

町委員の海外出張報告について

平成 16 年 10 月 12 日

1. 目的

マレーシアのクアラルンプールで開催されるアジア原子力協力フォーラム (FNCA) の「人材養成」プロジェクトワークショップにおいて行われる国際セミナーにおいて基調講演を行うとともに、マレーシア政府要人と会談する。

2. 出張者及び日程

(1) 出張者：町原子力委員会委員

(2) 日 程：10月3日(日)～10月5日(火)

10月3日(日) 日本発、クアラルンプール着

4日(月) FNCAワークショップ出席

要人会談

クアラルンプール発

5日(火) 日本着

3. 結果概要

I. 講演

FNCAとIAEAとの合同セミナーにおいて「原子力研究機関の持続性と人材養成」と題する講演を行ない、さらにFNCA「人材養成」ワークショップにおいて、FNCAの主要な進展について講演するとともに人材養成プロジェクトの将来計画を提案した。

II. 要人との会談における先方発言の要旨

(1) カン・チョ・ハ科学技術・革新省副大臣 (国会議員)

1) FNCAの目的、成果等について説明し、マレーシア政府の協力、とくにマレーシアの資金で進められる核医学プロジェクトについて感謝を述べたところ、FNCAはマレーシアにとって大変有意義なものと評価している。本年12月にベトナムで開催予定の大臣会合にはジャマルディン科学技術・革新省大臣が出席する方向で検討中。

2) 国の政策の中で科学技術は高い優先順位であり、研究開発費は現在官民合わせてGDPの0.7%程度であるが、2010年までに1.5%に倍増する計画である。これは2006年からの第9次国家5ヵ年計画に盛り込まれる。国の予算とともに、民間での研究開発費を高める必要がある。

- 3) 原子力発電は当面は有力なオプションとなっていないが、マレーシアの重要なエネルギー資源である天然ガスの可採年数は70～100年であるので、個人的には最近の石油価格の上昇を見ると原子力は将来的には必ず必要になると考えている。
- 4) 人材養成は政府の重点課題の1つである。先週日本を訪問し、理化学研究所のバイオの研究所などを見学し、研究や施設が優秀であることを実感した。マレーシアの研究者を更に多く日本で研究させたい。

## (2) ダウド原子力庁長官

- 1) 日本との協力については日本原子力研究所との「重イオンビームを利用した品種改良に関する共同研究」の成果に期待している。商品価値の高い熱帯性の観賞用の花の改良を行っている。
- 2) マレーシア原子力技術研究所(MINT)の運営費(人件費、施設維持費)のM\$53millionの内M\$15.2million(約30%)は自己収入(照射サービス、放射線防護サービス、訓練コース、試験研究等)でまかなわれている。新設の装置や建物の年間予算は平均M\$35million程度。
- 3) 人材養成は国の重点施策となっており、MINTでは2002年と2003年に約150人の新規採用を行い、現在OJTで養成中であり、日本の協力を希望している。第9次国家5ヶ年計画では人材養成のために海外のすぐれた研究者を招聘するプログラムを予算化したい。
- 4) MINTにおける重点実用化研究プロジェクトは
  - ① 放射線架橋天然ゴムラテックス
  - ② やし油果実の空果房を照射殺菌したのち発酵させて製造する動物飼料
  - ③ 電子線架橋による熱収縮チューブ、難熱性材料
  - ④ サゴ澱粉を電子線架橋した美容用のハイドロゲルシート(顔マスク)
- 5) 医療用具の滅菌についてはこれまで100万CiのCo-60照射装置により、照射サービスを行い収入を得てきたが、この事業は最近民間に移転した。本年7月からはスパイス、野菜、冷凍エビ、冷凍鶏肉などを対象として商業的な食品照射事業を開始した。
- 6) 品種改良のためのガンマグリーンハウスは2005年7月完成予定。
- 7) 研究炉(1MWt)は主として放射化分析に利用しているが、老朽化が進んでおり、将来計画について検討を開始する必要がある。

## (3) スリア・アブドール・ラーマン科学技術・革新省事務次官

- 1) マレーシアの科学技術政策の重点分野はバイオ技術、先進材料、エネルギー、ナノテクノロジー、計算科学・技術などである。

- 2) 「能力のある人材の養成と確保」はマレーシアの技術発展にとって不可欠で、国の重点施策となっている。その意味でも今回のセミナーは大きな意義があり、FNCA及びIAEAに感謝している。
- 3) 政府は研究とその実用化を推進するため、官民の研究開発資金を2006年から大幅に増額し、重点分野には国の支援を行う。研究成果を産業に活用するためには、産業の要請に合致した研究(demand driven)の立案が重要であり、また国の研究機関と民間の緊密な連携が必要である。
- 4) 優秀な人材の海外流出が、頭の痛い問題となっている。流出した人材を引き戻す(brain gain)ため、給与及び研究環境を改善する対策をとっている。帰国が無理な人材については、定期的に訪問帰国してもらい一定期間研究指導等を行ってもらうことを検討中。

以 上