

七 学術研究の振興

大学等を中心に行われる学術研究は、人文・社会科学から自然科学までのあらゆる学問分野において、研究者の自由な発想と研究意欲を源泉として真理の探究を目指す知的創造活動である。また、学術研究の成果は、人類の知的共有財産としてそれ自体優れた文化的価値を持つていると同時に、その応用や技術化を通じて国民生活を豊かにするなど、社会・経済の発展にも大きく貢献している。したがって、国が中心となって学術研究の振興に努めることが必要である。

平成一三年三月に閣議決定された、第二期科学技術基本計画においては、国家的・社会的課題に対応した研究開発の重点化と並んで、研究者の自由な発想による基礎研究を一層重視し、幅広く着実に、かつ持続的に推進することとされている。

文部科学省では、これからの学術研究が目指すべき方向として、「世界最高水準の研究の推進」、「二十一世紀の新しい学問の創造」及び「社会への貢献」という三つの目標を掲げ、科学技術・学術審議会における審議や「科学技術基本計画」等を踏まえ、①研究者の自主性の尊重、②人文・社会科学から自然科学までの全ての学問分野における発展、③教育と研究の一体的な推進という基本方針の下に、我が国の学術研究基盤の計画的・重点的整備と、世界に開かれた学術研究体制の整備を目指して、学術研究の総合的な推進のために以下の施策に積極的に取り組んでいくこととしている。

○独創的・先端的基礎研究の推進

我が国から世界最高水準の研究成果が創出されるなど、

新しい知の創造を通じて世界に貢献するとともに、新分野の開拓等により我が国の将来の発展につながる技術革新の芽を育てるためには、まず、幅広い分野にわたって研究者の自由な発想に基づく独創的・先端的な基礎研究を推進することが重要である。このため、大学共同利用機関や国立大学の附置研究所・研究施設などにおいては、全国の研究者が結集して大型装置等の共同利用・共同研究を行う体制のもと、様々な特色ある基礎研究が推進されている。

①「スーパーカミオカンデ」によるニュートリノ研究（東京大学宇宙線研究所）

ニュートリノの質量の有無を精密検証するため、スーパーカミオカンデ（岐阜県飛騨市）により、大気及び人工ニュートリノの観測・実験を推進する。

②大強度陽子加速器計画（高エネルギー加速器研究機構）

日本原子力研究所と共同で、世界最高レベルのビーム強度を持った「大強度陽子加速器」を建設し、広範な研究分野の新展開を目指す。

③「Bファクトリー」による素粒子物理学研究（高エネルギー加速器研究機構）

電子・陽電子衝突型加速器（Bファクトリー）により、宇宙創生時に同数あったとされる物質と反物質が、現在の物質のみの世界へと変化した原因の解明を目指す。

④アルマ計画（自然科学研究機構国立天文台）

日米欧の国際協力により、銀河や惑星等の形成過程を解明することを目的に、口径二二m（六八台）及び口径七m（二二台）の電波望遠鏡等の建設・運用を行う。

⑤「大型光学赤外線望遠鏡『すばる』」による天文学研究（自然科学研究機構国立天文台）

米国ハワイ島マウナケア山頂に建設した口径八・二mの「大型光学赤外線望遠鏡『すばる』」により、宇宙の涯に挑み、銀河が誕生した頃の宇宙の姿を探る。

⑥「大型ヘリカル装置（LHD）」による核融合科学研究（自然科学研究機構核融合科学研究所）

我が国独自のアイデアに基づく世界最大のヘリカル型実験装置「大型ヘリカル装置（LHD）」により、高温プラズマの閉じ込めと定常運転の実証を目指す。

⑦総合地球環境学研究所プロジェクト（人間文化研究機構総合地球環境学研究所）

地球環境問題の解決に向けて、人文・社会科学から自然科学までの幅広い学問分野を総合化する研究プロジェクトを推進する。

○科学研究費補助金の拡充と制度改革

科学研究費補助金は、人文・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」（研究者の自由な発想に基づく研究）を格段に発展させることを目的とする「競争的研究資金」である。第二期科学技術基本計画においては、「本計画期間中に競争的資金の倍増を目指す」としており、一八八〇億円（対前年度比五〇億円（二・七％）増）を措置している。

具体的には、①独創的、先駆的研究を重点的に推進するための「特別推進研究」、②「基盤研究（S）」等の拡充、③若手研究者の育成の充実を図るための「若手研究」の拡充、④競争的資金をより効果的・効率的に活用するための「間接経費」の拡充を図っている。

また、予算の拡充とあわせて、以下のような制度の改正にも取り組んでいる。

(一) 研究費の適正な使用を確保するため、①補助金を不正に使用した研究者等については、一定期間、科学研究費補助金を交付しないこととする措置の導入、②研究機関による補助金の管理の徹底、③研究機関における定期的な研修会・説明会の開催及び積極的な内部監査の実施及び④科学研究費補助金の使用等に関するルールの徹底などの方策を推進。

(二) 研究者の勤務形態や職名等の多様化に対応し、優れた独創的・先駆的研究を広く対象とできるようにするための応募資格の見直し（平成一七年度公募より適用）。

(三) 科学研究費補助金の配分機能を独立した配分機関（独立行政法人日本学術振興会）への着実な移行（平成一七年度には、「学術創成研究費」を移管）。

○ポストドクター等の若手研究者に対する支援

我が国が科学技術創造立国を目指す上で、将来の研究活動を担う創造性豊かな優れた若手研究者を養成・確保することは極めて重要である。

第二期科学技術基本計画では、「若手研究者の自立性向

上に向けて、今後は、研究指導者が明確な責任を負うことができるよう研究費でポストドクターを確保する機会の拡充や、優秀な博士課程学生への支援充実等を図り、ポストドクトラル制度等の質的充実を図る」とされている。

ポストドクター等の若手研究者に対する支援については、独立行政法人日本学術振興会において、優れた研究能力を有するポストドクター等が主体的に研究に専念できるように支援する特別研究員事業を推進しており、平成一七年度予算において、博士課程在学者への支援の拡充を図っている。また、科学研究費補助金等の競争的資金による研究や、大学や大学共同利用機関が行う研究プロジェクトにおいて、研究の遂行上必要となる研究支援者としてポストドクター等を参画させ資質向上を図るなど、ポストドクター等に対する各種の取組みを推進している。

なお、ポストドクターや大学院博士課程在籍者を含めた科学技術関係人材の養成については、科学技術・学術審議会人材委員会第三次提言「科学技術と社会という視点に立った人材養成を目指して」（平成一六年七月）において、世界をリードする質の高い研究者の養成や創造性豊かな技

術者、産学官連携等を推進する人材の養成、初等中等教育段階からの科学技術を支える人材の養成等についての改革方策が取りまとめられたところである。今後は提言を踏まえた各大学等における人材養成のための自主的・積極的な取組みが期待される。

○研究基盤の整備

我が国の将来の社会・経済の発展を支える独創的・先端的な学術研究の推進を図り、科学技術創造立国として、質の高い知的財産の形成、新たな研究開発等を推進するためには、研究基盤の整備が重要である。

このため、世界最先端の研究成果を創出していくために不可欠な先端計測分析技術・機器の開発を推進するとともに、平成一七年度からは、創造性に富んだ研究開発を実施するため、産学官の幅広い研究者による最先端の大型研究施設の効果的・効率的な活用を促進を図る事業を開始する。

さらに、独創的・先端的な優れた学術研究を生み出すため、大学等の研究者が必要とする学術情報を迅速・的確に

流通させる学術情報基盤の整備を図ることが重要であり、情報処理関係施設の整備、学術情報ネットワークの整備を推進するとともに、研究情報の収集・発信体制の強化などを積極的に推進している。

○産学官連携の推進

科学技術創造立国を目指す我が国が、より豊かで潤いのある社会を実現し、国際社会に貢献していくためには、新たな知見や技術を生み出し、新たな産業の創出につなげていくことが必要である。

特に、我が国の研究資源の多くが集中し、高い研究水準と潜在的な能力を有する大学に対しては、社会の各方面から多様な期待と要請の声がこれまでになく寄せられている。

大学が社会との交流を活発にすることは、教育研究の活性化や独創的な学術研究の萌芽の発見・展開につながるなど、大学にとっても大きな意義を有する。

さらに、平成一六年度からは国立大学が法人化され、各々の大学がそれぞれの個性を生かし、知的財産の戦略的

な創出、管理、活用を図るとともに、これまで以上に積極的な産学官連携への取組みが期待されている。

これらを背景に、例えば大学と企業との共同研究の数は九〇〇件を超え、大学発ベンチャーも既に九〇〇社を数え、また、「大学等技術移転促進法」に基づく承認TLOも三九機関（平成一七年三月現在）に上っている。

平成一七年度においては、

- ・大学における知的財産の創出・保護・活用を戦略的に実施するための大学的財産本部整備事業の充実・強化
- ・大学的財産本部を核として、大学内の研究リソースを結集し、組織的に産学官連携を推進するための体制である「スーパー産学官連携本部」を整備
- ・大学等の特許出願、特に外国特許の取得に必要な関係経費の支援の充実

- ・大学・公的研究機関等の独創的な研究成果（シーズ）について、研究成果の実用化に向けて展開を図るため、課題の技術フェーズに応じた研究開発を競争的環境下で実施し、研究成果の社会還元を促進

- ・大学、独立行政法人等の研究シーズと民間企業の研究ニ

ーズが一致した産学官共同研究を推進する科学技術振興調整費「産学官共同の効果的な推進」の充実・強化

・産学官連携を推進する際に不可欠な各種専門知識を有する人材を大学等のニーズに対応して配置（平成一六年六月現在一一〇名配置）する「産学官連携支援事業」の推進や、科学技術振興調整費「新興分野人材養成」による大学における知的財産専門人材の養成のための専門コースの設置などを実施する。

○人文・社会科学の振興

人文・社会科学は、人々の思索や行動、あるいは社会的な諸現象の分析・考察を通して、人間の精神生活の基盤を築き、人々の営みに希望や行動の手掛かりを与えるとともに、社会的合意形成や社会的諸問題の解決に寄与するものである。

グローバル化、情報化が進む中で、特に民族、宗教、精神生活、社会規範や制度を巡る問題など、現代社会において人類が直面している様々な問題の解明と対処のためには、人文・社会科学の各分野の研究者が協働して学際的、

学融合的に取り組む研究を進め、その成果を社会への提言として発信する必要がある、このことが新たな学問分野、領域の開拓につながって、我が国の人文・社会科学の活性化に貢献することが期待される。

また、「人文・社会科学の振興について―二十一世紀に期待される役割に因るための当面の振興方策―（報告）」（平成一四年六月二日科学技術・学術審議会学術分科会）においても同様の指摘がなされている。

このような考え方に立つて、基礎的な分野も含めた各分野・専門分野に携わる人々が協働して取り組む新しい研究の枠組みとして、平成一五年度より、「人文・社会科学振興プロジェクト研究事業」を日本学術振興会を通じて実施されている。

なお、研究事業委員会の評価に基づき、研究プロジェクトの再編、統廃合を行い、平成一七年度は五領域一七プロジェクトを実施している。