

附属国際原子力工学研究所の設立と今後の展望

福井大学附属国際原子力工学研究所 所長 竹田 敏一

平成 21 年 4 月に開設した福井大学附属国際原子力工学研究所は 3 年が経過し、2 月には JR 敦賀駅前に完成した研究所建物への移転、3 月 2 日には開所記念式典を終え、いよいよ敦賀での本格的な研究教育を開始しようとしている。

ここに至るまでの間、研究所にとって様々な障害、苦労もあったが今振り返ってみるとよくぞここまで来れたなあという感が強い。これも研究所の開設以来、強力にバックアップしていただいた学長、役員はじめ福井県、敦賀市、日本原子力研究開発機構 (JAEA)、電力事業者等々のご協力、ご支援の賜物とこの場をお借りして厚くお礼を申し上げたい。特に、敦賀市におかれては敦賀駅前の一等地に 5,700 m²の敷地と鉄筋コンクリート 3 階建 (延べ床面積約 6,800 m²) の建物のご提供をいただき、深く感謝申し上げたい。

本研究所は、平成 21 年 4 月開設時、4 つの分野 (原子力工学基礎分野、原子力工学研究開発分野、医学物理・化学分野、原子力防災工学分野) を設置し、6 人の専任教員と常駐の客員教員若干人でスタートした。その後、特任・特命教員等の増員を重ね、本年 4 月現在で専任教員、特任・特命教員、常駐の客員教員合わせて 20 人の教員スタッフとなった。

本研究所は、開設以来、「世界トップレベルの特色ある原子力人材育成及び研究開発を行い、環境と調和した持続的なエネルギー供給基盤を持つ世界の構築に貢献する」をスローガンに原子力の基礎・基盤研究及び応用研究を推進してきている。また、教育面では平成 23 年度から大学院「原子力基盤工学コース」の学生の教育を担当するとともに仏国 INSTN (原子力科学技術学院) からの学生受入れ、東南アジア諸国 (フィリピン、ベトナム、マレーシア、カザフスタン等) から研究者を受け入れ、研究指導及び共同研究を行ってきている。

そんな中、平成 23 年 3 月 11 日に突如襲った東日本大震災は、日本における観測史上最大規模のマグニチュードを記録し、それに基づいて発生した福島第一原子力発電所事故は広範囲にわたり深刻な被害をもた

らすと共に原子力プラントの安全性、事故対応の重大性を改めて認識させることとなった。

これを受けて福井大学は、日本で最も多くの原子力発電所を立地している福井県の原発立地地域住民の安心・安全の担保、原子力安全・防災に係る人材育成を目的として、本研究所に「原子力防災・危機管理分野」を設置することとした。この分野では、福島原子力発電事故の検証をはじめ各種原子力プラントのシビアアクシデント評価、さらにはその評価に基づく原子力プラントのさらなる安全性確保、原子力プラントのリスク評価、地震・津波に対する地質学研究並びに地震・津波時の原子力施設の耐力に関する研究、原子力災害時における放射性物質の拡散計算、緊急時モニタリングに必要な技術開発等の研究・教育を実施することとしている。

これについて国に対し、平成 24 年度概算要求において当該分野に必要な教員スタッフの要求を行ったが残念ながら教員増は認められなかったものの学長裁量経費、福井県、電力事業者からの支援を得て最低限の教員スタッフを整えることができた。

今後は、原子炉物理学、熱水力学、放射線計測学、核燃料・材料学等の原子力の基礎・基盤研究をより充実させ、それを基に原子力防災・危機管理に関する専門的知見を有する人材の育成、福島原発事故を乗り越え原子力を志望する学生、若手研究者に夢を与えられるような教育を行っていきたい。一方、本研究所が目指している北陸・中京・関西圏の大学、研究機関との広域連携も本研究所が敦賀キャンパスに本拠を置いたことにより積極的に進めていく環境が整ったと考えており、今後研究・教育の両面での広域連携を進めていきたい。

本研究所がより飛躍し、日本及び世界の原子力の安全に貢献していくために、これまで以上に皆様方のご支援をいただきたい。最後に、原子力を進めるには強力なリーダーシップと原子力に対する強い熱意が不可欠であり、福井大学からそのようなリーダーが育ってくれることを期待し、筆を置く。