国家的に重要な研究開発評価等の充実に向けた取り組みについて

平成31年3月14日 評価専門調査会 事務局

- 1.国の研究開発評価に関する大綱的指針のフォローアップの継続
- 2.研究開発評価によるPDCAサイクル の強化(追跡調査・評価の実施)
- 3. 国家的に重要な研究開発等の評価方法の検討(エビデンスデータの活用)

評価専門調査会における評価の進め方(流れ図)

(10年想定)

評価時期

概算要求前

事前評価

大規模研究開発評価

- ・中間評価時期の決定
- ・追跡調査・評価の有無



研究開始から 2~5年後

中間評価

- ・(次期中間評価時期の決定)
- ・追跡調査・評価の実施の確認



研究開始から 4~8年後

(次期中間評価)

(実施を決定した場合に限る)



- ・(事後評価次期の決定)
- ・追跡調査・評価の実施の確認

の評価

指定評価

その他国家的に

重要な研究開発

- ・対象は、各府省庁で評価を実 施している研究開発
- ・実施時期としては、原則、研究 開発開始以降
- ・指定評価後に「確認」又は「評 価」を決定

原則研究開 発終了翌年

事後評価

- ・追跡調査か、追跡評価の決定
- ・追跡調査又は追跡評価の実施時期

追跡調査

事後評価から 2~5年後

追跡評価

新規事項

エビデンスを用いた新たな手法

各府省庁の研究開発を横断的に把握し、 連携して研究開発を進める事を推進 (評価としてどのように関わるかは要検討)



現在、「評価の進め方規程」方針が有るもの

研究開発エビデンスデータを用いた研究開発管理手法案

各府省庁や国の研究開発法人で実施している研究開発エビデンスデータを活用して、 同類型研究開発評価についてプログラム化を促進し、研究開発の効率化、充実化を図り、アウトカム指標の実現に向けた取り組みの強化を図る。

これまでの大半は、個別の研究開発課題に対して評価を実施していたが、同類・同領域の研究開発について、一定額以下のもの、新規扱いで予算要求していない研究開発は、アウトカム指標を同しとするようなものでもプログラム化して評価することができなかった。今後、内閣府(科学技術・イノベーション)で進めているエビデンスデータを活用して改善策の検討を行う。

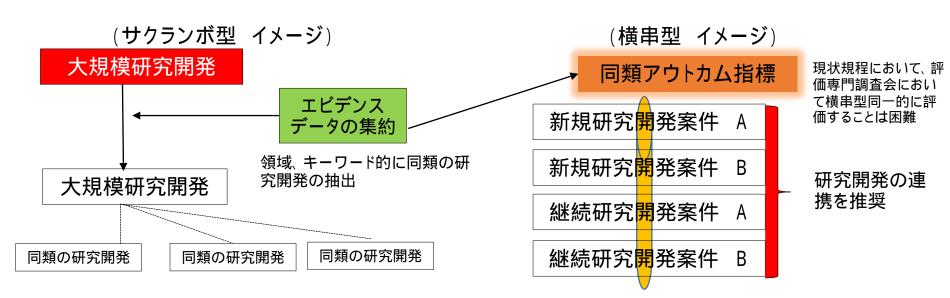
【手法例】

同類型研究開発のサクランボ型評価の実施

大規模研究開発評価の対象となった新規案件に対し、他の省庁で同類の研究開発の有無の確認し、大規模研究開発にぶら下げてプログラム化して評価。

同類型研究開発の横串評価の推奨

アウトカム指標を同一とするような案件をプログラム化して研究開発をすすめるよう推奨。 進展が見られない場合は、評価専門調査会で確認を行うことも想定。



事前評価でのエビデンスデータ活用イメージ

現行

新規研究開発 の検索(総額 200億円、単 年度20億円)



総額300億円 新規大規模研 究開発の選定



事前評価

関係省庁 からの説明 → 視点の作成 → 審 議 → 評価とりまとめ

エビデンスデータの活用

新規研究開発 の検索(総額 200億円、単 年度20億円)



総額300億円 新規大規模研 究開発の選定

同類と見られる案件 の検索 ▲

エビデンスデータの活用

当部分の調査検討を行い、評価専門調査会での事前評価ありきでなく、各府省庁での研究開発の推進の連携強化を図る。



連携状況については適当な時期に確認

事前評価

関係省庁 からの説明 → 視点の作成 → 審 議 → 評価とりまとめ

同類と見られる研究開発との関係調査



(関係府省庁が異なる場合は、他省庁へのヒヤリング等)



研究開発の共同、プログラム評価の推奨



中間評価での確認

再評価

課題が克服される 見込みがな〈研究 開発評価が進めら れようとする場合 は再評価を実施

【現状分析】

(大綱的指針)

追跡調査及び追跡評価(以下「追跡評価等」という。)について、追跡評価については、大綱的指針に定義が示されているが、事前・中間・事後評価と追跡評価とでは、項目範囲が大きく異なるのに対して手法の区別がされていない。また、追跡調査を評価と区別しており、政策評価の目的を援用して追跡評価の目的とする傾向がある。

(国内)

我が国での追跡評価等の多くは個別プロジェクトを対して、国民への説明責任を果たすことを目的として行われるケースが大半であり、追跡調査等でほぼ目的を達し、本格的な分析・評価まで取り組みを深めるケースは少くない。追跡評価等の現状としては、データ収集の脆弱さや、研究開発開始時点において追跡的な情報提供を義務付けているケースが少ない、一部には優れた取り組みがなされている事例があるものの成果の継続が全体としてなされていない状況にある。

(欧米)

過去の調査結果からみると、欧米では、追跡評価等は事前、中間、事後評価に比べ、対象とする分野が広いため、時間をかけてデータを集め、経済分析の専門的知識者や国際政策の専門家を配置するなどして調査や評価を実施している。

研究開発プログラム化が進んでいるため、追跡評価等は循環的施策方式のもと、成果の継続性を重視して、政策の見直し等のための評価を実施している傾向にある。

追跡調査等の実施目的等

追跡評価等の実施目的の明確化

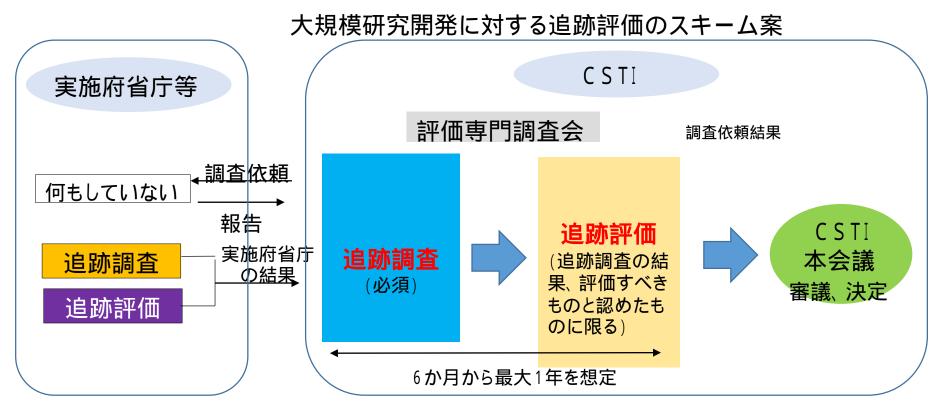
追跡評価等を実施する必要性の明確化する。適用するPDCAサイクルの検討等

研究開発PDCAサイクルの強化

研究開発成果をアウトカム指標と照らしての状況を把握し、分析して次の研究開発政策等に活かすかを示して、研究開発全体のPDCAサイクルの強化を行う。(個別的な成果の可否を評価対象としない)

研究開発評価手法の改善

アウトカム状況を分析し、評価手法の検証及びその結果に基づく見直しを行う。



- ・アウトカム指標の設定の検討についても一部の省庁から要望あり。
- ・アウトカム状況の分析結果によっては、政策評価と研究開発法人評価との整合が必要

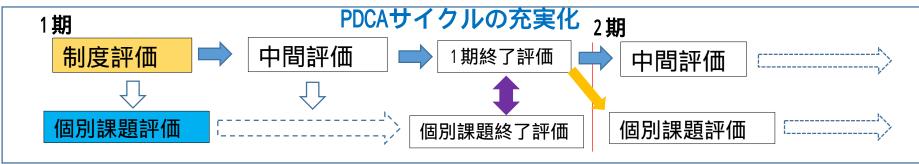
国の研究開発評価に関する大綱的指針の フォローアップ調査結果

研究開発追加事例

研究開発評価プログラムの参考事例の

内閣府

大型プログラムの研究開発を制度と個別開発課題に分け評価を実施



【戦略的イノベーション創造プログラム】



総合科学技術・イノベーション会議

ガバニングボート(有識者会議)

制度評価WG

- ·課題設定
- ・プログラムディレクター選定
- ・機動的な予算配分、
- ・関係府省間の連携や関係府省の施策
- ・産学の研究活動・事業活動への影響
- ·制度の改善事項 など

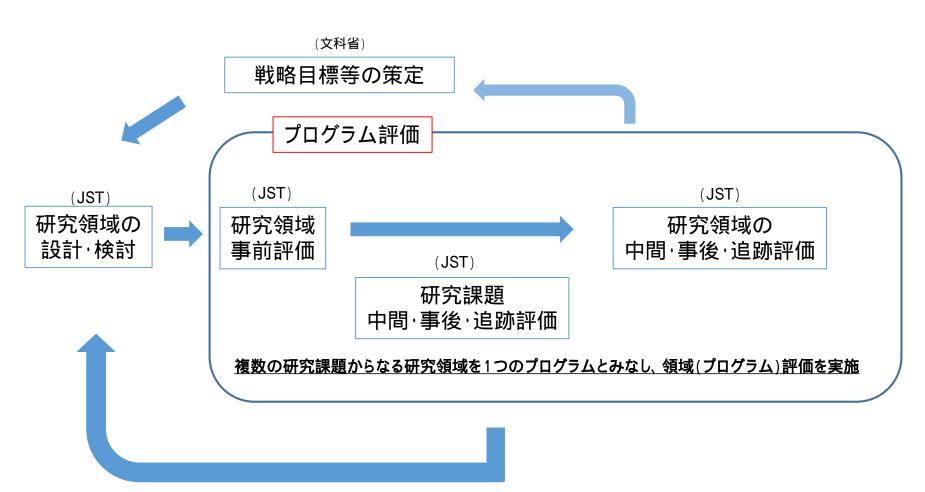


研究開発評価プログラムの参考事例

JST

複数の研究課題の評価結果を受けて、領域(プログラム)評価を実施

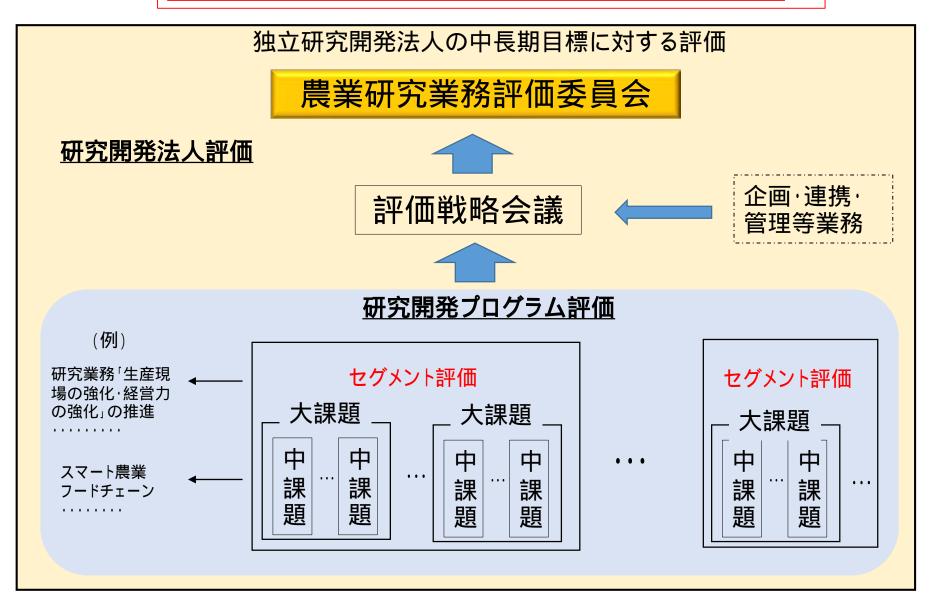
【戦略的創造研究推進事業(新技術シーズ(CREST、さきがけ))の一例】



研究開発プログラムの評価事例

NARO

プログラム評価と研究開発法人評価を効率的にまとめて実施



10

研究開発プログラムの評価事例の

NICT

種々の計測技術の研究開発を「社会を「観る」能力」をプログラムとして評価を実施

【センシング基盤分野】

個別研究開発技術



社会を「観る」能力



プログラム評価

【コア技術】

電磁波を用いた正確な計測

リモートセンシング 技術

宇宙環境計測技術

電磁波計測基盤技術 (時空標準技術)

電磁波計測基盤技術 (電磁環境技術)

社会的価值/社会実装

- ・社会課題/政策課題の解決
- ・社会的価値の創出に貢献
- ・シーズの実用化/事業化 等



<u>センシング基盤分野</u> プログラム評価