

## 日本の科学・技術、大学を抜本的変質するおそれ—第 5 期科学技術基本計画策定

JSA 科学・技術政策委員会

科学・技術、学術の分野における今日の情勢の柱にあげるべきこととして、現在、政府により、第 5 期科学技術基本計画(2016～2020 年度)の策定作業が進んでいる。具体的には、総合科学技術・イノベーション会議(議長：安倍晋三内閣総理大臣。以下 CSTI)に設置された基本計画専門調査会(会長：原山優子総合科学技術・イノベーション会議議員)が、5 月 28 日に「中間とりまとめ」(本文 26 頁)を行った段階である。今後、年内に CSTI の答申、年度内に基本計画の閣議決定というスケジュールが予定されている。

時同じく、2016 年度からは国立大学法人の第 3 期中期目標期間がスタートする。先の「中間とりまとめ」は、「絶え間ないイノベーションの創出」を目指すとし、「大学改革と研究資金改革の一体的推進」を項目に設けて提起している。

「中間とりまとめ」は、重点的に推進すべき課題として「国家安全保障への寄与」を明記するとともに、教育政策、産業政策、安全保障政策等と密接に関連することから、それぞれの「司令塔機能」と連携を強化して、CSTI が「司令塔機能の強化」を果たすとしている。文科省は、CSTI の議論に先行する形で、科学技術・学術審議会総合政策特別委員会(座長：野依良治理化学研究所所長(当時))が、「我が国の中長期を展望した科学技術イノベーション政策について～ポスト第 4 期科学技術基本計画に向けて～(中間とりまとめ)」を策定し、また、現在は、産業競争力会議の場で「イノベーションの観点からの大学改革及び競争的研究費改革の一体的推進」の計画を提示している。

集団自衛権の行使に途を開き、イノベーション最優先の政策を進める安倍内閣のもと、日本の科学・技術、学術も、国家総動員の方向に劇的に大きく転換されようとしている。

日本の科学者の誇りと責任の自覚にたって結集し、科学を人類に役立て正しく発展させていくことを任務とする日本科学者会議は、あるべき科学・技術、学術の姿を提示しつつ、第 5 期基本計画が歪んだ政策体系を確定するものとならないよう声をあげる必要がある。

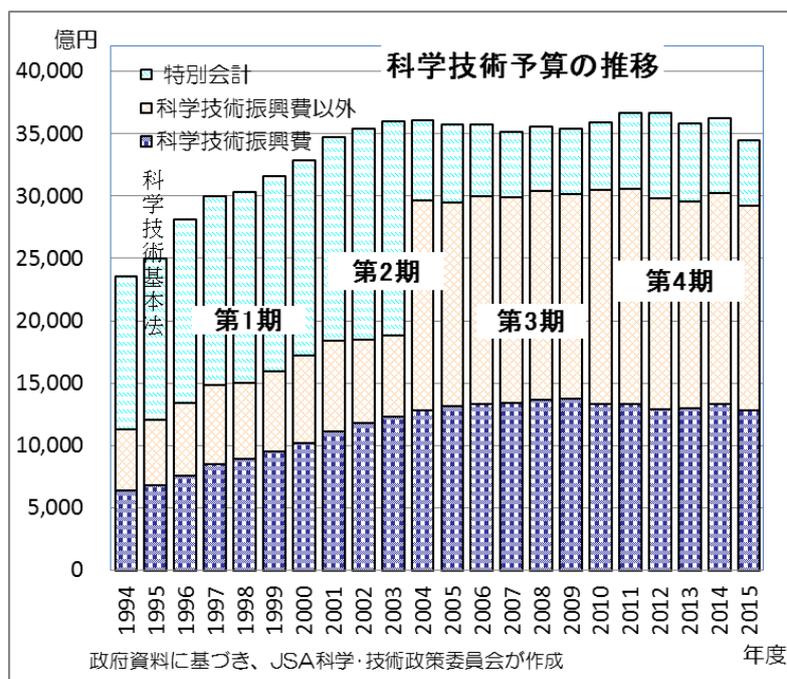
## 科学技術基本計画と科学技術関係予算

科学技術基本計画は、バブル崩壊後の 1995 年に制定された科学技術基本法に基づいて策定される 10 年程度を見通した 5 年間の計画であり、1996 年以来 4 期 20 年に亘って政策を誘導した。第 2 期及び第 3 期では重点分野を定めた推進策を展開し、東日本大震災を挟んで策定された第 4 期では、「科学技術とイノベーション政策との一体的推進」が提起

科学技術基本計画				JSA 科学・技術政策委員会作成			
	年度	閣議決定	内閣	答申	主な事項	政府投資	
						見通し	実績
第 1 期	1996～2000	1996.7.2	橋本	1996.6.24 科学技術会議	新たな研究開発システムの構築(ポストク1万人支援計画等)、多元的な研究資金の拡充 研究開発基盤の整備・充実	17兆円	17.6兆円
第 2 期	2001～2005	2001.3.30	森	2000.12.26 科学技術会議 ↓ 2001.3.22 総合科学技術会議	科学技術の戦略的重点化(8分野)、分野別推進戦略の策定 科学技術システム改革(競争的資金倍増、産学間連携強化等) 総合科学技術会議の使命	24兆円	21.1兆円
第 3 期	2006～2010	2006.3.28	小泉	2006.3.22 総合科学技術会議	選択と集中による戦略性の強化 重点4分野+推進4分野、分野別推進戦略の策定 科学技術システム改革(人材育成等)	25兆円	21.7兆円
第 4 期	2011～2015	2011.8.19	菅	2010.12.24 総合科学技術会議 ↓ 東日本大震災に伴い見直し	科学技術とイノベーション政策の一体的展開、課題達成型アプローチ：震災からの復興・再生、グリーンイノベーション、ライフイノベーション 科学技術イノベーション推進に向けたシステム改革、「科学技術イノベーション戦略本部(仮称)」設置	25兆円	22.3兆円
第 5 期	2016～2020		安倍	2015.12.? 総合科学技術・イノベーション会議			

された。なお、安倍内閣発足後、工程表を備える年次計画としての「科学技術イノベーション総合戦略」が2013年以来毎年策定されている（「骨太方針」、「日本再興戦略」、「知財戦略計画」等と同日に閣議決定される）。

科学技術関係予算は、2000年代前半まで増加し続け、その後も財政困難の中で安定した予算確保がされている（2004年からの特別会計予算額の減少は、国立大学の法人化に伴う、特別会計の廃止と運営費交付金の予算計上によるものである）。



### 「中間とりまとめ」は、いかなる科学技術イノベーション政策を企図しているか (1) 4期20年間の到達点の評価と課題－基礎科学力の低下

「中間とりまとめ」は、成果を強調し、具体例を提示する。すなわち；国際著名誌の論文数シェア・Top10%補正論文数シェアが増加、今世紀ノーベル賞受賞者が自然科学系で世界第2位、世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)等外国人研究者比率30%超の先進的拠点の形成、大強度陽子加速器施設「J-PARC」、X線自由電子レーザー施設「SACLA」、スーパーコンピュータ「京」等の世界最先端の大型研究インフラ整備、20年間に大学院在学者数が約14万人→約25万人に増加、研究者総数が平成7年68万人→平成25年84万人に増加、ポストドクター等1万人支援計画を1期期間中に達成、国研や国立大等の法人化、国立研究開発法人制度創設、産学官連携・交流促進のための規制緩和や制度改革、大学の研究成果の実用化支援、大学・研究開発法人と民間企業との共同研究の増加、国際共同研究の推進や新興国・途上国等との科学技術協力の取組み、などである。

「中間とりまとめ」は、続いて、「一方で」として、顕在化している深刻な問題点を指摘する。すなわち；論文数が平成12年頃から横ばい傾向で国際的地位が相対的に低下、Top10%補正論文数やTop1%補正論文数が横ばい傾向で基礎研究力の低下が顕著、大学等の基盤的経費減少や研究評価の不備で基礎研究の多様性が相対的に低下、研究者が短期的なリスクの低い研究を行う傾向が高まり、ポストドクの高齢化や就職、キャリアパスの問題。大学研究者の研究時間がここ10年に大幅に減少、大学の総研究時間は減少、若手が挑戦できる大学等における安定的なポストが大幅に減少、博士課程学生の経済的環境や終了後の処遇の問題等から学生が博士課程(後期)を目指さなくなっている。1件1,000万円を超える本格的な共同研究はごく一部である。様々な二国間、多国間の国際連携・協調の場面において、イニシアティブの発揮や主体的情報発信を行っていくことが強く求められている、などとしている。

指摘された問題点は、基本計画路線に関し、既に指摘されてきた問題点である。成果と競争を煽ってきた基本計画路線が、日本の科学・技術、学術の足下を掘り崩していることについて深刻な総括を行い、路線の転換が必要である。しかし、「中間とりまとめ」は、これらの問題を、「成功」の中で発生した修正すべき部分的なひずみ or 抵抗勢力(大学等)に起因するもののように印象づけ、5期基本計画において諸対策を提示する。ここには恐ら

く意図的な、ボタンの根本的な掛け違えがある。

短期的成果主義の結果ともいわれる STAP 細胞事件についても、基本計画路線の帰結という認識も言及もなく、原発事故を含め科学技術者への信頼が失われたことへの言及もない。

更に、唐突に「行きすぎた自前主義の見直し」の課題を提示したことも着目される。「1000 万円以上」の共同研究(実質的に大企業との共同研究)増加の課題提示に関わることであり、大企業の研究アウトソーシング(オープンイノベーション)に寄与するシステム改革を進める布石とみることができる。

## (2) 5 期計画の「目指すべき姿」の提示と 5 期計画の基本の提示について

「中間とりまとめ」は、資源制約、少子高齢化、地域経済社会の疲弊、安全・安心、地球規模の課題への対応という「日本の課題」を提示するが、地域経済社会の疲弊等、これまでの経済社会政策の失敗を総括することなく、自然現象のように述べる。「目指すべき国」の冒頭に 2020 東京オリンピック・パラリンピックを挙げる点に底の浅さが窺える。

5 期計画について、「研究開発から社会実装まで」の一体的推進による「絶え間ないイノベーションの創出」を実現するものと想定し、3 本柱(①未来の産業創造・社会変革に向けた取組、②経済・社会的な課題への対応、③基盤的な力の育成・強化)と、人材・知・資金の「好循環の誘導」を提起し、「実効性ある科学技術イノベーション政策を強力に推進するための体制強化」を提示している。以下に示すように、「産」主導の体制強化とそのための科学・技術システム「改革」の追求が中心政策になれば問題である。

## (3) 「未来の産業創造・社会変革」について

「チャレンジングな研究開発」と「システム化」を提示している。しかし、産業界主導の評価システムでは、「非連続」を生むチャレンジの実現が困難になる。日本の「システム化」の弱さを認めるが、どう弱さをなくすのか、なくせるかの提起はみられない。

## (4) 「経済・社会的な課題への対応」について

4 期計画までの重点分野や課題の提示に対応し、5 期計画でもここが主要部を形成するものとなろう。現在は、大まかな箇条書きだが、5 年間の「到達点」を定量的に評価できるような目標を提示すると思われる。更に、毎年の工程目標を「科学技術イノベーション総合戦略」に記述することになるであろう。

産業界としては、5 期計画に記述されることで、推進・助成のお墨付きを受けることになるので、最終的な 5 期基本計画においては「総花的」なものとならざるを得ないだろう。

「安全・安心な生活の実現」の課題例として、「国家安全保障への寄与」が明記された(4 月 23 日の「素案」にはなかった)。この課題について示される 5 年間の「目標」は大学を含めた日本の科学・技術の方向を規定するものとなるので、注視することが必要である。

## (5) 「基盤的な力の育成・強化」について

基本計画路線がもたらした基礎研究力低下を転換できる政策が求められているにもかかわらず、6 頁に亘る記載は、本末転倒または歪みを拡大する提起がほとんどである。

「知の基盤の涵養」の最初に「イノベーションの源泉としての学術研究と基礎研究の推進」をあげ、すべてをイノベーションの道具視する狭い発想に限界と根本問題がある。基礎研究を「学術研究」と「目的基礎研究」に区分し、「目的基礎研究」を「出口」から評価し「選択と集中」を持ち込もうとしており、基礎研究力の一層の停滞に繋がりがねない。

人材育成に関しては、「知的プロフェッショナル」という概念を提示することにより、「優秀」な人材の確保と処遇向上のみを企図する狭い発想にたっている。産業界に「博士人材や大学教育に対するニーズを明確かつ具体的に示すことを要望し、また、大学教育につき産学の対話と「模索」を提起しており、短期的視野の研究者育成に拍車がかかる。

「オープンサイエンスの推進」は、大学、公的研究機関の民主性の観点から基本的には是認できる。しかし、何を、どうオープンにするかが問題で、「個人のプライバシー、商業目的で収集されたデータ、国家安全保障等に係るデータなどは公開適用対象外とする」として、研究者を「安全保障」体制に組み込むことを想定し、「公開適用対象外あるいは公開に制限を設けるデータ等に配慮した実施方針」の策定も求めている。

## (6) 「人材、知、資金の好循環の誘導」について

企業と大学の「壁」の打破を要求し、国研の「橋渡し機能」を組み込む方針が提示される。

「大学改革と研究資金改革の一体的推進」の項目を設けて、ガバナンス強化、大学間競争による成果の最大化のために、研究資金制度の再設計と多様化を提示している。更に、大学改革の「自発的」な実施を信頼せず、政策的誘導を宣言している。

「地域創成に資する科学技術イノベーションの推進」の項を設けているが、アベノミクスが地域経済に致命的な打撃を与えつつあることに全く無反省であるとともに、「科学技術基本計画」らしい記述というより、産業政策の要素が目立つ異様さがみられる。

## (7) 「科学技術イノベーションの戦略的国際展開」について

3頁を割いて記述し、「科学技術外交戦略」への組み込みを提示する。「国益を意識しつつ、我が国の科学技術における取組の可視化」を図ることを政策の要点としている。また、「新たな戦略的パートナーシップの構築」として、「競争と協調の中で戦略的に関係強化を図る」ことを提起し、科学・技術の政治的利用の拡大を図っている。原発事故による日本の科学・技術に対する世界の不信に無頓着で、プラント輸出に期待するものでもある。

## (8) 「科学技術と社会」について

科学・技術(政策)の負の影響を解明、解決する観点を欠き、「科学技術の進歩は、これまでの歴史が示すように、当初想定していなかったような課題を社会へ投げかけることも多分にある」と腰の据わらない記述または新たな政策課題の受け止めとなっている。

ネットワーク化に関しては、「重要インフラがサイバー攻撃を受けた場合…社会に重大な混乱を及ぼすおそれ」をあげ、「経済的観点」を主な関心とした対策を提示している。

「研究の誠実な遂行」の項では、歪みを生む構造、特に「競争」「成果」の問題に踏み込まず、「作法」の問題に矮小化し、ガイドライン策定等を肯定的に評価するに留まる。

## (9) 「実効性ある科学技術イノベーション政策の推進」について

「会議の司令塔機能の強化」をあげるとともに、国家戦略全体の中での位置付けの検討と他の司令塔機能との連携強化を提示している。最初にあげる「司令塔」は日本経済再生本部であり、文科省がイノベーションのための大学作りの方針を報告したように、同会議決定で設置された産業競争力会議が、最強最大の「司令塔」となっている。5期基本計画を「競争力強化」に寄与するものとして策定する方向を公然と述べ、科学・技術、学術に特有の論理と政策を民主的な議論、国民生活向上の観点で作り上げる意思はみられない。

「科学技術基本計画と科学技術イノベーション総合戦略の一体的運用」を提示し、5年計画と年次計画によるPDCAサイクルの貫徹を企図するものとなっている。なお、5期基本計画期間中における「研究開発投資総額の目標についても検討」するとし、従来と同様に、金額目標を提示し、予算獲得の道具とすることが想定されている。

## 「中間とりまとめ」の総合的評価とJSAの取り組み

「中間とりまとめ」は、「産」主導の「産学官」の一体化の提起が特徴となっている。安倍内閣の「イノベーションに最も適した国」作りの方針を反映し、「壁」を越えることを求め、産の意向が通らないシステムの「改革」を要求するものである。

日本学術会議の5期計画への提言(2015.2.27)は、CSTIと対比すると、学問のあり方、基礎研究の捉え方等において、まっとうな議論といえる。特に、「応用・実用化を念頭に、根本原理の追究を行う目的基礎研究」という定式化や、「研究者の自由な発想と知的好奇心、同僚やコミュニティによる厳しい評価とそのフィードバック、新しい価値へ挑戦の機会を可能とするオープンな環境」等の提示は、「出口」から基礎研究を評価する5期基本計画の捉え方の誤りを実質的に指摘するものとなっている。JSAは、学術会議等と共同の取り組みに向けて働きかける必要がある。

なお、国大協は、アベノミクスに全面的協力の姿勢になったとの意見もある。各々の生き残りに追われ、「学」分野に責任を持つ立場で対応できなくなっていることの反映である。JSAとしては、建設的批判を含む「協力関係」の構築を工夫し、「産」主導の5期基本計画路線に大学が完全に組み込まれないようにする政策と対応が必須になる。