

バルク貯槽及び附属機器等の
告示検査等前作業手順書
(案)

平成 25 年 2 月
高圧ガス保安協会

目次

1. 総則	2
1.1 適用範囲	2
1.2 用語の定義	3
2. 告示検査等前作業手順	5
2.1 一般	5
2.2 告示検査等前作業 A の手順	5
2.2.1 一般	5
2.2.2 検査実施期限日の設定及び管理	5
2.2.3 設置環境等の事前調査	9
2.2.4 告示検査等前作業の実施に際して必要となる許可申請、届出等	11
2.2.5 作業計画の作成	15
2.2.6 作業計画の周知及び訓練	18
2.2.7 消費調整	18
2.2.8 撤去工事、仮設工事及び再設置工事	19
2.2.9 運搬	20
2.2.10 残留ガスの回収等及び窒素置換	20
2.2.11 保管	24
2.2.12 バルク貯槽の廃棄処分に係る手続き	24
2.3 告示検査等前作業 B の手順	25
2.3.1 一般	25
2.3.2 検査実施期限日の設定及び管理	25
2.3.3 設置環境等の事前調査	25
2.3.4 作業計画の作成	26
2.3.5 作業計画の周知及び訓練	27
2.3.6 安全弁交換作業の実施	27
3. その他	28
4. 参考資料	29

1. 総則

1.1 適用範囲

バルク貯槽（附属機器及び安全弁元弁を除く。以下この手順書において同じ。）並びに附属機器（バルク供給及び充てん設備に関する技術上の基準等の細目を定める告示（以下「バルク告示」という。）第3条第1号及び2号に定める安全弁元弁を含む。以下この手順書において同じ。）及びバルク容器の機器（以下「附属機器等」という。）の告示検査等前作業手順書（以下「手順書」という。）は、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（以下「液石法」という。）第16条第2項の規定に基づき、同法施行規則第16条第22号又は第23号に従って実施しなければならないバルク告示第1条に定める検査（以下「告示検査」という。）又は告示検査を行わずにするバルク貯槽及び附属機器等の廃棄処分を計画的かつ確実に実施するために必要となる作業（以下「告示検査等前作業」という。）であって、次の(1)及び(2)に掲げる作業に適用する。

- (1) 図1中①から⑩までに掲げる各作業で構成される告示検査等前作業 A
- (2) 告示検査又は廃棄処分の対象が安全弁のみの場合であって、バルク貯槽内に液化石油ガスが充てんされたまま当該バルク貯槽の設置場所で安全弁を取外す際に必要となる作業として図2中①から⑤までに掲げる各作業で構成される告示検査等前作業 B

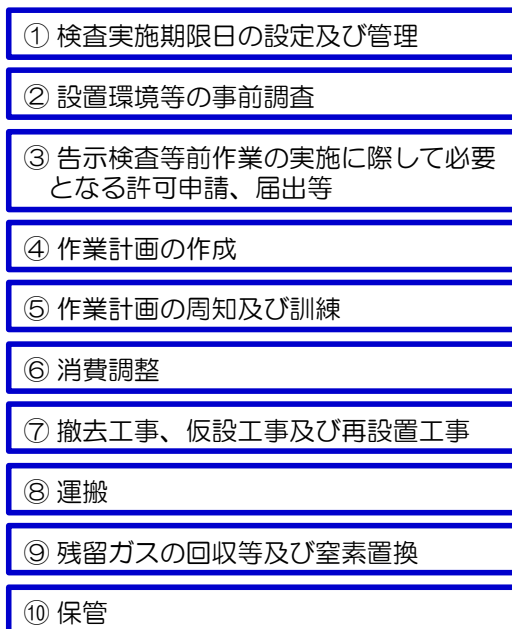


図1 告示検査等前作業 A

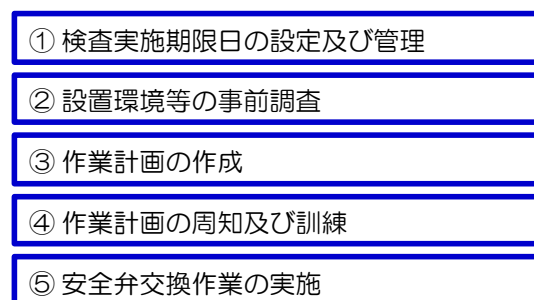


図2 告示検査等前作業 B

1.2 用語の定義

この手順書で使用する主な用語の定義は、液石法、高圧ガス保安法（以下「高圧法」という。）、液石法施行規則、高圧ガス保安法液化石油ガス保安規則（以下「高圧法液石規則」という。）、バルク告示、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の機能性基準の運用について（平成 14 年 12 月 27 日 平成 14・11・26 原院第 6 号）、液化石油ガス保安規則の機能性基準の運用について（平成 13 年 3 月 26 日 平成 13・03・23 原院第 1 号）（以下「高圧法液石規則例示基準」という。）、その他関係する規則、告示、通達において使用する例によるほか、次に掲げるところによる。

(1) 消費調整

消費調整とは、告示検査又は廃棄処分の対象となるバルク貯槽（以下単に「バルク貯槽」という。）内の液化石油ガス量を検査期限内において可能な限り減らすため、供給先である一般消費者等の液化石油ガスの消費により行う当該バルク貯槽内の液化石油ガスの計画的な残量調整のことをいう。

(2) 残留ガス

残留ガスとは、消費調整後のバルク貯槽の内部に残存する液体状態又は気体状態の液化石油ガスをいう。

(3) 仮設供給設備

仮設供給設備とは、消費調整、バルク貯槽の撤去工事、設置場所で行う告示検査等の際に一般消費者等への液化石油ガスの供給を継続するため、一時的又は一定の期間に限り設置する貯蔵設備、調整器、供給管等の供給設備をいう。

(4) 仮設工事

仮設工事とは、仮設供給設備を設置する際に行う工事をいう。

(5) 撤去工事

撤去工事とは、バルク貯槽の供給管の縁切りから運搬用車両への積み込みまでにおけるバルク貯槽の撤去に係る一連の工事及び仮設供給設備の撤去に係る工事をいう。

(6) 再設置工事

再設置工事とは、前記(5)の工事によりバルク貯槽を含む既設供給設備及び仮設供給設備を撤去した後、一般消費者等に対して従前どおりに液化石油ガスを供給するため、告示検査に合格したバルク貯槽、新品のバルク貯槽又は容器等による貯蔵設備からなる供給設備を再び設置する際の工事をいう。

(7) 新規供給設備

新規供給設備とは、前記(6)により設置した供給設備をいう。

(8) 協力会社

協力会社とは、バルク貯槽の運搬、高圧法に基づく残留ガスの回収、消費及び廃棄に係る作業等に協力する会社をいい、具体的には、管工事業者、輸送業者、ガス処理事業者等をいう。

(9) ガス処理事業者

ガス処理事業者とは、高圧法に基づく残留ガスの回収、消費及び廃棄に係る作業を行う事業者をいう。

(10) 防災事業所

防災事業所とは、バルク貯槽の運搬、高圧法に基づく残留ガスの回収、消費及び廃棄等に係る作業中に事故等が発生した場合の応援を受けるために地域防災協議会に加入している第 1 種製造者等をいう。

(11) 残留ガス消費設備

残留ガス消費設備とは、高圧法に基づき残留ガスを消費するための設備をいい、バルク貯槽、配管、調整器等からなるものをいう。

(12) 残留ガス消費施設

残留ガス消費施設とは、高圧法に基づき残留ガスを消費するための施設をいい、残留ガス消費設備及びこれに附随して必要な設備等をいう。

2. 告示検査等前作業手順

2.1 一般

図 1 に示す告示検査等前作業 A は 2.2 に定める手順に、図 2 に示す告示検査等前作業 B は 2.3 に定める手順に従って実施する。

2.2 告示検査等前作業 A の手順

2.2.1 一般

告示検査等前作業 A の手順は、2.2.2 から 2.2.12 までは定めるところから行う。

2.2.2 検査実施期限日の設定及び管理

液化石油ガス販売事業者は、次の(1)から(6)までに定める基準に従い、バルク貯槽及び告示検査又は廃棄処分の対象となる附属機器等（以下単に「附属機器等」という。）の検査実施期限日の設定及び管理を行う。

- (1) 一般消費者等に対する液化石油ガスの販売の用に供している全てのバルク貯槽及び附属機器等を対象として、当該バルク貯槽及び附属機器等の製造の日¹⁾（告示検査を受けたことのあるものにあつては前回の検査の日²⁾）を特定し、その日を起算日としてバルク貯槽にあつてはバルク告示第 1 条第 1 項第 1 号に、附属機器等にあつては同告示第 1 条第 2 項第 1 号に基づき告示検査を行わなければならない期限日（以下 2.2 において「検査実施期限日」という。）を設定する。

(2) バルク貯槽及び当該バルク貯槽に装置された附属機器の期限管理を一括して行う場合は、前記(1)でそれぞれ設定した検査実施期限日のうち、最初に迎える日をこの場合の検査実施期限日として設定する³⁾。

※ 上記枠内に掲げる事項は、引き続き検討を要する課題である。

- (3) バルク容器の機器については、高圧法第 48 条第 1 項第 5 号に基づき実施するバルク容器の容器再検査の期間にかかわらず、前記(1)により設定した検査実施期限日に基づき期限管理を行う。
- (4) 検査実施期限日を超過することで一般消費者等への液化石油ガスの供給に支障をきたさないよう前記(2)に掲げる検査実施期限日の設定作業は、検査実施期限日までに十分な時間的余裕を持って実施する。
- (5) 前記(1)又は(2)により設定した検査実施期限日についてはデータベース化⁴⁾を図るとともに、当該期限日の超過や当該期限日以降における液化石油ガスの充てんを防止するため、例えば、バルク貯槽の場合にあつては次に掲げる手順に従ってはがれるおそれのない証票をバルク貯槽のプロテクター外側前面の見やすい箇所に貼付するなど、确实かつ適切な管理を行う。

【検査実施期限日の管理（例）】

貼付する証票の様式は図 3 に掲げるとおりとし、当該証票には次の①から③までに掲げる事項を、明瞭に、かつ、消えることがないように表示する。この場合において、証票の貼付は検査実施期限日の 1 年前までに行うことが望ましい。

- ① 供給先である一般消費者等へバルク貯槽を使用して液化石油ガスの販売を行っている液化石油ガス販売事業者の名称
- ② 検査実施期限日（年月日（西暦表示とする。））
- ③ 前記②に掲げる年月日が検査実施期限日であることを示す文字（「検査実施期限日」）

検査実施期限証票	
液化石油ガス販売事業者	
検査実施期限日	年 月 日

図 3 様式 - 検査実施期限日に係る証票

- (6) 告示検査又は廃棄処分を行ったときは、前記(5)により作成したデータベースの記録更新を行い、当該データベース上で次回の告示検査（以下「次回検査」という。）の実施期限日⁵⁾や廃棄処分を行った履歴などが確認できるようにする。

注¹⁾ バルク貯槽及び附属機器等の製造の日について

(1) バルク貯槽の製造の日とは、高圧法第 56 条の 4 第 1 項で定める特定設備検査合格証又は同法第 56 条の 6 の 14 第 2 項で定める特定設備基準適合証に記載された発行年月日をいう。

(2) 附属機器等の製造の日とは、表 1 の左欄に掲げる附属機器等の種類に応じ、同表右欄に掲げる年月日をいう。

表 1 附属機器等の製造の日

附属機器等の種類	製造の日
安全弁、液面計（耐圧部分を有するもの）、過充てん防止装置（耐圧部分を有するもの）、カップリング用液流出防止装置、液取入弁、液取出弁、ガス取出弁、均圧弁、ガス放出防止器（高圧ガス設備試験に合格したもの又は大臣認定品であるもの）、緊急遮断装置（高圧ガス設備試験に合格したもの又は大臣認定品であるもの）、カップリング及び安全弁元弁	次の①から③までに掲げる年月日のうちいずれかとする。 ① 大臣認定品にあっては、認定試験者試験等成績書に示す製造年月日 ② 高圧ガス設備試験に合格したものにあっては、高圧ガス設備試験成績証明書に示す試験実施年月日 ③ 附属機器等本体に表示された年月の月初日
液面計（耐圧部分を有さないもの）、液面計（バルク告示第 4 条第 8 号に定める電子部品を使用したもの）、過充てん防止装置（耐圧部分を有さないもの）、ガス放出防止器（バルク告示第 7 条第 1 項第 1 号ただし書きに規定するもの）及び緊急遮断装置（バルク告示第 7 条第 1 項第 1 号ただし書きに規定するもの）	附属機器等本体に表示された年月の月初日

注² バルク貯槽及び附属機器等の前回の検査の日について

(1) バルク貯槽の前回の検査の日とは、バルク告示第 1 条第 1 項第 1 号に定める「前回の検査の日」であって、次の①又は②に掲げる日のいずれかの日をいう。

- ① 「バルク貯槽の告示検査等手順書」の 4.2 に従って表示された告示検査に合格した年月の月初日
- ② 「バルク貯槽の告示検査等手順書」の 4.3(1)に定める告示検査に合格した日

(2) 附属機器等の前回の検査の日とは、バルク告示第 1 条第 2 項第 1 号に定める「前回の検査の日」であって、次の①又は②に掲げる日のいずれかの日をいう。

- ① 「附属機器等の告示検査手順書」の 3.2 に従って表示された告示検査に合格した年月の月初日
- ② 「附属機器等の告示検査手順書」の 3.3(1)に定める告示検査に合格した日

注³ バルク貯槽と当該バルク貯槽に装置された附属機器との製造の日は通常異なっており、それぞれ別々に期限対応を行うことは非合理的かつ非現実的であるため、この手順書においては、本文中(2)において一括して管理する場合の基準を設けた。ただし、検査実施期限日の設定及び管理をバルク貯槽と切り離して単独で行っている安全弁については、当該一括管理の対象から除外し、当該安全弁に対して設定した検査実施期限日に基づき管理することができるものとする。

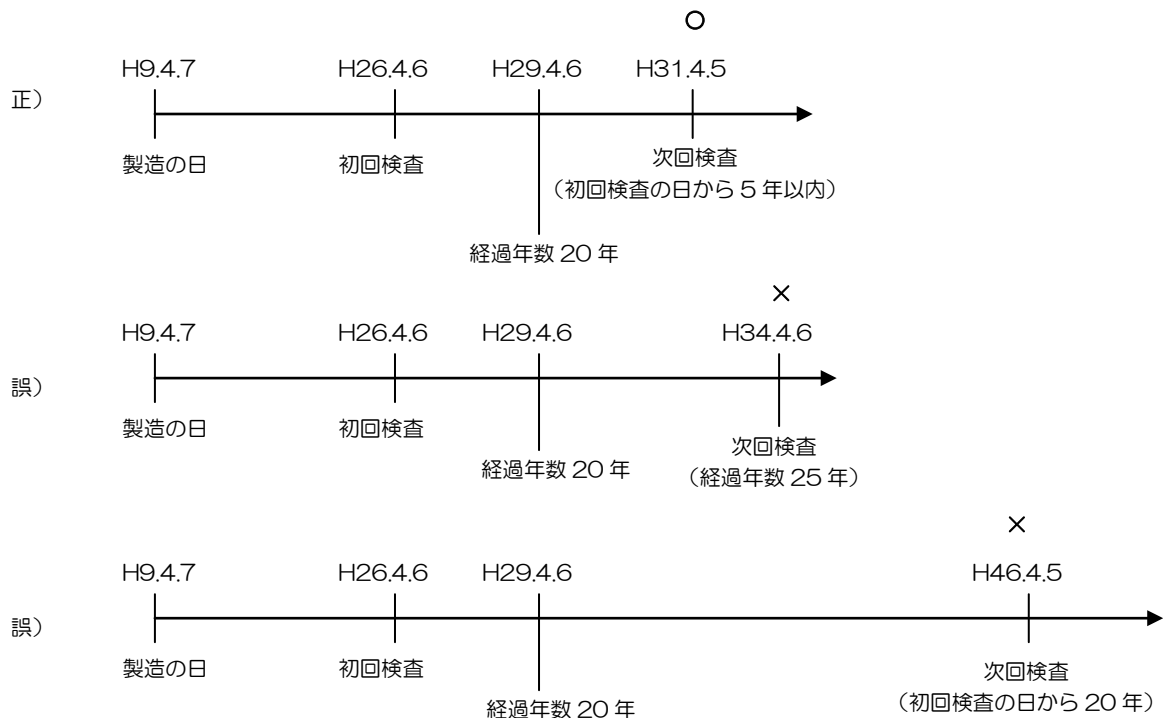
注⁴ データベース化することによって本文中(2)により設定した検査実施期限日が一定期間内に集中している場合にあっては、自社で想定する告示検査等前作業の処理能力、作業効率等を考慮し、検査実施期限日の前倒しを行うことでピーク時期の平準化を図ることが可能となる。

注⁵ 次回検査の実施期限日について

(1) 経過年数 15 年以上 20 年以下の時に初回の告示検査（以下「初回検査」という。）を行った場合

次の例 1 のように平成 26 年 4 月 6 日で経過年数 17 年となるバルク貯槽に対して初回検査を行った場合、当該初回検査の日から 3 年経過した平成 29 年 4 月 7 日以降は当該バルク貯槽の経過年数が 20 年を超えるため、その時点から告示検査の期間が 5 年となり、次回検査は前回の検査の日である平成 26 年 4 月 6 日から起算して 5 年以内の平成 31 年 4 月 5 日までに行わなければならないことになる。

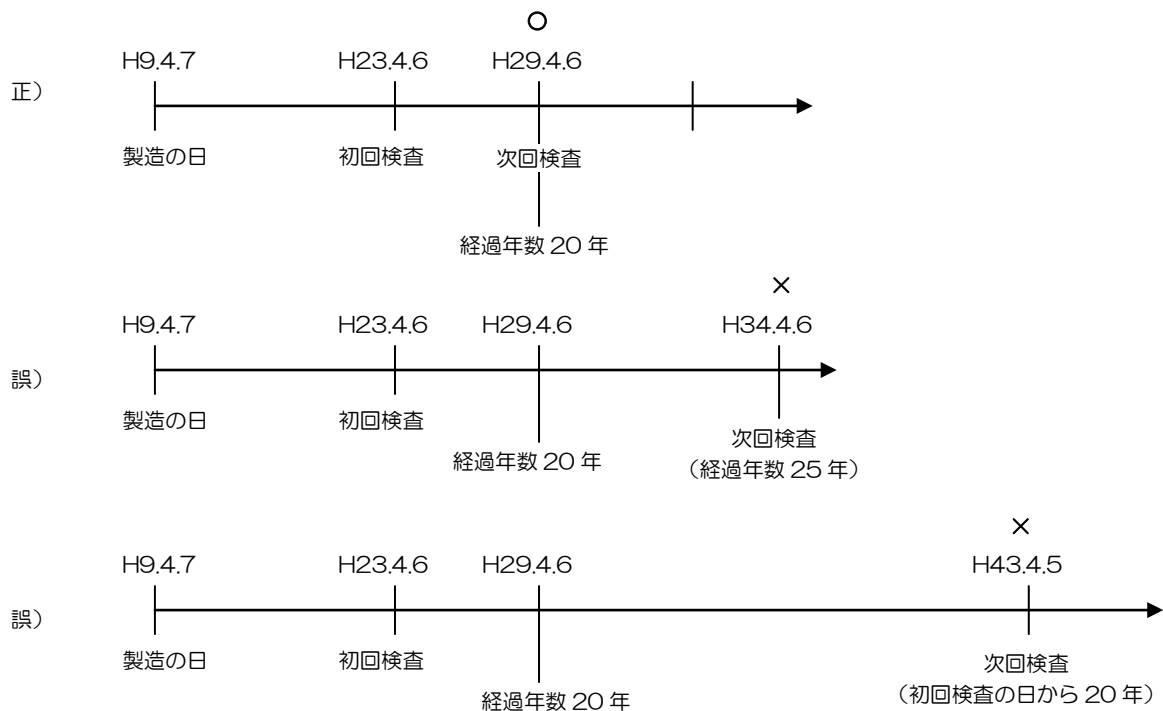
例 1) 初回検査を経過年数 17 年の時に実施した場合の次回検査の日



(2) 経過年数 15 年未満の時に初回検査を行った場合

次の例 2 については、平成 23 年 4 月 6 日で経過年数 14 年となるバルク貯槽に対して初回検査を行った場合であり、当該バルク貯槽の経過年数が 20 年を超えるのは、当該初回検査の日から 6 年経過した平成 29 年 4 月 7 日以降であり、この時点で告示検査の期間が 5 年に切り替わることから、経過年数 20 年を超えて行う告示検査が 5 年の検査期間内に行われるように、一旦、経過年数 20 年を超えない範囲で告示検査を行う必要が生じるため、次回検査は平成 23 年 4 月 7 日から平成 29 年 4 月 6 日までの間に実施していなければならないことになる

例 2) 初回検査を経過年数 14 年の時に実施した場合の次回検査の日



2.2.3 設置環境等の事前調査

液化石油ガス販売事業者は、2.2.6 に掲げる作業計画を作成するため、2.2.2 において設定した検査実施期限日が近づいたバルク貯槽及び附属機器等から順に 2.2.3.1 から 2.2.3.4 までに掲げる調査等を実施する。この場合において、当該調査等の実施時期は、後工程の作業期間を十分に考慮した上で実施しなければならない。

2.2.3.1 現地調査

バルク貯槽及び附属機器等の設置場所において、作業上の制約条件等を抽出・整理するため、次の(1)から(10)までに掲げる事項（バルク容器の機器については次の(8)から(10)までに掲げる事項に限る。）について現地調査を行う。

- (1) 供給先の建物分類（戸建住宅、共同住宅、業務用施設など）
- (2) バルク貯槽の設置環境（保安物件との距離関係、火気又は火気取り扱い施設との距離関係、仮設供給設備の設置スペースの有無、バルク貯槽の搬出経路の有無など）
- (3) 近隣環境（配慮を要する近隣施設の有無や電線、通信ケーブル、電話線等の保全対象物件の設置状況など）
- (4) 工事車両の停車位置とその広さ
- (5) 工事に必要な作業スペースの有無
- (6) バルク貯槽以外の供給設備に関する情報として、次の①から④までに掲げる事項
 - ① 発生方式（自然気化又は強制気化）

- ② 調整器の種類及び能力
- ③ ガスメーターの種類
- ④ 安全機器の設置状況（集中監視システム、漏えい検知装置等）
- (7) バルク貯槽に関する次の①から⑥までに掲げる事項
 - ① 高圧法第 56 条の 5 第 1 項又は同法第 56 条の 6 の 15 第 1 項の規定によりバルク貯槽に表示された次の 1) 及び 2) に掲げる事項
 - 1) バルク貯槽の製造業者の名称又はその略称若しくは符号
 - 2) 特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証の番号及び発行年月
 - ② 告示検査を受けたことのあるバルク貯槽にあっては前回の検査の日
 - ③ バルク貯槽の仕様（地上式又は地下式、横型又は縦型）
 - ④ バルク貯槽の貯蔵能力
 - ⑤ バルク貯槽の概寸法
 - ⑥ バルク貯槽の支柱又はサドル等（脚部）及びつり金具の腐食の有無
- (8) 2.2.2 において検査実施期限日の管理対象となった附属機器等について、バルク告示の規定に基づき附属機器等に表示された製造事業者の名称又は記号、製造番号及び製造年月
- (9) 告示検査を受けたことのある附属機器等については前回の検査の日
- (10) その他設置環境に応じて決定する作業上の制約条件

2.2.3.2 供給先である一般消費者等の液化石油ガス消費量等の事前調査

消費調整を計画的に行うため、次の(1)から(6)までに掲げる事項について事前調査を実施する。

- (1) 供給先における直近 1 週間及び直近 1 日の液化石油ガス消費量
- (2) 供給先で使用する最大の燃焼器の液化石油ガス消費量
- (3) 消費調整を実施する期間（以下「消費調整期間」という。）中に想定される外気温
- (4) 液化石油ガスの供給停止の可否
- (5) 2.2.7 に定める仮設供給設備の設置基準への適合可否及び既設供給管への接続箇所の有無
- (6) その他消費調整に必要となる事項

2.2.3.3 高圧法に基づく残留ガスの回収、消費及び廃棄に係る事前調査

高圧法に基づく残留ガスの回収、消費及び廃棄（以下「残留ガスの回収等」という。）を、バルク貯槽の設置場所以外の場所で行う場合は次の(1)に、バルク貯槽の設置場所で行う場合は次の(2)に掲げる事項についてそれぞれ事前調査を行う。

- (1) バルク貯槽の設置場所以外の場所で行う場合
 - 次の①から④までに掲げる事項について事前調査を行う。
 - ① 実施予定の残留ガスの回収等の方法について、2.2.10 に定める基準への適合可否

- ② 実施予定の残留ガスの回収等の方法について、2.2.4.2 に掲げる許可申請又は届出が必要な場合はその申請等状況
- ③ 受入態勢の整備状況（設備能力、作業要員等に関して、残留ガスの回収等を速やかに実施できる態勢が整備されているかなど）
- ④ その他残留ガスの回収等を安全に行う上で事前調査が必要となる事項

(2) バルク貯槽の設置場所で行う場合

次の①から④までに掲げる事項について事前調査を行う。

- ① 実施予定の残留ガスの回収等の方法について、2.2.10 に定める基準への適合可否
- ② 実施予定の残留ガスの回収等の方法、2.2.4.2 に掲げる許可申請又は届出が必要な場合はその申請等状況
- ③ バルク貯槽の設置場所の周辺環境に応じて必要となる保安対策
- ④ その他残留ガスの回収等を安全に行う上で事前調査が必要となる事項

2.2.3.4 特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証との突き合わせ確認

2.2.3.1(7)①②に掲げる事項（特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証の番号及び発行年月）については、特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証の原本記載内容と突き合わせて確認を行う。なお、特定設備検査合格証又は特定設備検査適合証を紛失等により、当該突き合わせ確認が行えない場合は、高圧法第 56 条の 4 第 3 項又は同法第 56 条の 6 の 14 第 4 項の規定に基づき特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証の再交付を速やかに受ける。

2.2.4 告示検査等前作業の実施に際して必要となる許可申請、届出等

告示検査等前作業の内容に応じて、2.2.4.1 から 2.2.4.4 までに掲げる許可申請、届出等を行う。

2.2.4.1 消費調整に伴う許可申請、届出等

2.2.3 において実施した事前調査の結果を踏まえ、消費調整のために仮設供給設備を一定の期間に限り設置する場合、当該仮設供給設備を設置した後の貯蔵設備の規模に応じて、次の(1)から(5)までに掲げる許可申請、届出等を行う。

(1) 液石法第 36 条第 1 項に基づく特定供給設備の許可申請

特定供給設備ではない既設供給設備に仮設供給設備を設置する場合であって、当該仮設供給設備の貯蔵設備と当該既設供給設備のバルク貯槽との貯蔵能力の合算値が 1,000kg 以上となる場合、液化石油ガス販売事業者は、既設供給設備及び仮設供給設備を特定供給設備として液石法第 36 条第 1 項に定める許可申請を行う。⁷⁾

注 ⁷⁾ 仮設供給設備の設置によって貯蔵能力の合算値が 1,000kg 以上となった場合は、保安距離の関係で仮設供給設備が設置できない場合もあるため注意が必要である。

(2) 液石法第 37 条の 2 第 1 項に基づく特定供給設備の変更許可申請

特定供給設備である既設供給設備に仮設供給設備を設置する場合、液化石油ガス販売事業者は、液石法第 37 条の 2 第 1 項に基づく変更許可申請を行う。⁸⁾

注 ⁸⁾ 仮設供給設備の設置によって貯蔵能力の合算値が 3,000kg 以上となった場合は、保安距離の関係で仮設供給設備が設置できない場合もあるため注意が必要である。

(3) 液石法第 37 条の 3 第 1 項に基づく特定供給設備の完成検査

仮設供給設備の設置に関し、液石法第 36 条第 1 項又は同法第 37 条の 2 第 1 項の許可を受けた液化石油ガス販売事業者は、同法第 37 条の 3 第 1 項に基づく完成検査申請を行う。

※ 上記枠内に掲げる事項は、引き続き検討を要する課題である。

(4) 液石法第 38 条の 3 に基づく液化石油ガス設備工事の届出等

仮設供給設備の設置又は撤去に係る工事を実施した事業者は、液石法第 38 条の 3 に照らし、仮設供給設備の設置又は撤去に伴う液化石油ガス設備工事の届出の要否について検討し、必要な場合は当該届出を行う。なお、実施した液化石油ガス設備工事が液石法第 38 条の 11 に定める特定液化石油ガス設備工事に該当する場合には、液石法第 38 条の 11 及び第 38 条の 12 に従い、施工後の表示及び記録の保存等を行う。

(5) 消防法第 9 条の 3 第 1 項及び第 2 項に基づく液化石油ガスの貯蔵又は取り扱いの開始（廃止）に係る届出

液化石油ガス販売事業者は、消防法第 9 条の 3 第 1 項及び第 2 項に照らし、仮設供給設備の設置又は撤去に伴う液化石油ガスの貯蔵又は取り扱いの開始（廃止）に係る届出の要否について検討し、必要な場合は当該届出を行う。

2.2.4.2 残留ガスの回収に伴う許可申請、届出等

2.2.3 において実施した事前調査の結果を踏まえ、次の(1)及び(2)に掲げる残留ガスの回収を行う場所に依じて、それぞれ当該(1)及び(2)に定める基準に従って許可申請、届出等を行う。この場合において、液化石油ガス販売事業者が当該作業をガス処理事業者等に委託する場合は、当該委託先において所要の手続きが完了していることを確認する。

(1) 容器検査所又は充てん所（第 1 種製造者）において残留ガスの回収を行う場合

高圧法第 5 条第 1 項に基づく許可を受けた容器検査所又は充てん所内で残留ガスの回収を行う場合は、次の①から⑤までに掲げる内容に従って許可申請、届出等を行う。この場合において、容器検査所又は充てん所内におけるバルク貯槽の取扱は充てん容器等に係る基準を準用して行う。

- ① 容器検査所又は充てん所内の既存設備を使用して残留ガスを残ガス回収貯槽に回収する場合、当該既存設備の所有者は、次の 1)又は 2)に掲げる変更許可申請を行う。
- 1) 既存設備の変更を伴わない場合
- 高压法液石則第 3 条第 2 項第 1 号に定める「製造の目的」について、高压法第 14 条第 1 項に基づく変更許可申請を行う。
- 2) 既存設備の変更を伴う場合
- 次の a) から c) までに掲げる許可申請等を行う。
- a) 前記 1)と同様に、高压法第 14 条第 1 項に基づく変更許可申請を行う。
- b) 設備の変更内容に応じ、高压法第 14 条第 1 項に定める変更許可申請又は同法第 14 条第 2 項に定める軽微変更届出を行う。ただし、変更内容が「高压ガス保安法第 14 条第 1 項及び第 4 項、第 19 条第 1 項及び第 4 項並びに第 24 条の 4 第 1 項に基づく軽微な変更の工事の取扱いについて」（平成 10 年 4 月 1 日付け平成 10・03・26 立局第 8 号）の「8. 許可及び届出の不要な工事について」に該当する場合は、当該許可申請及び届出は不要となる。
- c) 高压法第 20 条第 3 項に定める完成検査に係る申請を行う。
- ② 既存設備を使用せず、高压法第 5 条第 1 項に基づき許可を受けた「製造の方法」以外の方法（次の③から⑤までに掲げるものを除く。）により、残留ガスの回収を行う場合、ガス処理事業者は、前記①に掲げる変更許可申請を行う。
- ③ 移動式製造設備（処理能力 100m³/日以上）により残留ガスの回収を行う場合、当該移動式製造設備は高压法第 5 条第 1 項に基づく許可及び高压法第 20 条第 1 項に基づく完成検査を受けたものでなければならない。この場合において、当該移動式製造設備に係る変更が必要となる場合は、高压法第 14 条第 1 項に基づく変更許可申請及び高压法第 20 条第 3 項に基づく完成検査申請を行う。
- ④ 移動式製造設備（処理能力 100m³/日未満）により残留ガスの回収を行う場合、当該移動式製造設備は高压法第 5 条第 2 項に基づく届出を行ったものでなければならない。この場合において、当該移動式製造設備に係る変更が必要となる場合は、高压法第 14 条第 4 項に基づく変更の届出を行う。
- ⑤ 移充てんなど処理設備を使用しないでする液化石油ガスの充てん行為により、残留ガスの回収を継続かつ反復して行う場合、当該回収を行う液化石油ガス販売事業者又はガス処理事業者は、前記①に掲げる変更許可申請を行う。

※ 上記枠内に掲げる事項は、適用について引き続き検討を要する課題である。

(2) 第 1 種貯蔵所、バルク貯槽の設置場所など前記(1)以外の場所で残留ガスの回収を行う場合

次の①から③までに掲げる残留ガスの回収方法に応じて、それぞれ当該①から③までに定める基準に従って許可申請、届出等を行う。

① 移動式製造設備（処理能力 100m³/日以上）により残留ガスの回収を行う場合

当該移動式製造設備は高圧法第 5 条第 1 項に基づく許可及び高圧法第 20 条第 1 項に基づく完成検査を受けたものでなければならない。この場合において、当該移動式製造設備の変更が必要となる場合は、高圧法第 14 条第 1 項に基づく変更許可申請及び高圧法第 20 条第 3 項に基づく完成検査申請を行う。

② 移動式製造設備（処理能力 100m³/日未満）により残留ガスの回収を行う場合

当該移動式製造設備は高圧法第 5 条第 2 項に基づく届出を行ったものでなければならない。この場合において、当該移動式製造設備の変更が必要となる場合は、高圧法第 14 条第 4 項に基づく変更の届出を行う。

③ 移充てんなど処理設備を使用しないでする液化石油ガスの充てん行為により残留ガスの回収を継続かつ反復して行う場合

当該回収を行う液化石油ガス販売事業者又はガス処理事業者は、高圧法第 5 条第 2 項に基づく第 2 種製造者に係る届出を行う。

2.2.4.3 新規供給設備の設置に伴う許可申請、届出等

2.2.3 において実施した事前調査の結果を踏まえ、新規供給設備の貯蔵設備の規模に応じて、次の(1)から(6)までに掲げる許可申請、届出等を行う。

(1) 液石法第 37 条の 2 第 1 項に基づく特定供給設備の変更許可申請

既設供給設備が特定供給設備であって、新規供給設備の設置後、当該新規供給設備の貯蔵設備の貯蔵能力が 1,000kg 以上となる場合において、当該新規供給設備への変更が「特定供給設備の位置、構造、設備若しくは装置の変更」に該当する場合、液化石油ガス販売事業者は、液石法第 37 条の 2 第 1 項に基づく特定供給設備の変更許可申請を行う。

(2) 液石法第 37 条の 2 第 2 項に基づく特定供給設備の軽微変更（廃止）の届出

既設供給設備が特定供給設備であって、新規供給設備の設置後、当該新規供給設備の貯蔵設備の貯蔵能力が 1,000kg 未満となる場合、液化石油ガス販売事業者は、当該既設供給設備について液石法第 37 条の 2 第 2 項に基づく特定供給設備の軽微変更（廃止）の届出を行う。

(3) 液石法第 36 条第 1 項に基づく特定供給設備の許可申請

既設供給設備が特定供給設備でない場合であって、新規供給設備の設置後、当該新規供給設備の貯蔵設備の貯蔵能力が 1,000kg 以上となる場合、液化石油ガス販売事業者は、当該新規供給設備について、液石法第 36 条第 1 項に基づく特定供給設備の許可申請を行う。

(4) 液石法第 37 条の 3 第 1 項に基づく特定供給設備の完成検査申請

新規供給設備の設置に関し、液石法第 36 条第 1 項又は同法第 37 条の 2 第 1 項の許可を受けた液化石油ガス販売事業者は、同法第 37 条の 3 第 1 項に基づく完成検査申請を行う。

(5) 液石法第 38 条の 3 に基づく液化石油ガス設備工事の届出等

既設供給設備の撤去又は新規供給設備の設置に係る工事を実施した事業者は、液石法第 38 条の 3 に照らし、新規供給設備の設置に伴う液化石油ガス設備工事の届出の要否について検討し、必要な場合は当該届出を行う。なお、実施した液化石油ガス設備工事が液石法第 38 条の 11 に定める特定液化石油ガス設備工事に該当する場合にあっては、液石法第 38 条の 11 及び第 38 条の 12 に従い、施工後の表示及び記録の保存等を行う。

(6) 消防法第 9 条の 3 第 1 項及び第 2 項に基づく液化石油ガスの貯蔵又は取り扱いの開始（廃止）に係る届出

液化石油ガス販売事業者は、消防法第 9 条の 3 第 1 項及び第 2 項に照らし、新規供給設備の設置に伴う液化石油ガスの貯蔵又は取り扱いの開始（廃止）に係る届出の要否について検討し、必要な場合は当該届出を行う。

2.2.4.4 その他

液化石油ガス販売事業者は、告示検査等前作業の作業内容に応じ、警察、消防等の行政機関に対して、道路使用許可の申請、火災予防条例に基づく届出等を行う。

2.2.5 作業計画の作成

液化石油ガス販売事業者は、告示検査等前作業のうち、撤去工事、仮設工事、再設置工事、運搬、残留ガスの回収等の作業、バルク貯槽の窒素置換及びバルク貯槽の保管に係る作業（以下「設備工事等作業」という。）を計画的かつ安全に行うため、設備工事等作業の手順、責任者その他作業担当区分、指揮系統、保安上の措置、所要資材、消費調整を考慮した実施スケジュールなど、次の(1)から(5)までに掲げる内容を記載した作業計画をあらかじめ作成する。この場合において、2.2.4 に掲げる許可申請、届出等以外に、液石法、高圧法及びその他の法令に基づく諸手続が必要な場合は、それらの法令の規定に従って作業計画の作成を行う。

(1) 作業手順

2.2.8 から 2.2.11 までに掲げる内容に基づき、設備工事等作業を実行する場合の手順を示したもの

(2) 保安管理体制

設備工事等作業全般の管理及び指揮を行うために選任した統括作業責任者、作業区分ごとに選任した作業責任者及び作業責任者の代理者、それら作業責任者間の連絡体制、責任の所在などの保安管理体制に関する内容を定めたもの

(3) 所要資材等及びその所在

設備工事等作業を実施する際に必要となる資材等を携行できるよう、その所在を明確にしたもの

(4) 設備工事等作業に係るその他注意事項

次の①から③までに掲げる内容について定めたもの

① 協力会社の作業区分等

協力会社に作業を依頼する場合であって、その作業区分及び指揮命令系統について定めたもの

② 防災事業所との連携

設備工事等作業時の事故等に対処できる体制について、バルク貯槽の設置場所や運搬経路付近の防災事業所とあらかじめ申し合わせ等を行い、それにより決定した当該防災事業所との連携体制について定めたもの

③ 警察・消防機関への通報

設備工事等作業の実施中に液化石油ガスの漏えいが発生した場合において、直ちに警察・消防機関に通報し、協力を要請するための体制について定めたもの

(5) 実施スケジュール

液化石油ガス販売事業者は、2.2.3 に掲げる事前調査の結果を踏まえ、次の①から③までに掲げる日程等の調整を行い、告示検査等前作業に係る全体スケジュールを作成する。

① 消費調整に係る日程等の調整

次の 1) から 4) までに掲げる調整等を行い、消費調整に係る実施スケジュールを確定する。

1) 2.2.3.2 に定める事前調査の結果から、供給先である一般消費者等における液化石油ガスの消費ペースを想定し、次の a) から c) までに掲げる調整を行った結果も踏まえた上で、当該想定に基づく消費調整に係る実施スケジュールを作成する。

a) 最後に充てんを行う日、その際の充てん数量等について充てん事業者と協議し、充てんに係るスケジュールの調整を行う。

b) 2.2.3.2 の事前調査の結果から、仮設供給設備の設置が可能と判断した場合は、協力会社等の関係者間において、仮設供給設備の規模、仮設工事の日程等に係る調整を行う。

c) 後記②の設備工事等作業に係る日程等の調整を行う。

2) 後工程における保安確保及び作業負担の軽減のため、バルク貯槽内の液化石油ガス量は十分な消費調整期間を設けることで可能な限り減らさなければならない。

3) 消費調整に係る実施スケジュールの作成に当たっては、消費調整による液化石油ガスの供給支障が生じないように、消費調整期間中において、前記 1) に基づき想定した消費ペースの確認を定期的に行うなど、バルク貯槽内の液化石油ガス量の残量監視に係るスケジュールについても考慮する。

- 4) その他消費調整を行う上で保安上考慮すべき事項がある場合は、その対応策について検討し、消費調整に係る実施スケジュールに反映させる。

② 設備工事等作業に係る日程等の調整

設備工事等作業が計画的かつ確実に行われるよう、次の 1) 又は 2) に掲げる場合の日程等の調整を行い、実施スケジュールを作成する。

1) 容器検査所、充てん所又は第 1 種貯蔵所で残留ガスの回収等を実施する場合

バルク貯槽を容器検査所、充てん所又は第 1 種貯蔵所へ搬入し、残留ガスの回収待ちとなるバルク貯槽が生じないように、速やかに当該残留ガスの回収等を行うことを前提とし、搬入先である容器検査所、充てん所又は第 1 種貯蔵所、ガス処理事業者、告示検査実施者、その他協力会社等と次の a) から l) までに掲げる作業内容について日程等の調整を行う。

- a) 撤去工事及び再設置工事
- b) 撤去工事及び再設置工事を行う際に、一時的に仮設供給設備を設置する場合は、その仮設工事
- c) 供給先である一般消費者等に対する周知（設備工事等作業の実施に関する事、仮設供給設備への切替に伴う液化石油ガスの供給停止時間など）
- d) 新規供給設備への初回充てん
- e) 新規供給設備の供給開始時点検
- f) 残留ガスの回収等及び窒素置換を行う場所までのバルク貯槽の運搬
- g) 残留ガスの回収等及び窒素置換を行う場所への搬入
- h) 残留ガスの回収等及び窒素置換
- i) 窒素置換後のバルク貯槽の保管
- j) 告示検査の実施（告示検査を行う場合に限る。）
- k) バルク貯槽の廃棄処分（廃棄処分を行う場合に限る。）
- l) その他設備工事等作業を円滑かつ確実にを行うために必要な事項

2) バルク貯槽の設置場所で残留ガスの回収等を実施する場合

バルク貯槽の設置場所で残留ガスの回収等を行う場合は、ガス処理事業者、告示検査実施者、その他協力会社等と次の a) から f) までに掲げる作業内容について日程等の調整を行う。

- a) 一時的に仮設供給設備を設置する場合は、その仮設工事
- b) 供給先である一般消費者等に対する周知（設備工事等作業の実施に関する事、仮設供給設備への切替に伴う液化石油ガスの供給停止時間など）
- c) 残留ガスの回収等
- d) 残留ガスの回収等を実施した後、バルク貯槽の設置場所で告示検査を実施する場合は次のイからホまでに掲げる作業等
- イ. 窒素置換

ロ. 告示検査の実施

ハ. 告示検査に合格したバルク貯槽への初回充てん

ニ. 告示検査に合格したバルク貯槽を含む新規供給設備の供給開始時点検

ホ. 告示検査に不合格となった場合に必要となる撤去工事、再設置工事、バルク貯槽の運搬等

e) 残留ガスの回収等の作業を実施した後、バルク貯槽の設置場所で告示検査を行わない場合は、次のイからリまでに掲げる作業等

イ. 撤去工事及び再設置工事

ロ. 新規供給設備への初回充てん

ハ. 新規供給設備の供給開始時点検

ニ. 告示検査又は廃棄処分を行う場所までのバルク貯槽の運搬

ホ. 告示検査又は廃棄処分を行う場所への搬入

ヘ. 窒素置換

ト. 窒素置換後のバルク貯槽の保管

チ. 告示検査の実施（告示検査を行う場合に限る。）

リ. バルク貯槽の廃棄処分（廃棄処分を行う場合に限る。）

f) その他設備工事等作業を円滑かつ確実にを行うために必要な事項

③ 許可申請又は届出に係る手続き

2.2.4 に示す許可申請又は届出が必要となる場合にあっては、当該申請等の手続きに要する期間をあらかじめ把握し、当該期間を目安におおよその許可申請日又は届出日を設定する。

2.2.6 作業計画の周知及び訓練

作業計画の周知及び訓練については、次の(1)及び(2)に掲げるとおり行う。

(1) 作成した作業計画は、消費調整及び設備工事等作業に携わる関係者に周知するとともに、定期的に内容の確認及び必要に応じて訓練を行い、作業内容の理解と把握に努める。

(2) バルク貯槽により液化石油ガスの供給を行っている一般消費者等及びその近隣住民に対し、消費調整、設備工事等作業、告示検査（バルク貯槽の設置場所で実施する場合に限る。）等の実施に係る周知を事前に行い、当該作業への理解に努める。

2.2.7 消費調整

消費調整については、次の(1)から(6)までに定める基準に従って行う。

(1) 消費調整は、協力会社等の関係者間における連携を図り、2.2.5(5)において策定した実施スケジュールを遵守する。

(2) 消費調整期間中において、一定の期間に限り仮設供給設備を設置する場合は、次の①及び②に掲げる仮設供給設備の貯蔵設備の形態に応じて、それぞれ当該①及び②に定める基準に従って設置する。

① 仮設供給設備の貯蔵設備を容器とする場合

バルク貯槽との貯蔵能力の合算値が 1,000kg 未満の場合は、液石法施行規則第 18 条第 1 号及び第 4 号から第 23 号までに定める基準に、1,000kg 以上の場合は、貯蔵能力の合算値に応じて 2.2.4.1(1)又は(2)に定めるところにより許可申請又は変更許可申請を行った際に適用した基準に従って仮設供給設備を設置する。

② 仮設供給設備の貯蔵設備をバルク容器とする場合

バルク貯槽との貯蔵能力の合算値が 1,000kg 未満の場合は、液石法施行規則第 19 条第 1 号及び第 4 号から第 8 号までに定める基準に、1,000kg 以上の場合は、貯蔵能力の合算値に応じて 2.2.4.1(1)又は(2)に定めるところにより許可申請又は変更許可申請を行った際に適用した基準に従って仮設供給設備を設置する。

※ 上記枠内に掲げる事項は、引き続き検討を要する課題である。

- (3) バルク貯槽と仮設供給設備側の貯蔵設備との間には、保安業務の際にそれぞれの外面の状態が直接目視によって確実に確認できる距離を設ける。
- (4) バルク貯槽に接続されていた既設調整器を取り外し、当該バルク貯槽から仮設供給設備側の調整器までを供給管により接続する場合は、液石法施行規則第 19 条第 6 号に従い、当該バルク貯槽から当該調整器までの間において液状の液化石油ガスが滞留しにくい措置を講じる。この場合において、ガス放出防止器は当該供給管において可能な限りバルク貯槽寄りの位置に設置する。
- (5) 液化石油ガス販売事業者は、消費調整期間中、既設供給設備及び仮設供給設備についてガス漏えい等の異常がないことを適宜確認する。
- (6) その他消費調整の実施に際して、他法令を含め保安上必要となる措置等がある場合は、当該措置等を講じた上で消費調整を実施する。

2.2.8 撤去工事、仮設工事及び再設置工事

バルク貯槽の撤去工事、仮設工事及び再設置工事については、LP ガスバルク貯槽移送基準（以下「KHKS0840」という。）の「2. 移送作業等の方法」の「(1) バルク貯槽の撤去作業」に掲げる方法に準拠して行うほか、次の(1)から(7)までに定める基準に従って行う。

- (1) 撤去工事及び再設置工事の実施期間中において、一時的に仮設供給設備を設置する場合は、次の①及び②に掲げる仮設供給設備の貯蔵設備の形態に応じて、それぞれ当該①及び②に定める基準に適合しなければならない。
 - ① 仮設供給設備の貯蔵設備を容器とする場合であって、貯蔵能力が 1,000kg 未満の場合は液石法施行規則第 18 条第 1 号及び第 4 号から第 23 号までに定める基準に、貯蔵能力が 1,000kg 以上 3,000kg 未満の場合は液石法施行規則第 18 条第 2 号及び第 4 号から第 23 号までに定める基準に従って仮設供給設備を設置しなければならない。

- ② 仮設供給設備の貯蔵設備をバルク容器とする場合であって、貯蔵能力が 1,000kg 未満の場合は液石法施行規則第 19 条第 1 号及び第 4 号から第 8 号までに定める基準に、貯蔵能力が 1,000kg 以上 3,000kg 未満の場合は液石法施行規則第 19 条第 2 号及び第 4 号から第 8 号までに定める基準に従って仮設供給設備を設置しなければならない。
- (2) 工事期間中は、原則、バルク貯槽の設置場所での火気の使用を禁止する。
- (3) 仮設工事及び再設置工事は、類似設備の工事実績を有する協力業者が行う。
- (4) 新規供給設備は液石法施行規則に定める設置基準に適合するものとする。
- (5) 新規供給設備に使用するバルク貯槽(当該バルク貯槽は告示検査又は廃棄処分の対象ではない。)は、液化石油ガスが充てんされていないものとし、新規供給設備への初回充てんは、液石法施行規則第 72 条第 1 号イ又は第 3 号イに掲げる基準に従って行う。
- (6) 再設置工事の完了後、新規供給設備により一般消費者等への液化石油ガスの供給を再開する場合は、液石法施行規則第 29 条表中第 1 号に掲げる供給開始時点検・調査を行う。
- (7) その他撤去工事、仮設工事及び再設置工事の実施に際して、他法令を含め保安上必要となる措置等がある場合は、当該措置等を講じた上で撤去工事、仮設工事及び再設置工事を実施する。

2.2.9 運搬

バルク貯槽を運搬する場合は、KHKS0840 の「2. 移送作業等の方法」の「(2) 運搬作業」に掲げる方法に準拠して行う。なお、その他バルク貯槽の運搬に際して、他法令を含め保安上必要となる措置等がある場合は、当該措置等を講じた上でバルク貯槽の運搬を行う。

2.2.10 残留ガスの回収等及び窒素置換

残留ガスの回収等及び窒素置換については、2.2.10.1 から 2.2.10.8 までに掲げる作業内容に応じて、それぞれ 2.2.10.1 から 2.2.10.8 までに定める基準に従い、かつ、屋外において実施する。

2.2.10.1 容器検査所又は充てん所における残留ガスの回収

KHKS0840 の「2. 移送作業等の方法」の「(3) LP ガスの回収・廃棄作業及び保管等」に掲げる方法に準拠して行う。

2.2.10.2 処理能力が 100m³/日以上 of 移動式製造設備による残留ガスの回収

処理能力が 100m³/日以上 of 移動式製造設備を使用するガス処理事業者は、高圧法液石則第 9 条第 2 項に定める技術上の基準に従って残留ガスの回収を行うほか、次の(1)から(3)までに定める基準に従う。

- (1) 残留ガスの回収は、概ね 2 時間を超えて実施してはならない。
- (2) 残留ガスの回収作業手順、当該移動式製造設備の操作手順、緊急時対応マニュアル

等の各種作業手順を定め、当該作業手順の遵守に努める。

- (3) 作業実施者として高圧ガスの製造・消費・廃棄に関する知識及び作業実績を有する者を選任し、当該作業実施者に対して定期的な教育・訓練を実施する。

2.2.10.3 処理能力が 30m³/日以上 100m³/日未満の移動式製造設備による残留ガスの回収

処理能力が 30m³/日以上 100m³/日未満の移動式製造設備を使用するガス処理事業者は、高圧法液石則第 12 条第 4 号に定める技術上の基準に従って残留ガスの回収を行うほか、2.2.10.2(1)から(3)までに定める基準に従う。

2.2.10.4 処理能力が 30m³/日未満の移動式製造設備による残留ガスの回収

処理能力が 30m³/日未満の移動式製造設備を使用するガス処理事業者は、高圧法液石則第 13 条第 2 項に定める技術上の基準に従って残留ガスの回収を行うほか、2.2.10.2(1)から(3)までに定める基準に従う。

2.2.10.5 処理設備を使用しないでする液化石油ガスの充てん行為による残留ガスの回収

処理設備を使用しないでする液化石油ガスの充てん行為による残留ガスの回収は、次の(1)から(4)までに定める基準に従って行う。

- (1) 火気を取り扱う場所、多数の人が集合する場所又は引火性若しくは発火性の物をたき積した場所から 5m 以内で残留ガスの回収作業を実施しない。
- (2) 残留ガスを回収した容器は、常に 40 度以下に保つ。
- (3) 残留ガスを回収した容器には、転落、転倒等による衝撃及びバルブの損傷を防止する措置を講じ、かつ、粗暴な取扱いをしない。
- (4) 2.2.10.2(1)から(3)までに定める基準に従う。

2.2.10.6 残留ガスの消費

燃焼、活性炭吸着などの方法による残留ガスの消費は、次の(1)から(16)までに定める基準に従って行う。

- (1) バルク貯槽のガス取出弁等の弁類（以下単に「弁類」という。）の開閉は静かに行う。
- (2) バルク貯槽は、転落、転倒等による衝撃又は弁類の損傷を受けないよう粗暴な取扱いをしてはならない。
- (3) バルク貯槽、弁類又は配管を加熱するときは、次の①から③までに掲げるいずれかの方法により行う。
 - ① 熱湿布を使用する。
 - ② 温度 40 度以下の温湯その他の液体（可燃性のもの及びバルク貯槽、弁類又は充てん用枝管に有害な影響を及ぼすおそれのあるものを除く。）を使用する。
 - ③ 空気調和設備（空気の温度を 40 度以下に調節する自動制御装置を設けたものであって、火気で直接空気を加熱する構造のもの及び可燃性ガスを冷媒とするもの

以外のものに限る。)を使用する。

- (4) 消費は、通風の良い場所で行い、かつ、そのバルク貯槽を温度 40 度以下に保たなければならない。
- (5) 消費した後は、弁類の損傷を防止する措置を講じる。
- (6) バルク貯槽の周囲 5m 以内においては、火気の使用を禁じ、かつ、引火性又は発火性の物を置いてはならない。ただし、バルク貯槽と火気又は引火性若しくは発火性の物との間に、当該バルク貯槽から漏えいした液化石油ガスに係る流動防止措置又は液化石油ガスが漏えいしたときに連動装置により直ちに使用中の火気を消すための措置を講じた場合は、この限りでない。
- (7) 残留ガス消費施設には、その規模に応じて、適切な消火設備を適切な箇所に設ける。
- (8) 残留ガス消費施設には、当該施設から漏えいする液化石油ガスが滞留するおそれのある場所に、液化石油ガスの漏えいを検知し、かつ、警報するための設備であって、高圧法液石則例示基準第 24 節に規定するものを設ける。
- (9) 残留ガス消費設備には、当該設備に生ずる静電気を除去する措置を講じる。
- (10) 残留ガス消費設備に設けたバルブ又はコックには、作業員が当該バルブ又はコックを適切に操作することができるような措置を講じる。
- (11) 消費は、残留ガス消費設備の使用開始時及び使用終了時に当該設備の属する残留ガス消費施設の異常の有無を点検するほか、1 日に 1 回以上残留ガス消費設備の態様に応じ頻繁に残留ガス消費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。
- (12) 残留ガス消費設備の修理又は清掃（以下この(12)において「修理等」という。）及びその後の消費は、次の①から⑤までに定める基準によることにより保安上支障のない状態で行う。
 - ① 修理等をするときは、あらかじめ、修理等の作業計画及び当該作業の責任者を定め、修理等は、当該作業計画に従い、かつ、当該責任者の監視の下に行うこと又は異常があったときに直ちにその旨を当該責任者に通報するための措置を講じて行う。
 - ② 残留ガス消費設備の修理等をするときは、危険を防止するための措置を講じる。
 - ③ 修理等のため作業員が残留ガス消費設備内に入るときは、危険を防止するための措置を講じる。
 - ④ 残留ガス消費設備を開放して修理等をするときは、当該残留ガス消費設備のうち開放する部分に他の部分からガスが漏えいすることを防止するための措置を講じる。
 - ⑤ 修理等が終了したときは、当該残留ガス消費設備が正常に作動することを確認した後でなければ消費をしてはならない。
- (13) 残留ガス消費設備に設けたバルブを操作する場合にバルブの材質、構造及び状態

を勘案して過大な力を加えないよう必要な措置を講じる。

- (14) 残留ガスの消費を行うガス処理事業者は、作業実施者として高圧ガスの製造・消費・廃棄に関する知識及び作業実績を有する者を選任し、当該作業実施者に対して定期的な教育・訓練を実施する。
- (15) 調整器によって残留ガスの圧力を 1MPa 未満に減圧後、活性炭吸着方式により当該残留ガスの消費を行う場合は、当該活性炭吸着方式を採用したガス消費設備の製造事業者が取り纏めた操作手順や制限事項などを遵守する。
- (16) その他消費を行う場所ごとに異なる制約条件に応じた安全対策を講じる。

2.2.10.7 残留ガスの大気放出による廃棄

大気放出による残留ガスの廃棄は、次の(1)から(7)までに定める基準に従って行う。

- (1) 廃棄は、バルク貯槽とともに行ってはならない。
- (2) 廃棄する場合は、液体状態の液化石油ガスを放出してはならない。
- (3) 廃棄は、火気を取り扱う場所又は引火性若しくは発火性の物をたい積した場所及びその周囲 8m 以内を避け、かつ、通風の良い場所において付近の保安物件に爆発下限界の 1/4 を超える濃度の液化石油ガスが到達するおそれのないように少量ずつ放出し、放出した液化石油ガスが速やかに拡散して十分な安全が確保できるように行う。
- (4) 廃棄を継続かつ反復してするときは、液化石油ガスの滞留を検知するための措置として、次の①から⑤までに定める基準に従ってガス漏えい検知器（以下この(4)において単に「検知器」という。）を使用して液化石油ガスの存在を検知するものとする。
 - ① 検知器は、高圧法液石則例示基準第 24 節の 1 の基準に適合するもの又は空气中に爆発下限界の 1/4 以下の濃度で混合している液化石油ガスを検知することができる検知用の設備又は器具とする。
 - ② 検知器を設置し、又は検知する場所は周囲 8m 以内の範囲の建物、障壁等の付近であって液化石油ガスの滞留しやすい場所 2 箇所以上とし、いずれの場合も床面又は地盤面から 10cm 以下の高さとする。
 - ③ 警報濃度をあらかじめ設定する検知器にあっては、爆発下限界の 1/4 以下に設定して使用する。
 - ④ 検知器を設置して検知する場合、その警報部を設置する場所は、常時人のいる場所であって警報のあった後の処置、命令の伝達に便利な見やすい場所とする。
 - ⑤ 定置式でない検知器を使用する場合は、液化石油ガスの廃棄の量、風向等に応じて検知の時期及び場所を決定し検知しなければならない。
- (5) 廃棄した後は、弁類の損傷を防止する措置を講じる。
- (6) バルク貯槽、弁類又は配管を加熱するときは、次の①から③までに掲げるいずれかの方法により行う。
 - ① 熱湿布を使用する。

- ② 温度 40 度以下の温湯その他の液体（可燃性のもの及びバルク貯槽、弁類又は充てん用枝管に有害な影響を及ぼすおそれのあるものを除く。）を使用する。
 - ③ 空気調和設備（空気の温度を 40 度以下に調節する自動制御装置を設けたものであって、火気で直接空気を加熱する構造のもの及び可燃性ガスを冷媒とするもの以外のものに限る。）を使用する。
- (7) 残留ガスの廃棄を行うガス処理事業者は、作業実施者として高圧ガスの製造・消費・廃棄に関する知識及び作業実績を有する者を選任し、当該作業実施者に対して定期的な教育・訓練を実施する。

2.2.10.8 バルク貯槽を開放する前に行う不活性ガスへの置換作業

告示検査又は廃棄処分のためにバルク貯槽を開放する場合は、あらかじめ、次の(1)から(4)までに定める基準により、残留ガスの置換作業を行う。

- (1) 残留ガスをその圧力がほぼ大気圧近くになるまで回収又は廃棄した後、バルク貯槽内に残った残留ガスを徐々に大気中に安全に放出し、又は燃焼装置に導き燃焼させること等により、バルク貯槽内を大気圧状態にする。
- (2) 前記(1)の処理をした後、バルク貯槽内に残った大気圧状態の残留ガスを窒素ガス又は水等液化石油ガスと反応しにくいガス又は液体で徐々に置換する。この場合、残留ガス等の放出方法は、前記(1)の方法による。
- (3) 前記(1)及び(2)の残留ガス等を大気中に放出する場合にあっては、放出した残留ガス等の着地濃度が液化石油ガスの爆発下限界の 1/4 以下の値になるよう放出管から徐々に放出させる方法により行う。この確認は、ガス検知器で雰囲気を測定することにより行う。
- (4) 置換の結果をガス検知器により測定し、バルク貯槽内の残留ガスの濃度が液化石油ガスの爆発下限界の 1/4 以下の値になったことを確認するまで置換を行う。

2.2.11 保管

バルク貯槽の保管については、KHKS0840 の「2. 移送作業等の方法」の「(3) LP ガスの回収・廃棄作業及び保管等」に掲げる方法に準拠して行う。

2.2.12 バルク貯槽の廃棄処分に係る手続き

バルク貯槽を廃棄処分したときは、次の(1)又は(2)に掲げる手続きを行う。

- (1) 特定設備検査合格証を有するバルク貯槽の場合、高圧法第 56 条の 6 の規定により、その特定設備検査合格証を交付した者に遅滞なく返納する。
- (2) 特定設備基準適合証を有するバルク貯槽の場合、高圧法第 56 条の 6 の 15 第 2 項において準用する高圧法第 56 条の 6 の規定により、その特定設備基準適合証を交付した者に遅滞なく返納する。

2.3 告示検査等前作業 B の手順

2.3.1 一般

告示検査等前作業 B の手順は、2.3.2 から 2.3.6 までに掲げるところに従って行う。

2.3.2 検査実施期限日の設定及び管理

液化石油ガス販売事業者は、次の(1)から(4)までに定める基準に従い、告示検査又は廃棄処分の対象となる安全弁（以下単に「安全弁」という。）の検査実施期限日の設定及び管理を行う。

- (1) 一般消費者等に対する液化石油ガスの販売の用に供している全てのバルク貯槽に装置された安全弁の製造の日（告示検査を受けたことのあるものにあつては前回の検査の日）を特定し、その日を起算日として、バルク告示第 1 条第 2 項第 1 号に基づき告示検査を行わなければならない期限日（以下 2.3 において「検査実施期限日」という。）を設定する。
- (2) 検査実施期限日を超過することで一般消費者等への液化石油ガスの供給に支障をきたさないよう前記(1)に掲げる検査実施期限日の設定作業は、検査実施期限日までに十分な時間的余裕を持って実施する。
- (3) 前記(2)により設定した検査実施期限日についてはデータベース化¹⁾を図るとともに、当該検査実施期限日の超過等を防止するため、例えば、次に掲げる手順に従い、安全弁本体の見やすい箇所に、明瞭に、かつ、消えないように表示するなど、確実かつ適切な管理を行う。

【検査実施期限日の管理（例）】

安全弁本体の見やすい箇所に、明瞭に、かつ、消えないように次の①及び②に掲げる事項を表示する。なお、当該表示は検査実施期限日の 1 年前までに行うことが望ましい。

- ① 検査実施期限日（年月日（西暦表示とする。））
- ② 前記①に掲げる年月日が検査実施期限日であることを示す文字（「検査実施期限日」）

注¹⁾ データベース化することによって本文中(1)により設定した検査実施期限日が一定期間内に集中している場合にあっては、自社で想定する告示検査等前作業の処理能力、作業効率等を考慮し、検査実施期限日の前倒しを行うことでピーク時期の平準化を図ることが可能となる。

- (4) 告示検査又は廃棄処分を行ったときは、前記(3)により作成したデータベースの記録更新を行い、当該データベース上で次回検査の実施期限日や廃棄処分を行った履歴などが確認できるようにする。

2.3.3 設置環境等の事前調査

2.3.4 に掲げる作業計画を作成するため、2.3.2 において設定した検査実施期限日が近づいた安全弁から順に 2.3.3.1 及び 2.3.3.2 に掲げる調査を実施する。この場合におい

て、当該調査の実施時期は、後工程の作業期間を十分に考慮しなければならない。

2.3.3.1 現地調査

安全弁が装置されたバルク貯槽（当該バルク貯槽は告示検査又は廃棄処分の対象ではない。以下 2.3.3.1 において同じ。）の設置場所において、作業上の制約条件等を抽出・整理するため、次の(1)から(5)までに掲げる事項について現地調査を行う。

- (1) 供給先の建物分類（戸建住宅、共同住宅、業務用施設など）
- (2) 安全弁が装置されたバルク貯槽の設置環境（保安物件との距離関係、火気又は火気取り扱い施設との距離関係など）
- (3) 安全弁の交換作業に必要となる作業スペースの有無
- (4) 次の①及び②に掲げる事項
 - ① 安全弁に表示された製造年月、製造事業者の名称又は記号及び製造番号のほか、当該安全弁の製品情報に係るもの
 - ② 告示検査を受けたことのある安全弁については前回の検査の日
- (5) その他設置環境に応じて決定する作業上の制約条件

2.3.3.2 交換用安全弁との適合確認

2.3.3.1 の現地調査により確認した安全弁の仕様と交換用安全弁の仕様とが適合していることを確認する。なお、当該確認作業は、当該安全弁の製造事業者のホームページ上に掲示されているバルク貯槽用安全弁交換作業要領書（以下「交換要領書」という。）又は「バルク貯槽用安全弁の検査及び交換要領書」（一般社団法人日本エルピーガスプラント協会）（以下「JLPA 基準」という。）にそれぞれ定められた手順による。

2.3.4 作業計画の作成

安全弁を交換用安全弁に交換する作業（以下「安全弁交換作業」という。）を計画的かつ確実にを行うため、当該交換作業の手順、保安管理体制、安全弁交換作業を実施する者（以下「交換業者」という。）の選任、所要資材を考慮した実施スケジュールなど、次の(1)から(7)までに掲げる内容を記載した作業計画をあらかじめ作成する。

(1) 作業手順

交換要領書又は JLPA 基準に基づき、安全弁交換作業を実行する場合の手順を示したもの

(2) 保安管理体制

安全弁交換作業の管理及び指揮を行うために選任した作業責任者、交換業者など、交換作業を安全かつ確実にを行うための保安管理体制について定めたもの

(3) 交換業者の選任

交換業者は、次の①及び②に掲げる教育・訓練等を受けた者を選任する。この場合において、安全弁交換作業を他社に委託する場合は、委託先に対する施工管理（委託先における次の①及び②に掲げる教育・訓練等の履行状況の確認などを含む。）を徹

底しなければならない。

- ① 安全弁交換作業の実績を有する者又は安全弁の製造事業者を講師として行う、次の1)から3)までに掲げる安全弁交換作業に関する保安教育²⁾
 - 1) 安全弁及び元弁の構造に関すること。
 - 2) 安全弁交換作業の手順³⁾に関すること。
 - 3) 安全弁交換作業時の事故事例とその原因に関すること。
- ② 安全弁交換作業の実績を有する者又は安全弁の製造事業者の管理・監督のもと行う、安全弁交換作業に係る訓練⁴⁾

注²⁾ 関係団体又は安全弁の製造事業者等が行う各種講習会等についても積極的に参加することが望ましい。

注³⁾ 特に、安全弁と安全弁元弁の連結弁との接続部に内封された液化石油ガス（以下「内封ガス」という。）の排出状況の見極めとその後の対応について繰り返し保安教育を行う。

注⁴⁾ 特に、安全弁と安全弁元弁の連結弁との接続部における内封ガスの排出状況の見極めとその後の対応について繰り返し訓練を行う。

(4) 所要資材等及びその所在

安全弁交換作業を実施する際に必要となる資材等を携行できるよう、その所在を明確にしたもの

(5) 協力会社の作業区分等

協力会社に作業を依頼する場合であって、その作業区分及び指揮命令系統について定めたもの

(6) 警察・消防機関への通報

安全弁交換作業の実施中に液化石油ガスの漏えいが発生した場合において、直ちに警察・消防機関に通報し、協力を要請するための体制について定めたもの

(7) 実施スケジュール

2.3.3 に掲げる事前調査の結果を踏まえて作成した安全弁交換作業に係る実施スケジュール

2.3.5 作業計画の周知及び訓練

2.3.4 で作成した作業計画は、安全弁交換作業に携わる関係者に周知するとともに、定期的に内容の確認及び訓練を実施し、作業内容の理解と把握に努める。

2.3.6 安全弁交換作業の実施

安全弁交換作業は、作業責任者の立ち会いの下、2.3.4 の(3)に定める基準により選任された交換作業者が、2.3.4(1)で作成した作業手順に示す交換要領書又は JLPA 基準に基づいて確実に実施する。

3. その他

この手順書に記載されていない内容については、関係法令に従う。

4. 参考資料

バルク貯槽及び附属機器等の告示検査等前作業に関する
実施計画書及びチェックリスト（例）

バルク貯槽及び附属機器等の告示検査等前作業に関する実施計画書												
供給設備設置先状況	販売事業者 液化石油ガス販売事業者	販売事業所名					緊急時連絡先	事業所名				
		作業責任者名						作業責任者名				
		TEL						TEL				
	充てん事業者 バルクローリ	事業所名					設置先消費者	氏名				
作業責任者名						住所						
	設置先状況	供給先の建物	共同住宅	戸建住宅	業務用施設	その他	届出状況・許可申請	〈消防法〉 届出	〈液石法〉 設備工事届出	〈液石法〉 特定供給設備許可申請		
バルク貯槽仕様様	製造メーカー	特定設備検査合格证/特定設備基準適合証				その他仕様	マイコンメーター	調整器	発生方式			
		番号					種類	種類	自然気化			
		発効年月							強制気化			
		型式	地上式・地下式				縦型・横型	能力	集中監視システム		有・無	
		kg型	基									
告示検査前作業計画書	保安管理体制			事業所名		総括作業責任者		緊急時連絡先		必要資格等		
		液化石油ガス販売事業者										
		バルク貯槽運搬事業者										
		バルク貯槽運搬先事業所										
		協力会社①										
		(ガス処理事業者)										
		協力会社②										
		(設備工事事業者)										
	協力会社③											
	(設備工事事業者)											
	防災事業所											
	設備工事等作業計画	設備工事等作業に係る工程表										
工事開始日		工事完了日		仮設供給設備設置期間		仮設供給切替開始予定日時		バルク貯槽運搬日時				
				～		(時)		(時)				
仮設供給設備の仕様概要												
仮設工事に係る許可申請・適用基準												
(高圧法・液石法・消防法等)												
安全対策 特記事項												
(設置場所の火気類等の安全確認)												
(設備工事等作業時の安全対策)												
(バルク貯槽の撤去・運搬時の固定方法等)												

バルク貯槽及び附属機器等の告示検査等前作業に係るチェックリスト

設備工事等作業前	安全対策	設置場所での安全対策	☐ 保安物件との距離 ☐ 火気又は火気取り扱い施設との距離 ☐ 仮設供給設備の設置スペースの有無 ☐ 仮設容器等の安全な設置方法、固定方法 ☐ 周囲に発火性、引火性の物がないことの確認 ☐ 配慮を有する近隣施設の有無 ☐ 電線等の保全対象物件に対する養生 ☐ 工事車両等の停止位置、安全対策等の確認 ☐ 一般消費者等への周知 ☐ その他()	良・否
		運搬時における安全対策	☐ バルク貯槽の積載方法及び固定方法の確認(KHKS0840準拠) ☐ 運搬車両の安全確認 ☐ 運搬経路の確認 ☐ 運搬車両の警戒標、防災工具等の配備状況の確認 ☐ その他KHKS0840に定める安全対策()	良・否
		運搬先での安全対策	☐ 残留ガス回収・消費・廃棄時の安全対策 ☐ 残留ガス回収・消費・廃棄前/後のバルク貯槽の転倒防止対策 ☐ 残留ガス回収後の保管場所の確認 ☐ その他()	良・否
	法令対応・資格対応	仮設供給設備の設置に係る法令対応	☐ 貯蔵能力の増減に伴う液石法上の許可申請の有無 ☐ 貯蔵能力の増減に伴う消防法上での許可申請の有無 ☐ その他()	良・否
		撤去工事、運搬作業時に必要となる資格	☐ 設備工事に関する液化石油ガス設備士等の資格 ☐ 運搬車両に関する移動式クレーン・玉掛け等の資格 ☐ その他()	良・否
		運搬先での法令対応	☐ 残留ガスの回収・消費・廃棄の際の高圧法の許可申請及び適用基準の確認 ☐ バルク貯槽の保管時における高圧法の許可申請の有無及び適用基準の確認 ☐ その他()	良・否
工事施工期間	安全対策	撤去工事、仮設工事時の安全確認	☐ 仮設供給設備、既設バルク貯槽等からガス漏えい確認 ☐ その他()	良・否
		運搬時における安全確認	☐ 運搬車両への積み込み状況の安全確認 ☐ 運搬車両への固定状況の確認 ☐ その他()	良・否
		運搬先での安全確認	☐ 残留ガス回収・消費・廃棄作業の安全確認 ☐ 残留ガス回収後のバルク貯槽の保管に係る安全確認 ☐ その他()	良・否
	法令対応・資格対応	運搬先での法令対応	☐ 残留ガス回収作業・保管等に係る適用法令等への対応状況の確認 ☐ その他()	良・否
工事完了時	安全対策	完了時の安全確認	☐ 設置場所(新規供給設備の供給開始時点検等) ☐ 運搬時 ☐ 残留ガスの回収・消費・廃棄 ☐ 保管	良・否
	法令対応	届出等の有無の確認	☐ 特定供給設備の廃止、設備工事届出等 ☐ その他()	良・否