

バルク貯槽及び附属機器等の告示検査関連基準の改正について

平成 28 年 6 月 29 日

高圧ガス保安協会

液化石油ガス部

1. 改正の主旨等

バルク貯槽及び附属機器等の告示検査等に関連する基準は、バルク貯槽及び附属機器等の告示検査並びにバルク貯槽の撤去工事等の一連の作業を安全に実施する措置等を定めたものとして、平成 26 年 2 月 19 日に以下のとおり制定した(平成 27 年 2 月に改正)。

- バルク貯槽の告示検査等に関する基準 (KHKS0745)
- 附属機器等の告示検査に関する基準 (KHKS0746)
- 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基準 (KHKS0841)

今般、上記の基準に関して、次の(1)から(3)までに掲げる要望等があったことを受けて、当該要望等の内容に基づき、改正に向けた検討等を行うものである。

- (1) KHKS0745 : バルク貯槽外面の非破壊検査方法の追加
- (2) KHKS0746 : 緊急遮断装置の作動性能確認試験・合格基準の追加に関する要望
- (3) KHKS0841 : 消防法第 9 条の 3 第 1 項の届出に関する解釈の明確化に基づく追加

2. 検討方針

- (1) バルク貯槽の外面の非破壊検査方法に関する規定の追加 (KHKS0745)

告示検査の効率化等を図るために実施した平成 27 年度経済産業省委託事業「バルク貯槽検査技術等高度効率化調査研究」の成果として、バルク貯槽外面の塗膜剥離を要しない検査手法として「密閉型磁粉探傷試験によるバルク貯槽の非破壊検査基準(案)」が作成されたことを受けて、当該検査基準(案)を KHKS0745 に導入するものである。

密閉型磁粉探傷試験及び現行規定されている蛍光磁粉探傷試験の例を図 1 に示す。


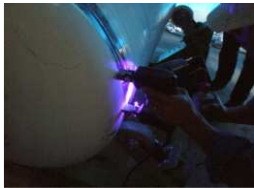

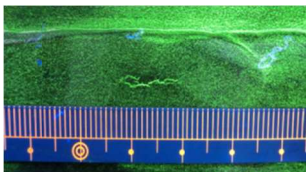
密閉型磁粉探傷試験	蛍光磁粉探傷試験
 <div data-bbox="523 1608 743 1727" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;">塗膜の上から探傷可能</div>	 <div data-bbox="1102 1608 1355 1711" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;">塗膜を剥離して探傷</div>
 <div data-bbox="564 1839 785 1906" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;">きず検出状況</div>	 <div data-bbox="1150 1839 1370 1906" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;">きず検出状況</div>

図 1 密閉型磁粉探傷試験と蛍光磁粉探傷試験の例

(2) 緊急遮断装置の作動性能試験に関する規定の追加(KHKS0746)

バルク貯槽のガス取出弁及び液取出弁には、安全装置としてガス放出防止器又は緊急遮断装置を取り付けることが規定されており、KHKS0746 において当該安全装置を含めた検査方法等を規定している。一方で、現に販売されている緊急遮断装置のうち空気等の気圧により弁の開閉を行う方式のもの（主に貯蔵能力 2.9 t のバルク貯槽に取り付けられている）については、作動性能検査の合格基準が定められておらず、当該合格基準の追加について要望があったことを受けて、関係政省令及び KHKS 等の規定内容を踏まえて合格基準を規定するものである。緊急遮断装置の弁の作動方式は、図 2 に示すとおり。

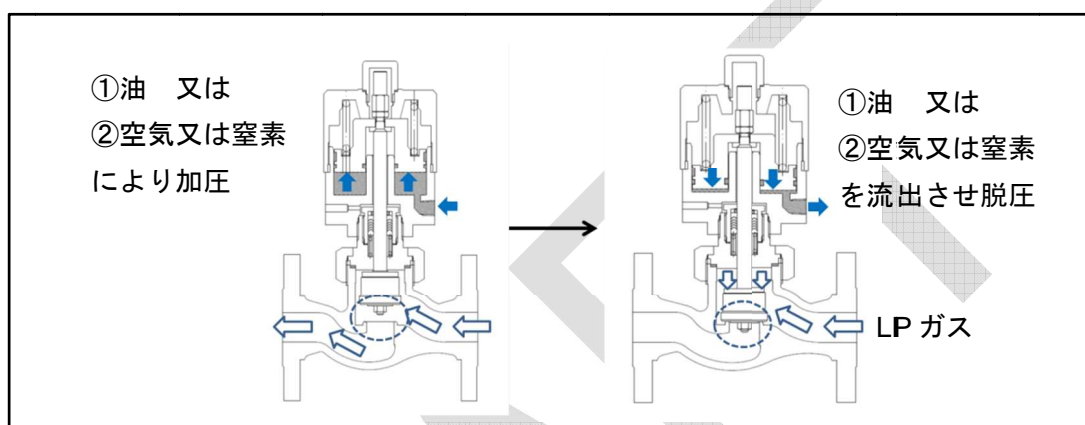


図 2 緊急遮断弁の構造例（左：弁開状態、右：弁閉状態）

(3) 液化石油ガスの貯蔵又は取り扱いの開始の届出における貯蔵能力の特例に基づく規定の追加(KHKS0841)

（危険物規制事務に関する消防庁危険物保安室長の通知）

貯蔵能力 300kg 未満のバルク貯槽の告示検査又は撤去等を行う場合において、一時的に仮設供給設備を連結する場合において、所要の措置（図 3 参照）を講じた場合にあつては、当該バルク貯槽に現に貯蔵されている液化石油ガスの数量と仮設供給設備の貯蔵能力の合算数量により、法第 9 条の 3 第 1 項に基づく届出の要否について判断してもよいとの解釈が示された。このことから「2.2.4.1 消費調整に伴う許可申請又は届出等」に、当該貯蔵能力の解釈に関する事項を追記する。

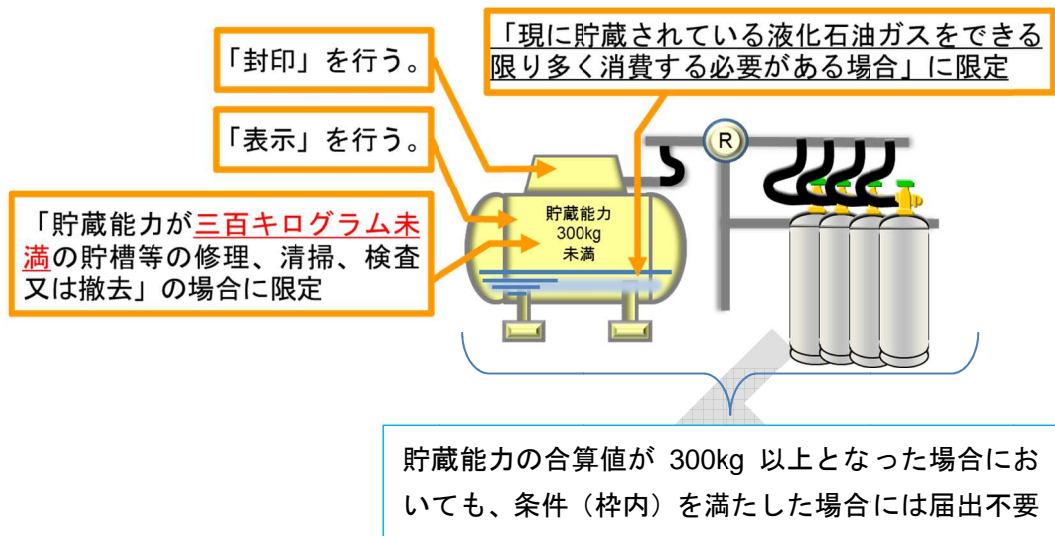


図3 液化石油ガスの貯蔵又は取り扱いの開始の届出における貯蔵能力の特例

3. スケジュール（予定）

- ① バルク関係基準分科会 平成 28 年 4 月 22 日
- ② 液化石油ガス規格委員会 平成 28 年 6 月 29 日
- ③ 液化石油ガス規格委員会 書面投票（15 日間）
- ④ パブリックコメント（1 ヶ月間）、レビュー等
- ⑤ 制定 平成 28 年 11 月～平成 29 年 2 月