

大学連合における戦略的国際原子力教育の実施

東京工業大学 西村 章

大学連合は、産業界等の関係協力機関の支援のもとに、それぞれの人材育成資源を持ち寄りかつ連携し、質の高い国際原子力人材を育成するための事業を平成 22 年度より開始している。この事業は、平成 24 年度までの文科省補助事業の一つで、代表的事業の一つに、東南アジアをはじめとする原子力発電所新規導入計画を有する国々を対象とした、原子力平和利用、原子力安全ならびに原子力基礎教育のための戦略的国際原子力教育がある。

これは、相手国の原子力人材育成状況や人材育成に関する要望に基づいて、現地の行政府、大学、産業界等と連携して、原子力を専門とする 7 - 10 名程度の講師陣を 1 週間派遣し特別集中講義を行うものである。

平成 23 年には、マレーシア、ベトナム、タイ、サウジアラビアで、平成 24 年は、モンゴル、インドネシアで、平成 25 年 1 月にはフィリピンでこの講義を実施した。これら 7 ヶ国での講義で、受講生総数は 386 名を数えた。受講生としては、現地の大学の学生、院生、規制庁や、国立研究所などの若手職員、また電力会社や民間の企業からの若手技術者等であった。また、各国とも大学の教授陣の参加もかなりあった。

カリキュラムは、最初に相手国のエネルギー事情を講演頂いた後、日本の原子力発電所の現状、原子炉工学、原子炉物理、原子炉熱水力工学、原子炉燃料・材料、原子炉安全、原子力廃棄物管理、燃料サイクル、放射線人体影響など実務的な内容を日本側から講義する構成とした。講師陣は、東京工業大学、北海道大学、京都大学、大阪大学、福井大学、岡山大学等からの教授で構成された。

各講義の後には、いくつかのグループに分けた受講生に課題を与え、この課題についてグループ内で討議をし、結果を発表してもらう時間を取った。この討議は、学生が単に受け身で受講するだけでなく、自ら考えて課題を解決することから、講義内容をより深く理解し、またお互い必ずしも知らない者同志が交流を深める意味でも好評であった。

1 週間の講義の最終日には、それぞれの国の教授陣が厳しく認定した受講生に、受講終了証が授与された。受講生は、この受講終了証をもらえたことを大変喜び、私たち講師陣に見せに来た学生もいた。

各国とも近年の経済成長が著しく、自国に豊かな資源を持つ国でさえ、増大するエネルギー需要を賄うため原子力の必要性を感じ、このための人材育成に力を入れている。日本の原子力技術に対する期待は非常に大きく、より長期かつ内容を拡大して再度教育をお願いしたいとの希望がどの国からも聞かれた。