

## 第36回機器・配管系検討会 議事録

1. 日時 平成22年11月16日(火) 10:00～11:40

2. 場所 日本電気協会 4階 D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 ニュクリア・エネルギー), 岩田(電源開発), 植田(原子力安全委員会), 遠藤(日本原子力発電), 小江(関西電力), 尾崎(富士電機システム), 堤(中部電力), 中島(東芝), 波木井(東京電力), 堀内(原子燃料工業), 山田(九州電力), 吉井(北海道電力), 吉賀(三菱重工業) (計16名)  
代理出席: 檜館(東北電力・飯田代理), 松田(北陸電力・上野代理), 平田(中国電力・田村代理) (計3名)  
欠席委員: 原(東京理科大学), 池田(四国電力) (計2名)  
オブザーバ: 小林・稲垣・折田(東京電力), 石垣(日立), 関(日本原子力技術協会), 羽田野(東芝) (計6名)  
事務局: 糸田川, 平野(日本電気協会) (計2名)

4. 配布資料

資料36-1 機器・配管系検討会委員名簿  
資料36-2 第35回 機器・配管系検討会 議事録(案)  
資料36-3 「原子力発電所の地震後の再起動に関する基準」(仮称)の策定について  
資料36-4 「原子力発電所の地震後の再起動に関する基準」(仮称)  
資料36-5 原子力規格委員会 耐震設計分科会 平成23年度活動計画(案)  
資料36-6 ISO6258-85 Nuclear Power Plants - Design against seismic hazards に対するコメント

参考資料-1 軽水型原子力発電所の地震後再起動ガイドライン(案)  
参考資料-2 SC6 原子炉技術 国内対策委員会への検討報告書(案)  
参考資料-3 International Standard ISO 6258  
Nuclear Power plants - Design against seismic hazards (英文)  
参考資料-4 国際標準 ISO 6258  
原子力プラント - 地震災害に対する設計(和訳)

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3名及びオブザーバ6名の紹介を行い, 規約に従って藤田主査の承認を得た。また出席者は代理出席者を含めて19名で, 委員総数21名に対し決議に必要な「委員総数の3分の2以上の出席(14名以上)」を満たしていることを確認した。

(2) 委員交代の確認

事務局より, 資料36-1に基づき委員交代者の紹介が行われ, 12月1日の耐震設計分科会で審議される予定であることを確認した。

(3) 前回議事録の確認

事務局より, 資料資料36-2に基づき, 第35回機器・配管系検討会議事録(案)が紹介され, 正式な議事録とすることを確認した。

( 4 ) 原子力発電所の再起動基準の策定に向けた取り組みについて

戸村幹事より、資料 3 6 - 3 に基づき、原子力発電所の地震後のスムーズな再起動を目指して、再起動基準の策定に向けた取り組みを開始したいので、各社作業会メンバーを選定してほしい旨の説明が行われた。また、小林氏（東京電力）より、資料 3 6 - 4 及び参考資料 1 に基づき、日本原子力技術協会に設置された再起動WGにおいて作成した基準案について、議論のポイント等の概要説明が行われた。

その結果、資料を一部修正した上で、次回 1 2 月 1 日の耐震設計分科会において説明することとした。

( 主な意見 )

- ・ 資料 3 6 - 3 2 . 目的の「その後の地震に備えた事前準備」は、「地震遭遇前の事前準備」ではないのか。  
表現を検討する。
- ・ 検討体制に関して、耐震設計分科会以外の関係する他の分科会・検討会に対しては、「必要により説明する」のではなく、「先に説明して、協力を得る」方がよいのではないかと考えている。現在は耐震設計分科会の傘下で収まるのではないかと予想している。今後進捗に応じて、必要があれば他の分科会にも加わってもらえばよい。まずは作業会を開催して、適用範囲などの内容を確認していくことから進めたい。
- ・ 柏崎 6 , 7 号機を立ち上げた時に、機器・配管以外に建物や土木などの津波や背後斜面とかの問題は全てクリアされた上で、再起動ができたのか。そういう実績があるのなら、参考にしないといけない。  
おっしゃる通りだが、現在は把握していない。また、現状は、そういったルールがないので、まさに作成する必要があるということだ。J E A C として作成し、国のエンドースを得たいと考えている。国からも早く民間基準を作成するよう強く要請されているところである。
- ・ この基準ができたあとの運用（メンテナンス等）や規制要求への対応などについて、検討会の中で進め方の議論が必要ではないのか。エンドースを国に働きかけるなど。  
メンテナンスについては、電気協会として定期的に見直すというルールがある。技術評価は国が必要なものを抽出して実施するが、最近では規格策定側と技術評価する国側との協議の場も設けられているので、そういうところで働きかけは可能だ。技術評価を受けたいのであれば、そういった仕上りのイメージを持って、今後作成していけばよいということだ。
- ・ 国側はこの基準を J E A C として作ることを期待しているのか。  
国側の意向は、おそらく J E A G という形でしっかり作ることで、国としては満足するレベルになるのではないかと考えている。ただし、事業者側の立場としては、守るべき要求事項を含んだ J E A C として作成すべきものと考えている。J E A G にとどめるのか、J E A C を目指すのかという事は、国側とも今後相談していくべきことであると認識している。
- ・ 作る側として、J E A C を作りたいという姿勢が大事だと思っている。結果的に J E A G となるかどうかは別として。  
日本原子力技術協会のWGで作成しているガイドラインは、どちらかというと J E A G に近いと思われる。J E A C を目指すのであれば、本文と解説の書き分けを見直す必要があるだろう。どっち付かずのものができると良くない。目指すものを明確にして、取り組むべきだ。何回か議論しながら、決めていけばよい。
- ・ いずれにしても、まず作業会をスタートし、J E A C を目指すかどうかはそこで議論して明確にしていくこととし、その結果は本検討会で報告する。

( 5 ) 平成 2 3 年度 活動計画について

戸村幹事より、資料 3 6 - 5 に基づき、来年度の活動計画（案）について説明が行われた。

次回の耐震設計分科会に諮る予定。

(主な意見)

- ・ 3 頁の地震後の再起動基準の名称は資料 3 6 - 4 の名称「原子力発電所の地震後の再起動に関する基準」と合わせる。また，同項目の 2 2 年度活動実績の内容も資料 3 6 - 3 の内容と整合をとるよう，見直したい。

( 6 ) I S O 6 2 5 8 定期見直しに関する意見対応

戸村幹事より，資料 3 6 - 6 及び参考資料 2 ～ 4 に基づき，I S O 6 2 5 8 定期見直しに関する意見対応について説明が行われた。次回の耐震設計分科会に諮る予定。

( 7 ) その他

次回 ( 第 3 7 回 ) 検討会の開催日については，別途調整することとされた。

以 上