

高圧ガス事故の状況について

※事故件数に関しては、令和6年1月末時点の調査結果に基づくものであり、調査の進展を受けて件数に変更が生じる可能性がある。

2024年3月26日
産業保安グループ 高圧ガス保安室

1. 令和5年の高圧ガス事故の状況について

2. 令和6年能登半島地震への対応

令和 5 年の高圧ガス事故の発生状況

- 令和 5 年の事故件数は、**6 9 3** 件（対前年 **4 0** 件減少）。うち、噴出・漏えいが約 9 割。
※高圧ガス又は容器の喪失・盗難の件数は除く。
- 令和 5 年の人身事故件数は **4 0** 件（対前年 **1 0** 件増加）
うち、死者は **3** 名（対前年 **1** 名増加）、負傷者（重傷者と軽傷者の計）は **5 8** 名（対前年 **2 5** 名増加）
- 令和 5 年の重大事故件数は、A 級 **0** 件（対前年 **0** 件）、B 1 級 **4** 件（対前年 **2** 件増加）

（事故の分類）

	①死者数	②重傷者数	③負傷者数	④物的被害額	⑤その他
A 級	死者5名以上	重傷者10名以上	負傷者30名以上	甚大な物的災害 (5億円以上)	大規模な火災等が進行中で 大災害に発展するおそれ
B 1 級	死者1名以上4名以下	重傷者2名以上9名以下	負傷者6名以上29名以下	多大な物的被害 (1億円以上5億円未満)	－
B 2 級	－	－	－	－	同一事業所内の 1 年以内の 再発（C 1 級）事故

※A級は、①から⑤、B 1 級は①から④のいずれかに該当するもの。

※事故件数については令和 6 年 1 月末までに報告があったものであり、今後変更があり得る。

※高圧ガス保安法第 6 3 条第 1 項では、「災害」、「高圧ガス又は容器の喪失・盗難」の場合に事故届を提出することを規定。

※災害の定義

爆発：高圧ガス設備等が爆発したもの

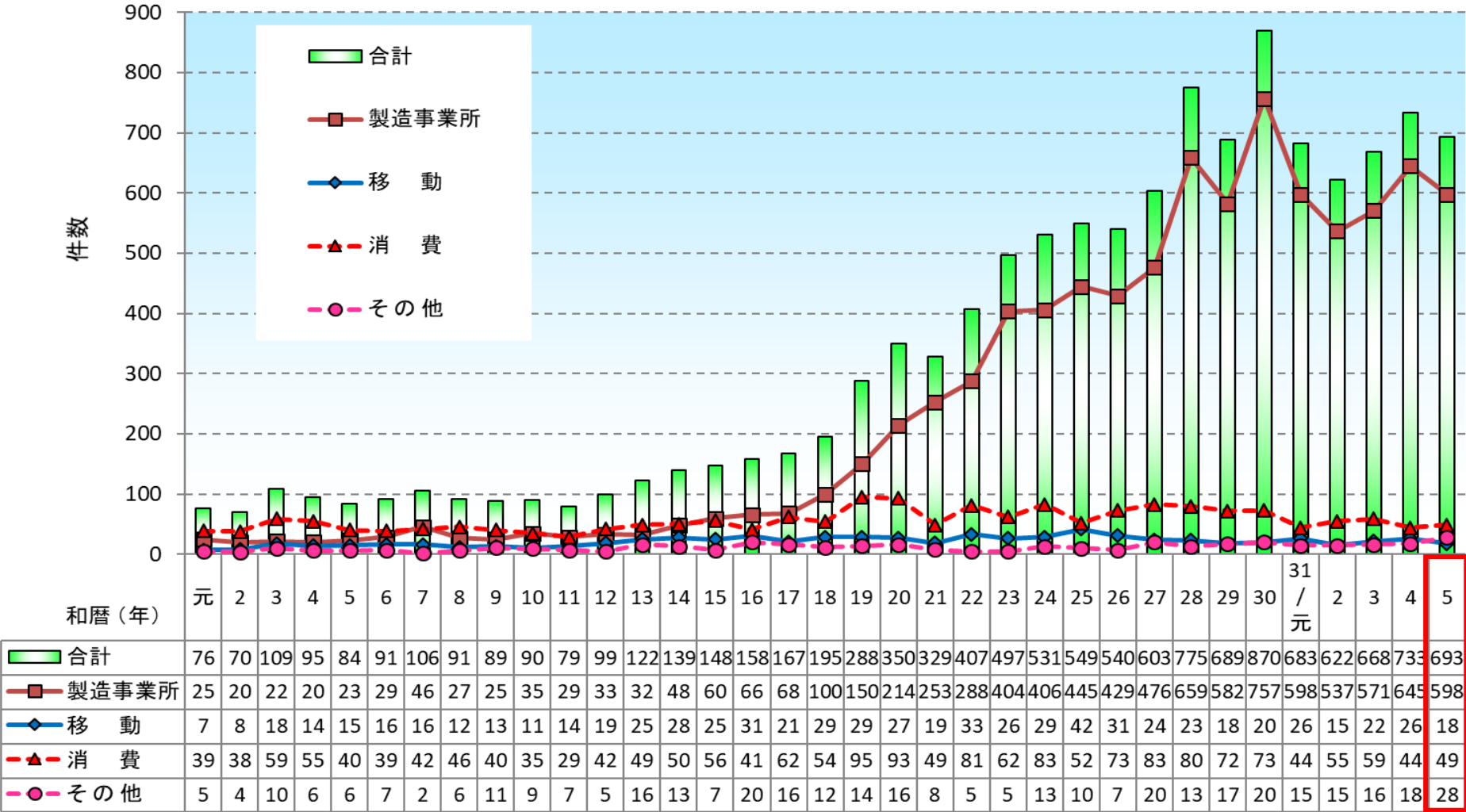
火災：高圧ガス設備等において燃焼現象が生じたもの

噴出・漏えい：高圧ガス設備等において高圧ガスの噴出又は漏えいが生じたもの

破裂・破損等：高圧ガス設備等の破裂・破損又は破壊が生じたもの

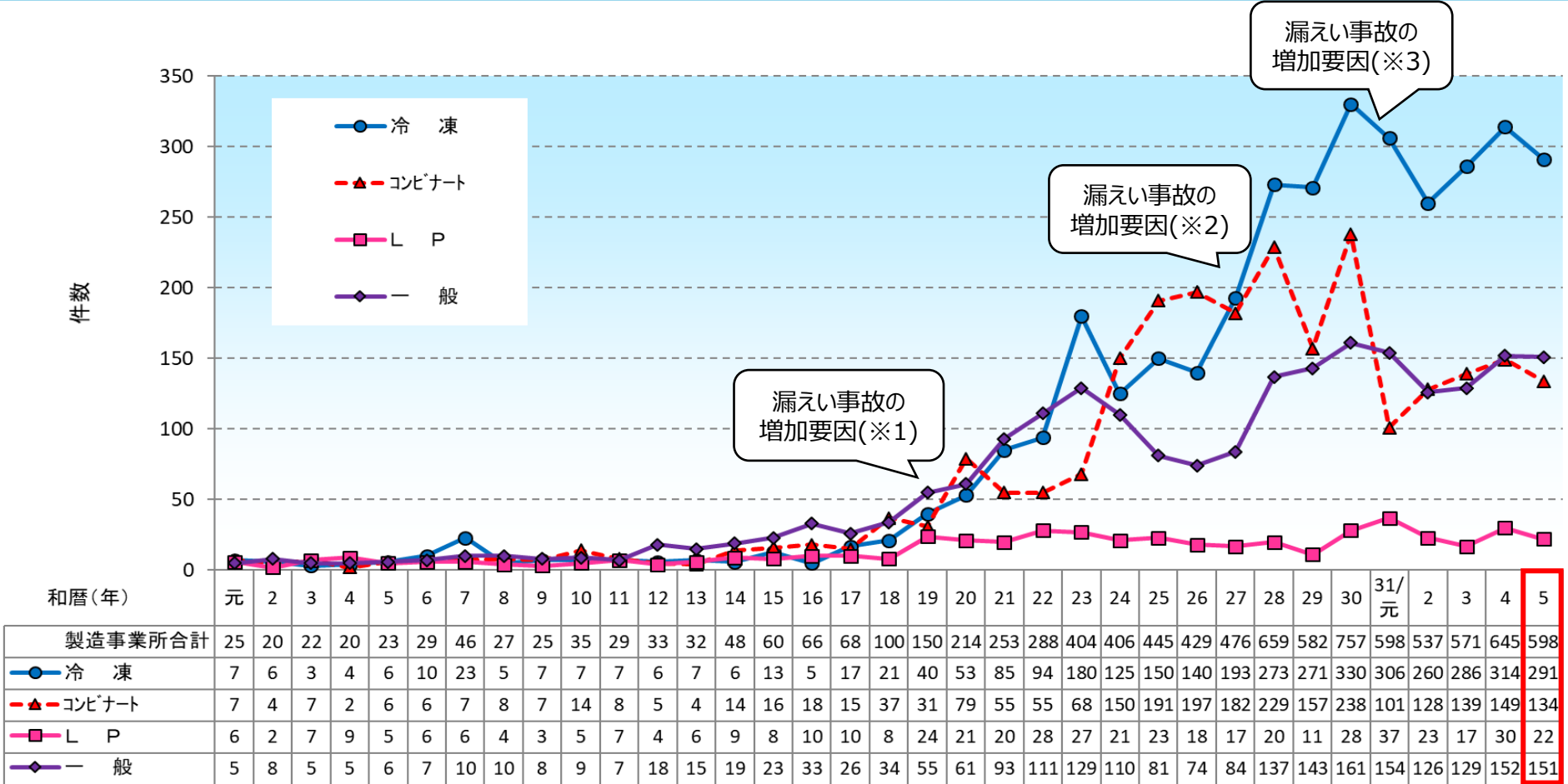
高圧ガス事故全体の件数推移

- 令和 5 年の全体の事故件数は **6 9 3** 件となり、前年より **4 0** 件減少。
- 高圧ガス事故の多くは、製造事業所（主に冷凍事業所）において発生。



製造事業所の“種類別”の事故件数推移

- 近年の製造事業所における事故は、**半数程度が冷凍事業所で発生**。
- 令和 5 年は、**全ての製造事業所で事故件数が減少**。



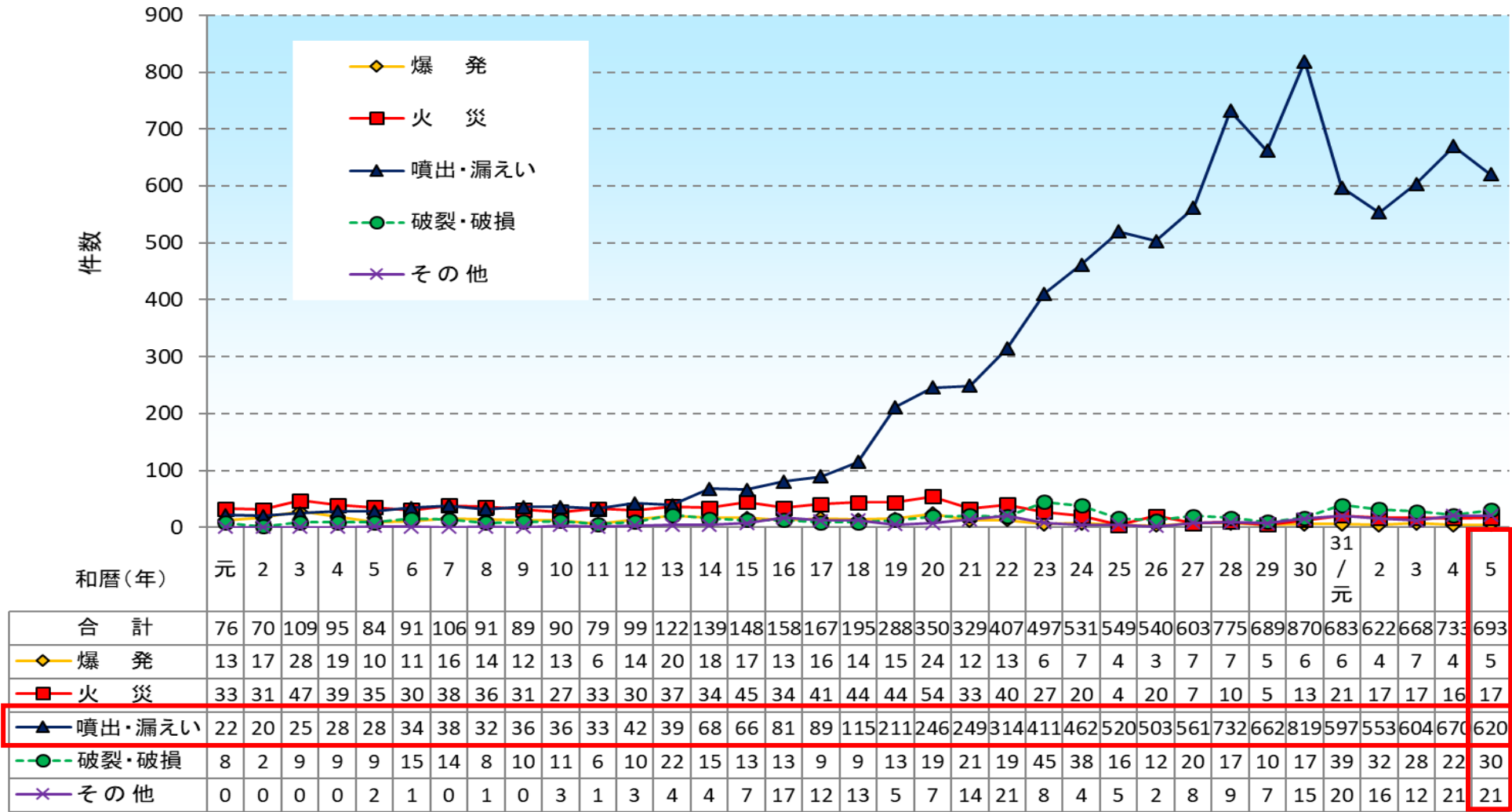
※ 1 高圧ガス保安法事故措置マニュアルの改正により、日常点検等において簡易な措置で停止した噴出・漏えい以外の噴出・漏えいについては事故対象であることを明確化。

※ 2 フロン回収・破壊法の改正により、①事業者には算定漏えい量の報告、②全機器を対象とした日常点検を義務化。

※ 3 高圧ガス保安法事故措置マニュアルの改正により、毒性ガス以外のガスが締結部等から微小（カニ泡程度）漏えいする事象については事故対象外であることを規定。

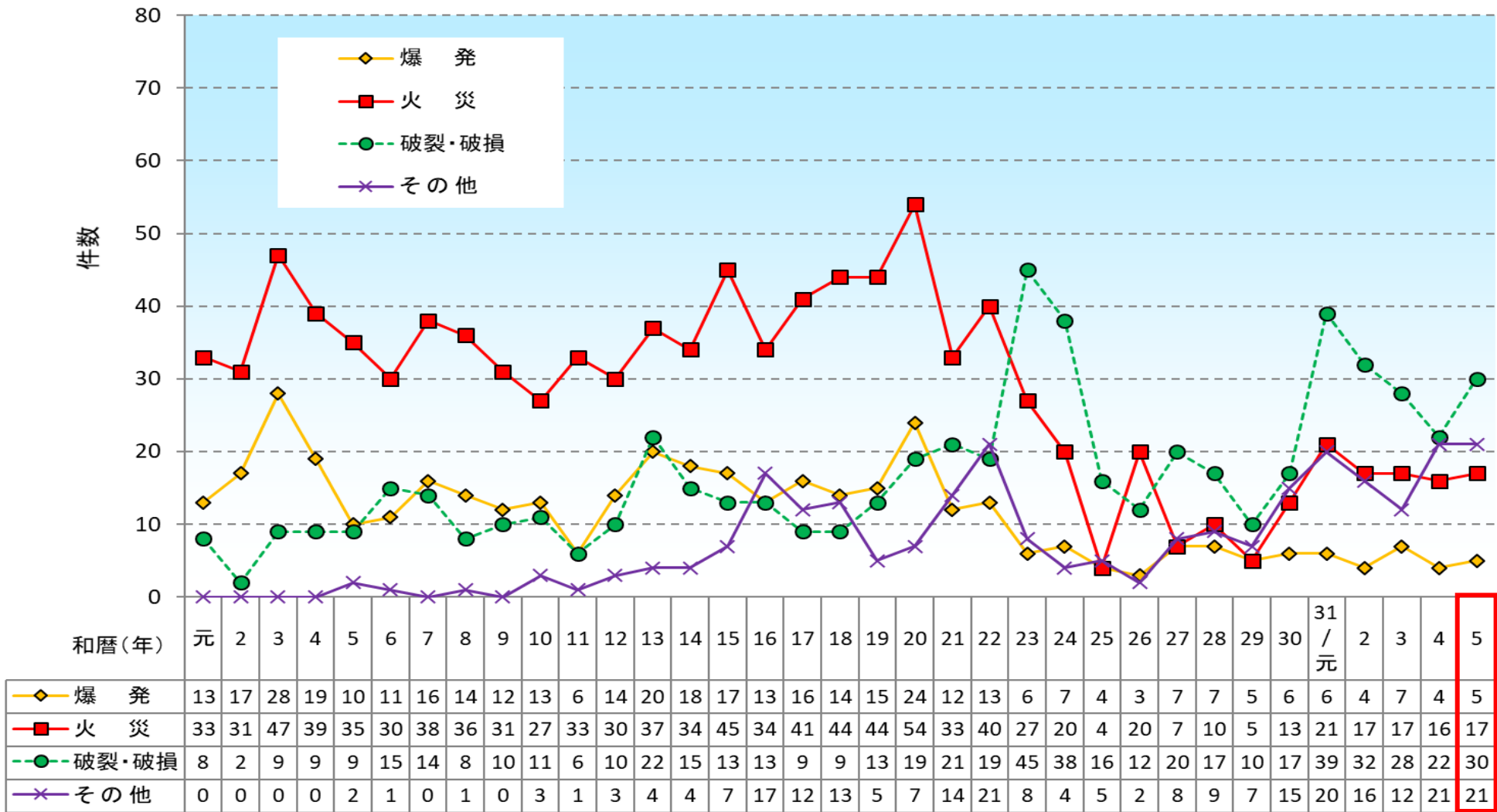
現象別の事故件数の推移

● 近年の事故件数のうち約9割が噴出・漏えいによる事故。



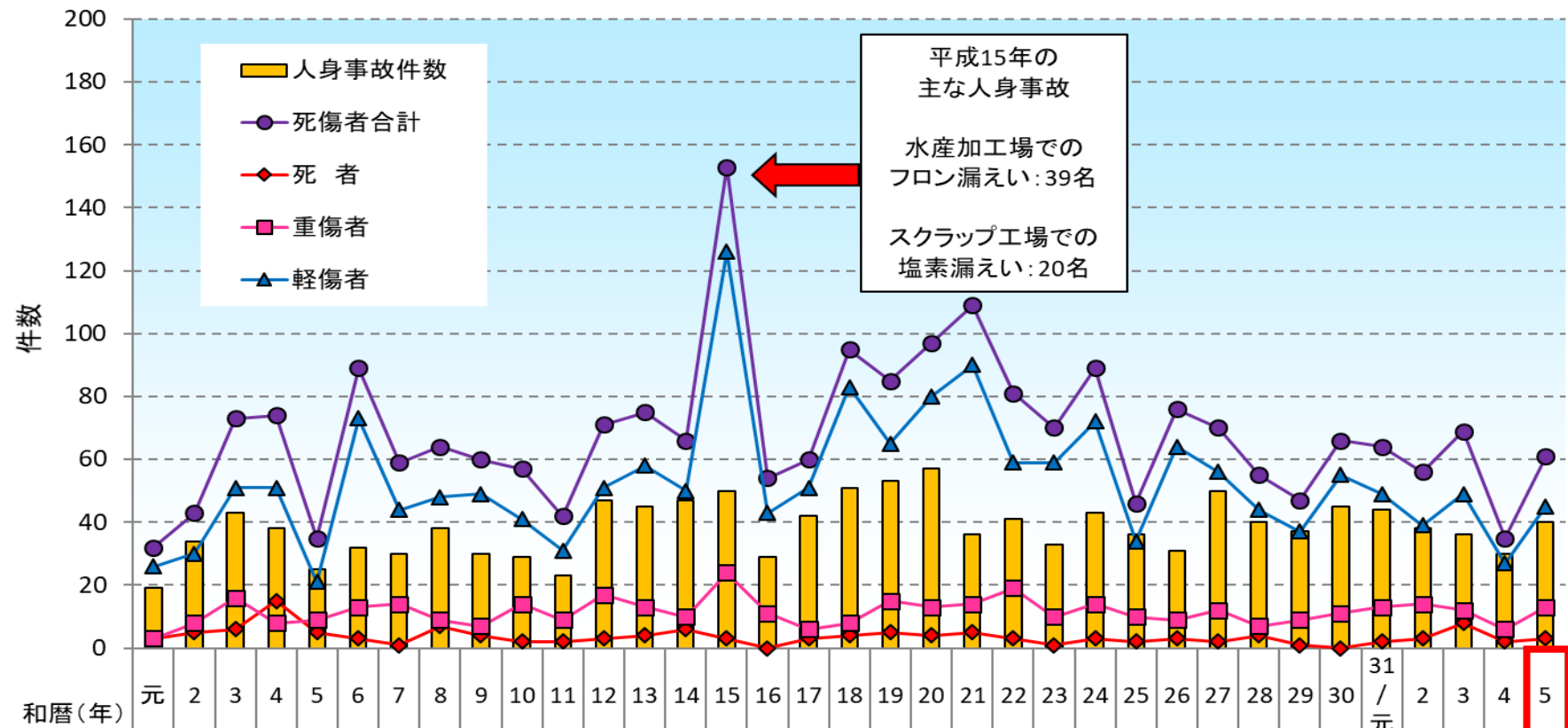
噴出・漏えいを除く、現象別の事故件数の推移

● 爆発、火災、破裂・破損の事故は、低水準を維持。



人身事故件数及び死傷者数の推移

- 人身事故件数は、毎年一定程度発生しているが、近年は**人為的なミスに起因するものが多い**。
- 令和5年の死者数は**3名**（詳細は別途説明）。

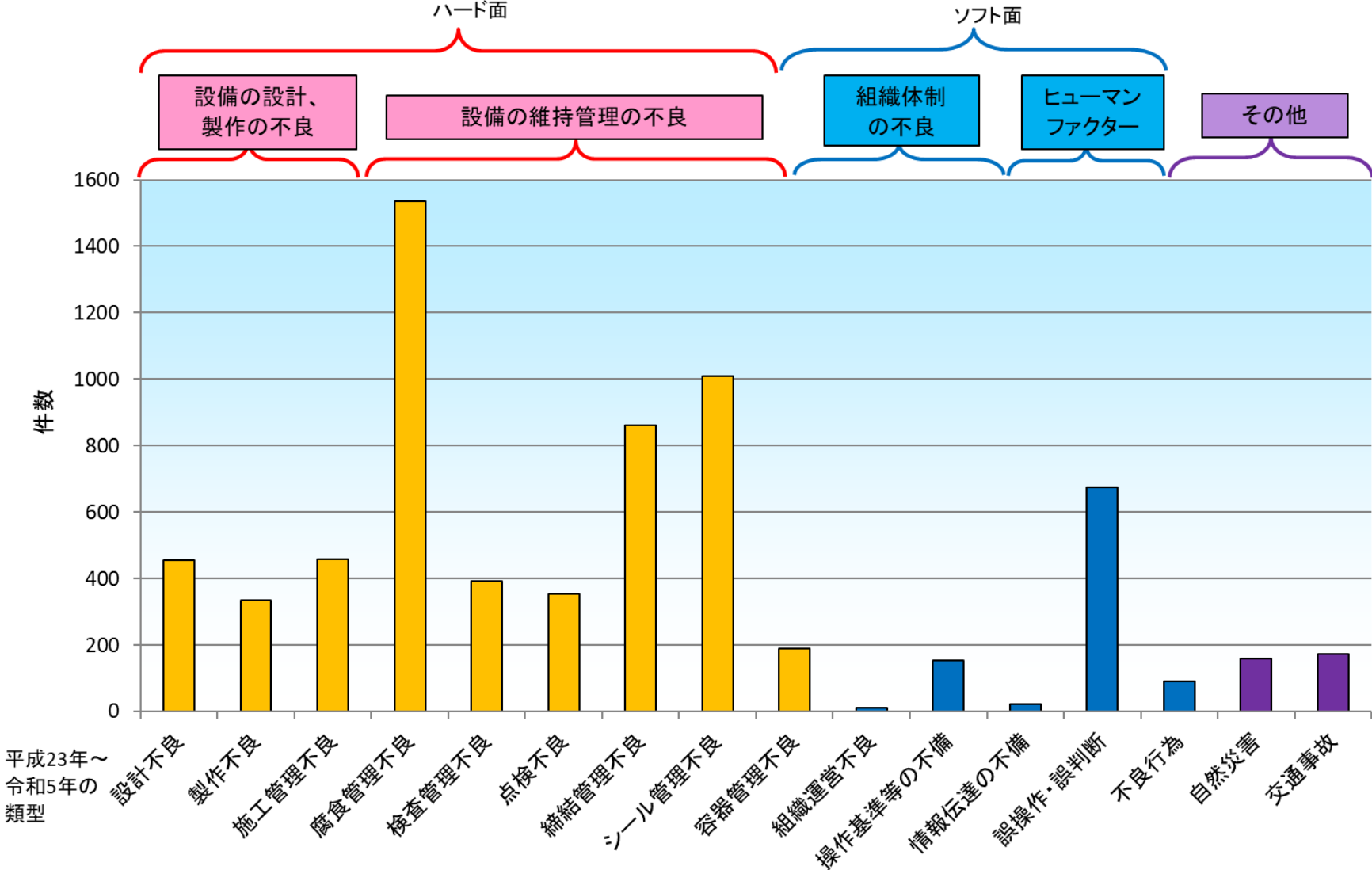


人身事故件数	19	34	43	38	25	32	30	38	30	29	23	47	45	47	50	29	42	51	53	57	36	41	33	43	36	31	50	40	37	45	44	38	36	30	40
死傷者合計	32	43	73	74	35	89	59	64	60	57	42	71	75	66	153	54	60	95	85	97	109	81	70	89	46	76	70	55	47	66	64	56	69	35	61
死者	3	5	6	15	5	3	1	7	4	2	2	3	4	6	3	0	3	4	5	4	5	3	1	3	2	3	2	4	1	0	2	3	8	2	3
重傷者	3	8	16	8	9	13	14	9	7	14	9	17	13	10	24	11	6	8	15	13	14	19	10	14	10	9	12	7	9	11	13	14	12	6	13
軽傷者	26	30	51	51	21	73	44	48	49	41	31	51	58	50	126	43	51	83	65	80	90	59	59	72	34	64	56	44	37	55	49	39	49	27	45

(内訳)

事故の原因分析

● ハード面での問題は腐食管理不良、ソフト面では誤操作・誤判断が多い。



令和5年の重大事故

1. バイオマス発電所におけるCO中毒事故

- 日時：2023年2月6日
- 県名：静岡県
- 事故区分：消費
- 事象：その他
- 事故原因：その他（不完全燃焼によるCO中毒）
- 概要：
発電所の建設現場において、作業員2名がCO中毒で倒れ、そのうち1名が死亡、救出を試みた作業員を含む10名が軽症を負う事故が発生した。事故当時、隣接するボイラー棟内部ではLPガスを用いた仮設バーナによる乾燥作業を実施していた。
- 対応：
高圧ガス消費中の事故であるため、静岡県において、法令（届出や消費施設の技術上の基準等）の遵守状況について確認。一部法令違反が判明したため、報告書の提出を求めた。

2. 爆発火災事故（ブタンガス爆発火災）

- 日時：2023年3月10日
- 県名：福島県
- 事故区分：製造所（液石）一種
- 事象：爆発
- 事故原因：その他（調査中）
- 概要：
カセットボンベ充填工場において、ブタンをカセットボンベに充填中に爆発が発生し、従業員3名が重傷、1名が軽傷を負う事故が発生した。
- 対応：調査中

令和5年の重大事故

3. 窒素供給管の誤接続による窒息事故

- 日時：2023年10月20日
- 県名：滋賀県
- 事故区分：製造所（一般）二種
- 事象：その他
- 事故原因：誤操作・誤判断
- 概要：

反応槽前で作業員1名が倒れているのを上司が発見し、救急搬送されたが、その後死亡が確認された。

槽内洗浄作業に際し、使用する送気マスクのホースを誤って窒素の供給管に接続したことが原因。

- 対応：

高圧ガスの製造所における誤操作・誤判断による事故であるため、滋賀県において、法令の遵守状況について確認（法令違反はなし）。今後、再発防止策の実施状況について進捗を確認予定。

4. ガソリン及び酸素ガス消費中災害事故

- 日時：2023年10月25日
- 県名：愛媛県
- 事故区分：消費
- 事象：その他
- 事故原因：不良行為
- 概要：

屋外作業場において、従業員が空ドラム缶を無加圧式ガソリン・酸素溶断トーチを使用し溶断作業を実施していたところ、ドラム缶が爆発し、吹き飛んだドラム缶の天板が作業員に当たり死亡した。

- 対応：

高圧ガス消費中の爆発事故であるため、愛媛県において、法令（一般高圧ガス保安規則第60条第1項第10号）の遵守状況について確認。一部法令違反が判明したため、文書等により指導を実施。

1. 令和5年の高圧ガス事故の状況について

2. 令和6年能登半島地震への対応

高圧ガスの主な事故・被害状況（LPガス含む）

- 高圧法及び石炭法に係る設備について、LPガス・アンモニア等の高圧ガスや原油の漏えい等が一部で発生。いずれも人的被害及び場外への影響は生じていない（令和6年3月21日時点）
- 被害は以下のとおり複数発生しており、引き続き、地元自治体・業界団体・関係省庁等と連携し、必要な法令上の措置等により支援。

第18回液化石油ガス小委員会
(令和6年3月19日) 資料抜粋

<LPガス輸入基地の被害>

- 七尾基地：設備支障により出荷停止となった。この間、金沢基地、新潟基地、中京等の元売り基地間で連携して代替供給を継続した。なお、応急復旧工事を進め、1月15日から在庫分による限定的な出荷を開始し、3月1日からは船舶による在庫への受入れが可能となったことから、通常量の出荷を再開した。

<LPガス国家備蓄基地の被害>

- 七尾国家石油ガス備蓄基地：地震発生直後から設備の点検、補修を実施し、2月27日に応急復旧が完了した。

<充填所の被害>

- 充填所の被害：奥能登4市町（輪島市、穴水町、能登町、珠洲市）には3箇所の充填所があるが、うち1箇所は早期に復旧のうえ稼働（輪島市）できた。一方で残り2箇所（珠洲市と穴水町）の充填所は地震による地盤や設備の支障により稼働を停止中であるため、県内の別の充填所で空き容器に充填し配送するなど充填済み容器の在庫を確保することで出荷に対応した。

<容器流出・家屋倒壊等に伴う被害>

- 地震に伴い発生した津波の影響で、海岸沿いの宿泊施設から、LPガス容器16本が海に流出したが、後日、流出した全ての容器が回収された。
- 地震の影響により、多数の供給設備への被害が発生したが、各事業者による消費者宅のLPガス設備の安全点検を行い、2月中旬に石川県内についても、家屋倒壊等の場合を除いて供給を再開した。

【参考】埋没・流出したLPガス容器による事故防止について（注意喚起）

埋没・流出した容器により、事故が発生する可能性があったため、1月5日に、経済産業省は、「令和6年能登半島地震により埋没・流出したLPガス容器による事故防止について（注意喚起）」をホームページに掲載して、注意喚起を実施。

令和6年能登半島地震により埋没・流出したLPガス容器による事故防止について（注意喚起）

2024年1月5日
経済産業省

本件の概要

- 令和6年1月1日に発生した能登半島地震による津波の影響により、石川県内においてLPガス容器が流出したとの情報が確認されています。
- その他の地域を含め、家屋の倒壊、浸水によるLPガス容器の埋没や流出も想定されます。

埋没や流出したLPガス容器を発見された場合は、以下の点に注意して、容器の所有者（販売店等）、最寄りの都道府県LPガス協会又は消防機関へご連絡願います。

- ・みだりに触れない、移動させない
- ・ガス臭くなくても、容器周辺では火気を使用しない
- また、近傍の海上を航行される船舶におかれましては、LPガス容器が海上に浮遊している可能性も否定できませんので、航行に際して注意をお願いします。

【LPガス容器を発見した場合の連絡先】

- ・容器の所有者（販売店等）

（注）容器の外面に氏名、名称、住所及び電話番号が表示されています。ただし、容器の所有者に連絡が取れない場合も考えられますので、その場合は、最寄りの都道府県LPガス協会又は消防機関にご連絡願います。

- ・都道府県LPガス協会の連絡先については、下記URLをご参照願います。

<https://www.japanlpg.or.jp/about/local.html>

[埋没・流出したLPガス容器による事故防止について（注意喚起）（PDF形式：89KB）PDFファイル](#)

令和6年能登半島地震踏まえた高圧ガス保安法令関連の措置

特定非常災害特別措置法※¹に基づき、令和6年能登半島地震による災害が、令和6年1月11日付で「特定非常災害」に指定され※²、保安検査・定期自主検査等の履行期限のある法令上の義務を令和6年4月30日まで延長することなど、各種措置が講じられている。

高圧ガス保安法令に定める事務については、令和6年3月19日の告示制定※³により、災害救助法の適用地域について、以下のとおり措置を講じている。

（１）義務講習受講期限の延長

保安係員、保安主任者及び保安企画推進員等が受けなければならない義務講習について、受講期限をそれぞれ延長。

（２）国家試験に係る科目免除申請方法の柔軟化

現行法令上、製造保安責任者試験又は販売主任者試験の科目免除を申請しようとする者は、受験願書に講習修了証又はその写しを添付することとしているが、今般の災害を踏まえ、講習修了証又はその写しの添付によらず、試験実施者が定める方法により科目免除を行うことを可能とする。

※¹ 特定非常災害の被害者の権利利益の保全等を図るための特別措置に関する法律（平成8年法律第85号）

※² 令和六年能登半島地震による災害についての特定非常災害及びこれに対し適用すべき措置の指定に関する政令（令和6年政令第5号）

※³ 液化石油ガス保安規則等の規定に基づく事由及び経済産業大臣が認める場合並びに経済産業大臣が定める期間を定める件（令和6年経済産業省告示第25号）

（出典）

・令和6年能登半島地震による災害「特定非常災害」指定について（各種の許認可等（運転免許等）の有効期間の延長などが行われます。）

https://www.soumu.go.jp/menu_kyotsuu/important/kinkyu01_000360.html

・災害救助法の適用状況

https://www.bousai.go.jp/taisaku/kyuujo/kyuujo_tekiyou.html

・高圧ガス・コンビナートの安全（ニュースリリース参照）

https://www.meti.go.jp/policy/safety_security/industrial_safety/sangyo/hipregas/index.html

【参考】液化石油ガス保安規則等の規定に基づく事由及び経済産業大臣が認める場合並びに経済産業大臣が定める期間を定める件（令和6年経済産業省告示第25号）（令和6年3月19日 官報第1184号）

○経済産業省告示第二十五号

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）第六十六条第四項、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）第六十八条第四項、高圧ガス保安法に基づく高圧ガス製造保安責任者試験等に関する規則（昭和四十一年通商産業省令第五十四号）第十条第二項ただし書、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）第二十七条第四項、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律施行規則（昭和五十四年通商産業省令第七十四号）第十四条第二項及び第三十二条第二項並びに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施行規則（平成九年通商産業省令第十一号）第二十三条第四項、第七十四条第四項及び第九十九条第三項の規定に基づき、これらの規定の事由及び経済産業大臣が認める場合並びに経済産業大臣が定める期間を次のように定める。

令和六年三月十九日

経済産業大臣 齋藤 健

1 事由及び経済産業大臣が認める場合

令和六年能登半島地震

2 経済産業大臣が定める期間

一 令和六年能登半島地震に際し災害救助法（昭和二十二年法律第百十八号）が適用された同法第二条第一項に規定する災害発生市町

習を受けさせなければならない期間、同令

第七十四条第二項及び第三項の規定により

充てん作業者が再講習を受けなければならない

期間並びに同令第九十九条第一項及び第

二項の規定により液化石油ガス設備士が講

習を受けなければならない期間

二 特定被災区域内に所在する工場若しくは事業所その他事業場に従事する者又は居住地を有する者であつて、その次に掲げる期間が令和六年一月一日から六月三十日までの間に終了するものについては、当該期間を六月間延長する。

イ 液化石油ガス保安規則第六十六条第三項、一般高圧ガス保安規則第六十八条第三項及びコンビナート等保安規則第二十七条第三項の規定により保安係員及び保安主任者に講習を受けさせなければならない期間

ロ 液化石油ガス保安規則第六十六条第一項、一般高圧ガス保安規則第六十八条第一項及びコンビナート等保安規則第二十七条

第一項の規定により保安企画推進員に講習

を受けさせなければならない期間

ハ 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適

正化に関する法律施行規則第二十三条第三

項の規定により業務主任者に講習を受けさ

せなければならない期間

附 則

この告示は、公布の日から施行する。

村の区域（次号において「特定被災区域」という。）内に所在する工場若しくは事業所その他事業場に従事する者又は居住地を有する者であつて、その次に掲げる期間が令和六年三月三十一日に終了するものについては、当該期間を一年間延長する。

イ 液化石油ガス保安規則第六十六条第一項及び第二項、一般高圧ガス保安規則第六十八条第一項及び第二項並びにコンビナート等保安規則第二十七条第一項及び第二項の規定により保安係員及び保安主任者に講習を受けさせなければならない期間

ロ 液化石油ガス保安規則第六十六条第二項、一般高圧ガス保安規則第六十八条第二項及びコンビナート等保安規則第二十七条第二項の規定により保安企画推進員に講習を受けさせなければならない期間

ハ エネルギーの使用の合理化及び非化石エ

ネルギーへの転換等に関する法律施行規則

第十四条第一項の規定によりエネルギー理

企画推進者に講習を受けさせなければならない

期間及び同令第三十二条第一項の規定

によりエネルギー管理員に講習を受けさせ

なければならない期間

二 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適

正化に関する法律施行規則第二十三条第一

項及び第二項の規定により業務主任者に講

保安係員

保安主任者

講習を受けさせなければならない期間が令和6年3月31日に終了する場合は、期間が1年間延長されます。

免状取得後、最初の講習の場合

R2年度中に
免状取得

期間：3年以内

延長

1年

R3.4.1

R6.3.31

R7.3.31

二回目以降の講習の場合

H30年度中
に受講

期間：5年以内

延長

1年

H31.4.1

R6.3.31

R7.3.31

例) 令和6年6月30日に期間が終了する場合

選任日

期間：6月以内

延長

6月

R6.1.1

R6.6.30

R6.12.31

上図の期間にかかわらず、選任後、講習を受けさせなければならない期間（6月以内）が令和6年1月1日から6月30日までの間に終了する場合は、その期間が6月間延長されます。

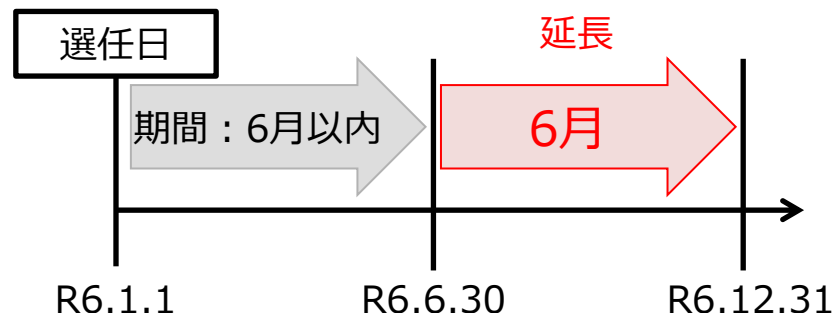
保安企画推進員

講習を受けさせなければならない期間が、選任後最初の講習は6月、二回目以降の講習は1年、延長されます。

選任後、最初の講習の場合

選任後、講習を受けさせなければならない期間（6月以内）が令和6年1月1日から6月30日の間に終了する場合は、その期間が6月間延長されます。

例）令和6年6月30日に期間が終了する場合



二回目以降の講習の場合

講習を受けさせなければならない期間が令和6年3月31日に終了する場合は、その期間が1年間延長されます。

H30年度中に受講

