

日本の科学技術政策推進体制における  
「戦略性」確保に関する問題解明と提言  
——科学技術政策決定メカニズムの日米比較から——

畑 恵\*

Does Japan's Framework for Promoting Science and Technology  
Policy Ensure Policy Strategy?

The Issues and Proposals for Japan Based on a Japan-U.S. Comparison of  
Decision-Making Mechanisms in Science and Technology Policy

HATA Kei

abstract

This paper aims to examine whether Japan's framework for promoting science and technology policy sufficiently ensures policy strategy. Japan's research investment in science and technology is ineffective compared to other major countries, and this paper seeks to discuss the factors behind this. It identifies areas for improvement for Japan and proposes solutions.

Japan's promotional framework is centered on the Council for Science and Technology Policy (CSTP), which was established in 2001 as the headquarters for the nation's science and technology policy. This paper compares and analyzes the CSTP against the promotional framework in the U.S. whose research investment is highly effective.

This paper suggests that the CSTP must be radically strengthened to promote Japan's policy strategy in science and technology. Specifically, Japan must reinforce the CSTP's functions of data collection and analysis and grant it the authority to create an overall science and technology budget so that it can effectively perform inter-ministerial coordination.

Keywords : strategic science and technology policy, inter-ministerial coordination, Council for Science and Technology Policy, segmented structure of Japan's public administration, impact of research investment

## 1. はじめに

国際化と情報化の著しい進展に伴い、激しい変化へ迅速かつ的確に対応し、グローバル競争に打ち勝つことが日々求められる科学技術分野。世界各国が国家の存亡をかけて、今この瞬間もしのぎを削っている。

さらに昨今は、環境、人口、エネルギー、食料、感染症などをめぐる世界規模の諸問題が深刻さを増して行く中、地球存亡の危機を救う切り札として科学技術への期待はさらに高まりを見せている。

### 1.1. 研究の背景

こうした状況を背景に、世界は「イノベーション」をキーワードとした新たな科学技術政策の時代にシフトしており、研究投資の費用対効果に対する社会からの眼差しも一層厳しさを増している [1][2][3][4]。

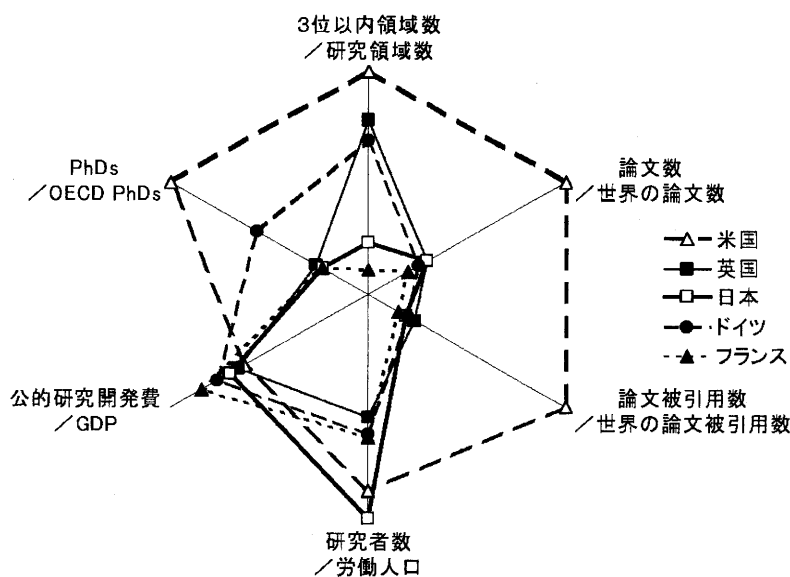
米国はこれまでも、GPRA (Government Performance and Results Act: 政府業績評価法) などによる徹底した政策評価と技術移転を実行することによって、研究開発シーズを製品やサービスにいち早く結実させて社会に送り出し、国家や国民へのベネフィットを最大化させるといふ国家目標を実現してきた。が、それ以外の国々でも投資した研究費 (=税金) が社会や国民にどのような恩恵をもたらしているかという視点から、研究投資効果を問う声が高まっている。

ドイツでは、将来の社会ニーズに基づいて研究開発政策を形成しようとするプロジェクト「Futur」<sup>1)</sup>が実施されるなど、供給側(研究者)ではなく需要側からの科学技術政策形成に脚光があたっており、それにともない研究活動に対し明確な投資効果を求める傾向が強まっている [5][6]。

またフランスでも、「LOLF (Loi organique relative aux lois de finances: 予算法に関する組織法)」<sup>2)</sup>が制定され、手段重視(先ず財政的手段を調達して政策を実行)から結果重視(目標・結果から出発した予算編成)への移行が実施される中、事前評価・事後評価が義務付けられるなど研究投資効果への厳しいチェック体制が実施されている [7]。

日本でも、現在実施されている第3期科学技術基本計画の冒頭に、その理念として「社会国民に支持され、成果を還元する科学技術」が掲げられ、そのためには「研究開発投資を戦略的運用の強化により一層効果的に行うこと」と記されている<sup>3)</sup>。

図：科学技術指標の主要国比較 (2002)<sup>4)</sup>



その一方で、英国の科学技術庁長官を務める化学者のデイビッド・キングの発表によると、日本における研究の費用対効果は主要国の中で最も低いランクにあると報告されている [8]。また日本学術会議も2005年にまとめた『科学技術基本計画における重要課題に関する提言』の中で、「重点4分野でわが国は米国の約半分の資源

を投入しながら、米国の4分の1程度の成果しかあげていない。主要ヨーロッパ諸国の2倍の資源を投入しながら、成果は1.2倍程度しかない。」[9]と、その投資効率の低さを指摘している。

もちろんこうした評価データが算出される背景には、語学的あるいは地理的なハンディキャップを日本人研究者が欧米の研究者に比して大きく負っていること、また研究者の定義に違いがあること、さらには欧米では財団などといった民間の機関が相当の研究費を拠出していることなどといった問題が存在し、そもそも研究成果は数値に現れたものだけで測られるべきではないという考え方もある。しかしながら国内外を問わず、日本の研究投資効率の低さがこれほど指摘されている以上、現実を謙虚に受け止め改善に向け早急な取り組みを講じることは、税金という形で日本の科学技術を支えている国民に対し、政府が果たすべき責任といえる。

## 1.2. 研究の目的

本稿では、日本の科学技術政策における研究投資効果が低迷している原因の一つを探るため、科学技術政策の立案から実施に至る政策推進体制について、特に「戦略性」の確保という観点から検証し、戦略的な政策推進体制の構築に向けた問題点を明らかにし、改善すべき点を指摘する。これが本稿の目的である。

具体的研究プロセスとしては、科学技術政策の戦略的司令塔として設置された「総合科学技術会議」を中心とする日本の推進体制において、その主要任務である「戦略策定」および「総合調整」を十分果たしうる体制が整備されているかを検証する。その際、「図：科学技術指標の主要国比較」にも示されている通り、一般に高い研究投資効率を達成しているとされる米国の推進体制と比較分析を行う。その結果、高い研究投資効果を可能にする戦略的な科学技術政策推進体制の構築に向け、日本が改善すべき点を指摘する。

なお、「政策評価」は総合科学技術会議にとって重要な任務の一つであるが、今回は紙幅に限りがあることから研究対象から除外した。

## 2. 総合科学技術会議を中心とした日本の推進体制

### 2.1. 総合科学技術会議の成り立ちと構成 [10][11]

2001年、科学技術政策の推進体制における戦略性を高めることを使命として、総合科学技術会議は内閣総理大臣及び内閣を補佐する機関として内閣府に設置された。総合科学技術会議は科学技術全体を俯瞰し、各省より一段高い立場から総合的・基本的な科学技術政策の企画立案および総合調整を行うことを目的としている。

本会議は、議長である内閣総理大臣を筆頭に、内閣官房長官、科学技術政策担当国務大臣、文部科学大臣、財務大臣、経済産業大臣、総務大臣、そして8名の有識者（常勤4名、非常勤4名）から構成されている。

科学技術担当大臣は、一般に科学技術以外の政策（沖縄北方、少子化対策など）を兼務しているため、関心とエフォートの両面で科学技術政策に専心できる環境になく、また常勤の有識者議員もその立場は横並びのため、実質的な科学技術政策における責任を誰が負い、誰が統率をとって実際の政策決定を行うかは明確ではない。

本会議の下には5つの専門調査会（基本政策推進、評価、生命倫理、宇宙開発利用、知的財産戦略）が設置され、また各専門調査会の下には複数のワーキンググループが設置されている。通常、議員が会長を務め、外部からの有識者委員で構成されている。

事務局は、政策統括官1名と審議官3名をあわせ108名（うち30名は原子力委員会と兼務）で構成される。このうち統括官と審議官2名を含む82名が各省からの出向で、出向者の人事権は各省にある。民間からは審議官1名を含む20名、大学からは6名が参加している。

### 2.2. 総合科学技術会議の任務と実施施策 [11][12]

総合科学技術会議の主要任務は、i. 推進戦略の策定、ii. 府省間の総合調整、iii. 重要施策に対する政策評価であり、また第2期科学技術基本計画において政策推進の「司令塔」であることが明記されている。

実際、こうした任務を果たすべく総合科学技術会議は、これまでに次のような活動を主として実施してきた。

- ・科学技術基本計画の策定
- ・重点分野および重点研究開発課題の選定

- ・ 毎年の「資源配分の方針」の策定
- ・ 科学技術施策に対する優先順位付け
- ・ 国家的プロジェクトに対する研究開発評価

以上のような施策の実施により、重点化すべき研究分野への資源の集中がはかられ、各省間の重複の排除も進み、競争的研究資金は倍増するなど、戦略化に向け一定の成果はあがっている。しかしながら、総合科学技術会議がまとめた『科学技術基本計画（平成13年度～17年度）に基づく科学技術政策の進捗状況』において、本来総合科学技術会議が果たすべき科学技術政策における司令塔としての役割を十分果たせていないことが、自らの反省点として取り上げられている<sup>5)</sup>ように、構造的な観点から日本の推進体制を概観した場合、従来の“各省持ち寄り調整型の総合政策立案体制”や“予算の総花的な配布”[13]といった非戦略的な推進体制から、日本が脱却したとは言いがたい。

### 3. OSTP を中心とした米国の推進体制<sup>6)</sup> [14][15]

米国の科学技術政策推進体制の最大の特徴は、広範囲から多様な情報や提案を的確かつ迅速に吸い上げ分析し政策立案を行うという戦略立案体制と、立案した政策を迅速かつダイナミックに実施機関の隅々にまで行き渡らせ実行できる政策展開体制である。

こうした強力な推進体制は、米国の科学技術政策における戦略的司令塔の役割を担う OSTP を中心とした以下のような機関で構成されている。

#### 3.1. OSTP (Office of Science and Technology Policy : 科学技術政策局)

OSTP は科学技術政策全般に関わる大統領の意思決定を補佐する機関で、主要機能は関係省庁の政策について総合調整を行いながら、科学技術政策全体における国家方針と国家戦略を策定することである。

OSTP の長官は大統領科学技術補佐官が兼任しており、科学技術政策における実質的な最高責任者として明確に位置づけられている。OSTP のメンバーは、環境、国家安全保障外交、科学、技術の4部門に分かれた約40名のテクノクラートから構成されている。

OSTP は、各省からの情報集約と政策調整を担う NSTC (国家科学技術会議) を指揮する役割を担っていると同時に、NSTC によって省際調整の実務面を支えられている。

#### 3.2. NSTC (National Science and Technology Council : 国家科学技術会議)

NSTC は科学技術に関わる行政府内部の調整および情報集約機関で、省庁間にまたがる課題について政策形成と実施の両面の調整を行う。

全員が行政府のメンバーで構成されおり、議長は大統領だが実際には大統領科学技術補佐官が務め、副大統領や関係各省の長官、他の大統領補佐官ばかりでなく、研究開発に関するすべての機関（中央情報局や NASA、NIH、NSF など）のトップが委員として名を連ねている。下部機構には4つの常設委員会があり、各委員会の下部にはさらに、小委員会や特別ワーキンググループなどが編成されている。

各常設委員会は、それぞれの分掌事務に関連の深い行政機関の長と OSTP の4部門の各責任者とが共同議長をつとめ、また常設委員会のメンバーや、小委員会ないしワーキンググループの責任者やメンバーに OSTP のメンバーが加わっていて、こうしたメンバーを介して行政機関の意見が OSTP に集約される仕組みになっている。またこのプロセスを逆行する経路で大統領の意思がブレイクダウンされ、関連行政機関に受け渡され、実施に向け具体化されてゆく。

すべての行政省庁は、NSTC を通じて科学技術政策を調整し、NSTC とともに研究開発予算要求に関する情報を共有することが義務付けられている。

#### 3.3. PCAST (President's Council of Advisors on Science and Technology : 大統領科学技術顧問委員会)

PCAST は大統領及び NSTC への助言機関で、最もハイレベルな民間部門の顧問グループとして、科学技術政

策全体の方向付けを行う。

PCASTの議長は大統領科学技術補佐官と民間人が共同で務め、補佐官以外はすべて科学技術分野において高い業績や経歴を認められた産業界や学界の重鎮35名で構成される。この内14名が産業界からの出席者だが、前職をあわせると産業界出身者はもっと多くなる。また、メンバーの多くはシンクタンクや提言機関の責任ある地位を占めており、そこで収集分析された情報を橋渡しする役割も果たしている。

#### 3.4. STPI (Science and Technology Policy Institute : 科学技術政策研究所)

STPIはOSTPのための専門の調査・分析機関で、最もクオリティが高く正確な調査分析を行う。依頼があれば、大統領補佐官やNSTC、PCASTも補佐する。

### 4. 戦略策定および戦略実施システムにおける日米比較

#### 4.1. 戦略策定システムにおける日米比較

的確な戦略を策定する上で第一に求められる条件は、高度の「情報集約機能」である。いかに広範囲から偏りなく正確で重要な最新情報を迅速に集約できるかが、戦略策定にあたって重要なポイントとなる。

米国の科学技術政策における戦略機関であるOSTPには、PCASTを通じて民間企業や学会の考えおよび政策提言を、またNSTCを通じて各省の政策担当者の考えや各省で形成された政策案を、迅速かつ的確に吸い上げる仕組みが構築されている [14]。

一方、総合科学技術会議には、PCASTのような助言機関による支援はない。ただし、総合科学技術会議自身が有識者議員として学会および産業界の重鎮を内包しており、また本会議の下部組織である専門委員会も各分野のエキスパートで構成されているので、このような仕組みで民間の意見や政策提言を吸い上げている。しかし有識者議員はわずか8名であり、また専門調査会のメンバーも総合科学技術会議から与えられたテーマについてのみ意見を述べる体制であることなどから、科学技術政策全般にわたって質の高い情報を幅広い分野から効率的かつ恒常的に集約するシステムが整っているとは言えない。

また関係各省からの意見や情報の集約については、総合科学技術会議事務局の大半が各省からの出向者で構成されていることから、事務局までは自ずと情報が集まって来るとしても、その情報が本会議の議員と共有されているかは疑問である。実際、各省の意図が総合科学技術会議に十分伝わっていないという不満も、政策現場には存在する。<sup>7)</sup>

第二に求められる条件は、高度な「調査・分析機能」である。米国ではOSTPとNSTCを専門に支援する調査分析機関STPIが設置されているが、日本には総合科学技術会議のために調査・分析を専門に担当する機関は存在しない。

総合科学技術会議で調査・分析にあたるのは事務局スタッフだが、他の業務も兼任しているため労力面からそのパフォーマンスには限界があり、またほとんどが関係各省や民間企業からの出向者であるため、情報を取り扱うにあたり中立性が担保されているとはいえない。

#### 4.2. 戦略実施システムにおける日米比較

策定された戦略を的確に実施する上で第一に求められる条件は、「戦略機関と実施機関との緊密な連携関係」である。

米国では、NSTCに設置された各委員会やワーキンググループに、OSTPと関係省庁の双方から各政策担当者がメンバーとして共同参画することにより、政策に関する両者間の相互理解が深められ、緊密な連携が構築されている。こうした連携メカニズムを通じて、国家戦略は速やかに科学技術政策にブレイクダウンされ、関連の行政機関に受け渡され、高度なスピードとスケールでの政策展開が可能となっている [13]。

総合科学技術会議の場合、事務局スタッフの大半が関係各省からの出向者ではあるが、両者間のリエゾン機能を明確に担う機関やメカニズムは存在しない。

第二に求められる条件は、戦略機関が策定した戦略を必ず実施機関が実施するよう促すための「権限ないしイ

ンセンティブの付与」である。

OSTPは、同じ大統領府にあるOMB（Office of Management and Budget：行政管理予算局）と連携して大統領予算教書の作成に関わり定められており、各省から施策のヒアリングを行った上で政府の方針と照らし合わせて予算案をまとめる。またOSTPでまとめられた予算案をOMBは基本的に追認するため、両者のこうした連携の強さが大きなインセンティブとなって、関係各省がOSTPの戦略を積極的に実施する体制ができあがっている[16]。ただし、米国ではこのように策定された行政府による予算案は議会への勧告にとどまり、これを下敷きとして最終的に予算を編成・審議・決定するのはあくまで議会である。

一方、総合科学技術会議は予算編成に直接関与する権限を与えられていないため、各省に対し十分なリーダーシップを発揮できていない<sup>8)</sup>[4]。

## 5. 省際調整システムにおける日米比較

科学技術政策は、その効果や影響が国家や産業活動さらには国民生活全般に対し、きわめて広範に及ぶという特徴を持つ。そしてその多様性ゆえに、所掌事項は多数の官庁にまたがることとなる。

したがって、戦略機関で策定された総合戦略やそれに基づく大枠での予算方針も多くの場合は省際であり、実際に政策展開を行うにあたっては、各省の所掌事項ごとに分割し実施体制を整えるトップダウン式の省際調整が重要な課題となってくる。一方、従来日本で行われてきた各省からのボトムアップ式で形成される政策についても、重複を避けより効果的・効率的な政策分担や予算配分を行うために省際調整は不可欠な機能と言える<sup>9)</sup>。

また昨今は、社会ニーズに対応した政策推進が求められる中で、省庁横断型のプログラムを遂行する必要性は増すばかりで、一方シーズ段階においても最先端分野では旧来の分類を越えた相互乗り入れが盛んに行われており、省庁の壁を越えた研究開発体制の構築が喫緊の課題となっている。こうした状況のもと、複数の省庁間の政策や予算を調整し省庁横断的な連携をはかる「省際調整」機能は、これからの科学技術政策の成否を決する上で最大のポイントといえる。

### 5.1. 米国の省際調整システム [17]

省際調整がいかに重要な課題であるとはいえ、政策目標や利害が異なり、しかも資源配分では競合する機関同士の調整をはかってゆくことは、言うは易く成すはきわめて難しいことである。したがって、実際に省際調整を進めるにあたっては、多くの労力と時間、そしてインセンティブや強制力が必要となる。

#### 5.1.1. 自律的省際調整—省庁横断型委員会で形成される省庁連携

米国では省際調整の機能については、統括的な総合調整のみをOSTPが担当し、実質的な調整機能についてはその補佐機関であるNSTCに委ねている。

先述の通り、NSTCはすべて行政府のメンバーで構成されており、本会議の下部組織として「環境と天然資源」、「国土保全と国家安全保障」、「科学」、「技術」というテーマで4つの常設委員会が設置されている。それぞれの委員会の下にはさらに小委員会やワーキンググループ、タスクグループが置かれ、2007年現在で37の会議が設置されている<sup>10)</sup>。その中に、省庁横断的な大統領イニシアティブである、「ネットワーキング・情報通信研究開発」、「国家ナノテクノロジーイニシアティブ」、「気候変動科学技術プログラム」も置かれており、それぞれに運営管理業務を補佐する各省調整事務局が設けられている<sup>11)</sup>。

NSTCはすべての科学技術政策を抱えて肥大化しすぎたという批判はあるものの、省庁横断的な大統領イニシアティブが多くの困難を乗り越えて遂行されている事実が示すように、複数の省庁の政策担当者が一つの政策課題をめぐって議論を重ね、省益ではなく国益にかなった政策を共同で立案するという自律的省際調整の仕組みが、米国の科学技術政策の推進にとって大きな原動力となっていることは間違いない。

#### 5.1.2. 他律的省際調整—NSTCに付与されている予算編成権 [17]

しかし、省庁同士のコミュニケーションが円滑になり連携が深まるだけでは、利害調整を含む真の省際調整を実現することはできない。省庁間の重複や無駄を廃し、もっとも効果的で効率的な政策立案と予算配分を行うためには、調整する側のNSTCに調整される側の省庁を動かすに足る“権限”を付与しなくてはならない。NSTC

には、研究開発予算の編成に関与する権限が与えられている。

もともと、NSTCの前身にあたるFCCSET (Federal Coordinating Council for Science, Engineering, and Technology: 連邦科学工学技術調整委員会)には、関係機関の予算に関与することは認められていなかった。それでも最盛期には約50の委員会と作業部会を擁する規模にまで発展し、省庁間の友好関係の構築や情報交換に重要な役割を果たした。しかし政府の研究開発資金が抑制される時代に入り、目標の達成に向けた最善の資源投入を支援できることが省際調整機関の絶対条件となると、その実効性をあげるために、関係政府機関を指導して相互に協力させ、OMBやOSTPとも連携しながら政策に沿った研究開発予算を編成するように促す権限が付与され、NSTCへと改組されることとなった。

以上のように、省庁横断的に開催される委員会を通じて自律的に形成される省庁連携と、研究開発予算の編成に関与する権限を背景にNSTCが発揮するリーダーシップの双方がシステムの両輪となって、NSTCにおける省際調整機能を実効あるものとしている。

## 5.2. 日本の省際調整システム

### 5.2.1. 総合科学技術会議による省際調整

日本の科学技術政策における省際調整は、ひとえに総合科学技術会議に委ねられているが、NSTCのように省際調整における膨大な実務を補佐してくれる機関は存在しない。

しかも、予算編成に直接関与する権限が付与されていないため、強いリーダーシップを関係各省に対し発揮することはきわめて難しい。

次善の策として総合科学技術会議は、翌予算年度の資源配分の方針を決め、それに従って各省からの概算要求をSABCの4段階で評価し、その結果を財務省に提示し予算案に反映させてもらうことにより、間接的ではあるが予算編成に関与している。これまでのところ財務省はある程度こうした評価結果を予算配分に反映させてはいるが、各省への配分額は長年の実績によりほぼ決まっているため、評価結果は省内の配分には生かされても省の枠を越えて予算が移動する部分はきわめて少ない<sup>12)</sup>。

また、科学技術予算の約15%を占める特別会計は用途が最初から決まっているため、評価結果により移動可能な予算はさらに限られる。

なお、総合科学技術会議は「科学技術連携施策群」として、特に各省連携が重要なテーマを定め、施策の連携強化や研究内容の重複排除などの調整活動を、テーマごとにコーディネーターを設置して2005年度から開始している。府省連携に特化した取組みの実施自体は評価できるが、利害が衝突する府省連携においてその裁定役となるべきコーディネーターに、関係府省に対しイニシアティブの発揮を可能にするための法的根拠や権限は何も付与されていない。またコーディネーターはすべて非常勤であり、この体制では省際調整効果は限定的と言わざるを得ない。

### 5.2.2. 科学技術の発展を阻害する省際調整機能不全

このように総合科学技術会議がリーダーシップを発揮できない状況の下、省際調整機能が働かないことによって科学技術の発展が妨げられている状況は深刻さを増している。

産業構造審議会が2005年にまとめた『技術革新を目指す科学技術政策』によれば、「我が国の科学技術に係わる行政システムにおいては、(中略)文部科学省が学術・科学技術の振興の観点から基礎・応用段階の研究開発を横断的に担当し、経済産業省をはじめとしたその他の府省が(中略)、応用・実用化段階に向けた研究開発を担当するという構造になっている。(中略)したがって、(中略)我が国においては、科学技術政策の上流と下流の間に壁が存在し、研究開発からその成果の導入・普及を睨んだ諸規制の改革等に至るまでの研究開発の入り口から出口まで一貫した施策展開を行うには、(中略)垂直的な府省連携が不可欠となってくる。逆に言えば、府省連携が不十分であれば、技術革新の実現に向けた強力な推進力を働かせることが困難な構造になっていると言える」<sup>13)</sup>と技術革新の推進を妨げる行政システムにおける構造的問題を指摘している。

さらに同報告書では、「政府全体の取組を俯瞰し、府省連携を強力に推進することこそ総合科学技術会議に求められるきわめて重要な役割である。」と<sup>14)</sup>縦割り行政の是正に向け、総合科学技術会議の強力なリーダーシップの発揮に強い期待を寄せている。

本研究の冒頭にも、イノベーションをキーワードとして展開する世界的な科学技術政策の潮流について紹介したが、日本でも2025年までを視野に入れた長期戦略指針「イノベーション25」が<sup>15)</sup>安倍総理の公約として打ち出されるなど、政府をあげて取り組むべき課題として特段に高い位置づけがなされている。となれば、イノベーション政策推進に向けこれまで以上に多岐にわたる分野での連携が必要となり、各施策を所管する府省間の省際調整はさらに緊急性・重要性を増すわけだが、2007年7月現在、こうした機能強化に関する新たな取組みの動きは見られない。

## 6. 戦略性向上に向けた科学技術政策推進体制の改善点

以上のような日米の科学技術政策推進体制における比較分析結果から、日本の戦略性向上には総合科学技術会議の抜本的強化が不可欠であり、具体的には次のような改善をはかる必要があるという結論を得た。

### 6.1. 情報集約機能の強化

#### 6.1.1. 民間からの情報集約機能強化

広範な分野から質の高い最新情報を、効率的かつ恒常的に集約するためには、総合科学技術会議にこれを補佐する新たな「助言機関の設置」が望まれる。

メンバーとしては、イノベーションが科学技術政策の主題として注目される今、産業界の声をより広く集約できる体制を築く必要がある。また社会ニーズに対応した科学技術政策の形成が求められる中、欧州では環境団体や労働界、文化界などからも幅広く意見を集約できる仕組みが構築されている国も見られる [18]が、日本でも今後より広範な分野から幅広い世代の声を吸い上げられるシステムの構築が必要と言える。

#### 6.1.2. 関係各省からの情報集約機能強化

総合科学技術会議にも OSTP のように、各省からの情報が随時システマティックに集約されることが望まれるが、米国の仕組みを現在の日本にそのまま導入することは難しい。なぜなら NSTC のような省庁横断的な政策会議を日本にも設置し、そこへ総合科学技術会議のメンバーが参画しようとしても、行政政府のメンバーのみで構成されている OSTP と違い、総合科学技術会議の議員は各省の長と有識者で構成されているからである。仮に総合科学技術会議の事務局スタッフが省庁横断会議に出席したとしても、事務局スタッフの大半は関係各省からの出向者であること、また事務局スタッフが総合科学技術会議の会議で発言することは稀であることなどから、OSTP が省庁横断会議であげているような情報集約に関する効果を期待することは難しい。

ただし将来的に、各省からの出向者ではない事務局スタッフの一部を一般のスタッフよりも一段専門性の高いブレンスタッフ<sup>16)</sup>と位置づけ、専門調査会などの会議に委員と対等な立場で論議に参加できるよう制度改正が行われるのであれば、こうしたスタッフの省庁横断会議への参画により情報集約機能が高まることは期待できる。

また、米・英国において科学技術政策の関係各省に設置されているような、「科学アドバイザー」あるいは「科学顧問」を日本政府にも設置し、その統括を総合科学技術会議が行うことは、関係各省からの情報集約機能を高めるためにも、また総合科学技術会議と各省との連携強化を図るためにも有効と考えられる。

### 6.2. 調査分析機関の設置

総合科学技術会議における調査分析能力の脆弱性はその活動を妨げていることは、同会議自身が認めるところである。速やかに、総合科学技術会議を専門に支援する高度な調査分析機関を、関係各省や特定の業界ないしは企業からの中立性が担保される形で設置すべきである。

ただし、予算等の制約からただちに新規の調査分析機関の設置が困難な場合、現在、文部科学省の傘下におかれている「科学技術政策研究所」や、科学技術振興機構の下部組織である「研究開発戦略センター」の所管を内閣府に移し、体制を強化した上で総合科学技術会議専属の調査分析機関と位置づけることも暫定措置として考えられる。



### 6.3. 府省横断的政策形成システムの構築

先述の通り、縦割り構造を是正し各省連携を強化することが、これからの科学技術政策にとって最重要課題である以上、NSTCにおける「省庁横断的政策形成システム」は日本でも是非導入すべき仕組みである。

基本的にはNSTCのように、総合科学技術会議の運営管理のもと府省横断的な政策テーマごとに委員会を設置し、関係府省の政策担当者が委員となって、省益を越え国家戦略の達成を目標とした政策立案を共同で行う。常設委員会は米国にならって、それぞれのテーマと最も関連の深い大臣とともに、そのテーマを専門とする総合科学技術会議の有識者常勤議員が共同議長を務めることも考えられる。ただしその場合には、テーマごとに常勤有識者議員が存在するように議員の増員が必要となる。

また、米国のようにOSTPのメンバーが議長や委員として参画していれば、議論の方向が国家戦略の達成という本来の目的からそれる恐れはないが、委員会の構成メンバーがすべて各省の担当者である場合、委員会が単なる省益調整の場と化してしまう危険性がある。会議での意見を取りまとめる際、どのような立場の人材を行司役として設定するかが重要なポイントとなる。

将来的に、先述のようなブレンスタッフ制が総合科学技術会議に導入されるならば、常設委員会の下部に位置する小委員会などは、こうしたスタッフが取りまとめ役を担当することが考えられる。ただしその場合、総合科学技術会議事務局の抜本的な体制強化が必要となる。

### 6.4. 予算編成に直接関与する権限の付与

総合科学技術会議が科学技術政策の司令塔として、各省間の政策および予算を調整し国家戦略に沿った政策推進を遂行するため、「予算編成に直接関与する権限」を認めることは米国の例からも絶対条件といえる。

英国でも科学技術政策の司令塔にあたるOSI (Office of Science and Innovation : 科学革新庁) は、予算額28億ポンド (6890億円) にのぼる研究費配分機関「Research Councils (研究協議会)」を統括している。

総合科学技術会議にも科学技術予算全般にわたる編成権が与えられることが理想だが、財政法上、その実現はきわめて困難である。しかし、省際調整機能の強化が緊急かつ最重要の課題であることを鑑み、せめて科学技術振興調整費<sup>17)</sup>を総合科学技術会議の自主財源とするなど、思い切った制度改正が早急に実施されるべきである。

## 7. おわりに

日本の科学技術政策における推進体制について、その「戦略性」確保という観点から検証した結果、最大のボトルネックは行政の縦割り構造にあり、その省際調整のためにも総合科学技術会議の抜本的強化が不可欠であることがわかった。

具体的措置としては、総合科学技術会議に対する情報収集・分析機能の強化と、予算編成に関与する権限の付与が最も重要であるが、総合科学技術会議が名実ともに科学技術政策の司令塔として機能するためにも、日本の科学技術政策における実質的な司令塔は誰なのか、意思決定および責任体制をまず明確にしておく必要がある。

## 註

- 1) 将来の社会にとって何が必要かという観点から研究開発の目標を設定すべく、専門家から一般市民まで約1,500名の参加者が1年かけて対話した教育研究省によるプロジェクト。
- 2) 日本の財政法と会計法に相当する法律で2001年に制定、2006年から実施されている。
- 3) 第3期科学技術基本計画 (平成18年3月28日閣議決定) p6
- 4) 科学技術・学術審議会第2期国際化推進委員会 (第2回) 平澤冷委員配布資料 (2004,3,19)  
平澤氏が“PSA target metrics for the UK research base” evidence社 (英国) および“Main Science and Technology Indicators” (OECD) の資料をもとに独自に作成。
- 5) 総合科学技術会議『科学技術基本計画に基づく科学技術政策の進捗状況』(2004, 5, 26) p192
- 6) この節は、OSTP Web サイト <http://www.ostp.gov> を参考にしている。
- 7) [12] p100

- 8) [12] p100
- 9) [14] p9
- 10) NSTC Web サイト [http://www.ostp.gov/nstc/html/\\_committees.html](http://www.ostp.gov/nstc/html/_committees.html)
- 11) 豊蔵信夫『省庁間の調整はどこが担うのか?』(ナノテク最新事情 No.738) nanonet Web サイト  
<http://www.nanonet.go.jp/japanese/column/2007/738.html>
- 12) [12] p94
- 13) 産業構造審議会『技術革新を目指す科学技術政策』(2005) p6
- 14) 同上 p25
- 15) 2025年までを視野に入れた成長に貢献するイノベーションの創造のための長期的戦略指針。内閣府の「イノベーション 25 特命室」で策定され、2007年5月発表された。
- 16) [16] p9に、馬場錬成委員よりブレインスタッフに関する言及がある。
- 17) 予算額は2006年度実績、約1兆3300億円。

## 参考文献

- [1] ジェトロ・ロンドン・センター、英国の産業技術開発政策の動向、JETRO Technology Bulletin No.447、1-7 (2003)
- [2] 平田光弘、ドイツの研究・科学技術政策と科学技術力、ビジネス・レビュー Vol.45 No.4、1-18 (1998)
- [3] ジェトロ・ベルリン・センター、ドイツの産業技術政策の動向、JETRO Technology Bulletin No.470、1-11 (2005)
- [4] ジェトロ・パリ・センター、仏国の研究開発動向、JETRO Technology Bulletin No.447、1-42 (2005)
- [5] 丹羽富士夫、Futur ドイツにおける需要側からの科学技術政策の展開、科学技術動向、No.27、18-26 (2006)
- [6] 山本珠美、ドイツ教育研究省 'Futur' リードビジョン、香川大学生涯学習教育研究センター研究報告、No.10、25-42 (2005)
- [7] 大久保嘉子、フランスにおける科学技術開発システム、第24回科学技術政策分科会講演資料、6-9 (2006)
- [8] D.A.King: The Scientific Impact of Nations, Nature.430, 311-316 (2004)
- [9] 日本学術会議、科学技術基本計画における重要課題に関する提言、運営審議会附置科学技術基本計画レビュー委員会 (2005)
- [10] 第2期科学技術基本計画、1995年3月30日閣議決定、47
- [11] 内閣府、総合科学技術会議パンフレット、2-3 (2006)
- [12] 井村裕夫、21世紀を支える科学と教育、日本経済新聞社、67-101 (2005)
- [13] 平澤冷、日本の科学技術関連政策－何が問題か、どうすべきか、科学、Vol.71 No.11、1428-1437 (2001)
- [14] 政策科学研究所、海外主要国の科学技術政策形成実施体制の動向調査 1-26 (1998)
- [15] 広田秀樹、アメリカの科学技術政策システム、長岡大学生涯学習センター生涯学習研究年報、No.10、63-72
- [16] 総合科学技術会議、第8回重点分野推進戦略専門調査会議事要旨、14 (2001)
- [17] 先端情報技術研究所、米国の連邦政府 R&D 計画における省庁間の役割分担と連携の仕組み、日本情報処理開発協会、3.1-2 (2003)
- [18] 科学技術政策研究所、主要国における施策動向調査及び達成効果に係わる国際比較分析、Nistep Report、No.81 (2004)

(2008年1月11日受理)