

# 関連施策の取組方針

研究者への支援		
検討の方向	施策名	具体的な取組み方針
○自由な発想研究、創造的研究等に対する研究費の拡充・充当方策等を検討。	科学研究費補助金	○科学研究費補助金の拡充により、人文・社会科学から自然科学までのあらゆる分野における独創的・先駆的な学術研究(研究者の自由な発想に基づく研究)を支援し、重厚で質の高い知的資産の蓄積を図る。
	戦略的創造研究推進事業	○戦略的創造研究推進事業を拡充するとともに、その研究成果が生み出され活用されるよう制度改革を進めること等によって、世界最高水準の研究成果や新たなブレークスルーをもたらす優れた研究成果を生み出す。
○若手研究者、女性研究者、ポスドク、優秀な大学院生(博士課程)等が研究に専念できるよう生活面等の支援方策を検討。	グローバルCOEプログラム、組織的な大学院教育改革推進プログラム	○国内外の優秀な人材を集め、学生が学修や研究に専念できる環境を整えるために、グローバルCOEプログラム、組織的な大学院教育改革推進プログラムにおいて、優秀な大学院学生をTA・RAとして雇用すること等を通じて、大学院における給付型の経済的支援を拡充する。
	奨学金事業	○(独)日本学生支援機構の奨学金事業の更なる充実を図る。また、優秀な大学院生に対する返還免除制度の的確な運用を図る。
	ポスドクの活躍促進による企業の研究開発等の活性化	○JSTが、優秀なポスドクを雇用する経費等を支援し、企業における研究開発等や産学官の共同研究に従事する制度の創設を検討。
	特別研究員事業	○大学院博士課程在学者(DC)及び大学院博士課程修了者等(PD、SPD)で、優れた研究能力を有し、大学その他の研究機関で研究に専念することを希望する者に研究奨励金を支給。 ○特に、DCに対する支援を拡充。その他、競争的資金におけるRAの拡大等を含め、経済的支援策を検討。 ○優れた男女の研究者が出産・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、支援枠を拡充。
	若手研究者養成システム改革プログラム(科学技術振興調整費)	○若手研究者に競争的環境の中で自立性と活躍の機会を与える仕組みシステム(テニユア・トラック)を導入する機関を支援。 ○イノベーション創出の中核となる若手研究人材が、国内外の多様な場で創造的な成果を生み出す能力を身につける人材養成システムを、大学等と国内外の企業等が協働して構築することを支援。
女性研究者支援システム改革プログラム(科学技術振興調整費)	○女性研究者が研究と出産・育児等を両立し、研究活動を継続するための支援を行う仕組みを構築するモデルとなる優れた取組を支援。 ○特に女性研究者の採用割合等が低い分野である、理学系、工学系、農学系の研究を行う優れた女性研究者の養成を加速。	
○研究の独創性に配慮した課題の審査、評価方法等を検討。	「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」に基づく評価システムの構築	○新しい学問や研究の領域を拓く研究開発、世界的に高い水準にある研究開発、社会・経済の発展に貢献できる研究開発等の優れた研究開発を効果的・効率的に推進するため、「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」(平成21年2月改定)に基づき、研究の特性に応じて「創造へ挑戦する研究者を励まし、優れた研究開発を見出し、伸ばし、育てる」評価を推進する。
○若手研究者等の資質向上のため、国際研鑽のための海外派遣、国内における国際シンポジウム等の開催を検討。	・運営費交付金や各種競争的資金の審査・評価等における海外研鑽機会を持つ研究者の割合の明示化 ・海外特別研究員事業 ・若手研究者への国際研鑽機会の充実	○国際的に活躍ができる優れた研究者を育成するには、学生及び若手研究者の国際研鑽機会の充実が重要であり、それにはそれを支援するファンディング事業の拡充及び、大学を含む研究機関全体の制度改革など、文部科学省全体として取り組む行く必要がある。 具体的な取組みとして、特に優秀な学生及び研究者への海外派遣施策の拡充や国際シンポジウム等の機動的開催を支援する。それに加えて、大学及び研究機関における運営費交付金の算定及び各種競争的資金の選定・評価にあたり、学生及び研究者の国際研鑽機会の充実の必要性について一定の条件を設ける等により、学生及び研究者の国際研鑽を確実に推進していくことが必要である。

研究環境の整備		
検討の方向	施策名	具体的な取り組み方針
○大学等における基盤的な研究を支える経費の確保を検討。	国立大学法人運営費交付金	○国立大学法人運営費交付金を措置することにより、各大学の安定的・持続的な教育研究活動を支える。
	私立大学等経常費補助金等	○私立大学等経常費補助金等を措置することにより、各大学の安定的・持続的な教育研究の実施に必要な基盤的経費の確保に努める。
	第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画の実施	○世界一流の優れた人材の養成と創造的・先端的な研究開発を推進するため、「第2次国立大学等施設緊急整備5か年計画」に基づき、国立大学等施設の重点的・計画的整備を支援する。
○基礎科学推進に必要な先端的大型研究施設の整備・運用方策を検討。	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	○国立大学・大学共同利用機関等における独創的・先端的な基礎研究の推進は、研究者の自由な発想に基づき、世界最高水準の研究成果の創出など人類の知的資産の拡充に貢献する重要なものであり、基礎研究関連予算(競争的資金を除く)の充実を図ることにより、その着実な推進を図る。
	研究開発独法の先端大型研究施設等(共用の促進方策等)	○「研究開発力強化法」や「特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律」等に基づき、大型放射光施設(SPring-8)、X線自由電子レーザー装置(XFEL)、大強度陽子加速器施設(J-PARC)やその他の大学、研究開発法人等が保有する研究開発施設等について、施設整備や共用経費の支援等を通じて、その共用を促進する。
○世界との熾烈な成果獲得競争に先駆けて研究成果を創出するために必要な組織的・計画的な基礎科学研究推進方策を検討。	研究開発独法における組織的・計画的な基礎科学研究への取組	○理化学研究所におけるライフサイエンス系センター群に代表される研究開発法人における基礎科学研究の推進について、重要課題や先駆的な分野に組織的かつ計画的に取組み、トップダウンのマネジメントの下で速やかかつ効果的に研究開発を推進するとともに、先端的な研究インフラも整備・提供。
○世界的な知のネットワークの中で、世界トップクラスの研究者や若手研究者、学生等の我が国の国際的流動性の強化方策を検討。	「留学生30万人計画」と大学の国際化	○2020年を目途に留学生受入れ30万人を目指す「留学生30万人計画」を関係府省・機関と連携して体系的に推進する。特に、大学の国際化を推進し、教育研究水準の向上を図る。 また、日本人学生の海外留学を支援する。
○世界水準のCOE、グローバル化に向けた大学等の拠点整備の充実について検討。	グローバルCOEプログラム 国際化拠点整備事業(グローバル30)	○「21世紀COEプログラム」の成果を踏まえ、国内外の大学・機関との連携と若手研究者の育成機能の強化を含め、国際的に卓越した教育研究拠点の形成をより重点的に支援する。 ○留学生等に魅力的な水準の教育研究を提供するなど国際化拠点としての環境整備を図る取組を選定し、重点的に支援する。
	世界トップレベル研究拠点(WPI)の形成	○世界から第一線の研究者が集まる、優れた研究環境と高い研究水準を誇る世界トップレベルの研究拠点の形成を目指し、既採択拠点の5拠点への支援を継続するとともに、厳格なフォローアップを実施する。 ○また、既採択拠点の5拠点を含めて、全国で10拠点程度の取組の実施が必要であるとの認識の下に、平成22年度以降の追加採択を検討する。 ○さらに、新たな支援メニューなどにより、支援額の増額を検討する。
○研究者が研究そのものに専念できるよう、研究資源・時間を最大限効率的に活用する研究体制(研究支援者、技術支援者の確保を含む)の改善を検討。	検討中	○先端大型研究施設等における研究支援者・技術支援者の確保・充実を図るとともに、運転時間の確実な確保等のために必要な施設の維持管理を行う。
○研究環境の整備は、研究費の確保、人材の育成等と密接に関連することから、基礎科学力強化を軸とした分野横断的な政策パッケージを検討。	検討中	検討中

# 創造的人材の育成

検討の方向	施策名	具体的な取り組み方針
○初等中等教育段階から研究者育成に至るまで連続性を持った取組について総合的に検討。	学習指導用要領の着実な実施 理科教育等設備整備費補助	○国際的な通用性、内容の系統性、小・中・高等学校での学習の円滑な接続などを踏まえ、指導内容の充実及び小・中学校における授業時数増を図った新学習指導要領を着実に実施する。 ○学校教育における理科教育の振興を図るため、理科教育振興法に基づき、公私立の小・中・高等学校等の設置者に対して、理科教育等の設備整備に要する経費の一部を補助する。新学習指導要領に対応するため、理科教育設備基準の改訂について検討する。
	理数学生応援プロジェクト	○将来の科学者・技術者等を目指す学生に対して、意欲・能力をさらに伸ばすためのプログラムの開発・実施等を行い、学部段階における理数教育の充実を図る。21年度は大幅に採択数を拡充(5大学→10大学)。
○理数教育の推進について、理数に興味・関心の高い生徒・学生の個性・能力の伸長、理数好きな子どもの裾野拡大の観点から、関連施策の推進方策を検討。	スーパーサイエンスハイスクール	○高等学校等において、先進的な理数教育を実践することにより、将来の国際的な科学技術関係人材の育成を推進する。
	退職教員等外部人材活用事業(内数)	○教員が子ども一人一人に向き合う環境をつくるとともに、新学習指導要領の先行実施における理数教科の授業時数の増に対応するため、退職教員や経験豊かな社会人等を学校に配置する。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スーパーサイエンスハイスクール(再掲)</li> <li>・未来の科学者養成講座</li> <li>・国際科学技術コンテスト支援事業</li> <li>・理数学生応援プロジェクト</li> <li>・理数系教員養成拠点構築事業</li> <li>・理科支援員等配置事業</li> <li>・サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト</li> <li>・理数系教員指導力向上研修事業</li> </ul>	<p>○高等学校等において、先進的な理数教育を実践することにより、将来の国際的な科学技術関係人材の育成を推進する。</p> <p>○主に義務教育段階では理数好きな子どもの裾野を拡大し、高校・大学段階では理数に興味・関心を持つ生徒・学生の能力の伸張を図るなど、発達段階に応じた理数教育の充実を図る。基礎科学力強化を図るため、特に優れた資質を有する児童生徒等の能力の更なる伸張策を検討。また、研究者・技術者、ポスドク等の教育現場での活躍支援策を検討。</p>
○創造的人材を輩出する大学院教育について検討。	組織的な大学院教育改革推進プログラム	○国際的水準のコースワークを推進し、教育カリキュラムを改革するとともに、人材の国際流動性を向上させることで、国際的な競争環境下で活躍できる人材の育成を図る。
	サービス・イノベーション人材育成(産学連携による実践型人材育成事業の1テーマ)	○我が国の大学・大学院において、サービス産業の生産性向上等に関する教育の推進、ひいては産業各分野の革新、更には国際競争力の強化に繋げることを目指し、ビジネス、IT、人間系知識等を兼ね備え、サービスに関して高いレベルの知識と専門性を有するとともに、サービスにおいて生産性の向上やイノベーション創出に寄与しうる資質をもった人材を育成するための教育プログラムの開発・構築を支援する。
○科学技術の強化・先導を担う研究者、技術者のリーダー養成について検討。	検討中	検討中
○ノーベル賞受賞者と子どもの対話フォーラム等のイベントについて、文部科学省主催のフォーラムを本年春休みに開催するとともに、本年度各実施主体が開催するイベント等ともタイアップし、全体として連携して実施する方向で検討。(「基礎科学力強化年」に留意)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本科学未来館</li> <li>・科学技術週間</li> </ul>	<p>○日本科学未来館において、ノーベル賞受賞テーマの素粒子に関する親子実験教室やノーベル賞受賞者と親子との対話を内容とする「ノーベル賞受賞者との親子フォーラム」を3月25日に開催する。また、春休みにノーベル賞関連イベントを開催する。</p> <p>○今年50周年を迎える科学技術週間とも連携し、基礎科学力強化年の周知に努め、機運を高める。(「一家に一枚 天体望遠鏡400年」の製作等)</p>
	基礎科学力強化年関連イベントの開催	○独立行政法人国立科学博物館主催「野依科学奨励賞表彰式」(平成21年3月30日開催予定)などを関連イベントとして実施するもの。
○持続発展教育(ESD)の更なる推進を検討。また、持続可能性に関する諸課題に対する科学の果たすべき役割を議論し、サステナビリティ・サイエンスの推進と世界科学会議等を通じた国際的な発信を検討。	持続発展教育の推進	○持続可能な社会の担い手づくりため、体系的な思考力、や批判力、情報収集・分析力などを身につけさせることを目標とする持続発展教育(ESD)の推進と、その推進拠点であるユネスコ・スクール加盟校増加を図る。また、社会の発展のために科学が果たすべき役割の重要性に鑑み、国連教育科学文化機関(ユネスコ)とも協力し、サステナビリティ・サイエンスの積極的な推進を図る。