

第17回耐震設計分科会 議事録

1. 開催日時：平成18年 10月 4日(水) 10:00~12:45

2. 開催場所：日本電気協会 4階C, D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(東京理科大学), 久保副分科会長(東京大学), 中川(日立), 田中(三菱重工業), 平山(東芝), 三木(富士電機システムズ), 浅野(四国電力), 遠藤(東北電力), 白井・金谷(関西電力), 清原(九州電力), 久野(中部電力), 土方(東京電力), 平井(電源開発), 藤田(北海道電力), 遠藤・植田(日本原電), 大宮(竹中工務店), 白浜(大林組), 兼近(鹿島建設), 村角(大成建設), 花田(日本原子力技術協会), 田中(原子力安全基盤機構), 青山(東京大学名誉教授), 衣笠(東京工業大学), 瀧瀧(東京大学), 翠川(東京工業大), 北山(首都大学東京), 山崎(首都大学東京) (30名)

代理出席委員：坪(日本原子力研究開発機構・瓜生代理), 阿比留(中国電力・河野代理), 平田(電力中央研究所・櫻井代理), 武田(東京電力・酒井代理), 藤井(北陸電力・南代理), 小川(清水建設・須原代理) (6名)

欠席委員：秋野, 北森(東京大学名誉教授), 木村(東京工業大), 田治見(日本大学名誉教授), 関村(東京大学), 濱田(早稲田大学), 藤田隆史(東京大学), 藤田聡(東京電機大), 中田(東京大学), 野田(東京電力), 西(電力中央研究所) (11名)

オブザーバ：八代・西村・石田(東京電力), 馬場・前田(原子力安全委員会), 大鳥(電力中央研究所), 菊地(東電設計), 福島(鹿島建設), 反田(原子力安全基盤機構), 前口(原子燃料工業), 生玉(日本原子力発電), 小畑・名倉・佐藤(原子力安全・保安院), 森山(大成建設), 石崎(竹中工務店) (16名)

事務局：浅井・荒木・大東(日本電気協会) (3名)

4. 配付資料

資料 No.17-1 第16回耐震設計分科会 議事録(案)

資料 No.17-2-1-1 JEAG4601 基準地震動策定・地質調査編(案)

資料 No.17-2-1-2 耐震設計分科会でのコメント対応案(第1章 基準地震動策定)

資料 No.17-2-1-3 耐震設計分科会でのコメント対応案(第2章 地質調査)

資料 No.17-2-1-4 地震動(新第1章)関連メモ(柴田先生)

資料 No.17-2-2-1 JEAG4601 第6章 建物・構築物の耐震設計(案)

資料 No.17-2-2-2 耐震設計分科会でのコメント対応案

資料 No.17-3-1 鋼板コンクリート構造耐震設計技術指針 機器支持定着部編(制定案)

第20回原子力規格委員会コメント回答(案)

資料 No.17-3-2 鋼板コンクリート構造耐震設計技術指針 機器支持定着部編 参考資料 - 5

参考資料 JEAG4601 改定案の分科会審議工程及び審議項目

5. 議事

(1) 会議定足数の確認

事務局より、委員総数 47 名に対し代理出席者を含めて本日の委員出席者数 36 名で、会議開催条件の「委員総数の 2/3 以上の出席」を満たしていることの報告があった。また、代理出席者 6 名について、規約に基づき柴田分科会長の承認を得た。

(2) 前回議事録(案)の確認

事務局より資料 No.17-1 に基づき前回議事録(案)が紹介され、了承された。

(3) 第 1 章 基準地震動策定

資料 No.17-2-1-1,2 に基づき、第 1 章 基準地震動策定について説明が行われ、審議した。

今回のコメントは検討会幹事が集約して、フォローすることとなった。

主なコメントを以下に示す。

- a. 1.4 基準地震動 S_s の策定の解説(2)に、「評価した応答スペクトルが、設計用応答スペクトルを全周期帯で下回る場合には設計用応答スペクトルで代表させ」とあるが、全周期帯をどう解釈するのか。つまり、経験的手法は 0.02~5 秒までで、その外のことは触れていないのではないか。
 応答スペクトルは 0.02~5 秒まで評価することとしている。全周期帯という表現は見直す。
- b. 解図 1.4-1 の地震動評価及び基準地震動 S_s 応答スペクトルの部分の例 1~4 にでてくる「双方」という表現はわかりにくいので、工夫して欲しい。
 わかりやすい表現に見直す。
- c. 解図 1.4-4 の基準地震動 S_s 地震波の部分の下の図に「水平、鉛直の 2 方向」と本文には記載があるが、コメント対応案には記載がない。
 記載する。
- d. 資料 No.17-2-1-2 の 2P 以降の変更前分科会の回数は、12 15 に修正とする。

(4) 第 2 章 地質調査

資料 No.17-2-1-1, No.17-2-1-3 に基づき、第 2 章 地質調査について説明が行われ、審議した。

今回のコメントは検討会幹事が集約して、フォローすることとなった。

主なコメントを以下に示す。

- a. コメント対応案の解表 4.2.1.3-1 の部分は、変更点がわかりにくいので文章が同じところには修正部としてのアンダーラインを引かずに表記して欲しい。
- b. 本文添付-2-2 の(調査内容)に「可能性が非常に低いものまで」という表現があるが、これは少しでも可能性があるということと同じなのか。
 現行の JEAG にも同様の表現があり、それにあわせている。
- c. 地質調査結果をどう判断して裏付けるか、1 章 活断層にもう少し丁寧に書くべきでは。
 主旨を整理して別途、検討会幹事にご連絡いただくこととなった。
- d. 解表 2.2.1.3-1 の例では、どの部分がリニアメントで、どの部分が変動地形といった分類はできないのか。
 リニアメントと変動地形は明確にわけられるものではなく、どちらかがどちらかに含まれるといったものでもない。この表の中で区別して書くことは難しい。

(5) 地震動関連メモ

資料 No.17-2-1-4 に基づき、柴田分科会長より説明が行われた。今回のコメントは、検討会幹事が集約して、フォローすることとなった。

(6) 第 6 章 建物・構築物の耐震設計

資料 No.17-2-1,2 に基づき、第 6 章 建物・構築物について説明が行われ、審議した。今回のコメントは検討会幹事が集約して、フォローすることとなった。

主なコメントを以下に示す。

- a . 地震力の作用する方向に関する検討が必要である。従来、地震力は建屋の X 方向と Y 方向に独立に作用させ設計が行われてきた。現在、高層建築では斜め方向についての検討が行われていることを踏まえ、今回の JEAG 改定で検討して欲しい。
- b . 従来の基準地震動 S_1 と S_2 の比率が 0.5 より大きいサイトにおいて、新たに S_d を設定する場合には、従来の基準地震動との連続性を考慮して、 S_s に乗じる係数を 0.5 より大きく設定する場合もあり得ると思う。本件に関する注意事項の記載について検討して欲しい。

(7) JEAG4619 鋼板コンクリート構造耐震設計技術指針 機器支持定着部編 (制定案) 見直し案

資料 No.17-3-1,2 に基づき、JEAG4601 鋼板コンクリート構造耐震設計技術指針 機器支持定着部編 (制定案) 見直し案について説明が行われ、審議の結果、出席者全員の賛成で承認された。それを受けて、耐震設計分科会の書面審査を行うこととなった。

(8) その他

- a . 次回耐震設計分科会開催は、10月30日(月)午後(柴田分科会長は欠席)、次々回は11月17日(金)午前とした。

以 上