### 研究開発プログラム評価の新たな仕組みに向けて

令 和 2 年 9 月 航空科学技術委員会事務局

# 1. 次期研究開発計画(分野別戦略・計画)について

研究計画・評価分科会の審議の方向性については、以下のような視点で検討

- ・<u>現行の研究開発計画に基づく研究の推進や評価の仕組み</u>ついては、第 10 期研究計画・ 評価分科会の設置期間をもって**廃止してはどうか**。
- ・これに変わる新たな仕組みとして、総合政策特別委員会の最終取とりまとめ第8章「研究開発の戦略的な推進」に符合するものとして、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の「文部科学省 分野における研究開発的・計画(仮称)」(以下、「分野別戦略・計画」という。)と、分野別戦略・計画に基づいて分野全体を客観的かつエビデンス基づいて把握・俯瞰でき、エビデンスに基づいたプログラム評価にも資することとなり、文部科学省における EBPM の推進の基盤となる「文部科学省 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。)を策定することとしてはどうか。

参考資料4第73回計評分科会配付資料3(新たな仕組みの方向性(案))参照 参考資料5第73回計評分科会配付資料4-3(審議の方向性、評価の新たな取組)参照 参考資料6第73回計評分科会配付資料5(研究開発計画との関係)参照

## 2 . 各委員会における議論の視点

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、各分野別委員会で分野別戦略・計画について審議・議論いただき、分野別委員会として分野別戦略・計画を取りまとめていただきたい。

#### 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。

・<u>既に別トラックで分野戦略・計画を有する(検討している)核融合科学技術分野や航空科学</u> 技術分野などは、それをもって替える、あるいは、更新する形で構わない。

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

分野別プログラムとは、各分野別委員会やプログラム担当課室の意向を踏まえて作成され、以下の ~ のエビデンスが盛り込まれるが、特に、 及び のエビデンスの内容を充実させていただきたい。

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 Expert Opinion (分科会や分野別委員会での先生方のご意見など)

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)

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。 については、これまで担当課室や各分野別委員会の一部の委員の中では共有されていたものが多くあると考えられるが、秘匿性や機密性の問題、文字や数字などに落とし込んで客観的・普遍的な形式知にすることにはなじみづらい等の理由から、あまり審議や議論には供されてこなかった面もある。 についての情報の取り扱いについては、公開情報と非公開情報の取り扱い方も含めた議論が必要ではないか。

また、 については、その意義は多くの方々に理解されるも、各分野別委員会及び分野別委員会事務局の方々が大切に感じていることと、それを客観的・俯瞰的な情報に形式化することとの間には大きなギャップ(知恵、労力、時間、マンパワーなど)があり、即座に対応・整備していくことはかなり難しいという声が多い。そこで、分科会事務局としては、取り組むことが出来る分野から、順次 の整備・構築を進めていく予定。

一方で、 の取組を待たずとも、 は従来からやっているが、 を充実させていくことは各分野別委員会である程度検討を進めることが可能であり、そのようなエビデンスは、分野別委員会事務局が研究現場とコミュニケーションを図っていくことでのみ得られ形式化できるため、ここは次期より、それぞれの分野固有の事情や特性はありつつも、非公開審議の時間確保の運

用もしっかり整備しつつ、随時、取り組みを充実していただきたい。 参考資料9各分野別委員会で議論いただきたい視点 参照

# 3 . 航空科学技術委員会における方針(案)

視点1:分野別戦略・計画の策定について

- ・2021 年度(令和3年度)末を目途に航空科学技術委員会において航空科学技術分 野戦略・計画を策定する。
- ・2021 年度(令和3年度)中に航空科学技術分野に関する研究開発ビジョンを策定するべく検討を進めていることから、現行の研究開発計画の構成を参考に、同ビジョンを最大限活用・引用する形で策定する。

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おいては、航空科学技術分野に関する研究開発ビジョンの内容を踏まえつつ、現行の研究開発プログラムと同様に、分野別戦略・計画の中目標に相当するものを評価単位とする。
- ・分野別プログラムに盛り込むエビデンスとしては、 昨年度に実施した研究開発プログラム評価の試行的実施と同様に委員会において委員のご意見を頂くとともに、 JAXA の研究者から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を聴取して、必要に応じてこれを充実させていくことが可能と考えられる。さらに 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・基盤の整備などの客観的に航空科学技術分野の課題と全体を理解する情報の充実に努めていくものとする。

## 4. 今後の予定

令和2年8月4日 計評分科会事務局から各分野別委員会事務局へ事務連絡を発出

令和2年9月16日 第66回航空委で議論

令和2年11月19日 第67回航空委で議論の結果を整理

令和2年12月11日 結果を計評分科会事務局へ提示

令和3年1月頃 計評分科会が開催され、各分野別委員会等の検討結果を基に議

論を深め第11期へ引き継ぐ

令和3年2月15日 第11期分科会の始期