原子カリスク研究センター(NRRC) 第 17 回 原子力経営責任者会議 議事録

1. 日 時:2023年11月8日(水)15:00~17:00

2. 場 所:電力中央研究所(大手町本部)役員大会議室/Web会議併用

3. 出席者:

主査:アポストラキス (NRRC)

委員:牧野(北海道電力;勝海代理)、金澤(東北電力)、福田(東京電力 HD)、 伊原(中部電力)、福村(北陸電力)、水田(関西電力)、長谷川(中国電力)、 川西(四国電力)、林田(九州電力;豊嶋代理)、剱田(日本原電)、

大田(日本原燃;松田代理)、首藤(電源開発;萩原代理)、朝岡(NRRC) オブザーバー:中熊(電事連)、尾野(原安進)、魚住、富岡(ATENA)、 メザーブ(NRRC)

幹事: 古田 (NRRC)

陪席:吉田、米田、西村、松山、桜本(NRRC)

4. 議 題:

(1) 2024 年度 NRRC の研究計画について

NRRCより、2024年度研究計画の全体概要について説明した。

(2) NRRC 活動状況

NRRCより、RIDM アクションプラン(フェーズ 2)の公表資料作成状況と今後の進め方について報告した。

(3) 所長との意見交換

(委員からの主なご意見)

- ・RIDM 戦略・アクションプランは、定期的に公表していくもの。重要度、優先順位を 理解しながら進めていくのがよい。
- ・戦略・アクションプランに沿って、ATENA、NRRCと協力し、事業者のリスク情報活用をしっかりアピールしていくことが重要である。
- ・モデルに妥当性があることと正しい故障データが使われているということがないと、 日本の PRA の信頼性は確保できない。モデルの妥当性は専門家レビューで見ていただいているが、故障率の妥当性についても専門家に我々のデータ収集の方法が問題ないかどうかぜひチェックしていただきたい。
- 統合リスク評価は将来的に必要だと理解する。
- ・日本では、まだ全ハザードの PRA ではないという点について、全ハザードの PRA がないのでリスク情報活用の議論に入れないということではなく、これまで整備した PRA でできることをやっていきたい。

・PRA モデルや故障率の妥当性説明やオンラインメンテナンス導入などの課題に加え、 安全目標の設定とリスク情報活用規制の導入という将来的な課題に対し、事業者、 ATENA、NRRC、場合によってはJANSIも含め、どのように取り組んでいくのか戦 略が必要である。

(所長の主な発言)

- ・リスク情報活用による変更は、深層防護の考え方そのものを変えるということでは全くない。米国 NRC の ACRS(Advisory Committee on Reactor Safeguards)での議論でも、深層防護の考え方は変えない、ということが前提であった。何か事象が発生した時は、全ての機器を動員して対応しようとすると思う。DB機器か SA機器かを区別せずプラント全体でどれぐらいのリスクなのかを評価できるという点に PRA の価値がある。
- ・PRAのモデルとデータの2つに正面から取り組んでいかないといけない。NRRCはこの問題を認識した上で、日本のPRAモデルを海外の専門家にレビューしてもらっており、その専門家から、日本の事業者はレビューにしっかりと対応していると聞いている。日本の故障率についても、全般的に米国より若干低いものの、そんなに心配するほどではない。事業者が故障のデータを収集しているが、その故障の判断について米国の専門家にレビューをさせてもらいたい。独立した目でレビューを受けているということが重要である。
- ・米国では、リスク情報活用を NRC に申請する際には、あらゆるハザードに対して対応 していることを示すよう求められている。従って PRA に含まれていないハザードに対 しては結果に影響するかどうかの説明が必要である。米国の PRA も申請時に必ずしも 全てのハザードをカバーしているわけではない。

以上