

総合科学技術・イノベーション会議
評価専門調査会 大綱的指針ワーキンググループ（第1回）
議事概要

日時：令和8年7月17日（金） 11：00～12：00

場所：中央合同庁舎8号館6階共用623会議室・オンライン併用

出席者：林座長、岡村委員、齊藤委員、高橋委員、藤岡委員、吉岡委員

事務局：井上統括官、田中参事官、藤原企画官、水井参事官補佐

関係省庁等：松井課長補佐（消費者庁消費者安全課）、
松浦推進官（こども家庭庁成育局母子保健課）、
西山参事官補佐（復興庁福島国際研究教育機構室）、
八木課長補佐（総務省行政評価局政策評価課）、
岡本統括補佐（総務省国際戦略局技術政策課）、
加藤室長補佐（文部科学省科学技術・学術政策局研究開発戦略課評価・研究開発法人支援室）、
江田研究企画推進官（厚生労働省大臣官房厚生科学課）、
鈴木課長補佐（農林水産省農林水産技術会議事務局研究企画課）、
八木課長補佐（経済産業省イノベーション・環境局研究開発課）、
宮森技術開発官（国土交通省大臣官房技術調査課）、
大山室長補佐（環境省大臣官房総合政策課環境研究技術室）、
小原室長補佐（防衛装備庁技術戦略部技術計画官付研究開発推進室）

議事：1. 開会

2. 議題

- （1） 第7期「科学技術・イノベーション基本計画」について（報告）
- （2） 大綱的指針の見直しに向けて議論すべき主要な論点について

3. 閉会

(配付資料)

資料 1 第 7 期「科学技術・イノベーション基本計画」概要

資料 2 大綱的指針の見直しに向けて議論すべき主要な論点等（案）

(参考資料)

参考資料 1 「大綱的指針ワーキンググループ」の設置について

参考資料 2 国の研究開発評価に関する大綱的指針

議事概要：

【水井補佐】 では、定刻になりましたので、ただいまより第 1 回大綱的指針ワーキンググループを開催します。

本日は構成員の皆様 6 名に出席いただいております。

本ワーキンググループの取扱いですが、原則として公開とします。議事録については、後日、皆様に確認いただいたうえで、公表します。

本日は対面で参加されている方も含め、御自身のパソコンの T e a m s を通じて会議に参加いただきます。そのため、ハウリング防止のために御自身の発言時以外にはミュートにさせていただくとともに、イヤホンを接続して参加いただきますようお願い申し上げます。御意見があるときは T e a m s の挙手ボタンを押していただき、座長の指名を受けた上で発言をお願いします。発言時にはビデオをオンにいただけたら幸いです。また、傍聴者向けには T e a m s 上で資料の配信はしません。お手数ですが、メールで御案内した資料をダウンロードし、お手元で御確認をお願いします。

本日は初回の開催ですので、事務局である科学技術・イノベーション推進事務局統括官の井上から挨拶をさせていただきます。よろしくお願いします。

【井上統括官】 皆様、本日はお忙しい中、このワーキンググループに御参画いた

だきまして、ありがとうございました。

研究開発の評価は、研究開発の推進を円滑かつ効果的に進める上では大変重要なものです。むしろ適切な評価なくして適切な研究開発の推進はなされないということであり、大変重要なものだと考えています。

大綱的指針は1997年に策定され、適時に見直しがなされてきましたが、この10年間、見直しがなされていません。その間に研究開発をめぐる状況は非常に変わっていると思います。研究は、本来的にはじっくりと腰を落ち着けてやるものであると考えますが、例えばAIをめぐる研究などは進展が非常に早く、その達成目標や目的も数か月で見直さなければならないような状況も散見されています。例えばそのような課題に旧来どおりの評価のやり方をしていたら、きちんとやろうとすると評価で疲弊してしまいかねないという課題があらうかと思います。また、研究者の評価に関しては、大学を歩いていると、社会実装活動が評価されない、研究をサポートする専門人材の評価が適切になされていないといった声もよく聞くわけです。多くの見直ししていくべき課題があると考えています。

このワーキンググループに御参画いただける先生方におかれては、様々な観点からの積極的な御意見を賜りたく存じます。私ども事務局も先生方の御意見をしっかりと受け止めて検討させていただきますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

【水井補佐】 井上統括官、ありがとうございました。

次に、資料について確認します。本日は資料として資料1と資料2を準備しています。また、参考資料も2つ、参考資料1と2を準備しています。

ここから先の進行は林座長にお願いしたいと思います。林先生、よろしく申し上げます。

【林座長】 お集まりいただきまして、ありがとうございます。

今回、第1回目の開催となりますので、まずは私も含めて構成員から自己紹介・挨拶を、時間も限られていますので、簡単に行いたいと思います。

まず私から。私は政策研究大学院大学で科学技術イノベーション政策プロ

グラムの教育・研究を行っています。専門は科学技術政策、高等教育政策で、特に大学評価の話を齊藤委員とともにずっと行ってきたところです。また、高橋委員とともに基本計画の立案の委員会にも加わっていましたので、その辺りの話も含めてこの評価に反映させていきたいと思っています。よろしくお願いします。

【岡村委員】 文部科学省科学技術・学術政策研究所科学技術予測・政策基盤調査研究センターの岡村と申します。N I S T E Pでは、今は科学技術予測調査に携わっていますが、ここ10年ほど、特に科学技術と社会の接点に関してどのような指標があるか、また欧州を中心として研究評価の改革がどのように行われてきたかということに関心を持って調査研究をしていました。特に、先ほども発言がありましたが、この10年で科学の環境だけではなく、海外での研究評価改革の動きなど、様々なことが大きく変わっています。日本においても、研究評価を見直す非常によいタイミングだと思っています。ここでの議論を大変楽しみにしています。よろしくお願いします。

【齊藤委員】 大阪大学の齊藤と申します。専門は評価そのもので、2000年頃に政策評価が始まりましたが、それ以前の1990年代から評価に携わっており、プログラム評価をどうやって大学評価に適用するかといった話をずっとしています。これまでは大学の経営企画オフィスに籍を置いていました。今年から大学院に戻り、本務として研究にも携わっております。科学技術・イノベーションはもともとの専門ではないのですが、昨年までN I S T E Pの客員研究官をさせていただいていました。

今日はそちらにお伺いすることができず、誠に申し訳ありません。よろしくお願いします。

【高橋委員】 金沢工業大学の高橋真木子と申します。大学ではMBAと知的財産の掛け算、イノベーション政策等を教えています。特定国立研究開発法人から指定国立大学、そして国際卓越、J－P E A K S等、この10年の大学改革系の事業に携わっています。もう一つ、総務省の中での独立行政法人評価

で国立研究開発法人などの組織評価に携わっており、そこでの評価の重要性も肌で感じているところです。また、研究推進支援人材、URAに関しては、実務のコミュニティを立ち上げているところです。今年10年ぶりの見直しということで、それらの経験から2つほど大きく問題意識がありますので、後ほどまた議論させていただければと思います。よろしくお願いします。

【藤岡委員】 はじめまして。慶應義塾大学の藤岡と申します。研究の専門としては、理工学部応用化学科で化学工学に携わっています。化学工学は社会の基盤と言われており、研究と社会実装をつなぐ学問ではありますが、評価の面では研究者目線で見るといろいろ難しいところもあるということを様々耳にしているところです。また一方で、日本学術会議の若手アカデミーの会員も務めており、そちらでは人社系も含めて様々な分野で、研究の現場で、中堅・若手を中心にどういう意見があるのかをいろいろ議論する機会も多いものですから、そういった研究現場の声を少しこちらでも御紹介する機会を賜れば大変幸いです。よろしくお願いします。

【吉岡委員】 一橋大学イノベーション研究センターの吉岡です。私は専門としては、どちらかという民間企業のイノベーションのマネジメントではありますが、最近そこから多少、政策領域に展開しており、博士人材の活躍、大学の研究マネジメントなども研究しています。また、近年の変化としては、経済安全保障がかなり気にされているところであり、この6年ほど私のような技術マネジメントの人間も経済安全保障の議論にかなり参画する機会がありました。その面からも少しでも貢献できればと考えています。よろしくお願いします。

【林座長】 それでは、議事に入りたいと思います。本日の議事は2点、第7期基本計画についての報告と、大綱的指針の見直しに向けての論点についてです。

まず事務局から2つの資料について連続して説明をお願いします。その

後、意見交換を実施します。

では、お願いします。

【水井補佐】 では、まず資料1に基づいて「科学技術・イノベーション基本計画」について御説明します。

「科学技術・イノベーション基本計画」は本年3月に閣議決定されました。

1ページ目で、まずブルーの「現状認識」ですが、「科学とビジネスの近接化」をはじめとして「科学技術・イノベーションを巡る情勢」は大きく変わっています。また右側で、我が国の研究にも課題があります。「研究力の低下」で、トップ10%論文の指標が13位になっていることや、研究開発投資が伸び悩んでいるといった課題があります。これを受けて、緑の「目指すべき社会」として「豊かで安全・安心な社会」等を目指して、下のオレンジの「第7期基本計画の方針」を定めています。一言で言うと、科学技術・イノベーション力や研究力を高めていくために国としてどうするかということを書いています。オレンジの左側の「科学技術・イノベーション政策の転換」を行うとともに、右側の「科学技術・イノベーション推進システムの刷新」をしていくとしています。

さらに右に絵がありますが、その象徴的な一つの例として、現状の課題として「縦割り」、「自前主義」、「デジタル転換の遅れ」ということで、研究者、研究人材、研究機器、データが細かい組織単位で、例えば一つの例として大学であれば研究室単位で管理されており、必ずしも最適化されていないところを、下の絵のようにレイヤー構造化していくことで、より効率的にしていく。こういった推進システムを刷新していくことが閣議決定されています。

これを実現するための具体的な取組が、一番下にある①から⑥までの6つの柱です。こういったことをやることになっています。さらに、その6つの柱の右上にある「官民の研究開発投資の拡充」ということで、官も民も拡充していくということになっています。

2ページ目です。ここからは6つの柱の説明を書いています。これ以降は

いろいろ書いていますが、国の政策の大上段のところと、研究の現場により近くなるところと、両方書いています。今回は評価のワーキンググループですので、研究現場に比較的近いところを中心にピックアップして御説明します。

まず1つ目の柱が「①知の基盤としての「科学の再興」」で、ここは研究力を高めていくところで特に大事なパートだと思います。「新たな研究領域の継続的な創造」のポツの1つ目で、「科研費の大幅な拡充等による（中略）研究者の事務負担軽減、研究時間確保」が一つ、大事だと書いています。さらに、左側の一番下に太字で書いた「AI for Scienceによる科学研究の革新」です。AIで科学研究も変わってきていますので、科学研究にAIを使っていくことも重要だと位置づけています。さらに右側の一番上の「研究施設・設備、研究資金の改革」です。3つあって、「研究設備・機器の組織管理への転換、全国の研究者のアクセス確保」、「産学官の協働による先端的な研究設備・機器の整備・共用・高度化の推進」。この辺りは先ほど申し上げた図にあった縦割り・自前主義を是正していくシステム改革に関係します。また「学術論文及び根拠データの即時オープンアクセスの推進」といったことが「科学の再興」に書かれています。

3ページ目で、以降の柱は「②技術領域の戦略的重点化」として、17の領域に集中して研究していく。「③科学技術と国家安全保障との有機的連携」として、デュアルユース技術の研究等を進めていく。

さらには残りの柱が4ページ目にありますが、「④イノベーション・エコシステムの高度化」については、どのようにイノベーションを起こしていくかということです。例えば、一番下の「知財・標準化戦略の推進」で、研究開発と知財は深い関係にありますので、取り組んでいくこととしております。また、「⑤戦略的科学技術外交の推進」、「⑥推進体制・ガバナンスの改革」も取り組んでいくことになっています。

続いて、資料2について御説明します。「大綱的指針の見直しに向けて議論すべき主要な論点等（案）」です。

まず1ページ目で、大綱的指針とは何かという概要です。上のブルーの四角を御覧いただくと、国の研究開発評価について基本的な方針を示したもの

で、内閣総理大臣決定です。効率的で質の高い評価が行われ、優れた研究開発が効果的に行われることを目指すものです。各府省等は、本指針や関係法令に沿って、研究開発評価の指針を定めることになっています。右下の絵がそれを示したものです。対象となる研究開発評価は、①プログラム、②研究開発課題、③研究者、④研究開発機関になっています。後ほど別のページでより詳細は説明します。先ほど話があったとおり、最後に見直したのは2016年12月でした。

続いて2ページ目で、制定経緯です。上のブルーの四角ですが、「大綱的指針は、第1期「科学技術基本計画」が掲げる新たな研究システムの構築に向け、評価をその重要な柱と位置づけ、研究開発への投資拡充に対する説明責任を果たすためのガイドラインとして初めて策定されました。その後、国際動向を含む種々の情勢の変化を踏まえ、適宜改定を行ってきたところです。平成24年版の見直しから研究開発プログラムが加わり、以降、評価対象は先ほど申し上げた研究開発プログラム等の4つ」になっています。各版のポイントは下にまとめています。

続いて、ここからは最新の現行の大綱的指針の内容についての御説明です。10年ほど前に作ったものです。「基本的な考え方」と「対象別評価」の2部で構成されています。「基本的な考え方」では、「フォローアップを通じて明らかになった評価実施上の課題、基本計画に示された」——これは第5期基本計画ですが、「戦略的な方向性、研究開発を取り巻く社会情勢等の変化、研究開発を取り巻く社会情勢等の変化、研究開発評価にかかる国際動向等をもとに、評価のあるべき姿や評価システム改革の方向性を記載」したものです。改定に関わる課題として、例えば「プログラム評価が十分に浸透していない状況や評価疲れ等が浮上」しており、それを踏まえて策定したものです。

4つの評価対象があるということで、それぞれ簡単に説明します。

まず1つ目は、「研究開発プログラムの評価」です。プログラム評価とは何かという点があり、5ページ目に定義が書いてありますので、先に5ページ目から説明します。

5ページ目の一番上のポツです。定義としては「「研究開発プログラム」

とは、研究開発が関連する政策・施策等の目的に対し、それを実現するための活動のまとめ」と大綱的指針の中で定義されています。イメージは左下の絵です。これに対して、2つ目のポツで、「アウトプットからアウトカムを経て政策目的の達成に至る「道筋」を明らかにし」——「道筋」というのは、政策評価の世界で言い換えるとロジックチャートのようなものだと思いますが、「誰が、何を、どのように実施するかを具体的に示すことが重要である」としています。3つ目のポツは、「「研究プログラム評価」とは、「道筋」の妥当性やアウトカム指標の達成状況、研究プロセスの有効性・効率性を確認することで、研究開発プログラムの改善や次のプログラム立案に活かすもの」です。

1 ページ戻って4 ページ目は、研究開発プログラム評価に何が書いているかということです。具体的に何が書いているかということについて、黄色の部分にポイントをまとめています。例えば「評価の目的」については、政策・施策等の企画立案と推進に活用する、実効性の高いプログラム構築へ反映する。「評価の実施主体」は、プログラムを推進する府省または国立研究開発法人等である。また、外部の専門家の活用と書かれています。右側の上の「評価の実施時期」としては、開始前・中間・終了時・追跡の4 区分を想定していますが、一律にせず目的・規模・期間・負担を考慮し可否と時期を決定するとしています。「評価方法」は、事前に評価の目的と方法を明確化し、柔軟性を確保する、アウトプット指標やアウトカム指標を活用するとされています。「評価結果の取扱い」については、評価情報を国民に積極的に発信するとされています。

続いて6 ページ目の「研究開発課題の評価」です。こちらについては、同じく下の黄色の部分ですが、「評価の目的」は、研究開発課題の特性に応じて資金配分等へ反映し質の向上を行うとともに、上位のプログラム評価に必要な情報を入手するとされています。「評価の実施主体」は、課題を設定・推進する府省庁や、競争的資金を運営する府省または国立研究開発法人等が担うという前提のもと、研究開発課題の実施者を評価するとなっています。3つ目に「外部の専門家の活用」では、こちらも外部の専門家を活用していくという趣旨が書いてあります。右上の「評価の実施時期」については、開

始前・中間・終了時・追跡において各評価をしていく、ただし、一律にせず、目的・規模・期間・負担を考慮して要否と時期を決定するとしています。「評価方法」については、成果に係る評価は質を重視し、定量指標に過度に依存せず、国際ベンチマークや専門家の見識等を併用する、実施者による自己点検を活用するとしています。「評価結果の取扱い」についても、評価情報を国民に積極的に発信するとしています。

次の7ページ目は「研究者等の業績の評価」です。黄色の部分に、公正かつ透明性の高い人事システムを確立するとあります。「評価の実施主体」は、所属機関の長がルールを整備するとなっています。「評価方法」は、研究開発の実績に加え、産学官連携・企画管理・経済社会への貢献・標準化・政策への寄与も評価する。大学等では研究と教育の両面に留意する。自己点検も活用し、調整の困難性を考慮するとしています。右上の「研究支援者の評価」については、専門的能力や研究開発推進への貢献度等を適切に評価するとしています。上のブルーの部分の最後の行で、萎縮させず挑戦を促す工夫の下でつくられています。

続いて8ページ目の「研究開発機関等の評価」です。大学や国研などの機関です。同じく下の黄色の部分を中心に説明します。「実施主体」は、機関の長です。外部の専門家も活用することになっています。「評価の実施時期」は、おおむね3年から7年程度を目安に、一定期間ごとに実施するとしています。「評価方法」には、2つの面があり、「研究開発の実施・推進の面から実施する評価」では、機関が実施・推進した研究開発の総体としての目標達成度を評価する。「機関運営の評価」では、目標達成や研究開発環境の整備のための運営状況を、機関の設置目的等に即して効率性の観点も含めて評価するとしています。「評価結果の取扱い」についても、評価結果を資金配分と機関の長の評価に反映するとしています。また同じく、国民に積極的に公表するとしています。最後に、「研究開発機関等の性格に応じた評価の実施」として、大学や国研など研究開発機関の性格も十分に踏まえるということになっています。

9ページ目は、今申し上げた4つの評価を図に示したイメージです。上に行くほど上位概念で、一番上の緑の部分が「科学技術・イノベーション政策

全体の体系の評価」で、例えば科学技術・イノベーション計画がよかったかどうか、第6期基本計画も最後に総括しましたが、そういったものが一番上にあります。その下に法に基づく各府省の政策評価があります。さらにその下の黄色の部分が研究開発評価で、大綱的指針の守備範囲となります。「②研究開発課題の評価」が複数集まり、またその他の施策も集まって、ひと固まりになって「①研究開発プログラムの評価」が存在し、また右側は機関等の評価と機関による研究者等の業績評価が記載されています。

10ページ目は、「大綱的指針の見直しに関する経緯について」です。こちらについては、上のポツで、2016年度以降、科学技術・イノベーションを取り巻く環境は大きく変化しており、これを踏まえ第7期「科学技術・イノベーション基本計画」において、大綱的指針を2026年度を目途に見直すとされています。

11ページは、「大綱的指針の見直しに関する論点（案）」です。上のブルーの部分に大きく4つ書いてあります。

「①評価の対象として、新たに加えるべきものがあるのではないか」。下の白い部分で、例えば大綱的指針には、研究開発プログラム評価から研究開発機関等の評価までありますが、新たに加えるべきものはあるか。第7期基本計画においては、URA等の「研究開発マネジメント人材」や、研究そのものではない「研究開発環境の整備に関する事業」が取り上げられているため、これらをどのように扱うべきか、検討が必要ではないかと書いています。

「②評価の基準の記載ぶりについて、研究力向上を目指していくために見直す必要があるのではないか」。また下に行って1行目にありますが、例えば、今は研究課題評価の基準として、必要性、有効性、効率性の観点と書かれています。やや抽象的なので、基本計画における研究力の向上を目指していく方向性を踏まえ、評価の基準を見直す必要があるかどうか、検討が必要ではないか。例えば研究時間を伸ばしたか、オープンアクセスを推進したかなど、例示に入れることによって、現場の研究者の行動変容にも影響を与えることが大事ではないかといった議論がポイントになるということを書いていきます。

「③評価体系全体について、効率的に評価を進める観点から、検討が必要ではないか」。下に行って、大綱的指針に基づく評価のほかに、政策評価法による評価等、他の政策評価が存在します。重複がある場合、「評価疲れ」への対応の観点も踏まえて、大綱的指針でどのように評価を進めるべきか、1つで良いのかという点も含めて、検討が必要ではないかとしています。

「④新たな大綱的指針の適用時期についても検討する必要があるのではないか」。大綱的指針が変わって、明日からこのルールでやるといってもうまくいきませんので、いつからこの新しいルールに従ってやっていくかということも明記することが必要ではないかとしています。

12ページはスケジュールです。本日は第1回目で、キックオフと主要な論点について議論いただきたいと思います。第2回目以降、各省から、また第3回目以降、国研等からのヒアリングも経て、ワーキンググループとしては2027年1月を目途に改定（案）について議論いただきたいと思います。その後、評価専門調査会、CSTI本会議等を経て、2027年3月を目途に改定したいと考えております。

事務局からの説明は以上です。

【林座長】 それでは、残りの30分、意見交換に入りたいと思います。今、事務局から論点（案）を提示いただきましたが、それに限定されることなく、各委員から大綱的指針の見直しに関してお考えのところを御発言いただきたいと思います。

【吉岡委員】 一つ入れざるを得ないのは恐らく経済安全保障の議論であると考えます。ただ、一律に経済安全保障と申しまして、大きく言って2つの概念が混ざっていると理解しています。

一つ目は、我が国にとって競争力の源泉となるようなものを戦略的に強化していくというもので、こちらに関しては、今までのイノベーション政策と変わるところはないのではないかと。ただ、そこに対して国家の関与をより強めていくということではあるかと思っています。

もう一つ、評価との関係で悩ましいのが別の類型で、こちらはサプライチ

チェーンの中で非常に弱いところ、クリティカルなところを補っていくもので、基本的にはキャッチアップになりますし、場合によっては必ずしももうかるものではない。つまり、産業として維持できないけれども国の安全を保障するために、経済活動を保障するためにやらざるを得ないところがあるものもあると承知しています。一例として、先端半導体が、後者の類型に該当するのではないかと考えています。その場合は、競争力がつかなかったという評価をしてしまうと、もともとの目的と反してしまいます。一方で、国民の皆様にご理解いただけるか、悩ましいところであるのですが、何らかの形で書き入れておくと、各府省において経済安全保障を必須のものとして推進するときに安心ではないかと考えています。

まずは私から一つ、示唆の提供です。

【林座長】 非常に重要な論点だと思います。

【岡村委員】 中身として何をテーマとするかのもっと手前の、大綱的指針というガイドラインの位置づけ的なところ、ガイドラインを出す意義についてのコメントになります。大綱的指針は、研究開発プログラム、研究開発課題、機関、そして研究者等の人を対象とするという、様々なレベルを対象としていますが、各レベルで評価者、被評価者が迷わないような骨太の考え方やコンセプトを出していくのがこの大綱的指針の意味だと思いますので、そういった評価の意義や目的などの基本的な考え方、基本的用語を整理しつつ、受け取られ方も重視してまとめていくのがよいのではないかと。

また「評価疲れ」の話は当然出てきて、これは何十年も議論されていることだと思いますが、評価者から見て評価がどうあるべきかが中心だったかと思いますので、被評価者の研究力を上げていく、自己改善のための評価をするときに、どういう体系であるべきかという視点を入れていく必要があるのではないかと。

それと関連して、まさに評価のための評価になっているところが「評価疲れ」につながっているとも思われるので、望むらくは戦略形成や、研究活動のための、研究活動の一環としての評価を考える必要がある。それに向けて

どういふ変更が必要なのか。過去の評価をするだけではなく、今後の前向きな、未来洞察といったフォーサイト等の連携をしつつ、ありがたい姿、ビジョンなども踏まえて、バックキャスト的にその評価を考えていくという視点も非常に重要なのではないかと思います。

【林座長】 未来洞察のような話を評価の中にどうやって入れていくかというのは、一つの大きな論点だと思いますので、検討を進めたいと思います。

【高橋委員】 先ほど私の役回りと申し上げたところで、この10年間、大学周り、アカデミアを活性化するという観点からとても問題意識を持っています。何かというと、大綱的指針で述べられているスピリッツが、本当に事業レベル、もしくはプログラムにきちんと反映されているかということです。これは国の研究開発を対象としたものなので、民間のマネーとの対比でいうと、挑戦的であり、リスクが高いということは、恐らくかなりの割合の失敗があらかじめ制度設計のときに含まれているものだと思います。にもかかわらず、個別具体の事業評価等になったときに、多くのものが「おおよそ達成」、あるいは8割のものがA、B等のスコアに代理されるように、失敗がほばないのは、どう考えても立てつけ自体がおかしいと思います。

今回、現行の大綱的指針の頭の部分を読み返してきましたが、挑戦的であり、挑むべきイノベーションを生み出すために大綱的指針が用いられるべきだということは書いてあって、スピリッツは恐らく書き込まれていますが、その実行までには至っていないというのが、現状ではないかと思います。大綱的指針は、様々な省庁の様々な研究開発活動を対象とするものなので、適合性に関しては粒度を考える必要などはあると思います。最も重要な、挑戦的であるがゆえに成功と失敗が両方存在するというのを全ての対象に入れ込むことによって、正しいものはきちんと救い上げるし、失敗のノウハウが次に生きるメカニズムを組み込むべきだと非常に強く思います。個々の事業になると、どうしてもそれがなかなか入れられないということは現実としてあると思うので、指針でこのことはきちんと示すべきではないかと思います。

もう一つは国際性です。これに関していうと、この10年でアカデミアの社会の中の立ち位置や期待値が大きく変わっているのです、国際性なくしてはあり得ないのが現行の状態だと思います。先ほど吉岡委員がおっしゃったような非常に重要なイシューに関しては、国内で話しても仕方がないというのが現状だと思うので、それをどう入れ込むかについても今後議論させていただきたいと思います。

【藤岡委員】 研究の現場の立場からの意見ということで一つだけ申し上げます。

資料の御説明で水井補佐からもあったように、大きな構造の転換を図るということで、11ページの2ポツ目に書かれているところかと思いますが、これから大型の機器などを共用して、人材の流動性が高まっている中で、研究者が、あるいは大学院生等も含めてですが、すぐに研究に着手できる、スピード感をもって研究できるということにおいては、機器の共用、研究基盤の共用という点での整備は非常に重要かと思われます。そこで機器というのは、小型のものは別ですが、何を選定して、研究に何が必要で、どのようなものを購入すればいいかということから、そのマネジメント等も含めて、今、大学の現場ではそれを担当するのが、何となく詳しい教員の業務になっているような非常に曖昧なところがあると認識しています。そこをきちんとできる、つまり、物だけではなく、人もそこにしっかりと備えていく必要があると思っています。資料2の11ページの2ポツ目でいうと「研究開発マネジメント人材」ということになるかもしれませんが、開発環境の整備は人ありきで、人とセットで評価できるような指針になると、先ほどおっしゃっていたような被評価者が改善していくという点においても、非常によい指針になるのではないかと思います。その辺りをぜひ議論させていただければと思います。

【齊藤委員】 私からは主に3点、お伺いしたいことがあります。

プログラム評価を大分前に入れて実施しようとしていることは分かりましたが、この筋書きを見る限り、プログラム評価という話が消えているのではないかと思います。「プログラム評価」という言葉が消えているのではな

く、資料2の1ページ目を見ると、この大綱的指針によって「優れた研究開発が効果的・効率的に行われることを目指す」となっていますが、そもそもプログラム評価というのは、社会課題解決や何らかの目的があって行われるということで、よい研究開発をすることだけが目的ではないのではないかと思います。実際に今の大綱的指針を見る限り、政策・施策にどのように反映していくか、あるいは社会課題をどのように解決するのかといった話もあると思いますが、その視点が薄く、本来はその部分が最初に提示されるべきなのではないかと思います。「優れた研究開発」というレベルに落ちてしまっているのに、それこそ失敗してもいいのではないかなというような挑戦的なもの、高橋委員がおっしゃるような話が抜けているのではないかと思います。

次に、最初に井上統括官がおっしゃったようなAIなどが入ったときの研究の速さが、10年たって全く反映されないというのもあり得ない話だと思います。実際に研究でAIを使ってみたり、他の研究者と話をすると、研究のスピードが格段に上がっているということです。評価においても最近ではアジャイルの評価や発展的評価、伴走評価などがありますが、そこで言われるのは、計画や工程表が邪魔をするということです。今までは計画や工程表を作って、計画どおりにできているかという評価をしていましたが、その計画自体を実は簡単に超えていく可能性がある。社会課題解決などは、そういう大きな話として課題解決まで到達すればいい話であって、逆に計画どおりでなくてもよく、そこを抜かしていく必要があるのではないかと思います。また、さらに気になるのは「目標」という言葉で、昔は数値目標を設定して逃げにくくするのが目標の位置づけでしたが、目標を立てるのはいいのですが、目標達成を問うこと自体が時代遅れになりつつある。その辺りの速さを検討していただきたいと思います。

3つ目が、研究開発と言ったときの言葉の意味です。研究大綱に即してそれぞれの省庁が具体的な評価指針を作るということで、所掌する分野間のところはある程度、意味を切り分けることができていると思いますが、社会課題解決、社会実装、あるいはビジネスと科学との近接という話になったときに、ビジネスの人と「研究」という言葉の意味が全く違うということに今、

直面しています。大学が社会的インパクトや社会と関連する話をする中でも、どうしても企業の方とは「研究」の意味が違う。そういう意味では、いま一度、何のために研究開発をしているのかということを、そんなのは当たり前だと思われるかもしれないですが、実はそれぞれが信じる意味合いが違っているかもしれないということをきちんと拾ったほうがいいのではないかと。そうでないと、ものすごいスピードで研究が進んでいく中で、お互いにすり合わせをしないで進めていくことは怖いのではないかと思います。

以上です。

【林座長】 そうしましたら、一巡いただきましたので、私からもコメントをしたいと思います。

いろいろとありますが、まずこの大綱的指針は、基本的には政策の評価に関することと研究開発の評価に関することの大きく2つの話が入っていて、今の項目で言えば、プログラムの評価が政策評価であり、それ以外の課題、研究者、機関の評価は研究実施者の評価になりますので、そこで大きく2つ分かれています。

プログラムの評価は行政活動の評価になるわけで、10年前はプログラム評価を提起して非常に意義があったと思いますが、10年間に政策評価の制度も変わり、行政事業レビューも変わり、EBPMも入ってきたという状況がありますので、その中でどう考えるか。特に今の政策評価は政策効果の最大化を目指して評価を進めているので、それを我々のところでいえば、要するに基本計画をいかに確実に実施するかということにつながるような評価制度にしていくのが、まず政策評価、プログラム評価と今書かれているところの大きな方向性だと思います。

もう一つの研究評価のほうは、現在、国際的に責任ある研究評価、あるいは研究評価改革の動きがあり、それを無視するわけにはいかない状況になっていますので、そういう議論を踏まえながらも、ただ、我々日本の課題は研究力の強化やイノベーションの強化ですので、どうつなげて評価を見直していくのかが、大きな論点だと思います。

この2つが大きな論点だと思います。

まだ時間もありますので各論まで少し入っていきたいと思いますが、まずこのプログラム、要するに施策や事業など行政活動の評価については、先ほど申し上げたように、政策評価もいろいろ変わってきていることもあり、行政事業レビューも、今では、効果発現経路という形でロジックモデルもつくっていますので、ある意味、プログラム評価で「道筋」と言っていたものはある程度は織り込まれている状態にはなってきています。ただ、アカウンタビリティ重視の状況もまだ残っていますので、大綱的指針としてはそういう政策評価などの動きを見ながらも、まずは科学技術・イノベーションの特殊性をどう考えるか。また、政策評価や制度・規則で求められていることを超えるような、ある種、組織学習というか、組織改善につながるような、プログラム評価をいかに実施していくのかを少し整理することが必要だということがまずあると思います。

最初なのでいろいろ論点を言いますが、実際に様々な評価に携わっていても、政策・施策・事業の間の関係構造の評価がほぼできていないので、個別の事業がうまくいっても施策が実現されとは限らないという構造が様々なところに存在していると思っています。その関係をどのように評価で見ていくのかというのも、今のプログラム評価の論点だと思っています。

また、第6期基本計画、第7期基本計画を経ての改定ですので、第6期基本計画で推進したトランスフォーメティブイノベーションの評価をどうするかというのも海外では様々な議論していて、ポリシーミックスで、様々な政策手段を組み合わせで実施している政策になりますので、そういうものをどう評価するか。第7期基本計画は安全保障が入ってきましたので、まさに先ほど吉岡委員がおっしゃったような視点も含めて、どのように考えていくのか。第6期基本計画、第7期基本計画を踏まえたところでの論点をどう見ていくかということがあると思っています。

今のが、研究開発プログラム評価というところで書かれている論点だと思います。

残りのところですが、課題評価に関しては、先ほど申し上げたように、責任ある研究評価の議論を踏まえて、いかに多面的で、あまり定量に偏重するのではなく質的な評価をしっかりと入れて、研究力の強化、イノベーション

力の強化につなげるかというところだと思います。ほかの委員からもあったかもしれませんが、10年前なので研究開発という視点が強くて、イノベーション促進の課題を評価するのに十分な議論になっているかというのは、もう一回、見直したほうがいいと思います。また、AIあるいはロタリーファンディングも含めて、様々な実験的な評価手法をどうやって推進していくのかというところも研究課題の評価の論点としてあると思います。

研究者の評価については、これも責任ある研究評価の視点を踏まえながら、研究者は多様な活動を行っていますので、その多様な活動をいかに評価していくのか。特にその中でも若手研究者を育成するための評価をどうつくっていくのが論点かだと思います。

研究開発機関の評価については、実際に大綱的指針を見ると分かりますが、大学の評価に関してはほとんど言及していません。ただ、実はそれ故にこの10年間で海外の議論からはかなり遅れていると認識しています。ほかの国では大学の評価をするときに、例えばオープンサイエンスをしっかりと推進しているか、若手研究者の育成をきちんと大学としてやっているか、社会的インパクトや産学連携等のエンゲージメントを促進するような戦略を持っているか、そういうものをしっかりと評価して、研究文化という言葉を使いながらそれを促進していくという評価をしています。そういう話が日本はかなり遅れてしまっているので、大学評価にも何かを書き込んだほうがいいのではないかと思います。研究開発法人については、第7期基本計画を踏まえて国家的課題や安全保障の視点からの評価をどう考えるか。ただ一方で、研究機関の自立性は担保しなければならないので、その辺りの評価の視点も考えていく必要があると思います。

いろいろと申し上げましたが、そういうことを論点として検討すべきではないかと私は考えています。

これで一巡しましたので、ほかに何か言い忘れたことはありますか。

【吉岡委員】 今、齊藤先生や岡村先生からいただきましたが、政策立案側の能力向上も非常に重要だと考えています。研究開発プロジェクト、研究開発機関のマネジメントはそれぞれイノベーションのマネジメントであり、特にリス

クが高いものであればあるほど、この過程を完全にマネジメントすることはできないので、ポートフォリオとして複数のプロジェクトを走らせ、つまり、複数の課題を走らせ、その中で結果としてゴールに至ればいいではないかというのが、現在、共通で行われていることかと思います。そうすると、課題を個々に評価することももちろん大事ですが、それ以上に、いかに機能するプログラムを設計し、状況に応じて変えていくのかということが重要になっているのではないかと考えます。

その意味では、組織として学習していかなければならない。学習するための素材が提供できているのかということが一つ、注目点なのではないかと思います。現在の大綱的指針はかなり網羅されているとは考えますが、先ほどあったように、行政レビューや政策評価制度等の中で、研究開発やイノベーション活動に固有の課題にきちんと答えられているのかということのチェックは不可欠ではないかと思います。

また、林先生からもありましたが、最近、様々な研究開発やイノベーション活動の中で固有の現象がありますので、それもうまく評価の中に取り入れられるのであれば取り入れたほうがよい。典型的にはRCT、無作為化比較試験で、つまり、プログラムを実施する中で、将来そのプログラムをよりよいものとするために、課題の選別や、課題の何らかのマネジメントに関して、課題ごとに若干差をつける。ただし、それを通じてプログラム立案のあり方について学習することができれば好ましいのではないかと思います。この辺りも海外の動向でいくつか好事例があるでしょうから、海外調査を踏まえて議論できればと考えています。

【林座長】 一点だけ確認があります。事務局からの論点（案）の最初に4項目あって、これに新たに加えるべきものはあるかという話があります。今、皆様方からのお話を聞いても、例えばここに書いてある共用設備、その人材など、様々な視点はあると理解しました。ただ、今、項目として、研究開発プログラムはある種、施策・事業や行政活動ですので、それと課題、研究者、機関という並びがあったときに、これと同じ並びで別項目として立てるものがあるかどうかということについて御意見はありますか。

【吉岡委員】 確かに研究開発の基盤やマネジメントについては入れるといいのですが、これは研究者等の業績の中に折り込めますし、研究開発マネジメント人材に関しては研究を支えるものとして折り込めますし、あるいは研究開発機関の評価の中に入れ込んでおいたほうがより素直なのではないかと思えます。アネクドタルな話で大変恐縮ですが、ある研発法人の評価の中で、彼らが行っている基盤的な活動——研究セキュリティの確保や、研究をしやすくする活動が、機関評価の中で必ずしも評価されない、毎年、大体B評価になってしまうということが一点、課題でした。とりわけ研究セキュリティに関しては重要な問題ですので、そちらに対するモチベーションを与えるためにも、この辺りが研究開発機関の評価の中に入ってくるといいのではないかと感じたことはあります。

【林座長】 そうしましたら、今後の議論の展開として、項目としては、名称が変わることもあるかもしれませんが、基本的にはこの4項目とし、ただ、今日の御議論にあったように、それぞれの項目の中の評価の視点には、この10年でかなり変わるべきものがあるということで、そこを詰めていく形になるかと思えます。それで大体よろしいですか。

【高橋委員】 この11ページ目は議論の対象としてはいいのですが、相互の関係性と、全体をとらえたときという視点が若干薄いです。むしろ林座長が最初におっしゃっていたコメントの中で、政策がプログラムであり、行政活動の評価である。また、中身としてもう一つ研究開発があって、これは様々な実施者の評価である。そのようなフレームがこの論点の中に入ってくると、我々が今まで議論した第5期基本計画の実装性がないということがより明確になってくるのではないかと思います。もし可能であれば、例えば4つの項目に対して横串のように、プログラムというのはどうか、組織の話など、その辺りが入ってくるといいのではないかと思います。議論するべきリストとして可視化するという事かと思えます。

【林座長】 4項目の構造があり、プログラム評価、プログラム概念は横串の概念で、そういう意味では今、研究開発プログラムということで立っているのは本来、対象として考えれば事務事業や施策・政策という言葉であって、そういうものをプログラムとして捉えて評価していくのが、ほかの項目にも共通する考え方だと思います。その辺りは今後、少し整理していくことが必要ではないかと思います。

それでは、次回に向けての大きな方向性は少し見えてきたところもありますので、本日はここまでとさせていただきたいと思います。事務局においては、本日出た意見を踏まえて、本ワーキンググループで議論する論点（案）について改めて整理をお願いします。

最後に事務局から事務連絡をお願いします。

【水井補佐】 次回の第2回会合は9月頃を予定しています。詳細が決まりましたら改めて事務局より御案内します。

【林座長】 それでは、本日の会議を終了します。ありがとうございました。

(了)