

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の策定とその評価について

これまでの経緯

参考資料3
科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
(第79回) R4.1.26令和3年8月27日
研究計画・評価分科会事務局

1. 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」及び「文科省における研究及び計画に関する評価指針」を踏まえ、「研究開発計画」に「研究開発プログラム」の評価のやり方が記載された。
2. 当該計画に基づき、第10期の科学審研究計画・評価分科会において試行的な取り組みを行ったが、当該プログラム評価の試行には、困難を伴うとの意見が多く出された。その結果を踏まえ、同分科会において、分野別戦略・計画の策定を含む新たな仕組みが提案され、下部の委員会等に対し、2つの視点（①分野別戦略・計画の策定について、②EBPM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について）を提示し、意見照会を行った。
3. 上記の結果、2つの視点については、概ね理解が得られつつある状況であったが、同時に、分野共通的な課題等については引き続きの議論が必要とされ、これらを次期の第11期分科会に引き継ぐこととされた。
4. 4月21日に開催された第11期の最初の研究計画・評価分科会でこれまでの経緯について説明がなされた。

(参考)「研究開発計画」とは、第5期基本計画の第2章及び第3章に関する研究開発課題に対応するため、今後10年程度を見通し、概ね5年程度を計画の対象期間として、研究計画・評価分科会の下各委員会における議論を中心に、今後実施すべき「重点的に実施すべき研究開発の取組」及び「推進方策」について、委員会の枠を超えて検討し、取りまとめられたもの。

同計画は、①第5期基本計画の政策・施策体系、②文部科学省における政策評価体系、③科学技術・学術審議会が策定・実施する計画・評価体系を可能な限り整合されることで、効果的なフォローアップの実施が可能となるように考慮され、政策評価の体系に併せた構成とされている

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の策定とその評価について（案）

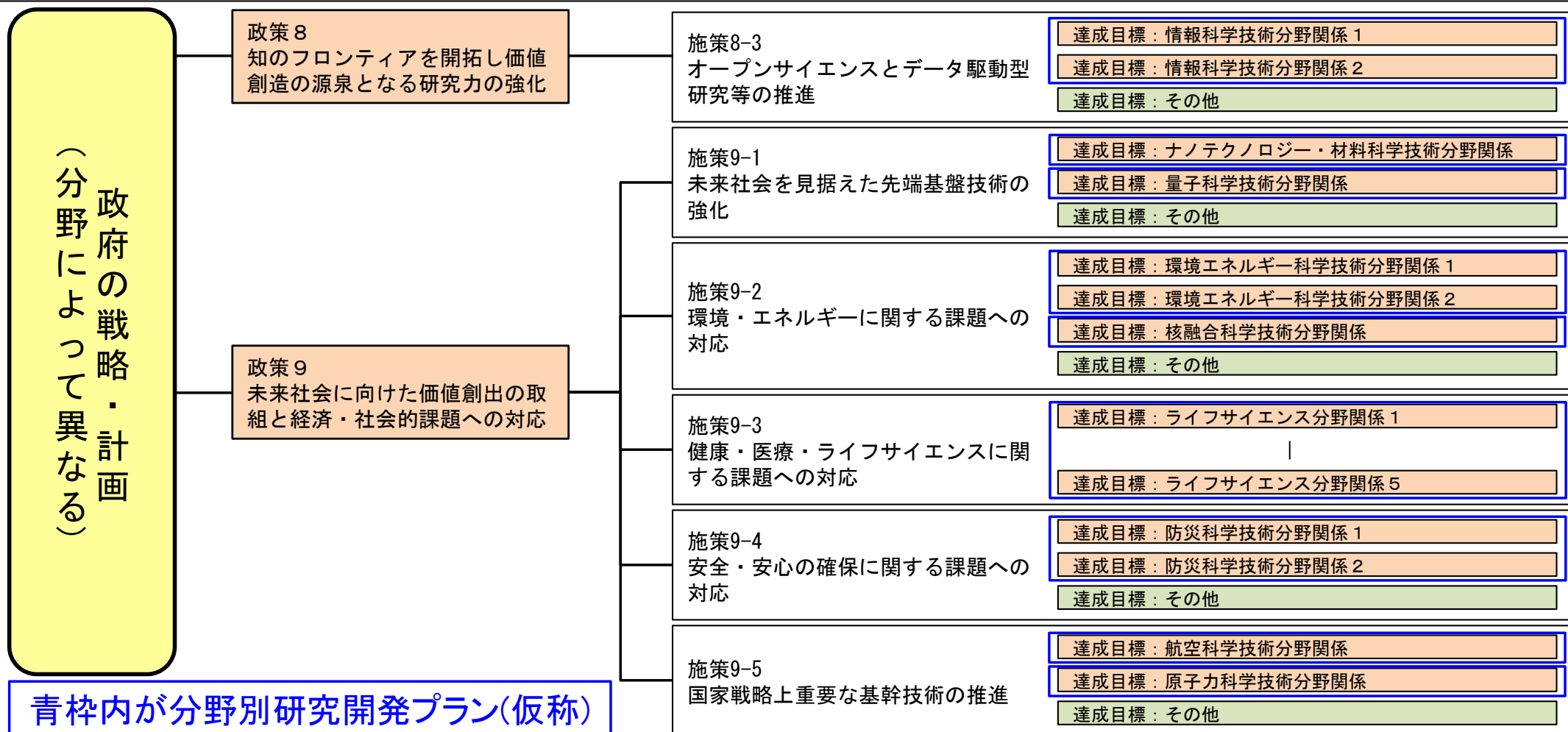
基本的な考え方

1. 内閣官房等において策定されている政府全体の戦略・計画がある中、文部科学省として、分野毎のまとまりで実施する推進方策を分野別研究開発プラン(仮称)としてとりまとめる。なお、プランがとりまとめられ次第「研究開発計画」は廃止するものとする。

* 政府全体の戦略・計画がない場合は、分野別委員会等で案を策定し、研究計画・評価分科会で決定する。

2. 分野別研究開発プラン(仮称)は、文科省の政策評価の体系に沿って策定するものとする(記載例を添付)

3. 当該分野別研究開発プラン(仮称)において、政策評価の体系における「達成目標」の任意の単位(単独、複数)を研究開発プログラムとして評価を行う。



これまでのプログラム評価に対する議論への対応について

（プログラム評価の試行結果関係）

1. 「後付けの評価を行うことが相応しくないのではないかとの印象」

→分野別研究開発プラン(仮称)を毎年度更新し、当該プランに基づきプログラム評価を実施する

2. 「研究開発プログラム全体を改めて俯瞰することの意義」

→客観的指標を中心に確認することにより、新たな視点で俯瞰し、現状を把握する

3. 「ノウハウ・スキルの両面で困難」

→毎年度、政策評価等の指標をモニタリングすることからはじめて、SciREXプログラムの成果などを取り入れ、順次進展させる

（第10期の議論のまとめ関係）

4. 「負担軽減、評価の屋上屋排除、評価スキル・ノウハウの習得や、評価担当者のリテラシー向上」

→政府全体の戦略・計画や政策評価等既存の体系の活用により、可能な限り評価の重複を排除する。政策評価等体系の既存の指標を全体俯瞰することから始め、俯瞰する指標についての議論を重ねることにより、徐々に関係者のリテラシーを向上していく

1. 分野別研究開発プラン（仮称）の策定

- ① 政策評価の体系に基づき、毎年度分野別委員会等で添付のフォーマットに従って、分野別研究開発プラン（仮称）案を策定
- ② 8月に開催される研究計画・評価分科会で、各分野別研究開発プラン（仮称）を決定
*分野別研究開発プラン（仮称）において、研究開発プログラムの単位を明確にする

2. 研究開発プログラムの評価

研究開発プログラム毎に

- 政策評価における測定指標
- プログラムに含めた達成目標を構成する事業の、行政事業レビューにおける成果指標（アウトカム）、活動指標（アウトプット）、政策評価における測定指標
- その他適切と思われる指標（分野別委員会等で検討）

などについて、添付のフォーマットに従い、プログラム全体の状況を把握（モニタリング）し、毎年冬に、分野別委員会等から研究計画・評価分科会に報告する。その際、プログラム全体や研究開発課題の進捗状況がわかる既存の数ページ程度の資料を当該フォーマットに添付する。

なお、指標については、分野別委員会等や研究計画・評価分科会の議論を踏まえ、適宜変更できるものとする。

3. 研究開発課題評価の負担軽減策案

研究計画・評価分科会で決定される「研究計画・評価分科会における研究開発課題の評価について」に基づき、研究開発課題の評価については、原則、従来通り実施するが、以下の条件を満たす場合には、研究開発課題評価における中間評価を省略できることとする。

- 研究開発課題の実施期間が5年程度である場合
- 事後評価を課題の終了前に実施予定の場合（成果等を次の研究開発課題につなげていくために必要な場合）
- 研究開発計画等の重要な変更の必要がない場合
- プログラム評価において、当該課題の指標が適切に報告されている場合

【参考】文部科学省における研究及び開発に関する評価指針（最終改定 平成29年4月1日）

2. 2 研究開発課題の評価

2. 2. 2 重点的資金による研究開発課題

2. 2. 2. 4 評価の実施時期

また、研究開発課題の終了時に、目標の達成状況や成果等を把握し、その後の課題展開への活用等を行うため、事後評価を実施する。事後評価は、その成果等を次の研究開発課題につなげていくために必要な場合には、課題の終了前に実施し、その評価結果を次の課題の企画立案等に活用する。

このほか、研究開発課題の実施期間が長期にわたる場合には、3年ごとを目安に、情勢の変化や目標の達成状況等を把握し、研究開発の質の向上や運営改善、中断・中止を含めた計画変更等の要否の確認等を行うための中間評価を実施する。研究開発課題の実施期間が5年程度で終了前に事後評価の実施が予定される研究開発課題については、研究開発計画等の重要な変更の必要がない場合において、課題の性格、内容、規模等に応じて評価実施主体が、毎年度の実績報告等により適切に進行管理を行うことで、中間評価の実施に代えることができる。

検討の経緯

1. 平成28年12月21日：「国の研究開発評価に関する大綱的指針」が内閣総理大臣決定
特に留意すべき事項の一つとして、実効性のある「研究開発プログラムの評価」をさらに推進することが記載

第1章 基本的な考え方

II. 研究開発評価の改善への新しい取組（改定の方角）

1. 実効性のある『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進

イノベーションを創出するためには、あるべき社会の姿を描き、その実現に向けて必要な手段を組み合わせることで解決を図ることが必要である。また、国費を用いてイノベーションを生み出すためには、あるべき社会の姿の実現を政策・施策等の目的として、具体的な政策・施策等の目標を設定し、それに必要な研究開発課題等の活動を組み合わせることで実行することとなる。

このとき、これらの活動のまとめりとして構成した『プログラム』の単位で研究開発を推進し、『プログラム』を推進する主体の行動及びその結果を評価していくことが重要であることを踏まえ、『研究開発プログラムの評価』のさらなる推進を図る。

2. 平成29年2月8日：「研究開発計画」の策定（第60回研究計画・評価分科会）

「研究開発計画の評価については、研究開発計画に掲げた中目標を「研究開発プログラム」として、俯瞰的な評価を新たに行う」ことが記載

第6章 研究計画・評価分科会における研究開発評価の在り方

I. 基本的な考え方

3. 研究開発評価の改善への新しい取組

(1) 「研究開発プログラム」単位での評価

研究開発計画の評価については、研究開発計画に掲げた中目標を「研究開発プログラム」として、俯瞰的な評価を新たに行うこととする。その際、分科会が所管する内局予算による個別の研究開発課題の評価結果に加え、当該中目標に係る国立研究開発法人の行う研究開発課題の評価結果（国立研究開発法人評価の結果等）や政策評価における事前分析表等を活用し、中目標達成のための研究開発の取組全体を総合的に評価する。

3. 平成31年4月17日：研究開発プログラム評価の試行的実施を決定

（第60回研究計画・評価分科会）



第10期（平成31年2月15日から令和3年2月14日までの2年間）において、研究開発計画に掲げられている「大目標達成のために必要な中目標」の単位で研究開発課題等の取組全体を束ねたものを「研究開発プログラム」とし、この評価を試行的に実施


試行結果

様々な形で評価作業がなされたが、概ね各分野別委員会等及びその事務局における評価作業は大変困難であったとの意見が多く示された

主な理由

(R2. 7. 16第73回研究計画・評価分科会資料2-3より抜粋)

1. 研究開発計画に記載されている内容（具体的には、中目標毎のアウトプット指標及びアウトカム指標）の各分野の性質に合わせた検討・見直しや、研究開発プログラムの評価の具体的な進め方の検討が、研究開発計画を策定した時点（平成28年度）以降、具体的になされていなかったため、結果として、後付けの評価を行うことが相応しくないのではないかとの印象を感じられた委員がおられた。
2. 研究開発プログラム全体を改めて俯瞰することの意義（分野別委員会等においては、日常的な審議・検討を通じて分野全体を俯瞰していると感じられる委員がおられた）や、そもそも何をどのように俯瞰するのかといった、純粋な疑問を持たれる委員がおられ、各分野別委員会等を超えて文部科学省全体として客観的に把握できる、エビデンスによる俯瞰というアプローチについての共通見解を各分野別委員会等において持つことが難しいこともあった。
3. 政策研究大学院大学の林委員より別途示された「プログラム評価議論用資料」を用いてプログラム評価の意義や進め方について分野別委員会等や事務局に対して説明を行うとともに、林委員をはじめとする「科学技術・学術政策局アドバイザー（研究開発評価担当）」との意見交換の場を設けるなどの工夫を行ったものの、具体的な作業に落とし込むにはノウハウ・スキルの両面で困難であった。



新たな仕組みを提案

新たな仕組み(案)の概要

(R2. 7. 16第73回研究計画・評価分科会資料3より抜粋)

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の「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。）と、分野別戦略・計画に基づいて分野全体を客観的なエビデンスとして俯瞰・把握し、「戦略・計画」の改訂や見直しに活用できるようにするとともに、エビデンスに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における研究開発プログラム」（以下、「分野別プログラム」という。）を策定してはどうか。

各分野別委員会等で検討

各分野別委員会等による検討結果

(R3. 2. 3第75回研究計画・評価分科会資料2-1より抜粋)

各分野別委員会等からの報告を視点別に大まかにまとめると以下の通りとなります。

視点1：分野別戦略・計画の策定について

各分野における固有の特性・事情等に応じた策定や分野別委員会や内閣官房等において政府全体を対象として別途検討・策定している戦略・計画を引用、活用できることが可能となる仕組みについては理解されつつある状況。一方、分野を超えた研究開発課題の扱いや個別分野に閉じたものにならないための懸念が示されている。

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

最低限盛り込むべきエビデンスについては、①各分野における研究開発推進の必要性、重点的・戦略的に取り組むべき研究開発領域やそれに基づく計画、②各分野に共通する横断的事項の2点について各分野別委員会等において引き続き議論することには特に異論はなかったが、分野を超えた共通の視点というのは分科会の課題にもなりうることから、分科会でも引き続き議論が必要ではないか。

第10期の議論のまとめ（第11期への引継ぎ）

第10期においては、上記のとおりプログラム評価についての試行的な取り組み等について、分野別委員会等から報告を受けつつ、分科会としても議論を行ってきたが、現状を踏まえると以下のとおりとすることが適当と考える。

- 分野別委員会等の議論が委員会での議論、事務局限りの議論と分野によって様々であり、分科会においても更に現状を認識し引き続きの議論が必要。
- 新たな仕組みとして、分野別に議論することは重要であるものの、分野を超えた研究開発課題への対応や個別分野に閉じこもった研究開発にならないためにどうすべきかなどについて、分科会としてどのように仕組みとして担保するか引き続きの議論が必要。
- 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を第10期分科会の設置期間をもって廃止するという事務局提案については、現段階で分野別委員会等での議論もさまざまであり、直ちに廃止することにより、拠りどころとなるものが存在しなくなることから、各分野の検討状況を見据え、新たな仕組みによる「分野別戦略・計画」と「分野別研究開発プログラム」が策定され移行されるまでの間は廃止しない。
- なお、次期は、引き続き各分野別委員会等で分野別戦略・計画について審議・議論いただき、適切な時期に分野別委員会等として分野別戦略・計画を取りまとめることを検討していただくとともに、分科会では分科会としての取りまとめや分野を超えた共通の視点などについて検討する。

第10期としては、これまでの検討状況を踏まえ、「分野別研究開発プログラム」の在り方や最低限盛り込まれるべき内容については、次期（第11期）の分科会開始時より第6期科学技術・イノベーション基本計画の内容や、同計画に基づく次期大綱的指針の改定内容等を踏まえ、引き続き適切な仕組みの在り方を検討・議論することが適当と考える。その際、分野別研究開発プログラムの策定・活用や評価は、負担軽減、評価の屋上屋排除、評価スキル・ノウハウの習得や、評価担当者のリテラシー向上など課題が多いため、引き続き、分科会事務局及び分野別委員会等を支援する様々な工夫や取り組みを充実させることの議論を進めることなどが必要。