

タイにおける原子力の利用

(Vidhaya Rajatatibodee, Thailand)

タイにおける原子力の平和的な利用の対象になるもっとも重要な分野

OAP（原子力平和利用局）は、一般市民の原子力に対する認識や理解を深めるため、さまざまなマスメディアを通して、原子力分野における主要情報センターとしての役割を 43 年にわたって果たしてきた。また、さまざまな分野で原子力を利用するための調査、研究、開発および推進や、国家的な研究開発のための原子炉の運転と保守にも携わってきた。

タイにおける原子力の平和的な利用の対象となる歴史上もっとも重要な分野は、医療、農業、工業の 3 分野である。

(1) 医療

OAP は、原子力医療がタイの医学界の注目を集めて以来、増え続ける需要を満たすため全国の病院にサービスを提供してきた。OAP の主な責務は、放射性同位体、放射性医薬品、放射線免疫アッセイ（RIA）の試薬を定期的に生産し、その品質を管理すること、および新しい放射性化合物の開発を推進することである。

OAP はこれに加え、貧困層をはじめ国民が広く利用できるようにすることを目的として、原子力を利用した診断と治療の両方で用いられる低コストの臨床医薬品を製造するための研究開発にも取り組んできた。

原子力医療に加え、パッケージ・プロセスでの殺菌処理ではコバルト 60 を線源とする γ 線も用いられている。これは作業員にとっても安全で、汚染物質を放出することはない。

(2) 農業

OAP は、農作物の生産や輸出を推進するための原子力の利用に関する研究開発を進めてきた。

放射能は突然変異の誘発、病気に対する抵抗力の改善、収穫量の増加などに用いられてい

る。γ線は、Naem（発酵ポークソーセージ）やスイート・タマリンドなどの食品に含まれる害虫や微生物の駆除、タマネギやポテトの成長抑制と貯蔵寿命の増加、スパイスに含まれる微生物の減少、植物の種の中にある害虫の駆除、コナガ（Diamondback moth）をはじめとする害虫の殺菌などに用いられている。

(3) 工業

OAP は、以下のような、さまざまな工業分野における原子力技術の開発と利用に取り組んできた。

- －非破壊試験（NDT）
- －磁粉探傷試験（MT）
- －X線検査（RT）
- －超音波試験（UT）
- －ジュムストーン（宝石の原石）の色の強調
- －鉱物分析
- －輸出製品の放射能測定

こうした試験の主な目的は、生産品質の改善と管理を図り、不備や欠陥を最小限に抑えることである。

OAP はこれに加え、消費者、操作員、作業員、一般市民の安全を目的として、公衆の安全や環境にも取り組んでいる。OAP では、国際原子力機関（IAEA）の規格と指針を守るため、原子力安全をはじめ各種の分野に適用される標準的な手順や放射線防護方法を定め、核物質の輸入と保有を許可制にし、放射性廃棄物の測定や処分も行っている。

タイにおける FNCA 原子力広報（PI）プロジェクトのこれまでの実績

原子力の便益に関する広報活動は OAP の重要な任務で、タイ国民に原子力と原子力技術についての知識を提供することがその目的である。われわれは原子力の平和利用に関する国民の正しい理解と安全への信頼を深め、原子力が受け入れられるようにすることを目指している。

現在のところ、高等教育を受けた一部のターゲット・グループは、ある程度まで原子力を

受け入れているように思われる。一方、OAP の PR コンサルティング企業の報告書では、Ongkharak 地区をはじめ Nakhon Nayak 州の住民のほとんどは原子力とその便益や影響をより良く理解していて、原子力に対して好意的なとらえ方をしているとしている。

ただし、原子力や原子力技術を理解せず、それを信頼していない人が多いのも事実である。このため、われわれはマスメディアやその他の手段を通して原子力が国民に受け入れられるようにするために最善の努力を払うことによって、タイにおける原子力の利用を推進していく考えである。