

資料8-1

科学技術・学術審議会
基本計画特別委員会(第7回)
平成21年10月16日

世界的教育研究・研究開発機関 の形成

平成21年10月16日

1. 大学等及び研究開発法人の現状及び課題	1
2. 世界的教育研究・研究開発機関の形成	3
(1) 大学等の教育研究力の強化	5
(2) 研究開発法人の機能強化	9
(3) 世界トップレベルの研究開発拠点の形成	13

1. 大学等及び研究開発法人を取り巻く現状及び課題

- 大学等及び研究開発法人を取り巻く現状及び課題として、以下のようなものが挙げられるのではないか。

(1) 大学等の教育研究力の強化(資料8-2:P2、P3、P4、P9、P10、P11、P14)

- ・ 大学及び大学共同利用機関に対する**運営費交付金等の基盤的経費が減少傾向**にある中で、**大学を支える教育研究基盤が脆弱化していると指摘**されており、大学等における教育研究環境の整備・充実等が求められている。
- ・ 我が国の高等教育機関に対する公財政支出の対GDP比は、OECD各国平均の1.1%を大きく下回り、最低水準の0.5%となっている。
- ・ 国立大学法人の運営費交付金は、法人化後、毎年減少傾向にある。また、私立大学経常費補助金(一般補助+特別補助)についても、近年、減少傾向にある。
- ・ 大学共同利用機関の主要な経費のうち、大部分を占める運営費交付金は横ばい若しくは微減傾向にある。
- ・ 各大学共同利用機関が有する、大型の研究施設・設備や貴重な研究資料等を用いて、公募型の共同研究開発が活発に実施されており、今後とも、研究者コミュニティの要望等を踏まえた一層の推進が必要となっている。
- ・ 各大学共同利用機関の特性に応じ、国公私を問わず、国内外の機関から幅広い研究者を受入れ、共同利用・共同研究を推進しており、近年増加傾向にある。
- ・ 大学共同利用機関においては、総合研究大学院大学の学生(修士・博士)582名を受け入れており、大学院教育への協力を着実に進めている(平成20年度実績)。

(2) 研究開発法人の機能強化(資料8-2:P16、P18、P19、P21、P22、P23、P24)

- ・ **研究開発法人に対する運営費交付金等が全体として減少傾向にあり、法人に対する予算措置の在り方や、研究開発の特性を踏まえた評価の在り方**、さらには、これらの観点も含め、**「研究開発力強化法」及びその附帯決議への対応**が求められている。
- ・ 文部科学省が所管する研究開発型独立行政法人における運営費交付金は、10法人中7法人で減少している。また、収入総額に占める運営費交付金の割合は69%となっており、これ以外の国からの収入を含めた、国からの支出は、全体の93%を占める。その一方で、国以外の民間等からの収入は7%にとどまる。
- ・ 在籍職員数に占める研究者の割合は43%、研究者以外の割合は57%となっており、研究者に占める常勤研究者(正規雇用・任期付含)の割合は85%となっている。また、常勤研究者が1.5%減少する一方で、非常勤研究者は21%増加している。
- ・ 研究開発法人については、段階的に総人件費削減の対象外となる範囲が拡大したが、これらの仕組みを活用した法人は8法人にとどまる。
- ・ 平成19年度の特許出願件数及び所有件数は前年度に比べ減少している一方、知的財産収入は前年度比で32%増加している。
- ・ 研究開発力強化法附則第6条及び附帯決議において、研究開発システムの在り方に関する総合科学技術会議における検討結果を踏まえ、法律施行後3年以内に必要な措置を講じること、その際、研究開発の特殊性、優れた人材の確保、国際競争力の確保等の観点から、最も適切な研究開発法人の在り方を検討するとされている。

2. 世界的教育研究・研究開発機関の形成

- 我が国が科学技術・イノベーションで世界をリードしていくため、世界的な教育研究機関及び研究開発機関の形成に向けた取り組みはどうあるべきか。

<基本的考え方>

i)世界的教育研究・研究開発機関の形成に向けた基本的視点

- ・ 天然資源・エネルギーに乏しく、また少子化等に伴う人口減少や高齢化等が急速に進む我が国が、今後とも知識基盤社会として持続的な成長・発展を遂げていくためには、**世界に先駆けて、先端的・独創的な研究成果を創出するとともに、これらの研究開発活動等を担い、我が国の成長の源泉たる優れた人材を育成・確保していくことが重要**である。
- ・ このため、我が国の教育研究活動の中心として、創造性豊かな研究者等の人材育成や、新たな発明や知識等を創出する基礎的な研究を担う**大学等**(大学及び大学共同利用機関をいう。)に期待される役割は極めて大きく、その教育研究力の強化に向けた**取り組みを一層推進していくことが不可欠**である。
- ・ また、**国が取り組むべき研究開発等の主たる担い手である「研究開発法人」(※)は、世界最先端の研究開発の推進や、保有する研究開発施設・設備等の産学官への供用等を通じて、我が国の科学技術・イノベーションの推進において、極めて重要な役割を担っており、これらの機関の研究開発能力をより高める観点から、その機能強化に向けた取り組みの更なる充実を図っていくことが必要**である。

- ・ さらに、世界のグローバル化が進み、国際的な人材獲得競争が激化する中であって、我が国が、国内外から多様な研究者等を惹きつけ、**優れた人材の確保を図るとともに、科学技術を基盤とする絶え間ないイノベーション創出を実現していくためには、世界トップレベルの研究開発水準や研究環境等を有する、魅力ある拠点の形成に向けた取り組みを進めていくことが不可欠**である。

(※)「研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律」(通称「研究開発力強化法」)に掲げる研究開発法人をいう。)

ii)世界的教育研究・研究開発機関の形成に向けた主要事項

- ・ 上記の基本的視点を踏まえ、世界的な教育研究機関及び研究開発機関の形成に関しては、以下の主要事項について推進する。
 - (1)大学等の教育研究力の強化**
 - (2)研究開発法人の機能強化**
 - (3)世界トップレベルの研究開発拠点の形成**

(1) 大学等の教育研究力の強化

○ 大学等の教育研究力の強化に向けた取り組みはどうあるべきか。

<基本的考え方>

- ・ 国内外において人口構造や産業構造、社会構造が大きく変化し、また世界の潮流に併せて、大学のグローバル化が急速に進展する中、大学等が、我が国の科学技術・イノベーションを支える中核的機関として、教育研究活動等を通じて社会全体に寄与・貢献していく機会は一層拡大している。
- ・ このような観点から、現在、中央教育審議会において、中長期的な大学教育の在り方について、公的な質保証システムの在り方の見直し、学生支援・学習環境整備、グローバル化の進展の中での大学教育の在り方等、多様な論点について検討を行っているところであり、これらの審議も踏まえた上で、大学の教育研究力の強化に向けた取り組みを進めていくことが必要である。
- ・ さらに、大学共同利用機関は、大学を中心とする我が国の教育研究全体の基盤を支え、新たな研究等の展開を目指す上で重要な役割を担ってきたが、大学制度の改革や他の研究機関等との関係等、これらの機関を取り巻く状況の変化を踏まえ、大学共同利用機関の機能強化に向けた取り組みを進めていくことが必要である。

- ・ このため、具体的には以下の取り組みを推進する。

- i)大学の教育研究の充実・強化**

- ii)大学共同利用機関の機能強化**

- ・ また、大学院教育については、上記で掲げるもののほか、第4回基本計画特別委員会で審議を行った「科学技術・イノベーションの人材戦略」のうち、2. (1)、(2)で掲げた取り組みを推進する。

<推進方策>

i)大学の教育研究の充実・強化

- ・ 国は、中央教育審議会における、公的な質保証システムの在り方、大学における自主的・自律的な質保証の在り方、グローバル化の進展を踏まえた大学教育、さらに学生の学習環境整備等の幅広い観点からの大学教育の在り方に関する審議を踏まえ、大学教育の一層の改善・充実を図る。
- ・ 国は、「グローバルCOEプログラム」等に関して、中央教育審議会において行われる大学院の組織編成の在り方や学内外の連携強化、国内外の優秀な研究者等が協同して教育研究を行うための体制整備、さらには施設設備の共同利用の在り方等の観点からの総合的な検証結果を踏まえ、引き続き、国際的に卓越した拠点としての大学院の形成を促進する。
- ・ 国は、大学における教育研究の多様性と持続性を確保する観点から、大学の教育及び研究活動に係る基盤的経費である国立大学法人運営費交付金及び施設整備費補助金、私学助成を拡充する。
- ・ 国は、大学間の連携を促進し、教育研究活動の充実を図る観点から、大学の共同利用・共同研究拠点の研究活動を支える安定的・継続的な財政措置を行うとともに、優れた教育や学生支援を行うために大学が共同利用する拠点についても、その支援方策を検討する。
- ・ 大学は、自らのマネジメント力の向上に努め、外部資金等の柔軟な活用により、教育研究施設・設備の充実、アカデミックスタッフ等の教育研究活動に係る推進体制の整備、公的研究費等の管理・監査のための事務局体制の強化等を推進することが期待される。

ii)大学共同利用機関の機能強化

- ・ 国は、大学共同利用機関が、単一の大学では整備が困難な大規模な研究施設・設備や、大量の研究情報・データ等を全国の研究者の利用に供し、大学の枠を越えて共同研究を実施する中核的機関としての役割を果たしていることの重要性に鑑み、これらの機関に対する財政措置を確実に行う。
- ・ 大学共同利用機関は、異なる研究者コミュニティにより支えられた複数の大学共同利用機関が1つの法人を構成するメリットを活かし、各法人における一体的な運営の強化や、新たな学問領域の創成に努めるとともに、それらを支える体制を強化する観点から、人事や予算における機構長裁量の拡大や機構長補佐体制の強化等を進めることが期待される。
- ・ 大学共同利用機関は、共同利用・共同研究に供する研究資源の着実な整備を進めるとともに、研究者が大学共同利用機関の研究資源を活用して研究に専念できるような環境を整備することにより、我が国の研究全体をリードする中核的機関としてのCOE性を一層高めていくことが求められる。
- ・ 大学共同利用機関は、大学全体の教育研究を支援する機能や、共同利用・共同研究拠点をリードする役割、さらには優れた研究環境を活用した大学院教育への貢献等を一層充実させていくことが期待される。

(2) 研究開発法人の機能強化

- 研究開発法人の機能の強化に向けた取り組みはどうあるべきか。

<基本的考え方>

- ・ 研究開発法人は、将来的に我が国の経済社会にとって大きな波及効果が見込まれるものの、現時点ではリスクが高い研究開発や、長期的視野に立った先行投資が必要な研究開発、また公共性が高く特定の事業者の利益につながらない研究開発等、民間や大学等では単独で実施することが難しい研究開発活動を実施する機関であり、我が国の科学技術・イノベーションの推進において、極めて重要な役割を有している。
- ・ 現在、このような研究開発法人としては、大規模な研究開発の推進を目的とするものから研究支援を目的とするものまで様々な法人があるが、これらの機関は独立行政法人通則法に基づく独立行政法人として設立されている。しかしながら、研究開発法人については、上述のような業務の特殊性から、本通則法に定める効率的な業務遂行等を目的(※)とする他の独立行政法人と同一に取り扱うことが適切ではない側面があることから、研究開発法人の特性を踏まえた法人制度の在り方について検討していくことが不可欠である。
- ・ このような観点から、平成20年に成立した「研究開発力強化法」及びその附帯決議においては、研究開発法人の在り方について3年以内(平成23年10月)に必要な措置を講じるとされており、国として、早急に対応策を検討していくことが求められている。

- ・ このため、具体的には以下の取り組みを推進する。

i)研究開発法人の在り方についての検討

ii)研究開発法人の機能強化

(※)「独立行政法人通則法(平成11年法律第103号)(抄)」

第二条 この法律において「独立行政法人」とは、国民生活及び社会経済の安定等の公共上の見地から確実に実施されることが必要な事務及び事業であつて、国が自ら主体となつて直接に実施する必要のないもののうち、民間の主体にゆだねた場合には必ずしも実施されないおそれがあるもの又は一の主体に独占して行わせることが必要であるものを効率的かつ効果的に行わせることを目的として、この法律及び個別法の定めるところにより設立される法人をいう。

2 (略)

<推進方策>

i) 研究開発法人の在り方についての検討

- ・ 国は、研究開発力強化法及びその附帯決議を踏まえ、総合科学技術会議を中心に、**研究開発の特殊性、優れた人材の確保、国際競争力の確保等の観点から最も適切な研究開発法人の在り方について検討を進める。**

(主な論点の例)

- － 国の計画等に基づき行われる研究開発業務の特殊性に応じた国の関与の在り方
例えば、研究開発の特殊性に鑑み、国が一定の関与をしつつ、実際に業務を遂行するに当たっては、柔軟な研究開発を行えるようにする仕組み 等
- － 研究開発の特性に応じた柔軟な財政措置の在り方
例えば、現在の運営費交付金について、国の計画等に基づき、より柔軟な執行を可能とする仕組み 等
- － 府省横断的な研究開発推進の在り方
例えば、各省の枠を超えて研究開発力を結集し、府省横断的に研究開発を実施できるようにする仕組み 等
- － 研究開発の特性を踏まえた目標管理及び評価の在り方
例えば、研究開発業務については、より長期の目標設定を可能とするとともに、その評価については、研究開発の観点から相応しい体制で行う仕組み 等

ii) 研究開発法人の機能強化

- ・ 国は、研究開発法人が、大学等や民間では単独で実施することが困難な研究開発活動を実施する機関として重要な役割を担っていることに鑑み、これらの機関に対する財政措置を確実に行う。
- ・ 国は、研究開発法人の目的や特性に応じて、国からの確実な財政措置を前提に、施設・設備等の共用促進や民間企業との共同研究・受託研究の受入等による外部資金の導入を一層促進するための方策を講じる。
- ・ 研究開発法人は、その目的や特性等に応じて、大学等で生まれたシーズを出口側に結びつける「つなぎ」の役割も期待されることから、産学官連携のための「場」の形成や、産学官の共同研究の推進等における中核的機関としての機能を強化する。
- ・ 研究開発法人は、研究開発水準の一層の向上を図るため、研究開発活動全体のマネジメントや研究に関わる技術的業務等を担う専門人材の養成・確保、研究企画を行う体制の整備・充実等、その目的や特性を活かして大学等や企業等の参考となる取り組みを強化する。

(3) 世界トップレベルの研究開発拠点の形成

- 世界トップレベルの研究開発拠点の形成に向けた取り組みはどうあるべきか。

<基本的考え方>

- ・ 経済・社会のグローバル化が進展する中、研究者等の国際的な流動化が急速に進展しており、我が国として、国内外から第一線の研究者等を惹きつけ、また、科学技術・イノベーションの推進を通じて優れた研究成果等を創出していくためには、**世界最高水準の施設・設備等を有し、かつ最先端の研究開発活動を行う、世界トップレベルの魅力ある研究開発拠点を形成していくことが不可欠**である。
- ・ このため、具体的には以下の取り組みを推進する。

<推進方策>

- ・ 国は、世界第一線の研究者の集積、意志決定や人事・給与体系の独立性、英語による研究活動、卓越した融合研究領域の開拓等のシステム改革を行うことにより、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える拠点」の形成を目指す「世界トップレベル研究拠点(WPI)」事業を拡充する。
- ・ 国は、第3期科学技術基本計画に基づいて創設され、シーズから出口まで一貫した産学協働によるイノベーション創出の「場」として産業界から期待されている「先端融合領域イノベーション創出拠点」の形成プログラムについて、引き続き、強力に推進する。
- ・ 国は、オープンイノベーションに対応し、産学官連携の研究開発機関等の総合力を発揮し、「競争」と「協調」による新たな研究開発の仕組みの構築に向けて、大型施設・設備等を有し、また産学の「つなぎ」や異分野融合の促進等の役割が期待される研究開発法人等を中核的機関とする、世界的な研究開発拠点を形成するための取り組みを推進する。