

分野別研究開発プログラム進捗状況フォーマット素案等
に対する御意見について令和 4 年 3 月 3 日
研究計画・評価分科会事務局

「分野別研究開発プラン及び分野別研究開発プログラム策定の進め方」について、研究計画・評価分科会各委員会及び情報委員会（以下、「各分野別委員会等」）で議論いただいた際、分野別研究開発プログラムの評価についての考え方も紹介いただいた。

その結果、いただいた以下のような御意見を添付でまとめ、併せてそれらの対応方針案を記載した。

- 1) プログラム評価にかかる負担軽減について
- 2) プログラム評価のフォーマットについて
- 3) 分科会提案以外の形での評価の取り扱いについて
- 4) プログラム評価の評価者について
- 5) 事業の進展に伴う軌道修正の仕組みについて
- 6) プログラム評価の必要性について

また、これらの意見を踏まえて、分野別研究開発プログラムの評価の進め方について、以下のとおり考慮し、案を作成した。

1. フォーマットに、「事前分析表」及び「行政事業レビューシート」が添付できるようにする。
2. 第 11 期中に 1 度試行を行い、その後は、隔年毎（期の間には 1 分野を 1 度）に行う。ただし、第 11 期の試行の結果を踏まえ、今後の進め方の提案も含め、次期に申し送りを行うこととする。

研究開発プログラムの評価に関する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. 研究開発プログラムの評価に関すること		
(1) プログラム評価にかかる負担軽減について		
① 毎年の進捗状況報告が必要であるか再度検討いただきたい。	ライフサイエンス委員会	来年度試行後は、当面隔年実施にする。
② 毎年の進捗状況報告が必要であるか再度検討いただきたい。	核融合科学技術委員会	来年度試行後は、当面隔年実施にする。
③ 中間評価の負担軽減策が示されているところではあるが、中間評価を含む研究開発課題評価やプランに基づく評価等の実施は負担が大きいため、プランに基づく評価に当たっては、実効性を持たせつつ負担軽減を図るべき。	環境科学技術委員会	隔年実施にし、事前分析表、行政事業レビューシートも使用可とすることでフォーマットは簡素化する。
④ 地震調査推進本部、科学技術・学術審議会測地学分科会、国立研究開発法人審議会防災科学技術研究所部会におけるフォローアップ等の整合性に留意するとともに、屋上屋を架すようなものとせず、関係者の過度な負担を防ぐ配慮が必要ではないか。	防災科学技術委員会	政策評価と同体系にし、事前分析表も使用可とすることで負担を最小限にする。
(2) プログラム評価のフォーマットについて		
① 基本的には政策評価の「事前分析表」の達成目標等とプランの内容を合わせる方向としたい。そのこととあわせて、「事前分析表」とあわせる方向で「モニタリング」用のフォーマットについては工夫されたい。	ライフサイエンス委員会	事前分析表、行政事業レビューシートも使用可とすることでフォーマットは簡素化する。
② 進捗度記入様式について、政策評価の際に用いられる「事前分析表」が存在するため、事務作業低減の観点から「事前分析表」を活用し、様式や項目を合わせるべきではないか。(ナノ)	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	事前分析表、行政事業レビューシートも使用可とすることでフォーマットは簡素化する。
③ 評価作業の重複・負担軽減の観点から、基本的には政策評価の「事前分析表」の達成目標等と研究開発プランの内容を合わせる方向といたしたく、その点も含めて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	事前分析表、行政事業レビューシートも使用可とすることでフォーマットは簡素化する。
(3) 計評分科会提案以外の形での評価の取り扱いについて		
① 例えば、Q-LEAP事業が対象とする光・量子技術分野に関しては、内閣府において、「量子技術イノベーション戦略」が定められており、研究開発から産業化までの幅広い取組を一体的に実施することとされている。当該戦略については、「量子技術イノベーション会議」がフォローアップの役割を担っており、評価体制が整っているところ。従って、当該フォローアップの結果を分科会に報告することで対応することとしてはどうか。	量子科学技術委員会	当面は今回提案のプログラム評価に対応いただきつつ、今後の「量子技術イノベーション会議」におけるフォローアップの内容を踏まえ、連携の可能性も含めて検討。
② 「量子技術イノベーション戦略」に含まれない量子ビーム利用推進小委員会の所掌範囲については、各研究開発課題が大型研究施設の整備・共用に関する補助金である。従って、従来から実施されている「特定の研究開発課題に関する事前評価、中間評価、事後評価」の中で、大型研究施設全体の関係等を考慮した俯瞰的な意見を小委員会から伺うこととしてはどうか。	量子科学技術委員会	大型研究施設の整備・共用に関するプログラムとして、量子ビーム利用推進小委員会の意見も踏まえ、量子科学技術委員会において対応いただく。
(4) プログラム評価の評価者について		
① 検証の主体は審査委員や文部科学省のみならず第三者、つまりマスコミや一般社会も含めるべき。一方で、そうした検証を促進させるためにも、事業の意図や本質をよく理解できる人材の育成、情報公開、成果の普及が必要。そのためには、計画段階から、データマネジメントプランのみならず、産学連携によりプロジェクトを持続可能にする見通しや情報公開の取り組みという観点を加えてはどうか。PDCAを掲げ続けるのなら企業運営を参考にすべきだ。	ライフサイエンス委員会	各委員会での議論の参考としていただく。
(5) 事業の進展に伴う軌道修正の仕組みについて		
① 評価基準について、5年以上の事業を評価する場合、環境の変化を考慮し、研究者以外の第三者が軌道修正できる仕組みが必要ではないか。	環境科学技術委員会	計評分科会では専門以外の研究者以外の方にもご参加をいただいております。現段階でも対応しているとの認識。
② 示した指標を満足するよう（評価が上がるよう）に努力するのではなく、目標を達するために努力したことが分かるように、目標を達するための指標等を当初のものに固定するのではなく、目標達成に寄与したものを柔軟に追加できるようにしても良いのではないか。例えば、枠を増やすのではなく、備考に追加することも考えられる。	原子力科学技術委員会	フォーマットでは各課題に備考欄、「プログラムの現状についてのコメント」欄を設けている。
③ 今の研究開発プログラム評価におけるフォローアップのやり方だと、当初設定した予定からいかに逸脱していないかの報告資料を求めているような印象がある。予定通りの成果を評価するだけでなく、想定から大きく乖離した成果（すなわち、常識を覆す画期的な成果）なども肯定的に評価できるような研究テーマの性質に依存した柔軟性のある評価制度とできることが望ましいのではないか。	情報委員会	文科省指針でも対応がされており、備考欄に状況を記載いただくことで対応いただく。
(6) プログラム評価の必要性について		
① PDCAサイクルや指標に基づく評価が進んでいるが、研究開発にはそもそもそぐわない尺度。それでも実施せざるを得ない場合、資料3（「研究開発プログラムについて」等）に示される「全体を俯瞰した適切な評価」は大変な作業。評価する側もされる側も疲弊するだけでメリットが少ない。研究開発においては位置づけを経時的に助言する仕組みとし、「評価」よりも有識者委員等が助言をする仕組みにし、名称もそれに合わせたものにできないか。	ライフサイエンス委員会	当面は、政策評価等の指標をモニタリングすることから始めることで負担を最小限にする。有識者委員等の助言は、フォーマットの備考欄に記載することで対応いただく。
② 有識者の助言に基づき、事業を円滑・効率的に実施したという書類を作成しても、事業が真に順調かどうかは数人の審査委員だけでは決めるのは困難。最終的には長期的・継続的なフォローアップが必要。そのためには、短期的な評価の仕組みよりも、進捗が透明性をもって確認できること、公開情報を参考にして進捗を誰もが確認できる状況を作ることこそ重要。	ライフサイエンス委員会	すでに公表されている政策評価や行政事業レビューの指標など利用することから始め、進捗が透明性をもって確認できる仕組みを作ることを目指す。
2. 評価結果の取り扱いについて		
(1) 指標の分析について		
① 査読付き論文数の指標に関し、より詳しい論文の解析をすると我が国のナノテクノロジーの人材の状況・研究の現状なども見えてくる。論文をサンプリングなどにより収集して、たとえば、著者の属性（教員（年齢、立場）、博士学生、修士学生、企業研究員など）を分析し、特に研究人材環境、人材育成状況などを指標に加えてはどうか。	ナノテクノロジー・材料科学技術委員会	各委員会での議論の参考としていただく。
(2) 定量評価に偏らない評価の工夫について		
① （プログラム評価のフォーマットについて）指標が、研究件数、受賞件数、発表件数のように表面的な指標になりがちであると思われる。質が見えるように工夫することも検討していただきたい。	原子力科学技術委員会	各委員会での議論の参考としていただく。
3. その他		
① 研究開発に係る事業が我が国としての政策実現にどれだけ貢献したかという視点で行われる評価は大切。同時に、事業による成果を政策に反映していくことも重要であり、この観点から事後評価は重要。	環境科学技術委員会	—