

大綱的指針の改定に当たっての論点整理（案）

	大綱的指針（現行の項目等）	評価の現状、問題点及び提案等	新たな指針に盛り込むべき項目
評価の必要性等	<p>第1～3章 本指針の位置付けと目標等 厳正な評価を実施</p> <p>重点的、効果的資源配分</p> <p>柔軟かつ競争的研究開発環境の実現</p> <p>国費投入に関する国民の理解と支持</p> <p>評価実施主体、研究者及び評価者の責務</p>	<p>評価結果を資源配分に反映されることが原則であるが、そのためには、評価の質と信頼性の向上が前提（参）</p> <p>評価結果を社会に公開することは、国費で研究を行う研究者にとって説明責任を果たすことであり、研究活動に対する国民への理解を高めることである（参）</p> <p>我が国は研究評価の経験が浅く、「研究評価」を根付かせる施策が必要（参）</p> <p>評価の文化を創り上げる工夫が必要（参）</p> <p>研究現場に評価を日常化する努力が必要（参）</p> <p>必ずしも研究開発の内容・性格に応じた適切な評価基準となっていない（参）</p> <p>評価は研究の優劣判断に留まるのではなく、研究の活性化や質の向上に結びつけることが重要（参）</p>	<p>・評価の基本的方向と必要性</p> <p>競争的な研究開発環境の実現と効果的・効率的な資源配分を実現</p> <p>国民に対し研究開発の意義や成果を積極的に公開し、理解を得る。</p> <p>評価に対する意識の徹底</p> <p>研究の特性に応じた評価の視点を設定（基礎研究、応用研究、知的基盤等）</p>

<p>評価の在り方</p>	<p>第4章 評価の在り方</p> <p>基本的考え方</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 透明性のある明確な評価の実施 ・ 外部評価の導入 <p>評価実施上の共通原則</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 評価対象の設定 ・ 評価目的の設定 ・ 評価者の選任等 ・ 評価時期の設定 ・ 評価方法の設定 ・ 評価結果の取り扱い <p>留意すべき事項</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 過度な負担の回避 ・ 研究開発の性格等に応じた適切な配慮 ・ 数値的指標の活用 ・ 試験調査や短期間では業績を上げにくい研究開発の研究 ・ 人間の生活、社会及び自然との調和 	<p>各省が共通した評価基準を作成することを目指したい(参)</p> <p>評価を関係者間でより意義深いものとしその結果を前向きに活用していくためには、厳正かつ公正な評価が必要(参)</p> <p>公正な評価とするために、評価過程(進め方)の透明性と個人が意見を述べる機会の設定が重要(参)</p> <p>評価目的が必ずしも明確でない(参)</p> <p>被評価者が評価者に説明や反論を行える機会を設定することが望ましい(参)</p> <p>研究機関に関係した各種の評価過程(進め方)及び研究課題や研究機関の評価結果は、関係者や社会に対してわかりやすい形で公開すべき(参)</p> <p>目的や分野によって評価の視点が異なるため、研究の性格に応じたきめ細やかな評価が必要(参)</p> <p>論文数や引用数など客観的指標を追求するあまり偏った研究活動を引き起こされるなど十分な配慮が必要(参)</p> <p>画一的な評価は独創性を無くす危険性あり、多様性を認める評価や異端性を一定</p>	<p>・ 評価の公平さと透明性の確保と評価結果の資源配分への反映</p> <p>< 評価の公平さと透明性の確保 ></p> <p>客観性の高い指標、外部評価の積極的活用</p> <p>評価手法、評価基準等の周知、評価内容の開示等を徹底</p> <p>評価過程、評価結果、評価手続、評価項目等を研究者に開示</p> <p>研究の特性に応じた評価基準、方法の設定</p>
---------------	--	--	---

(評価の在り方)

の範囲で容認する仕組みが必要(参)
評価を強調しすぎると短期的な成果や政策にあった成果を追求するあまり、長期的な視野で行う学問や独創性の高い基礎研究が先細りする危険性あり。(参)
研究課題の推進のための形式的な評価、単に数や量に訴える評価は目的にそぐわない(参)
研究開発活動に係る多様な評価軸を用意し、特に優れた点を伸ばすような評価を心がけるべき(参)
多様な評価の基準としては、論文のみならず、特許や技術レベル、国民への理解増進等、多様な評価を実現すべき(参)
コツコツやる地味な研究や高い評価を受け難い研究を忘れないでほしい(参)
評価が特定の研究者に集中し、過度な負担となるなどの問題あり(参)
一部の研究者に評価が集中し、多忙な評価委員が多く、日程調整が困難(参)
外部評価は、複数年に一度、時間を充分かける評価すべき(参)
専門的評価とその他の視点からの評価は別の体制で行うことが適当(参)
それぞれの研究事業の性格に応じた評価体制が必要(参)
内部評価と外部評価の同時期が行われ、

評価の効果的な実施
研究開発課題の評価、研究機関の評価、研究者の業績評価を、体系的かつ効率的に実施

<p>(評価の在り方)</p>		<p>被評価者にとって負担が大(参) 定量的な評価だけでなく、定性的な評価も重視すべき(参) 評価結果を被評価者にフィードバックする仕組みとその結果を受けて行われた対応が明確になる仕組みが必要(参) 評価結果がどう反映されたか評価者にも分からない場合あり、インターネット等を通じて、プロジェクトや制度単位で広く評価結果を公開してはどうか(参) 公正な評価を行うためには、評価者の評価も行うべき(参) 日本は手厳しい評価を控える傾向あり、欧米の評価システムの導入には、日本固有の社会事情に配慮が必要(参)</p>	<p>研究開発成果の波及効果を追跡評価を実施し、そのインパクトを評価するとともに過去の評価の妥当性を検証</p>
<p>評価結果の活用等</p>	<p>基本的考え方 ・評価結果等諸情報の積極的な公開 ・研究開発資源配分への反映等評価結果の適切な活用</p>	<p>中間評価の結果により研究計画が柔軟に修正される必要あり。但し、目的に直結する修正の可否の判断は、評価の重要な役割(参) 研究機関において、一定規模の資源を機関の長の裁量により配分できるような方策を検討すべき(参) 中間評価と事後評価の適切な実施とその評価結果をその後の資源配分等に厳正に反映(参)</p>	<p><評価結果の資源配分への反映> 課題の継続、拡大、縮小、中止等の資源配分</p>

		<p>資源配分方針を決定する評価と計画の達成度を評価を一緒にすると混同する (参)</p> <p>研究者評価は、給与面等殊遇への反映以外に、研究費、スタッフ、研究スペース等研究環境にも反映すべき(参)</p> <p>研究者を賞賛するシステムが無いと優秀な若手の士気低下や国外流出が起こる (参)</p> <p>固定給と能率給と区別して、処遇等への反映をすべき(参)</p> <p>研究評価の公表には、個人情報等知的所有権等の保護に配慮が必要(参)</p>	<p>研究者の処遇等への反映</p> <p>その他</p>
<p>課題評価</p>	<p>第5章 研究開発課題の評価</p> <p>競争的資金による課題評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事前評価以外に中間、事後評価も徹底 ・事後評価は新課題の選択に有効な手段 ・制度自体の在り方等の評価に外部有識者を参加 <p>重点的資金による課題評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・明確な目的や目標に沿った推進施策を慎重な評価が必要 ・評価結果は類似の課題の事前評価に反映 ・大規模なものは、全体の研究開発の在 	<p>国際水準での研究内容や活動の質に着目した評価を徹底すべき(参)</p> <p>研究課題の評価は、競争的資金の事前評価が焦点になる(参)</p> <p>研究課題の評価は、原則としてピアレビューにより、世界水準との比較において科学的評価を徹底すべき(参)</p> <p>大型研究費については厳正な評価が必要であるが、少額の研究費の評価については効率的な評価が重要(参)</p> <p>数量データに基づく客観的な評価だけで</p>	<p>1. 研究開発課題の評価</p> <p>(1) 競争的資金による課題</p> <p>専門家によるピアレビュー、国際的水準に達した質の高い(事前)評価の徹底(評価基準の明確化)</p>

り方、推進計画等定期的に評価し、継続の判断や見直し等に反映、

メガサイエンス等大規模かつ重要なプロジェクト評価

- ・実施主体から独立組織による厳正な評価
- ・早い段階から国民の意見を評価に適切に反映
- ・科学的、技術的観点の分析、社会的、経済的等の観点から特に厳正な事前評価
- ・3年を目安に中間評価を実施、
- ・プロジェクトの継続の是非を含め、見直しに反映

基盤的資金による課題評価

- ・学会等における評価等を基本

なく、主観的な評価も重視すべき(参)
評価対象とする論文の質に注目し、「質」を重視した評価に転換すべき(参)
地味な研究や高い評価を受け難い研究があることも忘れないでほしい(参)
優れた成果を上げ、重要性が高くなる課題については、更なる展開を図るために資源配分の拡大もあり得る(参)

目標が明確な応用研究と独創性に基づく基礎研究では、評価視点が異なる(参)
長期プロジェクトの評価者に継続性を持たすことは、評価の正確性や一貫性が向上する反面、評価者の第三者性が薄れて推進化する危険性がある(参)
大型プロジェクトは、個別な評価は行われていることから、政策や計画との適合性を踏まえた判断を望む(参)

中間評価や事後評価には、目標に対する到達度が重要な評価指標となる(参)
個別の研究課題ごとの評価だけでなく、同分野の中の研究課題間の評価も検討すべき(参)

評価の結果次第では、一度取り上げた研究課題といえども厳しく評価し、最新の研究動向に基づき計画等を改定し、縮小や中止もあり得る(参)

中間・事後評価結果を次の事前評価に反映

(2) 政策目的型プロジェクト等

第三者を評価者とした社会的・経済的観点で事前評価(評価基準の明確化)

中間、事後評価で具体的目標に対する達成度の評価の徹底

		長期計画を評価することは、評価基準の設定等が困難（参）	中間、事後評価結果を課題の継続、拡大、縮小、中止等に反映
機関評価	<p>第6章 研究開発機関の評価</p> <p>国立試験研究機関</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機関の運営全般について評価を実施し、国民各般の意見を評価に反映 <p>大学等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自己点検、評価の一層充実し、各大学の実状に応じ、評価の実施体制を整備 ・外部への積極的な情報発信 <p>研究開発を実施する特殊法人等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国研に準じた措置を講じ、評価結果を国の施策・事業に的確に反映 <p>その他の機関</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題評価の際などに必要な評価を実施 	<p>機関評価は、所属する研究者と研究課題評価に加え、2つのマネジメント面の評価が必要（参）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本的な組織の業務ができていないか否かの評価 ・機関としての目的達成の評価であり、メリハリの利いた資源配分が必要 <p>リスクの多い挑戦的な研究にも配慮すべき（参）</p> <p>異なる分野の業績を相対的に評価することは慎重な対応が必要（参）</p> <p>研究者個人のプラス面を積極的に評価し、適材適所による配置転換も含めて、研究機関及びこれらの長に対する評価の重要な要素とすべき（参）</p> <p>研究評価には、知識的評価、社会的評価、経済的評価の視点に加え、大学では研究の教育的価値も重要な要素（参）</p> <p>研究機関の資源の制約や評価の位置付けが明確にされないまま、外部評価が実施され、評価結果が活用されない（参）</p>	<p>2. 研究開発機関の評価</p> <p>機関運営と研究開発の2つの側面から評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機関運営評価：目標達成度や研究環境の改善等に向けた運営面で評価 ・研究開発評価：研究開発課題評価と研究者業績との総体で評価 <p>機関長の評価につなげる</p> <p>大学の評価(厳格な自己点検評価と公表、大学の特性に留意)</p> <p>独立行政法人の評価</p> <p>その他 (産学官連携、任期制等の適用状況等を評価基準として適用)</p>

<p>制度・運用の評価</p>		<p>研究制度の評価が無く、各省の制度間の重複や混乱が整理されていない(参) 研究者個人が評価され得るような研究費制度・運用が必要(参) 評価結果を研究システムの改革にも反映すべき(参) 研究機関評価の中で、機関の裁量だけでは対処しきれない事柄、例えば、制度的な問題や政策に関する問題が指摘された場合は、当該機関の監督官庁は、これを十分考慮すべき(参) 課題評価を踏まえて、研究開発制度自身の評価も必要であり、変化の急速な分野でのダイナミックな研究 課題の実施、研究開発制度の見直しが必要(参) ファンディング・イジ ンシ-やファンディング の評価について整備していくことが必要(参)</p>	<p>3 . 研究開発制度及びその運用の評価</p>
<p>研究者評価</p>		<p>研究者個人の評価は大綱的指針に盛り込まれておらず、実施方法は機関に委ねられているため、通常の勤務評定や研究費の配分で行われている等、様々なとらえ方がなされている(参) 研究機関ごとに共通的な評価やその結果</p>	<p>4 . 研究者の評価 機関長が評価のためのルールを整備</p>

		<p>の個人への反映が望む(参)</p> <p>個人評価は機関の長が責任を持って行うべきものであり、結果は大学や研究機関の運営に反映されるべき(参)</p> <p>研究者評価は、研究意欲を高める一方で処遇格差等による影響もあり、(複数による) 慎重な評価が必要(参)</p> <p>試験研究機関では、ミッション達成度への貢献という視点で評価をすべき(参)</p> <p>研究者個人には多様な能力、適性があることに十分配慮し、個人が最も実力を発揮している点に着目し、量ではなく、質を評価すべき(参)</p> <p>研究者を差別するのではなく、志気を向上させることが重要(参)</p> <p>研究者評価は、研究面だけでなく教育や運営の側面も必要であり難しい(参)</p>	<p>多様な評価基準を設定</p> <p>その他 (産学官連携、知的基盤整備等を評価基準として適用)</p>
<p>評価体制の確立</p>		<p>評価作業が膨大となっている割に評価事務要員と予算が投入されていない(参)</p> <p>欧米に比べて優れた研究を評価する体制が整っていない(参)</p> <p>英国では研究費の1%を評価のために当</p>	<p>・評価体制の整備</p> <p>研究費の一部を評価業務に充当</p>

てているが、競争的資金については必要な評価体制を整備し、研究者と対等に議論できる優れた専任の評価者を確保する等の方策を講じるべき(参)

評価に関する研修やシンポジウムなど、評価の在り方を検討する場が必要(参)
外国人評価者は豊富な経験があり、慣れている面があるが、登用には、日程調整、招聘経費がかさみ事務量が増大(参)
将来にわたりふさわしい評価者を確保できるかに懸念(参)

競争的資金の評価は、その運営機関等に質の高い評価専門家を確保すべき(参)
評価についての試行の段階であり、専門スタッフ(研究者)がおらず、被評価者、評価者ともに強い負担感があり(参)
能力の高い評価者は、評価者と被評価者の緊張関係を構築し、質の高い評価の実現に大きく寄与(参)

公正な評価を行うためには、評価者の評価も行うべき(参)

評価は研究コミュニティの構成員たる研究者の責務であり、中堅研究者を対象に評価の研修を実施するなど、評価に関する研究者の能力の涵養と人材の育成を進める必要(参)

評価や評価プロセスの管理の専門家の育

研究経験のある人材を確保
研修等を通じて評価人材を養成

研究者の多様なキャリア・パスの開拓と

		<p>成が必要(参)</p> <p>研究開発評価についての負担を軽減し、効率的に評価を展開していくために、能力ある評価者、評価運営者が必要(参)</p> <p>評価関連データベース化や申請プロセスのIT化により効率と公開性の向上に期待。但し、機密性への配慮は必要(参)</p> <p>研究の進捗状況等のデータベースの整備が必要(参)</p> <p>評価者に関する情報を蓄積し、最適な評価者が選択される仕組みを構築すべき(参)</p> <p>評価しやすい申請書様式等の改善(参)</p>	<p>して評価部門への従事</p> <p>国全体のデータベースを整備 効率化かつ高度な評価のため電子システムを導入</p> <p>その他 (経済社会のニーズを適切に反映するため、産業界の人材の参画拡大等)</p>
<p>評価体制の検証</p>	<p>第7章 本指針の見直し</p> <p>科学技術会議が実施状況についてフォローアップを行い、必要に応じ、指針の見直しを行う。</p>		<p>・大綱的指針等の見直し</p> <p>研究開発評価の実施状況等のフォローアップ</p> <p>必要に応じて大綱的指針、各省の指針を適宜見直し</p>

参 ~ は、研究評価に関する各種意見等の出典 =参 、 =参 ~