

第 42 回機器・配管系検討会 議事録

1. 日時 平成 24 年 12 月 12 日 (水) 10:00~11:25

2. 場所 日本電気協会 4 階 B 会議室

3. 出席者 (順不同, 敬称略)

出席委員: 藤田主査 (東京電機大学), 中村副主査 (防災科学技術研究所), 戸村幹事 (日本原子力発電), 行徳副幹事 (日立 GE), 飯島 (JNES), 遠藤 (JANSI), 波木井 (東京電力), 小江 (関西電力), 尾西 (中部電力), 細谷 (四国電力), 中村 (九州電力), 石川 (電源開発), (計 12 名)

代理出席: 南保 (北海道電力・吉井代理), 平塚 (東北電力・飯田代理), 西迫 (中国電力・田村代理), 平井 (東芝・中島代理), 松岡 (三菱重工業・吉賀代理) (計 5 名)

欠席委員: 原 (東京理科大学), 渡邊 (埼玉大学), 堀内 (原子燃料工業), 神坐 (富士電機), 松田 (北陸電力) (計 5 名)

事務局: 日名田, 糸田川, 志田 (日本電気協会) (計 3 名)

4. 配布資料

資料 42-1 第 41 回 機器・配管系検討会 議事録 (案)

資料 42-2 JEAG4614 「原子力発電所免震構造設計技術指針」改定案に関する分科会書面投票意見対応について

資料 42-3 JEAG4614 「原子力発電所免震構造設計技術指針」改定案

参考資料-1 JEAG4614 「原子力発電所免震構造設計技術指針」(改定案)に関する書面投票の結果について (第 4 6 回耐震設計分科会 参考資料-1)

参考資料-2 第 45 回耐震設計分科会 議事録 (案) (第 46 回耐震設計分科会 資料 No.46-1)

参考資料-3 免震 JEAG4614 改定案に係る耐震設計分科会 (H24.10.30) コメント対応

高圧ガス告示の第 1 設計地震動と免震 JEAG4614 見直し案の静的地震力の比較について
参考資料-4 危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示 (抜粋)

5. 議事

(1) 代理出席者の承認及び会議定足数の確認

事務局より, 代理出席者 5 名の紹介を行い, 主査の承認を得た。出席者は代理を含めて 17 名で, 委員全 22 名に対し決議に必要な「委員総数の 3 分の 2 以上の出席 (15 名以上)」を満たしていることを確認した。

(2) 前回議事録の確認

戸村幹事より, 資料 42-1 に基づき, 第 41 回機器・配管系検討会議事録 (案) の説明があり, 原案通り正式議事録とした。

(3) JEAG4614 「原子力発電所免震構造設計技術指針」改定案に関する書面投票の結果について

戸村幹事より, 参考資料-1 に基づき, 耐震設計分科会における書面投票の結果, 投票総数 44 票中賛成 41 票, 反対 0 票及び保留 3 票により可決したことの報告があった。また, 資料 42-2, 42-3 及び参考資料-2 ~ -4 に基づいて, 分科会の書面投票意見や委員コメントへの対応についての説明があった。一部修正の上, 12/26 の原子力規格委員会審議資料に反映することとした。

(主なコメント)

- ・資料 42-3 の P137 下から 4 行目「……，同等以上の耐震安全性を有するように配慮することも必要である。」という記載中の同等以上との表現はよく用いられるが，原子力は普通のものに比べて丈夫である。しかし，ここだけ読むと同等以上であればいいのかという解釈をされるので，もう少し適切な言葉はないか。「……，同等以上の耐震安全性を有するように十分な配慮をすることが必要である。」との表現も一案である。
何か良い表現があれば 12/21 までに出してほしい。
- ・資料 42-3 の参 8-47 の「参表 8.4-1 定期点検時の点検項目と点検方法」の中で，点検方法として，「目視」，「目視計測」，「計測」及び「確認」の 4 つに分類されているが，「目視計測」と「確認」の違いが分からない。
機器側から言わせればあまり良い表現ではない。建物側に確認してみて，もし必要であれば注釈等を付ける必要がある。
- ・参考資料-3 の P4 の 3.まとめの比較表に記載されている高圧ガス耐震基準の静的震度(G)は免震におけるものではないと思われるが。
表中の静的震度は免震ではない。ただし，P5 以降に参考として添付している報告書に，高圧ガスを免震建築物の床に設置した場合の耐震性能評価についての記載がある。ここでは，免震建築物の床を地表面と見なし評価することとなっている。
- ・そうだとすると，P1 の「1 章 概要」の表現を見直す必要があると思われる。また，P4 の 3.まとめの比較表中の JEAC4601(参考)の静的震度は，原子炉建屋の B,C クラスの配管系の設計に用いる震度であり，係数 0.8 を考慮しているが，高圧ガス設備は原子炉建屋のように岩着していないので，同じ条件にするためには，考慮する係数は 0.8 ではなく，1.0(あるいは 0.9)となる。つまり，比較条件は合わせる必要がある。また，免震の静的震度は他に比べて小さいのは当然であるので比較するのはどうかと思う。分科会からのコメントに対する回答としては，すこし見直す必要がある。
高圧ガスプラント耐震化対策 報告書を資料 42-3 の P146 の「7.3 節 参考文献」に追加することとする。
- ・機器・配管系検討会の委員に 12/26 の原子力規格委員会審議資料を事務局から送付してほしい。
了解

(4)その他

- ・次回(第 43 回)検討会は，来年度の活動計画について審議するため，平成 25 年 1/24(木)AM あるいは 1/25(金)AM のいずれかを開催予定日とした。

以上