

リスクの本質を理解・伝達できる人材教育プログラムの検討

Study on human capacity building program for understanding and communicating the essence of risk-informed decision

*糸井 達哉¹, 高田 毅士¹, 肥田 剛典¹, 菊池 豪¹, 松永 陽子²

¹ 東京大学, ² 日本エヌ・ユー・エス

本稿では、外的事象などの不確かさが大きい事象に対する原子力安全に係る意思決定に関する人材育成プログラムの検討の背景と計画、検討状況について報告する。

キーワード：不確かさ, 意思決定, 教育プログラム

福島第一原子力発電所事故を受け、原子力安全、特に外的事象等の不確かさが大きい事象にかかわる意思決定の重要性が改めて指摘されている。その意思決定においては、多様なステークホルダー間の議論が重要であり、原子力発電所の安全性を継続的に向上させるという観点からは、不確実な工学的問題を社会と共考し意思決定することに係る意識醸成及び技術者の能力向上が必要である^[1]。そこで、本検討では、意思決定に関わる議論の基盤となる人材教育プログラムの検討を行った。教育プログラムの検討では、以下の点に主眼を置き、講義と例題^[2]を用いたグループ演習を組み合わせたプログラムの作成を検討している。

- ・ 技術者は、様々な分野を統合するという点において重要な役割を担うこと
- ・ 技術の議論においては、その上位事項（目標や性能のクライテリア、制約条件等）の明確化に係る議論が必須であること
- ・ 問題の特性を的確に把握すること。例えば、外的事象のような不確かさが内在する問題については、その取扱いをタブー視せず、その意思決定の過程を正当化する努力が必要であること
- ・ 完全性や正確性を失わず、かつ、可能な限り専門用語を用いずに複雑でない議論が重要であること
- ・ 専門家と社会とのコミュニケーション以前の問題として、異分野専門家間間でリスクに関する議論が重要であること

電力事業者が、取り組んでいる喫緊の課題の一つにリスク情報を活用した意思決定（RIDM）があり、本教育プログラムとも親和性が高いと考えられる。今後、原子力業界（特に事業者）の技術者が工学・リスクの考え方に精通するプログラム、及び、RIDM の考え方の普及させるための教育プログラムと位置づけて、上記の教育プログラムを構築する予定である。

謝辞

本検討は、資源エネルギー庁平成 30 年度「原子力の安全性向上を担う人材の育成事業」として実施した。

参考文献

[1] 例えば、資源エネルギー庁「自主的安全性向上・技術・人材ワーキンググループ」、原子力の自主的安全性向上の取組の改善に向けた提言、2015。

[2] 菊池・糸井・肥田・高田、原子力発電の技術的争点に係る要素の共有手法の提案、日本原子力学会 2019 年秋の大会。

*Tatsuya Itoi¹, Tsuyoshi Takada¹, Takenori Hida¹, Go Kikuchi¹ and Yoko Matsunaga²

¹Univ. of Tokyo, ²JANUS