

資料 3-1

科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
(第79回) R4.1.26

分野別研究開発プラン（仮称）及び分野別研究開発プログラムについて

令和4年1月26日
研究計画・評価分科会事務局

研究計画・評価分科会（以下、「分科会」という。）では、第10期における研究開発プログラムの試行的な取組や、その結果を踏まえた新たな仕組みの検討を引き継ぎ、令和3年8月27日開催の第78回分科会において、分野別研究開発プラン（仮称）及び分野別研究開発プログラムについて審議を行い、資料を一部修正の上、分科会各委員会及び情報委員会（以下、「各分野別委員会等」）で御議論いただくこととなった。

各分野別委員会等において御議論いただいた結果、各分野別委員会等においては、「研究開発計画」を分野別研究開発プランに変更することについては大筋で理解が得られた。一方、

- 分野別研究開発プラン作成の意義
- 分野別研究開発プランフォーマット案の記載内容
- 目標や評価軸の考え方
- 横断的な領域への対応
- 分野別研究開発プラン作成にかかる業務量の軽減策

等については御意見をいただいたところ、当該意見を添付でまとめた。

また、併せてそれらの対応方針案を記載した。

研究開発プラン（仮称）及び分野別研究開発プログラムの策定について各分野別委員会等からのご意見

事項	委員会名	対応方針案
(1) プラン作成の基本的な考え方について		
① 「分野別研究開発プラン（仮称）」に大枠では了承が得られた。	ライフサイエンス委員会	—
② 「分野別研究開発プラン（仮称）」については大枠では了承が得られた。	環境エネルギー科学技術委員会	—
③ 分野別の委員会において、研究開発プランの内容を検討し作成するという方向性について、異論なし。	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	—
④ 「分野別研究開発プラン（仮称）」について概ね了承が得られた。	核融合科学技術委員会	—
⑤ プログラム評価の趣旨には賛同するが、分科会事務局提案は、他の評価と重複する部分が大いため、負担軽減等の観点から、①プラン作成や②プログラム評価の実施に当たっては、分野の特性も考慮しつつ、他評価での代替や実施頻度軽減等について御検討いただきたい。	量子科学技術委員会	プランは作成いただきたい。研究開発プログラムの評価については引き続き検討。
⑥ 分野別研究開発プランの検討に当たり、防災科学技術分野における研究開発の特性をどのように捉えることが適当か。	防災科学技術委員会	プラン作成の目的を補足。
⑦ 研究開発プランフォーマット案、研究開発プラン進捗状況フォーマット素案の様式を用いるのは、「研究開発計画」と「研究開発プログラム」を止め、「分野別研究開発プラン」と「分野別研究開発プログラム」に移行する理由の為であり、その目的を達成し易くかつ、促進する様式に設計されるべきである。（現状、手段が目的化しているのではないか。）したがって、そして当然ながら、様式変更だけで終わるわけではなく、「分野別研究開発プラン」と「分野別研究開発プログラム」に移行する目的達成の為に、努めることが本質であるが、これまでの経緯等を見るに、単なる様式変更では目的達成はとて困難ではないか。	原子力科学技術委員会	プラン作成の目的を補足。
(2) 分野別研究開発プランフォーマット案 1 枚目について		
① フォーマット案の1枚目のプログラム名や上位施策については、屋上屋を避けるという点に配慮して表面的な文言が並ぶだけのものになっている。文部科学省で策定する研究開発プラン（仮称）そのものの価値がなくなってしまうことを避けるためにも、各分野において現行の研究開発計画の「中目標達成のために重点的に推進すべき研究開発の取組」に対応する内容についてもう少し具体的に記入できる余地をもうけてはどうか。	航空科学技術委員会	個別に対応が可能であることを明記。
(3) 分野別研究開発プランフォーマット案 2 枚目について		
① 研究開発計画プラン（様式案・記載例）は、資料の簡潔性を保つ観点から、各事業の記載項目は、事業名と事業年度、評価実施済み及び予定年度程度でよいのではないか。	ライフサイエンス委員会	矢印の中は現行の施策マップと同様とし、課題評価票1枚目を添付。
② 研究開発計画プラン（様式案・記載例）は、資料の簡潔性を保つ観点から、各事業の矢印の中の記載項目は、事業名と事業年度、評価実施（予定）年度程度でよいのではないか。	核融合科学技術委員会	矢印の中は現行の施策マップと同様とし、課題評価票1枚目を添付。
③ 施策マップについて、「重点的に推進すべき取組の結果得られるアウトカムを記載」とあるが、将来のアウトカムを書くのは難しいのではないか。	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	現行の施策マップでも記載いただくこととなっているので、対応をお願いしたい。
④ フォーマット案の2枚目にある施策マップには、研究開発課題の細かい課題名まで書くと、全体として何がやりたいかというのが分からなくなる恐れがある。現行の研究開発計画に書いてあるような大きな項目を示して、その中に細かい研究開発課題が含まれているという書き方ができると、分野全体を俯瞰してみることはできないのではないか。	航空科学技術委員会	フォーマット上対応可能となるよう考慮する。
(4) 横断的な領域への対応について		
① 各施策にまたがり、横断的に関わる可能性がある分野については、位置付け等の境界を明確にしようとして、効率的な実施に努めてもらいたい。	原子力科学技術委員会	担当する委員会でご検討いただき、必要であれば、研究計画・評価分科会で議論。
② 新たな様式を用いることにより分野ごとの活動全体をとらえやすく、今後の活動方針検討にも大いに役立つと考える。一方、フォーマットで「分野」を指定している点については当該分野を複数記載できるようにするなどの工夫があっても良いのではないか。	原子力科学技術委員会	今後、研究計画・評価分科会で議論。
③ 測定指標、成果指標、活動指標は、分野ごと（例えば、ソフトウェアやAI分野）で設定できることが望ましいのではないか。	情報委員会	各分野別委員会等での議論の参考としていただく。
(5) 目標や評価軸設定の考え方について		
① ナノテクノロジー・材料科学技術分野は本来、幅広い分野に共通に適用可能で、かつ他分野の研究開発を支える重要な技術領域であるため、例えば、研究開発プランの大目標の中で、『幅広い分野での活用が期待され、他の分野プログラムにおける研究開発の加速にも資する』と明示するなどした方がよい。	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	フォーマット上対応可能となるよう考慮する。
② 各省庁が作成する事前分析表においては、研究開発計画を踏まえ、施策の事業等を横断的に捉えた達成目標が設定されており、防災科学技術分野における実施状況を一定程度把握することが可能であり、分野別研究開発プランの検討に当たって、参考となるのではないか。	防災科学技術委員会	プラン作成の目的を補足。
③ 進捗状況のフォーマット案では、研究課題ごとに、成果指標、測定指標、活動指標を書くようになっていくが、航空科学技術分野では、これまでの評価の経緯を踏まえて、最初にアウトプット指標とアウトカム指標を統一的に出して、それを全ての研究課題で対応するという方法ができると良いのではないか。	航空科学技術委員会	フォーマット上対応可能となるよう考慮する。
④ 活用にあたっては、広い視野を持っていただくことを希望する。研究開発において目標と評価への意識を持つのは大変重要だが、予想外のことも起こり、そこから、次の萌芽も生まれてくるのも事実。一方、途中で止むを得ない障害なども出てくるかもしれない。すべての発見や経験を、次へと活かし、事前に記載された目標の達成や評価軸だけに縛られることなく、多くの未知の可能性も包含し、研究者の自由で新しい発想が育ち、各分野が発展・興隆することにつながるものとしていただきたい。	原子力科学技術委員会	フォーマット上対応可能となるよう考慮する。
⑤ 科学技術コミュニケーションとなるアウトリーチ活動も指標として加えた方がよい。具体的にはニュースリリース、動画配信、和文総説、他アウトリーチ活動など。	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	各分野別委員会等での議論の参考としていただく。
⑥ 学術／技術成果について、論文、特許、学会発表それぞれのスコアはサブスコア化し、まとめて学術活動指標として大括り化し総合スコアで進捗を示すと良い。各プログラムの性質やフェーズによって、サブ指標のプロファイルが変わるため、大括り化することで、進捗が可視化され易いのではないか。	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	各分野別委員会等での議論の参考としていただくとともに、フォーマット上対応可能となるよう考慮する。
(6) プラン作成にかかる業務量の軽減策について		
① 従前の「施策マップ」とほぼ同一の構成であるが、別のファイル形式を用いること含め、より作業しやすく・見やすいデザインのものにできないか。	ライフサイエンス委員会	必要事項が記載され、様式に沿っていれば、ファイル形式は問わないことにする。
② 従前の「施策マップ」とほぼ同一の構成であるが、別のファイル形式を用いること含め、より作業しやすく・見やすいデザインのものとなるよう分野別委員会の裁量に委ねて頂きたい。	核融合科学技術委員会	必要事項が記載され、様式に沿っていれば、ファイル形式は問わないことにする。