割合 | | |
| | 原料又は燃料中の塩素分の成分割合（%） | | |
| | １日の使用量 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 排出ガス量（$m^3/h$） | 最大　　通常 | 最大　　通常 |
| 排出ガス温度（℃） | | |
| 排出ガス中の酸素濃度（%） | | |
| 排出ガス中のダイオキシン類の濃度（ng-TEQ/$m^3N$） | 最大　　通常 | 最大　　通常 |
| その他参考となるべき事項 | | |

備考

1　排出ガス量については、温度が零度であって圧力が１気圧の状態（以下「標準状態」という。）における量に、排出ガス中のダイオキシン類の濃度については、標準状態における排出ガス１立方メートル中の量に、それぞれ換算したものとする。

2　ダイオキシン類の濃度は、乾きガス中の濃度とすること。

3　「その他参考となるべき事項」の欄には、排出ガスの排出状況に著しい変動のある施設についての一工程中の排出ガス量の変動の状況を記載すること。

別紙５－３

発生ガスの処理の方法

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| 名称及び型式 | | |
| 発生ガスの処理の内容 | | |
| 処理の系統 | | |
| 施設の設置場所 | | |
| 設置年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事完成予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| その他参考となるべき事項 | | |

備考

1　設置届出の場合には工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

2　発生するガスの処理に係る施設の構造図とその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

別紙５－４

ダイオキシン類発生施設（水質基準対象施設）の構造

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| ダイオキシン類発生施設号番号及び名称 | | |
| 型式 | | |
| 構造 | | |
| 主要寸法 | | |
| 能力 | | |
| 配置 | | |
| 設置年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事完成予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| その他参考となるべき事項 | | |

備考

1　配置の欄には、当該ダイオキシン類発生施設及びこれに関連する主要機械又は主要装置の配置を記載すること。

2　設置届出の場合には工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

別紙５－５

ダイオキシン類発生施設（水質基準対象施設）の使用の方法

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | |
| 設置場所 | | | | |
| 操業の系統 | | | | |
| 使用時間間隔 | | | | |
| １日当たりの使用時間 | | | | |
| 使用の季節的変動 | | | | |
| 原材料（消耗資材を含む。）の種種類、使用方法及び１日当たりの使用量 | | | | |
| 廃水又は廃液の汚染状態 | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 |
| | | | | |
| 廃水等の量（$m^3$/日） | 通常 | 最大 | 通常 | 最大 |
| | | | | |
| その他参考となるべき事項 | | | | |

別紙５－６

廃水等の処理の方法

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | | | | | |
| 処理施設の設置場所 | | | | | | | | |
| 設置年月日 | | 年　月　日 | | | | 年　月　日 | | |
| 工事着手予定年月日 | | 年　月　日 | | | | 年　月　日 | | |
| 工事完成予定年月日 | | 年　月　日 | | | | 年　月　日 | | |
| 使用開始予定年月日 | | 年　月　日 | | | | 年　月　日 | | |
| 種類及び型式 | | | | | | | | |
| 構造 | | | | | | | | |
| 主要寸法 | | | | | | | | |
| 能力 | | | | | | | | |
| 処理の方式 | | | | | | | | |
| 処理の系統 | | | | | | | | |
| 集水及び導水の方法 | | | | | | | | |
| 使用時間間隔 | | | | | | | | |
| １日当たりの使用時間 | | | | | | | | |
| 使用の季節変動 | | | | | | | | |
| 消耗資材の１日当たりの用途別使用量 | | | | | | | | |
| 廃状水態等及のび汚量染 | | 通常 | | 最大 | | 通常 | | 最大 |
| | | 処理前 | 処理後 | 処理前 | 処理後 | 処理前 | 処理後 | 処理前 | 処理後 |
| | | | | | | | | | |
| | 量（$m^3$/日） | | | | | | | | |
| 残さの種類、１月間の種類別生成量及び処理の方法 | | | | | | | | |
| 排出水の排出方法 | | | | | | | | |
| その他参考となるべき事項 | | | | | | | | |

備考

１　設置届出の場合には工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日、工事完成予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

２　排出水の排出方法の欄には、排水口の位置及び数並びに排出先を含め記載すること。

【様式６】

騒音発生施設（設置・変更）について

| | |
|---|---|
| 鉱山（事業場）の名称 | |
| 鉱山（事業場）の所在地 | |
| 鉱山（事業場）の事業内容 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 常時使用する鉱山労働者数 | | | | | |
| 騒音の防止の方法 | | | | | |
| 騒音発生施設の種類 | 型　式 | 公称能力 | 数 | 使用開始時刻<br>（時・分） | 使用終了時刻<br>（時・分） |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

備考

1　騒音の防止の方法の欄の記載については、別紙によることとし、消音器の設置、音源室内の防音措置、遮音塀の設置等騒音の防止に関して講じようとする措置の概要を明らかにするとともに、できる限り図面、表等を利用すること。

2　騒音発生施設の種類の欄には、騒音規制法施行令（昭和４３年政令３２４号）別表第１に掲げる号番号及びイ、ロ、ハ等の細分があるときはその記号及び名称を記載すること。

3　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

4　騒音発生施設の種類ごとの数に変更がある場合であっても、騒音規制法第８条第１項ただし書の規定により届出を要しないこととされるときは、当該騒音発生施設の種類については、記載しないこと。

5　次の事項を記載した書類を添付すること。

（１）騒音発生施設の配置図

（２）騒音発生施設の所在する鉱山（事業場）及びその付近の見取図

（３）騒音指定区域及び区域の区分を示す図面

6　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

【様式７】

振動発生施設（設置・変更）について

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 鉱山（事業場）の名称 | | | | | |
| 鉱山（事業場）の所在地 | | | | | |
| 鉱山（事業場）の事業内容 | | | | | |
| 常時使用する鉱山労働者数 | | | | | |
| 振動の防止の方法 | | | | | |
| 振動発生施設の種類 | 型　式 | 公称能力 | 数 | 使用開始時刻<br>（時・分） | 使用終了時刻<br>（時・分） |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

備考

1　振動の防止の方法の欄の記載については、別紙によることとし、吊基礎、直接支持基礎（板ばね、コイルばね等を使用するもの）、空気ばねの設置等振動の防止に関して講じようとする措置の概要を明らかにするとともに、できる限り図面、表等を利用すること。

2　振動発生施設の種類の欄には、振動規制法施行令（昭和５１年政令２８０号）別表第１に掲げる号番号及びイ、ロ、ハ等の細分があるときはその記号及び名称を記載すること。

3　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

4　振動発生施設の種類及び能力ごとの数又は振動発生施設の使用の方法に変更がある場合であっても、振動規制法第８条第１項ただし書の規定により届出を要しないこととされるときは、当該振動発生施設の種類については、記載しないこと。

5　次の事項を記載した書類を添付すること。

（１）振動発生施設の配置図

（２）振動発生施設の所在する鉱山（事業場）及びその付近の見取図

（３）振動指定区域及び区域の区分を示す図面

6　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

【様式８】

水道水源特定施設（設置・変更）について

| | | |
|---|---|---|
| Ⅰ　水道水源特定施設（Ⅱを除く。）を設置しようとする場合 | | |
| | 水道水源特定施設の種類 | |
| | 水道水源特定施設の構造 | 別紙のとおり |
| | 水道水源特定施設の使用の方法 | 別紙のとおり |
| | 汚水等の処理の方法 | 別紙のとおり |
| | 排出水の特定項目に係る汚染状態及び量 | 別紙のとおり |

| | | |
|---|---|---|
| | 排出水に係る用水及び排水の系統 | 別紙のとおり |
| Ⅱ　特定施設を設置し、又は指定地域特定施設であって、水道水源特定施設であるもののを設置しようとする場合 | | |
| | 特定施設等の種類 | 別紙のとおり |
| | 排出水の特定項目に係る汚染状態及び量 | 別紙のとおり |
| | 特定施設等の使用時において、当該特定施設等から排出される汚水等の特定項目に係る汚染状態の通常の値及び最大の値 | 別紙のとおり |
| | 汚水等の処理施設の使用時における当該汚水等の処理施設による処理前及び処理後の汚水等の特定項目に係る汚染状態の通常の値及び最大の値 | 別紙のとおり |

備考

1　変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

2　別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

【様式９】

揮発性有機化合物排出施設（設置・変更）について

| | |
|---|---|
| １．揮発性有機化合物排出施設の種類 | |
| ２.揮発性有機化合物排出施設の構造別紙及び使用の方法 | 別紙９－（１）のとおり |
| ３．揮発性有機化合物の処理の方法 | 別紙９－（２）のとおり |

備考

1 揮発性有機化合物排出施設の種類の欄には、大気汚染防止法施行令（昭和４３年政令第３２９号）別表第１の２に掲げる項番号及び名称を記載すること。

2 変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

3 次の事項を記載した書類を添付すること。

（１）揮発性有機化合物の排出の方法

（２）揮発性有機化合物排出施設及び揮発性有機化合物の処理施設の設置場所

（３）揮発性有機化合物の排出及び揮発性有機化合物の処理に係る操業の系統の概要

（４）排出ガスの導管に排出ガスの測定箇所が設けられている場合は、その場所

（５）緊急連絡用の電話番号その他緊急時における連絡方法

4 排出ガスを処理施設において処理していない場合には、別紙９－（２）の届出は必要ない。

5 別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

別紙９－（１）

揮発性有機化合物排出施設の構造及び使用の方法

| | | | |
|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | |
| 名称及び型式 | | | |
| 設置年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 規模 | 送風機の送風能力（$m^3$/ h） | | |
| | 排風機の排風能力（$m^3$/ h） | | |
| | 揮発性有機化合物が空気に接する面の面積（ｍ２） | | |
| | 容量（ｋｌ） | | |
| １日の使用時間及び月使用日数等 | | 時～　　時<br>時間/回　回/日　日/月 | 時～　　時<br>時間/回　回/日　日/月 |
| 排出ガス量（Ｎｍ３/h） | | | |
| 使用する主な揮発性有機化合物の種類 | | | |
| 揮発性有機化合物濃度（容量 ppm（炭素換算）） | | | |
| 参考事項 | | | |

備考

1 設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、使用届出の場合には設置年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

2 規模の欄には、大気汚染防止法施行令別表第１の２の中欄に掲げる施設の当該下欄に規定する項目について記載すること。

3 揮発性有機化合物排出施設の構造及びその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

4 排出ガス量は、湿りガスであって、最大のものを記載すること。

5 揮発性有機化合物排出施設が貯蔵タンクである場合には、排出ガス量の欄には記載しないこと。

6 揮発性有機化合物濃度は、湿りガス中の濃度とすること。

7 揮発性有機化合物濃度は、揮発性有機化合物の処理施設がある場合には、処理後の濃度とすること。

8 参考事項の欄には、揮発性有機化合物の排出状況に著しい変動のある施設についての一工程中の排出量の変動の状況、揮発性有機化合物の排出の抑制のために採っている方法（排出ガスを処理施設において処理しているものを除く。）等を記載すること。

別紙９－（２）

揮発性有機化合物の処理の方法

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | | | |
| 処理に係る鉱山等における施設番号 | | | | |
| 揮発性有機化合物の処理施設の種類、名称及び型式 | | | | |
| 設置年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着手予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | | | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 処理能力 | 排出ガス量（$Nm^3/h$） | | | |
| | 揮発性有機化合物濃度（容量比 ppm（炭素換算）） | 処理前 | | |
| | | 処理後 | | |
| | 処理効率（%） | | | |

備考

1 設置届出の場合には工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、使用届出の場合には設置年月日の欄に、変更届出の場合には設置年月日、工事着手予定年月日及び使用開始予定年月日の欄に、それぞれ記載すること。

2 排出ガス量は、湿りガスであって、最大のものを記載すること。

3 揮発性有機化合物濃度は、湿りガス中の濃度とすること。

4 揮発性有機化合物の処理施設の構造及びその主要寸法を記入した概要図を添付すること。

【様式１０】

有害物質貯蔵指定施設（設置・変更）について

| | | |
|---|---|---|
| 有害物質貯蔵指定施設を設置しようとする場合 | | |
| | １．有害物質貯蔵指定施設の構造 | 別紙１０－１のとおり |
| | ２．有害物質貯蔵指定施設の設備 | 別紙１０－２のとおり |
| | ３．有害物質貯蔵指定施設の使用の方法 | 別紙１０－３のとおり |
| | ４．施設において貯蔵される有害物質に係る搬入及び搬出の系統 | 別紙１０－４のとおり |

備考

1 本様式は、鉱山保安法施行規則別表第２表中の第３５号に定める有害物質貯蔵指定施設に該当する場合に記載する。

2 変更届出の場合には、変更のある部分について、変更前及び変更後の内容を対照させること。

3 別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格Ａ４とすること。

別紙１０－１

有害物質貯蔵指定施設の構造

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| 型　　式 | | |
| 構　　造 | | |
| 主要寸法 | | |
| 能　　力 | | |
| 配　　置 | | |
| 床面及び周囲 | | |
| 設置年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着工年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事完成予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| その他参考となるべき事項 | | |

備　考

1 配置の欄には、当該有害物質貯蔵指定施設及びこれに関連する主要機械又は主要装置の配置を記載すること。

別紙１０－２

有害物質貯蔵指定施設の設備

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| 設備 | | |
| 構造 | | |
| 主要寸法 | | |
| 配置 | | |
| 設置年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事着工年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 工事完成予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| 使用開始予定年月日 | 年　月　日 | 年　月　日 |
| その他参考となるべき事項 | | |

備考

1 配置の欄には、当該有害物質貯蔵指定施設の設備の配置を記載すること。

別紙１０－３

有害物質貯蔵指定施設の使用の方法

| | | |
|---|---|---|
| 鉱山等における施設番号 | | |
| 設置場所 | | |
| 操業の系統 | | |
| 使用時間間隔 | | |
| １日当たりの使用時間（時/日） | | |
| 使用の季節的変動 | | |
| 貯蔵する有害物質の種類 | | |
| その他参考となるべき事項 | | |

備考

1　有害物質貯蔵指定施設の場合には、使用時間間隔の欄及び１日当たりの使用時間の欄には、それぞれ当該施設への有害物質を含む水の供給時における当該施設の使用時間間隔及び使用時間を記載すること。

別紙１０－４

施設において貯蔵される有害物質に係る搬入及び搬出の系統

| | |
|---|---|
| 施設において貯蔵される有害物質に係る搬入及び搬出の系統 | |

# 経済産業省

２０１６０７２１商局第１号

鉱山保安法施行規則第４３条第３項に基づく作業監督者の選任要件について（内規）を次のように制定する。

平成２８年８月１日

経済産業省大臣官房商務流通保安審議官　住田　孝之

## 鉱山保安法施行規則第４３条第３項に基づく作業監督者の選任要件について（内規）

鉱山保安法施行規則（平成１６年経済産業省令第９６号。以下「規則」という。）第４３条第３項の規定により、同条第１項の表（以下「表」という。）の第１号（火薬類を存置（火薬類の受渡場所又は発破場所において一時存置する場合を除く。）する作業を除く。）、第８号、第１０号又は第１４号の上欄に定める作業に関し、それぞれ当該各号の下欄に掲げる資格を有する者と同等以上の能力を有すると産業保安監督部長が認める者の要件を下記のとおり定め、運用することとする。

記

規則第４３条第３項の規定により、産業保安監督部長が認める者は、表の第１号、第８号、第１０号又は第１４号のそれぞれに応じ、次の要件を満たす者とする。

（１）表の第１号に掲げる作業について

①鉱山保安推進協議会が実施する「鉱場技術保安管理士試験」又は「露天採掘技術保安管理士試験」の技術試験及び法令試験に合格し、「鉱場技術保安管理士」又は「露天採掘技術保安管理士」の称号を有すること。

②作業監督者に選任する日（以下「選任日」という。）から過去４年間において、鉱山保

安推進協議会が実施する鉱山保安法（昭和２４年法律第７０号）に係る講習を受講しており、かつ、選任日以降においても、４年に１回以上の頻度で当該講習を受講していること。

③表の第１号の上欄に定める作業に関し十分な実務経験を有すること。

（２）表の第８号に掲げる作業について

①鉱山保安推進協議会が実施する「鉱場技術保安管理士試験」の技術試験及び法令試験に合格し、「鉱場技術保安管理士」の称号を有すること。

②選任日から過去４年間において、鉱山保安推進協議会が実施する鉱山保安法に係る講習を受講しており、かつ、選任日以降においても、４年に１回以上の頻度で当該講習を受講していること。

③表の第８号の上欄に定める作業に関し十分な実務経験を有すること。

（３）表の第１０号に掲げる作業のうち、鉱業法（昭和２５年法律第２８９号）第６２条第３項に基づく事業の休止認可を受けている鉱山における作業（ただし、当該作業において、工場等からの排水を休止鉱山の坑廃水と併せて処理していない場合に限る。）について

一般財団法人休廃止鉱山資格認定協会が行う休廃止鉱山坑廃水処理資格認定講習の修了試験に合格した者であること（ただし、当該講習に係る修了証書が有効期間内である者に限る。）。

（４）表の第１４号に掲げる作業について

①鉱山保安推進協議会が実施する「露天採掘技術保安管理士試験」の技術試験及び法令試験に合格し、「露天採掘技術保安管理士」の称号を有すること。

②選任日から過去４年間において、鉱山保安推進協議会が実施する鉱山保安法に係る講習を受講しており、かつ、選任日以降においても、４年に１回以上の頻度で当該講習を受講していること。

③表の第１４号の上欄に定める作業に関し十分な実務経験を有すること。

附　則

１．この規程は、平成２８年８月１日から施行する。

２．「鉱山保安法施行規則第４３条第３項に基づく作業監督者の選任要件について（内規）」（２０１４０５２０商局第６号）は廃止する。

# 九州産業保安監督部

〒812-0013

福岡市博多区博多駅東二丁目11番1号 福岡合同庁舎本館8階

| 課名 | 直通電話番号 | FAX番号 | ホームページアドレス |
|---|---|---|---|
| 管理課 | 092-482-5923～7 | 092-471-7496 | http://www.safety-kyushu.meti.go.jp/ |
| 保安課 | 092-482-5527～8 | 092-482-5932 | |
| 電力安全課 | 092-482-5519～22 | 092-482-5973 | |
| 鉱山保安課 | 092-482-5928～31,5541 | 092-482-5976 | |
| 鉱害防止課 | 092-482-5933～37 | 092-482-5976 | |

リサイクルの適正の表示：紙へリサイクル可