

2020年、2021年で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	2020年5月17日	神奈川県	0	7	換気設備不使用に伴う排ガスCO中毒が発生。 原因は、パンを製造する厨房にてガスオープン稼働中に、何らかの原因により換気設備のスイッチが切れてしまったことで燃焼排ガスが滞留し、不完全燃焼を起こしたものと推定される。(ガス事業者推定)	都市ガス
2	2020年8月5日	東京都	0	1	換気設備不使用に伴う排ガスCO中毒が発生。 原因は、換気扇不使用でガス機器を使用したことにより、厨房内に燃焼排ガスが滞留し、不完全燃焼を起こしたものと推定される。(ガス事業者推定)	都市ガス
3	2020年10月15日	北海道	0	2	パン工場においてパン焼きオープンを使用した際、オープンの排気ガスが適正に屋外に排出されず、室内にいた従業員がCO中毒を負ったもの。 原因は、換気扇・排気ダクトを使用せずにオープンを使用したため一酸化炭素が室内に充満し一酸化炭素中毒になったもの。	LPガス (高圧法)
1	2021年12月11日	鹿児島県	0	3	排気フードの排ガス吸込み阻害に伴う排ガスCO中毒が発生。 原因は、エアコンの消費機器側への吹出しにより排気フードでの排ガス収集が妨げられ室内に拡散される状況で使用を続け、排ガス混じりの空気が消費機器の給気へ流れていく事で、徐々に酸素濃度が低下、不完全燃焼を起こしたものと推定される。(ガス事業者推定) なお、給気については、給気口は消費機器の基準以上の有効面積であるが、数値上の余裕はないことを確認	都市ガス

# 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

ガスが正常に燃えるためには、酸素をたくさん含んでいる新鮮な空気が必要なんです。

ガス機器を使っているときに酸素が足りなくなると燃焼が不完全になり、人体に有毒な一酸化炭素（CO）が発生して中毒になるおそれがあります。

一酸化炭素（CO）中毒を防ぐためのポイントは3つ。毎日、職場の皆さんと一緒にチェックしてくださいね。



料理人見習いのユリさん

## ガス機器を使うときは、必ず換気（給気と排気）！

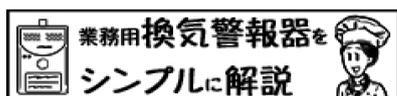
大型のガス機器の使用や、複数のガス機器の同時使用が多い業務用厨房施設では、ガスを使用する量が多い分、新鮮な空気もたくさん必要となります。職場にいる全員が、必ず換気扇や換気設備を運転した状態でガス機器を使うようにしましょう。なお、正常に燃えているガスの炎は青色です。

## ガス機器や換気設備はきれいに清掃し、定期的に点検を！

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なくなり、一酸化炭素（CO）中毒になるおそれがあります。日頃からきれいに清掃し定期的に点検も受けましょう。

## 万が一にそなえて、厨房や工場にCO警報器の取り付けを！ （詳しくは、ご契約のガス会社へお問合せください。）

一酸化炭素（CO）は無色・無臭。発生に気が付かずに中毒になる場合がほとんどです。そうならないよう、業務用厨房施設の環境に合わせて作られた「業務用換気警報器」の設置をお勧めします。



ユリさんとキダさんも出演中です！

約2分30秒の動画（日本ガス協会制作）はコチラ↑のQRコード（YouTubeに接続）からご覧いただけます。

ガスの青い炎で美味しい味とみんなの笑顔を！これからもガスの安全にご理解・ご協力をお願いいたします。



経済産業省  
Ministry of Economy, Trade and Industry

一般社団法人 日本ガス協会

一般社団法人 日本コミュニティガス協会

一般社団法人 全国LPガス協会

このチラシは行政機関・団体が  
共同で作成しました。

**一酸化炭素（CO）中毒の初期症状は、風邪に似ていると言われています。**  
**ガスや炭火などの「火」を使っているときに体調不良を感じたら、**  
**風邪と決めつけず、換気（給気と排気）の確保を確認してください。**

一酸化炭素(CO)中毒の症状

空気中における一酸化炭素(CO)濃度	一酸化炭素(CO)の吸入時間と中毒症状
0.02% ( 200ppm)	2～3時間で前頭部に軽度の頭痛
0.04% ( 400ppm)	1～2時間で前頭痛・吐き気、2.5～3.5時間で後頭痛
0.08% ( 800ppm)	45分間で頭痛・めまい・けいれん、2時間で失神
0.16% ( 1,600ppm)	20分間で頭痛・めまい、2時間で死亡
0.32% ( 3,200ppm)	5～10分間で頭痛・めまい、30分間で死亡
0.64% ( 6,400ppm)	1～2分間で頭痛・めまい、15～30分間で死亡
1.28% ( 12,800ppm)	1～3分間で死亡



ガス会社のキダさん

**「業務用換気警報器」は、皆様とお客さまの心強い味方です！**



○血中に生じたCOヘモグロビンの濃度を推定し、一過性の一酸化炭素(CO)の発生では警報を出すことなく、人体へ危険な影響を与える前に警報を発します※。

○温度、湿度、一酸化炭素(CO)以外のガスなどの影響をうけにくく、センサーの性能が長い間安定しています。

○リチウム電池駆動なので、100Vの電源が不要。設置場所に困りません。

※ 体内で酸素を運ぶ役割を果たしている赤血球中のヘモグロビンは、一酸化炭素(CO)が体内に取り込まれると、それと結びついてCOヘモグロビンを形成し、酸素を運ぶ能力が失われます。血中のCOヘモグロビンの濃度が上昇すると、酸素を体内に送ることが徐々に難しくなり、人体へ様々な影響が生じる恐れがあります。

**～職場で業務用換気警報器が鳴ったら～**



いつ一酸化炭素（CO）中毒になってもおかしくない、本当に危険な状態！

すぐに行動に移すことは、次の3つです。

- 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をするか、換気扇などの換気設備が動いていなかったらすぐに作動させる。）
- ③ガス会社に連絡する。