*対応方法欄の対応例を削除又は編集し、具体的な措置について記入してください。*

【液石則】技術基準適合表（第二種貯蔵所　バルク貯槽）

＜高圧ガス保安法　法律第１８条第２項関係＞

　**貯蔵所の位置、構造及び設備に係る事項**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 規則 | 内容 | 対応方法（必要事項、対応例等） | 備考 |
| 条 | 項 | 号 |
| 27 |  | １ | 第23条の準用 | * **液石則第23条**の基準に適合すること**［別表１］**
 |  |

　**［別表１］**液石則第23条の準用

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 規則 | 内容 | 対応方法（必要事項、対応例等） | 備考 |
| 条 | 項 | 号 |
| 23 | １ |  | 第６条の準用 | * **液石則第６条第１項第１号から第23号まで、第28号から第31号まで、第33号及び第34号**の基準に適合すること**［別表２］**
 |  |

　**［別表２］**液石則第６条の準用

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 規則 | 内容 | 対応方法（必要事項、対応例等） | 備考 |
| 条 | 項 | 号 |
| ６ | １ | １ | 境界線、警戒標【参照】例示基準１県指導指針４(9) [別表４] | * 事業所の境界線を明示すること

（一部のみが高圧ガス保安法適用施設の場合は、設備区画でも可）* 警戒標を掲げること

※設備配置図、敷地平面図等に図示する | 添付資料No. |
|  |  | ２ | 設備距離 | 第１種保安物件：　　　　 　 第２種保安物件：　　　　 　 第１種設備距離L　 ＝　　　 ｍ　　計画：　　　 ｍ第２種設備距離L　 ＝　　　 ｍ　　計画：　　　 ｍ※設備配置図、敷地平面図等に図示する | 添付書類No.  |
|  |  | ３ | 設備距離緩和の措置【参照】例示基準２　　　　例示基準３ | 設備距離を緩和する場合の対応方法(1)貯蔵設備：　　　　　　　　(2)処理設備：　　　　　※下線部には、基準に規定する区分（貯蔵設備(ｲ)~(ﾆ)、処理設備(ｲ)又は(ﾛ)）のいずれかを記載する(2)設備距離緩和のための措置地下埋設　　　　　　　　　　　有　・　無処理設備の埋設　　　　　　　　有　・　無障壁の設置　　　　　　　　　　有　・　無防火上及び消火上有効な措置　　有　・　無 | 添付書類No. |
|  |  | ４ | 地下埋設貯槽の設置 | **対象：貯槽**・保安物件が密集している地域には地盤面下に設置すること | 添付書類No. |
|  |  | ５ | 地下埋設貯槽の基準【参照】例示基準４　　　例示基準５　　　例示基準６ | * 貯槽は、地盤面上の重量物の荷重に耐えることができる十分な強度を有し、防水措置を講じた室（貯槽室）に設置すること
* 貯槽室内にガスの滞留しない措置を講ずること
* 貯槽室に貯槽を設置しない場合には、腐食防止措置等を講ずること
* 第3号、4号の規定により貯槽を埋設する場合、貯槽の頂部は、0.6ｍ以上地盤面から下にあること
* 隣接する貯槽間は１ｍ以上の距離を確保すること
 | 添付書類No. |
|  |  | ６ | 貯槽の一部が地盤面下にある場合の腐食防止措置【参照】例示基準７ | **対象：貯槽*** 地盤面下にある部分に腐食を防止する措置を講ずること
 | 添付書類No. |
|  |  | ７ | 火気取扱施設との距離【参照】例示基準８ | * 火気を取り扱う施設との距離：　　　 ｍ　≧8ｍ

（8ｍ未満の場合には、流動防止措置等を講ずること）※設備配置図、敷地平面図等に図示する | 添付書類No. |
|  |  | ８ | 貯槽間の距離【参照】例示基準３ | **対象：貯槽（貯蔵能力300㎥又は３t以上）*** 他の液化石油ガスの貯槽又は酸素の貯槽との貯槽間距離は、１ｍ以上又は最大直径の和の1/4のいずれか大なるものに等しい距離以上を確保すること

（　　　　＋　　　　）／4＝　　　 ｍ　　計画：　　　 ｍ* 距離が確保できない場合には、防火上及び消火上有効な能力を有する水噴霧装置等を設けること

※設備配置図、敷地平面図等に図示する | 添付書類No. |
|  |  | ９ | 貯槽の識別措置【参照】例示基準９ | **対象：貯槽*** 容易に識別できるような措置を講ずること
 | 添付書類No. |
|  |  | 1011 | 液化石油ガスの流出防止措置【参照】製造細目告示2条例示基準10 | **対象：貯蔵能力１000t以上*** 流出防止措置を講ずること
* 防液堤の内側及び外面10m以内には、貯槽の付属設備その他の設備又は施設であって経済産業大臣が定めるもの以外のものは設置しないこと
 | 添付書類No. |
|  |  | 12 | 製造設備室内の滞留しない構造【参照】例示基準11 | * 開口部の面積や機械通風装置の能力とその位置を示すこと
* 下部換気口の通風可能面積が床面積1㎡当たり300cm2以上であること
 | 添付書類No. |
|  |  | 13 | ガス設備の気密な構造 | * 高圧ガス設備以外のガス設備は気密な構造であること
 | 添付書類No. |
|  |  | 14 | ガス設備に使用する材料【参照】例示基準12 | ・適切な材料を使用すること | 添付書類No. |
|  |  | 15 | 高圧ガス設備の基礎【参照】例示基準13 | * 高圧ガス設備の基礎は、不同沈下等により有害なひずみが生じないこと
* 貯槽（貯蔵能力100㎥又は１ｔ以上）の支柱（支柱のないものは底部）は同一基礎に緊結すること
* 基礎の構造図、地盤調査結果等を示すこと
 | 添付書類No. |
|  |  | 16 | 貯槽の沈下測定及び措置等【参照】製造細目告示10条例示基準14 | **対象：貯槽（貯蔵能力100㎥又は１ｔ以上）*** 沈下状況を測定するための措置を講ずること

※ベンチマークの位置を図示すること | 添付書類No. |
|  |  | 17 | 耐圧試験【参照】製造細目告示4条例示基準15 | ・耐圧試験の試験方法を示すこと（認定品等（大臣認定者試験品、KHK検査品、特定設備検査品等）を除く。）※機器一覧表等に、認定等の有無を記載する | 添付書類No. |
|  |  | 18 | 気密試験【参照】製造細目告示５条例示基準15 | * 気密試験の範囲及び試験方法を示すこと

※フローシート等に、試験範囲を図示する | 添付書類No. |
|  |  | 19 | 高圧ガス設備の強度【参照】例示基準16 | * 構造図を示すこと
* 強度計算書等を示すこと（認定品等を除く。）

※強度計算に使用した箇所（最小肉厚部）を図示する・例示基準又は特定則の規定に基づく強度計算ができない構造を有する高圧ガス設備の場合、強度の確認方法を示すこと | 添付書類No. |
|  |  | 20 | 貯槽類の耐震設計【参照】耐震告示県耐震設計基準 | **対象：貯槽（３t以上）及び配管類（告示で定めるもの）*** 耐震告示及び県耐震設計基準に適合すること
 | 添付書類No. |
|  |  | 21 | 高圧ガス設備の圧力計及び安全装置の設置【参照】製造細目告示７条　　　　製造細目告示７条の2例示基準17 　　　　 | * 圧力計の設置位置と構造を示すこと
* 圧力が許容圧力を超えた場合に、直ちにその圧力を許容圧力以下に戻すことができる安全装置を設置すること
* 安全弁は、規定吹出し量計算書と所要吹出量計算書を添付し、規定吹出量が所要吹出し量以上であることを示すこと
 | 添付書類No. |
|  |  | 22 | 安全弁又は破裂板の放出管の位置【参照】例示基準18 | * 安全弁又は破裂板には、放出管を設置すること
* 放出管開口部の周囲には、着火源等がないこと

※放出管の位置は、施設配置図や敷地平面図、立面図で明示す　る | 添付書類No. |
|  |  | 23 | 低温貯槽の負圧防止措置【参照】例示基準19 | **対象：低温貯槽*** 貯槽内部の圧力が外部の圧力より低くなることにより貯槽が破壊されることを防止するための措置を講ずること
 | 添付書類No. |
|  |  | 28 | 貯槽及び支柱の温度上昇防止措置【参照】例示基準23 | **対象：貯槽及びその支柱*** 地盤面上の貯槽及びその支柱の温度の上昇を防止するための措置を講ずること（水噴霧装置、散水装置又は消火栓等）
* 水噴霧装置、散水装置又は消火栓には、必要な能力及び時間（30分以上）を満足する所要水量を確保すること

保有水量（　　　　　　ℓ）　＞　所要水量（　　　　　　ℓ）* 散水配管がある場合には、水を必要な流量で供給できることを示すこと（圧力損失等計算書等）

※設備の種類、性能、設置箇所等を、書面又は図面等に示す | 添付書類No. |
|  |  | 29 | ガス漏えい検知警報設備【参照】例示基準24 　　　　　県審査基準５県指導指針４(1) [別表４] | * 製造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、当該ガスの漏えいを検知し、警報するための設備を設置すること

※検出端部及び発報する場所、及び設定値等を示す | 添付書類No. |
|  |  | 30 | 静電気を除去する措置【参照】例示基準25 | * 静電気を除去する措置を講ずること

　　避雷設備　有　・　無* 接地抵抗値を総合100Ω（避雷設備を設けたものは総合10Ω）以下にすること
* 静電気除去設備を正常な状態で維持するための検査を実施すること
 | 添付書類No. |
|  |  | 31 | 防消火設備の設置【参照】例示基準26 | * 防消火設備を適切な箇所に設置すること
* 操作位置は、対象設備から適切な距離を確保すること
* 防火又は消火のために必要な能力及び時間（30分以上）を満足する所要水量を確保すること

保有水量（　　　　　　ℓ）　＞　所要水量（　　　　　　ℓ）※防火設備及び消火設備の種類、性能、設置箇所等について、書面又は図面等に記載する | 添付書類No. |
|  |  | 33 | 緊急時の通報【参照】例示基準28 | * 緊急時に必要な通報を速やかに行うことができる措置を講ずること
 | 添付書類No. |
|  |  | 34 | バルブ等の操作に係る措置【参照】例示基準29 | * 作業員が当該バルブ又はコックを安全かつ適切に操作できるような措置を講ずること（バルブのフローシート等に合わせた番号等の標示、バルブの開閉標示及び開閉方向の標示、配管内部の流体の名称及び流れ方向の表示）
* 保安上重要なバルブには、誤操作を防止する措置を講ずること（安全弁元弁の封印又は施錠、緊急遮断弁作動ボタンの誤操作防止カバーの設置等）
* バルブ等の操作位置には、当該バルブ等の機能及び使用頻度に応じ、必要な足場及び照明を設けること
 | 添付書類No. |

＜高圧ガス保安法　法律第１５条第１項関係＞

　**貯蔵の方法に係る事項**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 規則 | 内容 | 対応方法（必要事項、対応例等） | 備考 |
| 条 | 項 | 号 |
| 19 |  | ３イ | 液化石油ガス法施行規則第19条の準用 | **対象：貯蔵能力1000kg未満のバルク貯槽**・**液化石油ガス法施行規則第19条第３号イ及びハからへまで並びに第４号**までの基準に適合すること**［別表３－１］** |  |
|  |  | ３ロ | 液化石油ガス法施行規則第16条及び第54条の準用 | **対象：貯蔵能力1000kg以上のバルク貯槽**・**液化石油ガス法施行規則第16条第20号、第54条第２号イ、ハ、ホ(第19条第３号ハ及び第４号に係る部分に限る)及びヘからチ**までの基準に適合すること**［別表３－２］、［別表３－３］** |  |

**［別表３－１］（貯蔵能力1000kg未満）**液化石油ガス法施行規則第19条の準用

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 規則 | 内容 | 対応方法（必要事項、対応例等） | 備考 |
| 条 | 項 | 号 |
| 19 |  | ３イ | 特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証 | * バルク貯槽(ハ(１)から(８)までのもの以外)は、高圧ガス保安法第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項に定める特定設備基準適合証を有するものであること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(1) | 安全弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示３条　　　　例示基準46 | * 内部の圧力が許容圧力を超えた場合に、直ちに圧力を許容圧力以下に戻すことができる安全弁を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(2) | 液面計の設置等【参照】バルク貯槽・充てん設備告示４条 | * ガラス管液面計以外の液面計を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(3) | 過充てん防止装置の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示５条 | * 過充てん防止装置を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(4) | 液流出防止装置及び液取入弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示６条 | * カップリング用液流出防止装置を取り付けた液取入弁を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(5) | ガス取出バルブ等の設置【参照】バルク供給・充てん設備告示７条 | * ガス放出防止器又は緊急遮断装置を取り付けたガス取出弁を設けること
* または、告示で定められた、地震による震動及び地盤の液状化に伴う供給管の損傷を防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(6) | 液取出バルブ等の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示７条 | * ガス放出防止器又は緊急遮断装置を取り付けた液取出弁を設けること
* 液取出弁を供給管若しくは配管又は集合装置に接続しない場合は、この限りでない
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(7) | カップリング及び均圧弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示８条 | * 均圧弁を設ける場合は、先端にカップリングを取り付けたものとすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(8) | プロテクターの設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示９条 | * 附属機器は、ふた付きのプロテクターで保護すること
* ハ(２)又は(３)に掲げる機器はガス漏えいのおそれがない場合は、この限りではない
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(9) | 貯槽の朱書き | * バルク貯槽又はバルク貯槽の周囲のみやすい箇所に、液化石油ガス又はLPガス及び火気厳禁と朱書きすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(10) | 緊急連絡先 | * バルク貯槽又はバルク貯槽の周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先を表示すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(11) | 腐しょく防止措置【参照】バルク供給・充てん設備告示10条 | * バルク貯槽には、腐しょくを防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(12) | 底部の腐しょく及び転倒の防止 | * バルク貯槽の底部の腐しょく及び転倒を防止するための適当な材質及び構造を有する支柱サドル等を取り付けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(1) | 不同沈下等 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 基礎は、平坦なコンクリート盤等による水平にすること
* 地盤面から５cm以上高くすること
* 不同沈下等により有害なひずみが生じないこと
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(2) | 接触防止 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 自動車等車両が接触しない措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(3) | 支柱及びサドル等の固定 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** バルク貯槽の支柱又はサドル等を基礎にアンカーボルト等で固定すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(4) | バルク貯槽の接地【参照】バルク供給・充てん設備告示11条 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 大地と電気的に接続すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(5) | 安全弁の放出管の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示12条 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 安全弁には、放出管を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(1) | バルク貯槽の頂部の高さ | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の頂部は、30cm以上地盤面から下にあること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(2) | 車両の乗り入れ | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽を埋設した場所に自動車等車両が乗り入れないような措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(3) | 浮き上がりを防止措置【参照】バルク供給・充てん設備告示13条 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** 地下水による浮き上がりを防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(4) | 埋設方法 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の埋設には、石塊等のない土又は砂を用いること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(5) | ガス検知器用孔あき管の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示14条 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の周囲には、ガス検知用の孔あき管を設置すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(6) | 標識杭 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の水平投影図の四隅に、埋設後の貯槽の位置を示すための標識杭を設置すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(7) | プロテクターのふた | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** プロテクターのふたは、厚さ5cm以上の不燃性の断熱材を裏当てすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ヘ | 火気を遮る措置 | * 貯槽の外面から２ｍ以内にある火気を遮る措置を講ずること
 | 添付資料No. |
| 屋外への設置 | * バルク貯槽は、屋外に設置すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ４ | 漏えいしない構造 | * バルク貯槽は、液化石油ガスの漏えいがないものであること
 | 添付資料No. |

**［別表３－２］（貯蔵能力1000以上3000kg未満）**液化石油ガス法施行規則第54条の準用（第19条を含む）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 規則 | 内容 | 対応方法（必要事項、対応例等） | 備考 |
| 条 | 項 | 号 |
| 54 |  | ２イ | 第19条の準用 | * **液化石油ガス法施行規則第19条第３号イ**の基準に適合すること
 |  |
|  |  | ２ハ | 火気取扱施設との距離【参照】例示基準16 | * 火気を取り扱う施設との距離：　　　 ｍ　≧5ｍ

（指定の距離未満の場合には、流動防止措置等を講ずること）※設備配置図、敷地平面図等に図示する | 添付資料No. |
|  |  | ２ホ | 第19条の準用 | * **液化石油ガス法施行規則第19条第３号ハ及び第４号**の基準に適合すること

  | 添付資料No. |
|  |  | ２ヘ | 第19条の準用 | **対象：地盤面上のバルク貯槽**・**液化石油ガス法施行規則第19条第３号ニ(１)、(２)、(３)、(４)及び(５)** の基準に適合すること | 添付資料No. |
|  |  | ２ト | 第19条の準用 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** **液化石油ガス法施行規則第19条第３号ホ**の基準に適合すること
 | 添付資料No. |
| 19 |  | ３イ | 特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証 | * バルク貯槽(ハ(１)から(８)までのもの以外)は、高圧ガス保安法第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項に定める特定設備基準適合証を有するものであること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(1) | 安全弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示３条　　　　例示基準46 | * 内部の圧力が許容圧力を超えた場合に、直ちに圧力を許容圧力以下に戻すことができる安全弁を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(2) | 液面計の設置等【参照】バルク貯槽・充てん設備告示４条 | * ガラス管液面計以外の液面計を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(3) | 過充てん防止装置の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示５条 | * 過充てん防止装置を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(4) | 液流出防止装置及び液取入弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示６条 | * カップリング用液流出防止装置を取り付けた液取入弁を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(5) | ガス取出バルブ等の設置【参照】バルク供給・充てん設備告示７条 | * ガス放出防止器又は緊急遮断装置を取り付けたガス取出弁を設けること
* または、告示で定められた、地震による震動及び地盤の液状化に伴う供給管の損傷を防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(6) | 液取出バルブ等の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示７条 | * ガス放出防止器又は緊急遮断装置を取り付けた液取出弁を設けること
* 液取出弁を供給管若しくは配管又は集合装置に接続しない場合は、この限りでない
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(7) | カップリング及び均圧弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示８条 | * 均圧弁を設ける場合は、先端にカップリングを取り付けたものとすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(8) | プロテクターの設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示９条 | * 附属機器は、ふた付きのプロテクターで保護すること
* ハ(２)又は(３)に掲げる機器はガス漏えいのおそれがない場合は、この限りではない
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(9) | 貯槽の朱書き | * バルク貯槽又はバルク貯槽の周囲のみやすい箇所に、液化石油ガス又はLPガス及び火気厳禁と朱書きすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(10) | 緊急連絡先 | * バルク貯槽又はバルク貯槽の周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先を表示すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(11) | 腐しょく防止措置【参照】バルク供給・充てん設備告示10条 | * バルク貯槽には、腐しょくを防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(12) | 底部の腐しょく及び転倒の防止 | * バルク貯槽の底部の腐しょく及び転倒を防止するための適当な材質及び構造を有する支柱サドル等を取り付けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(1) | 不同沈下等 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 基礎は、平坦なコンクリート盤等による水平にすること
* 地盤面から５cm以上高くすること
* 不同沈下等により有害なひずみが生じないこと
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(2) | 接触防止 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 自動車等車両が接触しない措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(3) | 支柱及びサドル等の固定 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** バルク貯槽の支柱又はサドル等を基礎にアンカーボルト等で固定すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(4) | バルク貯槽の接地【参照】バルク供給・充てん設備告示11条 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 大地と電気的に接続すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(5) | 安全弁の放出管の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示12条 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 安全弁には、放出管を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(1) | バルク貯槽の頂部の高さ | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の頂部は、30cm以上地盤面から下にあること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(2) | 車両の乗り入れ | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽を埋設した場所に自動車等車両が乗り入れないような措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(3) | 浮き上がりを防止措置【参照】バルク供給・充てん設備告示13条 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** 地下水による浮き上がりを防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(4) | 埋設方法 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の埋設には、石塊等のない土又は砂を用いること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(5) | ガス検知器用孔あき管の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示14条 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の周囲には、ガス検知用の孔あき管を設置すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(6) | 標識杭 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** バルク貯槽の水平投影図の四隅に、埋設後の貯槽の位置を示すための標識杭を設置すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ホ(7) | プロテクターのふた | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** プロテクターのふたは、厚さ5cm以上の不燃性の断熱材を裏当てすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ４ | 漏えいしない構造 | * バルク貯槽は、液化石油ガスの漏えいがないものであること
 | 添付資料No. |

**［別表３－３］（貯蔵能力3000kg以上）**液化石油ガス法施行規則第16条及び第54条の準用（第19条を含む）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 規則 | 内容 | 対応方法（必要事項、対応例等） | 備考 |
| 条 | 項 | 号 |
| 16 |  | 20 | 貯槽の沈下測定及び措置等【参照】供給・消費・特定供給設備告示１条例示基準11 | * １年に１回、沈下状況を測定すること
* 沈下していたものにあっては、その沈下の程度に応じ適切な措置を講ずること
 | 添付資料No. |
| 54 |  | ２イ | 第19条の準用 | * **液化石油ガス法施行規則第19条第３号イ**の基準に適合すること
 |  |
|  |  | ２ハ | 火気取扱施設との距離【参照】例示基準16 | * 火気を取り扱う施設との距離：　　　 ｍ　≧8ｍ

（指定の距離未満の場合には、流動防止措置等を講ずること）※設備配置図、敷地平面図等に図示する | 添付資料No. |
|  |  | ２ホ | 第19条の準用 | * **液化石油ガス法施行規則第19条第３号ハ及び第４号**の基準に適合すること
 |  |
|  |  | ２ヘ | 第19条の準用 | * **液化石油ガス法施行規則第19条第３号ニ(２)及び(５)** の基準に適合すること
 |  |
|  |  | ２チ(1) | 埋設貯槽の設置【参照】例示基準17 | **対象：地盤面下のバルク貯槽*** 貯槽室に設置し、次の(イ)、(ロ)又は(ハ)の措置を講ずること

(貯槽室に設置しない場合には、必要な措置を講ずること) (ｲ) バルク貯槽の周囲には、乾燥砂を詰めること(ﾛ) バルク貯槽は水没させること(ﾊ) 貯槽室内を強制換気すること・貯槽の頂部は、30cm以上地盤面から下にあること・バルク貯槽を隣接して設置する場合には、その相互間に1m以上の間隔を保つこと | 添付資料No. |
|  |  | ２チ(2) | 他の貯蔵設備等との距離 | * 他の貯槽、バルク貯槽又は酸素の貯蔵設備（地盤面に対して移動することができず、貯蔵能力が300㎥又は3000kg以上）との距離は、１ｍ以上又は最大直径の和の1/4のいずれか大なるものに等しい距離以上を確保すること

（　　　　＋　　　　）／4＝　　　 ｍ　　計画：　　　 ｍ* 距離が確保できない場合には、防火上及び消火上有効な能力を有する水噴霧装置等を設けること

※設備配置図、敷地平面図等に図示する | 添付資料No. |
|  |  | ２チ(3) | バルク貯槽の基礎【参照】例示基準20 | * 高圧ガス設備の基礎は、不同沈下等により有害なひずみが生じないこと
* バルク貯槽の支柱（支柱のないものは底部）は同一基礎に緊結すること

・基礎の構造図、地盤調査結果等を示すこと | 添付資料No. |
|  |  | ２チ(4) | 冷却装置の設置【参照】例示基準24例示基準37 | **対象：地盤面上のバルク貯槽及びその支柱*** 不燃性の断熱材での被覆等により、耐熱性の構造とすること
* または、外面から５m以上離れた位置で操作できる冷却用散水装置その他有効な冷却装置を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ２チ(5) | 静電気の除去【参照】例示基準26 | * バルク貯槽に生ずる静電気を除去する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
| 　　 |  | ２チ(6) | バルク貯槽の耐震設計【参照】耐震告示 | **対象：耐震設計構造物**・耐震設計用許容応力その他の告示で定める耐震設計の基準により、地震の影響に対して安全な構造とすること* 耐震設計構造物の応力等の計算方法は、経産大臣が認めたものによることができる
 | 添付資料No. |
| 19 |  | ３イ | 特定設備検査合格証又は特定設備基準適合証 | * バルク貯槽(ハ(１)から(８)までのもの以外)は、高圧ガス保安法第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項に定める特定設備基準適合証を有するものであること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(1) | 安全弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示３条　　　　例示基準46 | * 内部の圧力が許容圧力を超えた場合に、直ちに圧力を許容圧力以下に戻すことができる安全弁を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(2) | 液面計の設置等【参照】バルク貯槽・充てん設備告示４条 | * ガラス管液面計以外の液面計を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(3) | 過充てん防止装置の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示５条 | * 過充てん防止装置を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(4) | 液流出防止装置及び液取入弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示６条 | * カップリング用液流出防止装置を取り付けた液取入弁を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(5) | ガス取出バルブ等の設置【参照】バルク供給・充てん設備告示７条 | * ガス放出防止器又は緊急遮断装置を取り付けたガス取出弁を設けること
* または、告示で定められた、地震による震動及び地盤の液状化に伴う供給管の損傷を防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(6) | 液取出バルブ等の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示７条 | * ガス放出防止器又は緊急遮断装置を取り付けた液取出弁を設けること
* 液取出弁を供給管若しくは配管又は集合装置に接続しない場合は、この限りでない
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(7) | カップリング及び均圧弁の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示８条 | * 均圧弁を設ける場合は、先端にカップリングを取り付けたものとすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(8) | プロテクターの設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示９条 | * 附属機器は、ふた付きのプロテクターで保護すること
* ハ(２)又は(３)に掲げる機器はガス漏えいのおそれがない場合は、この限りではない
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(9) | 貯槽の朱書き | * バルク貯槽又はバルク貯槽の周囲のみやすい箇所に、液化石油ガス又はLPガス及び火気厳禁と朱書きすること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(10) | 緊急連絡先 | * バルク貯槽又はバルク貯槽の周囲の見やすい箇所に、緊急連絡先を表示すること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(11) | 腐しょく防止措置【参照】バルク供給・充てん設備告示10条 | * バルク貯槽には、腐しょくを防止する措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ハ(12) | 底部の腐しょく及び転倒の防止 | * バルク貯槽の底部の腐しょく及び転倒を防止するための適当な材質及び構造を有する支柱サドル等を取り付けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(2) | 接触防止 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 自動車等車両が接触しない措置を講ずること
 | 添付資料No. |
|  |  | ３ニ(5) | 安全弁の放出管の設置等【参照】バルク供給・充てん設備告示12条 | **対象：地盤面上のバルク貯槽*** 安全弁には、放出管を設けること
 | 添付資料No. |
|  |  | ４ | 漏えいしない構造 | * バルク貯槽は、液化石油ガスの漏えいがないものであること
 | 添付資料No. |

**［別表４］**

＜県指導指針＞

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指針 | 内容 | 対応方法 | 備考 |
| 条 | 号 |
| ６ | ５ | 責任者等の掲示 | * 同一敷地内に事務所がない容器置場は、敷地外から見えやすい場所に、高圧ガスの名称、責任者名称、緊急時の連絡先を明示した掲示板を設置すること
 | 添付資料No. |
|  | ６ | 地震計の設置 | **対象：緊急遮断装置が設置されている可燃性ガス及び毒性ガスの貯槽（耐震設計構造物に限る）を有する事業所**・地震以外の振動等に影響されない場所に地震計を設置すること | 添付資料No. |
|  | ７ | 緊急遮断装置と地震計の連動作動 | **対象：緊急遮断装置が設置されている可燃性ガス及び毒性ガスの貯槽（耐震設計構造物に限る）を有する事業所*** 第６号に適合する事業所は、当該貯槽ごとに、緊急遮断装置と地震計が連動して作動すること
 | 添付資料No. |