

資料 3

科学技術・学術審議会

研究計画・評価分科会

原子力科学技術委員会

(第 25 回) R2.12.21

研究開発プログラム評価の新たな仕組みに向けて (案)

令和 2 年 12 月

原子力科学技術委員会

1. 研究開発プログラム評価の新たな仕組みについて

○研究計画・評価分科会の見解

- ・研究開発計画の形骸化、研究開発プログラム作成の困難性、次期科学技術・イノベーション基本計画の検討が進捗していること等を踏まえ、次期（令和 3 年度以降）より現行の研究開発計画を廃止し、各分野において重点的・戦略的に推進すべき研究開発の取組や推進方策を定めるため「文部科学省〇〇分野における研究開発戦略・計画（仮称）」（以下、「分野別戦略・計画」という。）を策定してはどうか。
- ・分野別戦略・計画に基づき、客観的なエビデンスにも基づいてプログラム評価を行う基盤となる「文部科学省〇〇分野研究開発プログラム（仮称）」（以下、「分野別プログラム」という。）を策定してはどうか。

○分野別戦略・計画について

- ・各分野の範囲や粒度については、これまでの経緯や効果的なフォローアップや評価が可能となることを考慮して、各分野別委員会に置いて個別に設定。
- ・政府全体を対象とした既存の戦略・計画がある場合は、出来る限りそれを取り込んだものとする。

○分野別プログラムについて

- ・分野全体を客観的かつエビデンスに基づいて俯瞰・把握できるものとして、文部科学省における EBPM の推進の基盤と位置づけ。
- ・評価の視点は研究開発課題間の関係性の把握やプログラム全体に対する気づきや改善点を得るといった、組織学習につなげるための評価の視点が強いものとする。

2. 第 73 回研究計画・評価分科会での審議・議論を踏まえて議論すべき 2 つの視点

○視点 1：分野別戦略・計画の策定について

- ・次期 2 年間のうちの最初の 1 年間（2021 年度末を目途）において、分野別戦略・計画について審議・議論を進め、分野別戦略・計画を取りまとめる。

※留意点

統合イノベーション戦略の対象分野（バイオ、AI、量子技術、おそらくマテリアル）や、エネルギー基本計画や原子力利用に関する基本的考え方がある原子力科学技術分野、海洋戦略がある海洋分野や宇宙戦略がある宇宙分野などは、政府全体の戦略・

計画を最大限活用し、屋上屋の戦略・計画作りにしない。（適宜引用など）
むしろ、文部科学省としての特徴的な責務と役割を担うべき、特に人材育成、国際協働、研究開発環境や基盤の整備などについては、各分野の固有事情や特性等を踏まえて、分野ごとに適切な内容を盛り込むことが重要ではないか。
総合政策特別委員会の資料（次期基本計画に向けた各分野の提言）の活用も重要。

○視点2：EBPMのベースとなるエビデンスと、分野別戦略・計画及び分野別プログラムの関係性について

- ・分野別プログラムに含まれ得るエビデンスの種類（質的な内容の違いによって）について、
 - ① **Expert Opinion**（分科会や分野別委員会での先生方のご意見など）
 - ② **Knowledge**（研究動向、社会的要請、研究組織や現場における工夫、課題など研究推進を考慮するにあたって大切な様々な意見（研究代表者だけでなく個々の研究者の意見もある程度考慮する）など）
 - ③ **Objective and Comprehensive Information from various Perspectives**（研究現場から得られる情報もあり得るが、書誌情報や統計調査の個票情報など、客観的に得られる情報も含むものとする、文部科学省においては、各分野における人材育成、国際協働、研究開発環境・基盤の整備などの横断的な事項に関する情報が最も大切であり、これに加えて、各分野の固有事情や特性や、個別の研究開発課題の目指す狙いと分野全体との関係性を理解するための情報をも含む、これまでこれらの情報に関する収集・把握・蓄積・分析等が必ずしも十分でなかった）

の3つがあり、これらを同列に並べて、分科会において審議・議論いただくのが理想だと考えられる。

※参考資料○ 各分野別委員会で議論いただきたい視点 参照

3. 原子力科学技術委員会における検討の方針

○視点1：分野別戦略・計画の策定について

- ・2021年度末を目途に原子力科学技術委員会において原子力科学技術分野戦略・計画を策定する。
- ・現行の研究開発計画を参考に、2つの中目標（福島第一原子力発電所の廃炉やエネルギーの安定供給・原子力の安全性向上・先端科学技術の発展等、原子力分野の研究・開発・利用の基盤整備）を最大限活用・利用する形で策定する。また、政府全体を対象とした既存の戦略・計画※の中で効果的なフォローアップや評価が可能である目標について可能な限り引用する。

※第5次エネルギー基本計画（閣議決定、平成30年）【現在、第6次エネルギー基本計画の策定に向けた検討中】

原子力委員会の「原子力利用に関する基本的考え方」に関する対処方針について（閣議決定、平成29年）

○視点2：EBPMのベースとなるエビデンスと、分野別戦略・計画及び分野別プログラムの関係性について

- ・分野別プログラムの策定については、分野別戦略・計画の目標に資する測定指標を評価単位とする。
- ・分野別プログラムのエビデンスとして、①研究開発プログラムの試行的実施と同様に委員にご意見をいただくとともに、②JAEAや大学等の研究者から研究推進を考慮するにあたって重要となる様々な意見を聴取して、必要に応じてこれを充実させていく。さらに③については今後の分科会での議論を踏まえつつ、人材育成、国際協働、研究開発環境や基盤の整備などに客観的な視点で状況把握ができる情報を充実させるとともに、④日本の原子力関連産業の持続的発展に向けてイノベーションを活性化させるために、短期的な成果の評価には馴染まない長期的な技術開発研究課題に取り組む必要性を示すことに努めていくものとする。