〇詳細な見解付けの結果

「高速増殖炉サイクル技術」の平成21年度概算要求にかかる見解

所管	文部科学省·経済産業省	概算要求額	42, 607 百万円	前年度予算額	33, 368 百万円
----	-------------	-------	-------------	--------	-------------

施策の概要

長期的なエネルギー安定供給や高レベル放射性廃棄物の低減に貢献が期待される高速増殖炉サイクル技術の実用化に向けた研究開発を実施する。 具体的には、

- ・高速増殖炉サイクル実用施設に採用する革新技術の成立性を評価するための研究開発
- ・高速増殖原型炉「もんじゅ」の運転による発電プラントとしての信頼性の実証やナトリウム取扱技術の確立
- ・高速実験炉「常陽」を用いた高速増殖炉用燃料の高燃焼度化試験の実施、燃料等の照射試験データの取得
- ・「もんじゅ」や「常陽」へのMOX燃料供給を通じた燃料製造技術および関連技術の実証
- ・実証炉の概念設計へ反映するために必要な「実プラント技術」の開発

等を行う。

総合的見解

- 高速増殖炉サイクル技術は、ウラン資源の有効利用や高レベル放射性廃棄物の低減に貢献する技術であり、エネルギー資源の乏しい我が国にとって、将来のエネルギー安定供給や地球温暖化の原因とされている二酸化炭素の大幅な削減が期待できる重要な技術であり、着実に研究開発を推進し、本技術を早期に確立することが必要である。
- 高速増殖炉サイクル技術を構成する各施策のロードマップを文部科学省と経済産業省が協力して策定したことは評価できる。今後は、関係者間で情報を共有するとともに、本ロードマップに基づくチェックアンドレビューとロードマップの定期的なローリングを行うとともに、より一層の連携を密にして推進すべきである。
- 高速増殖炉サイクル技術の重要性や必要性、安全性について理解が得られるよう広報・広聴活動を国民に対して十分に行うことが必要である。
- 高速増殖炉サイクル技術の研究開発は大規模かつ長期にわたる事業であり、人材育成や技術継承へ配慮するとともに、現在たずさわっている人材のモチベーションやインセンティブ、モラル等にも十分に留意する必要がある。
- 今後、増加が見込まれる高速増殖炉サイクル技術に係る研究開発費の後年度負担のあり方について検討しておく必要がある。

個別事項

分野名	施策名	府省名	21年度要求額	20年度予算額	見解	備考
エネルギー	高速増殖炉サイクル実用化研究 開発	文 部 科学省	14, 251	11, 798	○今後の研究開発のあり方、組織体制については、五者協議会などで十分に検討し、遅滞なく実行に移していく必要がある。 ○高速増殖炉サイクル技術の実現に向けて、我が国が主導的にソフトとハード両面の研究開発を行うためにも、技術開発ロードマップと他の施策との連携を念頭において、予算の重点化を検討する必要がある。	
ェネルギー	高速増殖原型炉「もんじゅ」	文 部 科 学省	16, 453	10, 331	○「もんじゅ」の運転にあたっては、安全対策に万全を期するとともに、事故が発生しないよう細心の分析・研究環境の整備が重要である。 ○その上で、トラブルが発生した場合には早急に関係各所に連絡する意識の醸成や地元住民とのパブリックコミニュケーションが重要である。 ○安定運転を確立し、取得したデータは実用化開発のために貴重であり、低コストで運用できるように検討しておく必要がある。 ○高速増殖炉サイクル実用化研究開発との研究開発費の配分を戦略的に検討しておく必要がある。	
エネルギー	高速実験炉「常陽」	文 部 科学省	2, 012	2, 682	○高速増殖炉サイクル実用化研究開発のための貴重な実験炉であり、効果的・効率的な運用を行う必要がある。 ○そのためには、干渉による不具合の原因究明とその対策を早期に行う必要がある。 ○将来的には、「もんじゅ」の運転状況もふまえて、「常陽」閉鎖までの明確なスケジュールを示す必要がある。	

エネルギー	MOX燃料製造技術開発	文 部 科学省	4, 440	4, 185	○「もんじゅ」や「常陽」への燃料供給を着実に実施すべきである。 ○民間のMOX燃料製造技術との協力、円滑な技術移転が図られるよう一体的な開発・実用化に留意しつつ、推進する必要がある。	
エネルギー	発電用新型炉等技術開発委託 費	経済産業省	5, 450	4, 372	○文部科学省との連携をより一層強化するとともに、得られた知見や成果の一部は「もんじゅ」にも適用可能であるため、成果の移転も念頭に置きつつ、推進すべきである。 ○FBR実証施設の概念検討においては、世界標準を獲得するという理念に向けて、設計・建設に必要となる実プラント技術の確立を効果的なマネジメントの下、推進すべきである。	

平成21年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等の考え方

平成21年度概算要求における科学技術関係施策の優先度判定等については、「平成21年度の科学技術に関する予算等の全体の姿と資源配分の方針」(平成20年6月19日付総合科学技術会議)及びこれに基づく「平成21年度科学技術関係予算への資源配分方針の適用についての具体的進め方」(平成20年7月10日付科学技術政策担当大臣及び総合科学技術会議有識者議員)に基づき、下記のとおり取り扱うものとした。

記

1. 優先度判定について

新規施策を対象。施策の重要性、実施方法の最適性、資源投入規模の妥当性をもとに、以下のようにBを基本としたS,A,B,Cの4段階にて判定した。

S:特に重要で、内容的にも極めて優れたものであり、イノベーション創出・社会への展開の観点から特段の スピード感をもって展開するなど、特に重点的に資源を配分することで、積極的に実施すべきもの。

A:重要で、内容的にも優れた施策であり、重点的に資源を配分することで、着実に実施すべきもの。

B:必要な施策であり、限られた資源を有効に活用して、効果的・効率的に実施すべきもの。

C:必要な施策ではあるが、目標設定、ロードマップ、実施方法等の一部を見直して実施すべきもの 或いは、資源投入の優先度が低く、実施すべきではないもの。

2. 改善・見直し指摘について

継続施策を対象。継続施策は過年度に実施計画全体の評価を行っていることから、「着実又は効率的に実施すべき施策」を基本とした。その上で、研究開発の動向、社会ニーズの変化等を勘案して、既存の実施計画に比して、「加速すべき施策」と「減速すべき施策」を峻別した。

3. 社会還元加速プロジェクトについて

社会還元加速プロジェクトとは、総合科学技術会議が司令塔となって、関係府省、官民の連携の下で、近い将来に実証研究段階に達するいくつかの技術を融合し、実証研究を通して成果の社会還元を加速するプロジェクトである。

成果の社会還元を加速するという観点から、本プロジェクトには予算措置のみならず、障害となっているシステム改革の内容を含めるとともに、各省が個別に行っている関連施策の中から、本プロジェクトに真に必要な各省の施策を厳選した。

4. 健康研究分野における府省の枠を超えた一体的な取組について

我が国におけるライフサイエンスに関する優れた基礎研究の成果を活用し、新しい治療法や医薬品・医療機器を開発して、国民生活の向上及び国際競争力の強化につなげていくためには、健康研究(橋渡し研究・臨床研究)の強力な推進が不可欠である。

このため、健康研究分野を初めての例として、我が国として一元的な考えの下に、関係府省合同での戦略策定、予算編成への取組を開始した。

健康研究推進会議(関係府省大臣及び有識者)において決定された「平成21年度健康研究概算要求方針」に示された施策については、最重要政策課題に準じるものとして取り扱うとともに、健康研究の更なる充実に向け、総合科学技術会議としてヒアリングを実施し、重点化や改善を図るべき点などについて指摘を行った。