

原子力安全部会 企画セッション

外的事象に対する原子力発電所の安全対策とリスクマネジメント

外的事象に対する原子力発電所の安全対策に関する経過報告書（2021年4月発刊）は部会のホームページからダウンロードできます

プログラム

- **原子力安全部会WGでとりまとめた外的事象に関する今後の課題**
糸井達哉・東大, 宮田浩一・ATENA
- **事業者における取り組み** 国政武史・関電
- **規制における取り組み** 谷川 泰淳・規制庁
- **総合討論** 司会：山本章夫・名大（部会長）

本セッションで抽出された課題は、安全部会が今年度中を目途に開催する
フォローアップセミナー等で更に議論します

外的事象に対する安全確保の高度化WG の纏めた課題

- **外的事象（自然事象，人為事象など）に特有の大きな不確かさを踏まえたリスクマネジメントの在り方**
 - ハード・ソフトの特性を踏まえたマネジメントの戦略的導入～設備などのグレーディング～
 - 外的事象毎の特性の考慮と評価法
 - 設計基準ハザードの設定と基準超の取り組み
 - 設計基準対象設備のシビアアクシデント時の性能
 - 設備設計の想定を超えた場合の緊急時対応の整備
- **新知見などの継続的な検討と迅速に対応する体制の確立**
 - 設備・運用の改善をタイムリーにする仕組み
 - 新知見に対する取り組み
 - 設計対象外の外的事象の継続的な検討
 - 規制，事業者，産学協会が外的事象に対する技術知見を共有する場の設立
 - 規制要求の技術的根拠の明確化と継続的な改善
- **PRA などのリスク評価手法を活用した外的事象の安全対策の向上**

総合討論・フォローアップセミナーで深めたい論点

- 1F事故の直接的な教訓は新規制基準等を通じて反映されたが、**直接的でなく未反映の教訓**も存在するはず
- 不確実さの大きな外的事象に対しては新知見を見出して反映する活動が不可欠だが、**新知見の種類が多様**であることに留意が必要。
（研究等で得られるもの、海外の運転経験、対策を実装する過程でベターな方法に気づく、等）
- 自然現象の不確実さの大きさに配慮し、**新知見が得られる前であっても柔軟な対応**ができることが必要
- 外的事象の特性を分析してリスク評価する方法の**標準化**は進んでいる。リスクマネジメントの観点からの標準化の在り方は？