



2024年度 自主保安事業所交流会

県消防保安課からのお知らせ

神奈川県 くらし安全防災局 防災部 消防保安課

- 最近の法令改正の動向等
- 高圧ガス事故の発生状況（令和6年）
- 高圧ガス保安法の権限移譲に伴うお知らせ
- 県収入証紙の販売終了等について





最近の法令改正の動向等



1 最近の法令改正の動向等

(1) 充填容器等の転落、転倒等を防止する措置 (移動)の見直し

(一般高圧ガス保安規則の機能性基準の運用について等の一部の改正)
(2024年4月2日施行)

(2) 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行のための低炭素 水素等の供給及び利用の促進に関する法律 (水素社会 推進法)の施行

(2024年10月23日施行)

(1) 充填容器等の転落、転倒等を防止する措置（移動）の見直し（一般高圧ガス保安規則の機能性基準の運用について等の一部の改正） （2024年4月2日施行）

2022/9/28 愛知県

L Pガス容器積載車両の事故概要

● 概要

高速道路において、多数のL Pガス容器を積載した車両が、走行中に前方の車両との衝突を避けるため急ブレーキをかけたところ、L Pガス容器が荷崩れを起こして路上に散乱し、当該容器から漏えいしたL Pガスが何らかの原因で着火して、火災が発生するとともに、容器が爆発。

この事故で、L Pガス容器を積載していた車両に加え、当該車両の前方に停車していた2台の車両が火災・爆発に巻き込まれ、炎上するとともに、これら2台の車両に乗車していた1名が死亡、2名が負傷した。

● 原因

急ブレーキによる荷崩れ

2022/10/5 神奈川県

高圧ガス容器積載車両の事故概要

● 概要

高速新東名高速道路インターチェンジ出口付近において、アセチレン容器を積載した車両が減速したところ、荷台上の容器のベルトが緩み転倒した。さらに、荷台のあおり板が開放されていたため、当該容器が路上に散乱した。

高圧ガスの漏洩はなかった。

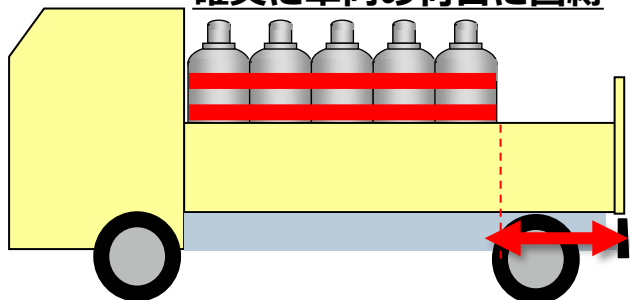
● 原因

点検不良

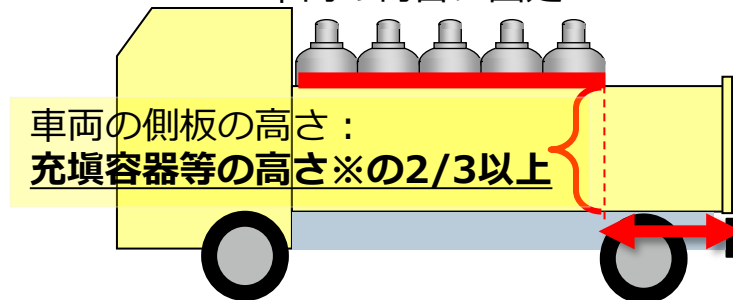
2022年10月14日 経済産業省から注意喚起がなされ、例示基準が見直された

- ・容器は前方に寄せるか、荷ずれを防止するための措置（木杵、止め木若しくは歯止めを設ける等）
- ・充填容器等同士の隙間をできる限り小さくするように整然と緊密に積み付ける

ロープ等を使用して充填容器等を
確実に車両の荷台に固縛



木杵、角材等を使用して充填容器等を確実に
車両の荷台に固定

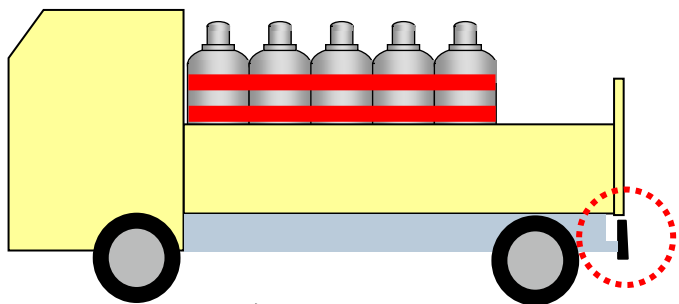


車両の側板の高さ：
充填容器等の高さ※の2/3以上

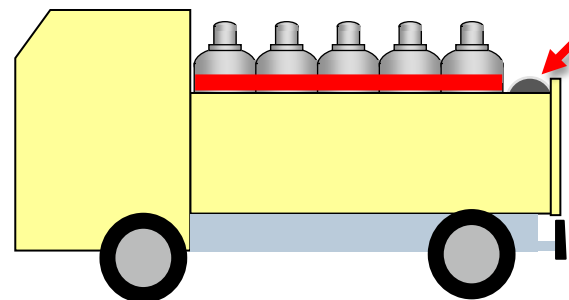
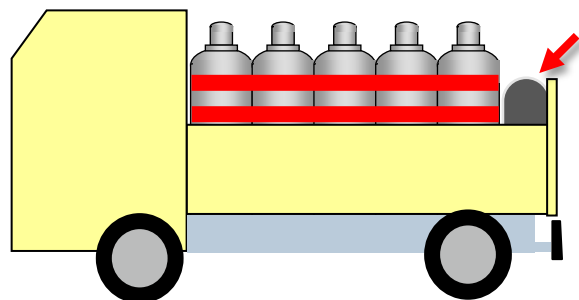
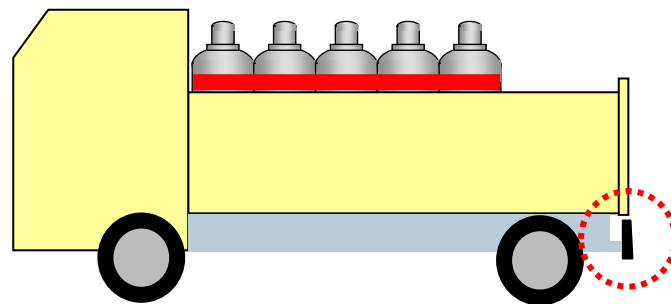
※充填容器等の高さとは、例えば、充填容器等を2段に積み重ねた場合は、最上段にある2段目のものの高さをいう。

(備考(3) 立積みの場合、容器の底部かキャップ、プロテクター等を含めた充填容器等の頂点までの高さ)

容器等後面↔車両後バンパの後面（後バンパのない場合は車両の後面）水平距離約30cm以上



車両の後部に厚さ5mm以上、幅100mm以上のバンパ（SS400を使用したもの）



※ 充填容器等の後面と車両の後部の側板との間に厚さ100mm以上の緩衝材（自動車用タイヤなど）

- (1) **ロープ等、木杵、止め木、歯止め、角材等**は、積載する充填容器等の数量・積付け方法、走行ルートも考慮した発進時・走行中（特に旋回時）・停止時に充填容器等に生じ得る慣性力、固縛・固定の方法等に応じて十分な強度を有するものを使用する必要がある。
- (2) **固縛・固定**は、上記（1）を使用し、緩み等が生じないように確実に行わなければならない。なお、大小の充填容器等を混載する場合にあっては、特に急停止時に小型のものが抜けて飛び出すことのないよう注意が必要である。なお、走行状況や道路状況等に応じて、移動途中、適宜、その状態が維持されていることを確認することも重要である。
- (3) **立積みにした充填容器等の高さ**については、合理的に、かつ、客観的に反証のない限り、容器の底部からキャップ、プロテクター等を含めた充填容器等の頂点までの高さとする。なお、車両の荷台の床面にマット等を敷き、その上に充填容器等を置く場合にあっては、マット等の厚さ分だけ側板の高さを高くすることが必要となる。
- (4) **積載した充填容器等の後部と車両の後部の側板との間へ緩衝材を挿入する場合**、当該緩衝材が走行時に外れたり、変形したり、ずれたりするなどして、後方から衝撃が発生した際に、その衝撃を吸収することができない状態とならないよう確実に行う必要がある。

(2) 脱炭素成長型経済構造への円滑な移行のための低炭素水素等の供給及び利用の促進に関する法律（水素社会推進法）制定・施行の見通し（2024年10月23日施行）

背景・法律の概要

- ✓ 2050年カーボンニュートラルに向けて、今後、脱炭素化が難しい分野においてもGXを推進し、エネルギー安定供給・脱炭素・経済成長を同時に実現していくことが課題。こうした分野におけるGXを進めるためのカギとなるエネルギー・原材料として、安全性を確保しながら、低炭素水素等の活用を促進することが不可欠。
- ✓ このため、国が前面に立って、低炭素水素等の供給・利用を早期に促進するため、基本方針の策定、需給両面の計画認定制度の創設、計画認定を受けた事業者に対する支援措置や規制の特例措置を講じるとともに、低炭素水素等の供給拡大に向けて、水素等を供給する事業者が取り組むべき判断基準の策定等の措置を講じる。

1. 定義・基本方針・国の責務等

(1) 定義

- 「**低炭素水素等**」：水素等であって、
 - ①その製造に伴って排出されるCO2の量が一定の値以下
 - ②CO2の排出量の算定に関する国際的な決定に照らしてその利用が我が国のCO2の排出量の削減に寄与する等の経済産業省令で定める要件に該当するもの
- ※「水素等」：水素及びその化合物であって経済産業省令で定めるもの（アンモニア、合成メタン、合成燃料を想定）

(2) 基本方針の策定

- 主務大臣は、関係行政機関の長に協議した上で、低炭素水素等の供給・利用の促進に向けた**基本方針**を策定。
- 基本方針には、①低炭素水素等の供給・利用に関する**意義・目標**、②GX実現に向けて**重点的に実施すべき内容**、③**低炭素水素等の自立的な供給に向けた取組**等を記載。

(3) 国・自治体・事業者の責務

- **国**は、低炭素水素等の供給・利用の促進に関する**施策を総合的かつ効果的に推進する責務**を有し、**規制の見直し等の必要な事業環境整備や支援措置**を講じる。
- **自治体**は、**国の施策に協力**し、低炭素水素等の供給・利用の促進に関する**施策を推進**する。
- **事業者**は、**安全を確保**しつつ、低炭素水素等の供給・利用の促進に資する**設備投資等を積極的に**行うよう努める。

2. 計画認定制度の創設

(1) 計画の作成

- **低炭素水素等を国内で製造・輸入して供給する事業者や、低炭素水素等をエネルギー・原材料として利用する事業者が、単独又は共同で計画を作成し、主務大臣に提出。**

(2) 認定基準

- **先行的で自立が見込まれるサプライチェーンの創出・拡大**に向けて、以下の基準を設定。
 - ①計画が、**経済的かつ合理的**であり、かつ、低炭素水素等の供給・利用に関する**我が国産業の国際競争力の強化に寄与**するものであること。
 - ②「**価格差に着目した支援**」「**拠点整備支援**」を希望する場合は、
 - (i)供給事業者と利用事業者の双方が連名となった**共同計画**であること。
 - (ii)低炭素水素等の供給が**一定期間内に開始され、かつ、一定期間以上継続的に行われる**と見込まれること。
 - (iii)**利用事業者が、低炭素水素等を利用するための新たな設備投資や事業革新等**を行うことが見込まれること。
 - ③ 導管や貯蔵タンク等を整備する港湾、道路等が、**港湾計画、道路の事情等の土地の利用の状況に照らして適切**であること。 等

(3) 認定を受けた事業者に対する措置

- ①「**価格差に着目した支援**」「**拠点整備支援**」
(JOGMEC（独法エネルギー・金属鉱物資源機構）による助成金の交付)
 - (i)供給事業者が**低炭素水素等を継続的に供給**するために**必要な資金**や、
 - (ii)認定事業者の**共用設備の整備に充てるための助成金を交付**する。
- ② **高压ガス保安法の特例**
認定計画に基づく設備等に対しては、一定期間、都道府県知事に代わり、**経済産業大臣が一元的に保安確保のための許可や検査等を行う**。
※ 一定期間経過後は、高压ガス保安法の認定高度保安実施者（事業者による自主保安）に移行可能。
- ③ **港湾法の特例**
認定計画に従って行われる**港湾法の許可・届出を要する行為**（水域の占用、事業場の新設等）について、**許可はあったものとみなし、届出は不要とする**。
- ④ **道路占用の特例**
認定計画に従って敷設される導管について**道路占用の申請があった場合、一定の基準に適合するときは、道路管理者は占用の許可を与えなければならないこととする**。

3. 水素等供給事業者の判断基準の策定

- **経済産業大臣は、低炭素水素等の供給を促進するため、水素等供給事業者（水素等を国内で製造・輸入して供給する事業者）が取り組むべき基準（判断基準）を定め、低炭素水素等の供給拡大に向けた事業者の自主的な取組を促す。**
- **経済産業大臣は、必要があると認めるときは、水素等供給事業者に対し指導・助言を行うことができる。また、一定規模以上の水素等供給事業者の取組が著しく不十分であるときは、当該事業者に対し勸告・命令を行うことができる。**

電気・ガス・石油・製造・運輸等の産業分野の低炭素水素等の利用を促進するための制度の在り方について検討し、所要の措置を講ずる。

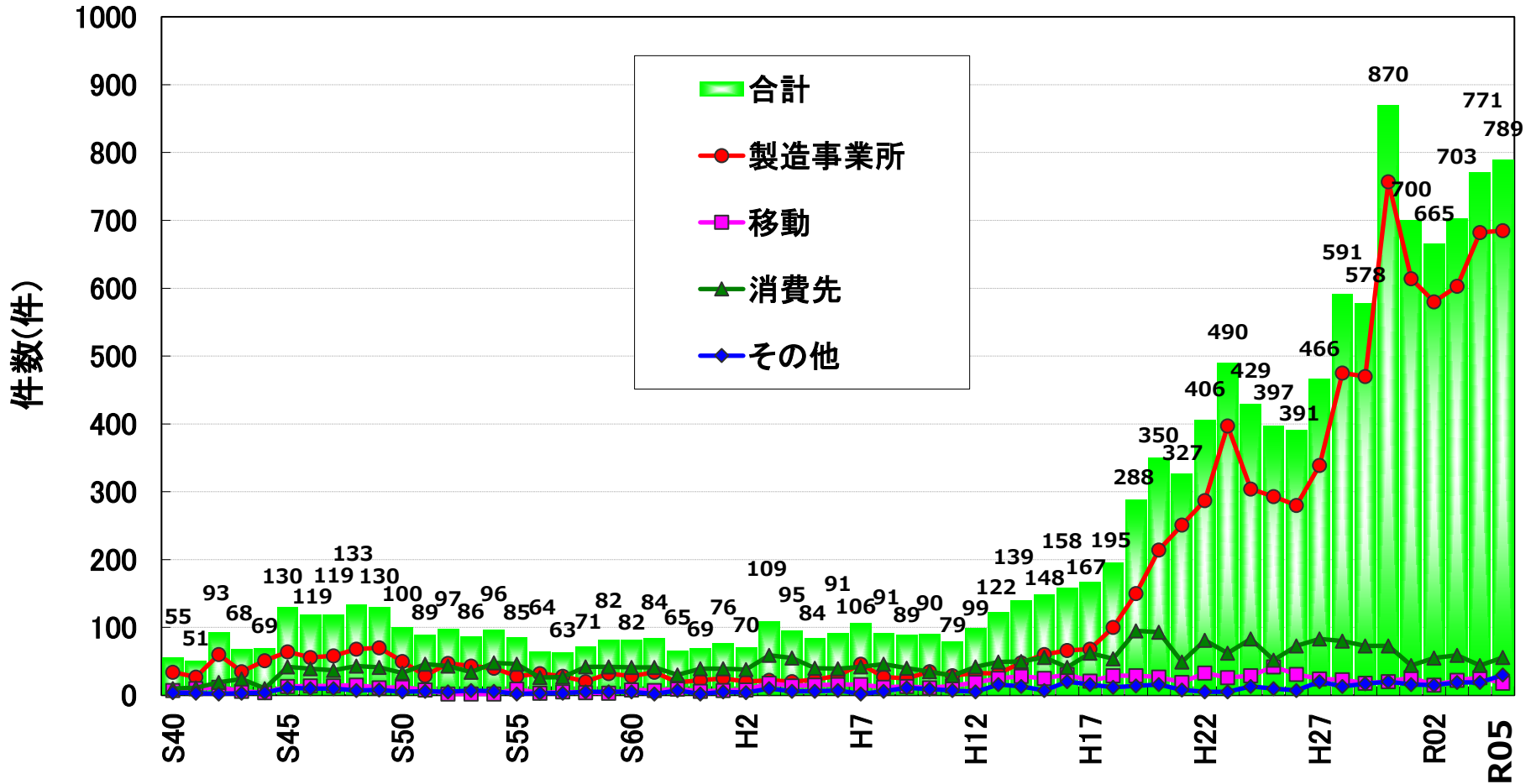
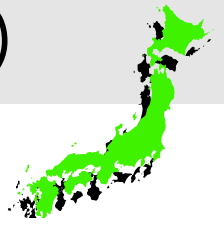
引用元：経済産業省作成資料 <https://www.meti.go.jp/press/2023/02/20240213002/20240213002.html>

高圧ガス事故の発生状況 (令和6年版)



高圧ガス災害事故発生状況（全国）

（※ 容器の盗難・喪失を含まない集計）



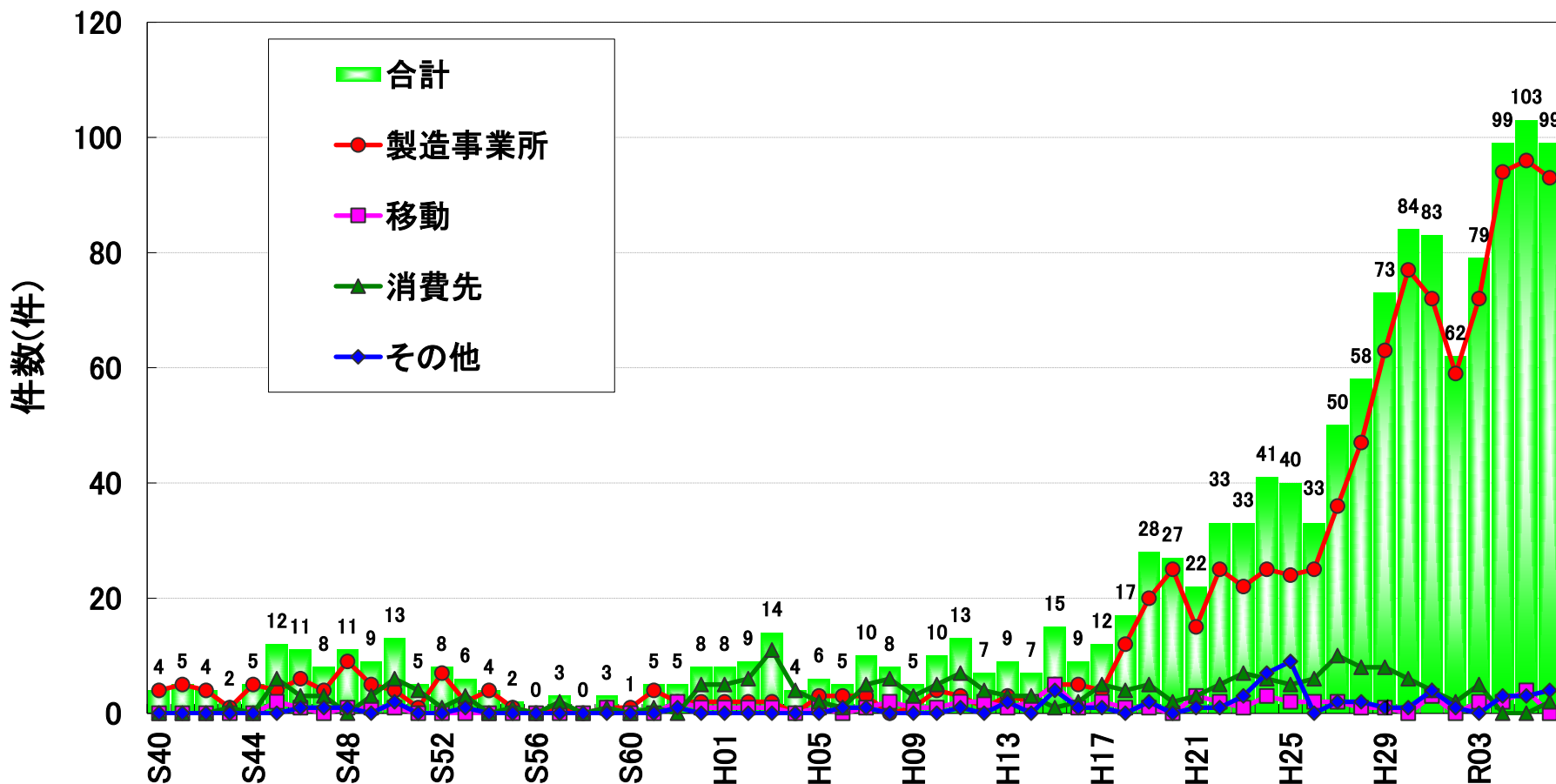
高圧ガス関係事故集計 令和5年9月末現在 高圧ガス保安協会 等による

高圧ガス災害事故発生状況（県）



（※ 容器の盗難・喪失を含まない集計）

次スライド、高圧ガス事故の未届事案の追加前

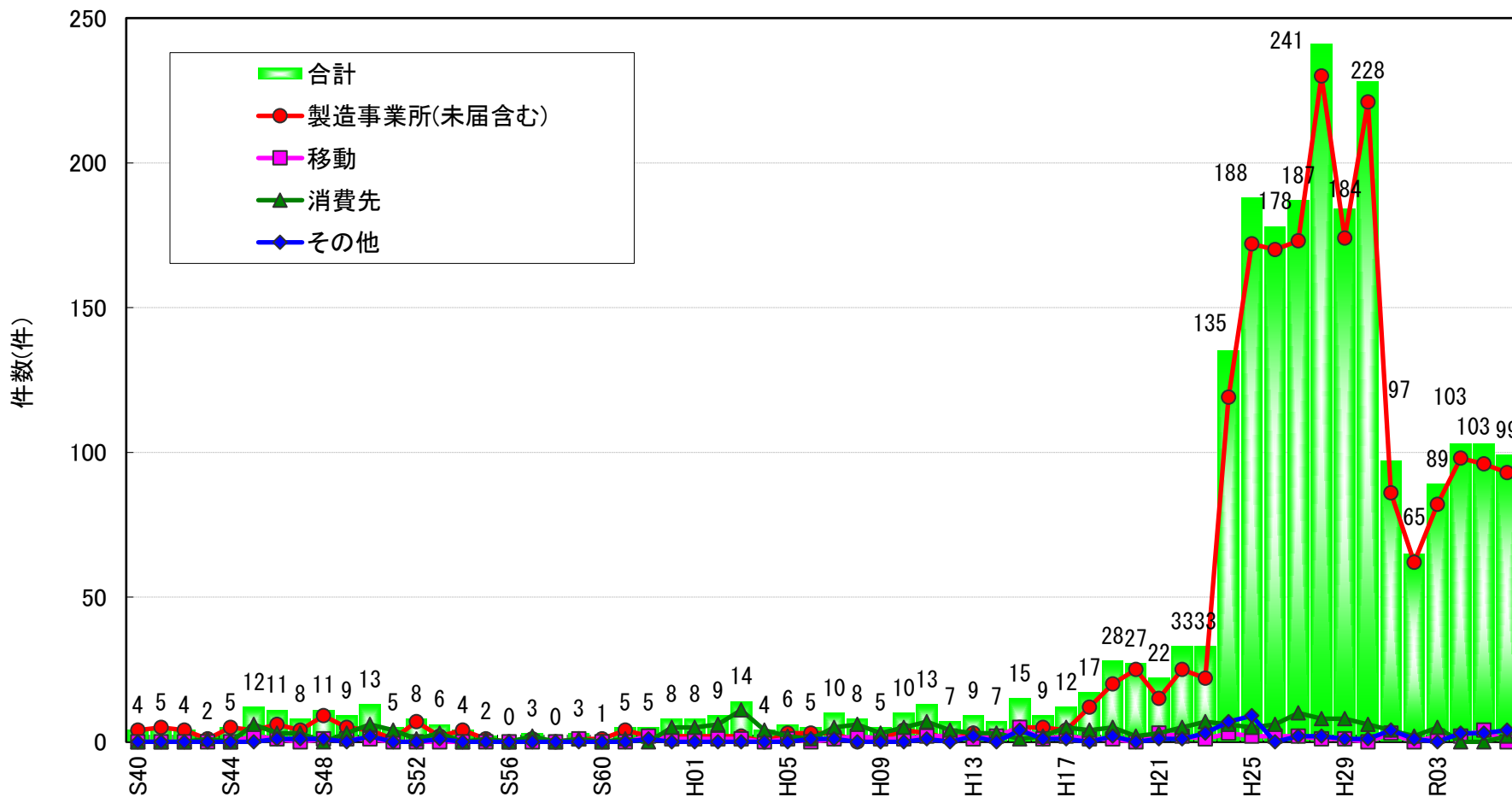


高圧ガス災害事故発生状況（県）



（※ 容器の盗難・喪失を含まない集計）

令和4年度にコンビナート事業所で判明した高圧ガス事故の未届事案を追加



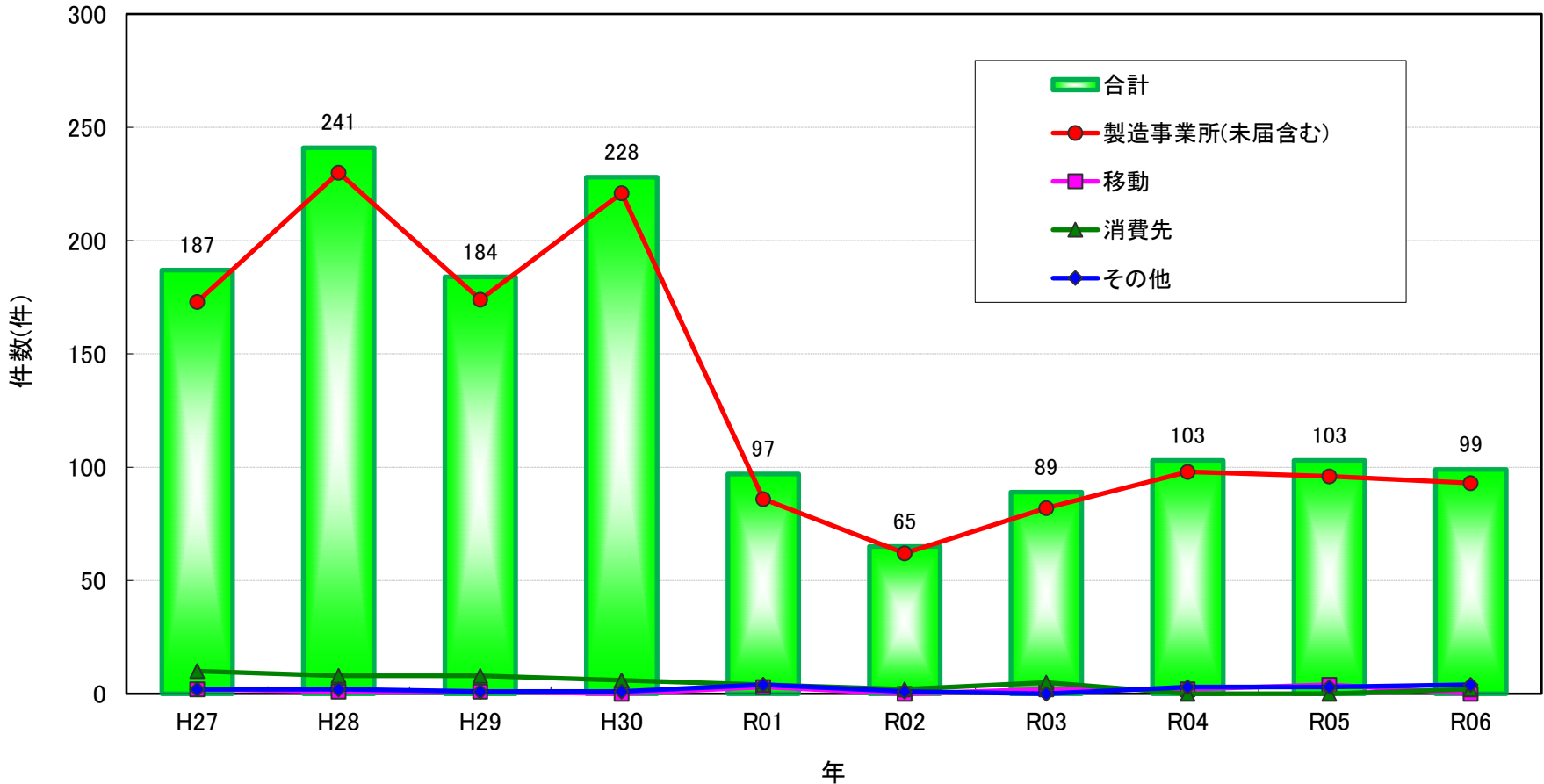
令和7年1月8日集計（速報を含むため、変動の可能性あり） 11

高圧ガス災害事故発生状況（県）



（※ 容器の盗難・喪失を含まない集計）

令和4年度にコンビナート事業所で判明した高圧ガス事故の未届事案を追加

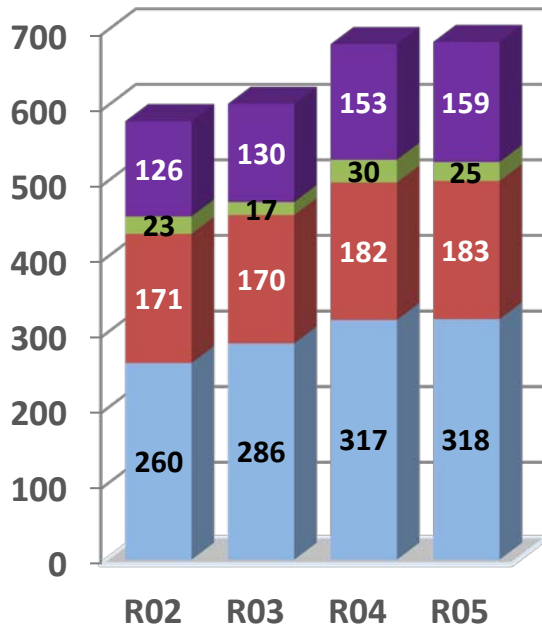


高圧ガス災害事故発生状況（製造事業所）

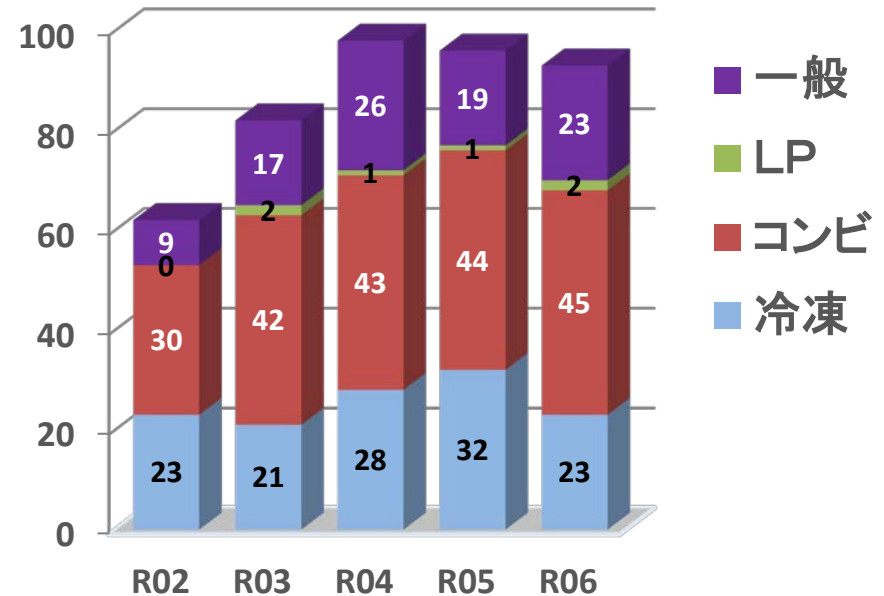
（※ 容器の盗難・喪失を含まない集計）



[全国集計]



[県集計]



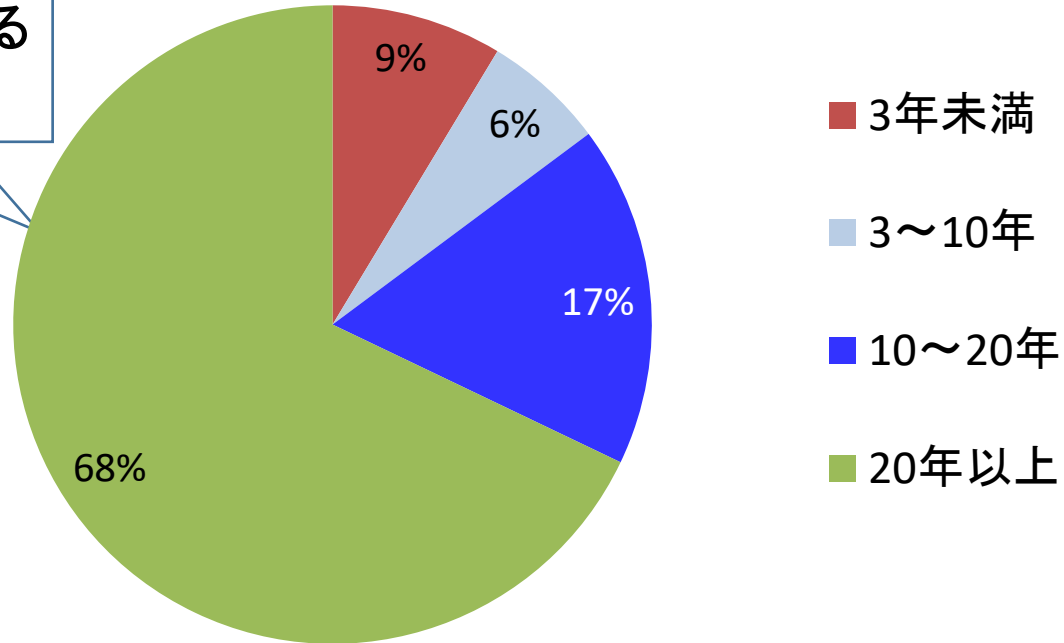
- ◎ 県内事業所においては、コンビ則に係る事故割合が多い
- ◎ 製造事業所の事故件数は、令和2年の減少後に増加し、概ね同程度で推移

令和6年 災害事故施設の設置年数(県)

(※ 容器の盗難・喪失を含まない集計)
(※ 調査中を除く)



20年以上経過している
設備が6割以上



- ◎老朽化している設備での高圧ガス事故が多い（コンビ則適用施設等）
- ◎一般則適用施設では、設置年数が浅い施設でも高圧ガス事故が発生

令和6年高圧ガス事故 事故種類別件数

	事故の種類	発生件数*	負傷者の発生状況
高圧ガス関係事故	爆発	0	0
	火災	5	0
	噴出・漏えい	88	3
	破裂・破損	4	2
	その他	2	2
	喪失・盗難等	4	0
	合計	103	7

* 一次事象として整理

噴出・漏えいの事故件数が、9割弱占める

令和6年高圧ガス事故 事故原因分類

	事故原因 大分類	発生件数
高圧 ガス 関係 事故	腐食管理不良	19
	締結管理不良	5
	シール管理不良	7
	製作不良	4
	施工管理不良	3
	設計不良	2
	点検不良	8
	誤操作・誤判断	3
	その他	24
	合計*	75

* 調査中等を除く

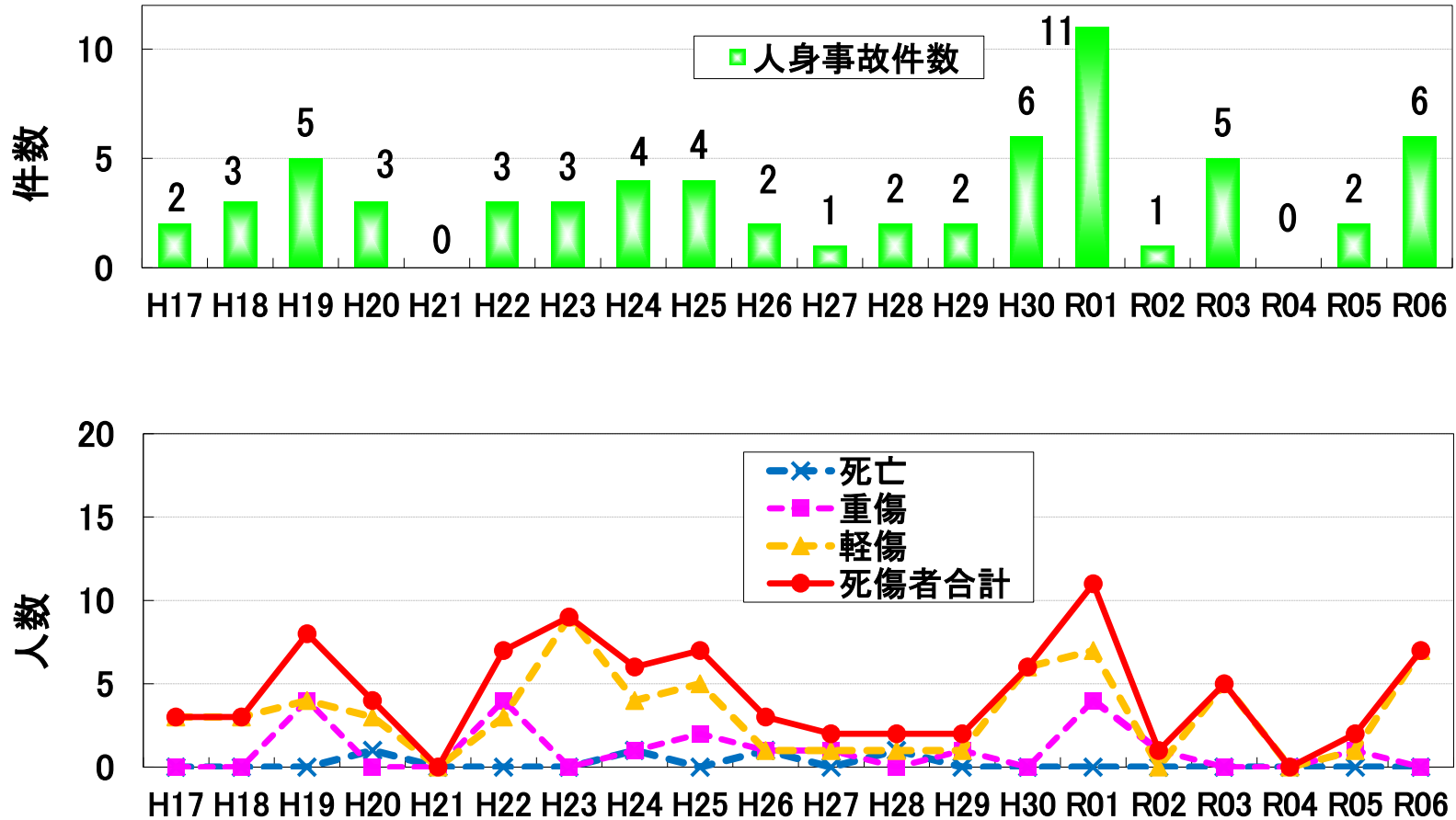
主な原因として
腐食管理不良が、
3割弱を占める

設備面(ハード)が原因:
半数以上を占める

操作基準類、情報伝達の不備等
ソフト面が原因の事故もあり

新たに事故発生原因に追加:
システム障害・サイバー攻撃

高圧ガス事故による人身事故の推移(県)



令和6年の人身事故の件数は、6件

令和6年 高圧ガス事故による人身事故

	事象	事故分類	概要
事故 (軽傷)	噴出・ 漏洩	製造事業所 (一般則)	ローリー車への荷役作業後、充填弁を閉止せずにホースを外したため、液化窒素が漏洩し 作業員1名が負傷
事故 (軽傷)	噴出・ 漏洩	製造事業所 (一般則)	アンモニアの空ポンベの縁切り作業時、袋ナットを緩めて床に仮置き後、キャップを取り付けようと持ち上げたところ、アンモニアが噴出し 作業員の左目に被液した。
事故 (軽傷)	噴出・ 漏洩	製造事業所 (コンビ則)	液化塩素の受入作業中に蒸発器周辺から塩素が漏洩し、 作業員1名が塩素を吸引したもの。
事故 (軽傷)	破裂・ 破損等	販売所	調整器が接続されない状態で酸素ポンベのバルブを急激に開けた瞬間、マニホールドのホースが破裂し、 作業員1名が擦り傷を負った。
事故 (軽傷)	噴出・ 漏洩	製造事業所 (一般則)	アセチレン容器が、何らの原因により火にあぶられたことにより、安全弁より噴出。 軽傷者2名。
事故 (軽傷)	破裂・ 破損等	消費先	圧縮アセチレンガス容器から逆火防止装置等を経由してつないだホースが破裂した。 作業員1名がやけどを負った。

事故発生原因：誤操作、操作基準不備等が大半

高圧ガス事故の傾向と対策

1. 設置年数の長い設備での事故が多い



今後、さらなる老朽化に備えた経年劣化対策の実施が重要

- 老朽化した設備の点検項目の見直し
(外面腐食による事故発生リスクの増加など)
- 設備に合わせたメンテナンスの実施
- 設備更新の計画策定

2. 誤操作や操作基準不備等による事故が発生

保安教育と事故発生時の対応が重要

- マニュアル類の整備
- 作業手順の操作員への周知徹底
- 事故対応訓練の充実

高圧ガス事故の傾向と対策

3. 配管の外面腐食の進行による 高圧ガス事故（噴出・漏えい）が多い



「高圧ガス外面腐食検査に係る技術資料」

令和6年3月に改訂を実施

内容：

配管系リスク評価、検査時期の設定、検査部位の選定、
検査計画の策定、検査結果の評価、新しい検査手法等

- ・ 県消防保安課のホームページで公開
- ・ 設備更新の計画をたてる際などに、活用ください。



検索

神奈川県 外面腐食 技術資料

高圧ガス事故の定義について

◇高圧ガス事故とは…

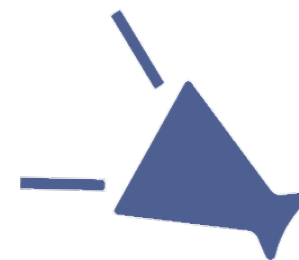
高圧法の適用を受ける高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動その他の取扱、消費及び廃棄並びに容器の取扱（以下「製造等」という。）中に発生した事故等

- ① 爆発
- ② 火災
- ③ 噴出・漏えい（一部除外あり）
- ④ 破裂・破損等
- ⑤ 喪失・盗難
- ⑥ 高圧ガスの製造のための施設、貯蔵所、販売のための施設、特定高圧ガスの消費のための施設又は高圧ガスを充填した容器が危険な状態となったとき。
- ⑦ その他

↑高圧ガス・石油コンビナート事故対応要領で定義される

高圧ガス事故の定義について、再度確認をお願いします。

高圧ガス保安法の権限移譲に伴うお知らせ



コンビナート地域における高圧ガス保安法に基づく許認可等の事務の全てが令和7年4月1日から移譲されます。

移譲地域 次の示す地域のうち一部

横浜地域：鶴見区、神奈川区、中区、磯子区
川崎地域：川崎区

移譲先 横浜市および川崎市

令和7年3月31日以前に県で受けた文書（申請書類、事前相談記録等）は横浜市及び川崎市に引継ぎます

新たな窓口

横浜市：〒240-0001 横浜市保土ヶ谷区川辺町2-20
消防本部庁舎2階

横浜市消防局予防部保安課

電話：045-334-6407

川崎市：〒210-8565 川崎市川崎区南町2-0-7
消防局総合庁舎7階

川崎市消防局予防部保安課

電話：044-223-2758

高圧ガス保安法の指定都市への権限移譲の詳細については、
県消防保安課のホームページも参照ください。

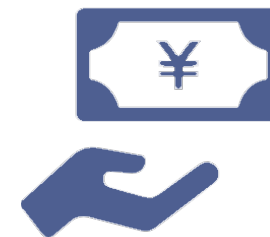
<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/a2p/kouatukonnbi/r7kengenijou.html>



2次元コード



県収入証紙の販売終了等について



県収入証紙の販売終了等について

県収入証紙の販売・利用の終了について

県知事あて保安検査申請や変更許可申請等に係る手数料として、お支払い頂いている県収入証紙が廃止されます。

収入証紙の購入期限（予定）：令和7年3月末

収入証紙の利用期限（予定）：令和8年3月末

県収入証紙の還付（払い戻し）について

手続き：購入期限終了後、必要書類を添付し
神奈川県会計課へ郵送

詳細は、次の県会計課ホームページ
（県収入証紙の還付(払い戻し)）を参照下さい。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/f8r/shoushi/kanpu.html>



2次元コード

県収入証紙の販売終了等について

県収入証紙に代わる手数料の支払い方法について

令和7年4月以降 県所管地域

- キャッシュレス決済
- 納付書
- e-kanagawa電子申請システムを用いた電子納付

電子納付の詳細は、次の県消防保安課ホームページを参照下さい。

<https://www.pref.kanagawa.jp/docs/a2p/kouatukonnbi/denshinoufu20230912.html>



2次元コード

ご清聴ありがとうございました。