

バルク供給システム技術基準に関する KHKS の検討内容について(案)

1. 背景等

- ① 高圧ガス保安協会（以下「協会」という。）は、平成 15 年度から平成 17 年度の間に経済産業省委託事業「バルク供給システム技術基準性能規定化調査研究」を実施してきたところである。
- ② 当該調査研究では、現行液化石油ガス法規則及びバルク告示で規定されている技術基準を性能規定化した場合の基準案を作成したが、その際の基本方針としては次のとおりである。
 - イ. 液化石油ガス法規則（省令）は、定性的要求事項を中心とした規定内容とし、具体的な手法、構造、仕様はできるだけ記述しないようにする。
 - ロ. 例示基準は、現在のバルク告示で整合できる部分はその内容を移行し、実証実験等で明確になった事実があれば、それを基準化する。
 - ハ. 性能規定化した技術基準に対する解釈（適合性評価基準）を作成する。
- ③ 一方で、バルク供給システム技術基準のうち、充てん作業に関する基準は、当該調査研究の議論において、当面、性能規定化せず現行どおりの仕様規定としてまとめている。これは、平成 16 年に充てん作業中での事故が 2 件発生し、その内容から充てん作業者のレベルに格差が見られると判断できたためであった。
- ④ 以上から、当該調査研究では、バルク供給システム技術基準のうち、バルク貯槽等の設置基準及び充てん設備（バルクローリ）の製造基準は性能規定化に、充てん作業基準は仕様規定とする方向でまとめられ、この成果に基づき経済産業省においては、平成 18 年度に基準改正のための作業に着手されるものと思われる。
- ⑤ 今後、技術基準が性能規定化された場合、具体的な実施例として経済産業省から例示基準が示されるものの、LP ガス販売事業者等が当該例示基準の内容以外の基準を採用することも可能となる。この場合には採用する基準の技術的根拠が明確なものでなければならない。
- ⑥ また、充てん作業基準は、仕様規定としてまとめられているものの、作業全般の議論で自主規制に委ねられた部分もあり、総合的な安全を見るべき基準が必要となっている。
- ⑦ このため、協会としてはバルク供給システム技術基準の性能規定化によって多くの手法が対応できるようなものとする「LP ガス設備設置基準及び取扱要領」（KHKS 0738）及び「液化石油ガス法施行規則関係技術基準」（KHKS 0739）の改正並びに自主保安の観点から推奨される充てん作業方法となる「LP ガスバルク充てん作業基準（仮称）」の制定に向けた検討を行うものである。

2. KHKS のまとめ方の方針について

省令で定められた性能基準に対する具体的な証明方法となる KHKS の位置付けについては、図 1 のとおり、3 種類の方法が考えられる。

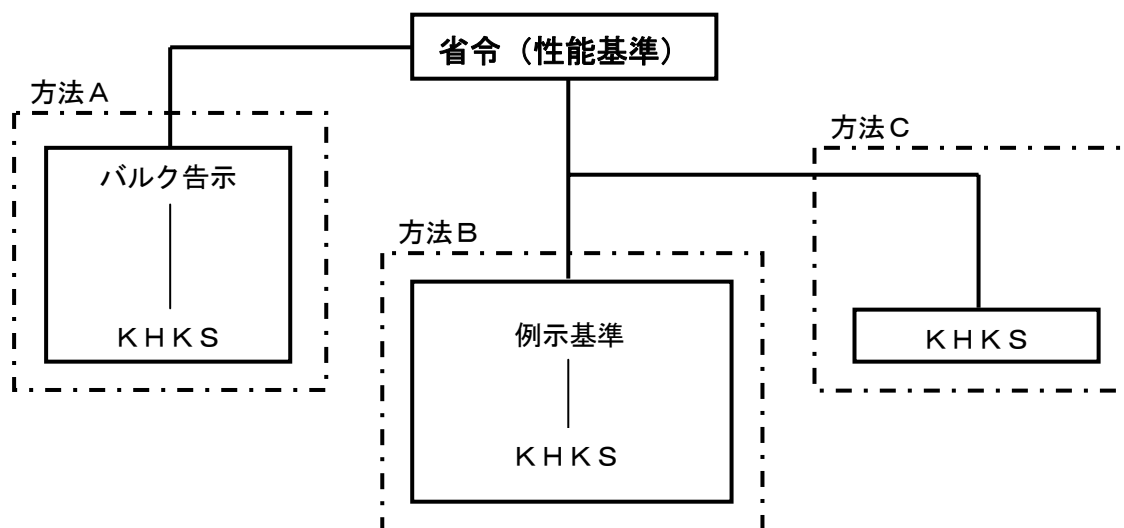


図1 KHKSと省令基準の関連性について

(1) バルク告示に規定する方法 (方法A)

例として、液化石油ガス法規則第19条第3号ハ(5)の規定でガス放出防止器等を設置することとしているが、併せてガス放出防止器等を設けない場合の方法をバルク告示に定める旨定めている。これを受け、バルク告示では具体的な方法をKHKSの規定によることとしている。

これと同様に、今後改正するKHKSもバルク告示で掲名するようなことを想定する方法である。

しかしながら、省令を性能規定化したのであれば、あえて民間規格を強制規格に入れる根拠はなくなり、この方式が一般的になることは少ないと考える。

また、経済産業省告示にKHKSが引用されると、バージョン(年号)まで規定されることになり、KHKSを最新バージョンに変更しても告示改正されなければ実態に反映されず、このための手続きの時間を考慮した改正が必要となる。(改正の事前説明 約2ヶ月、手続き約2ヶ月)

(2) 例示基準に規定する方法 (方法B)

例として、液化石油ガス法例示基準第41節「地盤面下に埋設した供給管又は配管(亜鉛めっきを施したもの又は亜鉛めっきを施した供給管に防しよくテープを施したものに限る。)の漏えい試験の方法」において、KHKSで規定する埋設管腐食測定器による腐食測定を行う旨規定され、KHKSにより埋設管腐食測定器の仕様を定めている。(高圧法では、容器則例示基準において一般複合容器はKHKS 1121の規格を引用する等の例がある。)

これと同様に、今後改正するKHKSも例示基準で掲名するようなことを想定するものである。

ただし、この場合は、協会における審議プロセスの後、経済産業省において例示基準に追加するための評価を受ける必要があり、発効までに時間を要することが想定される。

(3) 例示基準と並列な位置付けで単独の詳細基準として規定する方法（方法C）

現行液化石油ガス法の下で実施している例はないが、高圧法特定則に関係する基準として「非円筒胴圧力容器に係る技術基準」がある。

この方法Cに位置付けられる基準は、例示基準で示されていないが、省令の要求性能に合致する具体的手法であることが議論され、パブリックレビューが行われたものでなければならない。

また、経済産業省で例示基準以外の方法として承認された後、具体的な周知を実施しなければならない。

以上から、方法Bが最も運用としては基準の即効性があると考え、方法Bを前提に基準案をまとめるものとする。なお、方法Cとして位置付けることが妥当な基準の場合は、行政当局と折衝し、検討を進めることとする。

また、「LPガスバルク充てん作業基準（仮称）」は、省令で必ず遵守すべき作業の内容を規定されることから、自主保安の観点から作業の実施が望まれる事項を加えてまとめるため、上記方法のいずれにも該当しない基準となる。

3. 検討体制について

(1) 「LPガス設備設置基準及び取扱要領」（KHKS 0738）

「LPガス設備設置基準及び取扱要領」（以下「設置基準」という。）は、供給設備を中心に設計、施工及び維持管理の観点からまとめた基準書であり、改正する場合はLPガス設備設置基準等分科会で諮ることが必要となっている。

一方、バルク供給システムに関する基準については、バルク関係基準分科会を設け、当該分科会で、貯蔵能力1トン以上3トン未満のバルク貯槽に係る保安距離の改正、LPガスバルク貯槽移送基準の制定等の作業を実施してきている。

設置基準のうち、バルク供給システムに関する基準の改正の検討にあたっては、バルク関係基準分科会で原案の作成を行い、原案が随時まとまった段階においてLPガス設備設置基準等分科会で諮り、可決されたものから液化石油ガス規格委員会に上申する。

なお、LPガス設備設置基準等分科会委員のうち、バルク関係基準分科会の審議に参加したい場合は、カテゴリーバランスを考慮して特任委員として参加することができるものとする。

※ 分科会の参加はオープンであるが、特任委員となると議決権を有する。

(2) 「液化石油ガス法施行規則関係技術基準」（KHKS 0739）

「液化石油ガス法施行規則関係技術基準」（以下「規則関係基準」）は、液化石油ガス法例示基準において、KHKSに委ねられるような詳細規定を定めるものであり、液化石油ガス法施行規則関係分科会で諮るが、バルク関連基準に関する改正を行う場合にあってはバルク関係基準分科会で審議を行い、諮ることになっている。（平成17年度第1回液化石油ガス規格委員会資料5-1）

このため、今回のバルク供給システムに関する基準に関する規則関係基準に改正にあたっては、バルク関係基準分科会で諮り、可決されたものから液化石油ガス規格委員会に上申する。

(3) 「LPガスバルク充てん作業基準（仮称）」

「LPガスバルク充てん作業基準」は、充てん作業者がバルクローリからバルク貯槽等にLPガスを充てんする際に行うべき作業（法定）と自主保安の観点から行うべき作業の両面から示す基準とする予定である。

このため、当該検討はバルク関係基準分科会において審議するものとする。

4. 検討スケジュール及び審議方法について

① KHKS の検討にあたり、例示基準に引用されることを前提とした場合、経済産業省におけるスケジュールに依存されるところが大きい。例示基準の公表時期を平成19年1月1日とした場合、初期の段階で必ず引用されなければならない基準については、本年8月までに分科会での議決が必要となっている。

このような背景のもと当面のスケジュールを組み立てると表1のとおりになる。

② また、分科会での審議を円滑に実施するにあたり、審議の対象となる資料を各委員あて従前に資料を送付して事前確認をいただき、分科会では提出された意見を審議することとする。

表1 バルク供給システム技術基準関連の検討スケジュール

| | 分科会等開催 | 設置基準・規則関係基準 | 充てん作業基準 |
|-----|--|--|----------------|
| 5月 | 5/9 合同分科会 | | |
| 6月 | 6/下旬～7/月上旬 | | |
| 7月 | バルク分科会 | ・ 基準化の論点整理 ・ KHKS 第1次案審議 | ・ 基準化の論点整理 |
| 8月 | 8/ バルク分科会 8/ 設置基準分科会 (8/末～9/月上旬 規格委員会) | KHKS 第2次案審議 → 一部議決 (例示基準に引用されるためのリミット) | 第1次案審議 |
| 9月 | | | |
| 10月 | 10/ バルク分科会 10/ 設置基準分科会 | KHKS 第3次案審議 → 一部議決 | 第2次案審議 |
| 11月 | (規格委員会) | | |
| 12月 | 12/ バルク分科会 | KHKS 第4次案審議 | 第3次案審議 → 議決 |

以上