

第 28 回 原子力安全検討会 議事録

日 時：2019 年 6 月 4 日（火） 10:00～12:10

場所：JANSI 13 階 第 4 会議室

出席者：敬称略、委員は五十音順

主査：宮野（法政大）

幹事：河井（原安進）、成宮（原安進）

委員：大貫（MHI）、佐々木（関電）、関村（東大、標準委員長）、高田（JAEA）、中村^隆（阪大）、守屋（日立 GE）

常時参加者：藤崎（関電）（敬称略）

配布資料：

- ・ 資料 28-1-1：第 26 回原子力安全検討会議事録（案）
- ・ 資料 28-1-2：人事について
- ・ 資料 28-2：リスク活用分科会の活動状況
- ・ 資料 28-3-1：外的事象安全分科会の活動状況
- ・ 資料 28-3-2：地震工学会研究委員会の活動報告及び“地震工学会報告書「原子力発電所の地震安全の原則」”案について
- ・ 資料 28-3-3：「原子力発電所の地震安全の原則～地震安全の基本的な考え方とその実践による継続的安全性向上～」案
- ・ 資料 28-4：原子力安全検討会の今後の進め方 アンケート結果を踏まえた提案
- ・ 資料 28-5：原子力学会 2019 秋の大会標準委員会企画セッション 提案書

参考資料：参考 28-1：委員名簿

議事概要：

最初に、第 27 回を計画して準備したが予定が合わずに取りやめになったため、欠番として今回を第 28 回とする説明があった。

1. 前回議事録確認：成宮幹事から、資料 28-1-1 の説明があり、了承された。質疑は以下のとおり。

Q：外的事象安全分科会の報告で「DBA 前後の対応をどう考えればよいか」とあるがこの意味は？

A：検討の対象は BDBA 領域だが、DBA と BDBA のつながりが重要という議論をしている。その意味。

2. 人事について：成宮幹事から資料 28-1-2 の説明があり、新委員として大貫氏、新常時参加者として藤崎氏が承認された。
3. リスク活用分科会活動について：高田委員から資料 28-2 の説明があり、次回 9 月の標準委員会報告を目指して技術レポート「リスク評価の理解のために」を改定することとなった。主な質疑は以下のとおり。

Q：学会の PRA 標準、あるいは電気協会の規格、耐震設計技術規程や保守管理規程などへの提言は 6 章に書かれているのか？

A：この技術レポートは、リスク情報の活用において関係者への提言としているのでそのような提言は書いていない。

C：リスク重要度のことは、5 章、6 章に含まれていると思うが、2020 年度からの検査制度があるので、利用者のことを想定することが重要。

C：検討会の外部との関係をよく考えること

C：次回標準委員会にかけるのなら、議題を早く上げること。標準活動基本戦略タスクの段階で揃っていること。

C：急ぐあまり中身が薄くなるのはよくない。

C：議論すべき論点を早目に出すこと。

4. 外的事象安全分科会活動について：高田委員から資料 28-3-1 の説明があり、外的事象安全分科会の活動として報告書「～外的事象に対する原子力安全の基本的考え方～」の概要を議論した。意見について分科会で引き続き議論し、次回本検討会に報告書案を出す計画で進めることとなった。主な質疑は以下のとおり。

Q：外部ハザードには地震も含めているのか？

A：はい。

Q：この検討では、設計領域から設計超領域へ移行する際の対応はどうするのか？DiD の「3a」「3b」における対応をどう考えたらよいかが出発点である。

A：実際の対応では、リスク評価になっていないところがある。

Q：「事象により過不足についても検討する」「代表ハザード」とあるが規制要求との関係でこれらの記載の背景はどうなっているのか？議論できるものと未だ出来ないものとに分けることもあるのではないかな？

A：外部ハザードの特性をみて、影響、頻度などについて過剰か不足か、を考えるという意味。個々の外部ハザードを議論するのではなくカテゴライズして基本的考え方を抽出する。代表というのは、例示として選ぶと言う意味。

C：過不足を分析し、事業を分類、国内外の比較などを行い、制約を見出し改善する。これこそが新知見だといえる。それらを反映し実行していく仕組みを作ることも重要。

C：提言を書いてほしい。

C：ATENA への提言もほしい。活動につながるのではないかな。

C：電気協会、機械学会の規格策定委員会に対し、この活動は上流側にある、そういう位置づけで作ってほしい。

C：論文として出すこと。

5. 引き続き、地震工学会と協働で作成してきた「原子力発電所の地震安全の原則～地震安全の基本的な考え方とその実践による継続的安全性向上～」の説明を高田委員より行っ

た。意見、指摘については、外的事象安全分科会並びに地震工学会研究委員会にて、反映を検討すること、本検討会で意見募集を行うこと、そして 5 日の標準委員会へ報告し意見募集を願うこととなった。主な質疑は以下のとおり。

Q：協議会の規格高度化 WG では、SSHAC が重要だとの議論があったが、本報告書案には SSHAC の記載がないが、なぜか？ 規制庁が決定論に固執している中で、確率論を活用する計算結果の信頼性を担保する方法に言及しておく必要がある。今後の進め方として、NRRC が試行している SSHAC との連携の進め方など、最後の提言では是非、言及しておいて欲しい。

A：当初、地震ハザードの記載に SSHAC も記載していたが、安全原則にはふさわしくないと考えて、外した。

C：方法論を記載する文書ではない。SSHAC のことを書くのなら、ポジションペーパーを作るなどの手はある。

C：地震工学会と一緒に検討しているが、違和感があるところもある。標準委員会としては重要な内容なので技術レポートとして出す意義がある。資料 28-3-2 の「2. これまでの経緯と今後の計画」に標準委員会としての検討範囲ではないものもある趣旨を追記すること。そして、その意味では、標準委員会からの意見は、標準委員会範囲外のことに對しても出てくる可能性もあるが、安全検討会としてはすべてに対応することは不要。

C：出てきた意見で重要なものは、報告書に入れればどうか。まとめておくのが重要なこと。

C：電気協会は、耐震設計の規格を作っているの、そこへ意見を言っていくべき。

6. 原子力安全検討会の今後の進め方：成宮幹事から資料 28-4 を説明し、議論した。方向性について異論はなかったので、新規テーマについてキーパーソンを探し、具体化していくこと、となった。主な質疑は以下のとおり。

C：規制庁、ATENA から委託をもらうくらいの検討会の検討であるべきではないか。そして標準委員会から規制委員会へ見解を示していく。

C：学協会規格類協議会の活動との関係も考慮すること。連携が重要になる。

C：R&D も入れること。JAEA の安全研究センターとの関係も重要。

C：OECD/NEA、IAEA での最近の文書、動きは調査すること。

C：原子力学会の基本安全原則は、改定すべきである。IAEA へ示すには無理だ。

C：今回、異論はないようなのでこの方向で具体化すること。新規テーマは担当してくれるキーパーソンを探すこと。JAEA などで打診するとよい。また、検討テーマが拡張されることから、本検討会のメンバーを増やしてもよい。

7. 原子力学会 2019 秋の大会標準委員会企画セッション提案の報告：成宮幹事から資料 28-5 を説明した。5 月 21 日が締め切りであったので、メールで確認の上、すでに提出とのこと。今後、講演者の特定、総合討論のテーマ検討を進めることとなった。

8. 次回は、9月2日 10:00～12:00 となった。

以上