

平成 2 1 年度概算要求における科学技術関係施策の重点化の推進について
（【「次世代を担う人材への投資」関連施策とりまとめ】を抜粋）

平成 2 0 年 1 0 月 3 1 日

科学技術政策担当大臣

総合科学技術会議有識者議員

「次世代を担う人材への投資」関連施策とりまとめ

社会的な環境が変化し、世界的な競争が激化するとともに、地球規模問題の解決が求められるこれからの時代において、国際的な舞台で活躍でき、イノベーション創出の担い手となるような人材の育成が急がれている。このため、平成21年度においても「次世代を担う人材への投資」は重要な取組の1つとして位置付けられている。多くは人材育成・理解増進の分野の中で取り上げられているが、その他の各分野においても「次世代を担う人材への投資」に関連する取組が行われていることから、ここにまとめて掲載することとした。各施策ごとの優先順位付け等については、各分野のページに記載されており、それらの優先順位付けの理由、改善・見直し指摘内容、特記事項等を踏まえて、施策が実行されることが求められる。各事業における人材育成の対象や手前はそれぞれ異なっているが、各府省においては、人材関係施策全体の中での各事業の位置付けを認識し、相互に連携をとりつつ、施策を推進することが必要である。

1. 人材育成が主体の施策

(単位:百万円)

分野	施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	施策対象						施策の概要
					大学 未満	大学 生	大学 院生	ポス ドク	企業 等	外国 人	
【新規施策】											
総合 (人材・理 解)	新学習指導要領移行措置に 対応する算数・数学、理科の 補助教材の作成配布事業	文部科学省	2,512	—	○						平成21年度からの新学習指導要領への移行期間中に内容の一部を先行して実施する算数・数学、理科について、現在児童生徒が用いている教科書には含まれていない内容も指導することとなるため、学習に支障を生じないよう、補助教材を作成し対象となるすべての児童生徒に配布する。
総合 (人材・理 解)	コア・サイエンス・ティー チャー養成拠点構築事業	文部科学省	930	—		○	○				小・中学生の理科や算数・数学に対する興味・関心や意欲・能力の向上を図るため、大学や大学院が、教育委員会と連携して、理数に優れた指導力を有し各学校や地域の理数指導において中核的役割を果たす小・中学校教員(コア・サイエンス・ティーチャー)を養成するための取組を支援する。
総合 (人材・理 解)	先導的ITスペシャリスト等育 成推進プログラム(うち高度 実践型理工系スペシャリスト 育成)	文部科学省	1,500	—			○				大学において育成すべき人材像に関する産学間のミスマッチの解消を図るため、大学院(修士課程)が企業等と連携し、既存の専攻の枠を超えて高度かつ実践的な教育体系を構築することにより、産業界から真に必要とされる理工系スペシャリストを育成するための教育拠点(①環境・省資源技術、②ナノテク、③電子・情報技術、④ものづくり、⑤応用数学)の形成を支援する。
小計			4,942								
【継続施策】											
総合 (人材・理 解)	組織的な大学院教育改革推 進プログラム	文部科学省	9,024	5,070			○				人材の国際的好循環を構築し、大学院における社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材養成機能を強化するため、大学院(修士課程・博士課程)を対象として、国際的水準のコースワーク(学修課題を複数の科目等を通じて体系的に履修すること)の充実等の優れた組織的・体系的な教育の取組を重点的に支援する。

総合 (人材・理解)	スーパーサイエンスハイスクール支援事業	文部科学省	1,519	1,480	○					高等学校等において、先進的な理数教育を実践するとともに、高大接続の在り方について大学との共同研究や、国際性を育むための取組を推進する。また、創造性、独創性を高める指導方法、教材等の開発等の取組を実施する。 平成21年度は、「SSH中核的拠点育成プログラム」を新たに設け、これまでの経験を活かし、地域の他の高校と連携した課題研究の実施や教員間での情報交換のためのネットワークの形成などを通じて、そこで開発された理数教育のカリキュラムや指導方法を普及し、地域全体の理数教育の質の向上を図る活動を支援する。
総合 (人材・理解)	特別研究員事業	文部科学省	16,968	15,794		○	○			優れた研究能力を有する博士課程学生(DC)やポストドクター(PD)に対して、一定の期間、研究奨励金を支給し、自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら、生活の不安なく研究に専念する機会を与え、その能力を最大限に発揮出来るよう支援する。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支援する。(RPD)平成21年度はDCの支援人数の拡大(4,400人→4,854人)及びRPDの支援人数の拡大(80人→100人)を図る。
総合 (人材・理解)	理科教育等設備整備費補助	文部科学省	2,500	1,320	○					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(標本、実験機器、観察用具、模型など)の整備に要する経費の2分の1(沖縄4分の3)を補助する。昭和29年度より継続して実施。
総合 (人材・理解)	沖縄科学技術大学院大学(仮称)構想の推進	内閣府	14,873	10,752		○	○			沖縄において世界最高水準の教育研究拠点である「沖縄科学技術大学院大学(仮称)」設置構想を推進する。 平成21年度は、沖縄科学技術研究基盤整備機構において、引き続き、学際的な研究プロジェクトの展開、新キャンパスの施設整備の推進、学校法人の設立準備を進めていく。
総合 (人材・理解)	産学連携人材育成事業(うち産学人材育成パートナーシップ事業)	経済産業省	1,511	1,770		○	○		○	人材育成に係る産業界のニーズと実際の教育との間のミスマッチの解消を図る観点から、大学と産業界との対話を促し、その対話を踏まえた大学における実践的な人材育成プログラムの開発と定着を図る。
総合 (競争的資金)	科研費(若手研究(S, A, B, スタートアップ)、特別研究員奨励費)【競争的資金】	文部科学省	37,218	34,320					○ 若手PI	○「若手研究(B)」、「若手研究(スタートアップ)」を拡充し、新規採択率30%を実現する。 ○「若手研究(S)」の年次進行予算を確保する。
総合 (競争的資金)	科学技術振興調整費のうち平成20年度以前の創設プログラム【競争的資金】(若手研究者の自立的な研究環境整備促進)	文部科学省	10,200	7,700					○	○総合科学技術会議の方針に沿って文部科学省が運用する政策誘導型の競争的資金 ○科学技術の振興に必要な重要事項の総合推進調整を行うため、各府省

総合 (競争的資金)	科学技術振興調整費のうち 平成20年度以前の創設プログラム【競争的資金】 (女性研究者支援モデル育成)	文部科学省	2,750	1,500	○	○	○	○			の施策の先鞭となるもの、各府省ごとの施策では対応できていない境界的なもの、複数機関の協力により相乗効果が期待されるもの、機動的に取り組むべきもの等で、政策誘導効果が高いものに活用	
					女性							
総合 (大学)	グローバルCOEプログラム【競争的資金】	文部科学省	34,488	33,986			○	○			第三者評価に基づく競争原理により、国公私立大学を通じて、世界的な教育研究拠点の形成を重点的に支援すると「21世紀COEプログラム」の基本的な考え方は継承し、その成果を踏まえ、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形成を厳格な審査・評価を通じてより重点的に支援する。 平成21年度は、平成19年度採択拠点の厳格な中間評価を行い、平成22年度以降の配分に反映させる。	
総合 (科学技術 外交)	海外特別研究員事業	文部科学省 JSPS	1,732	1,492			○	○			優れた研究者が、海外の大学等研究機関において、自らの研究計画に基づき長期間研究に専念できるよう支援。	
総合 (情報通 信)	先導的ITスペシャリスト等育成推進プログラム(うち先導的ITスペシャリスト育成)	文部科学省	1,043	828			○				本事業は、企業等で先導的役割を担い得る実力を備えたソフトウェア分野や、昨今増加している情報セキュリティ問題に対応できるセキュリティ分野における「先導的ITスペシャリスト」を育成する拠点の形成を支援・推進するものである。大学院に人材育成拠点を形成し、理論と実践力を兼ね備え、かつ、先見性と独創性を併せ持つ高度IT人材の育成を実現する。 平成21年度においては、既存の8拠点(ソフトウェア分野:6拠点、セキュリティ分野:2拠点)への継続支援を行うとともに、各拠点における多様な教育プロジェクトの実施を通じて得られた教材等の成果を効果的・効率的に普及展開する「拠点間教材等洗練事業」のさらなる充実を図る。	
小計			133,826	116,012								
合計			138,768	116,012								

2. 人材育成が施策の一部を占めている施策

(単位:百万円)

分野	施策名	所管	概算 要求額	前年度 予算額	施策対象						施策の概要
					大学 未満	大学 生	大学 院生	ポス ドク	企業 等	外国 人	
【新規施策】											
産学官	若手研究者ベンチャー創出 推進事業	文部科学省	600				○	○	○		公募により選定されたアントレプレナー候補となる若手研究者に起業までの人件費、研究開発費を支援し、研究者からアントレプレナーへのキャリアパス形成を促進するとともに、大学等の技術シーズの企業化を図る。併せてJSTIによる経営戦略や知財戦略による支援も行う。
小計			600	—							
【継続施策】											
総合 (知的財 産)	技術移転支援センター事業	文部科学省	3,070	2,589		○	○	○	○		大学等の優れた知的財産について国内外を問わない権利取得・活用への支援のために、大学等の外国出願関連の費用や大学等への特許相談・特許性評価等の支援をする。 また、目利人材による知財価値含めた企業紹介等の実用化に向けた支援を行う。さらに、技術移転の相談、マッチング機会の創出、目利人材の育成等も行う。
総合 (科学技術 外交)	若手研究者の国際研鑽機 会の充実	文部科学省 JSPS	893	636			○	○			国際舞台で活躍できる研究者を育成するため、研究者個人への海外派遣支援に加え、組織的な研究者海外派遣支援を計画的・継続的に実施。
総合 (科学技術 外交)	外国人研究者招へい・ネット ワーク強化	文部科学省 JSPS	6,029	6,115			○	○		○	国の研究環境の国際化を推進するため、諸外国の優秀な研究者が日本に集まり、活躍する場を提供するとともに、日本での研究活動経験を有する外国人研究者とのネットワークの構築・拡充を図る。
情報通信	戦略的情報通信研究開発推 進制度	総務省	2,600	2,573					若手I CT研究 者育成 型等	○	競争的な研究開発環境の形成により、情報通信技術におけるイノベーションの種の創出と結実、研究者のレベルアップ及び世界をリードする知的資産の創出を図るため、総務省が設定した戦略的な目標を実現するための独創性・新規性に富む研究開発を推進する。 平成21年度は、地域活性化の観点から「地域ICT振興型研究開発」の拡充を図るとともに、人材育成の観点から「若手ICT研究者 育成型研究開発」の拡充を図る。

ライフサイエンス	臨床応用基盤研究(医療技術実用化総合)	厚生労働省	8,056	4,957				○	○	治験を含む臨床試験の拠点となる医療機関において臨床研究の基盤の整備を行い、優れた臨床試験を実施する。治験の活性化を図るため、治験に係る普及啓発に関する調査・研究を行う。また、モデル事業として医師主導型治験を実施し、医療機関における治験計画の策定にかかる課題や治験環境の整備充実に必要な課題等の抽出を行う。
ライフサイエンス	先端的基盤開発研究(医療機器開発推進研究)の一部	厚生労働省	196	200		○	○	○	○	我が国で行われる医工連携研究の質を向上させるために、医療機関・教育機関等の医工連携研究を支える基盤整備の整理を主に人材育成の観点から効率的に行う
ナノテクノロジー・材料	光・量子科学研究拠点形成に向けた基盤技術開発	文部科学省	2,400	1,500			○	○	○	ナノテクノロジー・材料をはじめとする重点科学技術分野や産業分野におけるニーズと光・量子ビーム研究のシーズとの融合・連携を図るため、ネットワーク型の研究拠点を構築し、新しい光源・ビーム源等の研究開発を実施するとともに、最先端の光・量子ビームを活用した新しい分析・計測手法等を確立する。また、このような最先端の研究開発に若手研究者等の積極的な参加を求めることにより、次世代の光・量子科学技術を担う若手人材等の育成を図る。
小計			23,244	18,570						
合計			23,844	18,570						
総計			162,612	134,582						