

独立行政法人日本原子力研究開発機構の
次期中期目標の策定について（見解）

平成22年2月9日
原子力委員会

原子力委員会は、本年2月2日の定例会議において、文部科学省から、独立行政法人日本原子力研究開発機構（以下、「原子力機構」という。）の次期中期目標の検討の状況について報告を受けた。本委員会は、原子力機構が我が国における原子力に関する研究開発活動の中核的機関であることを踏まえ、原子力機構における研究開発活動が今後とも着実に推進されることを期待しており、この観点から、次期中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たい。

1. 中期目標は、原子力機構の役職員の士気が鼓舞されるものとするべきである。また、可能な限り定量的な目標の設定を行い、その達成の度合いを評価できるものとするべきである。
2. 原子力機構の組織運営にあたっては、独立行政法人日本原子力研究開発機構法に定められた目的（以下、「設置目的」という。）を達成するために最も効果的な取組を決定する活動、それを構成する作業を設計する活動及びその作業を推進する活動のそれぞれを、高い品質を維持しつつ推進するべきであり、そのためにトップマネジメントの強いリーダーシップのもとでそれぞれに対するPDCAサイクルを確立するべきである。
3. 原子力機構は、その設置目的を達成していくためには我が国の原子力分野におけるイノベーション・エコシステムの中核的拠点に相応しく、原子力分野において世界の知の拠点と認められる活動のある専門分野を有するとともに、最高水準の計算機シミュレーション能力を含む世界の研究者を引き付ける研究開発に係る施設・設備を整備・維持・発展させることが必要である。また、高い水準の基礎的研究や応用の研究を、国内外の研究開発機関と連携協力するとともに、自ら推進する様々な研究開発プロジェクトとも有機的に連携させて、長期的視点に立って推進するべきである。
4. 国は、各種放射線源を含む大型研究施設の整備にあたっては、その用途が分野横断的であることや世界の研究者を引き付けるユーザズファシリティとして運用することを含む多様な観点からの考察を踏まえて、最適の研究開発組織にその設置及び運営を託する。原子力機構は、大型研究施設の設置・運営に当たっては、このことを十分に踏まえるべきである。

5. 原子力の研究、開発及び利用については、安全、原子力防護及び核不拡散を確保しつつ、これを推進する必要があることから、原子力機構は、これらの確保に関して法令等を遵守し、模範となるべく先導的な取組を進めるとともに、このための研究開発を推進するべきである。
6. 原子力機構が実施する高速増殖炉及びこれに必要な核燃料物質の開発並びに核燃料物質の再処理に関する技術の開発を総合的、計画的及び効率的に進めるための取組は、当委員会が平成21年8月18日に示した見解を踏まえて着実に推進されるべきである。

この取組は、高速増殖炉とその核燃料サイクルの技術に潜在する優れた特性を現実化するための技術起点型システムイノベーションを目指すと同時に、人類社会の福祉に長期にわたって貢献する社会問題起点型のシステムイノベーションを目指すものである。したがって、プロジェクトの推進にあたっては、多様な知の創造・探索によるシステム創成活動と同時に、このシステムの在り方に関する国際的な議論も踏まえた性能目標に対する開発システムの適合性を早い段階から計算機によるモデリング・シミュレーション技術等を駆使して多面的に評価する活動、及び技術移転が行われた現場との相互作用を繰り返すスパイラルアプローチの重要性が強く意識されるべきである。

また、この取組にあたっては、実現を目指すシステムが将来社会の問題解決に対する寄与の観点から優位性を維持し続けることができるようリスク管理活動を確実に実施することが重要である。特に、これを徹底することにより「もんじゅ」の本格的な稼動に向けた取組を着実に推進するべきである。また、この観点から、将来の不確実性に備えて代替技術の研究開発をある水準で追求する柔軟性を確保するべきである。

なお、こうしたスパイラルアプローチやリスク管理活動の取組の考え方は、放射線利用をはじめとするその他の取組においても配慮されるべきものである。

7. 原子力施設の廃止措置及び放射性廃棄物の処理・埋設処分等のバックエンド対策については、その取組が長期にわたること、処理・処分技術の研究開発には持続可能な社会の実現に重要な3R (Reduce, Reuse, Recycle) 技術の開発という側面もあることを踏まえて、長期的な展望に基づいて、関係者と連携協力しつつ、企画・推進するべきである。
8. 外部機関との相互協力は、取組の多様性の確保や相互裨益の追及の観点から、原子力の研究、開発及び利用を通じて人類社会の福祉と国民生活の水準向上に貢献するという設置目的を効果的かつ効率的に達成するために重要であることから、達成するべきアウトカムを明らかにして着実に進めていくべきである。

特に、海外の研究開発組織とは、オープンイノベーションを効果的に活用する観点から、協力すべき分野や協力の在り方を精査しつつ、積極的に連携協力を進めていくべきである。

さらに、原子力機構の施設が立地する地域が長期にわたる安定した豊かな発展を目指して行う取組のうち、イノベーション・エコシステムの地域展開の観点から効果的なものについては、原子力機構が積極的に当該地域に協力することに努めるべきである。

9. 原子力新興国や国際機関に対する協力活動は科学技術外交の推進に貢献する観点から重要であり、計画的にこれに取り組むべきである。
10. 原子力機構の人材については、職員の年齢構成が高齢化してきていることを踏まえ、若年層の充実とシニア人材の活用を早急に図るとともに、シニア層から若年層に知識・技能の伝承が適切に行われるように配慮すべきである。
 11. 原子力機構の行う研究開発活動は、多額の国費を投じて行われるものであることから、広聴・広報活動を確実に実施して、その意義、役割及び必要性について国民に説明する責任を果たすべきである。
 12. 原子力委員会は、2010年頃から第二再処理工場のあり方の検討及び高速増殖炉サイクル技術システムの性能目標に対する研究開発の達成度合いに関する評価を行うこととしている。今後、原子力機構が、これらの結果とともに、国内外の情勢に遅延なく柔軟に対応していくため、中期目標については必要に応じて改訂されるべきである。

以上