第 31 回機器･配管系検討会　議事録

1. 日時　平成 20 年 4 月 3 日（木）10:00～12:30
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　：原主査（東京理科大学），藤田副主査（東京電機大学），植田幹事（日本原子力発電），吉井（北海道電力），飯田（東北電力），波木井（東京電力），堤(中部電力)，田村（中国電力），江藤（九州電力），岩田（電源開発），遠藤（日本原子力発電），堀内（原子燃料工業），中島（東芝），尾崎（富士電機ｼｽﾃﾑｽﾞ），吉賀（三菱重工業）
（計 15 名）

代理出席　：行徳(日立 GE ﾆｭｰｸﾘｱ･ｴﾅｼﾞｰ・鈴木代理)　（計 1 名）

欠席委員　：上野（北陸電力），小江（関西電力），池田（四国電力）　（計 3 名）

オブザーバ：阿部，戸村（日本原子力発電）　（計 2 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 No.31-1　委員名簿
資料 No.31-2　第 30 回 機器・配管系検討会 議事録（案）
資料 No.31-3-1　鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程(案)における例外的な表現について
資料 No.31-3-2　鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程(案)－第 1 章，第 3 章
資料 No.31-4　JEAC4601-200X(案)の修正について
参考資料１　第 30 回耐震設計分科会議事録(案)
参考資料２　第 28 回原子力規格委員会議事録(案)
参考資料３　耐震関係スケジュール(案)

5. 議事

(1) 会議定足数の確認

事務局より，代理出席者 1 名及びオブザーバ 2 名が紹介され，規約に基づき原主査の承認が得られた。また，委員総数 19 名のうち代理出席を含む出席委員は 16 名で，委員総数の 3 分の 2 以上であり,議案決議の定足数を満たしていることを確認した。

なお，事務局より，梅本委員(四国電力)から池田委員(四国電力)への交代が 3 月 12 日の耐震設計分科会で承認されたことが報告された。(資料 No.31-1)

(2) 前回議事録（案）の承認

事務局より，資料 No.31-2 に基づき，前回議事録（案）が読み上げられ，出席委員の全員一致で正式議事録として承認された。

(3) 鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程(案)の例外ケースの扱いに関する記述について (資料 No.31-3-1,2)

植田幹事及び担当の戸村氏(日本原子力発電)から，前回検討会で継続審議となった例外ケースの扱いに関する記述について説明があり，前回検討会で審議した文案から変更された部分について，議論した。その結果，規定の場合分け等を明確に整理した文案に見直す必要があるとの結論に至り，次回の耐震設計分科会(5 月 23 日開催予定)までに，再度検討会を開催し，審議することとした。

主なコメントは以下のとおり。

① 3.2.2.2 基準引張荷重及び基準曲げモーメントの算定 d.サポート取付位置に対する考慮事項 a)などで使用している「サポート取付位置が特定できる場合」の表現は，「サポート取付位置を特定する場合」に修正する。

② 3.2.3.2 スタッドの強度から定まるサポートの許容支持荷重(2)FEM 解析による方法で，「・・・支持荷重を設定してもよい。」は，「・・・支持荷重を定める。」に修正する。

③ 3.2.4.2 コンクリートの強度から定まるサポートの許容支持荷重について，

・「・・・以下の方法により算定する。」だと，(1)から(3)の３つすべてか。「いずれか」ではないのか。

- (1)簡易式を用いる方法の「・・・支持荷重を算定することができる。」は,「・・・支持荷重を算定する。」に修正する。
- (2)FEM 解析による方法の,「・・・コンクリートの強度から定まるサポート許容支持荷重を定める。」の文章表現はよいか。
- (3)試験による方法の,「適切なモデル」は, 誰がどのように適切と判断するのか。また,「コンクリートの強度から定まるサポート許容支持荷重」は，全体を括弧でくくらないと，わかりにくいし，「コンクリート部の耐荷重」ではないか。文章表現としてどのように見直すべきか。
- これらの表現が良いのかどうか。ここだけの問題ではないかもしれない。全体を見る必要がある。現状の文案は，簡易式による場合，FEM 解析による場合，弾塑性解析による場合，取付位置を特定する場合，自由取付位置方式による場合などの区別が煩雑であり，整理されていない。場合分けを整理したすっきりとした規定に仕上げる必要がある。継続審議とする。

④ 3.4 サポート定着部設計における留意事項について,

- 前書き「本章の評価法を適用する場合は，以下の点に留意する。」が必要。
- 3.4.3 表面鋼板端部近傍のサポート定着部の記載内容は，意図がわかりにくい。記載を見直す必要がある。一般的に適用するものと、簡易式を用いる方法により設計する場合のみ適用するものがあるのなら、その区別を明確にした規定に修正する。
- 解説(1)のなお書きは，削除したほうが良いのではないか。

(4) 耐震設計分科会,原子力規格委員会の審議状況,耐震関係ｽｹｼﾞｭｰﾙについて(参考資料 1～3)

事務局より，前回の耐震設計分科会と原子力規格委員会の議事録(案)および今後の JEAC4601 等のスケジュールの事務局(案)を参考資料としてつけていることの紹介があった。(説明は省略)

(5) JEAC/JEAG4601(案)の修正について (資料 No.31-4)

原主査および幹事から、JEAC/JEAG4601-200X(案)の状況について，報告があった。

3 月 18 日の原子力規格委員会に JEAC/JEAG4601-200X(案)を上程したところ，例外ケースの扱いに関する解説の記載に対して否定的なコメントが出た。コメントの内容は，参考資料 2 の議事録のとおり。原子力規格委員会は、これらコメントに対する分科会の見解と規程文案に必要な修正を施したものを書面投票にかけることを可決した。この決定を受けて，例外ケースの扱いを記載した解説部分を削除する等の修正提案について，分科会委員の意向を伺っているところである。

6. その他

次回(第 32 回)検討会は,平成 20 年 5 月 8 日(木) 10:00-12:00 に日本電気協会で開催することとした。

なお，阿部氏（日本原子力発電）より提案があり，鋼板コンクリート構造耐震設計技術規程(案)の継続審議に関して，建物側（第 2 章）についても本日の議論に基づく見直しを行い，連休前にその結果を原主査および植田幹事に連絡することとされた。

以　上