

研究開発マネジメントにいかす評価

～ 我が国の研究開発機関における研究開発評価活動の現状と課題 ～

研究開発機関における 方針・戦略策定の事例と工夫

栗本英和（名古屋大学）

記載事例は、訪問調査時点のものであり、現在は異なる取組が行われている可能性があります。

検討会による対面調査から収集した、逆引き事例集

第1章 研究開発評価推進検討会の概要
と本報告書の構成について

第2章 研究開発評価活動に関する意見
交換について

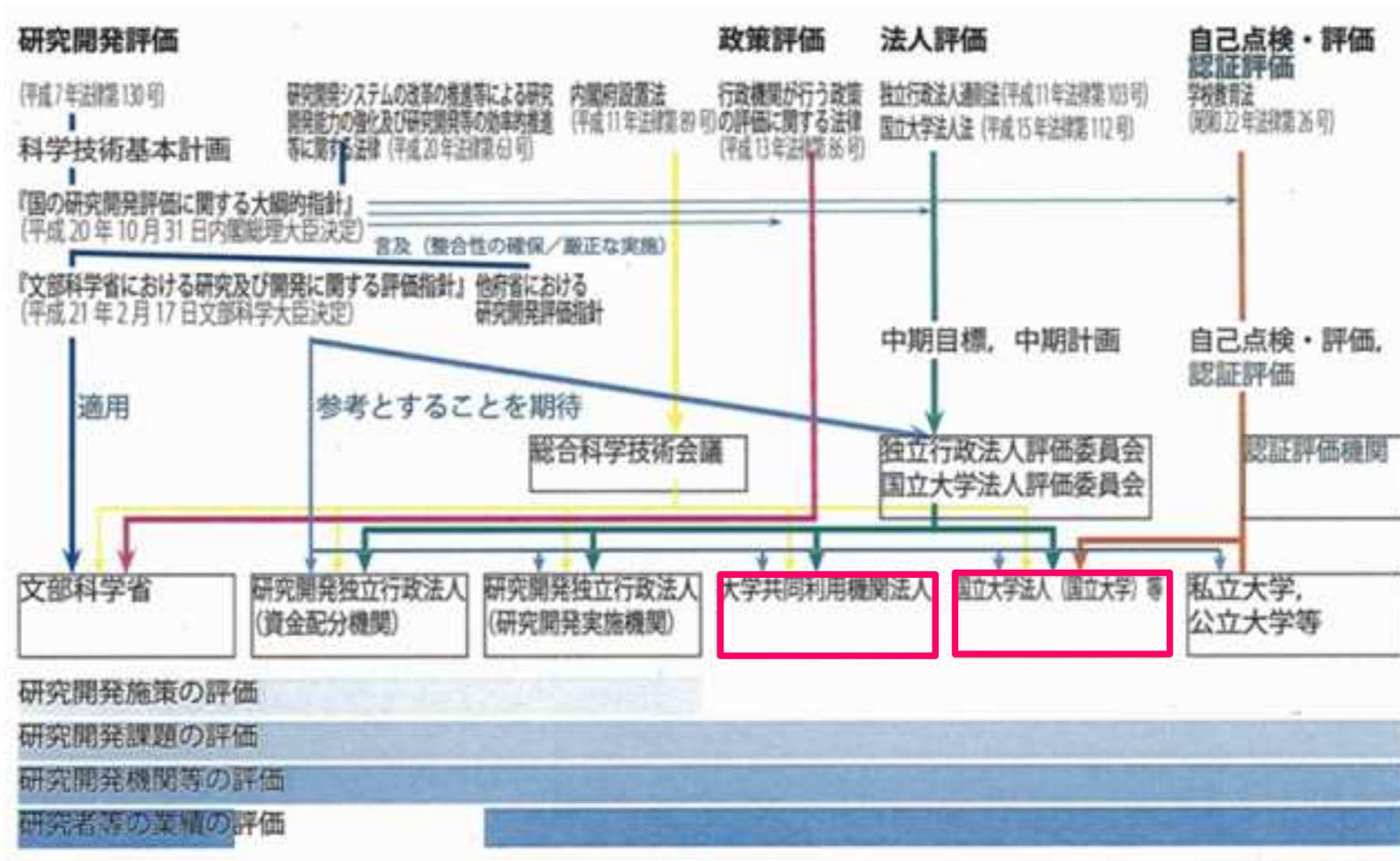
第3章 研究開発評価活動の事例と工夫
- 意見交換から得られた知見 -

- 3-1 研究開発機関における
方針・戦略策定の事例と工夫
- 3-2 研究開発機関において実施して
いる施策の事例と工夫
- 3-3 評価を実施するにあたっての事
例と工夫

第4章 まとめ



(参考) 高等教育・公的研究機関に関わる『評価』の枠組



(出典) 伊地知寛博：研究 技術 計画，Vol.24.pp.214-230

研究開発評価をマネジメントにいかすための基本的な考え方

研究開発評価は、研究マネジメントサイクルの一部であり、Check に応じた Act をきちんと行い、次の Plan を起こす、ツールとしての評価を実現する。

予め明確にした、目的や目標に照らして評価を実施する。

具体的な Act の観点は、工夫次第で様々に設定することができる。

例、資源の重点化、適切な課題選択、人材の登用等

研究活動パターンは多岐にわたり、評価の視点・指標として適宜、必要な事項を設定・選択する必要がある。

意見交換から得られた7年間の知見を場面ごとに再編成

節3-1は「方針・戦略の策定」段階の事例と工夫

- (1) PDCAマネジメント・サイクルを活かして組織運営を行うため
- (2) 研究機関の意思決定に外部の有識者等による意見を取り入れるため
- (3) 研究機関の内部における自発的・自律的な研究者コミュニティ形成のため
- (4) 研究機関全体の研究開発マネジメントを効果的に行うため
- (5) 全学の合意形成及び意識共有のため

節3-2は

「施策の実施」段階の事例と工夫

- (1) 社会への説明責任をはたすため
- (2) 研究成果を社会に役立てるため
- (3) 研究機関のレピュテーションを高めるため
- (4) 研究者を励まし、育てるため
- (5) 研究プロジェクトを活性化するため
- (6) 若手研究者の育成・流動性を確保するため
- (7) 分野を超えた研究活動の活性化を図るため
- (8) 研究環境を整備するため
- (9) 研究拠点の育成のため
- (10) 社会・地域ニーズを踏まえた研究を行うため

節3-3は

「評価の実施」段階の事例と工夫

- (1) 現状把握・現状分析を行う際の工夫
- (2) 評価を効果的に行う工夫
- (3) 評価を効率的に行う工夫
- (4) 評価文化を醸成する工夫
- (5) 評価の質を向上させる工夫

「方針・戦略の策定」段階における概況

平成18～20年度

法的制度（法人評価や認証評価）の導入に伴う，研究開発の活性化を動機づけ(目的)にした試行や取組

研究者の業績評価，
部局・部署の組織評価，

平成21～23年度

上記と同様な部局レベルの個別的な取組に加えて，

組織的な制度設計の見直し

例，研究支援の基盤整備，

例，企画室や評価室の創設，

例，実施体制の改編など

施策を具現化する段階での，障害や問題の顕在化

(1) PDCAマネジメント・サイクルを活かして 組織運営を行うため

組織運営の基本的枠組は，計画・実施・点検・改善（Plan-Do-Check-Act）の4段階からなるマネジメント・サイクルを実現する体制が整備され，各段階が有機的に機能している。

大規模機関ほど階層や分業の組織構造をもつため，機関・部局（or部門）・課（or室）・個人という階層単位のほか，総務・財務・研究・学務という業務単位，企画・管理・評価・支援という機能単位など，一般に多重性をもつ。研究開発は研究者個々に根ざした活動の集合体として捉えられがちであるが，法人化を契機に，研究重点領域の設定など法人組織のマネジメント体制の整備を進めている。Plan Doにおける本部と各部局や部署との方針や計画の摺合せ，Check Actにおける評価結果に基づいた研究活動の改善や見直し，支援人材の育成や活用を始めている。7

事例(1) : PDCAマネジメントサイクルの導入 (抜粋)

- 大学のミッションに基づいた, Plan-Do-Seeによるマネジメント・サイクルによって, 運営方針の具現化を図っている。 [お茶の水女子大・H21年]
- 10年度に「我が国ベスト10大学」に入ることを, 包括的な目標値として掲げ, 理事を室長とする研究戦略室を設置し, 施策の立案(Plan)・実施(Do), 分析(Check)を通して, 改善に活かしている。URA が論文データの分析なども行っている。 [金沢大・H23年]
- 評価(Check)に対する方針(Act)を速やかに決定し, 改善を意識したPDCAマネジメント・サイクルを実践するため, 将来構想策定委員会を設置し, 評価を資金配分及び企画立案のための意思決定プロセスや戦略策定に役立てている。 [長崎大 熱帯医学研究所・H18年]
- 常設研究部門の研究単位に対して, 10の評価項目で4段階評価し, これらの評価結果をもとに, 研究機構会議が常設研究部門の継続・閉鎖を決定した。 [上智大・H20年] 8

(2) 研究機関の意思決定に外部の有識者等による意見を取り入れるため

研究開発の中長期的な視点や国際的な動向，あるいは専門性が高い研究開発では，当該分野に見識をもつ外部有識者を加えた，評価や助言の制度を積極的に取り入れている。
(多面的な視点を導入)

研究独法や研究大学では，国際的に著名な研究者を加えたピア・レビューを実施することで，評価を通じた研究者のコミュニティ形成と評判(Reputation)の向上を図っている。
(研究者のコミュニティを醸成)

事例2：外部の有識者等による意見の導入（抜粋）

- 理化学研究所アドバイザー・カウンスル(RAC)は国際的に著名な研究者等から成る外部委員22名で構成されているが、国際水準の評価を実施するため、うち13名が外国人である。このRACの提言に対して、機関としての対応（非対応を含む）が半年以内に示されると同時に、2～3年後に実施される次のRACにおいて、その取組状況がレビューされる等、実効性のある意見対応に努めている。
[理化学研究所・H18年]
- 「研究科アドバイザー委員会」が毎年開催され、経常的に外部の意見を反映できる仕組みとなっている。
[奈良先端科学技術大学院大・H19年]
- 評価委員は、研究所のミッションに照らして教授会が選任・委嘱する専門家である、外部評価委員会による評価報告書に対しては、研究所の対応方針を示した冊子を作成し、関係各所に必要な報告・説明を実施していることが特徴である。
[長崎大 熱帯医学研究所・H18年]¹⁰

(3) 研究機関の内部における自発的・自律的な研究者のコミュニティ形成のため

研究開発は、その目的によって課題解決あるいは真理探究といった観点から類型化することができる。

研究独法は主に前者における目標達成を指向し、大学等は主に後者における学術基盤の構築を指向している点に特徴がある。

基礎科学や基盤科学を重視する研究開発では学術の多様性と社会との対話が重要であり、自発的・自律的な研究者がコミュニティを形成する場が不可欠となる。

学際的な研究者によるコミュニティの形成は、新領域や複合領域への展開や成長が期待できるため、様々な工夫や支援が行われている。

最前線の研究現場から生み出された成果を、組織的な取組へと縫い目なく繋げる制度設計もその一例である。

事例3：自発的・自律的な研究者コミュニティの形成（抜粋）

- Bファクトリー計画をより効率的・効果的に推進するため、外部評価を行っている。資源配分よりも、学問的観点、又は社会貢献の在り方や研究者の方向性などを重視したアドバイスの評価を行い、自律的な研究コミュニティを促進させる制度を設計している。
[高エネルギー加速器研究機構・H18年]
- 既存の組織体制や専門領域を越えて研究者が集い、一定期間内に所定の研究プロジェクトを実施する「プロジェクト研究所」制度を設けている。当該制度では、外部資金のみならず、学内の研究費もプロジェクト研究所の費用として柔軟に使える設計となっている。 [早稲田大・H21年]
- 学部・学系などの領域を超えた研究者によるバーチャルな研究センターを設立できる、「コア・ステーション」制度を導入している。ボトムアップ型で将来の組織化につながる認定組織である点に特徴がある。 [新潟大・H22年]

(4) 研究機関全体の研究開発マネジメントを効果的に行うため

研究開発機関が組織的な研究マネジメントを推進するうえで必要な施策は、3つの階層（研究者個人、講座や学科・専攻もしくは研究グループに代表される研究者のコミュニティ、学部・研究科や研究所もしくは研究部門に代表される部局や部署）それぞれの、活動状況を把握できるようなデータや情報を集積し、共有できる基盤の整備と、各レベルの部分最適を回避するような全体最適を企画立案できる仕組の構築である。

全学レベルでの企画調整を行う総合企画室や、研究活動の可視化や指標化による情報分析室等の設置など、実効性のある研究開発マネジメントを目指した具現的な取組が始まっている。（URA室、戦略機構、戦略室等）

事例 4 : 情報分析室や情報マネジメントの導入 (抜粋)

- 全学ビジョンの達成に至る 3 段階の発展フェーズを設定し、50 の政策実施項目を明示したうえで、部局が優先順位を決めて取捨選択を行っている。 [神戸大・H19年]
- 評価情報分析室を設置し、部局ごとに基礎的なデータを集め、全学的な状況把握がなされている。インターネット上でも公表されている。 [関西学院大・H20年]
- 評価結果やデータベース等を通じて得られた情報を、学部運営会議が整理・分析し、必要に応じて学部内報告書等に仕上げる。学部内で開催される Project Cycle Management ワークショップにおいて、事務部門及び技術部門を含む全職員の参加の下、問題点や対応策を検討する。検討結果を基に、学部運営会議が、分野等連絡会議と連携しつつ、次年度の改善計画・重点項目を策定し、教授会の承認を得た上で実施している。 [鹿児島大 水産学部・H19年]

(5) 全学の合意形成及び意識共有のため

研究開発では明確な達成目標，必要人員，所要時間を設定しにくい課題も多い。

試行錯誤を繰り返しながら展開する学術研究や萌芽研究では，トップダウン的な進め方よりも，むしろボトムアップ的な場の形成による創発や啓発が成功要因になることも少なくない。

情報の共有と対話の機会を通して，関係当事者の信頼関係を構築し，組織ビジョンの浸透，評価文化の醸成，企画や評価の人材育成や後継者の養成を図る創意工夫が行われている。

事例5：合意形成及び意識共有の促進（抜粋）

- 次代の大学経営を担うと期待される教員による全学会議体，経営協議会委員，国際的な外部有識者，部局長等の学内外の意見を広範に聴取し，全学の行動シナリオを策定している。 [東京大・H22年]
- 戦略形成過程において，全ての教職員からパブリックコメントを受け付け，全学部に学長特別補佐を任命し，大学の意思決定に関わる体制をとっている。 [福井大・H22年]
- 各部局や管理部門の長による経営・教学戦略委員会が，長期の将来計画を策定し，全学的な参画による調整の場を設け，意識共有を図っている。 [首都大学東京・H20年]
- 自己点検・評価結果を各部局に返却する際，部局に出向き意見交換を行い，評価者と被評価者の双方の理解を深め，評価の意識・目的を再確認する。 [関西学院大・H20年]
- 個人業績評価では，目標設定段階から被評価者である教員本人と協議する評価プロセスを採用し，教員のモチベーションを高めるよう配慮している。 [東京農工大・H23年]¹⁶

観点1 評価の導入による課題や問題

背景にある

投入した労力, 時間, 費用に見合う, 効果や成果

【要因1】

手段である評価が目的化され, 評価の意義が共有されず進行?!

【要因2】

研究開発機関に相応しい評価の実施方策や活用方法のあり方を構想することなく, 評価の管理面や実務面が過剰に強化?!

【要因3】

対処療法的な作業や定型的・定常的な処理業務に変容?!



関係者の疲労感や焦燥感

(解決事例: 節3-3 「評価を効果的に行うための工夫」を参照)

観点2 研究マネジメント人材の醸成・確保

『評価』に関する有識者，経験者，実務者の要員不足

◆ 評価に対応する組織的な体制は整備されても，機能を持続的に果たす適切な人の供給が不透明

◆ 研究マネジメントに係わる要員と役割

研究を取囲む背景や動向を捉えつつ，研究の進捗や方向を押し量り，舵をとる研究推進者（実務も担うリーダー）

研究の質的側面を明確にできる専門分野の評価者

研究活動を多面的・客観的に評価・分析し，構想・立案を支援する情報分析者（アナリスト，サーチャー等）

上記3者と研究者を繋ぎ，研究活動を業務面や知財面等の支援者（URA，技術系・事務系職員等）

上記4者を研究チームや研究ユニットとして機能させ，機関や組織の研究理念や研究構想に基づいた重点化や最適化を図る総括責任者（プログラム・マネイジャ等）