

男女共同参画委員会セッション

多様性がもたらす技術と安全性の向上
—女性現場実務者及び女性研究者達の意見交換—
Improvement of technologies and safety engendered by diversity
-exchange of ideas between women researchers and engineers-

* 吉田浩子¹, * 千歳敬子²

¹東北大学, ²三菱重工業

1. 企画セッションの趣旨

男女共同参画委員会では女性会員増に向けた各種の取組を進めてきたが、本会の女性比率は約 4% (2015 年 9 月末現在) と依然少ない現状がある。ここで、委員会における議論の中で「原子力や放射線の現場では意外に女性が多い。彼女らが学会に参画しないのはなぜか?」という指摘がなされ、2015 年秋の大会における本委員会の企画セッションでは 2 人の現場実務者を講師として招聘し、東北大震災発生直後の発電所での対応やその後の安全対策等、実体験に基づく重要な知見を聞くことができた。招聘した講師は本会非会員であったが、その背景に「学会は研究者が成果を発表する所と思っていた」ということが聞かれた一方で、「同じような職務に従事する女性達とのネットワークを拡大したい」との希望も聞かれた。

本セッションではこのような前回の企画セッションの結果も踏まえて、技術や安全性の向上のためには、今後の両者の協働が重要ではないかとの問題提起を行うものとする。

このような趣旨に添い、今回は、研究者及び技術者双方の立場からご講演頂き、終了後の意見交換を通じて、多様性が活かされるような学会においての、女性の活躍促進や女性比率の今後の改善のために必要な学会の在り方について探るものとする。

なお、予定している講演者は以下の 2 名である。

講演 1. 原発事故被災地域での調査・測定を通じた地域住民との関わり (東北大学 吉田浩子氏)

放射線を測定することがこれほど一般に広く行われるようになったことは、日本ではかつてなかったのではないかと。福島第一原発事故後、原発被災地では放射線を測ることが日常の風景になっている。小学校の校庭にはモニタリングポストが設置され、スーパーマーケットでは「放射能検査済み」の食品がならんでいる。事故が起きて間もない頃から、国や自治体から提供されるデータだけではなく、住民自身が放射線の測り方を学び、自ら測りたいという地域が出てきた。宮城県丸森町筆甫もその一つである。宮城県の最南端の丸森町。その中でも最も南に位置し、福島県と県境を接している。現在も避難が続く福島県飯舘村から北に 10k m 程度しか離れていないため、事故の影響は大きかったが、福島県外ということで健康調査や被ばく線量のモニタリングなど国や自治体による対応が十分にはなされなかった。調査にたびたび訪れていた我々は、どうにか自分たちでせめて子どもたちの被ばく線量を測りたいという住民の相談を受け、事故の年の 9 月からバッジ型線量計による住民の被ばく線量測定を開始した。バッジの配布、回収、読み取りは、筆甫の住民が担当した。「大丈夫」、「問題ない」を連呼する専門家に不信感を募らせている状況において、住民が活動に主体的に関わり、自身の手で自らのそして家族の被ばく線量を測定し、数値を確かめていくことは事故の影響が続く中で、地に足をつけて生活を立て直すために重要であると考えたうえでの態勢作りであった。計測手法や数値解析などを我々がサポートする形での協働は事故から 5 年が経過した現在も続いている。

事故後に否応なく現場対応を任された自治体の職員、保健師や学校の先生など放射線・原子力を専門としない方々に専門家集団である我々学会員は何ができるのか、という問いがこれまでも繰り返してなされてきた。学会に座して、中からだけ見ては、答えはなかなか得られないように思う。今後も長く続く現存被ばく状況において、専門家や学会が住民と協働する機会や場面はいくらでもあるのではないだろうか。

講演2 確率論的リスク評価(PRA)と継続的なプラントの安全性向上(三菱重工業 千歳敬子氏)

福島第一事故後に、大きく変わったことの一つが PRA の位置づけである。従来は、定期安全レビューの一環として事業者の自主保安の位置づけで実施されていたが、新規規制基準の下では、重大事故等対策の有効性評価の中で、事故シーケンスグループの選定に際して、PRA の実施が求められている。また、新たに導入された「安全性向上評価」制度では、レベル 1PRA 及びレベル 2 PRA を内部事象及び外部事象を対象に実施することが求められている。PRA はプラントのリスクプロファイルの把握や、リスク要因の分析に基づく対策検討に最も有効な技術の一つである。今後 PRA を活用し、プラントの安全性を継続的に向上させるため、①PRA 実施のためのツール整備や教育、②評価精度向上に向けた PRA 技術開発、③リスクコミュニケーションツールとしての期待等、PRA 実施現場の状況を報告する。

*Hiroko YOSHIDA¹ and Keiko CHITOSE²

¹Tohoku Univ., ² Mitsubishi Heavy Industries, Ltd