

対 外 報 告

我が国における研究評価の現状と  
その在り方について



平成20年（2008年）2月26日

日 本 学 術 会 議

研究評価の在り方検討委員会

この対外報告は、日本学術会議研究評価の在り方検討委員会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

### 日本学術会議研究評価の在り方検討委員会

委員長	馬越 佑吉	(第三部会員)	大阪大学大学院工学研究科教授
副委員長	岡田 益男	(連携会員)	東北大学大学院工学研究科教授
幹事	丸井 浩	(第一部会員)	東京大学大学院人文社会系研究科教授
幹事	矢野 秀雄	(第二部会員)	独立行政法人家畜改良センター理事長
	谷口 直之	(第二部会員)	大阪大学微生物病研究所教授
	本田 孔士	(第二部会員)	大阪赤十字病院病院長
	海部 宣男	(第三部会員)	放送大学教授、自然科学研究機構国立天文台 名誉教授
	北川 禎三	(第三部会員)	財団法人豊田理化学研究所フェロー
	戒能 民江	(連携会員)	お茶の水女子大学生生活科学部教授
	高戸 毅	(連携会員)	東京大学大学院医学系研究科教授
	原山 優子	(連携会員)	東北大学大学院工学研究科教授

日本学術会議上席学術調査員 林 隆之 (大学評価・学位授与機構評価研究部准教授)

# 要 旨

## 1 作成の背景

評価は、研究活動に対して支出された資金に関する説明責任を果たすとともに、研究活動をより活性化し研究の質を高めるために必要なものである。現在、研究評価は、科学技術政策や行政改革を背景に外部からも要請されるようになってきている。その一方で看過しえない様々な問題も浮かびあがってきている。

## 2 現状及び問題点

現在実施されているピアレビューの多くは、現役の研究者が評価者となるため、評価する側・される側の双方において、評価のために膨大な時間とエネルギーが費やされ、深刻な研究時間の不足を引き起こしている。また、評価の形式化や評価作業への徒労感も指摘されている。

多様な研究活動を奨励するためには、評価対象の違いに応じた評価基準の適正化・精緻化が行われる必要があるが、現状は十分ではない。

重要な研究課題や研究施策は、政策評価法に基づいて各府省による自己評価によって行うことになっているが、学識経験を有する者の知見を活用する外部評価の活用も推奨されており、実際に実施している場合も多い。しかし、評価者、評価方法・基準が重要研究課題や研究施策の推進側である府省によって決定されることが多いなど、公正性や透明性に国民から疑念を持たれる可能性がある。

また、評価業務を実施・支援するためには、人的及び物的な基盤が必要であるが、基盤整備が不十分な状況にある。

## 3 提言等の内容

### (1) 研究課題評価の在り方について

#### ① 研究課題に応じた評価

研究の目的に応じて評価はなされるべきであり、研究課題の種類により評価基準が異なることが原則である。基礎研究の評価では、研究成果の価値がすぐに顕在化しないため、数値的な評価指標のみで表すことは困難であり、研究成果の評価はその将来価値を判断可能なピアレビューによることを原則とすべきである。応用・開発研究の評価では、実用化までのシナリオを十分に検討した上で研究課題が計画されているかを、チェックリスト等を用いて評価することが重要である。融合研究分野や挑戦的な研究課題については、特性に即した評価基準を設定し、研究分野を熟知した評価者によってなされるべきであり、評価文化の熟成が望まれる。

## ② 研究評価と国民の理解

ピアレビューによる純粋な基礎研究評価における、国民に分かり難い研究成果や評価結果について、国民へのアカウントビリティという視点からも、国民に分かりやすく説明するなどの工夫をし、理解を得ることが肝心である。

## (2) 第三者評価の必要性とその在り方について

### ① 第三者評価とは

第三者評価とは、①評価対象者以外の第三者が、②独自の評価基準により、③独自に評価者を選び行う評価、と定義することができる。重要な研究課題や研究施策等について、第三者評価をいっそう拡充し、評価の透明性・公平性、質を向上させることが求められる。

### ② 実施体制

第三者評価者は、多様な研究分野に関する高度な専門知識を有する者と、評価システムや評価手法に関する専門知識を有する者から構成されることが望まれる。一方で、現役研究者の研究時間の確保に配慮するため、負担軽減の措置が必要である。評価作業の過程や評価結果を、現役研究者を含めた第三者が検証し質を担保するよう、メタ評価を制度化することも重要である。

また、公的資金による研究活動については、研究活動に対する予算の1%程度を評価やそのための調査・分析に用いることが望ましい。

### ③ 第三者評価として実施する評価事例

第三者評価として実施を検討すべき評価事例は、一般的には、多額の公的資金を用いている研究課題、施策、制度、政策など、その必要性や実績を厳正に検証することが求められるものである。米国のナショナル・アカデミーズのように、公的性格を強く有する第三者評価機関であれば、国の科学技術政策や研究施策・重要研究課題の評価に加えて、我が国の評価システム全体の評価（メタ評価）、さらには、人文・社会系分野等を含めた多様な研究分野の評価方法の検討なども求められる。

### ④ 評価に係る人材の養成

第三者評価が将来にわたって継続的に行われるためには、評価に係る人材の養成が必要である。多くの研究者は、研究評価に評価者として参加した経験を有しているが、ピアレビュー以外の専門的調査・分析の実施には不慣れであるため、研修などを通じて、評価者としての能力向上を図ることが望まれる。同時に、評価自体の専門知識を有する人材の養成も必要である。

## 目 次

1 我が国における研究評価の現状と課題 .....	1
(1) 研究評価の制度化 .....	1
(2) 各府省が実施している研究評価の現状 .....	2
(3) 我が国における研究評価の課題 .....	3
2 研究課題評価の在り方について .....	11
(1) 研究課題の特性に即した評価 .....	11
(2) 基礎研究評価の在り方 .....	11
(3) 応用・開発研究評価の在り方 .....	13
(4) 融合的研究評価の在り方 .....	13
(5) 研究課題評価への提言 .....	14
3 第三者評価の必要性とその在り方について .....	16
(1) 第三者評価の必要性 .....	16
(2) 第三者評価に求められる実施体制 .....	17
(3) 第三者評価として実施する評価事例 .....	19
(4) 評価に係る人材の養成 .....	20
<参考> 研究評価の在り方検討委員会審議経過 .....	21

## 1 我が国における研究評価の現状と課題

### (1) 研究評価の制度化

評価は、研究活動に対して支出された資金に関する説明責任を果たすとともに、研究活動をより活性化し、研究の質を高めるために必要なものである。近年、研究評価は多くの場面で行われるようになった。その結果、評価への対応に研究者が、かなり多くの時間や労力を費やすようになりつつあり、評価の形骸化の恐れも指摘されはじめている。

そもそも研究評価は学術研究という営みの基盤に位置するものである。研究活動の成果は、主には論文などの出版物の形で公表されるが、それらが学術誌に掲載されるためには他の研究者による査読を受ける事が一般的である。また、教員や研究者の採用や昇進では研究業績が評価され、各種の授賞においても研究成果が評価される。研究評価は科学者共同体が知識の質を担保し、優れた研究者に報奨を行うことで研究活動を活性化するために古くから行われてきた。しかしながら、現在は、科学者共同体の外部からの要請により、研究評価が制度として実施されるようになってきている。

研究評価の制度的な実施は、我が国では1960年代からしばしば国立研究所や大型研究プロジェクトにおいて行われ、1980年代半ばには科学技術会議政策委員会が「研究評価に関する基本的考え方」等を取りまとめている。しかし、国全体で研究評価が本格的に実施されるようになったのは1997年以降である。1995年に科学技術基本法が成立し、翌1996年には第1期科学技術基本計画が策定されたことにより、科学技術振興のための施策の実施が国の責務であると定められ、公的研究費が増額された。それと同時に、厳正な研究評価の実施が求められ、1997年には「国の研究開発全般に共通する評価の実施方法の在り方についての大綱的指針」が内閣総理大臣決定された。

一方で、行政改革の流れの中で2001年には「行政機関が行う政策の評価に関する法律（政策評価法）」が成立した。これにより、全ての府省において研究関連の事業や施策も含めた政策全般の評価を実施することが義務づけられた。また、2001年から国立研究所のほとんどは独立行政法人化し、2004年には国立大学が国立大学法人化した。これらの法人は定められた期間の中期目標・計画に基づく機関評価が行われる。このように、研究評価は研究者共同体の内部での研究の質の維持・向上のための営みとしてだけでなく、科学技術政策や行政改革を背景に外部からも要請されるようになってきている。

## (2) 各府省が実施している研究評価の現状

現在、様々な評価業務が各府省によって実施されているが、それらは評価対象の違いを基準に大別すると、研究者や研究機関などの研究活動の実施主体を評価するものと、研究活動（研究課題）の在り方やその推進・支援活動（政策、施策など）を評価するものに分けることができる。

これらの評価業務の中で研究者にとって最もなじみ深いのは、個々の研究課題（プロジェクト）の評価であろう。科学研究費補助金、科学技術振興調整費、戦略的創造研究推進事業、厚生科学研究費補助金、21世紀COEプログラムなどの様々な競争的研究資金制度において、研究課題の採択のための事前評価が通常行われている。さらに、1997年の「大綱的指針」では「短期間又は少額のものを除き、事前評価に加えて中間及び事後における評価の徹底を図ることも必要である」と述べており、多くの競争的研究資金制度において、研究課題の進捗や成果を把握するために中間評価や事後評価が行われるようになった。例えば、科学研究費補助金の特別推進研究や特定領域研究は、文部科学省の科学技術・学術審議会学術分科会の科学研究費補助金審査部会によって事前・中間・事後評価がともにおこなわれ、戦略的創造研究推進事業の総括実施型研究は科学技術振興機構内の科学技術振興審議会が事前評価を行い、同機構により個々の研究課題ごとに選任された外部専門家が中間・事後評価を行っている。また、競争的資金制度のみならず、一部の大学や研究機関においては運営費交付金を原資とする研究費の一部を配分するために、研究課題を公募して評価に基づき配分するようになっている。

一方、大規模な研究開発課題の評価や研究関連の施策の評価は、主に政策評価法に基づき実施されている。政策評価では、各府省が事業評価、実績評価、総合評価、および年間事業費10億円以上の個々の研究開発の事前評価を行うことを義務づけている。これらは各府省の所管部局による自己評価で行われることになっているが、学識経験を有する者の知見の活用を図ることは推奨されており（政策評価法第3条第2項）、実際に外部評価を実施している場合は多い。例えば文部科学省では大規模な研究開発課題は、事前中間、ならびに事後評価を通して、省内に設置された科学技術・学術審議会の研究計画・評価分科会の分野別委員会が外部評価を行っている。また、各府省や資金配分機関では、「大綱的指針」に基づいて独自の評価指針を作成しており、それに即して、競争的資金配分制度の評価や研究課題の追跡評価などの各種の評価も実施されている。

また、総合科学技術会議は国全体の科学技術政策を総合調整する役割を有することから、各府省の総額300億円以上の新規大規模研究開発、その他の国家的に重要な研究開発、第3期科学技術基本計画における国家基幹技術などの評価を実施している。さらに、総合科学技術会議では毎年、科

学技術予算の優先順位付けも行っている。

加えて、複数の施策を総合的に評価するものや政策レベルの評価としては、第一に、各府省では前述のように政策評価法に基づき総合評価を行うことになっており、産学官連携システム改革のための施策群の総合評価などがこれまで行われている。また、総務省は府省横断的な政策の評価を行うことになっており、今後、研究開発に関する政策の評価が行われることも予想される。また、国の科学技術政策の根幹に位置する計画である科学技術基本計画は、各期の終了時に様々な調査や評価がなされている。日本学術会議も平成15年に運営審議会に科学技術基本計画レビュー委員会を附置し、基本計画の評価や提言を行ってきた。

一方、研究実施者を対象とする評価では、研究者や教員の業務評価が機関の内部で行われるようになりつつある。これまでも採用や昇進の際の評価は行われていたが、近年は公募制や外部評価の導入などにより、採用や昇進時の評価はより厳正に行われるようになった。また、多くの国立大学では教員評価制度の導入を中期目標・計画に掲げており、各大学では教員業績の評価制度の設計と試行が進められている状況にある。

また、大学や研究機関の評価については、大学の自己点検・評価が1991年から実施されており、外部評価も行われている。さらに、2004年には学校教育法の改正により大学の認証評価が導入され、全ての大学は7年に一度、認証評価機関による評価を受けなければならなくなった。また、同年の国立大学法人化により、国立大学法人は6年間の中期目標の達成に関する評価を、大学評価・学位授与機構ならびに文部科学省の国立大学法人評価委員会によりなされる。独立行政法人の研究機関についても同様に、各府省の独立行政法人評価委員会が年度評価や中期目標期間の評価を実施する。さらに、総務省の政策評価・独立行政法人評価委員会がこれらの評価結果の評価を行い、必要があると認めるときには、各法人の事務・事業の改廃に関する勧告を法人の主務大臣に述べることになっている。また、これらの評価以外にも、大学や研究機関は研究評価の「大綱的指針」に基づき、各研究機関内部の組織の評価を独自に実施している状況にある。

### (3) 我が国における研究評価の課題

以上のように、研究評価は様々なレベルに涉って、複合的・重層的に実施される体制が整備されつつあるものの、その一方で看過しえない様々な問題がうかびあがってきているのも事実である。

#### ① 過重な評価負担と、国の研究評価システム全体の検討の必要性

現在実施されているピアレビューの多くでは現役の研究者が評価者となっているために、評価する側・される側の双方で、評価のために膨大



な時間とエネルギーが費やされ、深刻な研究時間の不足を引き起こしている現状は看過し難い。研究時間の不足についてはいくつかの調査で既に指摘されている。例えば 2005 年末に大学教員に対して行われたアンケート調査の結果<sup>1</sup>では、研究活動を行うために重要であるが現在不足している研究資源として、「研究時間」が最も多く挙げられている（図 1）。時間配分を調査した結果をみても、評価への対応を含む管理運営業務に多くの時間がとられている現状が示されている。

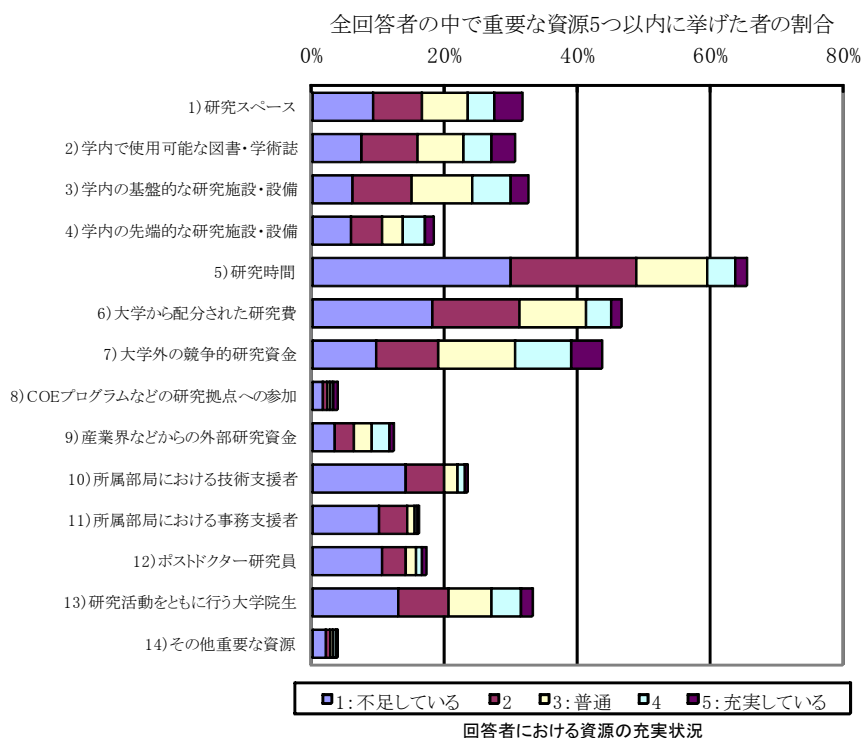


図 1 研究活動に必要な研究資源とその充実状況

また、総合科学技術会議評価専門調査会が 2004 年に実施したアンケート調査においても、7 割程度の研究者が、「評価のために必要な研究者等の作業負担が過重で困っている」と回答しており、さらには、評価が形式化していることや、徒労感が生まれていることを指摘する回答も多く見られる<sup>2</sup>。

特に、評価者として推薦される研究者は優れた研究業績を挙げている現役の研究者であることが多いため、研究時間が確保できない状況が続けば、我が国の研究・教育活動が停滞する可能性もある。

このような評価作業の過多や「評価疲れ」が引き起こされている根底

<sup>1</sup> 『研究活動の活性化を志向した基礎研究評価のあり方』（2006）、平成 17 年度科学技術振興調整費調査研究報告（研究代表者：岡田益男東北大学教授）

<sup>2</sup> 総合科学技術会議評価専門調査会第 39 回配付資料

<http://www8.cao.go.jp/cstp/tyousakai/hyouka/haihu39/haihu-si39.html>

の一つには、国の評価システムが全体を十分に俯瞰した上で設計されておらず、個別の法制度や個別の政策的要請の下で相互連絡のないままそれぞれの評価業務がばらばらに実施されているという問題がある。例えば同一の研究活動に対して、研究課題評価や機関評価などの複数の評価が行われると、評価の作業や内容に重複が生じることは避けられず、結果として評価を行う研究者が過重な負担を強いられることになる。大学においては、自己点検・評価、認証評価、国立大学法人評価、専門職大学院や工学分野の教育プログラムの評価などに至るまで実に様々な評価に対応することが求められており、それぞれの評価が多大な労力を必要としている。また、国立大学法人評価や独立行政法人評価などの法制度に基づいて実施される評価は機関全体を評価対象とするために外形的な評価となりがちである反面、組織内部の研究活動を実質的に改善するためには学部・学科や研究ユニットなどを単位にした当該研究分野の専門家による助言的な外部評価が別途必要となる。そのため、各評価の実施の必要性の再検討や、複数の評価間で評価結果を相互参照することによる簡素化の設計、評価結果や評価方法の質の評価（メタ評価）を行っていくことが求められる。

## ② 評価基準及び評価手法の適正化・精緻化の必要性

どのような評価基準を設定するのが最適であるかは、自然科学や人文科学・社会科学間の違いやその内部の研究分野の違い、さらには基礎研究・応用研究・開発といった研究開発段階の違いによって、事情は大きく異なるはずである。したがって多様な研究活動を奨励していくためには、こうした評価対象の違いに応じたきめの細かい評価基準の適正化・精緻化を行い、かつ各評価基準の明確な定義付けを設定していく必要がある。しかし現実には必ずしもそのようになってはおらず、これが、評価への不信感や反発、評価による研究活動の改善への結びつきの弱さをもたらしている。特に、人文学や社会科学に対して自然科学と同一の評価基準が一律に適用されてしまうことの多い現在の方式は、大きな見直しが必要である。

研究分野ごとに行われるピアレビューにおいては、当該分野の専門家により適切な評価基準を採用して評価が行われることが期待される。例えば科学研究費補助金のうちで申請金額が比較的少額な研究課題の種目については、採択審査において当該分野の専門家によるピアレビューが厳密になされている。しかし、科学研究費補助金の特定領域研究、特別推進研究などの種目では、異なる分野の複数の研究課題を、限られた数の委員から構成される審査委員会で評価することになるために、その領域の専門家がない場合もあり、研究内容の評価を十分に行うことは困

難な場合もある。また、基盤研究(S)や同(A)の高額な研究課題は、最終審査が一部を除き書類審査でなされているが、費用対効果を考慮しつつ、ヒヤリングなどの詳細な評価が行われるように改善が望まれる。

また、研究課題や施策の事後評価などでは、論文や特許の数や被引用数などを定量的に分析するビブリオメトリクスや、研究者や研究成果のユーザーである産業界等へのアンケート調査などの専門的な分析を行い、これらの結果を参照しながら質の高いピアレビューを行うことが必要な場合もある。その一方で、論文数や被引用数、さらにはインパクトファクターなどの定量的な指標は研究分野によって平均値が大きく異なるために単純に比較することはできないにも関わらず、しばしば得られた指標の値を過信したり、論文データベースに十分な数の論文が含まれていない研究分野でも指標を用いてしまうことなどが見られる。一方、研究成果が中・長期的にもたらす社会・経済・文化面への効果の評価方法については、いくつかの研究課題を事例的にとりあげて、その研究課題が実際にもたらした効果を調査する追跡評価は見られるようになった。しかし、研究成果がもたらす効果の種類は研究分野ごとに多様であることが予想され、どのような方法でいかなる種類の効果の評価すべきかについて、これまで十分に検討が行われてきていない。そのため、様々な評価手法の精緻化と利用可能性の検討を行っていく必要がある。

### ③ 重要な研究課題や施策に対する第三者評価の欠如

重要な研究課題や研究施策は、政策評価法に基づいて評価が実施されており、そこでは各府省による自己評価により評価が行われることになっているが、外部の学識経験者の知見を活用する外部評価も推奨され、実際に実施されている場合が多い。「大綱的指針」においても、「評価の公正さを高めるために、評価実施主体にも被評価主体にも属さない者を評価者とする外部評価を積極的に活用する」とされている。そのため、大規模な研究課題や施策の評価のいくつかでは、評価対象の研究分野に関する専門知識を有する研究者を評価者とする評価委員会や審議会によるピアレビュー方式や、産業界や社会・経済効果の分析の専門家をも評価者に含むレビューパネル方式により評価が行われている。

しかしながら、このような「外部評価」にも問題点はいくつかある。一つは、外部評価者の選出の公平性および透明性の問題である。外部評価者の選出は、通常、評価対象となっている重要な研究課題や施策を推進する立場にある、各府省や資金配分機関によって行われている。また、その選定プロセスは、ほとんどの場合に明らかとはされていない。そのため、たとえ実際には個々の評価者は厳正な評価を行ったとしても、重要な研究課題や施策について肯定的な意見を述べる評価者が意図的に選

出され、偏った内容の評価結果が作られているというように、国民に受け取られる可能性がある。また、重要な研究課題の事後評価が行われる際にも、事前評価と同じ審議会や委員会が評価を行っている場合であり、たとえ委員会の構成員の一部は変わっていたとしても、同じ委員会が事前評価において採択した課題に対して公平な事後評価が行えないという印象を持たれる可能性もあろう。

また、評価者の視点から見た場合でも、各府省によって選出され委託されて評価を実施する立場におかれた研究者は、自らの判断が当該研究課題や事業・施策の実施の可否そのものを決定しかねない、との心理的プレッシャーから、あまり極端に否定的な評価は下しにくい状況におかれていることも事実である。

評価者の選出に加えて、評価方法の設定、特に評価項目や評価基準の設定に関する問題もある。外部評価では、評価項目・基準の設定や、評価のために必要な調査の設計を、重要な研究課題や施策の推進側が定めるため、その公平性については疑問視される可能性がある。特に、重要な研究課題や施策の目標達成の評価では、推進側が設定した目的や目標の達成状況を、推進側が設定する評価項目・基準に則して評価することになる。この場合には、評価の公平性の問題に加えて、推進側で想定していない新たな視点が入りにくいという問題が生じる。

このような問題に鑑み、特に重要な研究課題や施策については、評価される側が評価者を選ぶ「外部評価」だけではなく、評価者の選出や評価方法の決定を被評価側以外の独立した組織が行う「第三者評価」を実施することが望まれる。大綱的指針においても「必要に応じて第三者評価を活用し、民間等への委託による評価の活用も考慮する。」と述べられている。多くの省庁では、競争的資金制度内で行われる個々の研究課題の採択などの評価については、研究実施者以外の、当該研究分野に関する専門知識を有する研究者を評価者とする評価委員会や審議会によりピアレビュー方式による第三者評価が行われている。しかし、重要な研究課題や施策の評価については、府省や資金配分機関がその推進を政策として掲げている場合も多いため、当該府省等自らが運営する評価委員会は、政策評価という面では外部評価にあたり、推進者とは異なる者による第三者評価とまでは言えない。現在までのところ、制度的に第三者評価を行っているのは、総合科学技術会議による大規模研究開発等の評価と科学技術予算の優先順位付けの評価などに限られている。総合科学技術会議による評価は、国の科学技術政策を総合的かつ計画的に推進する観点から行われており、科学技術政策との整合性の確保や予算配分への直接的適用などの点においては有効である。しかし、評価対象が政策や省庁横断的な施策などの上位レベルのものになれば、総合科学技術会議

による評価も、政策・施策の推進者側が実施する自己評価・外部評価の一つとして見なされやすくなる。そのため、推進側の行政府からは独立した立場から、国の科学技術政策や研究施策・重要研究課題について、第三者評価が実施されることが求められる。

一方で、機関を対象とする評価においては、大学を対象とする第三者評価機関として大学評価・学位授与機構が2000年に改組・設立されており、これまで数年にわたって評価が行われてきた。大学評価については、1991年から自己点検・評価や外部評価が順に導入されてきたが、1998年の文部省大学審議会答申「21世紀の大学像と今後の改革方策について」では、「学内に評価の専門家がないこと、他の大学との比較ができないこと、実態での改革が先に進み評価が後付けになっていること、社会や産業のニーズに合った評価がなされていないこと、評価の結果や存在が学内で知られていないこと、評価の在り方が形骸化していること、点検・評価の方法や技術に進歩が見られないこと」等の問題点を指摘し、それまでの自己点検・評価や外部評価が大学の改善のためには十分でなかったと指摘している。

このような問題を背景に第三者評価が導入されており、第三者評価機関が定めた評価方法や評価項目に基づいて評価が実施されることにより、大学が自身の目的・目標を明確に記述してそれに照らして自己評価を実施することや、客観的な根拠資料に基づいて評価を実施すること、研究・教育活動をマネジメントや実績など多面的な側面から評価すること、研究活動の社会との連携や教育面での社会貢献などこれまでの評価では大学自身は取り上げてこなかったテーマについても評価が実施されたこと、研究業績の水準については当該分野の専門家によるピアレビューがなされたことなど、それまでの自己点検・評価や外部評価とは大きく異なる評価が実施されることになった。

大学評価・学位授与機構では、3年間の試行的評価の終了後に大学と評価者へアンケート調査を行っているが<sup>3</sup>、第三者評価の結果、「教育・研究活動の適切性や課題を把握することができた」ことや、「教育・研究活動を組織的に運営することの重要性が自大学等内に浸透した」等の意識改革が生じたことがみられ、「自己点検・評価と比べて、より体系的な評価を行うことができた」という設問にも肯定的な回答が得られている。また、アンケートからは第三者評価での指摘を契機に改善が行われた事例も多く挙げられており、第三者評価によって大学の改善が促進されてきたと言える。

このように、大学の評価については、自己評価や外部評価では不十分であるという認識のもとに第三者評価が導入され、一定程度の効果をあげて

---

<sup>3</sup> [http://www.niad.ac.jp/n\\_hyouka/jouhou/kenshou/1174681\\_959.html](http://www.niad.ac.jp/n_hyouka/jouhou/kenshou/1174681_959.html)

きている。同様に、現在の府省等においても第三者評価がいつそう導入されていくことが望まれる。

#### <評価の分類>

##### 自己評価

評価の対象となっている者が、自ら評価者となって実施する評価を指す。例えば、研究活動を行っている機関がその内部において機関の実績を評価することや、研究施策を実施している府省自身がその必要性や効果を自ら評価することなどが該当する。

##### 外部評価

評価の対象となっている者が、評価対象以外の評価者を自ら選定して実施する評価を指す。評価方法や評価基準も評価対象者が設定する場合が多い。例えば、研究機関において当該機関以外に所属する外部者を自ら選定して評価委員会やアドバイザー委員会を設置して評価を実施する場合や、府省において自己が推進する事業や施策等の評価のために自ら評価委員会や審議会を設置して評価を実施する場合が該当する。

##### 第三者評価

評価の対象となっている者以外の第三者が、評価者を選定して実施する評価を指す。ほとんどの場合には、評価方法や評価基準も第三者によって設定される。大学評価の場合には、独立行政法人である大学評価・学位授与機構が実施する国立大学法人の教育・研究評価や、複数の独立の評価機関によって実施されている認証評価が該当する。府省が推進・実施する重要な研究課題、研究施策、研究助成制度などを政策評価の一環として評価する場合には、推進を行う当該府省以外の第三者により選定された評価者により行われる評価がこれに該当する。一方で、競争的資金制度等において実施される個々の研究課題の評価については、資金配分機関等によって実施される、研究実施者以外の評価者による評価が第三者評価に該当すると考えられる。

#### ④ 評価の基盤整備の必要性

研究評価を円滑に、かつ、質を高く実施するためには、評価業務を実施・支援するための人的および物的な基盤が必要である。しかしながら、我が国では、このような基盤の整備が不十分な状況にある。

第一には、評価のスキルを有する人材や、評価システムの設計ができる人材の不足が挙げられる。評価委員会などにおけるピアレビューでは、研究者が一時的に評価者に任命されて評価を行うことが多く、評価のためのスキルを蓄積し、評価の専門家を養成する制度的保証が確立していない。研究者としての能力と評価者としての能力は異なるため、評価者として相応しいスキルを習得するための研修を実施することや、評価スキルが組織的に蓄積される体制を確立することが必須である。また、評価方法の設計や評価のための高度な調査分析を実施するには、評価対象分野の知識やレビューアーとしての経験とは異なる、専門的な能力が必要とされる。このような人材も我が国では不足している現状にある。前出の総合科学技術会議評価専門調査会のアンケートにおいても、「評価活動を企画・運営・実施する専門性が乏しい」ことや、それに伴い、適切な評価の

方法論の欠如や、評価の客観性や評価結果の導出に弱さがあることが指摘されている。

第二に、評価のための客観的データを提供する基盤も不足している。例えば機関評価においては、評価対象の特徴を把握するために研究者数や研究費などの基礎的なデータを同等の他機関とあわせて参照することが望まれる。しかし、そのようなデータ提供を可能にするような基盤は十分には構築できておらず、評価が主観的な判断に偏らざるをえない状況がある。評価作業の簡素化・効率化のためにも、基礎的なデータの整備を図るべきである。

第三に、日本社会全体に渉る課題として、評価に対する根強い心理的抵抗感が人々に存在する。研究活動に限ってみても、本来、評価は研究活動を向上させるために行われるべきものであり、評価される側の研究者も積極的に評価に関与していくことが望まれるが、実際に制度として定着している評価には監査的な性格が顕著なものも少なくなく、公の場で他者を評価することを嫌う日本の文化的伝統も加わって、評価に対する強い抵抗感や嫌悪感が依然として拭い去られていない。そのため、評価は研究活動を向上させるために実施するという理解の増進をいっそうはかっていくことが必要であり、評価方法や評価の実施体制も監査的なものから、より研究活動の改善・発展に資するものへと重点を移していく必要がある。

## 2 研究課題評価の在り方について

### (1) 研究課題の特性に即した評価

研究の分類において、一般に、**基礎研究**、**応用研究**、**開発研究**などの区分（OECD(2002), *Frascati Manual*, 参照）がなされている。基礎研究については、例えば理系分野において、新物質・新現象の探索、現象の普遍化などの**純粋基礎研究**から、直接応用や実用に向けた研究ではないが、ニーズを指向した**目的基礎研究**までが含まれる。また、研究目標設定については、研究者の自由な発想に基づくものと、社会的要請などから設定される（課題設定による研究募集タイプ・戦略的推進）ものがある。（Stokes(1997), *Pasteur's Quadrant: Basic Science and Technological Innovation*, 参照）**応用研究**や**開発研究**については、現在の産業におけるニーズや、社会からの要請が強い現在および未来の重要課題解決などが含まれる。

研究課題評価について、研究課題がどのようなグループに属するかを分類し、研究の目的に即して評価はなされるべきであり、研究課題の種類により評価基準は異なることが原則である。

次に、基礎研究や応用・開発研究の評価の在り方について概説する。

### (2) 基礎研究評価の在り方

基礎研究は、大学や公的研究機関によって担われるところが大きい。しかしながら、最近の評価システムの影響により、挑戦的で、成果が得られるかが不確実であり、しかも場合によっては長期間を要する研究は倦厭されてしまい、短期間で確実に成果、あるいは結果が得られる研究課題が指向される傾向が助長されていることが危惧されている。現在の評価システムによって、基礎研究の方向性自体が変化させられているといった問題が生じている。

また、ピアレビュー（同じ研究分野の研究者による同僚評価）の研究課題評価結果を尊重しつつも、国民にわかりやすい数値的指標などを求められる傾向にある。一方、研究論文数や被論文引用件数、インパクトファクターなどの数値的指標による基礎研究評価への難しさも認識されるようになっており、適切な基礎研究評価方法については今後のさらなる検討が望まれている。

#### ① 基礎研究における研究課題の設定に即した評価

例えば、理系分野の基礎研究では、そのテーマ設定において、研究者が自らの発想に基づき課題設定するタイプと、社会の要請などから施策として達成目的が明示された課題設定タイプに区別される。

研究者の自らの発想による課題設定タイプ（純粋基礎研究）では、萌芽的で、オリジナリティが強く、科学技術の裾野を広げることができるなどの研究が求められる。このタイプの研究においては、挑戦的取組が



適切に評価されるような評価基準設定と幅広い推進体制が必要である。

一方、社会的要請等による課題設定タイプ(実用指向基礎研究)では、将来の社会や産業がどのような研究成果を必要とするかというビジョンを設定し、必要性が高いと予想される基礎研究分野を明示した上で、産学官の連携・対話・交流によって、目標達成まで効率的な研究が図られるように、評価基準を設定する必要がある。したがって、その達成度評価も研究者が自ら設定した課題評価と異なる。このタイプの評価について、実用化シナリオを明確にした評価基準を設定することが望ましく、実用化研究評価の在り方で詳述する。

## ② 基礎研究の評価の在り方

基礎研究では、研究者が自ら設定した研究課題と、社会的要請等の施策により設定された研究課題の双方において、研究成果の価値がすぐには顕在化しないという共通点がある。そのために研究成果の評価はその将来価値を判断可能なピアレビューによることが原則であり、数値的な評価指標のみで表すことは極めて困難である。

基礎研究評価の視点としては、当該研究分野における成果そのものの評価はもちろん、他研究分野における成果の知的価値、社会における研究・教育の構造基盤への影響、科学的・技術的理解の向上など、社会への文化としての影響をも適切に評価することが重要である。

そのような視点で、基礎研究課題について評価を実施している事例として米国 NSF(National Science Foundation)がある。NSFにおける基礎研究評価の特徴を概説すると、NSFでは、申請プロジェクトに対する評価は、メリットレビューが主体となっている。メリットレビューは、全米科学審議会(National Science Board- NSB)により定められ、(1)intellectual merit(知的価値)、および(2)broader impact(より幅広いインパクト)の二つの基準により、実施されることとなっている。評価基準である、intellectual meritには、申請プロジェクトが、①関連する研究分野や異なる研究分野に進んだ知識や理解を与えることができるか、また、②どの程度、創造的、独創的、変革的な概念を切り開き、提案できるか等が要求されている。broader impactにおいては、申請プロジェクトが、①教授、訓練、学習を促進すると同時に、発見や理解を増進させるか、②施設・設備、器具、ネットワーク、協調などの研究や教育の構造基盤をどの程度向上させられるか、③科学的・技術的理解を幅広く普及できるか、④何が社会にとって利益になるか等が基準である。

このように、今後の我が国における基礎研究課題評価として、研究課題毎に、外部専門家パネルを利用し、また、その評価基準として、①当該研究分野における成果自体の評価はもちろん、②研究課題が、その成果により当該研究分野に限らず、どのような知識や理解の向上を与える

かなど、研究課題成果の知的価値に着目し、また、③研究課題が研究・教育の構造基盤向上、科学的・技術的理解の普及、社会への文化等に及ぼす影響についても重要視することが考えられる。

### (3) 応用・開発研究評価の在り方

応用研究とは、基礎研究によって発見された知識を利用して特定の目標を定めて実用化の可能性を確かめる研究や、既に実用化されている方法に関して新たな応用方法を探索する研究である。開発研究とは、基礎研究や応用研究から得た知識を利用して、新しい材料、装置、製品などの導入や、既存のこれらのものの改良を目標とする研究である。さらに開発研究としては実用化を目標とする**実用化研究**もある。

新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）では、実施された研究プロジェクトを、実用化が目的であり、基礎研究要素が多いもの、少ないもの、また技術シーズ育成タイプで基礎研究要素が多いもの、少ないものの4種類に分類し、具体的なプロジェクト毎にイノベーションへの進捗可能性について検討している。

その結果、実用化目的の研究開発プロジェクト用に作成した研究計画の妥当性を判断するためのチェックリストに適合する計画ほどプロジェクトは順調に推移したとしている。特に実用化目的のタイプでありながら、基礎研究要素の多い物の成功確立は、実用化タイプのプロジェクトで基礎研究要素の少ないものや、技術シーズ育成タイプのプロジェクトに比較して、高い結果となっている。この事実は、本来、実用化を目的にプロジェクトを立案することと、その中で基礎研究を実施することは矛盾しないことを示している。むしろ、研究開発プロジェクトは実用化を目的として、その研究開発の要素として多くの基礎研究を含んでいることが、イノベーションへの成功確立が高いとも言える検討結果である。

実用化目的タイプの研究課題の計画段階や、採択のための書類審査において、積極的にこのチェックリスト適合の有無が検討され、研究課題が高い確率で成功することが期待される。

### (4) 融合的研究評価の在り方

様々な分野の研究が活発に行われている昨今では、複数の研究分野が融合することによって新規の研究分野が開拓されることがしばしばみられる。しかし、評価基準や評価体制が、既存の研究分野の枠組みに基づいて構築されている場合には、新興する融合的研究分野（新興・学際分野）の研究課題は、既存の研究分野の枠内の研究課題に比して、過度に低く評価されてしまう恐れがある。融合研究の中には、新興分野ゆえに、研究成果の価値判断の基準が明確でない場合や、産業界等からのニーズがいまだに顕在化されていない場合もあり、評価においては、新たな研究分野の生成の芽をつまないような慎重な取り扱いが必要である。

既存の研究分野の枠組みのもとで評価がなされる場合には、新興の融合的研究がいかに関わるかを特別に定めることが必要であり、そもそも該当する評価部会が存在しないことで研究課題を申請しにくい状況が生じることは望ましくない。また、融合的研究課題の評価では、既存の関連する研究分野から集められた複数の専門家による評価委員会が形成されることがあるが、その場合にも新興分野の形成を奨励することを意識した評価基準に即して評価が実施されるべきである。できる限り、融合的研究課題の特性に即して評価基準を設定することが必要であり、かつ、新たな研究分野を熟知した評価者によって評価がなされるようにすべきである。

## (5) 研究課題評価への提言

### ① 基礎的研究評価として知的価値や社会文化への貢献の重視

基礎研究の成果は、本来、研究成果の価値が明らかになるには長期間かかり、その内容も高度に専門的であるために、国民に認識されにくい場合が多い。それにも関わらず、近年は国民へのアカウンタビリティという視点から、国民の生活に直結した具体的な成果が求められる風潮にある。基礎研究評価の視点としては、当該研究分野における研究成果自体はもちろん、当該研究分野外における成果の知的価値、社会における研究・教育の構造基盤、科学的・技術的理解のさらなる向上など、社会への文化としての影響を重要視する必要がある。その為には、国民に分かり難い研究成果について、国民に分かりやすく説明するなどの工夫をし、国民の理解を得ることが肝心である。

### ② 基礎研究評価として成果の国民への発信方法についての評価

ピアレビューによる純粋な基礎研究評価について、評価結果が国民から見えにくいことから、国民へのアカウンタビリティという視点からも、国民の理解を得るための工夫が必要である。

プロジェクト研究申請の際に、研究成果をどのように国民にわかりやすくするなどの工夫について記述を求め、採択の評価基準とすることなどが考えられる。前述したように、NSFにおいては既に、broader impactとして採用されている。

また、個々の研究課題評価の結果としての成果の国民への発信だけではなく、資金配分機関などは、例えば、物質・材料の基礎研究などにおいて、結果が現れるまでに時間を要することが多く、短期的な評価が難しい研究分野について、30年前の研究の成果が、現在ようやく社会に還元された事例集などを作成して、基礎研究の重要性に関する国民への理解を得ていく必要がある。

材料分野の事例： MK 磁石、Nd-Fe-B 磁石、Sm-Fe-N 磁石、ニッケル水素電池の負極材料 LaNi<sub>5</sub> 合金、フラーレン、カーボンナノチューブ、高温超電導酸化物、導電性高分子など。

### ③ 挑戦的な研究課題についての評価

研究者の研究業績が、研究論文数や被論文引用件数、インパクトファクターなどの数値的指標による評価でなされる傾向が増大する中で、研究者は短時間で確実に論文を執筆できる研究内容を実施する傾向にある。また、社会的要請等の施策により設定される研究課題についても、国民へのアカウンタビリティから、着実に成果が得られる可能性がある研究課題が選択され、推進される傾向がある。社会を変革するような革新的な研究業績はこのような環境下で創出されるのは極めて難しいと推察される。

このような現況において、失敗が結果として許される挑戦的な研究課題の新たなプログラム施策の設定や、また、その評価について、新たな評価システムの構築が望まれる。例えば、未来社会に利用できるハイリスク・ハイリターンな研究課題が設定され、たとえ結果的に課題が未達成な場合にも、プロジェクト成果を広範囲に解釈し、様々な意味や方向からプロジェクト成果のプラスの面を強調することが考えられる。

このような視点から評価がなされている事例として、米国におけるDARPA(Defense Advanced Research Projects Agency)の評価がある。DARPAは国防総省において科学技術研究開発を担当する機関であるが、DARPA内には特別な評価スタッフは存在せず、130名ほどいるプログラム・マネージャーが、プロジェクトやプログラムの評価の実施に責任を有している。評価においては、将来的な商業化の見込みがあるかは評価の基準とはならず、また、プロジェクトにおける技術的失敗や管理上の失敗もマイナス材料にはならず、そこから学ぶ姿勢が重要視されている。

我が国においても、社会を変革するような革新的な挑戦的課題を積極的に推進するプログラムの設定や、その評価の構築が望まれる。

### 3 第三者評価の必要性とその在り方について

#### (1) 第三者評価の必要性

前述のように、我が国の研究評価システムには様々な課題があり、これらの課題を解決するための一つの方策として、我が国においても第三者評価ならびに第三者評価機関をよりいっそう充実することが考えられる。

外部評価は、①評価の対象となっている者が、②自ら設定した評価基準または、選出された評価者が設定する基準により、③自らが評価対象者以外（外部）の者から評価者を選んで行う評価である。

それに比較して、「第三者評価」は、「外部評価」とは異なり、①評価の対象となっている者以外の第三者が、②独自の評価基準により、③独自に評価者を選んで行う評価と定義することができる。例えば、大学の第三者評価として、独立行政法人である大学評価・学位授与機構が国立大学法人の教育研究評価を実施し、複数の独立の評価機関が大学や短大等の認証評価を実施している。これらでは、それぞれの評価機関が、独自の評価基準を設定し、独自に選んだ評価者によって評価を実施している。大学や研究機関だけでなく、重要な研究課題や施策等についても、上記の三要素を兼ね備えた第三者評価を拡充し、透明かつ公平な評価を行っていくことが必要である。

米国では府省の研究施策や大規模な研究課題あるいは研究施設等の評価については、ナショナル・アカデミーズをはじめとして、民間調査研究機関の RAND や SRI インターナショナルなどが第三者評価を多く実施している。米国では研究施策等の予算が議会において成立に向けて審議される際に、しばしば各省に対して、要求予算を承認する代わりにナショナル・アカデミーズに研究施策等の評価を委託することを法律で義務付けることが行われている（表1）。

我が国においても、日本の独自の文化に根ざした第三者評価を熟成させる必要がある。研究事業や施策を推進し実施する側である府省から独立した、中立的な第三者評価を実施する体制を確立することによって、現在の評価制度よりもいっそう公平かつ信頼度の高い評価が担保され、その意味で国民に対する説明責任も十分に果たされることになると考えられる。

表 1 米国ナショナル・アカデミーが議会から要請されて  
2005 年度に実施している評価活動の例

2005 年米国航空宇宙局 (NASA) 歳出権限法 (P.L. 109-155)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NASA 内科学部門の全部局の 5 年毎実績評価</li> <li>・ 航空分野の基盤的研究の将来需要の評価と、その需要に見合う能力を有する研究者と施設を米国が保有する可能性の評価</li> <li>・ 後方乱気流研究開発プログラムの評価</li> <li>・ NASA が実施している大学入学前科学・技術・数学教育プログラムの評価</li> </ul>
2006 年運輸省、財務省、住宅都市開発省、裁判所、コロンビア特別区、独立省庁歳出予算法 (P.L.109-115)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住宅都市開発省の研究計画の評価と、技術・工学・社会・経済課題を解決するために必要な将来の研究への提言と選択肢の提示</li> </ul>
2005 年エネルギー政策法(P.L.109-58)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エネルギー省の水素燃料・燃料電池・関連インフラの生産・精製・普及・貯蔵・使用に関する研究開発プログラムの 5 年毎の評価</li> <li>・ 次世代照明イニシアティブの定期的評価</li> <li>・ 国際燃焼プラズマ融合研究プロジェクト (ITER) への米国科学者の参加計画の評価、および／あるいは核融合点火実験装置などの国内装置の実施計画の評価</li> <li>・ 触媒研究プログラムの評価</li> <li>・ システム生物学プログラムの研究計画の評価</li> <li>・ エネルギー効率・再生エネルギー・原子力・化石燃料の研究開発・実証・商業利用プログラムに関する定期的評価</li> </ul>
21 世紀ナノテクノロジー研究開発法 (P.L.108-153)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ナショナル・ナノテクノロジー・プログラムの 3 年毎の評価</li> </ul>
2003 年連結歳出予算決議 (P.L.108-7)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エネルギー省の化石燃料・省エネプログラムの評価</li> </ul>
2002 年全米科学財団 (NSF) 歳出予算法 (P.L.107-368)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学際研究・先端装置開発のための大学内研究センターを設置・支援するための省庁横断プログラムの必要性の評価</li> <li>・ 科学・技術分野教員のキャリアのジェンダー差の評価</li> </ul>
2001 年連結歳出予算法 (P.L.106-554)
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中小企業イノベーション研究(SBIR)プログラムが技術イノベーションをどのように促進し、連邦研究開発ニーズに合うように中小企業を支援しているかに関する包括的分析および半年毎の進捗報告提供</li> </ul>

(The National Academies, *Report to Congress 2005* より一部抜粋)

## (2) 第三者評価に求められる実施体制

第三者評価を実施するためには、以下のような体制や環境の課題を考慮しておくべきである。

### ① 評価体制

第三者評価者は、評価される多様な研究分野に関する高度な専門知識を有する者と、評価システムや評価手法に関する専門知識を有する者が

ら構成されることが望まれる。国家の重要な大規模な研究課題の評価については、当該研究分野で世界的に活躍している研究者を評価者として招き、グローバルな視点からの厳正な評価を実施することも重要である。このような体制により、評価対象である個々の研究分野・課題への深い理解に基づく適切な評価基準・評価方法を独自に設定することが可能となり、同時に、専門的な調査手法や客観的データに基づく効果的な評価が行われることになる。これにより、評価が形式的なものや監査的なものではなく、研究活動の改善や発展に焦点をおいたものになることが望ましい。

ただし、第三者評価を拡充することによって、現役の研究者に、評価者としての負担がさらに増すことは適当ではない。そのため、第三者評価の実施にあたっては、現役研究者の評価負担を軽減する措置が必要であると考えられる。その一つの軽減方策として、豊富な評価経験を有する定年退職した直後の研究者や専門家を積極的に評価者として活用することが考えられる。特に、このような評価者が中心となって、複数年にわたり継続して評価を担当することにより、評価のノウハウが蓄積されることが期待される。この場合には、評価者における定年退職者と現役・若手の研究者とのバランスや、定年退職者の定義、雇用形態や報酬などについて別途検討する必要がある。同時に、民間企業の研究者も評価者として任命するなど、非専門家の視点も入るような評価実施組織（機関）を形成することが望まれる。このような経験豊富な研究者によって第三者評価が実施されることで、今後の研究改善のためのコメントが得られるなど、評価が現役研究者へのアドバイスとして機能し、これまで監査的評価や数量的評価が行われることで生じていた評価の徒労感が解消され、評価に時間が割かれても意義あるものになると考えられる。

一方で、評価作業や評価結果の検証体制も同時に構築することが重要である。評価作業の過程や評価結果を現役の研究者を含めた第三者が検証し、評価作業の質を担保するメタ評価を制度化することが求められる。

## ② 評価経費の確保

公的資金を用いる研究活動については、評価を通じて研究成果を社会に説明するためにも一定程度の資金を用いる必要がある。説明責任の観点からは、総じて、研究活動に対する予算の1%程度の額を評価やそのための調査・分析に用いることが望ましい。

第三者評価を実施するための経費の確保については、新たな財源措置や評価を受ける者からの受託により手当することとなるので、これらを可能とする制度の構築が必要である。

### (3) 第三者評価として実施する評価事例

第三者評価として実施を検討すべき評価事例は、一般的には、多額な公的資金を用いている研究課題、施策、制度、政策など、その必要性や実績を厳正に検証することが求められるものである。その中でも、実際に行われることが期待される評価の範囲は、第三者評価機関の性格によって異なってくる。例えば、米国のナショナル・アカデミーズのように、公的性格を強く有する第三者評価機関であれば、国の科学技術政策や研究施策・重要研究課題の評価に加えて、我が国の評価システム全体の評価(メタ評価)、さらには、人文・社会系分野等を含めた多様な研究分野の評価方法の検討なども求められることになる。

第一番目の、国の科学技術政策や研究施策・重要研究課題の評価については、我が国では、総合科学技術会議が国全体の科学技術政策を総合調整する役割を担っており、大規模研究開発等の評価や科学技術予算の優先付けの評価を第三者の立場から実施している。しかし、複数の府省を横断する施策や科学技術政策全般に対する評価では、総合科学技術会議はそれらの推進者であるため、行政府から独立した立場からも、国の科学技術政策や、研究施策・重要研究課題について、第三者評価が実施されることが望まれる。

第二番目の評価システムのメタ評価については、既に第1章(3)－①で述べたように、これまで我が国の各種の評価制度は、国の研究評価システム全体を十分に俯瞰した上で設計されてきたとは言えず、個別の法制度や個別の政策的要求の下で、それぞれの評価業務が実施されている傾向が強い。そのため、評価の作業や内容に重複が生じ、評価の徒労感や研究時間の減少という問題を生み出している。そこで、科学技術政策に対する第三者評価の一つとして、国の研究評価システムを効率性や有効性の視点からメタ評価し、我が国の評価システム全体のグランドデザインを検討し、行政府に提言することが考えられる。

また、第三番目として、多様な研究分野の評価方法の検討や提言を行う必要も挙げられる。特に、人文・社会科学では、研究者の価値観や個人的・文化的・社会的な諸要因が研究内容に大きく関わるという特性を持ち、研究成果は国民の教養の涵養や未来社会の価値観の構築などの幅広い社会的・文化的効果を長期間かけてもたらすものである。そのため、一律的な評価基準や短期間に可視的効果を求める評価方法とは異なる独自の評価システム設計を検討する必要がある。このことは、日本学術会議第19期に第一部がとりまとめた「人文・社会系の分野における研究業績評価の在り方について」(平成17年4月18日)でも指摘されている。また、例えばオランダのアカデミー(KNAW)の人文・社会科学カウンシルでは同様の提言<sup>4</sup>を

---

<sup>4</sup> Council for the Humanities and the Social Sciences Council, Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences(2005), *Judging research on its merits*



行っており、学界のみならず学生や政策形成者、一般社会などの、研究成果の多様な受け手を想定して柔軟に評価基準や指標を設定する必要がある旨を述べている。また、最近フランスにおいては、知の蓄積、文化の深化など人間性の豊かさを涵養する広い意味での社会への貢献という視点から人文・社会科学の研究業績を評価する試みがなされており、今後我が国においても、学界と社会との接点や研究成果の社会的還元のみならず、さまざまな在り方・可能性について、人文・社会系諸学問の特性を活かした幅広い視点からの検討が求められている。このような評価方法の検討は、これまで我が国では十分には行われておらず、今後、第三者として評価を行う機関によって実施されることが期待される。

以上のような重要な評価事例について、どのような機関が担当するのがふさわしいかを早急に検討する必要がある。

#### (4) 評価に係る人材の養成

第三者評価が将来にわたって継続的に行われるようにするためには、評価に係る人材の養成が必要である。多くの研究者は、自己の専門分野について極めて高度な知識を有しており、これまでも多数の研究評価に評価者として参加した経験を有している。しかしながら、評価方法や評価項目自体の設計を自ら行った経験は少なく、ピアレビュー以外の専門的調査・分析の実施についても不慣れである。そのため、研修などを通じて、評価者としての能力向上を図る必要がある。また、これまで資金配分機関でプログラム・オフィサーを経験した者や、研究機関で評価業務を担ってきた者、評価や調査に関連した社会科学分野（公共政策学、経営学、統計学など）の研究者などを十分に活用し、評価手法の向上を図っていくことが望まれる。

同時に、評価を専門とする若い人材の養成も必要である。重要な研究課題や施策には多額の公的資金が投入されていることから、純粋に学術的な側面の評価だけでなく、産業界におけるイノベーション促進への影響や国レベルや地球レベルの社会的課題の解決などの、経済・社会的効果を含めた費用対効果の評価が求められることが想定される。これらの評価においては、評価方法や評価に必要な調査分析方法に関する専門人材が不可欠である。米国ではナショナル・アカデミーズや全米科学振興協会（AAAS）において科学技術政策フェロウシップ制度があり、科学技術政策関連の専門調査分析を実施する能力をつけるための1～2年間の教育が行われており、研究評価や科学技術政策に関する専門的調査者を育成し、蓄積していくことを検討する必要がある。

## <参考> 研究評価の在り方検討委員会審議経過

平成 18 年

6 月 22 日 日本学術会議幹事会（第 18 回）

○ 「研究評価の在り方検討委員会」設置

9 月 22 日 委員会（第 1 回）

○ 科学技術振興調整費「研究活動の活性化を志向した基礎研究評価のあり方」報告

○ 本委員会で取り上げるべき課題の検討

11 月 14 日 委員会（第 2 回）

○ NSF を中心とした研究課題評価

（日本学術振興会 久保真季総務部長）

○ 英国の大学評価システムと英国の RAE2001 年の研究評価

平成 19 年

1 月 19 日 委員会（第 3 回）

○ 英国の大学評価システムと英国の RAE2001 年の研究評価

○ 日本学術会議の評価機能について

3 月 6 日 委員会（第 4 回）

○ 我が国における研究開発の概要

（内閣府政策統括官(科学技術政策)付 川口尚参事官)

○ 報告書（案）について

4 月 13 日 委員会（第 5 回）

○ 報告書（案）について

8 月 20 日 委員会（第 6 回）

○ 報告書（案）について

9 月 7 日 委員会（第 7 回）

○ 報告書（案）について

平成 20 年

1 月 28 日 委員会（第 8 回）

○ 報告書（案）について

日本学術会議科学と社会委員会を経て、日本学術会議幹事会（第 51 回）（平成 20 年 2 月 14 日）において、対外報告「我が国における研究評価の現状とその在り方について」を承認