

鈴木原子力委員会委員長代理の海外出張報告について

平成23年8月16日

1. 目的

2011年7月31日—8月5日、カリフォルニア大学バークレー分校にて、同校原子力工学科と東京大学グローバルCOE共催の「2011年サマースクール、原子力工学と社会科学リテラシー；福島原子力発電所事故をふまえて」に参加し、講演を行う。

2. 日程

- 8月 3日 (水) 成田発 → サンフランシスコ着、2011年サマースクール出席
- 8月 4日 (木) 同上、「福島から世界へ」講演
- 5日 (金) 同上
- 6日 (土) サンフランシスコ発
- 7日 (日) 成田着

3. 報告（概要）

- 東京大学グローバルCOE(GoNERI)とカリフォルニア大学バークレー校原子力工学科の共催するサマースクールの今年のテーマは、「原子力工学と社会科学リテラシー：福島事故を踏まえて」であった。東大田中知教授による事故のレビューに始まり、東大小佐古敏荘教授、東大城山英明教授、東大松本三和夫教授、東海大学高木直行教授、金沢工大札野順教授、東大藤井康正教授など、日本の教授陣に加え、米からはPer Petersen教授、William Kasternberg教授（ともにUCバークレー大）、Samuel Walker博士（元NRCの歴史家）、等が講師陣として参加していた。学生は、日米を中心に、タイ、韓国などからも含めた約20名が参加していた。

(1) Samuel Walker 博士の講演

- 元NRCのスタッフで、歴史家であり、TMI事故を詳細に分析したWalker博士の講演は大変示唆に富むものであった。
- TMI事故の著書（J. Samuel Walker, "Three Mile Island: A Nuclear Crisis in Historical Perspective," University of California Press, 2006）は、事故後に採用されたWalker博士が20年以上もかけて、当時の記録を詳細に分析したものである。
- TMI事故直後、NRCを含めた誰も、水素爆発の可能性を予測することができず、いつ爆発が起きるかもわからないまま、2-3日が過ぎた。そのリスクについて、だれも州知事や大統領に伝えることができなかった。その時の経験を考えると、福島での混乱は十分に理解できると述べた。
- TMIの経験から得られた教訓として、「第1の教訓。過酷事故は起きるものである。第2の教訓。事故で起きた事実について、正直に率直に情報を伝えるべきである。

第3の教訓。得られた教訓から実践に移すことが必要。」とし、最後の点で米国は事故によく学び評価されるべきだと Walker 博士は述べた。具体的には NRC と原子力産業界は事故調査委員会の提言を忠実に実行した。TMI の場合は、ヒューマンエラーが大きな要素だった。運転員の訓練等、ヒューマンエラー対応に重点が置かれた。

- また、原子力の歴史を考えると、「どのエネルギー源と比較しても、常にもっとも厳しい要求度で判断される。また、放射線・核兵器から来る恐怖感から、リスクが過大に認識されることも覚悟しなければならない。」と注意を促した。
- 興味深いことであるが、NRC をはじめとして多くの連邦省で歴史家をスタッフとして抱えており、記録を残し、かつ分析を行っていることはあまり知られていない。NRC でもフルタイムの職員が、NRC における原子力規制の歴史を研究し、出版することとなっているようだ。NRC 委員が3人集まれば、公式の委員会なので、その記録をとるために、テープレコーダーを持ち歩いて全て記録に取る、という仕事をしているといわれ、TMI 事故時もその時のテープ録音が非常に役立ったという。

(2) 学生の議論

- 学生は、各講師からいくつかの「課題」を与えられ、それについて、自らの関心に基づき、グループで議論をし、それらをまとめて最後にグループ発表をした。たとえば、札野順教授の倫理教育では、「福島第一原子力発電所吉田所長の行動は倫理上許されるかどうか」といった議論も行われた。
- 学生グループの発表では、「リスク・ベネフィット分析の限界」「リスク・コミュニケーションの改善（日本、途上国）」「科学者・技術者コミュニティの役割」などが議論された。ファシリテーターはバークレー校の **Center for Science, Medicine and Society** の教授とスタッフが担当し、工学部の学生をうまく指導していた。

(3) 夕食会と講演

- 夕食会には、猪俣弘司サンフランシスコ総領事が挨拶を行い、その後出張者が講演 (**From Fukushima to the World: Lessons learned from the accident**) を行った。質問では、安全規制の改革、情報発信のやり方、原子力委員会の役割などが話題となった。

(感想)

- 福島事故を踏まえ日本のみならず米国やアジアの原子力専攻の学生たちの間で、真剣な議論を、特に社会学者（哲学や歴史）の指導の下、実施している点は大変重要な試みだと感じた。
- 特に注目したのは、NRC の元歴史家による講演であったが、記録をできる限り正確に残し、将来に役立てようというその対応と制度は日本も見習うべきと実感した。