第9回 建物·構築物検討会 議事録

1. 開催日時: 平成18年 9月 5日(火)13:30~16:30

2. 開催場所:日本電気協会 4階C会議室

3. 出席者:(順不同,敬称略)

□ 委 員:久保主査(東京大学),北山副主査(東京都立大学),土方幹事(東京電力), 大宮(竹中工務店),高下(中国電力),清水(大林組),船本(九州電力),野 口(電源開発),藤田(北海道電力),遠藤(東北電力),星野(中部電力),細 川(四国電力),伏見(関西電力),阿部(日本原子力発電)福島(鹿島建設) 小川(清水建設)、森山(大成建設),吉賀(三菱重工) (計18名)

一 代理出席:小柳(東京電力・西村代理),南(北陸電力・藤井代理),遠山(日立・平子代理),増田(東芝・中島代理)(計4名)

□ 常時参加:土井(新潟大学)

(計1名)

□ オブザーバ: 菊地(東電設計), 石田・徳光(東京電力), 兼近(鹿島), 石崎(竹中工 務店), 花田(日本原子力技術協会) (計6名)

□ 事務局:大東・荒木(日本電気協会)

(計2名)

4.配布資料

資料 No.9-1 第8回 建物・構築物検討会議事録(案)

資料 No.9-2-1 耐震設計分科会コメント対応案

資料 No.9-2-2 JEAG4601 6 章改訂案 (主な変更点説明含む)

参考資料 分科会審議工程及び審議項目

5.議事

(1) 出席者の確認及び前回議事録(案)の確認他

事務局より、本日の代理出席者は4名であり、代理出席者については規約に基づき久保主査の承認を頂いた。また、代理出席を含む出席委員は22名であり、規約上、決議に際して求められる委員総数の2/3以上の出席であることが確認された。

また、事務局より前回議事録(案)の紹介を行い、出席者全員の賛成で了承された。

(2) JEAG4601 6章改訂案の審議

資料 No.9-2-1 により 耐震設計分科会コメント対応案について説明が行われた後、資料 No.9-2-2 により 6 章改訂案の説明が行われ審議した。

本日のコメントをふまえ修正した6章改訂案を、次回耐震設計分科会に諮ることについて 挙手による採決の結果、出席者全員の賛成で了承された。

主なコメントを以下に示す。

- a . 6.1.1 適用範囲は、ABWR, APWR を含むことが分かるよう記載のこと。
- b .6.1.4.3 弾性設計用地震動 S d の解説で、「プラント設計上簡明でないので--」との理

由は適切でないので見直すこと。

- c.6.1.2 法令・基準類の記載方法で、刊行箇所は規準類の名称の後ろに記載したらどうか。また刊行年は記載する必要があるのか。
- d.耐震設計審査指針の略称として、「審査指針」「耐震審査指針」等が使用されている。 略称を統一して略語として定義したらどうか。
- e.6.1.4 本文最後の段落の文章「鉛直地震力は,震度0.3 以上とし--」は、Sクラスの 建屋を対象としていることが明確となるように、表現方法を検討する。
- f .6.3.2 設計に用いる地震力で水平と鉛直地震動の組み合わせの考え方はどうなのか。 同時入力が基本だが、別々に行う場合は SRSS 又は組み合わせ係数法を用いることができる主旨で記載している。
- g .6.3.3 荷重の組み合わせと許容限界の解説で、「明らかに他の荷重の組み合わせでの評価が厳しいことが判明している場合、評価は行わない」との記載は、計算は不要だが評価を行う主旨で見直すこと。
- h.6.2.1 材料は、建築基準法に定める材料および認定材料が使える主旨で見直す。
- i.6.1.4.1 基本的な方針に間接支持機能が含まれることを明確にする。
- j.6.4.1 構造計画及び構造設計の解説で重心位置を低くするように構造計画を行う旨の 記述は言いすぎであり見直す。
- k . 6.4.3 応力解析の「十分な塑性変形能力がある場合--」との記載について、表現方法を検討する。
- 1. 本文添付 P6.1-1 で Aiの表現方法について検討すること。
- m.6.6.1.2 静的水平地震力に対する評価で、重要度に応じた妥当な安全余裕を有していることを確認するとあるが、具体的にはどうなのか。

Ssを考慮するものについては、1.5とする方向で見直す。

n.6.5.3 地盤の応答解析で、鉛直動でG - 曲線を用いるのは妥当か、せん断ひずみの 考え方を軸ひずみに対しても適用できるのか。

原子力発電所が立地するような岩盤においては、せん断ひずみが小さいので、軸 ひずみに対しても適用できると考えている。

- o . 6.5.4 解説文(3)減衰の評価において、「設定された慣用値が用いられている」 「設定された値が用いられている」とすること。
- p.6.5.5.3 離散系モデルの解説で、回転変位が卓越するような問題を解く場合には、注意が必要とあるが、具体的にどうするべきか検討すること。
- q.6.5.6.2 鉄骨架構の復元力特性の評価法で、Q- 関係で評価するのは、適当ではないので、Q-R関係で表現するように見直す。
- r.6.6.1.2 静的水平地震力に対する評価の解説で、必要保有水平耐力は審査指針に示される方法で算定することが明確となるよう記述を適切な表現に見直すこと。
- s .6.6.2 機能維持の検討の解説 d.支持機能で部位 の要求事項を明確にすべきではない か。