

**日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の廃止・統合と  
独立行政法人化にむけての各事業の重点化及び運営等に関する方針  
(素案)**

平成 14 年 12 月 10 日

原 子 力 委 員 会

原子力委員会は、原子力研究開発における日本原子力研究所と核燃料サイクル開発機構の重要性に鑑みて、本年 4 月 2 日に、原子力委員会決定「日本原子力研究所及び核燃料サイクル開発機構の廃止・統合と独立行政法人化に向けての基本的な考え方」(以下「基本的な考え方」という。)をとりまとめた。この「基本的な考え方」において、原子力委員会は、特殊法人改革の趣旨を踏まえ、新法人においては業務の重点化・効率化が図られるべきであるが、同時に、

新法人が引き続き、原子力長期計画(現行計画は、平成 12 年 11 月 24 日原子力委員会決定、同 28 日閣議報告)に沿って、我が国の原子力研究開発において中心的役割を担うこと。

我が国の中核的な原子力研究開発機関として、各々の研究開発の性質に応じた適切な組織構成を行うこと。

が必要であるが、これにとどまらず、

「先進性、一体性及び総合性」を備えた機関として役割を果たしていくこと。

という方向性を示した。

この「基本的な考え方」を踏まえて、現在、文部科学省をはじめとする関係機関において新法人設立に向けた具体的検討が進められていると

ころであるが、さらにこのたび、原子力委員会は、「基本的な考え方」に示した「個別的分野」をより具体化し、個別各分野における新法人の果たすべき役割と重点化に向けての方針を示し、併せて、新法人と原子力委員会との関係等について基本的考え方を示すこととした。

なお、「基本的な考え方」において、横断的事項について、組織運営、研究評価の充実、透明性の一層の向上、安全確保への貢献、産学官の連携強化、大学との人材育成面での連携強化、国際協力・核不拡散への貢献、廃棄物処理・処分方策の確立等の観点から、新法人に求められる事項を示したが、原子力委員会は、これら横断的事項については、今後さらに議論を深め、方針を示していくこととする。

#### 1．個別分野の事業の方向性（新法人の役割と重点化の考え方）

原子力委員会は、「基本的な考え方」において、各個別分野の課題と新法人への期待を示したが、本方針では、新法人の役割をさらに明確化し、その役割に応じて個別分野の事業において重点化すべき方向性を示した。

方針の検討にあたっては、新法人が、原子力長期計画に沿って、我が国の原子力研究開発において中心的な役割を担っていくという大前提のもとで、

新法人が、原子力の研究開発において、国が行うべき「基礎・基盤的な研究開発」から「プロジェクト型研究開発」までの全てを包含する研究開発を担っており、また、その規模においても他に類をみない大きな規模をもっているところから、新法人の機能が、他の研究機関によって代替できるかどうか否かという観点から、

原子力政策における優先性及び関係機関の研究開発上の位置付けを勘案して、新法人がそれぞれの個別分野における果たすべき役割について、主導的立場、一翼を担う立場、支援的立場という位置付けを行った。

本方針に示した各個別分野の方向性に基づき、各分野の個別事業毎に具体的検討が行われ、業務の最大限の重点化・効率化が図られることを期待する。

#### ( 1 ) 核分裂分野（核燃料サイクルを含む）

原子力発電は我が国のエネルギーの自給率向上及び安定供給並びに環境適合性向上に貢献し、核燃料サイクル技術はこれらの特性を一層向上させるものである。さらに、核燃料サイクル技術は社会の様々な活動やその発展を支える科学技術であるにとどまらず、他の科学技術分野の発展へ波及効果を及ぼすものである。核分裂分野の研究開発が我が国のエネルギーセキュリティや科学技術の発展に及ぼす影響をもつという重要性に鑑みて、核分裂分野の研究開発は、国民や社会の期待を踏まえた上で着実に実施していくことが必要である。

核分裂分野の研究開発については、両法人がそれぞれこれまでに担ってきた役割を鑑み、また、新法人が有する規模・能力からみて、新法人は、基礎・基盤から実用化までを幅広く扱う、我が国において主導的な立場に立つ研究開発機関としての役割を担うべきであることは言うまでもない。

特に、核燃料サイクルの実用化を目指したプロジェクト研究に関しては、新法人は、国内唯一の研究開発組織として、主導的な立場

で研究開発に取り組むことが期待される。

重点化にあたっては、核燃料サイクル技術を取り巻く諸情勢を勘案しながら、本分野における両法人のこれまでの研究成果をその研究目的・目標に照らして評価を行い、事業の整理・合理化を行うとともに、その際には、重要プロジェクトの目標の明確化、資源重点配分、目標の明確化などにより、研究開発への取り組みを一層メリハリのついたものにしていくことが期待される。

既に実用化の段階を迎えている軽水炉発電については、これまで通り、民間による技術開発の継続が基本である。新法人において実施すべき核燃料サイクル技術、高レベル放射性廃棄物の処理・処分技術、並びに、高速増殖炉及びこれに関連する燃料サイクル技術については、将来において実用化を確実に達成するために、各事業のユーザーやメーカーと連携し、達成すべき時期や成果などについて適切な目標を設定し、目標を踏まえた新法人とユーザー等の明確な役割分担の下、事業の効率化・重点化を行うべきである。なお、ユーザーへのスムーズな技術移転を可能とするよう、体制面を含めた配慮が必要である。

また、革新的な原子力システムについては、我が国のエネルギーセキュリティの観点からは、重要な役割を担うものであり、高い経済性と安全性あるいは熱利用等の多様なエネルギー供給可能性など、社会の需要に見合った特徴を持つシステムへの期待があるものと考えられる。同時に、原子力産業の活性化によって技術基盤の維持、新産業の創出による経済社会への貢献及び、これらを通じた社会受

容性の向上などの社会的な目標が達成されることが期待される。これら革新的原子力システムの研究開発については、将来の実用化を見据えて、研究開発の内容の適切な評価と絞り込みなど、取り組みのあり方を検討し、より一層の効率的な取り組みがなされることが期待される。

核分裂分野の研究開発は、上記のとおり、経済、社会の需要、そして国民の期待に応えるものであることが重要であり、これら研究開発は、目標の明確化とその達成状況等の厳正な評価を定期的を実施しつつ、進めることが必要である。また、核分裂分野に関連する「基礎・基盤的な研究」との均衡ある発展に留意し、その成果を十分に活用しつつ効率的に進めることが重要である。なお、「基礎・基盤的な研究」については、大学など他機関との連携を密にし、それぞれの有する人材や保有設備の内容、予算規模等に照らして新法人が分担すべき役割を明確にして、取り組んでいくべきである。

なお、これまで両法人は、長年の研究開発を通じて、先進的な研究開発の一部としての安全研究や、安全確保のための科学的・技術的基盤の構築を含む、安全規制・防災対策への支援につながる科学的・技術的な安全研究の両面において貢献を行ってきているが、統合後の新法人も、引き続き、客観性・透明性を堅持しつつ、こうした役割を担っていくことが必要不可欠であることは、「基本的な考え方」で示したとおりである。

## （２）核融合

核融合分野は、「第三段階核融合研究開発基本計画」に基づき、自

己点火条件達成等の主要目的達成の中核を担うものとしてトカマク型実験炉を研究開発するとともに、今後の研究開発成果によっては、トカマク型を上回る閉じ込めを実現する可能性を有するトカマク型以外の装置の研究開発を進めることとしている。

同計画において、日本原子力研究所は、トカマク型実験炉を担当するとともに、大学や核融合科学研究所などの関係機関と協力して、その他の装置についても研究開発を進めることとされているが、新法人においても、本分野の長期的な研究開発を総合的に推進すべく、関係機関と連携しつつ、主導的な立場で研究開発に取り組んでいくことを期待する。

他方で、本分野の研究開発の実施にあたっては、第三段階核融合研究開発の主要目標達成の中核を担うトカマク型実験炉として位置付けられており国際協力により進められている、国際熱核融合実験炉（ITER）計画の政府間協議の進捗を踏まえることが必要である。

すなわち、ITER 計画の実施は、後の我が国の核融合研究のあり方に大きな影響を与えるものであり、ITER 計画が実施の運びとなった場合、それを踏まえて我が国の将来の核融合研究計画を検討する必要がある。

特に、ITER が我が国に誘致される場合には、人材・資金を結集し、新たな体制を構築することも含めて、今後、原子力委員会核融合専門部会での審議を踏まえ、研究開発体制及び各関係機関の役割について検討を実施し、ITER 計画における我が国の立場に相応しい体制を構築していくこととする。

### （３）加速器

加速器に係わる技術は、物質の創製・構造解明などの幅広い研究分野の基盤を成す技術であり、高エネルギー加速器研究機構、理化学研究所、大学など諸機関で研究開発が進められている。

新法人は、これら諸機関の取り組みを考慮しつつ自らの役割を明確化することが必要であり、中性子科学研究をはじめとした、新法人自らの研究開発の目標により加速器を手段として開発する場合においても、国内他機関との適切な協力体制を構築すべきである。しかしながら、その際、他機関では持ち得ない原子力の総合的な研究開発機関としての役割に留意が必要である。

現に有する大型施設については、上記の考え方を踏まえながら、原子力委員会研究開発専門部会で検討していく様々な各研究開発分野の手段として用いる加速器の、国としての開発・整備方針との整合を図り、自らが大型加速器施設を保有する必要性を再評価すべきである。

加速器を利用した放射線利用研究開発やこれに関連する基礎・基盤的な研究開発については、その内容を評価し、新法人が中核となって実施することがふさわしい課題を抽出していくことが必要である。

#### ( 4 ) 放射線利用

放射線利用分野は、将来にわたる我が国の産業創生の一つの柱として大きな将来が展望できる分野であり、その推進は重要であるが、大学、放射線医学総合研究所、理化学研究所、民間医療機関、農業研究機関など様々な関係機関において、多岐にわたる研究開発に取

り組まれている。

新法人は、それら関係機関の研究開発活動を、高度な専門知識により支援する役割を担うべきであり、新産業創生を目指す個々の研究開発ニーズに応じた装置利用・実験技術の開発を行うとともに、シーズを育むための基礎・基盤的な研究など、個々の活動を支える研究開発について、各々のグループと協力あるいは分担して取り組むことが望ましい。その内容として、例えば、現有する大型設備を用いた新産業創生のプロセス技術の研究開発といったことが考えられるが、これらの研究開発を実施する際は、関係機関と目標とする成果の全体像を構築した上で取り組んでいくことが必要である。

本方針においては、「基礎・基盤的な研究開発」及び「安全研究」に関し、特に項目を起こして方針を述べてはいない。しかし、「基礎・基盤的な研究開発」及び「安全研究」は、原子力研究開発のすべてを支える横断的、共通的な課題として極めて重要である。我が国の原子力研究開発の一層の発展には、安全の確保が大前提であり、これに対する両法人のこれまでの貢献がさらに深められるとともに、原子力研究開発について長期的な視点に立った、基礎・基盤的な研究開発が不可欠であることから、「安全研究」及び「基礎・基盤的な研究開発」は、1．に示す個別分野の全てに共通するものであり、また、相互に関連するものである。

新法人はこれらの課題について、その能力を最大限に活用して取り組むべきであり、これらについては、関係者間において、さらに具体的な検討が行われることを期待する。



## 2．新法人の運営等について

### (1) 新法人の運営の仕組み

新法人の運営の仕組みについては、「基本的な考え方」において、新法人に求められる、バランスの取れた運営、研究評価充実、透明性向上など、必要な要件を提示したが、今後、関係者間で具体的検討が行われることを期待する。

新法人は、各分野の研究開発及び廃棄物処理・処分方策などについて、「基本的な考え方」で示した内容を備えた仕組みを構築することにより、組織を一体化し、更にシナジー効果を発揮しつつ、研究開発に創造的かつ積極的に取り組んでいくことが期待される。

### (2) 原子力委員会との関係

新法人は独立行政法人の趣旨に則り、自己責任のもとで自らの役割に相応しい取り組みを行っていくことが基本である。一方、原子力委員会は、原子力基本法（昭和30年12月19日制定）において、原子力の研究、開発及び利用に関する国の施策を計画的に遂行し、原子力行政の民主的な運営を図るため、その設置が定められている組織である。また、同基本法には、原子力の開発機関として、現行の両法人の設置が定められている。

原子力委員会は、同基本法に定める、原子力の平和利用・安全の確保並びに民主・自主・公開の原則を遵守する観点から、新法人に適切に関与していくことが必要不可欠と考える。

また、新法人は、原子力長期計画に沿って、我が国の原子力研究開発を推進する中核的研究機関となるが、その取り組みの多くは、

長期的かつ多額の経費を必要とすることに加え、技術の先端性と内包する高度の専門・技術性を有している。原子力委員会は、新法人の活動が原子力長期計画に沿って行われていることを担保するのみならず、日々進展する国内外の原子力研究開発に関する政策面、技術面における動向等を踏まえ、高度な判断を行うことが求められており、その観点から、原子力委員会は新法人の研究開発の方向について今後も継続して必要な関与を行っていくべきと考える。

具体的には、主務大臣による新法人の中期目標の策定に先立って、原子力委員会が、その内容に含むべき目標等を提示するといった関与を行うことを検討する。また、主務大臣による中期計画の認可の際、あるいは、業務の実績の評価に際して、原子力委員会から提示した目標等との整合などの観点から関与することを検討する。また、政策面、技術面における新しい観点から、中期計画期間中に研究開発上の対応が求められるときは、原子力委員会が適切な指示を与えるような仕組みも検討すべきである。

また、原子力委員会は、関係行政機関の原子力利用に関する経費の見積もり及び配分計画を企画・審議及び決定することになっているが、独立行政法人は中期計画において予算を定めて政府から交付を受けるため、原子力委員会において、独立行政法人を含めた原子力関係経費の見積もり及び配分計画のあり方を検討する必要がある。

新法人と原子力委員会の関係については、今後、関係者間で上記を踏まえた検討が行われ、具体的内容が明らかにされることを期待

する。

#### 今後の進め方について

横断的事項について議論を深め、方針を示していくことは既に述べたとおりであるが、原子力委員会では、今後、法人統合についての議論を深め、必要に応じて方針として示すなどの対応を行っていくこととする。

以 上