

よりよい評価システムの構築に向けた意見 - 府省、研究開発機関・資金配分機関及び大学等 - 研究開発評価のあり方や仕組みなど直面している課題と改善の方向 -

	府省	研究開発機関・資金配分機関	大学等
評価の意義、 対象及び目的		<ul style="list-style-type: none"> 大綱的指針でいう評価のマネジメントサイクルを我が国に定着させるためには、研究者のみならず広く意識改革を求めるとともに、独創的な研究や研究人材の育成に繋がるような前向きな評価が必要ではないか。(資金配分機関) 評価は機関の運営と研究開発の効率的な推進のために重要なもので、これを有効に活用するためには、運用面での各評価の位置付けをはっきりさせるべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> 厳正な評価を実施する以上、個人における評価の目的を明確にしなければ評価システムは機能しない。評価の高い者にはインセンティブを与え元気づけることが必要。(国立) 学内の研究助成制度は、現在のところ全教員への一律助成となっており、研究成果に見合ったものになっていないため、研究の活性化を阻害している状況がある。(私立) 研究者が新たな研究課題を見つけること自体が最大の研究業績である。その研究業績を他者が評価することが研究の芽を摘むことにならないか危惧する。(国立)
評価実施主体 等の責務、 評価者の選任 等	<ul style="list-style-type: none"> 現行の大綱的指針において、国家安全保障上の理由等のため機密保持が必要な場合は必ずしも外部評価を行う必要がない旨が記述されているところであるが、さらに同趣旨が円滑に運用されるよう具体的な例示が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発評価の徹底により、現在実施中の研究開発事業に良い影響が現れ始めている。特に、外部評価に関しては、従来は外部の専門家の意見を直接お聞きする機会が少なかったが、外部評価の導入により、対象となった事業の実効性及び透明性が増すようになったと考えられる。 	
評価の時期	<ul style="list-style-type: none"> 概算要求前の時間的な制限の中で評価手法を簡素化する等の工夫を行うとともに、政府予算成立段階における財務省査定により内容が変更された場合の事前評価の見直しを適切に行うなど多段階で評価を進め、事業開始年度以前に事前評価が完了するサイクルを確立する。 	<ul style="list-style-type: none"> 切れ目のない継続研究を可能にするため、先ず継続研究のための評価を行い、次いで事後評価を実施している。そこで、研究開発終了1年程度前に継続研究開発課題の選定評価を行い、採択した課題については、評価の重複排除の観点から、事後評価はその後の1年程度の研究期間に限定して行うようにすべきではないか。(資金配分機関) 概算要求前に外部評価のみを実施する場合、提示できる資料が限られ、さらに予算内示前後で研究計画に変更もあり得ることから、専門家の意見を伺う意義が半減しかねない。また、予算状況により大幅な計画変更があった場合は、中間・事後評価の際に参照できる事前評価結果が存在しないという可能性もある。さらに予算への反映が目に見えないことが負担感を増大させている。予算への反映を明確にするか、自己(内部?)評価にとどめる必要がある。 研究評価は基本的に単年度毎に実施しているが、評価対象成果物の完成が年度末に集中する傾向があり、評価活動も年度末に偏重してしまうため、内部評価者及び外部評価者の確保が困難になっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究の特性上、研究開発に必要な期間を考慮し、性急にならない評価のスパンを設定することが重要である。(国立)
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 基礎研究については、定量的な指標(論文被引用回数、インパクトファクター等)による評価手法には限界があることに留意し、ピアレビューによる研究内容の質の面での評価を基本とすることが必要。 応用・開発研究等出口を見据えた研究については、科学、技術的な価値のみならず、経済的、社会的・公共的価値が十分考慮されるような評価体制を構築することが重要。(例: 研究開発の性格や目的に応じて、産業界や人文・社会科学の人材等を評価者に加える。) 今後、科学技術の目的の中で社会的・公共的価値(例えば安全・安心、文化等)の創出がますます重要になると考えられることから、社会的・経済的観点から 	<ul style="list-style-type: none"> 事前評価をする際、評価者によって、専門分野によって基準が異なるため評価に差が出てくる。また例えばナノ技術の場合、いろいろな分野のナノ技術があるので評価者をナノ技術でまとめることは難しい。技術の進歩で今まで一つの分野だったものがさまざまな分野と関連性を持ってきている。つまり評価者の専門分野等、基準となる考え方を改めて見直す必要がある。 評価対象とする研究分野が広汎なため、評価の定量化・標準化が困難で、結局はファジーな基準に基づいた評価になりがちである。 評価の観点とそれに関連する評価項目が、独立行政法人の研究機 	<ul style="list-style-type: none"> いまや全国的にも世界的にも、それぞれ大学の研究ポテンシャルが教育システム(特に大学院)と関連づけられて有機的に組織され機動的に運営されているか否か、そして、そのような研究システムにそれぞれの研究スタッフが専門的研究能力をもって積極的に参加しているか否か、総合的に評価されるようになってきている。そのような新しい潮流に対応すべく、例えば、全学的な研究プログラムの立案や認定の場合は「学内コンペ」を通じて選定することも考えられる。(私立)

<p>評価方法</p>	<p>実質的に評価すべき内容を明確化するとともに、研究者等の社会への貢献に係る適切な評価方策について検討すべき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 生命倫理に関する問題のように、科学技術が人間と社会に与える影響が広く深くなりつつあることから、人文・社会科学の視点に配慮した評価体制を強化することを検討すべき。 ・ 研究開発のアウトカムを測定するための方法が確立されていないため、社会的・経済的波及効果を含めた事後評価・追跡評価を行うことが困難。少なくとも、関連する社会的・経済的統計データが必要であるが、個々の研究開発課題の範囲でこれに対応することは容易でないため、予算措置を含めた評価体制の検討が必要である。 ・ 画一的な単年度評価による長期的な研究や重要であるが成果が現れにくい研究等への敬遠傾向を予防するため、資源配分に直結する短期的な評価が必要なものとそうでないものを峻別して評価を実施することが重要。(例:長期的な研究等については画一的な単年度評価ではなく定期的なモニタリングを行い、進捗を把握する。) ・ 目的志向型の行政研究では、科学的アプローチを前提としつつも、政策成果への貢献を含め行政的な観点から評価する必要がある。 	<p>関毎にまちまちである。このため、評価対象の性格(基礎、応用、開発、試験調査等)及び評価時期に応じた、評価の観点とそれに関連する評価項目の統一的な指針やこれに関連した定量的評価指針が必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自然科学分野の評価においては客観的目標を設定することが難しく、「目標」に対する「到達度」という視点での評価が馴染まない。研究そのもの、または研究政策に精通した評価者を選定し、その見識をもって評価活動を行う他に方法がないことを理解していただきたい。 ・ 特に基礎研究においては、成果が明らかになるまで長い時間を要するケースが多いが、この成果を測定し、評価を行う手法は未だ十分に確立されたとはいえない。また、ある程度有効性のある評価が行われたとしても時間的ギャップなどのため、政策決定への反映は困難な場合がある。このような問題を解決するため、長期間にわたる評価サイクルの確立が課題となっている。(資金配分機関) ・ 研究開発課題について、評価項目として「費用対効果」が問われることがある。研究者が複数のプロジェクト課題等を担当している現状において、各課題の推進に使われる人件費、研究管理諸費(光熱水料費等)などを勘案して、厳密に費用対効果を算出することは難しい。評価方法について検討する必要がある。 ・ 分野の異なる複数の研究課題について相対評価することは難度が高く困難であり、評価結果の「資源配分・処遇」への反映に関しては絶対評価によるべきものとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 専門領域によって研究評価の基準、手続等が必ずしも同じではないので、この点に配慮した評価法をいかに開発するかが問題である。(公立) ・ 昨年まで本学の研究費は、学部、職位等の区分ごとに、一律の係数を用いて配分してきた。本年より、獲得研究費、研究発表に関する実績を加味した重み付けによる傾斜配分を実行した。研究業績では分野の違いをどう反映させるかについて苦慮したが、未だに解決できないでいる。教育、研究、学内運営、診療など全く異なる評価項目を総合化する方法も検討中である。(私立) ・ 本学では、従来、全学レベルの自己評価委員会と各部署レベルの自己評価委員会が同時並行的に定期的開催され、自己評価のあり方を検討してきた。筆者は文学研究科の自己評価委員会の委員長と全学レベルの自己評価委員会の副委員長を兼任している立場上、次の課題に早急に何らかの結論を出す必要に迫られている。自然系と文系の部局との間には、自己評価の対象、基準、および方法をめぐってかなり大きな見解の相違が見られる。このことは、研究者の個人評価のあり方について顕著である。この点と関連して、自然系の部局とは異なり、文系の部局には、数値化に基づく評価方法に対する違和感が根強く存在する。従って、現在、文系の部局独自の自己評価のあり方を模索している。(公立)
<p>評価に伴う過重な負担の回避</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究開発評価に伴う負担が増大(いわゆる「評価疲れ」)しているため、評価システムの合理化等に取り組むことが重要。具体的には、評価すべきものとそうでないものを明確化し不要な評価作業をなくす。(例:萌芽研究、少額な研究、基盤的研究経費を財源とする基礎研究等は中間評価・事後評価の対象外とする。) ・ 評価の実施にあたっては、その目的・役割を明確にすることを徹底し、その上で評価の重複による不要な作業を解消する。(例:競争的資金制度の下ですでに評価が実施された課題等については更なる外部評価を行わない。) ・ 外部評価の活用は、評価における公平さと透明性を確保する観点から積極的に取り組むべきものであるものの、評価者、被評価者ともに負担を強いることとなり、むやみに実施すべきではない。制度的に外部評価が必要な競争的資金による研究開発課題以外においては、外部評価を実施すべき課題とそうでないものに峻別し、適切に評価を実施することが重要。(例:小規模な研究開発、当該研究開発分野の研究者が極めて少ないような研究開発については、外部評価は実施しなくてもよい。) ・ 評価手法の蓄積・高度化など、評価の効率化、評価疲れへの対応が必要である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価に伴う過重な負担が批判されることもあり、対象の違い、評価時期によって、どこまで簡略化できるかといった基準を設ける必要がある。(資金配分機関) ・ 重点的資金研究では、研究ユニット内でのインフォーマル評価、機構の予算ヒアリング、時期(事前、事後など)に応じて外部評価、年度によって独立行政法人評価委員会ヒアリングと評価が重なっており、実際上簡略化できない。 ・ 独立行政法人に対する評価の仕組みが、内容的に重複する部分も含め何重にも評価を受ける形となっており、それへの対応が大きな作業負担となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 優れた研究開発の実績は、外部においても十分に評価されている場合が多く、内部評価において必要以上に労力を費やすことは大学にとって過重な負担を強いることになる。(国立)
<p>評価結果の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価結果のDB化による今後の事前評価等への活用。 ・ 中間評価においては、採択時の事前評価を踏まえるとともに、必要に応じ、新しい研究展開を支援するような評価を実施することが重要。 ・ 事後評価においては、必要に応じて事前・中間評価を踏まえるとともに、直後評価だけでなく追跡評価等による適切な成果把握に努めるべき。また、事後評価については、その評価結果に応じて、さらにその研究を進展させ、より一層の成果を上げることができるよう機会を提供するとともに、以降の課題選定等に活用することが重要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価を進めるにあたっては、プロジェクトの成果について議論することになるが、その内容には、研究中の企業秘密、知的所有権に関することが含まれることが多い。評価は公開を原則としているが、これらの秘密情報については慎重な扱いをする必要がある。(資金配分機関) ・ 研究者の業績評価の結果について、研究管理職員の場合は勤勉手当に反映させている。しかし、研究職員の業績評価に対する反映方法は未整備であり、今後、被評価者と評価者との話し合いの基準 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社会に対する説明責任を果たす一環として、スタッフの論文のリストは研究科のホームページに公表されているが、現在流布しつつある統計的手法を主とした評価制度の導入による「改革」が、研究の量ではなく質の低下、とりわけ基礎研究の軽視に帰結することを懼れている。(公立) ・ 評価結果を研究活動の質の向上及び改善の取組に結びつける体制の確立。(国立)

<p>評価結果の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価結果の予算等への反映の強化。 ・ 評価結果の活用については、方法を検討しつつ実行しているが、様々な要因が多く一律にできないことから、中途半端なものに終わっている。 	<p>の設定等が残されている。</p>	
<p>評価実施体制の充実</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価者や専門的知識を有した研究評価アドバイザー(ファンディングエージェンシーの場合におけるPO)は、大学・研究機関における教育や研究活動を兼務している状況を踏まえ、本来の研究開発活動に重大な支障が生じないよう、評価者や専門的知識を有した研究評価専任アドバイザーの育成・確保若手研究者や産業界の研究者等の幅広い人材が評価に携わることを促進する仕組みの構築が必要 ・ 研究評価に係る各種作業を円滑に行うため、研修等により事務局職員等の評価技術の向上を図ることが必要。 ・ 横断的評価が実施可能な専門家の確保や評価実務に携わる省内外の人材育成が必要。 ・ 評価者へのインセンティブの向上にも配慮が必要。 ・ 審査・採択、評価において一貫性を保つため、評価実施主体は、審査・採択を行った者を中間・事後評価等に加えて実施する等の工夫を行うことが重要。 ・ 競争的資金以外の研究開発課題についても、プロジェクトの進行とともに、恒常的に関与する研究評価専任アドバイザーを配置し、研究開発の一元管理・評価体制を構築することを検討すべき。 ・ 競争的資金の増加に伴い、応募件数の増加などが見込まれるため、審査員をさらに増員するなど現行審査体制の充実を図ることを検討すべき。また、若手研究者等が評価に携わることは、自身の視野を広げるなどの観点からも重要であるため、より多くの若手研究者等が評価に携わることができるように支援することを検討すべき。 ・ 評価者が事務官であり、異動が早いいため専門家が育たない。また、被評価者にも評価が形骸化していると高をくくっている者がいる。その対策としては評価専門組織が必要であるが、人的ゆとりがない。 ・ 評価担当が政策実施部局に属しているため、厳格な(公正な)評価が困難な場合がある。 ・ 大学等の事務職員等が評価に不慣れであるので、研修、シンポジウム等の開催、相談窓口の開設や相談員の配置、より効率的・効果的な評価を実施するための評価手法の開発を行うなど評価実施体制の充実を図ることが重要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 的確な評価ができる優れた評価者が少ない。研究開発評価を的確に行うことができる専門家の育成が必要である。(資金配分機関) ・ 科学技術政策に関する研究者のひとつのキャリアパスとしてのアナリストと評価者が不足している。育成の必要がある。これは当機関のみの問題ではなく、国の研究全体に言える問題で、国としての対策を考える必要がある。(資金配分機関) ・ 評価者の権限と責任が不明確。より質の良い評価を行うために、評価者の権限の明確化と同時に責任の明確化が必要であると思われる。また、評価者の報酬についても検討する必要がある。 ・ 従来は、昨今の評価流行を反映して評価が厳しく重くなる方向に傾き、被評価側に過剰な負担を掛けて「評価疲れ」を起こしているように見受けられた。新法人の研究評価システム・体制の設計では、これらのことを考慮して、従来のピアレビューだけでなく、研究評価データベースを活用した定量評価手法も取り入れた重層的な評価を展開できるよう配慮したい。 ・ 予算・人員の減少、管理業務(評価対応等)の増加による研究時間の減少等により、評価をやることにインセンティブが働かない。 ・ 毎年の恒例作業として定着してきている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実績を重視した評価も重要であるが、今後は若手研究者の発掘や人材育成、地味で目立たないが優秀な仕事をしている研究者を正当に評価するなど人材面での評価の重要性を高め、その後の発展に繋げていくような仕組みが必要である。(国立) ・ 研究開発を正当に評価することができる評価者の育成や研究開発評価の実施後、その評価結果をその後の発展にどのように反映させるかなどの体制や仕組み、これらが不十分である。(国立) ・ 研究業績に関するデータベースを作成する。研究開発に必要な評価項目を策定し、それを日頃から入力でき、いつでも、自己の業績が把握できるシステムを構築する。(国立) ・ このアンケートの他、具体的なデータの要求を個人の教員に国の関連機関が直接要求し、善意の教員の時間の劣化を招いている。このようなことのないようにするために、評価支援室を設置した。また、評価支援室を補完する事務組織として評価係を置いた。(国立) ・ 大学の機能は教育と研究の一体的遂行(特に研究大学の場合)にあり、教育と研究のバランスをとる以上、研究開発評価のみを突出させることも問題が多い。従って、研究開発を進める上では、付加財源として研究目的を明確にした相当量の研究資金を創出することが必要であろう。(国立)
<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 政策評価との整合性も含め、当初に比べると研究開発評価の手続きも整理されてきたが、効率的な評価の実施に向け、さらに検討が必要(特に、評価の重複排除、簡略化の観点)。研究開発制度の評価にも改善の余地が残されているので、対応していきたい。 ・ 第2期科学技術基本計画に基づき「国の研究開発に関する大綱的指針」等が策定され、指針等に基づき所要の評価の枠組みが整備されてきたが、第3期基本計画においては、引き続き、これらの枠組みの充実を図りつつも、評価に関連して発生している具体的な課題の克服、評価の実効性を上げるための評価資源の確保、評価支援体制の整備などの施策に重点を置くことが重要。 ・ 評価が適切に行われるためには、政策が的確に構築されている必要がある。しかしながら、政策の構造を精緻に積み上げる機会が評価の場となっているため、むしろ評価を通じて政策の構造を明らかにしていくという作業が生まれ、本末転倒の感がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大綱的指針という課題、施策、機関等の評価と独立行政法人通則法に基づく独法評価の枠組みはシームレスで実施することとしているが、どうしても重複感がある。そこで、総合科学技術会議(内閣府)は科学技術施策の事前評価を中心に実施し、その他の府省は施策の実施経過を評価し、独法評価では各制度の目標達成に向けた業務運営を中心に実施する等、役割分担の明確化を図るべきではないか。(資金配分機関) ・ 大綱的指針や通則法に基づく評価を実施しても、法人の統合等、独法の見直しにあたっては政府の独立行政法人に関する有識者会議等、もっと高いレベルでの決定に従わざるをえず、評価の実効性は低いといわざるをえない。 	

- 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の役割や見直しの方向 -

	府省	研究開発機関・資金配分機関	大学等
評価の意義、対象及び目的		<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在の大綱的指針で示した評価の分類や手法にこだわるのではなく、評価の意義、目的とは何かをより強調すべきだと思う。 ・ 大綱的指針は、研究開発課題のうち、外部評価の対象とすべきものをより狭める方向で明確に限定し、研究開発戦略や競争的資金制度等により重点を置いたものとしてはどうか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価の最大の目的は、教育研究の質の向上や大学経営の改善及び社会への説明責任を果たすことであり、そのためには、自己点検・自己評価が基本であると考えている。大学に対し、様々な外部評価が行われていることにより、これらの評価への対応に追われ、基本となるべき自己点検・自己評価が疎かにならないよう十分な配慮をお願いしたい。具体的には、それぞれの評価の目的や役割の明確化、各種評価における評価項目の重複の排除、データの共有などに特に配慮願いたい。(国立)
評価実施主体等の責務、評価者の選任等		<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価者の利害関係者の考え方など、詳細についてガイドライン的なものを作成していただければよい。 	
評価の時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大綱的指針では、研究開発期間の途中に実施する評価を「中間評価」と一言で表現しているが、実際には多様な評価がある。例えば総務省では、研究開発課題の評価は、研究開発期間中のものとして、毎年度の契約更新に当たり、引き続き同一の研究開発機関に委託することが妥当かどうかを判断する「継続評価」、年度当初に前年度(1年間)の研究開発実績(主に当初設定した目標の達成度)を評価する「事後評価」、概算要求時に翌年度の実施内容を評価する「事前評価」を実施しており、それぞれ目的も違うため、評価項目や評価方法も異なる。 		
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次期の大綱的指針では、各省の評価の現状を反映し、評価の類型ごとにその考え方を示すとよい。(ただし、あくまでも例示として。)大綱的指針の弾力的な運用は必要であるが、大雑把に書いてあるだけでは、各省の解釈で運用が大きく異なることになる。(例えばこのようなアンケートにおいても、一つの設問に対して、回答者によって念頭にあるケースが異なる場合が大いに想定される。) ・ 現在のように、事業ごとに個別に評価を行うのであれば、柔軟な対応が可能であるようなものにしていただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 公平性、透明性の高い評価とそれを活用した運営管理が理想であるが、それを困難にしている現実的な問題が多い。適正な評価実現のための方法について、本調査の結果から(特にケース別に)提言をいただければ、評価の現場としては大変有意義と考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価のために費やされる人的・経済的経費や時間はかなりのものである。画一的な評価指針・基準だけではなく、大学のタイプ、規模、専門分野(学部)別の評価基準の個別化を図ってほしい。(国立、公立、私立) ・ 研究評価の方法については、ピアレビューを基本とせざるを得ないが、外部の視点を入れることも必要である。(国立) ・ 論文数やインパクトファクターなどの定量的な指標よりも質的な指標を考慮すべきである。(国立) ・ 大学評価に関わる制度や指針等は、総論的に正論が書かれており評価できる。しかし、各論の部分が、いまだ見えないものが多く、これらに基づき評価が実施される場合には具体的な内容、評価基準、評価指針を1年以上前には告知し、十分な準備期間を与えることが重要である。(国立) ・ 評価にかかる過重な負担を軽減するため、評価目的に応じて可能な限り簡略な評価法を案出してほしい(国立)
評価に伴う過重な負担の回避	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各府省、総合科学技術会議、財務省の役割分担を明確にすべきである。同じ課題に各部署が評価をするのは、担当者からすると徒労感ばかりが増すことになる。評価をすることは重要であるが、何重もの評価をする必要はない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「評価に伴う過重な負担の回避」に関しては、要請に応じて専門家を派遣する等の評価支援体制を確保していただきたい。 ・ 大綱的指針と政策評価法の関係、棲み分けをこの際きちんと整理していただきたい。科学技術分野では大綱的指針と政策評価法の二重構造になっており、このことが余計な労力と矛盾を生んでいる。科学技術に関する評価は大綱的指針に基づいて行えば、政策評価法に沿っていなくても良いという位の方針を出していただきたい。現場の評価の労力を最小限にするための具体的方策(そのために更に過重な労力を必要とする施策を打 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価制度、機関が重複し、対応が大変である。評価のためだけに膨大な費用、人材が投入される「本末転倒」の愚はさけるべきである。評価そのもの「便益費用」分析が必要である。(国立) ・ 評価にかかる過重な負担を軽減するよう最大限の工夫をしてほしい。同一の評価対象に対する評価を重複して行うことがないよう、関係評価機関が十分連携を取って評価を実施してほしい。(国立)

<p>評価に伴う 過重な負担 の回避</p>		<p>ち出すのではなく)を打ち出してほしい。(資金配分機関)</p> <ul style="list-style-type: none"> 所管省庁の独法評価、研究所での外部・内部研究評価、個人業績評価等多くの評価を実施しなければならない状況であり、国民への透明性の確保、説明責任の必要性の重要さは認識しているが、評価対応のための負担が増大している。このままでは、本来業務への影響も懸念される。研究機関の業務内容等に応じた最適な評価コストがあると思われるので、評価コストについては是非ともご検討いただきたい。 	
<p>評価結果 の活用</p>		<ul style="list-style-type: none"> 研究開発課題の評価は、外部の専門外委員から意見をいただき刺激になっている。だが、いただいた意見を反映するには制度的、予算的、人間的に越えがたい制約があったり、他の研究と相対的な優劣をつけにくかったり(例えば理学と社会科学など研究分野が全く異なる場合)するため、評価結果を有効に活用できていない。各課題の評価が法人の業務実績に関する評価や行革における統合・廃止という独法の見直しにつながる方針や道筋があればよい。研究者個人の評価については、少しずつ浸透しつつあり、もう少し踏み込んだ指針が示せるのではないか。とくに非公務員型の研究法人は、従来と変わってくると思う。なお、全体として、知の創造、国際化といったプラスの視点に留まらず、減少する予算や人員の枠の中でどう重点化していくべきか、ここここは捨てるも、最低限どういう分野は継続すべきか、というマイナスの視点が加われれば、評価結果の活用につながると思う。 諸外国の研究所の中には高度な能力・独創性を有する研究者に「フェロー」の称号を与え、その活動について一切の評価を行わない場合がある。わが国の研究者にもこのレベルに達している研究者がいると思われ、こういった研究者には評価の縛りなしに自由に研究活動を遂行してもらった方が得策である。そのような例外的な研究者の存在を認めていただきたい。 	
<p>評価実施体制 の充実</p>			<ul style="list-style-type: none"> 「競争的資金による研究」(重点的資金による研究を含む)の評価は、学会によって選ばれた現役の研究者が研究や教育の片手間に行う評価から、評価の専門家集団による評価へと転換すべきであり、その人材養成が不可欠である。適正な評価とそれによる研究費の適正な配分がなされなければ、いくら立派な指針をだしても机上の空論で、実効性の乏しいものになってしまう。一方で、日本独自の独創的な研究を促進するには「基盤的資金による研究」の充実を図り、長期的視野からの研究支援を忘れてはならない。(私立) 大学評価・学位授与機構が一律のデータベースを提出させる動きがあるが、本大学において1年掛けて評価のための大学情報データベースを構築した経験から、大学の事情を知らずに一律のデータベースを作ることは不可能である。(国立) 現在、JSTの研究者データベースの毎年の資料提出のために国費がどれだけ無駄使いされているか、反省しなければならない。JSTのデータベースの活用状況をチェックして思わしくなければ廃止すべきである。どの大学でも、今後は評価の公表や研究者情報を公表するはずであり、もはやJSTの研究者情報データベースの必要性がなくなるのではないか。(国立) 各評価機関が評価のためのデータベースを構築し、それに対してデータ要求がなされる体制を一新し、共有のデータベースを構築してほしい。(国立)

<p>その他</p>	<ul style="list-style-type: none"> 各府省が直接行う研究開発等については、評価における公平さと透明性を確保する観点から国の大綱的指針を策定し、指針等に沿って厳正に評価を実施することは重要である。一方、この間、科学技術推進体制は、国立大学法人、独立行政法人等が実施する研究開発について、その長の裁量を大幅に拡大しつつ事後評価によって弾力的・効率的で透明性の高い運営を担保している体制へと大きく変化している。このような状況の変化に鑑みると、各法人の自主性・自律性や制度の趣旨を踏まえた適切な手法によって評価を実施していくことが適切であり、大綱的指針においても十分配慮すべき。 現在の大綱的指針に関しては、特段の変更の必要性を感じていない。引き続き、各府省等の評価の考え方を尊重していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> 基礎・基盤的な部分を担う国の試験研究機関は、早期(中期ではあるが)に成果を求められる画一的な独立行政法人制度や現状の評価制度になじまない面が多く、評価自体の一部形骸化も散見される。とくに防災に関する基礎研究など産業界と直結しない研究については、独立行政法人とはいうものの、国(交付金)にまるまる頼らざるを得ず、今後とも法人としての自主性・自発性を保つことは非常に困難である。さらに、研究予算(の査定)については、全体の 割、法人数については全法人の 割を削減という、評価結果とは全く別の視点から行われている事実があり、いい評価をもらってもメリットがない状況が続いている。 個々の研究活動は、機関のミッションやプログラムの目的により多様であり、本指針がその多様な事業について一律に適用されることがないよう工夫が必要である。例えば、必要性、効率性、有効性という三つの評価の観点が示されているが、成果が現れるまで長い時間を要する基礎研究に関する効率性指標は、当該研究の特性を損なうものであってはならない。このようなことから大綱的指針は、機関がそのミッションやプログラムの目的を達成するために行う評価の参考として位置づけ、各機関が作成する評価指針を硬直化させないよう注意を払う必要がある。(資金配分機関) 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」は、次期科学技術基本計画の中で位置づけられることと思うが、独法評価の枠組みについても位置付けを明確にしてはどうか。(資金配分機関) 研究開発の制度は、各々特徴を持っており、その課題評価に当たってはその特徴が活かされるよう、独立行政法人等研究開発機関の主体性をもっと尊重すべきではないか。(資金配分機関) 	<ul style="list-style-type: none"> 国の研究開発評価に関する大綱的指針は、実効性があるのか。認証評価や国立大学法人評価と似て異なる部分があるが、前2者に比較し、各大学等の評価担当者や教員の理解や取組は乏しいのではないか。(国立) 法人化されて各大学が特色を出す努力をしている。このため、この動きを考慮する評価を実施すべきで、全大学一律評価は実施すべきではない。(国立) 大学内評価については、問題はない。従来より大学委員会を設置し、概算要求順位も透明性の高い方法で投票と理事会の評価で順位付けをし、最終的に総長のリーダーシップを発揮するようにしてある。また、各部局内にも類似のシステムが用意されており十分すでに機能している。(国立)
------------	--	--	--

- 国の研究開発評価の改善に向けて、総合科学技術会議が果たすべき役割 -

府省	研究開発機関・資金配分機関	大学等
<ul style="list-style-type: none"> ・ 個別に評価を行う上で、さまざまな外的要因、内的要因が多く、中立かつ効率的な評価ができないことが多い。したがって、各府省の思惑がありなかなか難しいと思うが、各府省が行う研究開発に対し、総合科学技術会議として主導力を発揮できるよう、研究機関、研究費、事業、評価など、我が国の研究関連事項の一元化を行うとともに、評価されづらい基礎研究についても助長できるようなシステムの検討をお願いしたい。 ・ 評価専門調査会の使命を明確にし、単に持論を展開するような場ではなく、明確な基準を踏まえた検討の場としてもらいたい。 ・ 政策評価や独立行政法人評価などの評価は、研究開発に関するものと、そうでないものを区別していない効率性等に主眼を置いた画一的な評価であるため、長期的な研究、成果が現れにくい研究等が敬遠されるなどの問題が生じている。このため、これらの評価の実施に当たって、研究開発に関するものについては、その特性に十分に配慮するよう、総合科学技術会議からも意見して頂きたい。 ・ 評価の重複は避けていただきたい(大規模新規の評価)。 ・ 行政評価局は政策評価についての審査を毎年度実施しているが、この審査と総合科学技術会議の意向との齟齬が無いよう、連携を取りつつ進めていただきたい。 ・ 総合科学技術会議は、今後の日本における研究開発のグランドデザインを明確に示し、各府省の個々の研究課題ではなく、研究施策(研究基本計画等)の評価を行うべきである。また、各府省の持つ使命を意識した上で評価を行うとともに、資源配分方針(SABC)との関係を明確にしてもらいたい。 ・ 総合科学技術会議では、政策に密着した研究開発制度の特性を反映させた評価をしていただきたい。 ・ 省庁によって研究開発の目的が異なるのに、評価の画一化を強引に図るのはいかがなものか。柔軟な対応を求めたい。 ・ 社会的情勢を反映し、評価の方向性(評価方法、観点等)を明確に示すとともに、それが画一的・非弾力的な評価に繋がることの無いように、配慮をいただきたい。 ・ 日本の実情に即した評価手法の開発。 ・ 研究開発評価人材の育成の在り方について検討していただきたい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 省庁間の縦割りのために、国家レベルの大規模な研究開発が進まない例が現在も見られる。総合科学技術会議が、責任と権限を持って、国の施策、国家レベルの研究開発を仕切って欲しい。 ・ “最先端”の技術及び科学的課題に対する重点化の方向の中で、国の機能として長期的な視野に基づき地道にかつ着実に実施する必要がある”調査研究”についても適切な評価が行われるよう、科学技術政策全体の中での位置づけを明確に示していただくと幸いです。 ・ 研究開発型法人の評価にあたっては、研究開発とは無縁(非科学技術分野)の有識者の方々に、他の法人とは異なった業務の採算性や必要性を、ご理解いただける枠組みやシステムを示せないと、中長期的に必要な研究が縮減されかねない状況にあり、ひいては国の科学技術力の低下を招く恐れがある。 ・ CSTP からは独立行政法人としての評価についても、研究開発法人の特性を鑑み、法人毎に実態に即した評価指針を策定していただくよう、関係当局に具申していただきたい。 ・ 研究評価の定着、充実が進んでいる現在、最も深刻な問題は、優秀な評価者の数が絶対的に不足していることである。評価者の養成、キャリアパスの確立、権威ある評価制度の構築(例:研究評価センター)等、国が世界に冠たる評価大系を構築・整備することにリーダーシップを発揮ほしい。 ・ 評価の質の向上には、定量的評価指標など新たな評価手法の研究・開発が不可欠であり、単に法人や制度のレベルでの試行錯誤に委ねるだけではなく、国の主導で取り組むことも検討してはどうか。(資金配分機関) ・ 総合科学技術会議において独立行政法人通則法・国立大学法人法と調整のとれた評価手法が開発され、各法人・大学が研究開発評価を行う際に役立てることができれば、法人・大学における過重な評価作業の負担回避にも結びつくと考えられる。 ・ 研究者等の業績評価に関し、「量より質」との考えがあるが、この評価には極めて高度かつ安定・継続的な評価力が要求されるところであり、一試験研究機関では対応が困難である。よって、大綱的指針にお示しの「質を示す定量的な評価手法」を確立し、提供していただきたい。 ・ 国の大規模等プロジェクトの評価結果を出すことに留まらず、その結果を各省庁がどのように事業に反映したか、までをきちんと追跡して公表することが必要。(資金配分機関) ・ 評価の実施については国の方針として定められているものの、現状では評価結果の活用には限界がある。評価結果を如何に活用していくかの道筋を国の施策として掲げるべきではないか。(資金配分機関) ・ 総合科学技術会議は、財務省とは別に科学技術予算を独自の判断で配分できる組織としない限り、その存在意義はない。(資金配分機関) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 総合科学技術会議は、研究に関する基本計画の立案機関として、高等教育機関における研究の財政的基盤のあり方や研究主体大学の設置形態などのグランドデザインを議論すべき場である。個別の領域設定などは、それぞれの財政責任機関を設けた上で判断させ、研究を担っている大学の設置形態とその役割に応じた財政的手当を国として当然用意すべきである。その付託にどのように応えたかの説明責任は当然大学にある。したがって、大学が自律的に自己点検評価を行うことは当然であり、その点検評価は外部から十分見える形になっているべきである。総合科学技術会議は、現実をふまえた上で研究開発に関する制度設計に精力を傾けて頂きたい。(国立) ・ 統合かつ調整的機能として重要な役割を期待するが、国家的な研究戦略としての社会・経済的效果に比重がかかりすぎた重点化は、長期的な研究を衰退させると考える。長期的な研究促進と、人材養成など教育と研究の一体的な課題も重視していただきたい。(国立) ・ 地方の大学では、地域に密着した研究課題に取り組んでいるケースが多く、地域活性化の視点からも、必ずしも「先端的」ではない分野にも目配りが必要である。(国立) ・ 総合科学技術会議が果たす役割は極めて大きい。大綱的指針を示すことは意義のあることだが、その運用にあたっては現場の研究者の意見を充分に取り入れることが重要である。さもなければ、却って研究開発の発展を阻害することにもなりかねない。また、研究所と大学のように、研究だけを行っている機関と教育をも行わなければならない機関とでは自ずと評価の仕組みが異なってくることも考慮に入れるべきである。さらに、医歯系の学部では臨床業務も加味されなければならない。日本の現状は必ずしも良い方向に進んでいるとは言いがたい。大学を含めた研究機関の現状は、研究者が雑用に追われ本来の業務に割ける時間が減少している。これは大綱的指針の運用が現場の研究者の意見を充分に取り入れることなしに行われているためではないか。(私立) ・ 短期的な戦略・政策目標だけでなく、基礎研究や人文系の研究などに必要な長期的視点も我が国の学術研究の向上にとって重要であるという認識が必要ではないか。この様な認識の下で、とりわけ大学においては評価が基礎研究等を増進し、新しい研究の芽を重視する方向に導くことが望ましい。また、多様な学術研究の発展のためにも、常に社会の動きを正確に、しかも科学的客観性の下に諸問題を把握する必要があり、この点からしても評価が学術研究の動向を束縛することのないよう、評価の両面性を考慮する必要がある。(国立) ・ 外国の実践は必ずしも日本の大学文化には馴染まない。日本「独自」の科学技術システムの開発評価を希望する。(国立) ・ 総合科学技術会議自身が、その活動の評価を、大学界、産業界、財界、行政界から受けるべきではないか。(国立) ・ 評価は、大学の個性を重んじた自己評価を尊重すべきである。評価項目などは全国統一でもよいが、自己評価をもとに、各大学や個人が、いかに自己改善するかを提示することが大切である。過度な指導は、個性や大きな発展の芽をつぶす恐れがある。(国立) ・ 当面は、現時点で可能な形式で評価を実行するのはやむを得ないと思われる。しかし、これらと併行して、単なる意見の集約でなく、評価そのものに対して、過去、内外の事例の解析などを含んだ学術的で専門的さらに体系的な研究を、評価に関する学会レベルで研究を進めることが肝要と思われる。それによって、関係者一同が理論的に納得し、各研究機関から国家レベルに至るまでの研究開発の発展への繋がりを見通すことが出来る評価システムの構築が切に望まれる。(私立) ・ 最も進んだ研究評価の事例は米国 NSF に見ることができる。研究評価だけではなく文化そのものにも関係するが、日本で専門家は余り評価されていない。日本においては評価は省庁別に行われ、かつ大学や研究所の研究員のパートタイムとして行われている。一方、米国 NSF は学会においても大学教授と同じ権威を有するフルタイムディレクターに、テーマの選定、研究資金額の決定、中間評価、研究の継続、事後評価全てのフェーズにおいて絶対的な権限が与えられており、公明正大さは日本以上と思われる。文化の違いで国民にはすぐには受け入れられないであろうが、ディレクターに相当

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究予算の大きい研究課題について、総合科学技術会議で実際にSABCの評価を行うことは、国家戦略の方向付けという点で意義があると思われるが、各機関における外部評価と同様、予算への反映等が明確に伺えない。 ・ 総合科学技術会議に求められる役割は、独立行政法人通則法及び国立大学法人法に基づき行われる評価の更なる改善に資することであると考えられる。すなわち、法人・大学が両法に基づき行う評価の参考となる指針や手法を示したり、総務省政策評価・独立行政法人評価委員会や府省の評価委員会、また、大学評価・学位授与機構との間で評価手法について共同で開発することなどが考えられる。総合科学技術会議において独立行政法人通則法・国立大学法人法と調整のとれた評価手法が開発され、各法人・大学が研究開発評価を行う際に役立てることができれば、法人・大学における過重な評価作業の負担回避にも結びつくと考えられる。 (資金配分機関) 	<p>する人材はフルタイムとし、10年くらいのタイムスパンで大学・公的研究所へのキャリアパスとなるようなシステムが、また逆に大学からそのようなディレクターとなるようなダイナミックなシステムが構築されることが重要ではないかと思う。そのための環境とシステムづくりを総合科学技術会議に期待したい。(私立)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 研究開発評価の改善のための特段の予算措置(5%増を目安とする)を提言し、これでも英国等の基準よりはるかに低いことを国民に説明する責任が政府にはある。(大学共同利用機関)
--	--	--

よりよい評価システムの構築に向けた意見 - 有識者、研究者 - 研究開発評価のあり方や仕組みなど直面している課題と改善の方向 -

	有識者	研究者(機関)	研究者(大学等)
評価の意義、 対象及び目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価の目的は「研究開発を促進すること」という基本を再度認識することが重要。(評価のための評価の排除) ・ 評価をしておけば、評価をして貰っておけば、という免罪符としての認識が生まれている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 米国の例では、長期的ビジョンが基本にあり、評価を通じていかに機関や部を合理的・効率的に運用していくか、単に採点するだけでなく、いかによりよいものにするかに重点が置かれている。頻繁には行われない(4~5年に1回)が、時間も十分に用意され、非常に多面的な議論が行われる。 ・ 大綱的指針は、相矛盾した方向性、例えば、「厳正な評価により重点的・効率的な資源配分」と「柔軟な評価方法の設定により、画一的・短期的な観点に陥ることのないよう留意」が並記されている。今、評価の現場では研究管理の容易さのためか、「具体的数値目標に基づいた画一的厳正評価」に偏り、3~5年後に社会に還元できるような分かりやすい研究成果や特許がとれるような研究が高く評価される一方、長期的な観点にたった基礎研究の実施が困難になっている。 ・ 任期制、成果主義が前面に出ているため、研究者の多くは、とにかく着実なテーマを見つけ、「小さな研究」を数多く行う傾向にある。また、そうしなければ、自分が安定しない。長期的展望に立った研究を行うことができる環境をなくさないような配慮が必要であると思う。 ・ 評価システムをより良いものにする為に屋上屋を重ねて結局無用の作業を増している。結果として研究者を萎縮させ、点取り主義に走らせ、研究の真の活性化を阻害している。評価は結局は学会がするのであり、評価機関が出した点数に意味があるとは誰も思わない。最低限の評価、アカウンタビリティの点からの評価にとどめ、真に研究活動を鼓舞することが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体的に、評価によるマネジメントサイクルが回ることは、良いことだと考える。この評価が何の為のマネジメントサイクルを回す為なのかが、あいまいなものが現状では多すぎるように思える。 ・ 成果は出にくい挑戦的な研究開発が十分に評価される仕組みの確立を望む。 ・ 評価をし、されることを念頭に置いた「一見成果が得られたように見える研究」がはびこる弊害を除くことが必要。
評価実施主体 等の責務、 評価者の選任 等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価ということになると、どうも我が国は必要以上に厳格に、或いはストイックに考えがちであり、評価者は被評価者に対し自虐的なものを求めるような感さもある。被評価者の研究開発を或いは被評価者の能力を伸ばすようなマインドでの評価が必要。 ・ 評価を突りやるものにするには、評価者の選定が鍵である。見識ある人材(産業界からも)を選ぶこと。 ・ 基礎研究と実用化の研究では評価の軸が全く異なり、評価者も当然異なるべき。 ・ 評価者の質の問題が重要:科学のレベルの評価と産業化サイドからの評価は異なるが、現状、産業化に無知な大学人が一緒に評価する場合が多く、平均すると研究に近いテーマが高得点となって採択されるなどの弊害が大きい。 ・ テーマの採択にあたった審査委員と、中間・事後評価委員と異なる場合が多い為、採択時点でなぜ採択したかの事情を理解せずに片寄った評価を出すような場合が散見される。全員とは言わないものの、採択から事後評価までを通してみる委員を散りばめておく必要があるのではないか? ・ 評価委員の選定に当たっては、利害関係者の排除は当然であるが、全く異分野の評価委員の選定も問題だと思う。つまり、評価以前の説明に終始して、評価に至るまでに長時間を要するだけである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価者は完全に関係のない人を集めることは不可能なので、アンフェアな評価をした人を次回から採用しないというルールを作り、そのような行為を抑える必要がある。 ・ 研究内容の質をしっかり見極める評価者の存在が必要である。現状では内容よりもプレゼンテーションの良否だけで、内容を見抜けない評価者が多い。 ・ 評価者は、対象研究のユーザーを中心に選定するべきである、少なくとも研究の目的を十分に理解した人を選定する必要がある。 ・ 同じ専門分野の研究者が評価に当たることが多く、日本のように狭い国では、その分野での研究者の序列や評価が決まってしまうため、おのずと「エライ先生」が高い評価を受けることになる。 ・ 評価の責任を明確にするべき。現状では責任の所在が明確でない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価者が評価者としての役割を見識をもって公平に果たしているかチェックする機能が必要。 ・ 研究開発評価に従事する権限をもったプロフェッショナルを育てること、特に、科学技術の各分野において高い見識と志を持った者を任用することが必要。 ・ 評価者の選定に一番問題がある。公平性を欠く評価者のネットワークが評価のあり方、仕組、結果を歪めている。実力主義の評価者の選定基準を定める必要がある。 ・ peer review はもっと広い範囲の評価者により実施すべき。現状では一握りが配分権を支配している感がある。少なくとも第一段階審査は1件5人位は必要ではないか?
評価の時期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究開発の進捗度や成果内容の評価には、世界水準レベルの動向や社会ニーズの変化を反映させる必要があり、中間評価を強化して、早い時期の軌道修正が可能な仕組みを評価システムの中核とし 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究の評価は、大規模プロジェクトを除くと、事後評価を中心に据え、研究の不確実性の高さを考慮し、研究目的の変容をある程度許容した総合的な評価とする必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適切な間隔を空けるべき。研究には最低3年、通常5年かかる。それを無視して、事前・年度中間・年度末・年度終了報告・第一期終了報告・第二期終了報告と大学院生の実験報

<p>評価の時期</p>	<p>て取り入れるべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 評価されて選ばれた研究開発の課題が作業の完了後、国費を使った結果として国益にどう貢献したかを、数年単位で何回か検証し公表する仕組みを作るべきではないか。研究開発の結果が全て貢献するとは思わないが、この検証結果が評価のあり方に関し参考材料ともなると思う。 計画段階についての開発単位部署でのテーマ出しのプロセスを重視。そこで計画された期間・予算を設定する。中間時に修正された場合の理由・今後の展開などを時系列に追いかける。 	<ul style="list-style-type: none"> 長期の研究開発において、達成目標の点検・見直し及び変更を、研究の進展具合のみならず、社会等の情勢変化を見て行うようシステム化する必要がある。 事前評価を充分に行い、その結果を反映した研究計画とする。中間評価においても優劣をつけるのではなく、より良い成果をあげるための検討の機会とすることを目的として行う。 	<p>告並の報告頻度で報告を求めるのは、有害無益、研究妨害。研究を決して促進しない。適切な頻度(2年以上の間隔)にすべき。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中間あるいは最終評価のみで終了し、その後の運用については問われていない、大学側の怠慢等でせっかくの研究が無駄にされている場合もある。追跡も必要と考える。また、評価者も被評価者から評価されても良いのではないか？
<p>評価方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発施策の中期的目的や変化への対応を含めた見通しをより明確にし、それらの内容に具体的に即した評価項目(方針も含む)を定式化(設定)していく方法論の開発が必要。 評価手法自体の研究・開発:研究の分野・タイプにより、それぞれに適合した評価手法が存在すると思われるので、その研究・開発が必要と思われる。少なくとも研究者を多数巻き込んだの手法についての議論を行うことが望ましい。 評価の視点: 社会的、経済的な観点、コストに照らした成果の妥当性、の評価が不十分である。計画段階、評価段階について、これらの点について具体的に記述するよう書式を定め、提案者、評価者が其々具体的に記述するよう義務づけることが必要である。 研究開発の評価にあたっては、達成状況の客観的かつ定量的な把握の為、ロードマップの作成と研究目標の定量化が必要である。このため、研究開始時に、成果の達成時期を明確にしたロードマップを被評価者と評価者(産学官)と一緒に策定する事を義務付けるとともに、研究目標の定量化(数値化)を行う事が必要である。 評価は、評価目的、評価対象、評価の時期により、最も適した評価方法(評価項目、評価尺度、...)が採られるべきところ、公平・公正幻想の下で画一化が進んでいる。総合科学技術会議における「国としての重要な課題の評価」に典型的に現れている。 	<ul style="list-style-type: none"> 定量的な評価や異なる分野間での評価基準の違いにより、研究成果が正當に評価されていないと感じている研究者が少なからずいる。今後の評価目標設定が余りに数値的な物に偏りすぎると研究者の意欲を阻害する。例えば、論文のインパクトファクターを例にとると分野間で大きな差があり、これを評価基準にするのは慎重にした方が良い。 EUの研究計画の事前評価では、産学連携、研究計画などの他に、組織のマネジメント方法、一般の人に対する研究公開の費用・内容、女性研究者の参加人数、高校生や大学生に対する教育計画に対する評価項目があった。日本ではこの点でEUに比較し立ち遅れている。 IF値やCI値の指標が過度に評価され、長期的な展望に立つ評価がなされていない。評価する側をどう評価するかという視点に欠けている。 社会的・学術的・組織的貢献を評価し、研究者の処遇や研究資金配分にもっと反映させるべきである。 研究成果の全体を定量的に把握する具体的な手法が確立していない。総務省の研究会の報告に期待していたが、具体的な手法は書かれておらず、不満足なものであった。内閣府或いは国をあげて早急に取り組みを進めてほしい。 広範なテーマについて専門家でない者の評価は妥当でない場合がある。学会などと協力してテーマの妥当性を聞く機会があっても良いと思う。 国費を使う以上、国民への説明と理解の確保が重要。現在、国民が見ることもできない少額の末端個別研究の外部評価が行われたりしているが、これは国費の無駄遣いである。現行の評価は大きな(例えば数億円規模の)研究枠で行うだけでいい。積み上げとしての末端個別研究の評価は、仕事をしたかどうか(アウトプット)を学術誌発表数で、その仕事の社会的な貢献(アウトカム)を社会的な影響のある雑誌への投稿数或いは実用化数等で評価する程度でいい。前者は査読者という評価者が存在し、後者は原稿を依頼する編集者或いは実用化を導入する事業者・行政担当者という評価者がいる訳で、この評価者に勝るものはないからである。 独法の評価においては、機関に関して、中期計画に対する評価、毎年評価、重点テーマに関する評価、機関が独自に行うテーマに関する評価、外部資金テーマの評価、などあまりにも評価が多く、それに費やされる時間と資金は莫大である。評価の簡素化が必要と考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 評価方法が確立するまでは、事例を重ねることが重要で、問題が生じた時点で解決策を講じ、ある程度客観的な評価ができるようになったとのコンセンサスが得られた時点で、評価結果を予算配分や待遇等に使うようにすれば良い。 応募のテーマは何を基準にふるいにかけるかと言えば、二つの視点 - 緊急性で評価する短期的視点:現在の科学技術政策との整合性や重点課題との適合性、大局的見地からの長期的視点:ある申請グループの研究集団としての成果・波及効果や研究人材群の成長 - を明確に使い分けた目的別の評価による。 社会的意義に関する意識が研究者に希薄である。研究の社会的意義に関する意識をより強調する必要がある。いわゆる「おたく」現象、狭い仲間内での価値観が影響しており、その中にいると、社会的、国際的な主要研究動向から乖離する研究者も多い。 このアンケートの項目は「成果主義」に基づく短期的評価ばかりである。本当に基盤となる基礎研究の多様性を確保する視点を忘れないで頂きたい。 研究成果等の評価において数値化する弊害が目立つ(論文数やインパクトファクター、引用回数など)。 専門性の高い研究開発の評価については、きちんとしたピアレビューのシステムを作る以外に方策はないと思われる。その際に透明性を確保することが極めて重要だが、現在のシステムでは評価者自身の見識についてその妥当性を保証する道が全くない。 定量的評価に依存すると大きな間違いをおこす。定性的なピアリングを中心とする評価を導入すべきである。ピアレビューと最終評価を組み合わせた評価システムを構築して認知させる必要がある。 フィロソフィーをしっかりと持って、それぞれの機関の設立目的にあった研究課題、目標、達成度に応じた評価が必要である。 客観的な評価が難しい人文系の学問で評価を行うことに問題がある。その一方で評価の必要性は確かにあるので、大多数の人を納得させるような評価の仕組みを作るのが課題となる。 研究評価が具体的な数字で表現できるもの(論文数、インパクトファクター、外部資金など)に振り回され、しっかり考えた研究ができない。米国のように評価法が浸透している国でも弊害が

評価方法			でている。特定の分野や研究者に研究費が集中する愚かさを避け、しっかりとした基礎研究を正しく評価できる制度や優れた評価者の確保が重要。
評価に伴う過重な負担の回避	<ul style="list-style-type: none"> 研究者(グループ)が様々な評価の積重ね(重複)の下で、徒労感が生まれ、また現実に研究時間のムダ遣いが起きている。 大量の書類のやりとりと作業の細かさなど、評価するもの、受ける者、運営する者...総ての関係者の負担が非常に重い。「評価のための評価にならないよう」、評価の仕組みを常に見直す柔軟性と、結果の有効な活用にご配慮下さい。 	<ul style="list-style-type: none"> 多重の評価システム(内部数段階+外部数段階)が並立しており、過重になる傾向がみられる。専門家が多く入る少数のシステムを構築し、評価の重複化を避けることが必要。 国費によって研究する機関、研究者が評価を受けるのは義務であるが、多重の評価によって機関、研究者が疲弊し、研究活動を阻害する現状は、本末転倒と考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 無意味に研究者に負担をかけない適切な報告内容にすべき。基本的には論文と学会発表で研究内容は報告される。もし、報告を求めるとすれば、誰の為に、何の為に報告を求め、誰が評価するのかをはっきりさせるべき。2年に1度程度の評価者への口頭発表は必要だが、それ以外は極力文書での報告とし、かつその内容も減らすべき。報告内容は100-200字の概要と論文、総説、口頭発表の一覧だけで十分である。
評価結果の活用	<ul style="list-style-type: none"> アウトカムについて5年毎に結果評価(数値)を公表すること。国民の理解を得られ夢の実現への挑戦意欲をかき立てられることにつながる。 全体像を把握していないので誤解かも知れないが、評価レポートが十分に公表されていないように思う。中間・事後評価をやっていると、何故こんなテーマが選定されたかと思うことが時々ある。 現在、研究に対する評価結果の反映は不十分であり、産学官合同でのPDCAサイクルの確実な推進、強化の必要性が大である。具体的には、PDCAサイクルを廻す責任者(コーディネータ)を特定し、評価に対し、被評価者がどのように対応したかを明確に記録し、フォローする体制を作ることが必要である。 現在の評価は、個々の研究テーマの目標達成度に重点がおかれ、研究開発テーマの上位施策にとっての有効性に関する評価が十分なされているとは思えない。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究業績評価の処遇への反映により、研究業務の活性化、組織の活性化を図りたいが、具体的にどんな処遇改善をどのようにといったノウハウが不足しているのが現状。 異分野間での評価結果の違いをどの様に比較して処遇に反映させていくのか?方法論が確立できていない。これは評価の本質に関わる重要かつ非常に難しい問題である。 評価結果はまとめようとせず、出されたものを全て公表通知し、被評価側に多くの情報を与えることが重要。例えば、評価者が十名いる場合、十通りの評価があった方が被評価者としては役に立つ事柄が多い。単純な結果にまとめてランク付して処遇に反映させようとすることに無理があり、状況を混乱させている。 研究機関の評価は、何のために評価をやるのかによって評価の仕方も異なる。評価によって研究機関を活性化させるという観点なら、高評価を得た場合にはそれに報いるシステムが必要。悪い評価を得た機関は切り捨てるという思想なら、ドライにバツサリやるべき。今の曖昧な性格の評価システムでは、高い評価を得た者も報われないし、旧態依然たる成果の挙がらない機関(人)を切ることもできない。単なる徒労に過ぎない。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究成果が次の研究費申請に反映されるような仕組みを作る。 事後評価の活用方法が不明で、その意義が不詳である。評価結果をどのように活かすのか(活かせるのか)によって、事後に評価すべき項目は絞り込んで、簡便化、効率化すべきではないか。 研究開発の提案の中には、一部のポスが研究費や資源を配分するような提案がある。評価者となった経験では、その様な研究開発は、総花的で魅力のない成果しか得られないケースが多い。一件当たりの研究費を大きくしないで、2-3名の独創性のある研究開発テーマを揃い上げるようにして欲しい。
評価実施体制の充実	<ul style="list-style-type: none"> 評価の主要目的のひとつが、評価結果の次期計画への反映であり、かつ科学をとりまく環境は特に変化が激しいことから、計画への目標達成度に評価の重点が過度におかれることのない、柔軟な評価体制の構築が必要と考えられる。 評価は非常に難しく、試行錯誤しながら続けていくしかないと思う。評価の負担を軽減するためのしくみは必要だと思うが、あまりにシステム化すると益々形式化しないかという懸念もある。事務をシンクタンクに丸投げすると、シンクタンクの仕事だけ増やす結果にならないか?シンクタンクには Happy かもしれないが、いくら評価委員が関与しているとはいえ、形式的なレポートばかりになることも懸念される。 評価の普遍性の確保(評価の信頼性の確保):評価の項目を細分化、定量化することにより、評価者によって著しい差を生じない評価を実施出来るシステムを構築する必要がある。 評価のためのシステム構築や人材数確保・人材養成のために一定程度の資金を継続的に使う必要があるが、現状は十分とは思えない。 評価をするにあたり大量の一年分の data に目を通し Q+A's を行い出来るだけ公正にすすめるため、多大な労力と時間を要するようになってきた。又、主、副と担当制にしたものの意見の異なる場合、その妥 	<ul style="list-style-type: none"> 外国のように一線研究者が一時研究を完全に離れて、利害のない形でより高度な専門的評価を行う仕組みを作り、終了後は第一線への研究復帰を保証すべき。これを避けるには、より客観的な専門評価手法の研究、実務専門家集団の育成、その上で定性的な評価を行うことが必要。その前に評価基準など評価のフレーム基準を作ることが肝要。大綱はよくできているがその実施を具体的に推進するためのロードマップがない。評価法を絶えず改善ができる体制が必要。 私自身は米国の農務省、フランスの科学省、イギリスの BBSRC 等の評価委員をやっているが、日本のシステムと比べてもっと効果的である。つまり、守秘義務を付加し、その分野をリードする人たちに、評価を依頼して実施する形式です。その評価に対して不満がある場合は、それを質問状の形で出すことができる。もし、それが来れば評価者は答える義務がある。このような形で、評価者も評価され正当な評価でなければ、次から評価者になれない。日本でもよく似た評価形式が、かつての開放的融合研究に取り入れられていた。 有効な評価を行うためには、被評価者と評価者間の信頼関係と自由に発言できる雰囲気不可欠。これが担保できるような仕組みを作ることが大切。よい評価者を育成、発掘し、プールしておく組織をつくり、大きな機関やプロジェクトの評価には何割かはそこから評価者を選択するような仕組みも一案。 	<ul style="list-style-type: none"> 研究分野によって、発展段階、重要性、短期的面や長期的な面での必要性など、多様性には配慮した評価が求められるが、評価体制や評価者が育っていない点が最大の問題である。評価する人が社会的に認知されるようにすべきである。 機関による評価では、評価者サイドで当該分野の専門家が手薄な分野や領域がある。これを補うための全国的な協力(専門家集団による評価アカデミーの形成)が望まれる。 評価員の処遇改善。 国際的な第三者評価を可能とするための国家的プロジェクトの推進が急務。学術の広い分野をカバーする優れた国際的評価者の育成および確保を国家レベルで進めないと、真の意味での第三者評価は実施できないと考えている。 評価を担当するようになって全く論文が書けなくなった。すべて兼任で行う人事配置の影響。マネージメント、教育、研究をそれぞれ独立させた米国型に移行しないと真の評価は困難。

<p>評価実施体制の充実</p>	<p>当性根拠を明示すべき点迄掘り下げて評価せねばならない。仕組み的な改善策を是非考えていかねばならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究者が該当分野の評価者になるケースが多いが、自身の研究で時間的束縛があるため、十分な評価ができないケースが多い。そこで、一定期間、自身の研究を横において評価に専念できる制度を提案したい。もちろんこの期間の評価という業績を研究と同等の評価をする保証がなければならない。この制度のメリットは評価に専念するため新しい有効な評価手法を開発することも可能になる点、さらに若い研究者にも挑戦でき、先端的、新規な視点で評価ができるメリットがあると考え。 (従前は超(?)ベテラン研究者が既成概念で評価するケースが散見されるが) 私自身が担当しているノイタ評価活動は、会議スケジュールの確定が遅く、出席率がどれも低い。中には会議が開催できなかったケースもある。通年のスケジュールが予め提示されているべきと考える。 各府省からのヒアリング結果(要望)が評価者の意見を凌駕することが度々ある。要望があっても良いが、その内容と趣旨を明確にすべきである。 評価に必要な報告書の枚数制限(10枚)、評価会での報告時間(15分)では、成果の内容を十分に伝えられないように感じる。いずれかの制限を拡大してほしい。 	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトの評価については、事前・中間・事後・追跡全てについて、評価を専門とする機関を活用すべきと考える。大きなプロジェクトについては、評価にも十分な費用をかけるべきである。委嘱委員による短時間の評価では、成功、失敗も含めてプロジェクトによって得られた知識・経験を解析・整理し、共有活用ができるデータベースにまでできていない。評価のプロフェッショナルが時間をかけて、共有活用できるデータベースにまで仕上げる体制の整備を望んでいる。 評価基準を委員間、事務局の間で統一しておく必要がある。統一されているはずであるが、実際には委員によってとらえ方が異なっており、また、場合によっては、事務局の説明と委員の考え方に違いもあり、どのポイントで評価されているのか混乱する場合がある。また、年度間で評価基準が異なっていると感じる場合もある。 研究評価の実施スケジュールは現在のところ、直前に知らされ、日程調整に苦慮している。前もって年度別、年間予定として示しておく必要があると思う。 業績の説明、評価、それに対する意見など議論する時間を十分確保する。現在のあり方ではとても少なく、間違って解釈された場合に、それを十分に説明する時間が与えられていない。 研究開発評価において、申請者からの異議を受け付け、再評価するシステムが必要である。この場合、評価者はコメントを明確に書く必要があり、被評価者はこれらのコメントを知ることが必要となる。 競争的資金で採択された課題の中に、基本となる研究・技術についての実態を把握していないなど、評価側の調査不足が見受けられた。審査するための調査期間が十分確保されていないのではないか。データベースの脆弱さにも問題があるのではないか。採択結果について、疑義のある人の意見を聞く制度が必要。 評価委員会あるいは評価者の結論が正しかったのか、あるいは他の評価があったのではないかと、ということを追跡調査し、公表する体制を確立する。 	
------------------	---	---	--

- 「国の研究開発評価に関する大綱的指針」の役割や見直しの方向 -

	有識者	研究者(機関)	研究者(大学等)
評価の意義、対象及び目的	<ul style="list-style-type: none"> この種の評価の目的は、本来はまず自己コントロールのためにあり、さらに他者によるより広範な組織運営の適正化や説明責任のためにある。また、評価基準が定めにくく、定めても評価者により結果は左右されざるを得ない。従って、そこには客観性が求められず、結果的には評価者の主観が大きく入り込まざるを得ないし、厳格性も求め難い。そのことが指針に明示されるべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> 先導的研究課題を示すキーワードに必要以上に引っ張られている感じがする。従来からの基盤的研究課題の中にも未解明で、今後の社会生活に役立つ課題も多く残されており、これらを大切に作る姿勢も必要であると感じる。 	<ul style="list-style-type: none"> 重要なことは、創造的研究の本質を十分に理解して、創造的研究の促進の為の評価にすること。すなわち、短期間の目標を定めてそれを実現するという表面的なつじつま合わせでは(これが現状)創造的研究は進まない。大局的には税金をどぶに捨てている。
評価実施主体等の責務、評価者の選任等	<ul style="list-style-type: none"> 「科学研究」においては、評価者を世界に求め、「技術開発」においては評価者を産業界に求める。 府省、大学、独法など研究開発評価部門への民間有識者の配置・活用をもっと促進し、公平性・透明性を向上させるべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> 長期的な視点から研究を評価しようとする、そこにはIF値等の数値的な指標は反映され難く、定量的な評価だけでは優れた研究がふるいにかけられる危険性がある。定量的評価に頼らなければ、評価者のセンスというものが大きな比重を占めるので、評価者の資質をどう向上させるかが問われる。例えば、スポーツの世界でもスポーツ選手の資質向上に審判の資質向上が重要なと同様である。 	<ul style="list-style-type: none"> 企業の研究は、非常に分りやすく優れた成果があれば、優れた製品になり、企業は繁栄する。大学の研究は、このような単純な評価システムがないため、評価システムがしっかり機能しないと、とんでもない研究に無駄な予算を費やすことになる。この非難をさけるため、既に優れた業績を挙げた研究者の集団に研究費が集中する危険もある。また、どのようにして多額な研究費を獲得するかということに研究者たちが奔走する傾向もある。たとえ、研究成果の内容が古いものであっても有名な先生であり、その分野に影響のある人を集めているので非難されない。彼らの最大の関心は、次にどのようにして研究費をとるかということになっている。本来、このような研究は中止させるべきであるが、一旦予算がつくと、途中で中止させることは難しい。見識をもった人を評価者に選び対処することが重要である。
評価の時期		<ul style="list-style-type: none"> 独法の場合、毎年評価を受けているが過重である。5年計画であれば、1・3・5年度に実施すれば充分ではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> 創造的研究の場合、研究開始以前の審査をきちんとしたら、後は研究者の責任を尊重し、終了後にきちんと評価すべし。 非常に高い評価を受けたグループは、その独自性による、より一層の発展が期待できるので、次の評価の時期を伸ばすなど被評価者に対する作業の負担を軽減し、その分研究に没頭させるなど、評価期間について柔軟性を持たせる。
評価方法	<ul style="list-style-type: none"> 「研究開発の指針」と「評価の指針」が一体のものとなって機能する為に、国益の中身をより明確にするべき。根本的な基準は国益であり、その具体的中身を策定することが第一歩。 指針では、評価の観点記述されているものの、それぞれの観点を優先付けがあいまいである。また柔軟な評価方法の設定は必要であるが、現大綱ではあまりにもあいまいとなり、結果として評価の公平性にすら影響を与えかねない。この観点から、評価対象をケース分けしたうえで、統一した評価指針を明確にすることが必要である。 具体的には、研究開発を技術と科学分野に区別し、技術分野については産業競争力、社会への普及効果に重点をおいた評価を行い、科学分野は学問的インパクトに重点をおいた評価にすべきである。評価手法については、評価の客観性確保の為に、明確な目的、目標の設定が重要であると同時に、成果の達成時期を明確にしたロードマップの共有化が重要と判断する。 「指針」において「評価の参考資料」という位置づけではあるが、「論文の被引用度」や「特許等の活用状況」が挙げられたのは感心できない。これらは論理的に問題があるが、前者については一人歩きを始めているように感じられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 組織運営については、チェックや評価が少なく、組織パフォーマンスが高いことが最も良い。多くの人達は多くの評価をすることが頑張っていることだと勘違いをしている。それを軌道修正していくことが大切。このため、管理システムを評価することが重要で、特に管理のし過ぎを考慮した評価が大切だと思う。 自分が何をしたというような成果だけを誇示する評価でなく、自分が誰とどんな協力をしてどんな波及効果があったというような協力体制を重視する評価への評価軸の見直しを期待したい。 基礎的研究は長期的視野で評価する必要があるにもかかわらず、その評価手法が検討されていない。そのために業績を短期間に上げる傾向を促しており、基礎的研究を困難にさせている。 独立行政法人の研究機関のケースについては、何でも外部評価、第三者評価に委ねるのではなく、一つ一つの評価項目の達成度等については理事長が評価(そのとき外部の有識者に意見を聞くことは望ましい)し、法人全体としての方針、取り組み、結果としての成果等に対する評価を第三者に委ねるべきではないか。その際の評価には高い識見と広い視野が求められることは言うまでもない。 事後評価とその後の追跡評価には、予算戦略やそのテーマが属する中長期の開発戦略が必要。この辺の将来展開や展望を策定する機運がまだ弱い。 	<ul style="list-style-type: none"> 評価を行う際にその分野の学問的特徴をしっかりと把握して行う必要がある。全て一律に評価することはかえって我が国の学術発展を阻害することになる。 研究開発の評価をあまり成果主義にすべきでない。不完であっても将来性、革新性があれば、その分も考慮すべき。 国際的水準に照らした評価として、外国の著名な論文誌への掲載、あるいは海外の著名な論文賞に対する評価が特に必要である。国際的視点からの評価項目が抜けているように思われる。 大学における基礎研究等のように、公表論文の被引用度や特許数等では定量的評価が困難な場合の評価をどうするか、早急に解決すべき。 評価項目を精査して数を絞り、評価疲れによる研究開発の遅れ(特に国際比較)がないようにしなければ、何の為の評価か分からなくなる。 人材育成の視点を重視していただきたい。

評価方法	<ul style="list-style-type: none"> Feasibility Study 等の頭脳(作業)への思い切った投資が必要。F/S 性のないものへの国の研究開発は税金の無駄使いとなる。 		
評価に伴う過重な負担の回避			
評価結果の活用	<ul style="list-style-type: none"> 「評価結果を・・に反映させる」という発想は逆である。「・・のために必要な評価をする」ことに徹すべき。 事後評価を最大限に活用することが重要であり、そのために評価結果が次の政策(テーマ設定・テーマ選択・推進体制・評価体制)や制度改善に生かされる仕組みが必要である。例えば、データベースの整備など。 	<ul style="list-style-type: none"> セレンディピティによる科学技術の進歩は、大変大きなものがある。セレンディピティを有効に生み出すには、広く薄く多様な人材に研究費を与えることが有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> 小額の研究資金であれば、公募と評価を上手く組み合わせる革新的な研究を育てるという方式が生きる。しかし、研究を正確に見積もることは大変難しい。現在の文部科学省の科学研究補助金を見ても、原子力関係の公募研究を見ても、大半は言ってみれば、芸能プロダクションと同様に 20 件に 1 件のヒットが出れば良いとせざるを得ない。この過程は真に革新的なものを生み出すために必要な本質的な過程であるので、競争的研究公募制度というものは、本来、大型研究には不向きである。1 件の規模が小さい(革新的な研究を育てる)場合と、政策に沿って進める大型研究とは、(資金制度の)使い分けが必要である。
評価実施体制の充実		<ul style="list-style-type: none"> 評価のメリット、デメリットを適切に調整するため、予算規模と評価コストのバランスをどのようにとるべきか標準ケースを定める。また、評価にかかるコストについては、研究現場の負担、評価者の負担も含めて、計算方法を示し、評価のための評価に陥らないよう基準を作るべきである。 理念がよくても、実施体制、人材・資金が不足していると、有効に機能しないと考える。基礎と応用、科学と技術を分けて評価する。トップダウンの研究とボトムアップの研究では評価軸は全く異なる。本当に独創的な研究は誰も評価できない。これを評価するには中長期的な評価体制が必要。 評価のための具体的方策を長期的に構築するためのロードマップとその実現まで含めた体制作りにまで踏み込むべきである。評価のための評価にならないために、第一線の研究者ばかりでなく、若く清新な評価専門家を育成する体制が結果として大きく研究評価体制とその具体的フィードバックに貢献出来る。 	<ul style="list-style-type: none"> 国の研究開発・評価の大綱的指針は立派なものである。これを運用する者の問題です。 事前の審査は競争的資金ではかなり改善してきているが、文部科学省以外、農水、厚生、原子力、通産では依然一部の学者への依存、なれあいが横行している。また、いずれの省庁でもトップダウン方式の研究資金でとりわけその傾向が強く、税金を有効に使っているとは思えない。
その他	<ul style="list-style-type: none"> 国の研究開発の主な担い手である研究系の独立行政法人及び国立大学法人の法人化に伴い「国の研究開発評価に関する大綱的指針」を独立行政法人評価及び国立大学法人評価との整合性をとりつつ見直す必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 現在行われている政策評価、総務省の評価と大綱的指針に基づく評価との関係が明かでない。前者は整理・統合ありきであり、後者の評価が必ずしも生かされていない。 具体的な項目や運用については絶えず検証を続け、見直していく必要がある。指針にその検証結果を反映させることが必要。 研究機関の自律性を高める方向で運用すべきである。現指針自体は基本的に立派な思想に立脚している。 	<ul style="list-style-type: none"> 本指針は理系の研究開発を想定して作成されたものと思われる。そのため、本指針をそのまま人文系に適用することは混乱を招く。人文系をも想定したよりきめ細かな指針の策定を強く望む。

- 国の研究開発評価の改善に向けて、総合科学技術会議が果たすべき役割 -

有識者	研究者(機関)	研究者(大学等)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 国の持続的発展のための研究開発であるべきで、特に重要技術については基礎研究から応用研究までスルーしてバリューチェーンをしっかりと把握し、責任ある研究管理を行うべき。グローバルな競争力の強弱が鍵であり、世界のベンチマークをしっかりと行える機能を強化すべし。 ・ 科学技術の国際競争力・貢献のための中等教育から含めた人材育成。真理の探究という科学に温かい目を向け、いつの日か社会に果実がもたらされるのだとの夢も追ってほしい。 ・ 大規模プロジェクトについて会議が自らA - Dの評価をし、これがそのまま予算に反映していることについて、会議事務局の専門的人員の強化拡充が必要ではないか。設立当初の意気込みと現状が少し違うのではないか。若く優れた評価者を育成する意味でも会議事務局の強化が必要だと思う。 ・ 我が国の科学技術政策推進の指令塔として、政策の提言のみでなく、その提言が形式的でなく、実効ある形で進められているか否かをしっかり判断し、関連部署に的確な指示を出して欲しい。(提言の実効性に対する評価の必要性) ・ 総合科学技術会議の戦略的提言などすばらしいと思うが、それを実施するときの具体策に対して戦略性に乏しいのではないか。 ・ 重複のない統合的な視点による評価システム(機構と方法)の構築に向けて具体的な提案を行う。他の評価を行う機関や、その改善機関との交流を活発にして、意見交換し、標準化を目指す。最終的には、ある程度のイニシアチブを執ってオールジャパンとしての方策を提示する。 ・ 研究評価については、中間評価でもSABCの評価を行うとともに、この評価に基づき、各府省に対し、高い評価のPJへの重点化、予算追加、低い評価のPJの中止・予算減額を求めると共に、各府省の予算配分に反映させるよう内閣に求める権限を付与すべきである。また、これら評価を通じ、各府省の研究開発計画を俯瞰し、府省にまたがる課題、又は、府省で連携したほうが効率的な課題について、連携体制を構築、府省間の調整を実施すべきである。 ・ 評価が行政のスケジュールに振り廻され、脱免の如き評価が多すぎる。「宇宙研究開発」「海洋研究開発」...のようなくくりで、数年かけてレビューする仕組みが必要である。これで始めて指令塔たり得る。 ・ 総合科学技術会議の科学技術政策・行政自体の評価システムも組み込む。 ・ まだ関与が不十分な分野として、原子力が挙げられる。原子力委員会という組織と機能が既存で強固なため、他 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個々の課題の評価は各府省に任せ、国の科学技術政策の指針の策定や分野間の優先順位の判断、そのための共通手法の開発等に重点を置いた活動を期待。 ・ 科学技術の“plan-do-see”のうち、総合科学技術会議は plan と see を戦略レベルで行う指令塔としての役割・機能をもっと果たすよう、事務局体制を強化・充実していくことが必要。plan については、科学技術基本計画、分野別推進戦略等で実績をあげているが、see については、各省の概算要求課題のS,A,B,C評価にとどまっておらず、実施課題のフォローアップを行っている様子はほとんど見受けられない。環境分野でイニシアティブがなされているが、このような活動をもっと活発に行うべきである。 ・ 歴史学、法学、経済学、社会学、政策学のような人文科学的成果に対する評価も重要で、それなくして総合科学技術とは言えない。人文科学は大学等に任せておけば良いというなら別だが…。いずれにせよ、諸国民の welfare は、法体系や経済、社会に関する制度の改善に負うところも大きい。モノの科学や技術に偏した進歩は大きな問題を孕む。 ・ 日本の縦割り研究体制、予算制度をネットワーク型に変えてゆく方向性を打ち出して欲しい。 ・ 個別の知の創造に限らず、統合的な知を理解し援助する科学技術政策にシフトして欲しい。真に持続的な社会は、これがなければ創造できないのでは？ ・ 市民、民間の意見を出向いて取得するシステムを強化してほしい。 ・ 総合科学技術会議での結論は、報告書を出して終わりというのではなく、国民(特にマスコミ関係者)に向けて、議員(もしくは委員)全員が揃って総合科学技術会議(もしくは委員会)としての意見を十分に時間をとってわかりやすく説明し、質疑応答なども徹底的に行い、十分に納得していただくことが、これからはますます重要になる。 ・ 会議の議員が調査や立案を自ら行うために、スタッフ(各議員が選んだ人を産・官・学から集める)の充実が必要。 ・ 現在、ポストクが増えて研究開発をする人的資源は増加の傾向にある。また、ポストクが働くための研究予算も比較的充分ある。しかし、ポストクが就職するためのポストは少なすぎる。これでは今後優秀な若い研究者が育っていける環境ではない。早急に何らかの対策を提言してほしい。 ・ 今、研究現場では、大綱的指針にある「納税者に対する説明責任」や「国民に対する利益還元」が一方的に強調され、他方「知の創造と活用により世界に貢献する等、国際的地位にふさわしい国の姿の実現」という理念は殆ど無視されている。そのため、研究評価においても、すぐ応用に結びつく分かりやすい研究が高く評価され、反面、すぐには応用に結びつかない基礎研究は低く評価されている。このような研究評価が続くと、「研究者を励まし、優れた研究開発活動を奨励する」どころか、10年後、日本の基礎研究は消滅するのではないかとすら考える。このような短期的実益優先主義は、基礎研究の軽視を通じて科学の衰退を結果するものであり、総合科学技術会議が本来期待していなかったことではないか。つまり、大綱的指針の精神が現場では活かされていないどころか、むしろ、その目的とは逆方向に働いている。総合科学技術会議としては、このような現場の実態を至急把握し、それに対処是正する緊急かつ重要な役割がある。 ・ 省庁別の研究機関に対する評価委員会の評価活動は科学的思考に基づき効果を上げているのに対し、総務省の評価委員会による独法見直しなどの評価はこれらの評価結果を無視し、科学的思考も欠落しており大変疑問を感じている。研究機関や大学等の整理、統廃合や研究課題の見直し等については、行政機関の統廃合とは違って、科学技術政策に基づいて行うべきであり、(総合)科学技術(会議)がイニシアティブをとってやっていただくことを期待している。 ・ 国の研究開発の実施機関はそれぞれ異なる性格を有しており、評価制度・体制についても一律では運営できない側面を有している。大綱的指針の今後の議論においてはこの点を十分考慮されるよう総合科学技術会議に望みたい。 ・ 日本独自の方法、日本人に合ったシステムを考えて欲しい。多くの日本人は現在の米国の研究者評価のシステムの下では能力が十分に発揮できないのではないかと。 ・ “悪い”研究を排除するのではなく、“良い”研究を芽生えさせて伸長させる役割を担ってほしい。 ・ 評価を専門とする機関(評価手法の研究、評価結果を活かす方法の研究、評価の実施、データベースの構築・公開)の育成。 ・ 競争的資金の強化、評価システムの定着は、研究資源の効率的な利用には効果を上げつつあると評価できるが、一方で、研究者がゆとりを失いつつある。フロンティア分野など大規模科学の領域では評価の重要性は高いが、材料等の小規模科学の領域では、研究の飛躍的発展にはセレンディピティの寄与が少なくない。このような分野で、い 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 単に純粋科学だけではなく政策的な評価や将来予測も含めた未来を見据えた科学技術研究政策の企画と立案の機能を持たせることが重要。それには現在のような科学者の集まりにとどまらず、科学技術政策を研究するシンクタンクに深い造詣を有する研究者とシンクタンク機能を持つ事務局との融合体を形成することが重要。日本の将来を左右する重要機関として位置づける必要がある。 ・ 国際的な研究開発でリードしている国々の資源の配分方法を検討し、わが国と現状を比較し、研究基盤となる項目については早急に改善するよう政府に具申すべき。 ・ 科学技術の開発、利用が国際性を増す中において、近隣諸国の同種組織との協力、連携関係を模索してもらいたい。 ・ 日本学術会議の政策提言と連携して、国家政策の立案、提言を行うのが好ましい。 ・ 研究開発の発展には、トップダウン型とボトムアップ型両者を並行に進めていることが肝要。総合科学技術会議はトップダウン型のみならず、ボトムアップ型の重要性についてもより一層注意を払うべきではないか。 ・ Big Science だけでなく、長期的観点に立って、マイナーと思われる研究領域や教育・文化・社会に寄与する領域にも充分目配りしていただきたい。 ・ 評価の前に、日本の国の高等教育をどのようにするのかという展望とそれに基づく施策が必要だが、それが明確ではない。現在、各大学に独自性が求められているが、独自性はもっと下のレベルの柔軟性であるべきで、根幹に係わるべきものではない。従って、大学としてのあるべき姿が教育面でも研究面でもはっきりせず目標を立てづらい状況にある。 ・ 科学技術は研究予算の配分だけではなく、もっと重要な地方国立大学における底辺の人材育成があり、その根源は教育である。…人材育成を重視しない研究開発の向上は意味が無い。総合科学技術会議はこのあたりをどのように考えているのか。研究環境、研究費では無いもっとも大切な視点が欠落しているのではないかと。 ・ 評価の改善への尽力により大局的には非常に改善されてきている。今後さらに改善を要する問題として、分野の細分化・学部閥の弊害があ

<p>のエネルギー研究と対等に比較論議ができていないように感じる。全ての国の行う科学技術対策に対し、等距離で関与して欲しい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国でしか研究できない分野については、その成果を確認し、存続を論議すべきである。若干整理が乱暴なものがある。 ・専門性の高い評価者を確保する。常に氏名を国民に公表して、各人のモラルを要求する。大学人偏重を避け、ユーザー側からの専門委員を追加し、有識者議員の専門性を高める。 ・評価者が大学教授に偏在しすぎているように思う。総合科学技術会議自身が、大臣と大学教授が多く民間人はたった2人というのは問題。機能は異なるが、米国アカデミーはメンバーの分布を考え選定している。例えば、NAEは50%Business、40%Academicを目標としている。結果として、サイエンスに偏向しているように思える。 ・製作運営を含めて事後評価にも力を入れるべきと考える。 ・5年以上の長期研究開発プロジェクト^{注)}について、3年目には中間評価が行われる。その評価体制そのものは、一応整ったように見られる。しかし、中間評価が、実施者側および所管事務局の都合が優先して、ややもすると「先ず継続ありき」で評価が進行するきらいがある。 <p>注)大型ナショナルプロジェクトについては、中間評価を所管事務局主催の評価委員会の第1次に加えて、総合科学技術会議管轄下の第2次評価を実施してチェックを厳しくすべきである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パブリックコメントの利用についても検討すべきである。特に事前評価では有効に活用できる可能性あり。 ・複数の省庁に恩恵があると見込まれる案件、またはプロジェクトに対して、内閣府が Stewardship(奨励支援金)を出せる様に内閣府に予算配分すること。省庁間の競争的環境の弊害を避け一元化によるプロジェクト推進と成果物を関係省庁に配分する考え方が有効且つ適時性に資すると考える。 ・学術会議(科学系)を廃止し、総合科学技術会議に統合し、予算をもっと有効に活用すべきである。 ・評価に係る予算を増やすと共に結果の政策への反映を明確にすべき。 ・この会議の名称は、「総合科学技術政策会議」の方が適当ではないか。存置趣旨について不明の国民はこの会議体の意義を誤解しやすい。 ・多機関が同様な問題で苦慮している様なことを取り上げ、その改善策の横展開を是非推進して欲しい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・たずらに競争と評価を強化することは、むしろ、有意義な芽を摘むことになるのではないかと心配される。 ・今の総合科学技術会議の重点課題の設定などは、各省庁の予算獲得の手段とされているような印象を受ける。重点化という意味では非常に効果的であるが、足腰の強さを支える研究開発の多様性が失われてしまっていると思う。競争だけを煽るような評価でなく、組織や人を育てる評価が重視されることを期待する。 ・研究開発評価を効果的に行うには、その分野で高く評価されている方で、且つ、利害関係のない方(海外の研究者も含めて)に評価委員になってもらって評価をもらい、その評価が次年度の研究に反映されることが望ましい。もちろん評価委員は守秘義務を負うことになるが、開放的融合研究での評価システムは高く評価できると思う。 ・研究開発の恩恵を受ける部分(産業分野、地域、など)の意見集約の手法を検討する必要。 ・現在の評価体制は、予算の効率的な配分の担保としての役割が強調されているきらいがあるが、5年後10年後に日本の科学技術が世界最高水準を保てるよう、人材育成、研究基盤整備の観点からの評価も行っていくべきである。総合科学技術会議がそのリーダー役となることを望む。 ・評価の視点が、成果の実用化、ベンチャーの起業、産業の創出等に偏りすぎている。国の研究開発の成果は一部の企業を利するものであってはならない。広く国民全体、または人類全体の利益についての評価視点が著しく減少していると思われる。現在の実用化至上主義的な評価基準は、産業界からのニーズに迫られてのものと考えられるが、その産業界とは、国や政府からの情報において有利な大企業の声がかほとんどで、中・小企業の声を反映していない。これらの要求は、大企業が自前の研究開発を縮小したため、以前の欧米技術のタダ乗り状態から、国の技術へのタダ乗り、鞍を変えようとしているに過ぎない。国の研究開発として真になすべきものは何か？税金を払っている企業のニーズに答えるべきところもあるであろう。しかし、現在のようにほとんど全ての研究に対して、研究成果の評価基準が同じ、すなわち産業化・実用化可能か否か、であることは、応えるべきニーズを取り違えているところがあると思われる。実用化研究、基礎・基盤研究、人類知への貢献、などの各分野ごとに、それぞれ独自の評価基準があるべきである。 ・政策策定に評価の結果(事前、中間、事後)を迅速に反映し、国として効率的な研究促進を行うよう、もっともっと強いリーダーシップを発揮しても良いのではないかと。 ・評価者の育成をどうするか、という議論もすべき。今までは、被評価側の資質向上に重きが置かれすぎている。 ・専門知識を持ち、自らが研究を評価できるようになれると良い。DARPA や NSF でやられているように、著名な研究者が事務局となり、主観的に実質的な R&D 予算配分権を持ると良い。 ・末端で評価事務に係わる研究者とのコミュニケーションを進めてほしい。 ・評価が形骸化していないかどうか、チェック機能を果たすべき。国の研究開発として実施する必要性と実際の内容がマッチしているかどうか、国際的観点、高い専門的観点から公平、透明に点検できる最終機関が同会議である。 ・総合科学技術会議が大綱的指針を作成しているわけで、その結果に対し、会議自体が評価を受けるとともに全責任を持つべきであり、その委員の評価を実施すべきである。 ・総合科学技術会議のメンバーの分野のかたよりが大きすぎて適切な評価体制が整備されていない。 ・総合科学技術会議は、現在、寄せ集め的で、各議員のブレインも充分とは思えず発言力が弱い。常勤のほかに協力スタッフを内外に配置すべき。評価を通して、国内の研究の舵取りを適切に行う主導的役割は今後も必要。 ・NASA の「月に人を」に参集した多くの専門分野の人々。これから派生した様々な分野と技術。これがプロジェクトである。では、プロジェクトを立てるにはどうしたらよいか、人材である。人の評価である。そのテーゼを大きく掲げることが責務と思われる。研究の評価ではなく、人の評価である。 ・総合科学技術会議は、評価実施のための十分な事務局を独自に持つべき。またさらに、研究開発予算のうち 1,2 割程度は評価者としての見識を具体化するために配分権を確保すべき。でなければ、いつまでもきれいな事の評価組織になってしまい、自らの見識を発揮出来る仕組みをもてないことになる。 ・財源を各省庁に委ねるのではなく、総合科学技術会議の独自予算を確保して、モデルプランを遂行しては？ ・総合科学技術会議の議員(もしくは委員)の具体的な選考基準や選考過程も外部からは不明確なので、改善の必要がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・現在の生命科学分野において研究が理学・農学・薬学・医学・工学に分離して、しばしば学会もそれに対応した閥が出来上がっている。それが研究費審査・評価で真に優れた研究を採択することの妨げになっている。こうした状況は日本の旧帝国大学の学部制度に依存している現象で、諸外国には例をみない。これがまた、実際の生命科学の学部拘束されない発展の阻害要因となっている。評価制度において学部間の閥が機能しない制度を考案すべき。 ・政策的に推進することが可能な応用的研究と自由な発想で独創的な研究を担保する仕組みの両者を、バランスよく推進できるような評価のあり方を考えていただきたい。 ・人文系をも想定した指針の策定を是非提言していただきたい。 ・評価結果を改善に結びつけるには、研究環境の改善、研究費や人的資源の配分、研究者の処遇改善など多面的なバックアップが必要。したがって、評価には評価結果を活かすため多大の予算が必要という点を前提にして進めてほしい。評価者が被評価者に対して、評価結果をどのように活かしたかを明示することによって初めて評価のプロセスが完了する。そのための明解な体制、システムを作るためにご尽力願いたい。 ・評価者の選定に一番の問題がある。公平性を欠く評価者のネットワークが評価のあり方、仕組、結果をゆがめていると考えている。実力主義の評価者の選定基準を定めて、資源ネットワークを被遵する必要がある。 ・社会・経済的効果重視にとらわれず、科学・技術や学術・文化の基盤づくり、人材育成への先行投資という観点での評価姿勢を強めて欲しい。 ・国民が理解し易い評価結果、解析情報を提供できるシステムを構築すべきである。 ・評価の重要性を認識し、正当な評価ができる組織の構築とその人選が重要である。 ・総合科学技術会議に対する第3者評価機関を立ち上げてもらいたい。
--	--	--