原子カリスク研究センター (NRRC) 第19回 原子力経営責任者会議 議事録

1. 日 時:2024年11月14日(木)13:00~15:00

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:勝海(北海道電力)、渡邉(東北電力;金澤代理)、

山下(東京電力 HD;福田代理)、大塚(中部電力;伊原代理)、

福村(北陸電力)、高畠(関西電力;水田代理)、三村(中国電力)、

渡辺(四国電力;川西代理)、林田(九州電力)、剱田(日本原電)、

松本(日本原燃)、萩原(電源開発)、朝岡(NRRC)

オブザーバー: 大塚 (電事連)、尾野 (原安進)、魚住 (ATENA)、メザーブ (NRRC)

幹事:谷川 (NRRC)

陪席:吉田、米田、渡邊、西村、松山(NRRC)

4. 議 題:

(1) 2025 年度 原子カリスク研究センターの研究計画案

NRRCより、2025年度研究計画の全体概要について説明した。

(2) 所長との意見交換

(委員からの主なご意見)

- ・現在、日本は再稼働する既設プラントが少しずつ増えてきており、今後は、新しいエネルギー基本計画の下で原子力発電所を新設するというフェーズに向かっている。そのような状況下では、相対的な安全性の比較が必要となるので、今のタイミングで決定論による規制からリスク情報を活用したより合理的な規制にかじを切るべきと考える。
- ・全世界で安全目標を基にして規制が行われているという説明を聞き、日本でも安全目標が 正式に制定されることこそが、リスク情報を活用した意思決定(Risk-informed Decision Making、RIDM)、リスク情報活用規制の日本でのブレイクスルーになると思う。
- ・弊社では性能目標、10-4/炉年、10-5/炉年、10-6/炉年を定め、発電所の一人一人に RIDM を しっかり浸透させていくための、インフラ整備に取り組み始めている。色々な意見や課題が 出てくると思うが NRRC と協調して解決を図り、規制庁の動きを待つのではなく、みずか ら RIDM の早期導入に取り組んでいく。

(所長の主な発言)

・米国でのリスク情報活用規制の経験を踏まえて、原子力事業者と規制者の両方に対して 2 つメッセージがある。ひとつは、「事業者に発電所運用の柔軟性を与えることこそが安全性 向上につながる」ということである。これをしっかり理解することが重要である。

- ・ふたつめのメッセージは、「PRAには限界がある」という言い方はやめるべきだということである。そのような言い方は、PRAが決定論的方法よりも劣っているという誤解を招くものだ。決定論的方法にも、多くを工学的判断に頼るという限界がある。
- ・米国でリスク情報を活用した規制の根幹をなしているのが、安全目標と、米国規制指針 R.G.1.174 であるが、日本ではこれらに相当する正式な安全目標、規制指針が存在しない ことに困惑している。
- ・日本では CDF は 10⁻⁶/炉年レベルでなくてはならないという固定観念があるようだが、その考えは正しくない。

(顧問の主な発言)

- ・原子力規制委員会の国際アドバイザ会合において、日本はリスク情報活用規制において世界から大きく遅れていることを述べ、安全目標・性能目標の策定や30年前米国 NRC が行ったような政策声明の公式宣言の提案を行った。
- ・山中委員長をはじめ原子力規制委員会は、規制活動に PRA を活用していくという考え方に変わってきており重要な進捗があった。しかしながら、規制の強化と緩和のトレードオフについての理解や人材確保の問題について引き続き解決の取組が必要と感じた。