

平成 9 年度地域協力構想調査について

平成 10 年 6 月 2 日

国際協力・保障措置課

- これまで、アジア地域原子力協力国際会議での合意の下、地域原子力協力活動として、研究炉利用、農業利用、医学利用、パブリック・アクセプタンス（P A）、放射性廃棄物管理をテーマに、セミナー・ワークショップを展開してきた。これらの成果については、各国からも評価されている。
- オーストラリアは同様の形態で、原子力安全文化ワークショップを開催しており、我が国もこの活動に積極的に協力している。
- 本調査では、これらセミナー・ワークショップ活動への参加を通じて、アジア地域の各国の現状・要望を調査するとともに、我が国のこれら分野の協力方針、また全体としての協力の在り方等について委員会で検討・準備を行った。
- 本年度の調査では、以下の協力の重要な点が抽出された。
 - ・研究炉では、高経年化炉の安全確保のための計画的な点検保守
 - ・農業利用では、有用な系統の選抜のための基礎的手法の導入
 - ・医学利用では、標準治療法の確立に向けたパイロット・スタディの継続
 - ・P Aでは、一般に対する理解しやすい情報発信機能の強化
 - ・放射性廃棄物管理では、国際基準に対する知識及び理解の向上
 - ・原子力安全文化では、安全文化指標の選択及び研究炉への適用試験
- また本年 3 月に開催された第 9 回アジア地域原子力協力国際会議では、各分野の協力活動について、成果のレビュー及び今後の計画的な実施が話し合われた。
- 原子力を取り巻く情勢や環境が変化しつつあるヴィエトナムについて、現地調査を実施した。同国の原子力開発利用体制、国際協力の現状といった事項について、政府担当者との意見交換等を行った。

1. これまでの経緯

近隣アジア諸国は、原子力分野において相互に多くの共通課題を有している。このため昭和 62 年度より、社団法人日本原子力産業会議にこうした課題に関する調査を委託し、具体的テーマについての協力活動をレビューすることにより、アジア地域との原子力分野の協力として何が必要であるか、可能であるか、

また望ましいかの調査を進めてきた。

調査においては、研究炉利用、農業利用、医学利用、パブリック・アクセブタンス（PA）、放射性廃棄物管理、原子力安全文化の6テーマを対象に、地域協力について我が国の方針を検討するとともに、各国の見解を聴取した。

近隣アジア諸国では、原子力利用については国によって様々な段階にある。一方でこれら各国は共通課題を中心とした地域協力構想に強い関心を持ち、また、アジア地域原子力協力国際会議でも積極的な提案を行うようになってきている。

2. 委託先

社団法人 日本原子力産業会議

3. 委託期間

平成9年8月～平成10年3月

4. 調査の方法

前年度までの調査結果を踏まえ、平成9年度は以下の方法で調査を実施した。

- ・各テーマ別に「調査委員会分科会」を設置し、各国での開発の現状や問題点、関心度・希望・協力の可能性の調査を行った。また、地域協力活動への我が国の関与についての検討も行った。
- ・「地域協力構想調査委員会」では、各テーマからの報告をもとに、長期的・大局的な観点から分野横断的な審議を行った。
- ・各国の関係者の見解や問題の所在を具体的に把握するため、各国で開催されたセミナー・ワークショップに専門家を派遣し、得られた情報をとりまとめた。また、第9回アジア地域原子力協力国際会議の結果も併せて収録した。
- ・ヴェトナムについて、昨今の原子力関連国内体制の変化を踏まえ、現在の利用開発状況、直面している課題、地域協力に関する関心・希望といった事項について現地調査を行った。

5. 結果概要

※報告書 p.1～18 参照。

(1) 地域協力構想調査委員会での審議

（地域協力全般について）

- ・情報交換の促進の希望が強くなっている
- ・協力活動を進めるための組織・体制を検討することが必要
- ・協力の形態、制度、仕組みといった共通課題への対応を検討すべき

- ・アジア地域原子力協力国際会議の開催の在り方についても検討が必要

(2) 研究炉利用

- ・研究炉利用に関する中性子散乱、ラジオアイソトープ製造、研究炉の運転・保守の3分野について、インドネシアでワークショップを開催
- ・中性子散乱では、学術論文が相次いで発表される等、地域の研究レベルが上がっており、各国の研究所間でのデータ比較を実施
- ・ラジオアイソトープ製造では、公開実験を引き続いて実施しており、材料の改良・応用、治療用放射性医薬品・線源の開発協力を実施
- ・新たに開始された研究炉の運転・保守分野では、「予防保全の観点からの点検保守」及び「研究炉の改造及びデコミッショニングにおける安全確保」のテーマで協力を実施

(3) 農業利用

- ・これまで5回のセミナーの開催により、作物別の突然変異育種法についての研究成果及び課題等の意見交換を実施
- ・今後は、手法別にトピックスに取り組んでいく（テーマ候補：「環境ストレス耐性、抵抗性のある突然変異体の選抜法」）
- ・突然変異育種のデータベースについて引き続き整備が進められ、IAEAで作成したものよりも充実したものができる

(4) 医学利用

- ・平成7年のセミナーで提案された子宮頸癌の放射線治療標準手順書について、各国の臨床研究が実施されており、セミナーで結果報告が行われた
- ・研究成果を標準治療法にレベルアップするために、線量の評価、治療技術の改善、治療効果の判定等、さらに議論を深めることが必要
- ・他の種類の癌の治療に対する地域のニーズ調査も必要

(5) パブリック・アクセプタンス（PA）

- ・これまで7回のセミナーの開催を通じて、各国のPAに関する経験・情報等の交換を実施
- ・今後は、原子力について一般に容易に理解されるような、情報の交換発信機能の強化に地域で取り組んでいくこととする
- ・具体策として、地域スピーカーズビューロー構想、各国共用の広報資料リストの整備等が提唱

(6) 放射性廃棄物管理

- ・情報交換メカニズムの確立、国際基準の適用、共同研究のアレンジ、教育・訓練といったテーマに焦点を当て、セミナーを開催
- ・廃棄物にかかる問題の多様性に鑑み、当面は情報交換と人的交流を中心として活動を進める
- ・具体的には、コンタクト・パーソンの設定、地域の関係機関・関係者についてのデータベースの作成等について検討

(7) 原子力安全文化

- ・オーストラリア主催のワークショップへの積極的に協力
- ・具体的に使用する安全文化指標が合意され、参加国によりこれら指標に関する実状調査を行い、報告することとなった

(8) ヴィエトナム現地調査

- ・科学技術環境省、工業省、計画投資省及びその関係機関等の連携のもとに、原子力発電導入のための総合調査が進行中であり、1998年中に政府への報告がなされる予定
- ・原子力研究開発は、原子力委員会の下での4つの研究機関で行われており、研究炉を利用したR Iの生産、放射線照射といった研究開発利用が進められているものの、機材、人材の不足が問題となっており、日本との協力を望む声は強い