

平成18年度第4回バルク関係基準分科会議事録

I. 日 時：平成18年10月3日（火） 14：00 ～ 17：00

II. 場 所：高圧ガス保安協会 第6会議室（6階）

III. 出席者（敬称略、順不同）

主 査：澤

副主査：飯田

委 員：萩原、中村、川西、三宮、井出

KHK：田邊、丸山、及川、飯沼、森園、高橋、市川

IV. 配付資料

資料16 平成18年度第3回バルク関係基準分科会議事録（案）

資料17 LPガス設備設置基準及び取扱要領（KHKS 0738） 新旧対照表

資料18 液化石油ガス法施行規則関係技術基準（KHKS0739）

－1 バルク貯槽を腐しよくから保護するための塗料（案）

－2 バルク貯槽の半地下埋設方法（案）

－3 無溶剤加熱硬化型エポキシ樹脂及び無溶剤常温硬化型エポキシ樹脂に係る塗料
及びその維持管理（案）

－4 地上設置式バルク貯槽に係るあと施工アンカーの構造等（案）

－5 地盤面下に埋設するバルク貯槽を貯槽室の設置方法（案）

－6 埋設式バルク貯槽のコンクリートコーティング構造（案）

資料19 LPガスバルク充てん作業基準（案）

資料20 三宮委員意見

資料21 中村委員意見

資料22 井出委員意見

資料23 川西委員意見

資料24 飯田委員意見

V. 議事概要

1. 事務局挨拶

開催に先立ち、事務局より挨拶があった。

2. 定足数の報告

事務局から、本日のバルク関係基準分科会の出席委員は7名であることを報告し、規格委員会
規程第16条第12項（技術基準策定手順書第12条5号）で定める分科会の定足数、委員の過半
数を満足していることを確認した。

3. 前回議事録（案）の確認について

前回議事録（案）については、各委員に対し事前に配付済みであることから通読を割愛した。

当該議事録（案）の採決については、バルク関係基準分科会出席委員（7名）の過半数（4名）以上の賛成（満場一致）により可決された。

4. 「資料17 LPガス設備設置基準及び取扱要領（KHKS 0738） 新旧対照表」について

資料17については、各委員に対し事前に配付済みであり、項目毎に各委員から事前に頂いたコメントの概要やコメントに対する回答案について、委員及び事務局より説明を行った。本資料に関する意見交換等については以下のとおりであった。

（1）283項（均圧弁及びカップリング）

●事務局より、改正案中「（注5）」に定めるプラグの性能について、「気密性を有する」との表現を用いたことについて説明を行った。各委員ともこの表現で問題ないとの意見であった。

●改正案中「（注5）」の「均圧弁を使用できないように措置することができる」との表現について、以下の意見交換等があった。

→この表現は、均圧弁のハンドルが回せないことを意味するのか。

→そのような意味ではない。「均圧弁を使用できないように措置することができる」との文章を削除し、「金属製のプラグを取り付ける」との表現に改めることとする。

（2）285項（プロテクターの基準）

●2)の表現ではSS400よりも最小引張強さが小さいものを採用することができないため、引張強さ規格値を比較するのではなく、1)の②の算式で求めた板厚の材料を使用できるとの表現に改めることとする。

●プロテクターの厚み1.6mmは実験の結果、最低限必要であるとした値であり、それ以下の厚みの採用する場合には、技術的証明がなされていないことから難しい。本件に関しては、メーカー自ら要求性能を満足する技術的根拠を揃えていただくことになる。

●4)の埋設貯槽のプロテクターの断熱措置について、種類が違えば断熱性能もある程度異なってくるのではないかと。

→実証実験においてロックウールとモルタルとで比較を行ったが、大差がないことが確認されている。

（3）286項（バルク容器の機器等）

●283項（均圧弁及びカップリング）同様、改正案中「（注5）」の「均圧弁を使用できないように措置することができる」との文章を削除し、「金属製のプラグを取り付ける」との表現に改めることとする。

（4）294項（バルク貯槽の設置場所）

●山崩れ又は地崩れが発生するような場所においては、安全対策としてはガス放出防止器を必ず設置することとし、ガス放出防止器の設置場所はLPガス設備設置基準KHK-S0738（以下「青本」という。）を引用した形に改めることとする。

（5）306項（バルク供給設備の施工）

●基礎寸法及びあと施工アンカーの表中「貯蔵能力」のカテゴリーについて統一したものとし

たい。また、貯蔵能力の分割範囲はどのように考えればよいか。

→750kg 型のバルク貯槽について、現状においては米国製のバルク貯槽が輸入されない限り考慮する必要はない。

→2000kg 型のバルク貯槽についても実績がないので考慮する必要はない。

→150kg 型を新たにカテゴリーとして設ける必要がある。

→事務局より、上記意見を踏まえ、750kg 及び 2000kg 型を削除し、貯蔵能力を何 kg～何 kg とした適当な範囲で区切ることとする。

●事業者が基礎の照査を行う際、必要となる計算方法等についてはどこに示すことになるのか。

→別途基準化する予定である。

(6) 309 項 (地下埋設バルク貯槽の設置)

●近くに生えていた木の根が伸び、地下バルク貯槽に巻付くことによって塗装が剥げてしまうおそれがあるとの意見を頂いていたが、木からどの程度離れた場所であれば埋設することが可能なかを判断するための指標がないので、今回は規定化していない。本件については、むしろ自主的な保安業務の範疇で周辺環境の確認を行って頂きたいと考えている。

(7) 324 項 (バルク貯槽等の表示)

●消費者はバルク貯槽や容器に「LP ガス」や「火気厳禁」等の表示をしなくとも、内容物が危険であることを十分認識しているものとする。また、あえて大きな文字でそのような表示をした場合、逆に悪意をもった者にいたずらされる可能性があるのでは。

→見やすい位置への表示については LP 法規則で定められており、必ず行わなければならない。しかしながら文字の大きさについては特段の定めがないので、今回提示した案では「望ましい」との表現を用いている。文字の大きさについては、最終的には事業者自らの判断により決めるもの。従って、青本では、法が求める主旨を満足すると考えられる最低の大きさのみを規定することとしたい。

→ミニマムを 5cm とし再度修正する。なお、大きさの単位については、文字のバランス等を考慮して再度検討する。

(8) 328 項 (民生用バルク供給設備の維持管理)

●改正案 3) の安全弁キャップの交換に関する内容に問題はないか。

→キャップが樹脂製の場合、日光の照射により 1～2 年程度で亀裂が生じる可能性がある。従って、樹脂製のキャップを採用する場合は材料を指定する必要がある。

→金属製のキャップを採用しているメーカーは少ない。金属製キャップの場合は、台風で飛ばされたり、誰かが持ち去ったりする例があり、積極的に採用することは難しいのではないか。

→樹脂製の場合、劣化するので、5 年に 1 回は交換する等の交換期限を設けてはどうか。

→法令上、保安業務でバルク貯槽の安全弁の状態は 2 年に 1 回確認することになっていることから、キャップの状態は最低限このスパンで確認することになる。これによりキャップの安全は担保されているものとする。

→事務局より、これら意見を踏まえ、改正案 3) の内容のうち、網掛け「また、…」以降は削除することとする。

(9) 今後の対応

- 今後の対応として、本資料は本日議決できないが、修正案を再度提示し、それに対して議決することとしたい。
- 後日修正案を委員へ送付し、その修正案に対して書面投票により議決するとの対応でよいか、これに関する採決については、バルク関係基準分科会出席委員（7名）の過半数（4名）以上の賛成（満場一致）により可決された。
- 事務局より今後の対応について、次のとおり提案し、各委員の了解を得た。10月6日までに修正案を各委員へメール送信し、10月7日～23日までを書面投票期間とさせていただく。

5. 「資料18 液化石油ガス法施行規則関係技術基準（KHKS0739）」について

「資料18-4 地上設置式バルク貯槽に係るあと施工アンカーの構造等（案）」、「資料18-5 地盤面下に埋設するバルク貯槽を貯槽室の設置方法（案）」及び「資料18-6 埋設式バルク貯槽のコンクリートコーティング構造（案）」について、事務局より概要を説明した後、資料18-1～3について、以下の意見交換等が行われた。

(1) 資料18-2について

- 4ページ目の3. (1)のただし書き中、「掘り出した土又は砂、」の「、」を削除する。
- 盛土の高さを土留め高さと同じにした場合、プロテクターに水が溜まらないか。
→ここに示す高さ以上で盛土を行えば、排水効果が期待でき、プロテクターに水が溜まることはない。
- 盛土が粘土の場合はどうか。
→実証試験を3年実施したが、粘土であっても問題なかった。

(2) 資料18-1～3の議決について

- 資料18-1～3について、これらを議決することについて採決した結果、バルク関係基準分科会出席委員（7名）の過半数（4名）以上の賛成（満場一致）により可決された。

6. 「資料19 LPガスバルク充てん作業基準（案）」

資料19について、事務局より概要を説明した後、以下の意見交換等が行われた。

(1) 7ページ目「1. 1. 6」

- 解説中「…漏えい検知液又は漏えい検知器を用いて…」に関して、充てん作業者の嗅覚により判断することもある。
→「…漏えい検知液、漏えい検知器等を用いて…」と変更することとする。

(2) 7ページ目「1. 1. 5」

- カップリングのキャップを取り外したとき、キャップを貯槽本体に強打して傷つける例が見受けられる。
→キャップを取り外したとき、貯槽本体にぶつけないことを「1. 1. 5」の解説に加えることとする。

(3) 8ページ目「1. 2. 1」

- 解説中「当該電池」との記述を、「電池の電圧低下」との記述に変更する。

(4) 10ページ目「1. 3. 2」

- 液取入弁の構造例については、メーカーから写真の提供を受けることとする。

(5) 11ページ目「1. 3. 3」

- カップリング用液流出防止装置の固定金具について、メーカーからの写真の提供を受けることとする。

(6) 14ページ目「2. 」

- 解説中「1月に1回程度の頻度となる充てん作業時」との記述について、実態上この頻度で適切か。

→実態としては充てん毎に実施している。

→実態を反映させることとし、「1月に1回程度の頻度となる充てん作業時に」から「充てん毎に」に変更する。

(7) 16ページ目「3. 」

- 解説中、帳簿への記載事項について、保安検査の結果の記載は充てん事業者にかかる基準であるが、これについても解説部分に加える必要があるか。

→保安検査の結果の帳簿への記載が必要ないと誤解されないように、規則との整合を図った方がよい。

→解説中に保安検査の結果の帳簿への記載を盛り込むこととする。

(8) その他

- 業務主任者の義務に関する規定を追加することについて

→充てん作業を委託している場合であっても業務主任者には管理義務が発生することから規定すべきである。

→「4. 充てん事業者の義務」の後ろに「5. 業務主任者の義務」を追加する方向で検討する。

(9) 今後の予定について

- 本基準案については、各委員から意見がある場合、事務局へ提出することとし、今回議論した内容等を反映させた最終案を次回提示し、決議することとする。

9. その他

- 次回の開催日については12月5日とする。

以上