

ガス安全高度化計画2030 の取組状況について

令和5年3月14日
経済産業省 産業保安グループ
ガス安全室

1. ガス安全高度化計画2030について

- ガス事業を取り巻く社会環境の変化と想定されるリスク等を踏まえ、今後10年間を見据えた総合的なガスの保安対策として「ガス安全高度化計画2030」を2021年3月に策定した。

安全高度化目標

2030年の死亡事故ゼロに向けて、国、ガス事業者、需要家及び関係事業者等が、各々の果たすべき役割を着実に実行するとともに、環境変化を踏まえて迅速に対応することで、各々が協働して安全・安心な社会を実現する。

実行計画(アクションプラン)

1. 製造段階の対策

- 高経年設備対応
- 継続的な検査の着実な実施
- 特定製造所の供給支障対策
- 作業ミス低減のための教育・訓練

2. 供給段階の対策

- 他工事事故対策
- 他省庁とも連携した啓発活動の強化
- 自社工事事故対策
- 作業ミス低減のための教育・訓練
- ガス工作物の経年化対応
- 経年管対策の着実な推進

3. 消費段階の対策

- 機器・設備対策
- 安全型機器等のさらなる普及拡大
- 業務用機器等の安全性向上
- 周知・啓発
- 非安全型機器等の取替のすすめ
- 換気励行のお願い
- 業務用機器等のメンテナンスのお願い
- 関係事業者への周知・啓発
- その他
- 自主保安の取組公表促進

4. 災害対策

- 地震対策
- 設備対策、緊急対策、復旧対策の着実な実行
- 教育・訓練の継続による不測の事態への対応能力の向上
- 台風・豪雨対策
- 災害・事故対策
- 迅速な被害情報の把握
- 臨時製造訓練の実施

5. その他

- 保安人材育成
- スマート保安の活用
- 監視・制御システムのセキュリティ対策
- 水素インフラへの動向把握

達成状況や
リスクの変化に
応じた見直し

基本的方向

- ①各段階における対策の推進継続
- ②各主体の連携の維持・向上
- ③保安人材の育成
- ④需要家に対する安全教育・啓発

安全高度化指標

2030年時点
〔件/年〕

| | | |
|------|------|---------------------------------|
| 全体 | 死亡事故 | 0~1件未満 |
| | 人身事故 | 20件未満 |
| 消費段階 | 死亡事故 | 0~0.5件未満 |
| | 人身事故 | CO中毒 5件未満 CO中毒以外 10件未満 |
| 供給段階 | 死亡事故 | 0~0.2件未満 |
| | 人身事故 | 5件未満 |
| 製造段階 | 死亡事故 | 0~0.2件未満 |
| | 人身事故 | 0.5件未満 |

2. ガス安全高度化計画2030のフォローアップについて

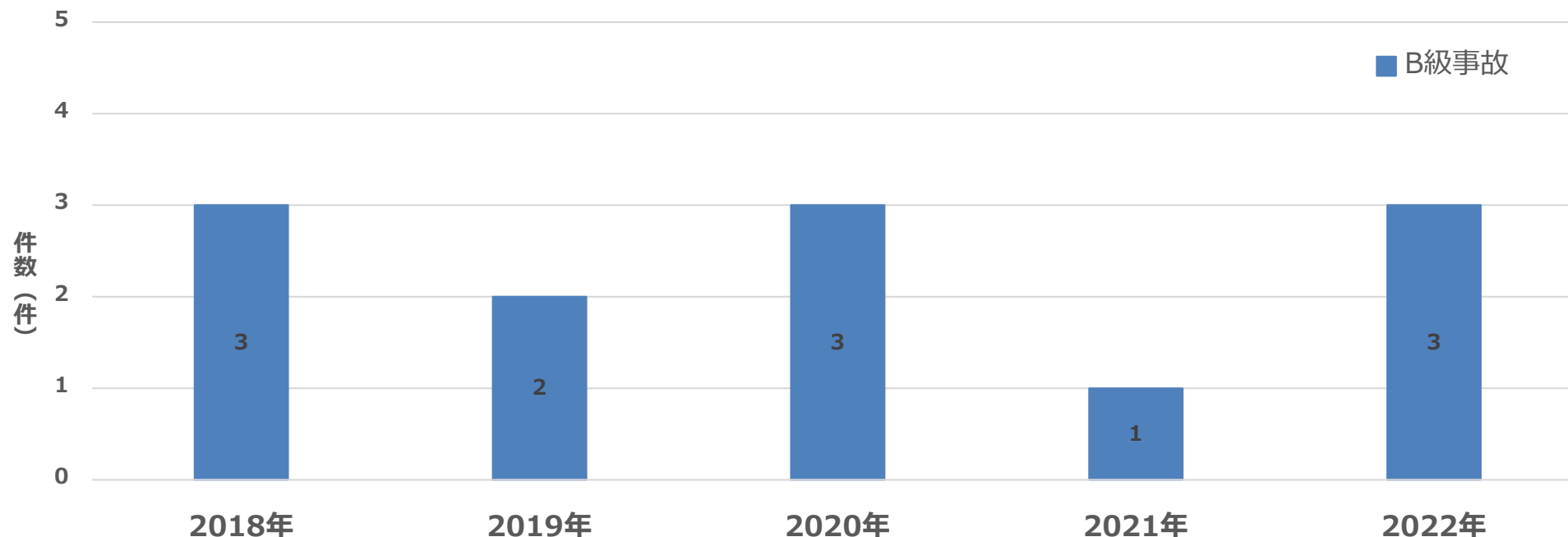
- ガス安全高度化計画2030においては、そのフォローアップについて、以下のとおり記載。

- 毎年度、ガス安全小委員会において、安全高度化指標の達成状況を評価する。
- 必要に応じて実行計画の内容を見直す。
 - ・ 単年で評価する場合、数件の事故件数の増減で評価が左右されることから、過去5年の平均をとるなど複数年の推移も勘案しつつ総合的に判断する。
 - ・ リスクの変化に対応して、重点的に取り組む対策項目も見直す。
- 大規模震災等が発生した場合や特に重大な事故や災害等に対しては、個別の専門対策委員会で検討を行い、その結果を踏まえて計画を変更する。
- 目標年次である2030年に、計画の全面的な検証と評価を行う。
目標期間内における対策状況を評価し、対策の重点化や新たなリスクへの対応に繋げるため、5年の経過時期において、総合的かつ多角的な中間評価を実施し、必要な計画の見直しを検討する。（2026年に実施）
- スマート保安の取組については、スマート保安官民協議会のもと設置されたガス安全全部会において随時対応していく。

3. (1) ガス事業法における重大事故について

- ガス事業法における重大事故（B級以上）は、過去5年間で12件発生。

※A級事故は発生無し。



<備考>

- A級事故（産業保安事故対応マニュアル（令和4年4月）より）
【供給支障関連】①時間断面で50万戸以上の供給支障、②東京23区内のみで時間断面で25万戸以上の供給支障
【人身事故その他関連】①死者5名以上のもの、②死者及び重傷者が合計して10名以上であって①以外のもの、③死者及び負傷者が合計して30名以上であって①及び②以外のもの、④爆発・火災等により大規模な建物又は構造物の破壊・倒壊・滅失等の甚大な物的被害が生じたもの、⑤大規模な火災等が進行中であって大きな災害に発展するおそれがあるもの
※2020年6月までは、上記に加えて、「その発生形態、影響の程度、被害の態様（第三者が多数含まれている場合、テロに起因するもの等）等について、テレビ・新聞等の取扱い等により著しく社会的影響・関心が大きい（*1）と認められるもの」等も要件。（*1）NHK全国放送／民間全国放送／全国紙（ネットニュースを含む）等で10社以上の報道がなされている場合を目安とする。
- B級事故（産業保安事故対応マニュアル（令和4年4月）より）
【供給支障関連】①時間断面で5000戸以上の供給支障
【人身事故その他関連】①死者1名以上4名以下のもの、②重傷者2名以上9名以下であって①以外のもの、③負傷者6名以上29名以下であって①及び②以外のもの、④爆発・火災等により大規模な建物又は構造物の損傷等の多大な物的被害が生じたもの
※2020年6月までは、上記に加えて、「その発生形態、影響の程度、被害の態様（第三者が多数含まれている場合等）等について、テレビ・新聞等の取扱い等により社会的影響・関心が大きい（*2）と認められるもの」も要件。（*2）NHK全国放送／民間全国放送／全国紙（ネットニュース含む）等で3社以上の報道がなされている場合を目安とする。

3. (2) 2022年に発生したB級事故について

2022年3月17日 京都府木津川市の共同住宅にて爆発事故（死亡2名、負傷1名）

共同住宅において、爆発火災事故が発生し、3名が死傷した。爆発は建屋の損傷状況からリビングルームで発生したものと推定される。

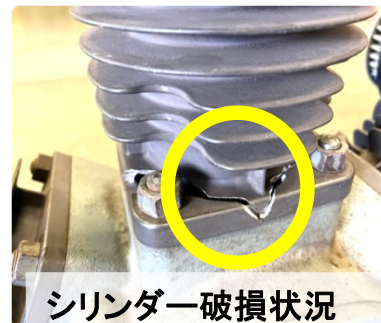
原因は、建屋内の損傷が激しく不明であるが、同室内から損傷したソフトコードが発見されていることから、何らかの要因でソフトコードが外れかけた状態でガスコンセントのヒューズ機能が動作しない範囲でガスが漏れ続け、ガスが滞留し、何らかの火花等で着火・爆発に至ったものと推定される。

なお、当該需要家にガス警報器は設置されていなかった。

2022年4月4日 長崎県諫早市において製造所の計装空気用コンプレッサーの破損による供給支障事故（供給支障戸数 19,746戸）

LNGサテライト基地（プラント）での計装空気用コンプレッサーの破損（固定ナットの緩みのため生じた振動によるシリンダー破損及び空気配管破損）により、ガス製造プラントのすべての自動弁が駆動できなくなり、プラントが安全側に移行し停止したと推測される。製造支障発生に伴う警報の発報について、警報設備、運用の不適切により事態の覚知が遅れたため、諫早市の供給区域全域にてガスの供給支障が生じた。また、復旧作業時に一部ガバナーの運転状況が安定しない状況が発生したため、供給支障及び一部復旧の遅れが生じた。

4月5日12時に復旧した。



シリンダー破損状況



配管破損状況

出典：第26回 ガス安全小委員会(2022年6月28日)資料（一部加工）

3. (2) 2022年に発生したB級事故について

2022年8月23日 静岡県浜松市の工場内食堂の業務用厨房にてCO中毒事故（負症11名）

工場内の社員食堂用厨房内にある洗浄室付近で業務用食器洗浄機の利用者等14名が、CO中毒の疑いで病院へ搬送され、うち11名が軽度のCO中毒と判定された。

原因は、業務用食器洗浄機を、給排気設備を稼働させず利用したため、軽度のCO中毒となったもの（警察及び消防見解）。

3. (3) 安全高度化指標の達成状況

➤ 2022年の事故発生状況と指標に対する達成状況は、以下のとおり。

| | | 安全高度化指標 〔2030年時点/年〕 | 2022年 事故発生状況 | 指標に対する 達成状況(注) |
|----------|------|------------------------|-------------------|-------------------|
| 全体 | 死亡事故 | 0～1件未満 | 1件 | 未達成 |
| | 人身事故 | 20件未満 | 10件 | 達成 |
| 消費 段階 | 死亡事故 | 0～0.5件未満 | 1件 | 未達成 |
| | 人身事故 | 排ガスCO中毒事故 5件未満 | 排ガスCO中毒事故 3件 | 達成 |
| | | 排ガスCO中毒事故以外 10件未満 | 排ガスCO中毒事故以外 4件 | 達成 |
| 供給 段階 | 死亡事故 | 0～0.2件未満 | 0件 | 達成 |
| | 人身事故 | 5件未満 | 3件 | 達成 |
| 製造 段階 | 死亡事故 | 0～0.2件未満 | 0件 | 達成 |
| | 人身事故 | 0.5件未満 | 0件 | 達成 |

注：2022年の単年での指標に対する達成状況。

※数値は事故の発生を許容するものではない。

4. 実行計画の主な取組状況

4. (1) 消費段階のアクションプラン－周知・啓発①－

ガス安全高度化計画2030

実行計画の主な取組状況

家庭用需要家に対する安全意識の向上のための周知・啓発

非安全型機器・経年設備の取替のすすめ

機器使用時の換気励行のお願い

非安全型機器の撲滅に向け、利用者に理解と協力を求める広報、注意喚起を実施。

<国による広報、注意喚起の例>

<事業者による広報・周知による注意喚起の例>

ガス事業者は、各種業務機会を通じて、国の広報事業パンフレットや以下のような業界標準のパンフレット等を活用し、安全型機器への取替え促進を図っている。



(参考) 保安広報の促進—民間・政府機関との連携強化—

1 ウェブサイトを活用した周知活動・注意喚起の実施

○内閣府政府広報オンライン（暮らしに役立つ情報）①（2022年12月改訂）

- ・テーマ：ガスを安全に使おう！日頃の点検やお手入れを大切に！
- ・内容：1.ガス臭いときは？、2.ガスを安全に使うには？、3.地震が起きたときはガスはどうする？、4.古くなったガス管は早めに取り換えを！といった4つのポイントを中心に、正しい使い方や安全対策を掲載。

○内閣府政府広報オンライン（暮らしに役立つ情報）②（継続）

- ・テーマ：住まいが被害を受けたとき 最初にする事
- ・内容：「被災したときに最初にする事」において、ガスを復旧させるときの注意点を掲載。

○経済産業省ウェブサイト（ガス安全ポータルサイト）（継続）

- ・ガスを安全に利用していただくために知っておいていただきたいことや、各種情報をまとめたサイトを運営。ふりがな付き子ども向けキッズページも掲載。

あしたの暮らしをわかりやすく 政府広報オンライン

ガスを安全に使おう！
日頃の点検やお手入れを大切に！



私たちの毎日の暮らしに欠かせない都市ガスやLPガス。でも、一歩使い方を間違えると、一瞬の間に中毒や火災といった命に関わる重大な事故に繋がることがあります。日常で気づきにくい点検や点検がある方でも、日頃の手チェックでガス事故を未然に防ぎ、ガスを安全・快適に使うための、正しい使い方や安全対策を知っておきましょう。

目次

- 1 ガス臭いのはなぜ？
- 2 ガスを安全に使うには？
- 3 地震が起きたらどうガスはどうする？
- 4 古くなったガス管は早めに取り換えを！

■ガスの復旧と注意点

ガス漏れがあると爆発や火災などの危険があります。ガスを復旧させるときには次の点にご注意ください。

<ガスを復旧させる前に>

- (1) ガスのおいがないか確認
ガス漏れのおそれがある場合は窓を開ける。換気扇や火は使わない
- (2) プロパンガスはガスボンベを点検
ガスボンベが元の位置から動いていた場合は、復旧する前にガス業者に点検し
- (3) ガス漏れや異常がなければ、マイコンメーター(※)でガスを復旧
※マイコンメーターは震度5相当以上の大きな揺れを感じると自動的にガスを止める

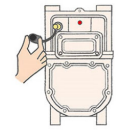
<ガスの復旧の仕方>

・都市ガスの場合

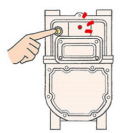
- (1) すべてのガス機器の使用を止める
- (2) ガスメーターで赤いランプの点滅を確認
復帰ボタンのキャップを手で左に回して外す
- (3) 復帰ボタンを奥まで押し、ランプの点灯を確認したら手を離す
- (4) 3分ほど待って赤いランプの点滅が消えたら使用可能
復帰ボタンのキャップを元に戻す



① すべてのガススイッチ、
ガス栓を止める(屋外も)



② 復帰ボタンのキャップを
左にまわし、キャップを
外す



③ 復帰ボタンを奥まで押し、
表示ボタンが点灯したら
ゆっくり離す
復帰ボタンが元に戻り、
赤ランプが再点滅したら
キャップを元に戻す



④ 約3分待つ
3分経過後、赤ランプの
点滅が消えれば、
ガス使用OK!

ガス機器使用中に地震が***もしもの時の対応方法をご存知ですか？

都市ガスを使うときに
知ってほしい
4つのポイント

ご家庭の皆様向け
ガスを使う時に知ってほしい4つのポイント
ご家庭の皆様へガス安全情報のお願い
マンション・学校・病院などの建物内へのご案内
ガス小売事業者の自主保安の取組状況

キッズページはこちら

ガス事業者・飲食店・工事関係者の皆様向け
ガス事業者向けダウンロードコンテンツ
飲食店の皆様へガス安全情報のお願い
建物内の工事関係者の皆様へガス安全情報のお願い
建設等工事関係者の皆様へガス安全情報のお願い

あなたのお近くのガス事業者はこちら
緊急時のガスとストップと復帰ガスメーターの操作方法
知ってる？ガス警報器のこと
お困りさんが救えるガスの安全な使い方トップページ

(参考) 保安広報の促進—民間・政府機関との連携強化—

2 食品衛生責任者向け周知

○厚生労働省・(公社)日本食品衛生協会協力の下、飲食店・食品製造業における食品衛生責任者に対し、ガスの安全使用に係る周知広報を実施。(経済産業省、日本ガス協会、日本コミュニティーガス協会、全国LPガス協会)

- ・講習会におけるチラシの配布
総配布枚数：約3万枚(2023年1月末時点)
- ・メールマガジンによる周知
食品衛生メールマガジン第283号(2022年12月2日)
発行：公益社団法人日本食品衛生協会

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、酸素をたくさん必要で、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、人体に有害な一酸化炭素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
毎日、職場の皆さんと一緒にチェックしてください

ガス機器を使うときは、必ず換気
大気中の酸素の濃度が、燃焼のガス機器の燃焼効率や燃焼が安定し、無駄な空気をたくさん必要となります。換気した状態でガス機器を使うようにしましょう。なお、正しく換気された状態でガス機器を使うようにしましょう。

ガス機器や換気設備はきれいに清潔
ガス機器の排気口や換気設備の取っ込みに埃や汚れがたまりやすくなり、一酸化炭素(CO)中毒になるおそれがあります。

万が一にそなえて、厨房や工場は
(詳しくは、ご契約のガス会社へお問合せ)

一酸化炭素(CO)は無色・無臭。発生に気が付きにくい。早期発見・早期対応の環境に合わせて作られた「業務用換気警報器」は、換気設備の稼働状況を確認し、異常発生時に警報を鳴らすことで、一酸化炭素(CO)の発生を未然に防ぎ、中毒を防ぎます。

「業務用換気警報器」は、皆様とお客さまの心強い味方です!

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。

3 政府広報を利用した周知活動の実施

○ラジオCM

- ・メディア：政府広報オンライン
- ・掲載期間：2022年10月2日(日)
- ・テーマ：古くなったガス管の取り換え
- ・内容：敷地内のガス管の所有者は敷地所有者のものであること触れ、30年目安で取替えについて周知

○バナー広告掲載

- ・メディア：Yahoo!ニュース(スマホ版)
- ・掲載期間：2022年10月24日(月)～10月30日(日)
- ・テーマ：ガスの安全利用
- ・内容：経済産業省ポータルサイトへ誘導し、ガス機器利用時の「換気」の必要性について周知

あなたの家庭は大丈夫? ガスを安全に使うための4つのポイント

安全対策、急ぎで実施! 知床観光船事

ごくなったガス管の取り換え(CM)

都市ガスのガス管は、主に道路下のガス管と家の敷地内のガス管に分かれています。

このうち、敷地内のガス管は、敷地所有者の資産となります。

ご自宅のガス管は古くなっていませんか?
取り換えは、30年が目安です。

ガス管の種類によっては、両方が原因のガス漏れ・爆発事故も発生しています。両方に強く耐性のあるポリエチレン管に交換しましょう。

交換費用は、敷地所有者のご負担となりますが、お見積りから手厚いです。

ガス管の種類、埋設時期などを確認し、気になる場合はガス事業者にご相談ください。

メディア別の政府広報
テレビ番組「ニッポンの歩き方」
テレビ番組「ヒビとまくらと土主に探訪のしるし」
テレビ番組「住生活情報」
ラジオ番組「青木渥太・足立梨花 Sunday Collection」
WEB CM
ラジオ番組「青木渥太・足立梨花 Sunday Collection」
動画配信「毎日10時の生」
高層ビル「住生活情報」
新聞広告
雑誌広告
海外放送「Highlighting JAPAN」

政府インターネットテレビ

4. (1) 消費段階のアクションプラン－周知・啓発②－

ガス安全高度化計画2030

業務用需要家に対する安全意識の向上のための周知・啓発

消費機器・給排気設備のメンテナンスのお願い

換気の励行のお願い

警報器の設置のすすめ、警報器作動時の対応

関係事業者の安全意識向上のための周知・啓発

(主に給排気設備の) 設備設計・工事に関する指導

(建物塗装養生時等の) 注意事項に関する周知・啓発

実行計画の主な状況

関係省庁との連携を強化し、業務用需要家や関係事業者による事故削減の取組を促進

<国による広報、注意喚起の例> <関係省庁との連携事例>



- CO中毒事故防止の協力要請
 - ・消防庁、厚労省、農水省等5省庁
 - ・CO中毒事故連絡会議の開催
 - ・CO中毒事故の発生状況等情報共有
- 住宅塗装工事等におけるガス機器の給気・排気部の閉塞によるCO中毒事故防止についての協力依頼
 - ・国交省
 - ・養生シートの取扱いの注意喚起

都市ガス警報器の普及率割合

| 2020年度(参考) | 2021年度 |
|------------|--------|
| 36.2% | 34.8% |

総取付数/屋内にガス機器を所有するお客さま調定戸数
(屋内外を判定できない場合は分母を"ガス使用中のお客さま件数"とした)

※出典：日本ガス協会調査

CO中毒事故連絡会議の開催、関係省庁等への要請

- 2022年7月25日、第13回CO中毒事故連絡会議を開催し、CO中毒事故動向、普及啓発活動等について、関係省庁及び関係団体と意見交換を行うとともに、関係省庁及び関係団体に対し、事故防止に係る協力要請を実施。

【業務用厨房施設等における一酸化炭素中毒事故連絡会議（CO中毒事故連絡会議）】

業務用厨房施設等における一酸化炭素（CO）中毒により、消費者、労働者が被災する事故が発生している状況を踏まえ、危害防止に資する事故情報や行政の取組事例等の情報交換を目的として、関係省庁による会議を設置。2010年4月に第1回を開催。

【参加省庁】

- 内閣府 消費者庁 消費者安全課
- 総務省 消防庁 予防課
- 文部科学省 初等中等教育局 教育課程課
- 厚生労働省 医薬・生活衛生局 生活衛生課、労働基準局 安全衛生部 化学物質対策課
- 農林水産省 大臣官房新事業・食品産業部 外食・食文化課
- 国土交通省 観光庁 観光産業課
- 経済産業省 製造産業局 産業機械課、生活製品課、商務・サービスグループ 消費・流通政策課
- 産業保安グループ 製品安全課、高圧ガス保安室、ガス安全室

4. (1) 消費段階のアクションプラン－機器・設備対策－

ガス安全高度化計画2030

安全型機器・設備の更なる普及拡大

安全型ガス機器（Siセンサーコンロ等）の普及

安全性の高いガス栓・接続具の普及

警報器の普及

高齢化社会への対応を含めた全需要家に対する安全技術の追求の検討【スマート保安】

業務用機器・設備の安全性向上

CO中毒事故を防止するガス厨房安全システムの高度化検討

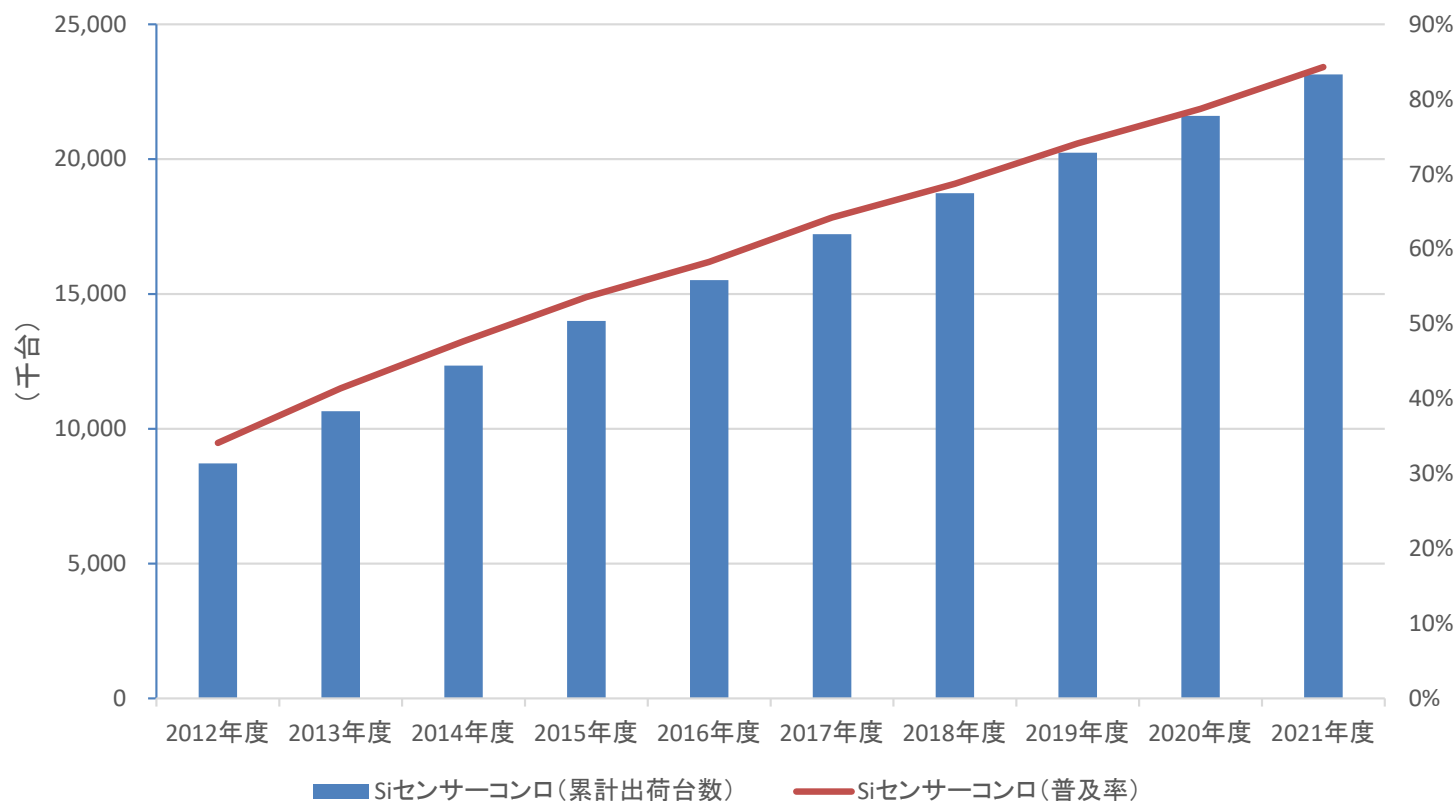
業務用レンジ（オープン部）への立ち消え安全装置搭載普及促進検討

立ち消え安全装置搭載業務用厨房機器の普及

実行計画の主な状況

ガス事故の削減に資するSiセンサーコンロ等安全型機器・設備が順調に普及

都市ガス用安全型ガス機器の累計出荷台数・普及率



出典：日本ガス石油機器工業会調査、日本ガス協会調査

(参考) ガス小売事業者の自主保安の取組状況について

- 2020年9月に、取り組むべき項目を経済産業省ウェブサイトに掲載。
- ガス小売事業者に対し、随時ウェブサイトの整備もしくはフォーマットに沿った情報の提供を呼びかけ、情報提供のあった事業者については、経済産業省ウェブサイトにて事業者名リストを掲載（2022年7月時点で31者を掲載）。
- 引き続き各種機会を捉え、本取組に参加していただくことで、自主保安の見える化を促し、消費者がガス小売事業者を選択する際の一助とする。

① 経済産業省ウェブサイト

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

文字サイズ

サイト内検索

ホーム 経済産業省について お知らせ 政策について 統計

政策について 政策一覧 安全・安心 産業保安 都市ガスの安全 ガス小売事業者の自主保安

印刷

ガス小売事業者の自主保安の取組状況について

こちらのページでは、「自主保安の取組状況について経済産業省へ情報提供があったガス小売事業者及びその取組」を掲載しております。
自主保安とは、法令で定められたガス機器に関する周知及び調査に加えて、ガス会社が独自に行うガスを安全にお使いいただくための取組です。
消費者の皆様へ、ガス小売事業者の自主保安活動を認識するきっかけにさせていただくとともに、ガス小売事業者を選択する際の参考としていただくことを目的として掲載しております。

また、事業者一覧は、ガス小売事業者からの経済産業省へ任意による情報提供を元に作成しております。
情報の提供は、あくまでも事業者の任意によるものであって、本一覧に掲載がないことが自主保安の取組を実施していないことを意味するものではありません。

● [ガス小売事業者の自主保安の取組状況の一覧表（2022年7月27日更新）（PDF形式：439KB）](#)
(New!)

上記一覧表の「事業者の取組状況」には、各社ウェブサイトによるもの又はPDFにより説明して

② 事業者名リスト

ガス小売事業者の自主保安の取組状況

自主保安とは、法令で定められたガス機器に関する周知及び調査に加えて、ガス会社が独自に行うガスを安全にお使いいただくための取組です。
※本一覧は自主保安の取組状況について経済産業省へ情報提供があったガス小売事業者およびその取組を掲載しております。ガス事業者からの経済産業省へ任意による情報提供を元に作成しております。
※情報提供は、あくまでも事業者の任意によるものであって、本一覧に掲載がないことが自主保安の取組を実施していないことを意味するものではありません。
※本一覧は消費者の皆様へ、ガス小売事業者の自主保安活動を認識するきっかけにさせていただくとともに、ガス小売事業者を選択する際の参考としていただくことを目的として掲載しております。

供給地点都道府県別の一覧表については、一部地域の掲載のみを掲載しております。 2022年7月27日時点

| ガス小売事業者 事業者番号 | 事業者名（五十音順） | 所在地 | 代表電話番号 | 供給地点都道府県（※） | 事業者の取組状況 |
|------------------|------------|-----------------|---------------|------------------------------|--------------------------|
| 20056 | 熱海ガス株式会社 | 静岡県熱海市大井町1-1-1 | 0545-546-1111 | 静岡県 | |
| 20022 | 厚木ガス株式会社 | 神奈川県厚木市春日1-9-53 | 0557-83-2141 | 神奈川県 | 厚木ガス株式会社 |
| 20000 | 大阪ガス株式会社 | 大阪府大阪市東淀川区1-1-1 | 06-6543-1111 | 大阪府、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県、滋賀県、岡山県 | 大阪ガス株式会社 |
| | | | | 岡山県 | |

2022年7月27日時点

| 供給地点都道府県（※） | 事業者の取組状況 |
|------------------------------|--------------------------|
| 東京都 | |
| 静岡県 | 熱海ガス株式会社 |
| 神奈川県 | 厚木ガス株式会社 |
| 埼玉県 | |
| 大阪府、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県、滋賀県、岡山県 | 大阪ガス株式会社 |
| 岡山県 | |

③ 各社の掲載項目

| 分類 | 項目 |
|-----------------|--|
| 1. 保安管理体制 | (1) 保安の確保に関するマネジメント |
| | (2) 保安管理体制の整備 |
| | (3) 保安教育・訓練の実施等 |
| 2. 保安業務 | (1) CO中毒事故防止対策 （消費機器等の不具合に起因するCO中毒事故を未然に防止するための自主保安活動の項目） |
| | (2) ガス漏えいによる爆発、火災事故防止策 （消費機器等の不具合に起因するガス漏えいによる爆発又は火災事故を未然に防止するための自主保安活動の項目） |
| 3. 需要家への安全教育・啓発 | (1) 需要家への保安啓発活動 |

経済産業省ウェブサイトにて掲載のガス小売事業者名リスト

| | | | |
|------------|----------|--------------|----------------|
| 昭島ガス株式会社 | 蒲原ガス株式会社 | 仙台市ガス局 | 広島ガス株式会社 |
| 熱海ガス株式会社 | 九州電力株式会社 | 大東ガス株式会社 | びわ湖ブルーエナジー株式会社 |
| 厚木ガス株式会社 | 京葉ガス株式会社 | 中部電力ミライズ株式会社 | 武州ガス株式会社 |
| 伊奈都市ガス株式会社 | 株式会社サイサン | 東京ガス株式会社 | 武陽ガス株式会社 |
| 大阪ガス株式会社 | 西部ガス株式会社 | 東部ガス株式会社 | 北陸ガス株式会社 |
| 岡山ガス株式会社 | 四国ガス株式会社 | 東邦ガス株式会社 | 北海道ガス株式会社 |
| 小田原ガス株式会社 | 静岡ガス株式会社 | 野田ガス株式会社 | 水島ガス株式会社 |
| 関西電力株式会社 | 白根ガス株式会社 | 秦野ガス株式会社 | |

計31者（2022年7月時点）

4. (2) 供給段階のアクションプラン – 他工事事故対策 –

ガス安全高度化計画2030

共通対策

他工事事故対策等に係る他省庁との連携

他省庁と連携した啓発活動の強化（法令に基づく届出等を通じた啓発活動）

ガス管照会サイトによる事前照会の促進

新たな人身事故事例にもとづく、より効果的な取組みの検討

他インフラ事業者等との連携【スマート保安】

需要家敷地内対策

動画等のツールを活用した他工事事業者、建物管理者等への周知活動の拡大

道路対策

動画等の周知ツールを活用した作業員レベルへの周知・教育の徹底

防護協定の締結

実行計画の主な状況

他工事に起因するガス事故の削減のため、他工事事業者に対して、注意喚起を実施

<他工事事業者に対する注意喚起リーフレット>

必ずやるう>>> 安全確認基本チェックシート

| | 掘削工事をする方へ 掘削・敷地内掘削（はつち・カッター巻回）・既打ち・掘削など | 解体・撤去工事をする方へ 建物や敷地内掘削 | 増改築・改装工事をする方へ 既設建物や設備の改修 |
|-------------|--|--|--|
| 事前確認 | <input type="checkbox"/> 掘削工事をする際はガス会社へ連絡・協議しましょう <input type="checkbox"/> ガス管の図面は持っていますか？ <input type="checkbox"/> 工事開始前にガスがないか確認しましょう <input type="checkbox"/> ガス管の位置・深さ、わかりますか？ <input type="checkbox"/> ガスが通じているか、わかりますか？ <input type="checkbox"/> ガス管を損傷する恐れがある場合は、必ずガス会社へ連絡しましょう <input type="checkbox"/> 不明な点はガス会社へ連絡しましょう <small>※掘削の「ガス管調査要領」も参照</small> | <input type="checkbox"/> 解体建物のガス管にガスが通じていないことを確認しましょう <input type="checkbox"/> ガスが通じている場合、ガス会社へ切断処理を依頼しましょう <input type="checkbox"/> 解体建物に別の建物のガス管が通っていないか確認しましょう <small>（例：解体する人線の中に、日線のガス管がある場合など）</small> <input type="checkbox"/> ガス管を損傷する恐れがある場合は、必ずガス会社へ連絡しましょう <input type="checkbox"/> 不明な点はガス会社へ連絡しましょう <small>※掘削の「ガス管調査要領」も参照</small> | <input type="checkbox"/> ガス配管の図面は持っていますか？ <input type="checkbox"/> 作業開始前にガス管がないか確認しましょう <input type="checkbox"/> ガス管の位置、わかりますか？ <input type="checkbox"/> ガスが通じているか、わかりますか？ <input type="checkbox"/> ガス管を損傷する恐れがある場合は、必ずガス会社へ連絡しましょう <input type="checkbox"/> 不明な点はガス会社へ連絡しましょう <small>※掘削の「ガス管調査要領」も参照</small> |
| 工事時確認（現場確認） | <input type="checkbox"/> ガス会社との事前打合せから工事内容や日程を変更する場合は、ガス会社へ連絡しましょう <input type="checkbox"/> 工事現場付近にガス管がある場合、付近にガス管があるため注意して作業しましょう <input type="checkbox"/> 工事現場付近にガス管があることを確認した場合、ガス管付近は慎重に手廻りを行います <small>【掘削作業中の確認】</small>  | <input type="checkbox"/> ガス会社との事前打合せから工事内容や日程を変更する場合は、ガス会社へ連絡しましょう <input type="checkbox"/> 作業開始前にガス管の位置を確認されている場合、ガス管の切断処理をガス会社へ依頼しましょう  | <input type="checkbox"/> ガス会社との事前打合せから工事内容や日程を変更する場合は、ガス会社へ連絡しましょう <input type="checkbox"/> この日から作業する配管の目的の配管で作業しないか確認しましょう <input type="checkbox"/> はつち・穴あけ・巻回作業付近にガス管があることを確認した場合、ガス管付近は慎重に作業しましょう <small>【掘削作業中の確認】</small>  |
| 事故事例 |  <p>下水工事の cutter 作業中にガス管を損傷、漏れたガスが燃え、作業員1名が顔面と胸元に火傷を負いました。</p> |  <p>建物解体工事中に、水道管とガス管を誤傷し、水道管から漏出した水がガス管に入り、周辺約150㎡内のガスがストップ。事故を起こした工務会社は、事故の被害状況を請求されました。</p> |  <p>改修工事に伴う排水管工事の際、設備図面の十分な確認をせず排水管と誤り、ガスが通じているガス管に穴をあけ、電動工具の火花でガス。作業員1名が火傷を負いました。</p> |

【関係省庁との連携】

・経済産業省は国交省・厚労省に対し、他工事事故防止のため、工事前のガス事業者への照会・工事の際の立会い等の協力要請を実施。

【ガス関係団体への注意喚起】

・経済産業省は日本ガス協会、日本コミュニティーガス協会に対する注意喚起を実施。
 ・防護協定未締結企業と協定の締結促進を実施。

【他工事事業者・業界団体等に対する注意喚起の実施】

・国の都市ガス安全情報広報事業によるチラシ、ポスター等を用いて、他工事事業者・業界団体等への周知活動を実施。

関係省庁等への要請

- 2023年3月10日、経済産業省から関係省庁、関係業界に対して、「建設工事等におけるガス管損傷事故の防止について」の協力要請文書を発出。特に建設工事事業者等に対しては、国土交通省及び厚生労働省を通じて、ガス事業者へガス管有無の事前照会、ガス管近くで火気や電動工具の使用を避けること、ガス臭い場合にはガス事業者へ速やかに連絡をすること等を要請。

(参考) チェックシート形式の周知チラシの配布実績

| | 周知先 | 配布先数 | 配布枚数 |
|------------|------------------------|------|----------|
| 省庁連携 ※1 | 建設リサイクル届出窓口（市区町村の建築課等） | 427 | 約16,000枚 |
| | 道路使用許可申請窓口（警察本部、警察署） | 579 | 約23,000枚 |
| | 建設機械運転技能講習窓口（コマツ教習所等） | 137 | 約12,000枚 |
| 団体連携 ※2 | 建設業労働災害防止協会 | 47 | 約36,000枚 |
| | 全国建設業協会 | 47 | |
| | 全国管工事業協同組合連合会 | 47 | |

出典：日本ガス協会調査

※1 47都道府県の一般ガス導管事業者の供給エリア内の届出窓口・警察署・教習機関

※2 日本ガス協会と一般ガス導管事業者が連携して周知を行った建設関連団体（本部・都道府県支部）

- ほとんどの届出申請窓口や技能講習機関で、当チラシの設置に積極的に協力していただいた。
- ガス事業者が独自に行っている建設関連工事会社等への周知で当チラシを活用。

4. (3) 供給段階のアクションプラン – 経年管対策 –

ガス安全高度化計画2030

本支管対策

(要対策ねずみ鋳鉄管) 個別事情により残存する路線に対し、優先順位付けに基づいた対策計画を策定し、対策を推進

(維持管理ねずみ鋳鉄管) 対策実施に係る優先順位付けを行い、2025年度までに完了する計画で対策を進める

(腐食劣化対策管) 「本支管維持管理対策ガイドライン」に基づく優先順位付けを行い、維持管理対策を推進

技術開発成果の活用

他省庁と連携した、工事進捗向上に資する規制の合理化

灯外内管対策

(保安上重要な建物) 「供内管腐食対策ガイドライン」の活用等による対策の推進

(保安上重要な建物以外) 業務機会を捉えた周知等による対策の推進

技術開発成果の活用

実行計画の主な状況

経年埋設内管の残存状況 (2022年3月末現在)

1 公的施設の残存状況

| 公的施設 | 残存量 (本) |
|------------|---------|
| 学校 | 44 |
| 病院 | 4 |
| 保育園・社会福祉施設 | 6 |
| 警察署・消防署 | 1 |
| 庁舎 | 22 |
| 市営住宅等その他 | 892 |
| 合計 | 969 |

2 民間施設の残存状況

| 建物区分 | 定義 (例示) | 残存量 (本) | |
|---------------------|--|---------|---------|
| 1 特定地下街等 | 1,000m ² 以上の地下街 (商業施設がある大規模地下街) | 約270 | |
| 2 特定地下室等 | 1,000m ² 以上の地下街 (地階がある大規模商業施設) | | |
| 3 超高層建物 | 高さ60mを超える建物 (超高層ビル (20階以上の建物)) | | |
| 4 高層建物 | 高さ31mを超える建物 (高層ビル (10階以上の建物)) | | |
| 5 特定大規模建物 | ガスメーター合計180号以上の建物 (ショッピングセンター等) | | |
| 6 特定中規模建物 | ガスメーター合計30号以上の建物 (商業ビル、ホテル等) | | 約1,000 |
| 7 特定公共用建物 | 病院、幼稚園等でガスメーター合計30号以上の建物 (規模の大きな病院、学校等) | | 約110 |
| 8 工業用建物 (うち鉄筋系建物) | 工場用メーターが合計90号以上の建物 (工場等) | | 約350 |
| 9 一般業務用建物 (うち鉄筋系建物) | 住居用以外の建物 (1~8を除く) (小規模ビル、学校等) | | 約28,000 |
| 10 一般集合住宅 (うち鉄筋系建物) | 住居用でガスメーターが2以上の建物 (マンション) | | 約9,400 |
| 合計 | | 約39,000 | |

※ 経済産業省調べ。2の合計については、各建物区分での四捨五入のため、単純な合計と一致しない場合あり。

4. (4) 災害対策のアクションプラン – 設備対策 –

ガス安全高度化計画2030

設備対策

低圧本支管の耐震性向上（2030年度全国平均95%）

他省庁と連携した、耐震化工事進捗向上に資する規制の合理化の検討

災害対策に係る実行計画

PE管等耐震性の高い導管への取替を積極的に促進し、低圧本支管の耐震化率の一層の向上を図る。

耐震化率：91.5%、
(参考) PE管率：51.2%（いずれも2022年3月末）

| | 耐震化率 | 総延長 |
|-------|-------|-----------|
| 全国平均 | 91.5% | 229,800km |
| 北海道 | 93% | 9,200km |
| 東北 | 87% | 12,700km |
| 関東 | 92% | 97,300km |
| 中部 | 95% | 33,000km |
| 近畿 | 89% | 48,000km |
| 中国・四国 | 93% | 13,500km |
| 九州・沖縄 | 89% | 16,100km |

※日本ガス協会による全国・地方部会別の集計

ガス安全高度化計画に低圧本支管の耐震化率目標（2030年度全国平均95%）を記載

4. (5) 災害対策 – 緊急対策 –

ガス安全高度化計画2030

緊急対策

地震時緊急対応システムの更新と訓練の実施

新たな緊急停止基準の確実な運用

マイコンメーター感震遮断の適正化に資する技術検討

津波対策として、製造所作業員の安全を確保するため、これまでの避難訓練や保安教育を継続

実行計画の主な状況

- 国の委託事業として、ガス防災支援システム（G-React）の運用を行い、基礎データの更新を毎年実施。
- G-React、被害状況報告システムを利用した大規模な地震発生時を想定した被害状況報告訓練を日本ガス協会が地方部会毎に実施。（2022年9月）

| 区 | 事業者 | 供給停止 | 復旧 | 備考 |
|-----|-------|------|----|----|
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |
| 京都市 | 京都市ガス | 停止 | 復旧 | |

初動・復旧対応を円滑に行うための情報を予め登録⇨発災後共有

- 臨時供給先リスト
- 役割分担（宿舎手配等）
- 高中圧導管図
- 観測SI値 等

5. 共通項目のアクションプラン

ガス安全高度化計画2030

事故情報の活用・公開

事故分析の高度化に向けた改善

情報公開・提供の仕組みに関する絶えざる改善

実行計画の主な状況

立入検査等による保安管理の状況の確認、結果の公表による保安レベルの維持・向上

事故分析の高度化のため、国は立入検査等により、保安管理の状況等の確認を実施している。

- 経済産業省本省では、2022年4月～2023年2月までの間に11事業場に対して、また、産業保安監督部では、2022年4月～2023年1月までの間に140～150事業場に対して立入検査等を実施した。

ガス事業者に対する指導事項例

- 保安教育用資料で利用されている事故事例のアップデート。
- ガスホルダー操作要領の様式の確認。
- 共同住宅共用内管における漏えい検査の不備に係る対象物件の健全性の確認、不適合物件の補修状況及び再発防止対策の実施。
- 都市ガスの供給支障事故の原因究明、再発防止対応等の実施。
- ガバナの検査（分解点検）、大臣指定点における圧力測定の改善対策の実施。
- 消費機器調査期限超過の件にかかる再発防止対応等の実施。 等