

第7回（書面開催）シビアアクシデント技術評価検討会

議事概要

1. 日 時 令和2年4月21日（火）～4月24日（金）

2. 要 領 書面審議

3. 議 題

令和元年度安全研究プロジェクトの技術的観点からの評価
（シビアアクシデント技術 事後評価）

4. 配布資料

名簿

資料1 原子力規制委員会における安全研究の基本方針

資料2 今後の研究評価の進め方について（抜粋）

資料3-1 安全研究成果報告（案）

・重大事故の事故シーケンスグループに係る事故進展解析

資料3-2 安全研究成果報告（案）

・軽水炉の重大事故の重要物理化学現象に係る実験

資料3-3 安全研究成果報告（案）

・緊急時活動レベル（EAL）に係るリスク情報活用等の研究

参考資料1 安全研究成果報告（案） 説明資料

5. 概 要

原子力規制委員会では、安全研究の的確な実施及び成果の活用を図るため、安全研究プロジェクトが終了した際には事後評価を実施することとしている。本検討会では事後評価にあたり、外部専門家の評価及び意見並びに産業界等の専門的な技術的知見を有する者（専門技術者）の意見を聴取した。検討会における主な意見及びその対応は以下の通り。

5. 1 重大事故の事故シーケンスグループに係る事故進展解析

- 成功基準解析、ソースターム解析等に関する実施項目は、最新の知見を踏まえており、用いた解析手法の選択などの解析実施方法について適切であると

の評価を受けた。

- 本研究の成果を PRA の技術的根拠及び PRA 解析モデルの改良へ活用していくことが期待されるとの意見があった。今後、本研究の成果を PRA の高度化に活用する予定である。
- 外的事象や複数基立地に対する PRA の成功基準の検討も今後重要であるとの意見があった。これらについては、「規制への PRA の活用のための手法開発及び適用に関する研究」において、本研究の手法の適用性を検討していく予定である。

5. 2 軽水炉の重大事故の重要物理化学現象に係る実験

- 原子力プラントの安全性の向上にはプラント挙動のより適切な予測が不可欠であり、今後もコード開発側や安全規制上の課題からのニーズを適宜取込み、継続的な研究を期待するとの意見があった。継続プロジェクトにおいて、規制ニーズ等を踏まえ、必要な解析手法の高度化に資する実験研究を継続的に行う。
- 本研究は不確かさの低減に向けたものであるが、本研究で明確にされた不確かさの項目以外も含め、全体の整理をして頂きたいとの意見があった。継続プロジェクトや、関連する別プロジェクトにおいて検討を進める。

5. 3 緊急時活動レベル (EAL) に係るリスク情報活用等の研究

- EAL の評価手法研究について、事故シナリオごとに EC の背景となるリスクの大きさを定量的に示すことで、よりきめ細かく事態の緊急度を把握できる優れたアイデアである。また GCFP、被ばく量及び経過時間の組合せによりプラント状態の深刻度を多角的に評価できる有用な評価手法であり、今後も継続的に検討することが期待されるとの意見があった。
- 確率論的環境影響評価において、事故後に経時変化する影響を検討することが重要との意見があった。本評価で整理可能な時系列情報の検討を実施する。