

食品工場及び業務用厨房施設等における一酸化炭素中毒事故の防止について

近年、食品工場及び業務用厨房施設等において液化石油ガス及び都市ガス（以下「ガス」という。）の消費設備による一酸化炭素（以下「CO」という。）中毒事故が発生しています。

2024年は10件（死者1名、症者19名）発生しています。同年7月には、大阪府の業務用厨房において、業務用麵ゆで器と瞬間湯沸器の使用中に従業員2名、消費者2名（計4名）がCO中毒となる事故が発生し、同年12月には、鹿児島県の工房において、LPガス炉の使用中に従業員1名がCO中毒により死亡する事故が発生しました。これらの事故原因の多くは、機器の経年劣化や換気が不十分なため、消費設備が不完全燃焼を起こし、COが発生したものです。

食品工場及び業務用厨房施設等においてひとたびCO中毒事故が発生した場合、多くの人を巻き込み、甚大な被害を及ぼす可能性があることから、換気、点検、手入れ、業務用換気警報器設置等の重要性について、業務用厨房等の所有者や使用者等の理解を促すことが重要です。

経済産業省は、食品工場及び業務用厨房施設等におけるガスの消費設備によるCO中毒事故を防止するため、下記の事項について、ガスの消費設備の使用者及び管理者に対して注意喚起をします。

記

1. ガスの消費設備の使用中は必ず換気（給気及び排気の両方）を行うこと。特に夏期、冬期等冷暖房機を使用する際に、長時間室内を閉め切りの状態にすることが想定されるため、換気扇や換気装置によって十分に換気が行われているか、必ず確認すること。なお、現場において換気し忘れを防止するための工夫を実践すること。
2. ガスの消費設備の使用者及び管理者は、ガスの消費設備の使用開始時及び使用終了時にガスの消費設備及び換気設備の異常の有無を点検するほか、1日に1回以上、当該設備の作動状況について点検し、異常のあるときは、当該設備の使用中止、補修その他の危険を防止する措置を講じること。
3. ガスの消費設備及び換気設備は、その使用に際して取扱説明書を十分に読み、適切に使用すると共に、設備の作動状況の確認、ほこりや汚れの除去、フィルターの

清掃等、換気不良やガスの不完全燃焼を防ぐための日常管理を行うこと。特に台風、地震、積雪等の自然災害後は当該設備の異常の有無を点検し、異常のあるときは、当該設備の使用中止、補修その他の危険を防止する措置を講じること。また、停電中は、換気扇及び給排気設備が作動しない場合があるので、停電中にやむを得ずガスの消費設備を使用する場合は、窓を開けて換気をする等の措置を講じること。更に、復電後は換気扇及び給排気設備が作動することを確実に確認すること。

4. 排気ガス中に含まれる油脂等を有効に除去するために排気取入口に設置されるグリス除去装置（グリスフィルター）や悪臭防止のために排気ダクト内に設置される脱臭フィルター等は、使用し続けると油脂等が付着して目詰まりを起こし、十分な換気量が確保できなくなることから、当該フィルターの定期的な清掃又は交換を実施すること。
5. 万一の不完全燃焼に備えて業務用換気警報器の設置を検討すること。
6. ガスの消費設備及び換気設備の正しい使用方法及び換気の重要性について、調理に従事する従業員（パート・アルバイト等を含む）への教育及び周知を実施すること。

参考1：2024年に発生した食品工場及び業務用厨房施設等における一酸化炭素中毒事故一覧

参考2：飲食店や食品工場などでガス機器を使われている皆様へ

問い合わせ先：

経済産業省 大臣官房産業保安・安全グループ

高压ガス保安室 (食品工場)

03-3501-1706

ガス安全室 (業務用厨房施設等)

03-3501-4032

(参考 1)

| 2024年に発生した食品工場及び業務用厨房施設等における一酸化炭素中毒事故一覧 | | | | | | | |
|---|--------|------|----|----|---|-------------------|--|
| | 月日 | 県名 | 死亡 | 中毒 | 事故概要 | ガス種 | |
| 1 | 4月27日 | 東京都 | 0 | 3 | 換気設備不使用に伴う排ガスCO中毒。 原因は、何らかの要因で麺ゆで器が不完全燃焼し、さらに換気扇を使用していなかったことでCOが室内に滞留した状態となり、CO中毒に至ったものと推定される。(事業者推定) | 都市ガス | |
| 2 | 5月15日 | 大分県 | 0 | 1 | 換気不足(推定)に伴う排ガスCO中毒。 原因は、業務用オーブン使用時の換気不足(排気)によるもの。換気扇を作動させていたことだが、結果として換気(排気)不足が原因と推定される。(消防推定) | LPガス | |
| 3 | 5月29日 | 熊本県 | 0 | 2 | 換気フードの清掃が不十分だった事に伴う排ガスCO中毒。 原因は、業務用オーブンの給気側フィルターの目詰まり及び給食室内の換気フード清掃が不十分だったことにより給気不足を起こし、不完全燃焼を起こし発生した一酸化炭素が排気されなかった。また、給食室のガラリ側にある運動場の砂ぼこりがガラリを通して室内に入り、業務用オーブンの給気側フィルターに入り込み、更に機器内部にまで砂ぼこりが大量に入り込んだことにより、プロアファンが回転異常を起こし、煤の発生及び酸欠からの高濃度の一酸化炭素発生が起きた。(事業者見解) | LPガス | |
| 4 | 7月12日 | 新潟県 | 0 | 3 | 換気設備不使用に伴う排ガスCO中毒。 原因は、業務用食器洗浄機使用時に、室内の換気が不十分(出入口・窓閉鎖、換気設備停止)であったことから、当該洗浄機上部ボイラーが不完全燃焼となり、発生した一酸化炭素が室内に滞留した。(消防見解) | LPガス | |
| 5 | 7月22日 | 福岡県 | 0 | 3 | 換気不足に伴う排ガスCO中毒。 原因は、飲食店の厨房において、吸気口になっていた窓(営業中は常時開)を、空調効果向上のために閉めた事により、密閉状態となった厨房内でガス機器を使用したため、酸欠状態になり、一酸化炭素が発生した。 | LPガス | |
| 6 | 7月28日 | 大阪府 | 0 | 4 | 換気不足に伴う排ガスCO中毒。 原因は、麺ゆで器と先止め湯沸器を使用時に、従業員が換気扇を使用していたかは不明だが、何らかの要因で換気不足となり一酸化炭素が発生したもの。(事業者推定) | 都市ガス | |
| 7 | 8月15日 | 大阪府 | 0 | 1 | 換気設備不使用に伴う排ガスCO中毒。 原因は、換気設備を作動させずにガス機器(業務用レンジ・業務用麺ゆで器)を使用したため、CO中毒に至ったものと推定。(ガス事業者推定) | 都市ガス | |
| 8 | 9月19日 | 長崎県 | 0 | 1 | 換気設備不使用に伴う排ガスCO中毒。 原因は、業務用厨房において、換気扇及び窓を、空調効果向上のために閉めた事により、密閉状態となった厨房内でガス機器を使用したため、酸欠状態になり、一酸化炭素が発生した。 | LPガス | |
| 9 | 10月5日 | 東京都 | 0 | 1 | 換気設備不良に伴う排ガスCO中毒。 原因は、換気設備の吸い込みが弱い状態で燃焼排気ガスが厨房内に滞留する状態であり、かつ、ガス機器のダンパーが絞られた状態となっており、燃焼に必要な空気が取り入れられない状態であったことから、不完全燃焼を起こし、CO中毒に至った。(事業者推定) | 都市ガス | |
| 10 | 12月13日 | 鹿児島県 | 1 | 0 | 換気不十分に伴う排ガスCO中毒。 原因は、窯小屋の換気が十分でなかったこと、窯が完全に密閉されていなかったことから、何らかの要因で不完全燃焼を起こし、一酸化炭素が発生したと推定。 | LPガス (高圧ガス保安法) | |

飲食店や食品工場にお勤めの皆さんへ

ガス機器を使うときは、 3つのポイントを チェック！

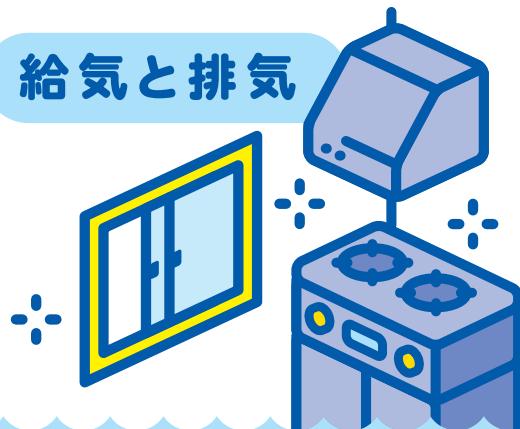


ポイント

1

ガス機器を 使う時は、 必ず換気！

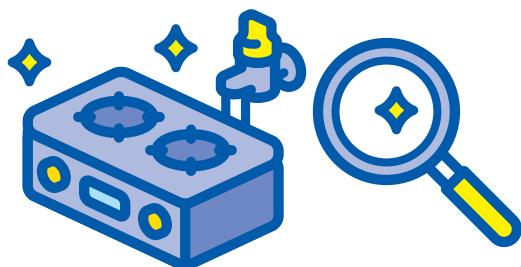
給気と排気



ポイント

2

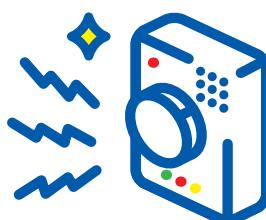
ガス機器や 換気設備は、 清掃と点検を！



ポイント

3

業務用 換気警報器の 取り付けを！



パートや
アルバイトの
皆さんも
確認してね！



業務用厨房では一酸化炭素（CO）中毒の事故が発生しており、その多くは使用者の換気忘れが原因です。ガス機器を使用する全員で3つのポイントを確認し、安全な使用を心掛けましょう！



3つのポイント、なんで大切なの？

ガスが正しく燃えるには、酸素を十分に含んだ新鮮な空気が必要です。もし酸素が足りないと燃焼が不完全になり、有毒な一酸化炭素(CO)が発生して中毒になる恐れがあります。

3つのポイントは、事故を未然に防ぐためにとても大切です。

ポイント

1

ガス機器を使う時は、必ず換気！

大型のガス機器や、複数のガス機器の同時使用が多い厨房施設では、ガスを使用する量が多く、新鮮な空気がたくさん必要です。

必ず換気設備を運転した状態でガス機器を使おう！



職場全員で見て欲しい安全動画①
換気編

QRコード

ポイント

2

ガス機器や換気設備は、清掃と点検を！

ガス機器の給排気口や換気設備の吸い込み口に油汚れやホコリなどがたまると、きちんと換気ができず、一酸化炭素(CO)中毒の危険度が高まります。



日頃からきれいに清掃し、定期的に点検も受けよう！

職場全員で見て欲しい安全動画②
メンテナンス編

QRコード

ポイント

3

業務用換気警報器の取り付けを！

一酸化炭素(CO)は無色・無臭。また、中毒の初期症状は風邪に似ているため、気付かぬうちに重症化し、死に至ることも。危険なのに気づきにくい現象です。

一酸化炭素(CO)の発生に気づくために警報器を設置しよう！



職場全員で見て欲しい安全動画③
警報器編

QRコード

もし業務用換気警報器が鳴ったら

いつ一酸化炭素(CO)中毒になんておかしくない、本当に危険な状態！音がうるさくても取り外さず、すぐに以下のように対応しましょう。

①すぐにガス機器や炭火の使用をやめる。

②換気をする(ドアや窓を開けて換気。換気扇などの換気設備が動いていなかつたらすぐに作動させる)。

③ガス会社に連絡する。



着火事故にも注意を！

最近増えているのが業務用ガスオーブンの着火事故。操作ミスによりオーブン内部に滞留したガスに着火し爆発するという危険な事故です。正しい使い方を確認し、事故を防ぎましょう。火がつかなかつたら自動でガスを止める、安全装置付きの機器を設置するのもおすすめです。

ガスオーブンの使い方はこちら

事故の再現動画も見られます！

QRコード

外国人従業員向け動画

Video for foreign employees

「職場全員で見て欲しい安全動画」の外国語版を作成しました。外国人従業員へガスの正しい使い方をお伝えするツールとしてぜひご活用ください。

QRコード