

## 第28回耐震設計分科会 議事録

1.開催日時：平成19年 11月26日(月) 13:30～16:40

2.開催場所：日本電気協会 4B, C会議室

3.出席者(順不同, 敬称略)

出席委員：柴田分科会長(東京大学名誉教授), 原副分科会長(東京理科大), 青山(東京大学名誉教授), 田治見(日本大学名誉教授), 藤田(東京電機大), 野田(原子力安全基盤機構), 平田(電力中央研究所), 花田(原技協), 浅野(四国電力), 南(北陸電力), 貫井(東京電力), 久野(中部電力), 白井(関西電力), 金谷(関西電力), 植田(日本原電), 原(中国電力), 遠藤(東北電力), 藤田(北海道電力), 園(九州電力), 平井(電源開発), 佐藤(三菱重工業), 平山(東芝), 三木(富士電機システムズ), 白浜(大林組), 大宮(竹中工務店)

(25名)

代理出席委員：山崎(日本原子力研究開発機構・瓜生代理), 八代(東京電力・田中代理), 谷(東京電力・高尾代理), 戸村(日本原子力発電・遠藤代理), 行徳(日立 GE ニュークリア・エナジー・中川代理), 森山(大成建設・村角代理), 小川(清水建設・須原代理), 福島(鹿島建設・兼近代理)

(8名)

欠席委員：久保副分科会長(東京大学), 北森(東京大学名誉教授), 衣笠(東京工業大学), 北山(首都大学東京), 関村(東京大学), 中田(東京大学), 木村(東京工業大), 吉村(東京大学), 濱田(早稲田大学), 藤田(東京大学), 翠川(東京工業大), 山崎(首都大学東京), 西(電力中央研究所)

(13名)

オブザーバ：吉村(東洋エンジニアリング), 岡村(電源開発), 山本(原子力安全委員会事務局), 菅谷(東電設計), 服部(東京電力), 澤飯(構造計画研究所), 松尾(鹿島建設), 前口(原子燃料工業)

(8名)

事務局：高須・糸田川・荒木・井上(日本電気協会)

(4名)

## 4. 配付資料

資料 No.28-1 第27回耐震設計分科会 議事録(案)

資料 No.28-2 耐震設計分科会および各検討会委員名簿(案)

資料 No.28-3-1 JEAG4601 改定案に対するコメント及び回答(案)

資料 No.28-3-2 JEAC4601 第1章 基本事項(案)

資料 No.28-3-3 JEAC4601 第2章 耐震重要度分類(案)

資料 No.28-3-4 JEAC4601 第4章 機器配管系の耐震設計(案)

資料 No.28-4 JEAG4601.改定案(中間報告)に対する原子力規格委員会委員コメント回答案

[建物構築物関連]

資料 No.28-5 JEAC4601. 第3章建物・構築物の耐震設計に関する分科会委員コメント対応案

資料 No.28-6 Bクラスの機器・配管系の鉛直地震動に対する共振影響

資料 No.28-7-1 鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程 構成(案)

資料 No.28-7-2 鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程 骨子(建物・構築物関連)

資料 No.28-7-3 鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程 骨子（機器関連）

資料 No.28-7-4 鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程（案）

資料 No.28-8 活動の基本方針(案)のうち 5.4 項 個々の分野に関連した規格の策定活動

参考資料-1 新耐震指針に対応した技術基準の解釈について(案)

参考資料-2 活動の基本方針(案)及び各分野の規格策定活動（案）

## 5. 議事

### (1) 会議定足数の確認および代理出席者の承認

事務局より、代理出席者 8 名について紹介し、規約に基づき分科会長の承認を得た。

また、定足数については、(2) の報告事項を除き、委員総数 46 名に対し代理出席者を含め、「委員総数の 2/3 以上の出席」を満たしていることを確認した。

### (2) 「鋼板コンクリート構造耐震設計技術規定について」の報告

植田委員、貫井委員他より、資料 No.28-7-1～28-7-4 に基づき、鋼板コンクリート構造耐震設計技術規定（案）について説明が行われた。

機器支持定着部の評価法については以前、(案)として規格委員会まで説明を行ったものであるが、今回新たな JEAC4601-200X に対応する様に、「鋼板コンクリート構造耐震設計技術指針 JEAG4618-2005」と「同 機器支持定着部編（案）」とを統合し、一体化した「鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程 JEAC4618-200X」の作成を行ったものである。規程構成(案)、骨子(案)、技術規程(案)についてそれぞれ経過報告があったが、構成は JEAC4601-200X に合わせ、一部解説を本文に移したりしたもの、内容は従来と同じである。

主な意見・コメントは以下の通り。

- a. ハーフ S C については、かつてはフル S C とは破壊モードが違うという意見もあったが、差し支えないか？ 現在は壁に対してはフル S C、床に対してはハーフ S C が主体になっており、特に問題ない。
- b. 新しく JEAC4618-200X が出来ると現 JEAG4618-2005 や JEAG4619 の取扱はどうなるのか？ 新 JEAC4618 に包含されると言うことであれば現 JEAG4618 は廃刊になる。また JEAG4619 は正式に発行されていない。本件は原子力規格委員会でも統合すると言っているので特に問題はない。
- c. S C の問題ではないが、機器支持定着としてアンカーボルト方式はどの程度使われているのか？ またコンクリート埋込部のどこまでナットを締めているのか？ ポンプ・容器類の固定には良く使われているが、一度持ち帰って、メーカーに確認する。

### (3) 前回議事録(案)の確認

事務局より、資料 No.28-1 により前回議事録（案）が説明され、全員の賛成で承認された。

### (4) 耐震設計分科会各検討会委員変更の審議

事務局より、資料 No.28-2 により下記検討会委員の変更が紹介され、全員の賛成で承認された。

（火山検討会）

百瀬委員（日本原子力発電）（退任） 安保氏（日本原子力発電）（新任）

(5) JEAG4601 改訂案(中間報告)に対する原子力規格委員会委員他コメント回答案の審議

1) 資料 No.28-3-1～資料 No.28-3-4 に基づき、植田委員より JEAC4601 第 1,2,4 章及び全般に関する原子力規格委員会委員他のコメント回答案について説明され、一部コメント箇所を修正することで、全員の賛成により承認された。主な質疑・コメントは以下の通り。

- a. 分 1 - 2 のコメントに対する回答(案)に、基準地震動  $S_s$  だけでなく、地震随伴事象も入れたらどうか? 拝承。
- b. 説明のあった回答案の全てを、規格委員会に出すのか? 規格委員会委員のコメントに対する回答全てと、コメント分 1-1 の様に、規格の構成を大きく変えるものについては提出する。
- c. クレーン落下は原子炉運転状態しか考えていないが、吊っている時の物の落下について、十分検討されているのか。
- d. 使用済み燃料貯蔵ラックは、ラックが健全であれば燃料集合体も健全だとしているが、燃料が壊れないと言えるのか。

2) 資料 No.28-4～資料 No.28-5 に基づき、貫井委員より JEAC4601 第 3 章建物・建築物の耐震設計に関する原子力規格委員会委員他のコメント回答案について説明され、全員の賛成で原案通り承認された。

(6) 今後の柏崎対応方針について

今後の柏崎対応方針について、質問を受けたときの対応としては? 原子力学会の中にそれらを取りまとめる委員会が出来ると聞いている。それを受けて、JEAC としてどうするか、反映すべきところは対応する等、検討したい。

(7) 「活動の基本方針(案)」における 5.4 項 個々の分野に関連した規格の策定活動についての審議

資料 No.28-8 および参考資料-2 に基づいて、白井委員から活動の基本方針 5.4 項 個々の分野に関連した規格の策定活動のうち耐震設計分野について説明され、原案通り全員の賛成で承認された。

(8) その他

次回耐震設計分科会は、来年 1 / 1 8 (金) 9 : 3 0 A M、航空会館で開催予定であることを事務局より紹介した。

以 上