

冷凍空調規格委員会

平成 29 年度第 1 回冷凍空調装置の施設基準検討分科会

議事録

1. 日 時： 平成 29 年 4 月 12 日(水) 14:55～17:10
2. 場 所： 高圧ガス保安協会 第 2 会議室
3. 出 席：
委 員 福田主査、辻副主査、松浦委員、田村委員、澤柳委員、
井澤様（坂口委員代理）、新委員、甲斐委員、五十嵐委員
K H K 國友、飯沼、市橋、藤井、鈴木
4. 配 付 資 料：
資料 1 平成 27 年度 第 3 回 分科会 議事録（案）
資料 2 特定不活性ガスに係る施設基準の見直し等
資料 3-1 冷凍空調装置の施設基準（KHKS 0302-3（201X））（案）
資料 3-2 冷凍空調装置の施設基準（KHKS 0302-3（201X））（案）新旧対照表
資料 4-1 冷凍空調装置の施設基準（KHKS 0302-5（201X））（案）
資料 4-2 冷凍空調装置の施設基準（KHKS 0302-5（201X））（案）新旧対照表
資料 5 今後のスケジュール

参考 1 容器保安規則等の一部を改正する省令（施行日：平成 28 年 1 1 月 1 日）
参考 2 高圧ガス保安法及び関係政省令の運用及び解釈について（内規）一部を
改正する規程（施行日：平成 28 年 1 1 月 1 日）
参考 3 指定設備の認定要領について（施行日：平成 28 年 1 1 月 1 日）
参考 4 冷凍保安規則の機能性基準の運用について
（平成 28 年 1 1 月 1 日付改正（20161025 商局第 2 号）新旧対照表）
参考 5 産業構造審議会保安分科会高圧ガス小委員会（第 11 回）
資料 5 高圧ガス保安のスマート化
5. 定足数報告
委員出席者数は 9 名であり、規格委員会規程第 14 条第 1 項に定める定足数を満足して
いた。

6. 議 事

(1) 平成 27 年度 第 3 回 分科会 議事録（案）について

議事録（案）は、原案とおり可決された。

(2) 平成 28 年 11 月 1 日付けの冷凍則改正について

事務局から資料 2、参考 1、参考 2、参考 3 及び参考 4 に基づき、平成 28 年 11 月 1 日付の冷凍則改正について説明があった。

(3) 特定不活性ガスに係る施設基準の見直しについて

事務局から資料 2 に基づき、特定不活性ガスに係る施設基準の見直し（案）として 4 案が提示された。

主な意見は、以下のとおり。

- ・ 可燃性ガスの施設基準の必要性について、今までも意見はあったが、地球温暖化防止活動の面から、今後は可燃性冷媒をうまく使っていくことも求められると想定されるため、可燃性ガスの施設編はあったほうが良いと思う。
- ・ 省令との整合性の観点から望ましく、かつ、デメリットのない案①でよいのではないか。

上記の意見の後、事務局が提案した案①に基づき、見直しを行うこととした。

続いて事務局から資料 3-1 及び資料 3-2 に基づき、冷凍空調装置の施設基準〔可燃性ガスの施設編〕KHKS 0302-3 の案について説明があった。

主な質疑応答及び意見は、以下のとおり。

- ・ 改正案の表 1 に記載された可燃性の冷媒ガスの燃焼範囲の下限は、ISO5149-1 : 2014 (E) に基づく数値を記載すること。

→ 了承。

- ・ 改正案の 4. において、冷凍装置を設置する場所を屋外に限定していることは、冷媒ガスの特性を鑑み、適切だと思う。
- ・ 上記に関連して、その冷凍装置を設置する位置を屋外と限定している前提条件は、もっと前に書くべきではないか。3. 冷媒ガス配管と章立てを入れ替えることも考えられるが、他の基準との整合を踏まえると別の手段がよいのか。

→ 1. 適用範囲に追記し、明確にすることとしたい。

- ・ 改正案の表 2 において、場所③の最低照度 (lx) が 150 とあるが、他の基準と揃えるなら 100 ではないか。なにか 150 とする理由があるのか。

→ 事務局の転記ミスである。他の基準と揃え 100 とする。

上記の質疑応答及び意見の後、各委員は本案を持ち帰って再確認し、指定の期日までに事務局までコメントを送付することとした。

次に事務局から資料 4-1 及び資料 4-2 に基づき、冷凍空調装置の施設基準〔特定不活性ガスの施設編〕KHKS 0302-5 の案について説明があった。

主な質疑応答及び意見は、以下のとおり。

- 改正案の表 1 には、ISO5149-1：2014（E）に基づく数値を記載すること。
→ 了承
- 改正案の表 2 及び表 3 は、他の基準と揃えて見直すこと。
→ 了承。
- 上記に関連して、冷媒設備の距離は可燃性ガスの例示基準と同じ数値が記載されているが、不活性ガスとして位置づけられたため、数値を変更する必要はないか。
→ 改正案を不活性ガスの例示基準と同じ数値とする。ただし、特定不活性ガスの燃焼性はこれまでも議論されてきたところであり、不活性ガスと同じ数値としてよいか各委員のご意見を頂きたい。
- 上記に関連して、不活性ガスの数値とする場合は、そのことをどこかに明記すべきではないか。
→ 解説又はその他適切な個所で明記することとする。
- 改正案の 6.3 遠隔操作に防爆性能の記載があるが、不要ではないか。
→ 事務局の削除漏れである。3.2.3 漏えいした冷媒ガスの滞留防止の項目で防爆性能について削除しているとおりの、特定不活性ガスについては防爆性能を求めない。

上記の質疑応答及び意見の後、各委員は本案を持ち帰って再確認し、指定の期日までに事務局までコメントを送付することとした。

（4）シリーズ体系の再整理について

事務局から資料 2 に基づき、シリーズ体系の再整理について説明があった。

主な意見は、以下のとおり。

- 可燃性ガスに掲名されているエタン、エチレン、水素及びクロルメチルは、使用実績がないと思われるので、KHKS 0302-3 に含める必要はないと考える。
- 二酸化炭素については、今後の動向により改めて検討する必要があるのではないか。
- ヘリウムは、使用用途が限られているため、基準は必要ないと考える。なお、最近ではヘリウムの他にネオンも使用されてきている。

上記の意見の後、各委員は本見直し案を持ち帰って再確認し、指定の期日までに事務局までコメントを送付することとした。

(5) その他

1) 製本のやり方について

事務局から資料 2 に基づき、KHKS 0302 シリーズの製本のやり方について確認があった。

主な意見は、以下のとおり。

- 基準毎に対象ユーザが異なるので、別々に製本したほうがよいと思う。
- 別々に製本したほうが、改正の手続きがやりやすいのではないか。

上記の意見の後、これまでとおり別々に製本することとなった。

2) 今後のスケジュール

事務局から資料 5 に基づき、日程調整等があった。結果は以下のとおり。

- 各委員は 5 月 10 日（水）までに KHKS 0302-3 の案、KHKS 0302-5 の案及びシリーズ体系の再整理について、事務局までコメントを送付すること。
- 平成 29 年度第 2 回分科会は、平成 29 年 5 月 29 日に開催予定とする。ただし、各委員のコメント内容から主査が書面審議で十分と判断した場合は、書面審議とする。

3) 高圧ガス保安のスマート化について

事務局から参考 5 に基づき、情報提供があった。

- 二酸化炭素冷媒については、全面腐食対策を条件にフルオロカーボン（不活性）と同等な規制体系となる見込み。
- 冷媒ガスの定義方法が見直される見込み。

以上