

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構の次期中長期目標の策定について（見解）  
（案）

平成27年 月 日  
原子力委員会

原子力委員会は、本年2月3日の定例会議において、文部科学省から、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下、「機構」という。）の次期中長期目標の検討の状況について説明を受けた。本委員会は、機構が我が国の原子力利用における研究開発活動の中核的機関であることを踏まえ、機構における研究開発活動が、今後とも着実に実施されることを期待しており、この観点から、次期中長期目標の策定に際しては、以下の諸点に留意することを求めることとする。

1. 現在、我が国の原子力政策において最も重要な課題は、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に係る対応である。機構はこれまでも、同発電所の廃止措置等及び福島再生・復興に向けた環境回復に係る支援と研究開発等を行っている。原子力委員会としてはこのような取組を評価するとともに、引き続き、必要な取組の実施及びさらなる安全性と効率性の向上を図ることにより、廃止措置等の早期実現、環境回復への貢献を期待する。
2. 「日本原子力研究開発機構の改革の基本的方向」（平成25年8月 文部科学省 日本原子力研究開発機構改革本部）（以下、「機構の改革」という。）を踏まえ、安全を最優先とした業務運営を行うに当たっては、業務運営に対するPDCAサイクルを着実に実施し、また外部有識者の意見や経営管理手法などを参考に必要な改善を進めていくことはもとより、その目的である、改革の目指すところをいかに組織へ定着させていくか、ということ強く意識して、引き続き自己責任による改善の取組を進めるべきである。
3. 原子力の安全性に関する研究開発を進めるに当たっては、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の反省と得られた知見を活かし、不断の安全性の向上を目指す観点から、まず過酷事故に関する過去の成果や海外の成果について知識の体系化を目指すとともに、必要実験施設等を整備し、未解明分野の研究を行い、得られるプロダクト（成果）の体系化や知見を集積する役割を機構が果たすことを期待する。

原子力の安全性に関する研究開発は、関係各省、関係機関の組織区分を超えて、

相互に補完、協力しながら進めていく必要がある。機構においては、その中核機関として、安全分野を俯瞰しつつ、常にその向上を図るために必要な取組を進めることを期待する。また、次期中長期目標の策定においては、このような機構の組織の自律性を損なわせないよう留意すべきである。

4. 原子力に関する様々な取組の基盤となる知見と技術を生み出すための基礎基盤研究は、長期的視点から幅広い原子力利用を進めていくために不可欠であり、機構においては、我が国の原子力利用における研究開発活動の中核的機関として、基礎基盤研究を維持・向上していくために必要な取組を進めるべきである。

また、取組を進めるに当たっては、原子力のエネルギー利用のみならず、J-PARCやJRR-3などを活用した生命科学、物質・材料科学などの量子ビーム分野における先端的研究などを含めた幅広い分野において、新たな原子力利用技術の創出や産業利用に向けた成果活用に取り組むことが重要である。

さらに、その際、原子力分野におけるイノベーションとプロダクト（成果）を生み出していくという目標をもって取り組むとともに、関係機関との役割分担について検討した上で、互いの垣根を越えた産官学との共同作業などを進めていくべきである。

5. 機構は、従来から核不拡散・核セキュリティを確保していくために必要な取組を進めてきており、原子力委員会としては、引き続き、これらの取組を率先して進めていくことを期待する。なお、その際、今後の原子力発電や核燃料サイクル、また核不拡散に関する国際的な取組をはじめとする国内外の情勢を踏まえ、必要に応じて中長期目標を変更するなど、柔軟に対応していくべきである。

6. 高温ガス炉、高速炉など、将来の原子力利用の更なる多様化・高度化に関する研究開発や、軽水炉の今後の利用を支える高経年化や安全高度化の要素技術などの研究開発は、機構の特徴を生かせるテーマである。実用化と国際展開を念頭においた研究開発についても検討すべきである。また、国際展開に向けた成果は国内利用においても相乗的に役立つことが考えられることから、原子力委員会としても機構の今後の取組に期待する。

7. 東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故に係る対応や、今後、長期的視点から幅広い原子力利用を進める観点から、各種の研究開発を通じた原子力人材の確保・育成が重要であり、関連分野を広く俯瞰する能力と知識を持つ人材の育成のための継続教育、経験者の有効活用やその知識継承が確実に実施される必要がある。また機構の職員の年齢構成の高齢化という状況を踏まえ、シニア人材の活用及び若年層への知識・技能の伝承が適切に行われるように配慮すべきである。人材育成や知識継承のための資料の作成を進めることは作成者の俯瞰的能力の向上、知識の伝承や若手の育成、さらには安全や放射性廃棄物など国民の関心の高い分野について、国民理解の基盤ともなることが期待できる。

8. 原子力の研究開発及び人材の確保・育成においては、原子力発電や核燃料サイクルだけではなく、放射線利用の分野も含め、幅広い実験等を行うための設備が不可欠である。特に、大型研究施設やRI非密封取扱施設などを有する機構においては、外部の人材の育成にも活用できる共同利用施設としての目的を持つ各種設備のインフラ構築、整備についても必要な取組を進めるべきである。また、共同利用施設の運営に当たっては、単に施設を提供するだけではなく、得られた研究成果の体系化による知見の集積など多面的な役割を果たしていくべきである。
9. 機構が、原子力施設の設置者及び放射性廃棄物の発生者としての責務を果たすために、原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理処分の計画的遂行と技術開発を進めるに当たって、施設の廃止措置については、当該施設を熟知したシニア職員の知識を活用することなどが円滑な遂行のために必要であるが、これらの人材を活用し効率的に廃止措置が進められる期間は限られているということを確認し、高い優先度をもって実施していくべきである。また、研究施設から発生する放射性廃棄物の処理処分については、国民理解の観点から立地に向けた取組も含めロードマップを提示するなど、透明性を確保しつつ、計画的な遂行を進めていくべきである。
10. 機構が各種の研究開発を進めるにあたっては、国民の理解を得る観点から、機構の活動内容について国民が容易に把握できる環境を整備しておくことが重要であると考えられる。このため、研究開発で得られた成果および関連するデータ、論文などの科学的知見に基づく情報の知識化を進めるべきである。具体的には、安全や放射性廃棄物など国民の関心の高い分野を中心に、的確な要約を含む研究開発報告書を作成し、検索しやすいように開示するとともに、国民が容易にアクセスし、内容を理解できるための仕組み、環境の整備など必要な取組を進めるべきである。
11. 機構の改革を踏まえ、核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の一部が機構から分離し、国立研究開発法人放射線医学総合研究所へ統合する際には、新たな法人が核融合研究開発及び量子ビーム応用研究の目的、目標を適切に定めることができるよう、これまでの研究成果や課題を体系的に整理すべきである。また、効率的な研究開発の実施を目指す観点から機構に残る研究部門との役割分担、分離後の相互連携の在り方などについての的確な検討を行い、今後、策定される分離、統合のための工程等に反映し、着実に実施すべきである。
12. 原子力委員会としては、我が国がこれまで培ってきた優れた原子力技術や、東京電力株式会社福島第一原子力発電所事故の痛切な経験等を、国内のみならず世界で活用し、原子力分野において世界をリードしていくことが重要であると考えられる。このため、機構において、原子力分野のイノベーションを生み出す方策とし

て、産官学が連携してシーズを生み出して育てる仕組みの構築やニーズの把握を進め、これらをつなげる取組が進められることを期待する。さらに、過去の経験や他分野の技術の進展を踏まえた検討を進め、我が国として、国際展開の視点に立ち、成果や知見の体系化、研究開発の実用化の方策と戦略の確立を期待する。

以上