

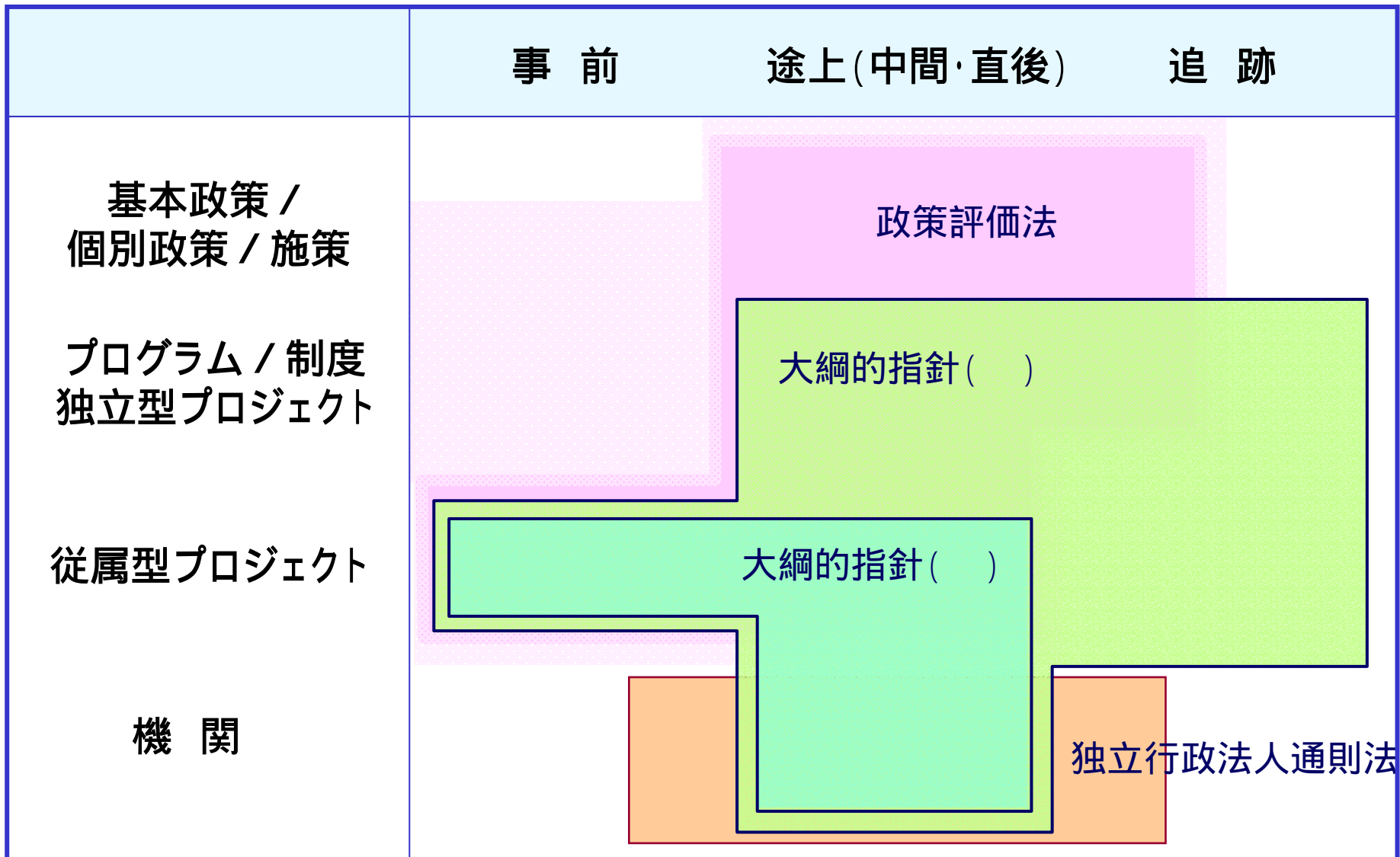
海外研究開発関連機関等の調査報告(2) - 海外の公的支援研究開発の 評価システムからの含意 -

平成16年 4月 21日

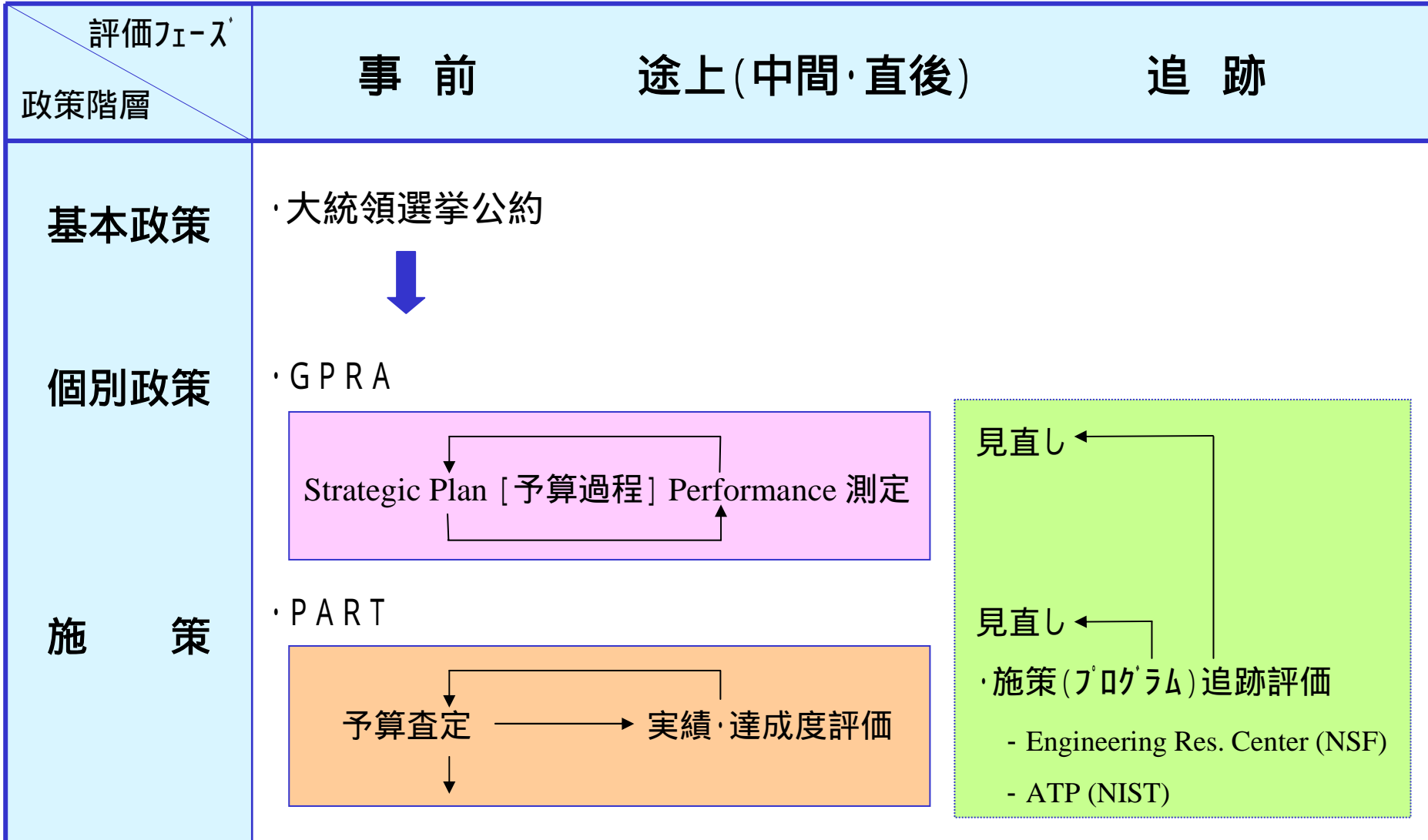
総合科学技術会議 評価専門調査会

(財)政策科学研究所

評価の全体的枠組みと調査対象の階層区分



政策評価へのアプローチ(1) : 米



政策評価へのアプローチ(2) : 欧州等

評価フェーズ 政策階層	事前	途上(中間・直後)	追跡
基本政策	<ul style="list-style-type: none"> ・Foresight (英) ・Futur(独) 	<ul style="list-style-type: none"> ・イノベーションサミット → アクションプラン → 下院選挙(豪) 	
個別政策	<ul style="list-style-type: none"> ・3年計画2年毎の見直し(英:省レベル) ・Foresight 		
施策	<ul style="list-style-type: none"> ・5年計画2年毎の見直しが主(英:研究機関レベル) 		<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・見直し ← ・見直し ← ・施策(プログラム) 追跡評価 <ul style="list-style-type: none"> - Framework Programme (EU) - Link Programme (英) </div>

方法論の原理的区分と適合領域

	定性的	半定量的	定量的
ロジック評価法	論理構造化、推論		
レビュー評価法	オープンアドバイス、多段階評価		
システム評価法	モデル化、シミュレーション		



方法論の組み合わせが不可欠

政策の構造化

課題

政策

目的・内容

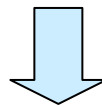
+

体制・マネジメント

← Priority Setting

← Policy Instruments
(政策装置)

目的 : 必要性
内容 : 有効性
体制・マネジメント : 効率性



プログラム化
された政策



研究開発予算の70%(米) ~ 100%(独) プログラム化

先行調査の対象プログラム評価事例

アメリカ	イギリス	フランス	ドイツ
ATP NSF所管 NIH所管 NIST所管 DOE所管 SBIR STTR CRIS GAO調査 SEMATIC	Alvey DTI所管 LINK IDETR TCS	CNRS所管 INSERM所管 省間プログラム(P REDIT) 地方審議会プロ グラム 効率的エネルギー 自動車プログラム	BMBF所管 AIFの中小企業支 援プログラム 「マイクロ・エレクト ロニクスの応用」プ ログラム CAD/CAMの促 進プログラム
	<p style="text-align: center;">EUレベル</p>		
	FP EURAM/BIRTE STRATA EUREKA ESA		

先導的/集積的な評価研究が行われた プログラム事例と専門人材ネットワーク

◆ 先導研究の例

Alvey Programme リアルタイム評価制度、ROAMEシステム開発と浸透

◆ 集積的研究の例

EU Framework Programmes EU評価研究ネットワークの形成と成熟

RTD Evaluation Toolbox (2002)

ATP 最も多様な評価が集積

A Toolkit for Evaluating Public R&D Investment(2003)

◆ 評価手法等のデータベース

Handbook of Research Impact Assessment (Kostoff)

◆ 評価研究者のネットワーク

EU: ETAN、RTDネットワーク、IIN、INTEVAL

米国: RESEVAL、WREN、APPAM、AEA

◆ 行政の評価関連業務を外部から支援する専門機関・人材のネットワーク(欧州:PRIME)

◆ 評価関連のデータベース(米国:RaDiUS)

プログラム評価展開の経緯(1)

◆ Alvey Programme (1983-87)

- ・共同研究開発制度に対する評価の原型となり、その後欧州各国に波及
- ・リアルタイム評価制度の導入：プログラム開始直後から、定期的に主題毎の報告書を提出、プログラム終了の2年後に最終報告書を提出
- ・途上で判明した問題点：目的自体に問題、つまり総合的産業技術政策の代替制度として研究開発制度を設定したに過ぎない、長期的な目的を評価可能な形で設定すべき
- ・ROAME (or ROAMEF) システムの導入 (1985) : プログラムの事前評価の評価項目として以下の項目を備えるべき。プログラム設定の根拠 (Rationale)、検証可能な目的 (Objectives)、プロジェクトの事前評価 (Appraisal)、途上評価 (Monitoring)、事後評価 (Evaluation) のための具体的な手続き、それにプロジェクトの評価結果のフィードバック (Feedback) 手順の設定
- ・追跡評価の試行的実施 (1991) : 経済的便益の発現には概ね10年程度は必要なことが判明

プログラム評価展開の経緯(2)

◆ Framework Programmes

- ・FP 4 (1992) : 評価制度を法的に裏付ける。各サブプログラム毎に評価パネルを組織、科学、マネジメント、社会経済性の各観点から事後評価、しかし社会経済性評価はコメント程度
- ・FP5 (1995) : 改訂され、プログラム実施中の継続的なモニタリング、毎年の報告、5年毎のプログラム評価、雇用、健康、生活の質、環境等の社会的目的へのインパクトの測定を求める
- ・派生的な評価制度の進化：フランスにおける「ネットワーク分析」、経済性評価のための「BATA法」の開発
- ・PF 6 (2001) : 政策装置の概念をさらに整理して、プログラム設計に活用。IP、NoE等

FP6のプロジェクト事前評価方式

- ◆ **公募対象**: 目的指向 (objective driven) の応用・開発研究中心。資金制約のため、大規模基礎科学共通施設は核融合研究のみ
- ◆ **2段階のプロポーザル審査**: 第1段階、限定クライテリア審査。通った者、フル・プロポーザル審査
- ◆ **審査方法**: ピアレビュー方式、評価のクライテリア対象毎に5～6項目、通常3～5人の外部専門家参加、評点方式(項目別合否判定)
- ◆ **審査パネル**: PJ毎の審査結果は上位の審査パネルでランク付け。ライフサイエンスでは厳格な倫理問題レビューも実施。
- ◆ **研究開発評価支援活動**: 社会経済効果の把握のためのツール集 (Tool Box)作成、評価者リストの作成・管理(約6万人分)など
- ◆ **利益相反問題への対応**: 現在は、評価者就任時の契約条件で、審査の妨げになるような利害関係を持たないことの宣誓を義務付け

プログラム評価展開の経緯(3)

◆ EUREKA :市場志向の新技术開発プログラム

- ・国際評価チームによる大規模な評価(1992 - 3):14ヶ国の評価専門家が参加。各国の評価ノウハウの交流。アディショナリティ等の新概念の開発
- ・連続的・体系的評価システムの設定(1996): プロジェクト終了時点での成果と影響についての調査票の発送: 1, 3, 5年後にフォローアップ調査。商業的インパクトに関する簡単な調査票の送付、参加企業の20%を対象とした3年後のインタビュー調査、独立の専門家パネルによる年度報告書の作成、過去と現在の主な評価者による会合(1999)。プログラム改善の提言

プログラム従属型プロジェクトの評価の視点

時期 対象	事前評価	途上評価	追跡評価
目的 ・ 内容	<ul style="list-style-type: none">・プロジェクトの目標はプログラムの目的に適合し、明確に定められているか(必要性)・提案内容によってプログラムの目的にどの程度対応できるか(有効性)	<ul style="list-style-type: none">・計画達成度のチェック(必要性・有効性) 必要な場合、計画の修正に及ぶ	<ul style="list-style-type: none">・プロジェクトの目標設定自体に誤りは無かったか(必要性)・成果は十分か(有効性) 必要な場合プログラムの目的自体の見直しに及ぶ
体制 ・ マネジメント	<ul style="list-style-type: none">・実施者の能力・リソースの動員可能性・マネジメントの質(効率性)	<ul style="list-style-type: none">・手続き的、財務的管理の適切性(効率性) 必要な場合、方法や仕組みの修正に及ぶ	<ul style="list-style-type: none">・実施方法と体制の適切さ(効率性) 必要な場合プログラムの設計や運営方法の見直しに及ぶ

プログラム従属型プロジェクトの評価の体制

◆ 全過程方式

評価に関わる事務作業を行政内部で担当することはもとより、行政内部のメンバーがパネリストに加わったり、プログラム・ディレクターとして評価パネルを主催したりして、評価の全過程を行政内部の活力主導の下で実施する方式 (DETR, DOE)

◆ 部分過程方式

評価パネルは外部の専門家に委ね、その評点やコメントを参考にしてプロジェクトの選定を行政内部の担当部局で最終的に行う方式 (事務作業は通常行政内部で担当するが、事務量が過大な場合、庶務的事務を外部機関に委託することもある) (NSF, NIH, NASA, NIST-ATP)

◆ 委託方式

招聘外部研究者に全権を委託する方式 (行政内部の担当官は庶務的な事項のみを担当) (DARPA)

プログラムの目的・性格による評価体制の違い

目的 性格	研究・技術	イノベーション
領域 内	単純なピアレビュー	単純なエキスパート パネル
領域 横断 的	複合的なピアレ ビュー	複合的なエキスパー トパネル

プログラムの目的・性格による評価体制の違い

- ◆ 科学技術内部の価値形成に目的を限定した場合はピアによる評価で対応可能(NSF)だが、何らかの社会経済効果を目指したプログラムの下にあるプロジェクトの評価には、それを評価できるエキスパートの参加やそれについての事前の調査・分析が必要(DETR)。
- ◆ 研究・技術目的であっても、領域横断的なプロジェクトでは複数の領域にわたって専門的立場から評価できるレビューア(限定されてくる)が必要。または複数の領域ごとの評価をつなぎ合わせて統合する工夫が必要。(NSF, DARPA)。
- ◆ 社会経済的な効果を目指す場合は、科学技術的な評価と社会経済的な効果の評価を段階分けすることが必要(NIST-ATP, NIH, NASA, DOE)。

事例：NSF(全米科学財団)における 審査プロセス

- ◆ 申請審査は、3人以上によるピアレビューを基本としており、これら評価者による審査結果は NSF 職員への情報として、また助成勧告に対して、決定的な重要性を持つ。
- ◆ プロジェクト・マネージャーは審査方法については裁量権を与えられており、案件に応じて「メールのみ」「パネルのみ」「メール+パネル」のいずれかを選択する。
- ◆ メール+パネル方式にも、たとえば下記のような方法があり、ピアレビューを統合する方法は多様である。
 - 評価者はメールによって評価を提出し、かつパネルに出席する。
 - 評価者の一部はパネルへの参加のみを求められ、他の評価者がメールで提出した所見について討議し、プログラム担当者に書面または口頭で勧告を行う。

事例：英DETR（環境・交通・地域省）のPII

- ◆ 基本的に「内部担当者による全過程方式（UKモデル）」を採用しているイギリスにおいても、専門的事項に係る判断は外部評価者による場合がほとんどである。
- ◆ DETRでは、PII（Partners in Innovation）と呼ばれる産学官連携プログラムにおいてスキーム変更が行われより広範な提案が行われるようになった。
- ◆ これに対応するために、1999年より大学、産業界など様々な分野の専門家（エキスパート）の他に政策担当者を加えたパネルメンバーによるエキスパートパネル評価を導入した。

事例：米DARPA（国防高等研究計画庁） における審査プロセス

- ◆ プログラム責任者（外部から招聘した研究者）が評価パネリストの選定、パネルの運営、提案の採択に関し全権を持つ（ピアレビューのプロセスはあるが、他の機関ほど正式ではない）。
- ◆ 資金授与の最終意思決定についてもプログラム責任者が行う。

事例：米NIST(標準技術局)-ATP

◆ レビュープロセスの精緻化

利益を生み出す産業に的を絞ったNISTのATP (Advanced Technology Program)の課題評価では提案から最終選考まで 予備的な評点 技術評価と予備的なビジネス評価 ビジネス面の全体評価 マネジメント能力などを加味した総合評価 口頭発表の評価 助成の認定という6つの段階が設けられており、技術とビジネスの専門家(エキスパート)を注意深く組み合わせた評価プロセスが用いられている(政治的な理由で現在はプログラムが大幅に縮小されている)。

事例：米NIH（国立衛生研究所） における審査プロセス

◆ 第一段階審査

NIHに属する各研究所およびセンターの科学審査管理者（Scientific Review Administrator, SRA）の管理下で科学審査団（Scientific Review Group, SRG）が行う。

● 第二段階審査

NIHの諮問委員会（NIH National Advisory Councils）が、SRGの勧告を考慮の上、研究所・センターの優先順位および公衆衛生上のニーズに照らしての研究提案の意義の評価を確定する。この委員会は外部の研究者と公衆代表者から成り、NIHの検討・決定の過程において米国民代表者からの助言を受けるとを保証するものである。

● 意思決定

公式的にはPMに研究助成を決定する権限があるが、NIHのプログラム担当官は評価パネルの推薦に高い優先度を与えなければならず、通常評価パネルの推薦に基づいて決定されることになっている。

事例：NASA (アメリカ航空宇宙局) における審査プロセス

◆ 第一段階審査

科学技術専門家のパネルによる評価。パネルは研究提案固有の科学技術的価値に基づいて0～100点の評点、あるいは「推薦せず」のコメントを合意によって付与する。

◆ 第二段階審査

申請全体のプログラムへの適合性とコストを評価する。この評価はNASAのプログラム・マネージャーおよび担当者が行う。研究提案のコストもこの時点で評価される。プログラムへの適合性には、提案された研究がNASAの当面する重要な研究課題の要求する科学的および技術的課題のバランスを達成するのに役立つかどうかも含まれる。

◆ 意思決定

プログラム・マネージャーの決定を更に上級管理者が審査する。

事例：米DOE(エネルギー省)科学局 における審査プロセス

- ◆ **第一段階審査**

外部の専門家を含めた審査

- ◆ **第二段階審査**

プロジェクト責任者が、第一段階の審査・意見を参考に、科学局の使命とプロジェクト案の関連性や、財政的考慮等の政策的観点から提案を評価する。

- ◆ **意思決定**

通常はプロジェクト責任者が行う。プロジェクト責任者が審査者も兼ねている場合には、選択は科学局長官またはその指名者による承認を必要とする。

事例：NSFにおける審査基準の変更

- ◆ NSFは「社会に好影響をもたらすプロジェクトの支援」、「メリットレビュー基準の単純化」等を達成するために1997年に提案審査基準を全面的に改定。
- ◆ しかしピアレビューのみで社会的影響を適切に評価できるか疑問視するレビューアが多く、社会経済的影響の評価を拒むレビューアもいる。
- ◆ NSFが本当に変化を望むなら、新基準の目標を審査プロセス全体にわたって組み込むことが必要である。

NSFの新旧評価基準の比較

1981年基準	1997年基準
基準1: 研究実施能力	基準1: 固有の知的メリット
<ul style="list-style-type: none"> ・申請者の能力 ・アプローチの技術的妥当性 ・制度的資源の適切性 ・最近の研究実績 	<ul style="list-style-type: none"> ・申請者の適性 ・活動の十分な構想化・組織化 ・資源の十分な利用可能性 ・過去の研究の質
基準2: 当該研究に固有の価値	<ul style="list-style-type: none"> ・当該分野または他分野における知識・知見の増進 ・創造的・独創的着想の探求
<ul style="list-style-type: none"> ・当該分野における新発見・進歩または分野への影響 	
基準3: 研究の有用性	基準2: 広範囲の、または社会的影響
<ul style="list-style-type: none"> ・研究分野以外の目標への寄与、新技術の基礎 ・社会的問題の解決への支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・科学技術に係る理解の進歩に寄与する広範な影響 ・想定される社会的利益
基準4: 科学技術インフラへの影響	<ul style="list-style-type: none"> ・研究・教育インフラの強化 ・教育・訓練・学習の促進 ・少数者(性、人種、障害、地域)の参画拡大
<ul style="list-style-type: none"> ・科学技術インフラ(研究、教育、人材開発など)への寄与 	

評価者の質向上のための工夫

データベースによる評価者候補の管理

NSFでは評価者候補者は申請者の提案、申請書に附属する参考文献リスト、公刊論文、引用索引などのデータベース、メール評価者やパネリストなどのもたらず情報等々の多様な情報に基づいて選定される。NASAではかつての申請者からも質の高い他の専門家の推薦を受けている。

公募による評価者の選定

外部専門家(エキスパート)を公募により選びデータベース化し、そこから選定(EU第5次FPのSTRATAプログラム)。

利益相反への対応

評価者の選定時の利益相反への対応

利害関係者の明確化

NSFでは、プログラム・オフィサーは、プロジェクトに協力者やコンサルタントとして直接的関係を持つもの、応募者と同じ機関出身のもの、応募者と親戚関係にあるもの、過去四年間、応募者と論文の共著者となっているもの、博士課程やポスドクのアドバイザー/アドバイザーであるものを審査員として採用することが禁止されている。

外国人の採用

研究者のマスが小さく利益相反が生じ易い欧州諸国では国際的なパネルメンバーの構成が一般化しつつある。

誓約書によるコミットメント

EUのSTRATAプログラムでは、評価者(有給)に対して秘密保持契約・公平評価誓約書への署名を求めている。

提案の質向上のための工夫

◆ 被評価者へのプログラムの目的の周知 (コミュニケーション)

- ・イギリスDETRのPIIでは二段階評価が行われており、最初のプロポーザル(3～4枚)に評価者がコメントを付すことで、第二段階のフル・プロポーザルの内容がプログラムの目的に即したものになっている。このように、審査プロセスにおいて評価者の意図を伝え、提案がそれに添った形で改善されるようにする工夫がなされている。
- ・また米DARPAでは、正式提案の前にWhite Paper と呼ばれる8ページほどの短い文書で提案の主な内容の説明を求めている。White Paperにより、DARPAのプログラム責任者は、提出予定の提案の長所と弱点についてフィードバックを行い、正式提案をより強力なものにすることができる。

提案の質向上のための工夫

◆ 評価結果の不採択者への通知

NSFでは、不採択となった提案の審議経過を不採択者に通知(評価者は匿名)しており、被評価者は提案した課題がどのような議論に基づいて評価されたのかを知ることができる。このような手続きは、アカウントビリティの確保という観点からのみでなく、被評価者のやる気をおこさせる評価、応募のインセンティブ向上にもつながり、ひいては提案全体の質を向上させることにつながる。

提案の質向上のための工夫

◆ 明確な基準と柔軟な適用

NIHでは、全ての審査基準を完全に満たしていなくても、科学的インパクトが強い場合、高得点がつけられるケースもある。例えば、イノベーティブでなくても、特定分野にとって重要性が高いと考えられる研究プロジェクトがグラント受給対象として推薦される場合がある。

評価体制の効率化のための工夫

- ◆ NIHで利用されるピア・レビュー・システムは、「2重審査システム (dual review system)」と呼ばれており、SRG (Scientific Review Group) における第1回目の審査と、各インスティテュートのNAC (National Advisory Council) による2度目の審査に分かれている。第一段階の審査で下位半分と判断された応募書類については、第二段階で審査を行う対象から外され、得点をつけられないことはない。
- ◆ 初めのプロポーザルを3～4枚のものにし、第一段審査を通過した者に対してのみフルプロポーザルの提出を義務付けることによって被評価者の負担を軽減する事例も。

評価体制の効率化のための工夫

◆ 手続きの電子化

NSFのファスト・レーンは、インターネットを利用して、NSFとNSFのサービスを利用する研究者・審査員・研究実施者との間の情報交換とビジネス取引をスムーズに行なうために実験的に設置されたもので、NSFの情報システム局が担当している。ファスト・レーンの起源は、1980年代にNSFが受け取る応募書類の数が増大し、NSF予算も増額したことに遡る。80年代には、NSF予算は約30億ドルと3倍となり、審査を行った応募書類の数も40%増加している。そのため、NSFでは先端情報技術を利用して、応募書類審査プロセスにかかる労力を減らそうとした。現在ではNSFへの公募の100%がファスト・レーンを通して行われている。

評価体制の効率化のための工夫

◆ 評価作業支援のための外部機関の活用

内部で処理が原則

公平性や中立性を維持するために必要な守秘義務をサービス規程で厳しく義務づけられている行政に対する信頼があり、行政内部で可能な限り実施すべき(NIST-ATP、NSF、NIH、DOE)。

例外的に外部機関に委託

応募プロジェクト数が多く過渡的に内部では対応できないケース(米NASA、英DETR)やニーズ型プログラムで応募プロジェクトの多様性等に対処するためにマネジメントの困難性が高いケース(米メイン州、英DETR)、高度に経済性を追求するために専門のコンサルタントを必要とするケース(ATP)など

上位のプログラム設計との接合

- ◆ プログラムは制度や政策の構成要素となっている場合が多いが、プログラムの下で展開されるプロジェクト群全体の集合という側面もある。
- ◆ そのような側面からプログラムの中間評価や事後評価を行う場合、一般に、展開プロジェクト毎にコスト分析、インパクト分析、ヒアリング調査など困難な作業を行い、それらを多数集積することが必要となる。
- ◆ あるいは、プログラムへの貢献度を測れるような基準を仕掛けとしてあらかじめ設定しておく方法が考えられている (EUのFP6)。

事例：EUのFP6（第6次Framework Programme） におけるプロジェクト評価基準

政策装置IPとNoEの評価基準。これらの政策装置を含むプログラムの場合、それぞれの評価基準が適用される。

◆ IPの評価基準

1. 妥当性 (Relevance)
2. 潜在的インパクト (Potential impact)
3. 科学技術に関する優越性 (S&T Excellence)
4. コンソーシアムの質 (Quality of the consortium)
5. マネジメントの質 (Quality of the management)
6. リソースの動員 (Mobilization of resources)

◆ NoE の評価基準

1. 妥当性 (Relevance)
2. 潜在的インパクト (Potential impact)
3. 参加者の優秀さ (Excellence of the participants)
4. 統合の度合いと活動のジョイントプログラム (Degree of integration and the joint programme of activities)
5. 体制とマネジメント (Organization and management)

政策装置が適用されるプログラムの例

Activity Code	Areas addressed	Applicable instruments
LIFESCIHEALTH	Life sciences, genomics and biotechnology for health	
LSH-2003-1.1.1-1	Global in situ gene expression analysis in rodent models and human tissues	IP
LSH-2003-1.1.2-1	Comparative structural biology of viral replication	IP
LSH-2003-1.1.2-2	Structure determination of large protein complexes	IP
LSH-2003-1.1.3-1	Developing new molecular tools and approaches for high throughput molecular phenotyping of human populations	IP
LSH-2003-1.1.3-2	Standardisation and integration of genomic and phenotypic information to characterise bacterial diversity with relevance to human health	NoE
LSH-2003-1.1.3-3	Coordination and standardisation of high throughput genotyping in human populations in Europe	NoE

その他の論点：ピアレビューに固有の問題

- ◆ アメリカでは政府横断的なピアレビューに関する規則はないが、OSTPによる「ピアレビューの手引き」が存在する。この中で、OSTPはOMBとともにピアレビューを推奨し、1996年度からはピアレビューされた研究への資金配分を優先させる方向性を示した。
- ◆ しかし、NSFはある条件の下では、研究資金配分の決定においてピアレビューを強調しすぎることは、革新的研究への資金提供を阻害する可能性がある」と述べている。理由は、評価者は普通、やや保守的に研究を評価する傾向があるためであり、この問題は日本においても、一部の機関で意識されている。
- ◆ **対応事例**：NIHのNCIに設置された二次審査パネルである全米ガン諮問委員会 (National Cancer Advisory Board) では、通常応募書類は得点の高いものから順番に資金提供が決定されるが、得点だけを重視するのではなく、15%ほどは革新的な技術開発に挑戦する応募書類に資金提供を行っている。

機関評価の枠組み

	事前評価	途上評価	事後評価
機関全体	中期目標設定 中期計画 1)	達成度 資源配分	見直し
機関内部	資源配分 給与 人事 2)	見直し	見直し

1) 機関の新設は「政策」「施策」課題の事前評価に類する

2) 機関内プロジェクトの発足や追跡は「従属プロジェクト」の評価と関係する

論点：ブロック資金かプロジェクト資金か

ブロックファンド

ブロックファンド額の決定や機関内部の配分のため機関における評価を行う必要がある。

欧州に多い

安定性重視

(注) ブロック額自体が競争的になったり、入札形態になったりする例がある(英)

プロジェクトベースファンド

プロジェクトの事前評価が
(機関) 機関全体評価を兼ねる
(個人) 機関内部評価を兼ねる

米国型

戦略性・効率性
重視

(注) プロジェクトベースの比率が急増する場合に、共用・インフラ系の資源が貧困化するという指摘がある。

論点:サイエンス・コミュニティの主導性

サイエンス・コミュニティ主導型

- ・ブロックファンド型の多くの事例では、行政は枠組み・総枠のみを設定し、内部プロセスはサイエンス・コミュニティがしきるかたち
- ・プロジェクトベースファンド型では、内部・外部ピアレビュー結果を重視



ブロックファンド型

- ・独 MPG
- ・仏 CNRS

プロジェクトファンド型

- ・英 RC研究所
- ・米 FFRDC

行政等の関与の強化

- ・ミッション・オリエンテッド課題やイノベーション政策への貢献要請のため行政が仕組み作りを意図
- ・民営化や保護規制の緩和



ブロックファンド型

- ・独 HGF, FhG(外部資金シフト)

プロジェクトファンド型

- ・イノベーションプログラム、連携プログラム等の強化
- ・評価パネルの国際化
- ・外部オーディットシステムの導入

論点：機関評価パネルのパターンと 評価結果の資金配分への反映のしかた

	外部独立評価機関 の評価 (第三者評価型)	上部機関による 評価 (上部機関型)	外部評価委員への 委嘱 (自己点検外部評価 型)
直接的反映 summative評価 パフォーマンス指向	英(大学)	英(RC研究所) 日本(今後の大 学)	
間接的反映 formative評価 システム指向	仏(CNRS) 仏(大学)	日本(独法研究所) 独(MPG研究所等)	日本(従来の大学) (従来为国研) 米国(大学)(研究所)

論点：雇用形態と機関内部評価のあり方との関連

	期間雇用	長期雇用
若手研究者		
シニア研究者		
	<p><u>外部装置の充実が不可欠</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ファンディング制度 (フルコスト、チェア・プログラム) ・多様な競争的ファンド ・流動的環境 	<p><u>内部評価メカニズムの工夫が必要</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・給与・賞与 ・人事(昇進) ・研究資金配分

各国の大学における研究評価の状況（その1）

	フランス	オランダ	ドイツ
実施機関	大学評価全国委員会（CNE）	大学協会（VSNU） (2004.2 に評価担当の部署が独立、新たな機関 Quality Assurance Netherlands Universities を設立)	
（その性格）	独立行政組織	大学協会（民間非営利団体）	
主な評価目的	大学の質の改善	大学の質の改善	大学の質の改善
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・各大学の全側面についての評価を実施。その中で研究機能についても評価 ・CNE のガイドラインをもとに大学が自己評価を実施。それを基に特に調査を必要とするトピックスを大学と CNE の協議の上で選定。 ・選定トピックスについて外部専門家が訪問調査を行い、評価報告書を作成 ・報告書は大統領や大臣に報告されるとともに、公表される。 ・直接的な資金配分への反映は行われていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・34 の学問分野ごとに、各大学の各研究プログラム(研究室相当の研究グループ)を単位に評価。各大学は、教員や組織の研究プロフィール、キーデータ等の各研究プログラム(PG)の内容を提出。 ・評価委員会がその資料を基にして訪問調査（あるいはヒアリング）を実施。 ・各研究 PG は次の 4 項目に関する 5 段階評価を受ける。 <ul style="list-style-type: none"> 1.学問的質 2.生産性 3.適切性 4.発展可能性 ・評価結果は公表され、大学が自己改善に用いるとともに、学生が進路選択などに利用。資金配分への反映はない。 ・なお、3 巡目(2003 年以降)の実施要項では、大学のマネジメント関連項目や SWOT 分析が含まれる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・州ごとに異なる。 ・教育評価が中心であり、研究面については少数の州で検討され始めた程度。 ・教育に関しては、州ごとに評価機関（認証機関）があり、さらにそれらの機関を認証する国レベルの機関が存在する。 ・大学運営のための支援的評価が行われている。
評価者	大学関係者によるレビュー調査	大学関係者によるピアパネル	シニアな大学関係者

（注）SWOT 分析とは：組織の強み(Strength)、弱み(Weakness)、機会(Opportunity)、脅威(Threat)の全体的な評価。外部環境分析(機会/脅威)と内部環境分析(強み/弱み)に分けられる。

各国の大学における研究評価の状況（その2）

	英 国	米 国	日 本(2004.4.1 以降)
実施機関	高等教育資金配分カウンスル(HEFCs)		大学評価・学位授与機構
(その性格)	資金配分機関(執行非省公共団体)		評価機関(独立行政法人)
主な評価目的	大学への研究資金(ブロック・グラント)の配分		大学の業績評価
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・68の学問分野(UoA)ごとに大学を評価(Research Assessment Exercise: RAE) ・大学は分野ごとに全スタッフの概要、研究アウトプット(1人4編まで)、外部からの研究収入、研究実施構造と計画などの資料を提出。分野ごとのパネルで各大学のUoAを7段階で評価。評価基準は各パネルが詳細な検討を行い設定。 ・被評価研究者数に評価結果に基づく係数を乗じて資金配分額を決定。 ・2001年RAEの後に、次回の方法について大幅な見直し作業を実施。最終的には大枠は変更されなかったが、評価結果を単一の評点ではなく、研究活動の質の分布状況(5(4+1)段階の分布)で示す方法に変更した。 ・次回評価は2008年。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大学単位での公的な研究評価のシステムは存在しない(大学への研究資金の多くがプロジェクト単位で競争的に配分されているため)。 ・教育評価については州ごと及び教育プログラムごとに認証評価(アクレディテーション)を実施。また州立大学についてはパフォーマンス・ファンディングを実施している州もあるが、基本的には教育に関する評価が中心 	<ul style="list-style-type: none"> ・6年ごとに国立大学法人の教育・研究面を評価(別途、教育の認証評価も実施) ・評価方法は未定(これまでの試行的評価では、学部ごとのマネジメントの評価と研究の質や社会的効果の評価。後者は全教員の研究業績を4段階に判定して、その分布状況を集計して公表)。 ・評価結果は文部科学大臣が任命する国立大学法人評価委員会に報告される。委員会がそれを参考にしながら評価を行い、運営費交付金の配分に反映。
評価者	大学関係者によるピアパネル		大学関係者によるピアパネル