

(第Ⅱ期)第4回技術委員会
議 事 録

I. 日 時：平成23年7月14日（木） 15：00～17：00

II. 場 所：高圧ガス保安協会 第2，3会議室

III. 出席者（敬称略）

委 員 長：大島

副委員長：平野

委 員：小川、小野、加藤、川原、木村、功刀、鴻巣、小林、関根、
辻川、坪井、野呂、原、兵頭、満田、辻（山田委員代理）

K H K：作田、伊藤、鈴木、安田、川原、鳥越、小山田、木村、松木、
松本、長沼、宮下、鈴木、北出、小田喜、森永、磯村、鈴木（利）、
草野、梶山、植竹、詫間、竹花

IV. 配付資料

資料15 第Ⅱ期 第3回 技術委員会議事録（案）

資料16 技術基準整備3ヶ年計画（平成23～25年度）（案）

資料17-1 平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画
圧力容器規格委員会関係

資料17-2 平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画
移動容器規格委員会関係

資料17-3 平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画
高圧ガス規格委員会関係

資料17-4 平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画
冷凍空調規格委員会関係

資料17-5 平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画
液化石油ガス規格委員会関係

資料17-6 平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画
供用適性評価規格委員会関係

V. 参考資料

①高圧ガス保安法における地震関係の技術基準

②供用適性評価規格（KHK/PAJ/JPCA S0851(2009)）

（②は委員のみ配布）

VI. 議事概要

1. 挨拶等

開催にあたり、協会作田会長から挨拶があり、以下の事項について話があった。

- ・ レビュー等の技術基準作成活動への協力への謝辞
- ・ 東日本大震災における高圧ガス関係の被災状況の概要
- ・ 今回の大震災を踏まえた今後の技術基準の検討課題
（耐震設計、液状化、津波対策など）
- ・ 経済産業省における高圧ガス保安関係の大震災対応の状況

続いて、事務局より定足数についての確認及び配布資料の確認があった後、大島委員長より開会の挨拶があり、大震災を受けて、規制と技術基準の正しい理解を促すことや明確な根拠を示すことの必要性がさらに増しており、皆さんには引き続きご協力をお願いしたい、という依頼があった。

2. 新任委員のご紹介等

次に、大陽日酸の二松委員に代わって本年6月より委員に就任された大陽日酸の原委員の紹介があり挨拶があった。

また協会安田理事の着任の挨拶があった。

3. 議題（1）前回議事録（案）の確認

資料確認の後、事務局から、資料15の前回議事録（案）については、前回委員会終了後、各委員に送付し確認済みである旨の説明がなされた。

その後、議事録及びその公開についての採決が行われ、出席委員（18名）全員の賛成により可決となった。

4. 議題（2）技術基準整備3ヶ年計画（平成23～25年度）及び議題（3）

各規格委員会の平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画について

各規格委員会事務局から資料16及び資料17-1～17-6に基づき、平成22年度活動概要及び平成23年度活動計画について説明があった

4-1 圧力容器規格委員会関係（資料17-1）

○ 特にコメント等はなかった。

4-2 移動容器規格委員会関係（資料17-2）

○ 特にコメント等はなかった。

4-3 高圧ガス規格委員会関係（資料 17-3）

- 資料 16 の 3 ヶ年計画の 3. 高圧ガス分野の 2) の配管に関する基準については、H23 年度に作業を行う表記に修正する。
- 液化石油ガス岩盤備蓄基地について、その完成・実用開始が迫ってきたこともあり、保安検査基準等の議論を本年度本格化する。

4-4 冷凍空調規格委員会関係（資料 17-4）

- 特にコメント等はなかった。

4-5 液化石油ガス規格委員会関係（資料 17-5）

- 特にコメント等はなかった。

4-6 供用適性評価規格委員会関係（資料 17-6）

- 今回内規により制限されたのは減肉速度を求める際の長期トレンドを求める際の必要データ数であり、短期トレンドとの比較は規定どおりとなっている。

（全体を通じて）

- 資料 16 と資料 17-1～6 を両方見比べながら審議が必要であるが、これを纏めるなりの検討をしてはどうか。
- 3カ年計画には今後の3カ年以外に昨年度の欄も設けるべきである。
- 技術基準の名称について、規格の中でも基準と技術基準という名称があったりするので、過去から存在している名称だからと考えるが、今後何らかの明確なルールを設け順次見直しをお願いしたい。

以上の審議の後、資料 16 の技術基準整備 3 ヶ年計画（平成 23 年度～平成 25 年度）についての採決が行われ、出席委員（18 名）全員の賛成により可決となった。

5. 東日本大震災における高圧ガス設備・容器等の被災状況について事務局より、パワーポイントを用いて説明があった。

事務局の考えるポイントとしては、

- ① 自然災害の脅威の再認識、津波への対処をどうするか
- ② 緊急時対策、想定訓練の重要性の再認識、津波の影響
- ③ 津波の経験の伝承と再発防止

ということである。

これに対して、以下のようなコメントがあった。

- これまでの耐震設計基準が適用されてきた設備のダメージはどうかについては、現在調査中であり今後の報告とさせていただきたい。
- 700、2000といったガル数はこういった計測によるものなのか、今後検討に値するものなのか、明らかにする必要がある。これまで、原発や被災事業所の数値を見てもせいぜい500ガル止まりと聞いている。
- 設備自体は耐震設計が機能したと考えるが、特に配管でサポート間隔が大きいものはダメージが大きいようで、今後検討が必要と考えている。また、基礎ボルトについても小さなものについては壊れたケースが多いようであり、検討課題と考えている。液状化での被害も比較的軽い構造物と聞いており、今後検討が必要である。
- 安全係数を2.4に低減することが議論されているが、耐震設計については十分検討されるべきと考える。
- 千葉の石油精製工場でのLPGタンク火災については、ガスがC4成分で空気より比重が重いため地表にあるケーブルが火災となり大きな問題となった。
- 石巻、仙台のガスホルダー、GE貯槽を確認したところ、津波で壊れたケースは何かはぶつかった例であり、これは稀であるのに対し、地震により基礎ボルトやレグが損傷したものは多く、高圧ガス設備で懸念されるのはやはり地震荷重と考えられる。壊れた設備の多くは比較的古い耐震基準で設計されたもののようにあり、今後の調査でその辺の関係が明らかにされると考えている。
- 今後、経済産業省、高圧ガス保安協会は連携して調査を行い、情報提供を行っていく予定である。
- 仙台の石油精製プラントでは、防液堤、配管は津波で破壊された。球形タンクは最近耐震補強を行っていたため、ほとんどダメージはなかった。タワーの付け根のボルトなどは浮き上がり等により破壊された。
- 仙台の産業ガスプラント設備では、津波でコンテナが流されてぶつかったことでパーライト被覆などが壊れた。細い配管が地震で壊れたのかどうかは調査中である。また津波により容器がほとんど流されてしまった。タンクローリも大きな被害を受けた。GEのレグにき裂が入った例が多く見付き、溶接補修等で対応しているが、地震の影響か津波の影響かは調査をしているところである。結果については協会にも提供したい。協力会社にはここで感謝申し上げたい。

6. その他

議事録案の確認について今回は鴻巣委員が行うこととした。議事録については次回の委員会での決議後に公開することとした。また、次回委員会は後日

調整して開催することとした。

以上