

第 77 回 IEEJ エネルギーセミナー開催報告

本報告は、上記シンポジウムの議論の内容を(一財)日本エネルギー経済研究所の文責でまとめたものです。内容の全て又は一部を無断複写・複製・転載・譲渡することを禁止します。

2015 年 2 月 20 日、日本エネルギー経済研究所にて、IEEJ エネルギーセミナー「1979 年から現在に至る米国原子力発電所の運転と規制の変遷」を開催した。本セミナーでは、米国原子力規制委員会 (NRC) や米国エネルギー省 (DOE)、OECD 原子力機関 (NEA) など米国内外において原子力技術や規制政策に携わり、現在は原子力技術・政策に関するコンサルタントとして活躍中のゲイル・H・マーカス博士 (Dr. Gail H. Marcus) から、1979 年のスリーマイル島原子力事故以降における米国の原子力発電所の運転と規制の変遷について報告があった。主な報告内容は以下のとおり。

原子力の利用に対する米国内の世論は、福島事故後も賛成が反対を上回っている。その理由としては、気候変動対策やエネルギー安全保障における原子力の意義に加え、強固な安全文化に対する国民の理解が進んでいる点が多い。チェルノブイリ、福島をはじめとする様々な原子力事故から多くを学び、安全性向上の取組を継続してきた。

その中で、NRC (原子力規制委員会) の果たしてきた役割は大きい。NRC は、独立性、公開性、効率性、明瞭性、信頼性の 5 原則を掲げている。独立性とは、事実やその見方を全て理解しており、他者から過度に影響を受けることなく独自の判断を下せるということである。NRC は、単に独立しているだけではなく、米国政府の中でも最高レベルの訓練と教育を受けたスタッフを有する機関の 1 つである。日本の原子力規制委員会 (NRA) は、設立後間もないため、その取組は徐々に改善していけば良いと思われるが、一部の報道によれば NRA に対する政治的圧力が強いとのことであり、その独立性が懸念される。

米国では原子力産業界も強固な安全文化の醸成に貢献してきた。発電事業者により設立された自主的安全規制機関である INPO (原子力発電運転協会) は、最高レベルの安全性・信頼性の構築を使命として掲げている。原子力産業界は、時には NRC の規制が過剰であると批判することはあるものの、NRC と概ね良好な関係を保っている。それは、強固で信頼のおける規制機関の存在が、国民の原子力に対する理解の獲得に不可欠であることを理解しているためだ。

その点で、公開性や透明性も重要である。米国では情報公開法に基づき、原則、NRC の規制判断に関わる情報は公開が義務付けられており、公開会議も数多く開催されている。また、**Risk-informed Regulation** (リスクを定量的に評価し、それを可能な限り低減させるという規制の考え方) に関する NRC、発電事業者及び国民の理解が進んでおり、こうした考え方に基づき燃料交換や定期点検の間隔が延長されてきた結果、設備稼働率も近年では高水準を維持している。

マーカス博士の報告に続いて質疑応答が行われた。出席者からは、「日本における原子力に対する信頼の回復にはどの程度の時間を要するか」、「NRC と事業者が良好な関係を築けるようになった契機は何か」、「米国民は、PRA (確率論的リスク評価) をどの程度理解しているのか」といった質問がなされた。いずれも日本における原子力の現状を反映した、難しい内容の質問であったが、博士からは自身の豊富な経験に基づく丁寧な回答がなされ、出席者も高い関心を寄せていた。