

高圧ガス保安分野に関する取組状況について

2025年3月18日

大臣官房産業保安・安全グループ 高圧ガス保安室

- 
- 1. 認定高度保安実施者制度について**
 - 2. 水素等供給等促進法について**
 - 3. 高圧ガス保安法令の制度運用の見直し状況について**
 - 4. 保安ネットについて**
 - 5. その他**



1. 認定高度保安実施者制度について

認定高度保安実施者制度について

- 高圧ガス保安法等の一部を改正する法律（令和5年12月施行）において、テクノロジーを活用しつつ、自主的に高度な保安を確保できる事業所について、安全確保を前提にその保安確保能力に応じて保安規制に係る手続・検査を合理化する制度を創設（認定高度保安実施者制度）。

＜認定高度保安実施者の認定要件＞

認定要件	内容
①経営トップのコミットメント	・保安確保に係る理念・社内ルールの整備を明確化するための経営トップのコミットメント、保安管理体制を監査・検証できる組織体制の構築を求める。
②高度なリスク管理体制	・リスクの回避・低減策を策定し、継続的にアップデートしていくため、保安管理プロセスを実施する体制の構築を求める。
③テクノロジーの活用	・設備の劣化状況を診断する技術、運転管理を高度化する技術、保安管理業務を高度化・効率化する技術等の導入を求める。 ・導入前後の効果・リスクの評価・検証プロセスを求める。
④サイバーセキュリティなど関連リスクへの対応	・IoT機器等を活用した産業保安のスマート化はサイバーセキュリティ対策が一層重要であるため、導入するテクノロジーに応じてサイバーリスクを検証し、必要な対策を求めるとともに、対策の継続的な改善に努めているかを確認する。

＜認定高度保安実施者に認められる手続（例）＞

高圧ガス保安法	一般事業所 (一種製造)	認定高度保安実施者
製造施設等の変更許可 (軽微な変更に限る)	届出	記録保存※
完成検査 (初回)	知事等の 検査受検	知事等の検査受検
完成検査 (製造施設等の変更)		自主検査・記録保存※
保安検査	知事等の検査 (年1回)	自主検査・記録保存(年1回)※ 連続運転可能期間 (大臣が認めた範囲)



ビッグデータ・AIによる異常予兆検知・運転最適化



ドローン・IoTによる点検

※特例は認定を受けた施設に対してのみ適用

認定高度保安実施者の認定実績

- 令和6年度の認定高度保安実施者の認定実績は7件。
- 内訳は、特定認定高度保安実施者（A認定）が5件、認定高度保安実施者（B認定）が2件。

認定日	事業所名	認定の種類
令和6年 8月19日	コスモ石油株式会社 堺製油所	A認定
令和6年 9月12日	三菱瓦斯化学株式会社 水島工場	B認定
令和6年11月28日	KHネオケム株式会社 四日市工場 霞ヶ浦製造所	B認定
令和7年 2月21日	ENEOS株式会社 堺製油所	A認定
令和7年 2月28日	丸善石油化学株式会社 千葉工場 北地区	A認定
令和7年 2月28日	丸善石油化学株式会社 千葉工場 南地区	A認定
令和7年 2月28日	丸善石油化学株式会社 千葉工場 甲子地区	A認定

【参考】特定認定高度保安実施者（A認定）の例

コスモ石油株式会社 堺製油所



A認定の概要

認定日	令和6年8月19日
所在地	大阪府堺市西区築港新町3-16
主要製品	LPガス、ガソリン、ナフサ等 (原油処理能力：100,000バレル/日)
主な取組	健全な組織のチーム力によって相互に啓発しあう保安管理活動を軸に、人材育成の強化、リスク管理の強化、より実践的な防災訓練、現場のニーズに合致した先進技術の導入を促進。また、サイバーセキュリティ対策の強化など新たなリスク対応を踏まえた保安管理を推進。

丸善石油化学株式会社 千葉工場 (北地区、南地区、甲子地区)



A認定の概要

認定日	令和7年2月28日
所在地	千葉県市原市五井南海岸3番地
主要製品	エチレン、プロピレン等
主な取組	AIを活用したデータ統合基盤整備などのスマート保安の取組や教育の充実、リスクアセスメントの強化などの保安力向上の取組を推進。これからも無事故・無災害を目標に各種活動を活発に推進。

令和7年度の認定スケジュール

- 認定に係るスケジュールは以下のとおり。申請書の受付は2週間、現地検査の候補日は5週間を目処として一定の期間を確保。
- このほか、申請者からの認定制度や申請に関する問合せは随時受付。

認定を受けたい時期	申請書の提出	現地検査	検討会※の開催	認定日の目安
8月～10月	4月第1週～ 4月第2週	5月第2週～ 6月第2週	7月中旬	8月以降
11月～1月	7月第1週～ 7月第2週	8月第1週～ 9月第2週	10月中旬	11月以降
2月～4月	10月第1週～ 10月第2週	11月第2週～ 12月第2週	1月中旬	2月以降
5月～7月	1月第2週～ 1月第3週	2月第2週～ 3月第2週	4月中旬	5月以降

※高圧ガス高度保安認定検討会

認定事業所情報交換会 概要報告

- 認定完成/保安検査実施者、認定高度保安実施者における保安力の更なる向上に資するため、認定高度保安実施者制度に関する動向や今後の参考となる情報提供と併せ、認定事業者間で情報交換を行う場として開催。

実施内容

日程：令和7年2月12日（都内会議室にて開催）

出席者：新旧認定事業所60事業所・128名

【講演】

- 新認定の申請の流れの説明及び立入検査で得られた知見の共有
- サイバーセキュリティ要件に関する説明
- 特定認定の特例となる保安検査の方法における民間規格（WES9801）の活用に関する説明

【事業所間交流】

講演の合間の休憩時間を利用して、事業所間交流を実施。自席及びフリースペースにおいて、事業所同士の活発な交流、意見交換が行われ、経済産業省も事業者からの質疑に対応。



民間規格評価機関の実施確認（状況報告）

- 高圧ガス保安分野において、民間の規格策定機関における自律的な検討に基づいて技術的知見を迅速に技術基準等へ採用する仕組みとして、民間規格評価機関の確認を受けた保安検査の方法を特定認定高度保安実施者が用いることができる制度を令和5年12月に新たに設けた。
- 令和6年6月に経産省は本制度に基づく民間規格評価機関を認定し、現在、同機関において保安検査の方法に係る民間規格※¹について評価中。※¹: 特定認定高度保安実施者による保安検査基準(コンビナート等保安規則関係)WES 9801:2024
- 経産省は、引き続き、同機関の評価委員会への立会い等を通じ、要件に従った適切な評価が実施されていることについて確認を実施し、高圧ガス小委員会に対して報告を行う。

民間規格評価機関における審議の経過

- ・ 令和6年 8月8日 第1回設備技術規格評価委員会
- ・ 令和6年 8月16日 第2回設備技術規格評価委員会
- ・ 令和6年11月13日 第3回設備技術規格評価委員会（書面審議(12月18日～25日)を含む）
- ・ 令和6年12月18日 第1回プロセス評価委員会
- ・ 令和6年12月26日～令和7年1月24日 技術評価書案パブリックコメント
- ・ 令和7年 3月4日 第2回プロセス評価委員会
- ・ 令和7年 4月3日 第1回外部評価委員会（予定）

国による民間規格評価機関の評価の実施確認

＜民間規格評価機関に係る内規※²

国による要件に従った適切な評価の実施確認は、別紙に示す要件に基づき評価委員会への立会い、規格の評価計画の提出、評価の実施状況についての1年ごとの定期報告等によって行う。

（参考）民間規格の周知活動の状況

- ・ 令和7年2月12日 認定事業所情報交換会（経産省主催）
- ・ 令和7年2月21日 圧力設備保安セミナー（石油学会・溶接協会主催）

（※2）民間規格評価機関の評価・承認による民間規格等の高圧ガス保安法における保安検査の方法としての妥当性確認のプロセスについて（内規）
「別紙に示す要件」：①業務方針等の一般的な要件、②評価機関の組織要件、③規格評価プロセスの要件、④評価業務管理の要件、⑤国による指導等の要件



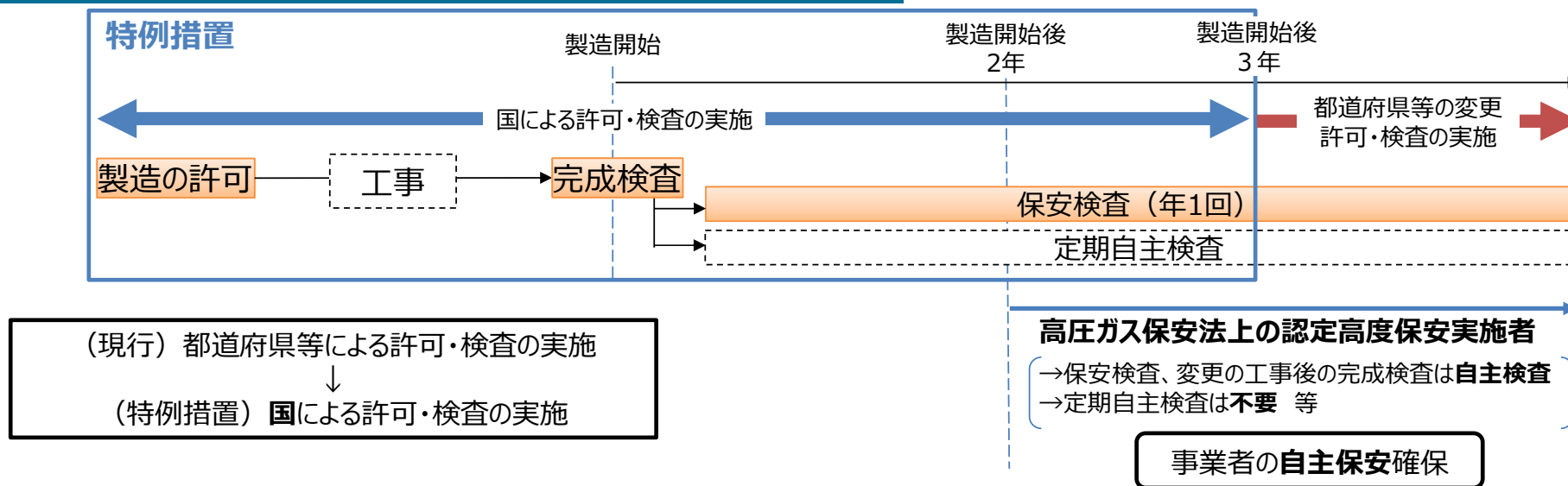
2. 水素等供給等促進法について

水素等供給等促進法[※]における高圧ガス保安法の特例措置

- **水素等供給等促進法**(令和6年10月施行)では、認定を受けた計画に基づく設備については、経済産業大臣の承認を受ければ、低炭素水素等である**高圧ガスの製造開始から3年間**、**都道府県知事に代わり経済産業大臣が一元的に、その保安を確保するための検査を行うことを可能とする等の高圧ガス保安法の特例を措置**。

➡ 計画の認定を受けた者は、必ずしも特例措置に基づき経済産業大臣の承認を受ける必要はなく、高圧ガス保安法に基づく都道府県知事等からの許可を得ることも可能。

水素の製造に係る手続の流れ（例）



※高圧ガス保安法上の略称。正式名称は「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(令和6年法律第37号)」

水素等供給等促進法に基づく高圧法特例に関する関係法令整備

- 水素等供給等促進法の施行に伴い、同法に基づく高圧法特例に関する政省令を整備。

※新設した主な法令

【法律】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（令和6年法律第37号）

（URL）<https://laws.e-gov.go.jp/law/506AC0000000037>

【政令】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施行令（令和6年政令第314号）

- 高圧法特例に係る報告の徴収や立入検査について指定都市の長が処理することに比して都道府県知事が処理することが適当な事務等を規定。

（URL）<https://laws.e-gov.go.jp/law/506CO0000000314>

【政令】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関係手数料令（令和6年政令第316号）

- 高圧法特例に係る承認や検査等を受けようとする者が納付しなければならない手数料の額を規定。

（URL）<https://laws.e-gov.go.jp/law/506CO0000000316>

【省令】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施行規則（令和6年経済産業省令第69号）

- 高圧法特例に係る承認や検査等に関する規定や様式など、水素等供給等促進法の施行に伴い必要な事項を規定。

（URL）<https://laws.e-gov.go.jp/law/506M60000400069>

3. 高圧ガス保安法令の制度運用の見直し状況

※略称について

一般則:一般高圧ガス保安規則,液石則:液化石油ガス保安規則,コンビ則:コンビナート等保安規則,特定則:特定設備検査規則,冷凍則:冷凍保安規則,容器則:容器保安規則,国際容器則:国際相互承認に係る容器保安規則,基本通達:高圧ガス保安法及び関係政省令等の運用及び解釈について(内規),一般則例示基準:一般高圧ガス保安規則の機能性基準の運用について,液石則例示基準:液化石油ガス保安規則の機能性基準の運用について,コンビ則例示基準:コンビナート等保安規則の機能性基準の運用について,冷凍則例示基準:冷凍保安規則の機能性基準の運用について,容器則例示基準:容器保安規則の機能性基準の運用について,特定則例示基準:特定設備検査規則の機能性基準の運用について

高圧ガス保安法令の制度運用の見直し状況（令和6年度措置）

- 安全確保を前提としつつ、技術検証等により得られた科学的知見等に基づき、水素に係るルール整備や、高圧ガス保安法令の全般的な運用方法の整理等を実施した。

全般的事項

- ・ 製造施設における処理能力算定の考え方について補足（令和6年4月2日施行）【基本通達の改正】
- ・ 高圧ガスの製造に該当しないものについて、整理・追加（令和6年4月2日施行）【基本通達の改正】
- ・ 火気等の制限に関する考え方について明確化（令和6年4月2日施行）【基本通達の改正】
- ・ 付属冷凍に係る図の修正等及び圧縮水素スタンド等に係る付属冷凍の取扱い（令和6年4月2日施行）【基本通達の改正】
- ・ 負圧を防止する措置（令和6年4月2日施行）【一般則例示基準、液石則例示基準、コンビ則例示基準】

水素関係

- ・ 水素スタンドの障壁に係る技術基準の見直し（令和6年4月2日施行）【一般則例示基準、コンビ則例示基準の改正】
- ・ 水素スタンドの充填容器等における温度管理の在り方（令和6年4月2日施行）【基本通達の改正】
- ・ 郊外型水素スタンドにおける散水装置への上水道からの水の直接供給の許容（令和6年4月26日施行）【一般則例示基準、コンビ則例示基準の改正】
- ・ 燃料電池自動車用高圧水素容器の充填可能期限の延長（令和6年6月15日施行）【容器則、容器則例示基準等の改正】
- ・ 燃料電池自動車販売終了後の補給用タンクの供給（令和6年6月15日施行）【国際容器則、基本通達等の改正】

冷凍設備関係

- ・ 冷媒設備に用いる材料の追加（令和6年4月2日施行）【冷凍則例示基準】
- ・ 燃焼を防止するための措置に係る業界自主基準の改定反映（令和6年4月2日施行）【冷凍則例示基準】

特定設備関係

- ・ 特定設備検査合格証の交付及び返納に係る考え方や対応について明確化（令和6年4月2日施行）【基本通達の改正】
- ・ 第二種特定設備の適用対象の制限の見直し（令和6年4月2日施行）【特定則例示基準の改正】

その他

- ・ エアゾールの製造における防火上有効な措置及び容器の漏えい確認（令和6年4月2日施行）【一般則例示基準、液石則例示基準、コンビ則例示基準】
- ・ エアゾール製品における「バルブを保護する措置」について補足（令和6年4月2日施行）【基本通達の改正】
- ・ 在宅酸素療法用の液化酸素に係る販売業者等が周知すべき基本的事項について、業界自主基準の採用（課長通達の廃止）
- ・ 充填容器等の転落、転倒等を防止する措置（移動）（令和6年4月2日施行）【一般則例示基準、液石則例示基準の改正】

高圧ガス保安法令の制度運用の見直し状況（今後措置予定）

- 安全確保を前提としつつ、昨今の水素利活用の拡大や技術の進展等に伴う現場のニーズを踏まえ、技術検証等により得られた科学的知見等に基づき、水素や空気液化分離装置等に係る高圧ガス保安法令の制度運用の見直しを進めて行く。

①圧縮水素スタンド常用圧力上限値等の見直し 【一般則、コンビ則等】

水素関係 ②水素燃料電池鉄道車両に係る関連省令等の整備 【一般則、容器則等】

③水電解水素発生装置に係る特定設備の扱いの見直し 【特定則、基本通達等】

空気液化分離装置関係 ④保安企画推進員の選任要件の見直し 【一般則、コンビ則】

+ ⑤空気液化分離装置による製造施設である事業所に係る保安企画推進員の選任要件の具体化 【基本通達】

⑥設備の点検・異常確認時の措置に係る規定の見直し 【一般則、液石則、コンビ則、冷凍則】

+ ⑦空気液化分離装置による製造施設である事業所における遠隔監視に係る基準の例示 【一般則例示基準等】

試験研究等関係 ⑧高圧法の適用除外とする小容量等の設備の追加 【高圧ガス保安法施行令関係告示、基本通達】

⑨試験研究施設における軽微変更工事の具体化 【内規の新設】

その他 ⑩保安検査の方法に係る引用規格の更新 【保安検査の方法を定める告示】

⑪冷凍設備における不活性又は特定不活性のフルオロカーボンへの冷媒転換に係る規定の整備 【冷凍則、基本通達】

今後措置予定の項目 水素関係（１／３）

①圧縮水素スタンド常用圧力上限値等の見直し【一般則、コンビ則】

①概要

- ・圧縮水素スタンドについては、その技術基準において常用の圧力の上限を82メガパスカルに規定するとともに、その圧力を踏まえて高圧ガス設備と敷地境界の距離等の必要な離隔距離を規定。
- ・今般、技術検証の結果を踏まえ、圧縮水素スタンドにおける常用の圧力の上限を見直すとともに、それに伴う必要な離隔距離の見直しを行う。

②具体的な内容

圧縮水素スタンドに係る技術基準（一般則第7条の3等）において、常用の圧力に係る規定について「82メガパスカル以下」から「**93メガパスカル以下**」に、離隔距離に係る規定について新たな常用の圧力の区分に応じた距離に改正する。

③今後の予定

令和7年1月15日～2月13日 パブリックコメント 注）例示基準はパブリックコメント中（令和7年3月5日～4月3日）
令和7年4月以降 施行予定

＜ディスペンサー本体の外面から公道の道路境界線までの距離※＞

現行		改正後	
常用の圧力	距離	常用の圧力	距離
(新設)		93M P a 以下 89M P a 超	8.5m
82M P a 以下 40M P a 超	8 m	89M P a 以下 40M P a 超	8 m
40M P a 以下	6 m	(変更なし)	

※一般則第7条の3第1項第2号、同条第2項第3号、第8条の2第2項第2号口、第12条の2第1項第3号、同条第2項第3号、第12条の3第2項第3号口／コンビ側第7条の3第1項第2号、同条第2項第3号

＜参考：一般則＞

第七条の三 製造設備が圧縮水素スタンド（当該圧縮水素スタンド内の圧縮水素及び液化水素の常用の圧力が八十二メガパスカル以下のものに限り、顧客に自ら圧縮水素の充填に係る行為をさせるものを除く。以下この条において同じ。）である製造施設における法第八条第一号の経済産業省令で定める技術上の基準は、次の各号に掲げるものとする。ただし、次項各号に掲げる基準に適合しているものについては、この限りでなく、また、製造設備の冷却の用に供する冷凍設備にあつては、冷凍保安規則に規定する技術上の基準によることができる。（以下略）

今後措置予定の項目 水素関係（2／3）

②水素燃料電池鉄道車両に係る関連省令等の整備【一般則、容器則等】

①概要

- ・ 2030年の水素燃料電池を搭載した鉄道車両の営業運転の円滑な開始に向けて開催された「水素燃料電池鉄道車両等の安全性検証検討会」にて、鉄道車両全体の安全性評価や、燃料用容器の取扱い等について検討がなされた。
- ・ 本検討会での検討事項を踏まえた必要な制度整備を行うために、国土交通省による鉄道車両の技術基準制定と並行して、高圧ガス保安法関係省令等において必要な事項を定めるもの。

②具体的な内容

- ・ GTR13・UNR134規格に適合の容器^(※1)と同等の容器を、水素燃料電池鉄道車両に利用することを前提に、容器則にて新たに「**圧縮水素鉄道車両燃料装置用容器**」を定義する。
- ・ これに伴い、同様の規格の容器の自動車における取扱い等を参考に、容器則及び容器則関係の告示^(※2)において容器のあり方^(※3)を定義する改正や、一般則において高圧ガスの製造、貯蔵、消費、移動に係る技術上の基準を規定する改正等を行う。また、今後、容器則の例示基準に民間の規格の追加等を行う予定。

③今後の予定

令和7年1月31日～令和7年3月2日 パブリックコメント
令和7年4月以降 施行予定

※1 容器保安規則における国際圧縮水素自動車燃料装置用容器・国際相互承認圧縮水素自動車燃料装置用容器を指す。

※2 容器保安規則第72条に基づき、容器・附属品の検査規格・再検査規格については、国土交通省と共管の告示にて規定する。

※3 最高充填圧力・公称使用圧力・耐圧試験圧力や、充填可能期限、刻印・表示の方法等について、国際圧縮水素自動車燃料装置用容器及び国際相互承認圧縮水素自動車燃料装置用容器での規定を踏まえ定義する。

今後措置予定の項目 水素関係（3／3）

③水電解水素発生装置に係る特定設備の扱いの見直し【特定則等】

①概要

2050年のカーボンニュートラルにおける水素社会の実現に向けて、水電解水素発生装置の技術進歩等に対応し、合理的な保安規制を課すため、有識者等による審議の内容等を踏まえ、安全上問題がないことが確認できた項目について、関連省令等の見直しを行う。

②具体的な内容

- ・水電解水素発生装置は、クロスリーク※¹によって水素と酸素の混合ガスが発生するという特有のリスクがあるため、一定規模以上の場合、高圧ガス設備である水電解水素発生装置に係る容器は特定設備※²に該当する。
- ・他方で、令和6年8月、I S O（国際規格）やA S M E（米国規格）を参考としたK H K S 0 8 7 1—1（水電解装置に関する基準）及びK H K S 0 8 7 1—2（水電解装置の電解セルスタックに関する基準）が策定されており、当該K H K S では、前述の特有のリスクに対する安全対策等も定められている。
- ・当該K H K S に基づき、安全対策を講じ、かつ、運転・管理される水電解水素発生装置については、現行において特定設備の対象から除外されている圧縮機やポンプ等と同様に安全性が確保されているものとして扱うことが適当であると考えられることから、当該水電解水素発生装置に係る容器に限り、特定設備の対象から除外する。
- ・また、当該K H K S に定められている「耐圧試験及び気密試験」、「高圧ガス設備及び導管の強度」、「ガス設備等を使用する材料」については、省令上の機能性基準を満たすものであるが、現行の例示基準に例示するものによらないものとなっている。そのため、これらを例示基準に新たに追加する。
- ・その他、クロスリークに関する安全性の確保について、必要な措置を講ずることを検討する。

③今後の予定

パブリックコメント予定

※¹ 電解セルスタックにおいて、電解セルは、水素が発生する極と酸素が発生する極を電解質隔膜により隔てている構造となっているが、それぞれの極で発生した水素、酸素の一部が当該電解質隔膜を透過し、それぞれ逆側の極に移行する現象

※² 高圧ガスの爆発その他の災害の発生を防止するためには設計の検査、材料の品質の検査又は製造中の検査を行うことが特に必要なものとして特定則で定める設備

今後措置予定の項目 空気液化分離装置関係（1 / 2）

④ガスの種類や設備等の実態に応じた保安企画推進員の選任要件の見直し【一般則、コンビ則・基本通達】

①概要

- ・ 空気からその沸点の違いを利用して酸素・窒素・アルゴン等を製造する深冷分離方式の空気液化分離装置（ASU: Air Separation Unit）は、基本的にガスの圧縮・冷却等の物理操作で酸素等を製造するものであり、設備構成にもばらつきが少なく安定した製造事業所であるが、一般的には処理能力が大きく、第一種製造者に該当するため技術基準への適合や保安管理体制の整備等の規制を受ける。
- ・ 今般、ガスの種類や設備等の実態を踏まえた保安企画推進員の選任要件の見直しを行う。

②具体的な内容

現行の選任要件のほかに、**経済産業大臣がこれと同等以上の知識経験を有すると認めた者を選任することができるよう**改正する。

③今後の予定

令和7年1月15日～2月13日 パブリックコメント
令和7年4月以降 施行予定

<参考：一般則>

（保安企画推進員の選任等）

第七十条 法第二十七条の三第二項の経済産業省令で定める高圧ガスの製造に係る保安に関する知識経験を有する者は、次の各号の一に該当する者とする。（以下略）

➡ 省令改正を踏まえて、空気液化分離装置に係る対応について、基本通達において具体化

⑤空気液化分離装置による製造施設である事業所に係る保安企画推進員の選任要件の具体化【基本通達】

①概要

経済産業大臣が認めた者の例として、深冷分離方式の空気液化分離装置（ASU）による酸素等の製造施設である事業所における保安企画推進員の具体的な選任要件について通達に示す。

②具体的な内容

ASUによる製造施設である事業所における選任要件として、保安係員等としての従事年数、保安教育プログラムの修了者、適切な権限の付与等について、基本通達で示す。

③今後の予定

令和7年3月5日～4月3日 パブリックコメント
令和7年4月以降 施行予定

今後措置予定の項目 空気液化分離装置関係（2 / 2）

⑥設備の点検・異常確認時の措置の見直し【一般則、液石則、コンビ則、冷凍則・基本通達】

①概要

高圧ガスの製造設備や消費設備については、その使用開始時及び使用終了時に施設の異常有無について点検を、使用中に1日1回以上作動状況について点検を行う旨を規定しているが、状態監視による確認をもって点検を行うこと等が可能である旨を明確にするため、現行の規定について性能規定化を図るもの。

②具体的な内容

製造の方法に係る技術基準（一般則第6条第2項第4号等）について、「設備の使用開始時及び使用終了時に施設の異常の有無の点検、使用中の設備の作動状況について1日1回以上点検する」旨の規定を「**施設の異常の有無を適切な方法により点検する**」旨の規定に改正する。

③今後の予定

令和7年1月15日～2月13日 パブリックコメント
令和7年4月以降 施行予定

<参考：一般則第6条第2項第4号>

四 高圧ガスの製造は、製造設備の使用開始時及び使用終了時に当該製造設備の属する製造施設の異常の有無を点検するほか、一日に一回以上製造をする高圧ガスの種類及び製造設備の態様に応じ頻繁に製造設備の作動状況について点検し、異常のあるときは、当該設備の補修その他の危険を防止する措置を講じてすること。

省令改正を踏まえて、空気液化分離装置に係る対応について、例示基準において具体化

⑦空気液化分離装置による製造施設である事業所での遠隔監視の運用の具体化【一般則例示基準等】

①概要

深冷分離式の空気液化分離装置（ASU）による酸素等の製造施設である事業所について、現状と同等の保安レベルを維持することを前提として、遠隔監視による設備の点検・異常確認時の措置等について明確化するもの。

②具体的な内容

ASUによる酸素等の製造施設である事業所における遠隔監視による設備の点検・異常確認時の措置等として、**遠隔監視のために必要となる措置**、製造設備の稼働状況についての**異常の有無の点検方法等**について、**例示基準**において示す。

③今後の予定

令和7年3月5日～4月3日 パブリックコメント
令和7年4月以降 施行予定

今後措置予定の項目 試験研究等関係（1／2）

⑧高圧法の適用除外とする小容量等の設備の追加【政令関係告示・基本通達】

①概要

- ・ 高圧ガス保安法第3条第1項第9号における災害の発生のおそれがない高圧ガスに係る適用除外の規定を受け、高圧ガス保安法施行令第2条第5項第9号においては、設備内のガスの容積が0.15立方メートル以下のもののうち、経済産業大臣が定めるものは規制の対象から除外している。
- ・ さらに「大臣が定めるもの」については、高圧ガス保安法施行令関係告示（政令関係告示）において、設備の種類、設置環境、分量、用途等を考慮した災害発生リスクに応じて具体的な設備や要件等を規定しており、今般、安全性が確認された設備内のガスについて新たに除外対象に追加するもの。

②具体的な内容

- ・ 政令関係告示第4条の2において、一定の要件を満たす「**試験研究の用に供する機器**」及び「**陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の製造のために使用されるサイクロトロン**」内の高圧ガスについて、新たに規制対象から除外する。
- ・ また、基本通達において、政令関係告示で規定するサイクロトロン内に陽電子断層撮影診療用放射性同位元素の製造に必要な不活性ガス等を、当該サイクロトロンとともに遮蔽壁等内に設置した充填容器等から気化等により供給する場合について、高圧ガスの製造には該当しない旨を示す。

③今後の予定

令和7年1月15日～2月13日 パブリックコメント ※基本通達はパブリックコメント中（令和7年3月5日～4月3日）
令和7年3月末以降 施行予定

<参考：高圧ガス保安法施行令>

第二条 法第三条第一項第四号の政令で定める設備は、ガスを圧縮、液化その他の方法で処理する設備とする。

2～4 （略）

5 法第三条第一項第九号の政令で定める高圧ガスは、次のとおりとする。

一～八 （略）

九 第一項に規定する設備内における高圧ガスであって、当該設備内のガスの容積(温度零度、圧力零パスカルの状態に換算した容積をいう。)が〇・一五立方メートル以下のもののうち、経済産業大臣が定めるもの(第一号から第四号まで及び第六号から前号までに掲げるものを除く。)

今後措置予定の項目 試験研究等関係（２／２）

⑨試験研究施設における軽微変更工事の具体化【内規の新設】

①概要

- ・ 高圧ガス保安法第14条における製造施設等の変更に係る規定において、同条第1項及び第4項それぞれのただし書により「経済産業省令で定める軽微な変更の工事」に該当する場合は、第一種製造所の場合は許可不要、第二種製造所の場合は届出不要としている。
- ・ 今般、軽微な変更の工事として、一般則第15条第1項第5号等で掲げる「試験研究施設における処理能力又は冷凍能力の変更を伴わない変更の工事であつて、経済産業大臣が軽微なものと認めたもの」について、その具体的な要件や手続等に係る運用を内規で示すもの。

②具体的な内容

一般則第15条第1項第5号等の対象とする**試験研究施設や軽微な変更の工事の範囲**、その他の要件、これらに該当する場合の**手続等（事前に都道府県知事等に届出を行う等）**を示す**内規を新たに制定**する。

③今後の予定

令和7年3月5日～4月3日 パブリックコメント
令和7年4月以降 施行予定

<参考：一般則>

第十五条 法第十四条第一項ただし書の経済産業省令で定める軽微な変更の工事は、次に掲げるものとする。

一～四の二 （略）

五 試験研究施設における処理能力の変更を伴わない変更の工事であつて、経済産業大臣が軽微なものと認めたもの

2 （略）

今後措置予定の項目 その他（1／2）

⑩保安検査の方法に係る引用規格の更新【保安検査告示】

①概要

高圧ガス保安法第35条第4項に基づき定める保安検査の方法に係る「保安検査の方法を定める告示」で引用している規格が更新されたことを踏まえ、**当該告示において引用する規格の年号の更新等**に向けて検討を進める。

②具体的な内容

保安検査告示で指定している規格が更新されたことを踏まえ、保安検査告示で引用する当該規格の年号の更新等に向けて検討を進める。なお、引用する規格の更新内容は、**安全水準を維持しつつ、規定の明確化や、試験方法の追加、表現形式の変更等**を行うもの。

現在指定されている保安検査方法

- ・ KHS 0850—4(2011)保安検査基準(冷凍保安規則関係)
- ・ KHS 0850—2(2017)保安検査基準(液化石油ガス保安規則関係(スタンド関係を除く。))
- ・ KHS 0850—1(2017)保安検査基準(一般高圧ガス保安規則関係(スタンド及びコールド・エバポレータ関係を除く。))
- ・ KHS 0850—3(2017)保安検査基準(コンビナート等保安規則関係(スタンド及びコールド・エバポレータ関係を除く。))
- ・ KHS 0850—7(2018)保安検査基準(LNG受入基地関係)
- ・ KHS 0850—6(2017)保安検査基準(液化石油ガススタンド関係)
- ・ KHS 0850—5(2017)保安検査基準(天然ガススタンド関係)
- ・ KHK/JOGMECS 0850—8(2018)保安検査基準(液化石油ガス岩盤備蓄基地関係)
- ・ KHK/JPECS 0850—9(2018)保安検査基準(圧縮水素スタンド関係)

新たな保安検査方法

- ・ KHS 0850—4(2024)保安検査基準(冷凍保安規則関係)
- ・ KHS 0850—2(2024)保安検査基準(液化石油ガス保安規則関係(スタンド関係を除く。))
- ・ KHS 0850—1(2024)保安検査基準(一般高圧ガス保安規則関係(スタンド及びコールド・エバポレータ関係を除く。))
- ・ KHS 0850—3(2024)保安検査基準(コンビナート等保安規則関係(スタンド及びコールド・エバポレータ関係を除く。))
- ・ KHS 0850—7(2024)保安検査基準(LNG受入基地関係)
- ・ KHS 0850—6(2024)保安検査基準(液化石油ガススタンド関係)
- ・ KHS 0850—5(2024)保安検査基準(天然ガススタンド関係)
- ・ KHK/JOGMECS 0850—8(2024)保安検査基準(液化石油ガス岩盤備蓄基地関係)
- ・ KHK/JPECS 0850—9(2024)保安検査基準(圧縮水素スタンド関係)

③今後の予定

令和7年2月3日～3月4日 パブリックコメント
令和7年4月以降 施行予定

※KHK/JOGMECSについては、規定の明確化の他、液化石油ガス岩盤備蓄基地における保安検査の結果を踏まえた、安全水準を維持した上での金属管の検査方法の変更も含む。

<参考：高圧ガス保安法第35条第4項>

4 第一項の都道府県知事、協会又は指定保安検査機関が行う保安検査の方法は、経済産業省令で定める。

今後措置予定の項目 その他（２／２）

⑪ 冷凍設備における不活性又は特定不活性のフルオロカーボンへの冷媒転換に係る規定の整備 【冷凍則・基本通達】

① 概要

2016年のモントリオール議定書の改正により、地球温暖化係数（GWP）の高い冷媒の消費量の削減等が義務付けられたことを踏まえ、冷凍設備における低GWP冷媒ガスへの転換に係る技術的検証を行った。その結果を踏まえ、**低GWPである不活性又は特定不活性のフルオロカーボンへの冷媒ガスの転換に必要な規定の整備を行う。**

② 具体的な内容

- ・冷媒ガスの転換を行う冷凍設備の設置場所において耐圧試験の実施が困難なことから、**経済産業大臣が同等以上と認める試験方法を耐圧試験の代替とする措置を規定。**
- ・冷凍保安責任者の選任が不要の設備は、**安全性の高い冷媒ガスへの転換後も、引き続き、当該責任者の選任を不要とする規定の整備を行う。**等

③ 今後の予定

パブリックコメント予定

【参考】水素に係る規制改革実施計画に基づく規制見直しの進捗状況

- 水素スタンド・燃料電池自動車関連の規制見直しについては、これまでの規制改革実施計画(閣議決定)において合計87項目が盛り込まれ、令和6年度はこのうち5項目について措置し、累計81項目が措置済みとなった(令和7年1月末現在)。
- 引き続き、技術検証等により得られた科学的知見等に基づき、これら項目の検討を進めていく。

措置済みの項目（一部抜粋）

計画	事項名
25	高圧ガス販売事業者の義務の見直し(a:保安台帳の廃止、b:販売主任者選任の合理化)
26	水素充てん時の車載容器総括証票等の確認の不要化等
27	水素スタンドにおける予備品の使用
28	保安検査方法の緩和
29	保安監督者に関する見直し(a:複数スタンド兼任の保安体制のあり方、b:保安監督者の経験要件の合理化)
30	水素スタンド設備の遠隔監視による無人運転の許可
32	一般家庭等における水素充てんの可能性
33	水素スタンドにおける微量漏えいの取扱いの見直し
34	水素スタンドの充填容器等における措置の合理化(a:直接日光を遮る措置、b:高圧水素容器の上限温度、c:散水設備の設置)
35	貯蔵量が300m ³ 未満で処理能力が30m ³ 以上の第2製造事業者である水素スタンドの貯蔵に係る技術基準の見直し
36	燃料電池自動車への緊急充てんに係る届出の明確化
38	水素スタンド設備に係る技術基準の見直し
37	液化水素ポンプ昇圧型水素スタンドにおける蒸発器の処理量の算定方法の見直し
39	水素特性判断基準にかかる例外基準の改正等の検討
40	設計係数3.5の設計に係る圧力制限の撤廃
41	3.5よりも低い設計係数
42	防爆機器の国内検定を不要とする仕組みの検討
43	型式承認等に要する期間短縮
44	国連規則(UN-R134)に基づく燃料電池自動車用高圧水素容器の相互承認制度の整備
45	高圧水素容器の品質管理方法の見直し
46	開発中の燃料電池自動車の車両に搭載する高圧水素容器の検査制度の見直し
48	車載用高圧水素容器の開発時の認可の不要化
49	燃料電池自動車に関する事務手続の合理化
50	高圧ガス容器に係る設計荷重を分担しないガラス繊維に関する解釈の見直し
51	燃料電池自動車用高圧水素容器の許容傷深さの基準の緩和(a:許容傷深さの柔軟な決定、b:容器の再検査の簡素化)
52	燃料電池自動車用高圧水素容器の標準方式の緩和
53	燃料電池自動車の水素充填口付近の標準の緩和
54	会社単位での容器等製造業者登録等の取得
55	容器等製造業者登録の更新の見直し
56	水素貯蔵システムの型式の定義の適正化
57	燃料電池自動車用高圧水素容器の充てん可能期間の延長(R6.6.15施行)
58	充てん可能期間中の容器を搭載している燃料電池産業車両用電源ユニットのリユースの許可
59	充てん可能期間を経過した高圧水素容器を搭載した燃料電池自動車に係る安全な再資源化処理
60	燃料電池自動車販売終了後の補給用タンクの供給(R6.6.15施行)
61	水素・燃料電池自動車関連規制に関する公開の場での検討

(H29計画)

計画	事項名
21	b 障壁に係る技術基準の見直し(R6.4.2施行)
	c 水素スタンドの充填容器等における温度管理の在り方の検討(R6.4.2施行)
	d 設備の故障・修理時における予備品の使用手続の合理化

(R2計画)

計画	事項名
68	郊外型水素スタンドにおける散水装置への上水道からの水の直接供給の許可(R6.4.26施行)

(R5計画)

措置に向けて検討中の項目

計画	事項名
57	圧縮水素自動車燃料装置用容器及びその附属品の使用可能鋼材に係る性能基準の整備

(H25計画)

計画	事項名
31	水素出荷設備に係る保安統括者等の選任の緩和
47	燃料電池自動車用高圧水素容器に係る特別充てん許可の手続の簡素化

(H29計画)

計画	事項名
21	a 蓄圧器等の常用圧力上限値の見直し(施行準備中)

(R2計画)

計画	事項名
(4)10	水素の利活用の円滑化に向けた「定置式製造設備」に関する規制見直し
(9)1	圧縮水素の貯蔵量上限の緩和

(R6計画)

(注) 色を付した項目は、経済産業省以外の省庁も所管するものを指す。



4. 保安ネットについて

保安ネット設置の背景

- 経済産業省では、従前の紙を主体とした行政手続業務を効率化するため、産業保安・製品安全法令に係る手続のオンライン化システム（保安ネット）を構築し、令和2年1月より運用を開始。
- 年間の処理件数が多い手続等、費用対効果の高い手続から優先してオンライン化を進めている。
- なお、高圧法の手続きは、基本的に自治体への申請となるため、こうした自治体宛の手続きには保安ネットは対応していなかった。

背景

- 紙を主体とした行政手続により、審査業務が煩雑化し、申請者（事業者）の申請・届出に係るコストが増大している。
- 我が国の産業保安を取り巻く内外環境の変化により、手続業務を抜本的に効率化し、余剰となったリソースを立入検査等の業務に注力することにより、監督体制を強化する必要がある。

保安ネット

対象手続

産業保安・製品安全関連法令のうち、経済産業省本省や産業保安監督部等の国宛に提出される手続

運用開始

令和2年1月～

できること

申請時

- 窓口まで行かなくても、オンラインで申請内容の記入、申請、審査状況の確認、交付される通知文書の確認を行うことができる。

審査時

- 申請の内容確認、承認・決裁作業を全てシステム上で実施することができる。
- 事業者・事業場管理機能を搭載し、過去の情報との照合を行うことができる。

高圧ガス保安法に関する取組 – 拡大対象の手続

- 保安ネットについては、産業保安・製品安全法令に係る手続のオンライン化の対象範囲を国の事務に加え、自治体の事務も対象にしていくこととしている。
- 令和7年1月以降、先行導入自治体にて主に高圧ガス保安法関係の手続を中心に順次運用開始。

(参考) 自治事務対象手続のうち、電子化優先順位の高い手続

先行導入自治体

- 山形県
- 新潟県
- 栃木県
- 茨城県
- 神奈川県
- 和歌山県
- 相模原市

#	法令	手続名	#	法令	手続名	#	法令	手続名
1	高圧	保安統括者の選任の届出（一般則）	26	高圧	保安主任者の選任の届出（液石則）	51	高圧	第一種製造者の製造施設等の軽微な変更の届出（一般則）
2	高圧	保安統括者の選任の届出（液石則）	27	高圧	保安主任者の選任の届出（コンビ則）	52	高圧	第一種製造者の製造施設等の軽微な変更の届出（液石則）
3	高圧	保安統括者の選任の届出（コンビ則）	28	高圧	保安主任者の解任の届出（一般則）	53	高圧	第一種製造者の製造施設等の軽微な変更の届出（コンビ則）
4	高圧	保安統括者の解任の届出（一般則）	29	高圧	保安主任者の解任の届出（液石則）	54	高圧	第一種製造者の製造施設等の軽微な変更の届出（冷凍則）
5	高圧	保安統括者の解任の届出（液石則）	30	高圧	保安主任者の解任の届出（コンビ則）	55	高圧	認定完成検査実施者の実施した完成検査記録の届出（製造、一般則）
6	高圧	保安統括者の解任の届出（コンビ則）	31	高圧	保安企画推進員の選任の届出（一般則）	56	高圧	認定完成検査実施者の実施した完成検査記録の届出（製造、液石則）
7	高圧	保安統括者等の代理者の選任の届出（一般則）	32	高圧	保安企画推進員の選任の届出（液石則）	57	高圧	認定完成検査実施者の実施した完成検査記録の届出（製造、コンビ則）
8	高圧	保安統括者等の代理者の選任の届出（液石則）	33	高圧	保安企画推進員の選任の届出（コンビ則）	58	高圧	認定完成検査実施者の実施した完成検査記録の届出（製造、冷凍則）
9	高圧	保安統括者等の代理者の選任の届出（コンビ則）	34	高圧	保安企画推進員の解任の届出（一般則）	59	高圧	認定完成検査実施者の実施した完成検査記録の届出（貯蔵、一般則）
10	高圧	保安統括者等の代理者の解任の届出（一般則）	35	高圧	保安企画推進員の解任の届出（液石則）	60	高圧	認定完成検査実施者の実施した完成検査記録の届出（貯蔵、液石則）
11	高圧	保安統括者等の代理者の解任の届出（液石則）	36	高圧	保安企画推進員の解任の届出（コンビ則）	61	高圧	認定保安検査実施者の実施した保安検査記録の届出（一般則）
12	高圧	保安統括者等の代理者の解任の届出（コンビ則）	37	高圧	冷凍保安責任者の選任の届出	62	高圧	認定保安検査実施者の実施した保安検査記録の届出（液石則）
13	高圧	保安技術管理者の選任の届出（一般則）	38	高圧	冷凍保安責任者の解任の届出	63	高圧	認定保安検査実施者の実施した保安検査記録の届出（コンビ則）
14	高圧	保安技術管理者の選任の届出（液石則）	39	高圧	冷凍保安責任者の代理者の選任の届出	64	高圧	認定保安検査実施者の実施した保安検査記録の届出（冷凍則）
15	高圧	保安技術管理者の選任の届出（コンビ則）	40	高圧	冷凍保安責任者の代理者の解任の届出	65	高圧	基礎情報変更届
16	高圧	保安技術管理者の解任の届出（一般則）	41	高圧	販売主任者の選任の届出（一般則）	67	液石	業務主任者の解任の届出（都道府県知事）
17	高圧	保安技術管理者の解任の届出（液石則）	42	高圧	販売主任者の選任の届出（液石則）	68	液石	業務主任者の代理者の選任の届出（都道府県知事）
18	高圧	保安技術管理者の解任の届出（コンビ則）	43	高圧	販売主任者の解任の届出（一般則）	69	液石	業務主任者の代理者の解任の届出（都道府県知事）
19	高圧	保安係員の選任の届出（一般則）	44	高圧	販売主任者の解任の届出（液石則）	70	液石	一般消費者等の数及び保安業務の委託状況報告（都道府県知事）
20	高圧	保安係員の選任の届出（液石則）	45	高圧	取扱主任者の選任の届出（一般則）	71	液石	保安業務実施状況等報告（都道府県知事）
21	高圧	保安係員の選任の届出（コンビ則）	46	高圧	取扱主任者の選任の届出（液石則）	73	電気	みなし登録電気工事業者の変更届出（建設業者に関する特例）
22	高圧	保安係員の解任の届出（一般則）	47	高圧	取扱主任者の解任の届出（一般則）	74	電気	みなし登録電気工事業者の廃止届出（建設業者に関する特例）
23	高圧	保安係員の解任の届出（液石則）	48	高圧	取扱主任者の解任の届出（液石則）			
24	高圧	保安係員の解任の届出（コンビ則）	49	高圧	検査主任者の選任の届出			
25	高圧	保安主任者の選任の届出（一般則）	50	高圧	検査主任者の解任の届出			

5. その他

地震に関連する高圧ガス事故に係る注意事項【周知】

- 令和6年能登半島地震を含め、平成23年から令和5年までににおける地震に関連する高圧ガス事故に焦点を当てた調査を実施したところ、以下の調査結果が得られた。
 - ✓ 95件の事故が発生しており、全てが震度5弱以上の地震に伴うものであること
 - ✓ 80%以上は、地震・津波の作用等の外部からの衝撃等により高圧ガスの漏えいに至ったものと考えられること
- 震度5弱以上の地震には特に注意するとともに、設備の危険性・耐用年数・使用頻度等を踏まえて事故防止対策を講じるほか、被害が生じた場合に迅速な情報共有及び行動が取れるよう体制・ルールを定めておくことが重要。

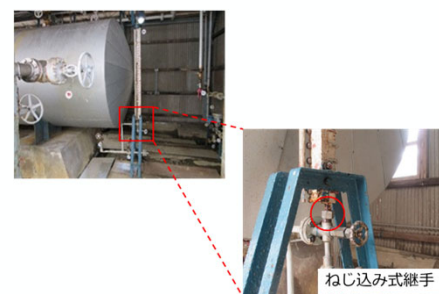
＜参考＞ 地震に関連する高圧ガス事故に係る調査結果概要

地震又は津波が原因である事故について、事象別で分類した結果を、次表に示す。事故事象の分類は、漏えいが83件（87%）と最も多く、過半数を占める。漏えい以外の事象は、破裂・破損が9件（9%）、爆発が2件（2%）、火災が1件（1%）である。

漏えい	爆発	火災	破裂・破損	合計
83	2	1	9	95

※平成23年から令和5年までの地震または津波が原因である事故件数

（出典）地震に関連する高圧ガス事故の注意事項（令和6年度石油・ガス供給等に係る保安対策調査等事業（石油精製プラント等の事故調査））



脱圧槽液面計付近（事業所提供）



脱圧槽沈下状況（事業所提供）

令和6年能登半島地震において液状化により沈下した脱圧槽（漏えいが発生）