

放射線利用におけるアジア協力の現状と今後の課題について（案）

平成 13 年 9 月 26 日

1. 基本認識

- (1) アジア地域における協力を進めるにあたっては、各国の国情、特徴に配慮し二国間協力もしくは地域協力として実施していくことが重要である。
- (2) 原子力開発利用は、物理、化学、機械、材料、建築、土木、放射線医学等裾野の広い科学技術によって支えられている。このため、以下のような項目に配慮して協力を行うことが必要である。
 - ① 基礎から実用まで一貫した協力
 - ② 人材育成
 - ③ 研究基盤・技術基盤

2. 放射線利用におけるアジア協力の現状と課題

近隣アジア地域においては、これまで我が国によりラジオアイソトープ生産を含む研究炉及び放射線利用の分野において幅広い協力活動が実施されており、相手国の安全基盤の確立、研究、技術レベルの向上に貢献してきている。

今後とも、安全水準の向上、安全文化の醸成、技術レベルの向上、産業利用の拡大に資するため、これらの協力を必要に応じ引き続き実施していくことが重要であるが、これまでの成果を踏まえ、より一層効果的、効率的な協力を実現するため、我が国がイニシアティブを発揮していくべき。

なお、放射線利用に関しては、既に商業利用段階にあるものも多く、政府の果たすべき役割の範囲に留意する必要がある。

その他、共通的、基盤的分野の協力として、以下のものがある。

① 人材育成に関する協力

近隣アジア諸国では、ラジオアイソトープ・放射線利用から発電に至るまで、原子力の開発利用が急速に進んでいるが、これに従事する人材は一部の国を除き十分とは言えない。また、安全文化を醸成し、自己責任原則が根付くためにも、原子力関係者の教育、育成が重要である。

② 放射性廃棄物管理技術等に関する協力

アジアにおける原子力利用の進展に伴い、原子力発電に伴い生じる放射性廃棄物のみならず、放射線利用に伴う放射性廃棄物の問題も顕在化してきており、各国において放射性廃棄物管理等に対する検討が必要となっている。

③ 原子力広報、透明性向上及び信頼感醸成のための協力

＜放射線利用分野における具体的協力課題＞

(1) 2 国間協力

マレーシア	でんぷんの放射線加工に関する研究協力
タイ	絹タンパク質の放射線加工処理
ベトナム	海洋多糖類の有効利用に関する研究
インドネシア	ラジオアイソトープ製造、中性子散乱（情報交換）
中国	医療放射線作業における健康評価、放射性物質体外除去剤の研究
韓国	放射線の医学利用

(2) R C A（I A E Aのアジア・太平洋地域協力）協力

農林産廃棄物の有効利用

放射線加工処理による天然高分子利用及び環境保全

ガン治療（新規）

非破壊検査

緊急被曝医療

(3) F N C A（アジア原子力協力フォーラム）協力

農業	品種改良、バイオ肥料（新規）、ミバエの制御（終了）
医療	子宮頸がん治療、放射性医薬品（T c - 9 9 mジェネレーター）の開発（新規）、核医学診断（終了）
工業	電子線利用（新規）、研究炉利用（放射化分析、中性子散乱）
安全	安全文化、放射性廃棄物の管理
人材	人材養成

3. 放射線利用分野における日本の協力のあり方

- (1) 放射線利用の分野では、日本はすでに最先端の技術を有し、更に研究開発を進めている。これらの技術と研究経験をアジア諸国と共有し、それらの国の持続的発展に協力することは日本の国策にかなっている。
- (2) 利用においては安全の確保を優先する。また、途上国における放射線利用により発生する使用済線源等、廃棄物の安全管理を徹底させる。
- (3) ニーズに合致した協力を進める。その際、F N C A、R C A、2 国間協力（研究機関によるもの、J I C A協力）、人材交流・養成活動などを連携させ、国として総合的で整合性のある協力を企画・立案し実施する。

4. F N C Aの下での協力の現状（一例として）

- (1) 大臣級会合での政策合意（2 0 0 0 年 1 1 月）

○ビジョン

F N C A は原子力技術の平和的かつ安全な利用を参加国のパートナーシップで推進することにより社会経済的発展を拡大するための有効な枠組みである。

○目 標

原子力技術の安全な利用により、社会・経済の発展に貢献する

原子力技術が他の方法に比し優っている分野においてこれを利用する。

参加国のニーズに応える。

(2) 協力の体制

大臣級会合において政策を議論し、各国が指名するコーディネーターからなる会合において実施計画の立案、評価を行う。具体的プロジェクトの計画、実施は各国のプロジェクトチームがリーダーの指導のもとに行う。定期的なワークショップにより成果の検討、計画の議論を行う。(別添の図参照)

(3) 課 題

- ① 参加国のパートナーシップを強化するため各国政府のコミットメントをより明確にし、一層の自助努力を促す。
- ② 各国のプロジェクト実施体制を強化する。コーディネーターはプロジェクトリーダーを通じて、実施状況を的確に把握し、コーディネーター間の連携を強化する。
- ③ 各国とも放射線利用技術のエンドユーザーとの連携を深め、プロジェクトの社会・経済的効果を高める。
- ④ 産業界及び大学との協力を強化する。