

Title	第6期基本計画と大学
Author(s)	磯谷, 桂介
Citation	年次学術大会講演要旨集, 36: 328-331
Issue Date	2021-10-30
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/17860
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

第6期基本計画と大学

磯谷桂介（中部大学）

isogai@isc.chubu.ac.jp

1. 概要

2020年科学技術基本法改正に伴い、第6期科学技術・イノベーション基本計画は、法的に「イノベーション創出」と「人文科学のみに係る科学技術」を所掌することになった。それによって人文科学から自然科学・工学に至る「学術」の中心として、多様な「知」を生産・普及し、人材を育成する「大学」は、必然的に基本計画との関りが強くなった。一方、これまでの基本計画も、様々な観点から「大学」を取り上げてきた。大学の取り上げ方について、過去の基本計画と、装いを新たにした第6期基本計画との違いを明らかにしたい。また今後の大学と基本計画との関係について問題提起する。

2. これまでの基本計画と大学

1) 第1期：大学への研究開発投資の拡大と若手人材政策の問題

1996年、科学技術基本法に基づいて第1期科学技術基本計画（1996～2000年度）が閣議決定された。政府の研究開発投資の拡充を目指した17兆円の数値目標が設定され、各種の研究開発推進方策が盛り込まれた。大学に関係する内容としては、競争的資金の拡充、ポスドク万人計画等がある。

期間中、国立大学の老朽化施設整備が強化されるなど研究開発関係予算が充実し、大学への期待も増大した。競争的資金拡充によって大学の財源構造における多様化・多元化が始まった。ポスドク増加により人的な面で大学の研究力も上がった一方で、産学官の各領域で任期付雇用のポスドク後のキャリアパスが整備されず、後に「ポスドク問題」が大きく社会問題化する。

2) 第2期・第3期：競争的資金・重点分野路線の進展と「司令塔」体制の整備

第2、3期の構成パターンは、「基本理念」、「科学技術の戦略的重点化」、「システム改革」である。

第2期（2001～5年度）は、「知識社会の到来」を認識した上で、「基本理念」として「新しい知の創造、知による活力の創出、知による豊かな社会の創生」を示した点と、科学技術の「戦略的重点化」及び「システム改革」を打ち出した点に特色がある。「科学技術の戦略的重点化」の中で、基礎研究の推進とともに、重点4分野（ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料）が設定され、「システム改革」として、競争的資金倍増、間接経費導入が記載された。また当時、国立大学法人化の検討、評価システムの整備等の大学改革が進められており、大学の組織運営体制の強化に言及しているほか、優れた人材養成のための教育改革（高等学校から大学院）に触れている。

第3期（2006～10年度）は、前期の考え方が基本的に踏襲されたが、全体として科学技術の供給サイドの網羅的計画としての特徴を有し、その文脈で大学政策も記載されている。科学技術の具体的な政策目標を設定し、その達成を目指して重点推進4分野・推進4分野に対応する重要な研究開発課題を選定する方針が示された。一方で、科研費による研究者の自由な発想に基づく研究は課題対応型研究開発とは独立して推進することが明記された。その他の大学に関連する事項として「科学技術システム改革」の中で「大学における人材育成機能の強化」「大学の競争力の強化」「施設・設備の計画的・重点的整備」等が記載されている。なお「第3章.2科学の発展と絶えざるイノベーションの創出」とあるように、「イノベーション」の語が初めて項目に採用された。

第2期開始前、省庁再編（2001年1月）によって内閣府・総合科学技術会議が科学技術政策の司令塔となり、事務局も強化された。司令塔（行司役）が「土俵」を設け、そこへ各省庁が政策案を持ち込んで優劣を競うスタイルが確立された。

期間中、前期に引き続き大学への研究開発投資が強化され、産学官連携の制度改革や支援も進んだ。大学発ベンチャーが一時増加し、クラスター事業が地域で展開された。大学及びその研究者が、拡大する間接経費付き競争的資金の獲得と、重点分野の研究課題への挑戦を指向し、様々な局面で「動員」された。一方、内閣府・総合科学技術会議は、総合調整機能を発揮し、プロジェクト評価の導入等を通じて科学技術政策における司令塔機能を強化していく。また、研究資金拡充やポスドク数

増加を背景に、2004年に大学の理工農学系論文数はピークを迎えた。

3) 第4期：科学技術とイノベーションの一体的推進と「司令塔」機能の変化

第4期（2011～15年度）は、「東日本大震災からの復興と再生」、「ライフイノベーション」、「グリーンイノベーション」、「基礎研究と人材育成の強化」が柱となり、分野別重点化から重要課題達成型へと方針を転換した。計画の構成として、「理念」「日本（または世界）が直面する課題」「政策（基盤・システム改革、体制整備等）」が主要要素となった。この構造は、第5期、6期にも踏襲される。

期間中、未来社会像の実現を目指して、本格的な産学官連携により社会実装を加速するバックキャスト型研究開発（例 2013 年度開始「COI STREAM」）も推進され、大学も積極的に参画した。

また、2013年には内閣府主導でJST基金による革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）が、2014年度からは科学技術関係予算の一定割合を内閣府が確保する形で、産学官連携により社会実装を目指す「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）」が開始された。内閣府が科学技術イノベーションの実現を目指して、企画立案のみならず、自ら多額の予算を計上し、配分・運用を行う研究開発施策を実施する、いわば行司役（司令塔）が自ら相撲を取るようになった。また、2014年5月には総合科学技術会議が総合科学技術・イノベーション会議（CSTI）と改組され、基本計画策定に関する事務も文部科学省から内閣府に移された。

4) 第5期：「Society5.0」の提唱と様々な局面での大学への接近

第5期（2016～20年度）は、グローバルなICTの進展や産業構造変換の潮流を踏まえて、サイバー空間とフィジカル空間の融合という新たな手法に人間中心という価値観を基軸に据えた新しい未来社会像「超スマート社会」（Society5.0）を示した。前期に引き続き経済・社会的課題への対応を重視した。大学関連では、若手研究者の育成・活躍促進や学術研究の推進に並んで、大学院教育改革、大学等の施設・設備の整備、国立大学の改革と研究資金改革との一体的推進が記載された。

第5期では、日本を「世界で最もイノベーションに適した国」となるよう「i 未来の素産業構造と社会変革に向けた新たな価値創造創出の取組」「ii 経済・社会的課題への対応」「iii 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化」「iv イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築」の4つの柱を掲げたが、iiiにおいて、人材育成・教育、研究、経営の面で大学関連の記述が多い。また、ivにおいては、イノベーション実現のための環境整備や産学官連携の観点から、「企業、大学、公的研究機関」を俯瞰的に記述している。

期間中、内閣府・CSTIは、教育・研究・社会貢献そして経営の観点から大学政策や大学の活動との関わりを強めていく。2020年には、大学院博士課程学生への支援や世界水準の強力な研究大学育成のため、いわゆる「10兆円ファンド構想」の実現を目指して、「世界と伍する研究大学専門調査会」が内閣府に設置された。大学関係者、特に改革を推進する大学にとって内閣府・CSTIの動きを普段からウォッチすることが必須となっている。

3. 第6期計画と大学との関係：基本計画に組み込まれた大学

2020年、科学技術基本法は「科学技術・イノベーション基本法」に生まれ変わった。イノベーション創出の定義が「科学的な発見又は発明、新商品又は新役務の開発その他の創造的活動を通じて新たな価値を生み出し、これを普及することにより、経済社会の大きな変化を創出することをいう」となり、法の目的には「イノベーションの創出」と「人文科学のみに係る科学技術」が加わった。これにより、大学の教育、研究、社会貢献活動と基本計画の範囲がほぼ重なることとなった。

また、第6期は従来の計画に比して、大学のガバナンスやマネジメントについての記述が厚い。例えば、改正基本法に基づく第6期計画の「第2章2. 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化」の中では、「大学改革の促進と戦略的経営に向けた機能拡張」と柱を立て、目標として「多様で个性的な大学群が、個人の自己実現を後押しし、人々の人生や生活を豊かにするとともに、卓越した研究力を含めた知識基盤が、新たな社会変革を牽引する」ことを挙げている。このための具体的な施策として、国立大学法人の真の経営体への転換、戦略的経営を支援する規制緩和、10兆円規模の大学ファンドの創設、大学の基盤を支える公的資金とガバナンスの多様化等を示している。

第6期の構成上の特徴は、「イノベーション創出」が基本計画の所掌となったことによって、科学技術・イノベーション関連分野を所管する他の司令塔（例 健康・医療戦略推進本部、宇宙開発戦略本部）が纏めた「戦略」を包含し、イノベーション関連政策を整理する箇所を設けたことである。「第2

章 1. 国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革」がそれに該当する。併せて「第 3 章 科学技術・イノベーション政策の推進体制の強化」の「2. 官民連携による分野別戦略の推進」において第 5 期期間中に策定された主要分野別戦略と基本計画の関係性を確認し、「3. 総合科学技術・イノベーション会議の司令塔機能の強化」では、内閣府の「横串機能」を制度的に担保している。

これらの背景として、第 2 期期間中に発足した「IT 総合戦略本部」(2001 年)、「知的財産戦略本部」(2003 年)に加え、第 3 期期間中には「総合海洋政策本部」(2007 年)、「宇宙開発戦略本部」(2008 年)、第 4 期期間中には「健康・医療戦略推進本部」(2014 年)、「まち・ひと・しごと創成本部」(2014 年)が設置され、総合科学技術会議の「空洞化」現象が起きていたことが逃せない。

「第 2 章 1. 国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革」が、人類社会や日本が直面する困難な課題に対して対応するための戦略を示すのに対して、「第 2 章 2. 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化」における「研究環境の再構築」、「オープンサイエンス・データ駆動型研究等の推進」、「大学改革と戦略的経営」に関する記載や、「第 2 章 3. 一人一人の多様な幸せ (well-being) と課題への挑戦を実現する教育・人材育成」での記述は、いわば供給サイドの政策のパートである。この部分に大学関連の事項が特になくなっていく。

更に、「第 3 章 科学技術・イノベーション政策の推進体制の強化」では、研究開発投資と論文等との関係や大学等の外部資金・寄付金獲得状況などを把握できるデータベース (e-CSTI) が構築され、これを駆使した EBPM による科学技術・イノベーション政策を強化することも記載されている。また、先に述べた内閣府の「横串機能」に関して、CSTI をはじめ、知財本部、宇宙開発本部など科学技術・イノベーション政策に関連する司令塔会議が進める政策を横断的に調整する組織を置くこととされ、2021 年度、科学技術・イノベーション推進事務局が発足した。

なお、研究開発主体としての研究開発法人等の公的研究機関の記述はあるが、項目立ては無く、企業については第 3 章の「具体的な取組」の中で「民間投資環境の整備」の項目を置いている。

4. 過去の基本計画における大学のミッション・マネジメントと他の主体の扱い

これまでの基本計画において、大学のミッション (教育・研究・社会貢献) 及びマネジメントについてどう捉えてきたのか。基本計画における大学の位置付けを点検し、大学以外の主体としての企業、公的研究機関の扱いにも触れる。

第 1 期では、「研究開発推進」の観点から、「新たな研究開発システムの構築」「望ましい研究開発基盤の実現」「科学技術に関する学習の振興と幅広い国民的合意の形成」「政府の研究開発投資の拡充」の方針を立て、研究開発投資の対象としての大学、科学技術関連人材や研究人材輩出機関としての大学、私立大学における研究の充実など、それぞれのパートで大学関連政策を示している。同時に、研究開発主体としての公的研究機関 (国立試験研究機関、特殊法人等) と民間企業も取り上げ、研究開発促進のための税制や補助金の在り方を記載している。

第 2 期では、「科学技術の戦略的重点化」、「科学技術システム改革」、「科学技術活動の国際化の推進」の方針の下、研究資金の構造改革や競争的環境創出の対象として大学が想定されている。また、「Ⅱ. 1. 研究開発システムの改革 (2) 主要な研究機関における研究開発の推進と改革」の中で、①大学等に並び、②国立試験研究機関、公設試験研究機関、独立行政法人研究機関等、③民間企業の項目を設け、研究開発の促進や人材の流動化等について記述している。

第 3 期では、「第 2 章 科学技術の戦略的重点化 2. 政策課題対応型研究開発」が、研究者を抱える大学が関連するとともに、「第 3 章 科学技術システム改革」に「大学における人材育成機能の強化」「大学の競争力の強化」、「(国公立大学・公的研究機関の) 施設・設備の計画的・重点的整備」の項目がある。また、「第 5 章 総合科学技術会議の役割」では、独立行政法人、国立大学法人等の科学技術関係活動の把握・所見とりまとめの強化が示されている。企業に関しては、「第 3 章 科学技術システム改革」で、「研究開発型ベンチャー等の起業活動の振興」、「民間企業による研究開発の促進」の項目を立てている。

第 4 期では、科学技術とイノベーションとの一体的推進を謳い、「五つの国の姿」の中で「震災からの復興、再生を遂げ、将来にわたる持続的な成長と社会の発展を実現する国」の目標を達成することが科学技術イノベーション政策に最も期待されている役割と位置づけたうえで、「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」を主要な柱としている。

大学に関しては、「Ⅳ. 基礎研究及び人材育成の強化」において、基礎研究の強化のために、基盤的経費の充実や世界トップレベルの拠点形成などを取り上げ、また、科学技術を担う人材の育成のた

め、大学院教育の抜本的強化を記載している。また、研究支援人材としてのリサーチアドミニストレーター（第5期では「URA」とされた。）等の育成・確保の重要性も指摘された。企業に関しては、先の主要な柱に関連して「Ⅱ.5. 科学技術イノベーションの推進に向けたシステム改革」の中で、①事業化支援に向けた環境整備、②イノベーションの促進に向けた規制・制度の活用で産業政策に関する記述がある。また、「Ⅲ.2 重要課題達成のための施策の推進」では、「(2) 我が国の産業競争力の強化」の項目を立てている。

また「Ⅴ.3 実効性ある科学技術イノベーション政策の推進」において、「(3) 研究開発の実施体制の強化」の項目を設け、大学と公的研究機関を並べて取り上げており、特に、「独立行政法人の事務・事業の見直しの基本方針（平成22年12月7日閣議決定）」を踏まえつつ研究開発法人の改革を推進することとしている。

第5期では、「第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化」で、「大学院教育の推進」、「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」、「大学等の施設・設備の整備と情報基盤の強化」、「国立大学改革と研究資金改革との一体的推進」の項目が立った。また、「第7章 科学技術イノベーションの推進機能の強化」で「大学改革と機能強化」が記載された。

一方、「第5章 イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築」では、「企業、大学、公的研究機関における推進体制の強化」の項目に象徴されるように、それぞれの担い手が果たすべき役割や期待される活動について示されている。新規事業に挑戦する中小・ベンチャー企業創出強化やイノベーション創出に向けた制度の見直しと整備、「地方創生」に資するイノベーションシステムの構築も項目立てしている。また、「第7章 科学技術イノベーションの推進機能の強化」では、「大学改革と機能強化」と並んで「国立研究開発法人改革と機能強化」が記載されている。

5. 議論

第6期までの基本計画と大学との関係と、それに伴う政策の動きを概観したが、基本計画及び内閣府・CSTIは、様々な局面で大学政策や大学との関りを深めてきた。政府における科学技術政策と大学政策の関係の変遷という捉え方もできる。理念的に述べれば、基本計画は、(人文科学分野単独も含む)科学技術の強化とイノベーション創出の観点から、大学政策や大学を取り込むこととなった。そして、第6期がその最初の計画であり、大学のマネジメントやガバナンスの記述を厚くしている。

また第6期は、「イノベーション創出」が柱の一つとなった最初の計画である。この点では先に見たように、CSTI以外の司令塔で打ち出した科学技術・イノベーション関連戦略もカバーして総合的に記載しているが、イノベーション政策におけるCSTIの役割や独自性は必ずしも明確ではない。また、科学技術やイノベーションの代表的な主体として、大学、(研究開発法人などの)公的研究機関、企業が挙げられるが、第6期では、前期までと違って公的研究機関、企業に関する記載は少ない。

第6期基本計画は、「(直面する困難な課題に対する)イノベーション戦略の束+ (供給サイドの)大学改革を中心とした科学技術戦略」という構造上の特徴を持つと言える。

さて今後はどうなるのか、どうあるべきなのか。次期基本計画に向けて、内閣府・CSTIが、大学システムの改革を一層進めることになるのか、あるいは、社会実装の促進やイノベーション創出のため、経済社会に関する規制改革や運用改善、産業政策の見直し、公的研究機関の強化、研究人材の流動化といったイノベーション環境の整備を追求していくのか。また、基本計画を策定する「司令塔」が肥大化して、然るべきタイミングで別の組織体になるのか、あるいは、司令塔が執行や運用に係る業務を極力切り離し、「行司役」中心の機能に回帰するのか。これらに関しては問題提起に留めたい。

参考文献

- 【1】磯谷桂介，基本計画と大学，IDE 10月号(2021)（9月発刊予定）
- 【2】JST，日本の科学技術イノベーション政策の変遷 2021 ～科学技術基本法の制定から現在まで～ 研究開発の俯瞰報告書，CRDS-FY2020-FR-06，(2021)
- 【3】伊神正貫，神田由美子，村上昭義(2020)．長期のインプット・アウトプットマクロデータを用いた日本の大学の論文生産の分析，科学技術・学術政策研究所 Discussion Paper, No. 180,
- 【4】日本政府，第1～5期科学技術基本計画
- 【5】日本政府，第6期科学技術・イノベーション基本計画