

## 七 学術研究の振興

### (一) 学術研究の意義と推進方策

#### ① 学術研究の意義

大学等を中心に行われる学術研究は、人文学や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と同時に、さらなる発展・複合化によって技術面から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おり、国が中心となってその振興に努める必要がある。

#### ② 科学技術基本計画

平成一八年三月に閣議決定された第三期科学技術基本計画においては、研究者の自由な発想に基づく研究と、政策

に基づき将来の応用を目指す基礎研究の双方について、一定の財源を確保した上で、それぞれ意義を踏まえて着実に推進することとされており、前者については、新しい知を生み続ける重厚な知的蓄積（多様性の苗木）の形成を目指し、萌芽段階からの多様な研究や時流に流されない普遍的な知の探求を長期的視野の下で推進することとされている。

#### ③ 「研究の多様性を支える学術政策」（科学技術・学術審議会学術分科会報告）

また、科学技術・学術審議会学術分科会報告「研究の多様性を支える学術政策——大学等における学術研究推進戦略の構築と国による支援の在り方について——」（平成一七年一〇月一三日）においては、研究の多様性の促進を図るとともに、個々の研究者の持つ意欲・能力を最大限発揮できるようにするため、各大学等において、その判断に基づき、学術研究を推進するための戦略を策定することを求め

るとともに、国においては、研究者、大学等の取組を支援するのみならず、我が国の学術研究全体を中長期的視野に立って着実に推進することを求めている。

## (二) 学術研究をとりまく状況

近年の行財政改革に伴い、国立大学、私立大学において、国からの基盤的経費が削減され、大学に対する資源配分が競争的な研究資金にシフトしてきている。このような状況下において、学術研究に対する助成を行う科学研究費補助金の果たす意義を再確認し、必要な制度改革を行うとともに、さらに予算の拡充を図っていく必要がある。

また、我が国全体の学術水準の更なる向上のためには、大学の研究所等の現状と課題を踏まえた上で、国公私立大学を通じた研究組織の活性化や国による推進方策等について検討する必要がある。

こうした状況を踏まえ、第四期の科学技術・学術審議会学術分科会では、①科学研究費補助金の研究種目の見直し、評価システムの充実などその改善、②国公私立大学を通じた学術研究機関における研究体制・研究組織の今後の在り方とそれらに対する国の支援の在り方、③学術研究におけ

る拠点研究・重点研究の在り方、多額の研究費を要するような研究計画の在り方やその手続き、④人文学及び社会科学の推進方策などについて審議を行っている。

## (三) 学術研究の振興施策

文部科学省では、こうした状況を踏まえた上で、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。

### ○大学・大学共同利用機関等における独創的・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、全国の大学等から研究者が集って、施設・設備や学術資料等を共同で利用し、効果的な共同研

究を進める我が国独自の学術研究システムである全国共同利用体制のもと、様々な特色ある基礎研究を推進している。

### 〈主な事業〉

#### ①「スーパーカミオカンデ」によるニュートリノ研究の推進 (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、宇宙から飛来する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 (J-PARC) 計画の推進 (高エネルギー加速器研究機構)

高エネルギー加速器研究機構 (KEK) と日本原子力研究開発機構 (JAEA) が共同で、世界最高レベルのビーム強度を持つ陽子加速器施設を建設し、物質・生命科学、原子核・素粒子物理学など基礎研究分野から産業利用まで幅広い分野に寄与する研究開発を推進する。

#### ③アルマ計画の推進 (自然科学研究機構国立天文台)

日本 (国立天文台)、米国 (国立科学財団) 及び欧州 (欧州南天天文台) の三者の国際協力により、銀河や惑星

等の形成過程を解明することを目的として、チリのアタカマ高地 (標高五〇〇〇m) に、口径一二m (六八台) 及び口径七m (一二台) の電波望遠鏡等の建設・運用を行う計画である。

#### ④「大型光学赤外線望遠鏡『すばる』」による天文学研究の推進 (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。

#### ⑤「大型ヘリカル装置 (LHD)」による核融合科学研究の推進 (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超伝導コイルを用いた「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し、定常型核融合研究の一層の推進を図る。

#### ○科学研究費補助金の拡充と制度改善

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

究を格段に発展させることを目的とする競争的資金であり、ピア・レビューにより、豊かな社会発展の基盤となる独創的・先駆的な研究に対する助成を行うものである。

「第三期」科学技術基本計画」（平成一八年三月二十八日閣議決定）においては、「研究者の研究費の選択の幅と自由度を拡大し、競争的な研究開発環境の形成に貢献する科学研究費補助金等の競争的資金は、引き続き拡充を目指す」とされており、平成二〇年度予算においては、若手研究者の支援を拡充するため、「若手研究（B）」、「若手研究（スタートアップ）」に新たに三〇％の間接経費を措置（四九億円）するとともに、新たな領域を開拓する「新学術領域研究」の新設などにより、対前年度一九億円増の一九三二億円を計上している。

なお、予算の拡充とあわせ、科学研究費補助金における不正使用等の防止のため、各研究機関に対し、補助金の機関管理の徹底や経費管理に関するチェック機能の強化などを徹底する。

また、補助金のより効果的・効率的な使用のための制度改善に引き続き取り組む。

○優れた研究者の確保と活躍促進  
我が国が科学技術創造立国を目指す上で、科学技術や学術活動の基盤となる人材をいかに養成・確保し、その活躍を促進していくかが極めて重要な課題となっている。

#### ◆若手研究者の活躍促進

創造性や柔軟性が豊かな若手研究者が、競争的・流動的な研究環境の下でその自立性を向上させ、十分に能力を発揮できるようにすることは、我が国の研究開発力の維持・向上を図る上で極めて重要であり、若手研究者に対し、様々な支援を充実していくことが重要である。

このため、若手研究者が任期付の雇用形態で自立した研究者としての経験を積み、厳格な審査を経てより安定的な職を得る仕組（テニユア・トラック制）を導入する機関を支援し、若手研究者が自立して裁量ある研究に専念できる環境の整備を促進している。また、若手研究者等が国際的な幅広い視野や産業界などの実社会のニーズを踏まえた発想を身に付ける取組を支援することとしている。さらに、優秀な若手研究者が主体的に研究活動に専念できるようにするため、科学研究費補助金による若手研究者向け研究費の拡充を図るとともに、特別研究員事業を拡充し、若手研

究者の活躍を促進している。なお、戦略的創造研究推進事業においても、博士課程在学者のリサーチ・アシスタントとしての活用を促進している。

#### ◆女性研究者の活躍促進

我が国は、研究者に占める女性の割合が欧米諸国に比べて低い状況にある。男女共同参画の観点のもとより、今後の科学技術関係人材の裾野を広げるためにも、女性研究者の活躍を促進することは重要な課題である。

このため、女性研究者がその能力を最大限発揮できるようにするため、女性研究者に、研究と出産・育児等を両立するための支援を行う際のモデルとなる大学や公的研究機関による優れた取組を支援している。また、優れた研究者が出産・育児による研究中断後に、円滑に研究現場に復帰できるように、研究奨励金を支給する特別研究員事業による支援枠の拡充を行っている。なお、戦略的創造研究推進事業においても、研究費の支給を行うなど、出産・育児等の両立に配慮した措置を拡充している。さらに、女性研究者と女子中高生との交流機会の提供や、実験教室・出前授業の実施など、女子中高生の科学技術分野に対する興味・関心を喚起する取組を推進し、科学技術分野における女性の

活躍を促進している。

#### ◆外国人研究者の活躍促進

多様な人材の活躍を促進する中で、人材の確保のみならず、我が国の研究活動の国際化、水準の向上に資するという観点から、優秀な外国人研究者が我が国に来て活躍できる環境づくりは重要である。

しかしながら、大学の教員に占める外国人の割合が我が国は国際的に低く、三・四パーセント程度に留まっている。「知」を巡る大競争時代の中、米国、欧州諸国、中国などにおいて、国際的に熾烈な頭脳獲得競争が行われている状況にある。我が国としても、大学や公的研究機関による優れた外国人研究者の招へい、登用を促進するため、大学国際戦略本部強化事業などにより国内の研究環境の国際化を支援し、また日本学術振興会において外国人特別研究員事業や外国人招へい研究事業により海外の優秀な外国人研究者を年間約一九〇〇人日本に招へいするなど、優秀な外国人研究者を日本に惹きつける制度の実現に向けて積極的に活動している。

## ○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・先進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、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・効率的な活用を推進する。

また、大学等における研究設備の整備・充実は、研究の発展基盤を築く上で必要不可欠であり、国立大学法人等の設備マスタープランに基づく中・長期的な視野のもとで計画された設備整備への取組に対して、支援の充実を図っている。

さらに、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、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推進している。

- ・イノベーション創出の原動力である大学等の知的財産戦略などが持続的に展開されるよう、主体的かつ多様な特色ある取組を国公私立大学等を通じて支援し、産学官連携活動全体の質の向上を図る。

- ・大学等の基礎研究に潜在するシーズ候補を産業界の視点で見出し、産学共同によるシーズの顕在化を目的としたファイジビリティスタディや、官民の共同負担による最終的な製品開発までを視野に入れた共同研究を推進する。
- ・大学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する。

- ・大学等における研究開発成果の特許出願支援、技術移転等に係る目利き人材育成研修、優れた研究成果の応用・発展性の評価分析等により実用化に向けて切れ目なくつなぐシステムの構築等を行い、技術移転活動を総合的に支援する。

## ○人文学及び社会科学の振興

人文学及び社会科学は、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

## ○イノベーションの創出に向けた産学官連携の戦略的な展開

平成一八年一二月に、約六〇年ぶりに「教育基本法」が改正され、これまでの教育・研究という大学の基本的役割に加えて、「大学で生まれた成果を広く社会に提供し、社会の発展に寄与する」という社会貢献が新たに明確に位置付けられた。これを受けて、平成一九年六月に「学校教育法」が改正され、大学及び高等専門学校は、それぞれの教育・研究の「成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする」こととされ、これまで以上に積極的な産学官連携への取組が期待されている。

こうした背景の下、例えば平成一八年度において大学等と企業等との共同研究実績は一万四〇〇〇件を超え、大学発ベンチャーの設立累計も一五〇〇社を超えるなど、我が国の産学官連携活動は、順調に進展している。

また、今後の産学官連携についての基本的な考え方等に関して、平成一九年八月、科学技術・学術審議会技術・研究基盤部会産学官連携推進委員会において「イノベーションの創出に向けた産学官連携の戦略的な展開に向けて（審議のまとめ）」がとりまとめられた。

文部科学省では、平成二〇年度においては、以下のような取組を進めている。

盤を築き、日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。

従来より、大学等における人文学及び社会科学研究は、研究者の自由な発想に基づく研究活動を中心に展開されてきたが、科学技術・学術審議会報告「人文・社会科学の振興について」（平成一四年六月一日）では、批判的役割や文化の担い手としての役割に加え、現代的諸問題の解決への貢献が重要とされ、分野間・専門間の協働による統合的研究の推進が提言された。

また、現在、科学技術・学術審議会学術分科会学術研究推進部会の下に「人文学及び社会科学の振興に関する委員会」を設置し、人文学及び社会科学の研究の社会的な意義や特性を明らかにした上で、学術研究に対する支援方針に加え、研究成果の社会還元の内り方や現代的な課題に対応した研究への支援方策の可能性等について検討が行われている。

このような考え方を踏まえ、文部科学省では人文学及び社会科学の振興に関し、以下の施策を推進している。

- ・平成一五年度より、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課題設定型プロジェ

- ・クト研究として、日本学術振興会において、「人文・社会科学振興プロジェクト研究事業」を実施している。
- ・平成一八年度より、日本との関係で重要な地域において、今後我が国が人的交流や国際貢献を進めるために必要な政策的・社会的ニーズに基づくプロジェクト研究を行う「世界を対象としたニーズ対応型地域研究推進事業」を実施している。
- ・平成二〇年度より、近未来において我が国が直面する課題について、実証的な方法に基づいた研究を行う「近未来の課題解決を目指した実証的社会科学研究推進事業」を実施することとしている。
- ・平成二〇年度より、豊富な学術資料等を有する既存組織のポテンシャルを最大限活用した「人文学及び社会科学における共同研究拠点の整備の推進事業」を実施することとしている。