

施策目標 5 - 1 科学技術関係人材の育成・確保、活躍の促進

科学技術創造立国の実現に向けて、若手研究者や女性研究者、さらには外国人研究者などの多様な個々人が意欲と能力を発揮できる環境を育成するとともに、初等中等教育段階から研究者等の育成まで一貫した総合的な人材育成施策を講じ、人材の質と量を確保する。(18年度・22年度)

主管課(課長名)

科学技術・学術政策局基盤政策課(山脇 良雄)

関係課(課長名)

初等中等教育局教育課程課(高橋 道和)、
高等教育局大学振興課(中岡 司)、同専門教育課(藤原 章夫)、
研究振興局振興企画課(川上 伸昭)

評価の判断基準

判断基準	各達成目標の平均から判断(S=4、A=3、B=2、C=1として計算)。
	S=3.5~4.0 A=2.5~3.5 B=2.0~2.5 C=1.0~2.0

平成18年度の状況

若手研究者や女性研究者が活躍できる環境の整備、各大学の個性・特色を踏まえた科学技術関係人材の育成機能の強化が着実に図られ、初等中等教育段階においても子どもの科学技術に対する興味関心、及び生徒・学生の科学技術に関する能力も高まっている。また、科学技術に関する高度な専門的応用能力を持って計画、設計等の業務を行う技術士の登録者数が着実に増加している。よって、目標の達成に向けてほぼ順調に進捗していると判断した。

評価結果

A

今後の課題及び政策への反映方針

平成18年度より、若手研究者や女性研究者が活躍できる環境整備に向けた事業を開始したところ。今後はこれらの取組をより多くの機関に広めていくことが課題であり、引き続き事業を検討する。

予算、機構定員要求等への考え方

若手研究者や女性研究者が活躍できる環境の整備を促進するため、引き続き支援策を講じていく必要がある。また、20年度においては、特に、イノベーション創出を担う若手・女性研究者が活躍できる環境の整備を促進するため、若手研究者の能力向上の機会・自立的研究環境の提供や経済的支援の拡充をするための予算、定員を要求する。

関係する施政方針演説等内閣の重要政策(主なもの)

特になし

関連達成目標

5 - 4 - 1

備考

特になし

政策評価担当部局の所見

5 - 1 - 5について、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトによる波及効果をはかる指標は設定できないか。

達成目標 5 - 1 - 1

若手研究者が自立して研究できる環境の整備を促進するとともに、産業界等への就業を促進するなど博士号取得者等のキャリアパスの多様化を促進する。(18年度・22年度)

1. 評価の判断基準

各判断基準の結果の平均から判断する(S=4、A=3、B=2、C=1と換算する。)

判断基準 1	若手研究者の自立的な研究環境整備のための事業の実施機関数 S = 対前年度比で1割以上増加 A = 対前年度比で増加あるいは変化なし B = 対前年度比で減少 C = 対前年度比で1割以上減少
	博士号取得者等のキャリアパス多様化のための事業の実施機関数 S = 対前年度比で1割以上増加 A = 対前年度比で増加あるいは変化なし B = 対前年度比で減少 C = 対前年度比で1割以上減少
判断基準 3	若手研究者の自立的な研究環境のために取り組む機関の割合 S = 対前年度比で1割以上増加 A = 対前年度比で増加あるいは変化なし B = 対前年度比で減少 C = 対前年度比で1割以上減少
	博士課程の産業界への就職者数 S = 前年度比1.04倍(過去3年の平均伸率)以上に増加 A = 就職者数が増加 B = 変化無し C = 減少

2. 平成18年度の状況

平成18年度から、科学技術振興調整費による新規課題「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」を開始した。18年度は9機関においてテニユア・トラック制を導入するとともに、自立した研究活動を促進するため研究を始動するための資金の提供や研究スペースの確保などが行われ、若手研究者の自立的な研究環境の整備が促進されている。

また、平成18年度から、高度な専門性を有するポストドクター等若手研究人材が民間企業など社会の多様な場で活躍できるよう、博士号取得者等のキャリアパス多様化に向けた組織的支援と環境整備を行う取組を、国から委託して実施する「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」を開始した。本事業により、大学、企業、学協会等がネットワークを形成し、人材と企業の「出会いの場」の創出や、キャリア・コンサルティング、派遣型研修等の能力開発の実施など、8機関において取組が進められ、博士号取得者等のキャリアパスの多様化が促進されており、博士課程の「日本標準産業分類」に基づく産業界への就職者数は、9,167人と前年度比1.05倍に増加している。

さらに、第3期科学技術基本計画をふまえ、日本学術振興会の特別研究員事業において、博士課程在籍者に対する支援を拡充(H17 3,640人 H18 3,820人)し、支給される研究費等により、自立的な研究が遂行されている。

以上より、若手研究者が自立して研究できる環境整備や、博士号取得者等のキャリアパスの多様化が促進されていることから、概ね順調に進捗している。

(指標・参考指標)

	14	15	16	17	18
若手研究者の自立的な研究環境整備のための事業の実施機関数	-	-	-	-	9機関
博士号取得者等のキャリアパス多様化のための事業の実施機関数	-	-	-	-	8機関
若手研究者への自立支援のための取組を行っている国・公・私立大学の割合	-	-	-	-	35.2
大学における若手教員(37歳以下)の占める割合(%)	-	-	-	21.7	未調査
国研、独法研究機関における若手研究者(37歳以下)の占める割合(%)	-	-	-	37.4	未調査
40歳以上のポストドクター数	-	-	1,375	1,590	未調査
ポストドクター全体に占める40歳以上のポストドクターの割合	-	-	9.3%	10.3%	未調査
特別研究員の数(博士課程(後期)学生)(人)	3,106	3,000	3,220	3,640	3,820
企業等における博士号を取得した研究者数(主に研究に従事する者)(人)	16,185	17,218	18,685	19,074	19,628
博士課程の産業界への就職者数(人)	7,699	7,898	8,557	8,746	9,167
特別研究員(PD)採用期間終了直後における「常勤の研究職」の割合(%)	45.7	43.5	38.5	45.8	未調査

(評価に用いたデータ資料等)

、「平成18年度大学等における科学技術・学術活動実態調査報告」(科学技術政策研究所)、「独立行政法人の科学技術関係活動に関する調査結果(平成17事業年度)」(内閣府)、「大学・公的研究機関等におけるポストドクター等の雇用状況調査 平成17年度調査」(文部科学省、科学技術政策研究所)、「科学技術研究調査報告」(総務省統計局)、「学校基本調査報告書」(文部科学省)、「特別研究員 PDの就職状況調査結果について」(日本学術振興会)

3. 評価結果

A

4. 今後の課題及び政策への反映方針

第3期科学技術基本計画を踏まえ、引き続き若手研究者に自立性と活躍の機会を与える取組を支援するとともに、ポストドクター等に対するアカデミックな研究職以外の進路も含めたキャリアサポートを推進する。その際、ポストドクターの進路に関する調査など、大学等の協力の下、実態の把握に努めることとする。

博士課程在学者への経済的支援については、博士課程在学者の2割程度が生活費相当額程度を受給できることを目指し、日本学術振興会の特別研究員等、現行の支援施策を引き続き推進する。また、「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」事業及び「科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業」については、その成果を他大学等にも積極的に展開するとともに、人材養成に関する全学的な取組を促進するため、若手人材育成システムの改革に総合的に取り組む大学等を支援する必要がある。

予算、機構定員等への考え方

若手研究者が自立して研究できる環境の整備を促進するため、引き続き支援策を講じていく必要がある。また、20年度においては、特に、イノベーション創出を担う若手・女性研究者が活躍できる環境の整備を促進するため、若手研究者の能力向上の機会・自立的な研究環境の提供や経済的支援の拡充をするための予算、定員を要求する。

5. 主な政策手段

政策手段の名称 [18年度予算額(百万円)]	概要	18年度の実績	20年度予算要求への考え方
科学技術振興調整費課題「若手研究者の自立的な研究環境整備促進」の実施 (2,500百万円)	若手研究者の自立のための環境整備に組織的に取り組んでいる研究機関がテニユア・トラック制を導入する取組を支援する。	〔得られた効果〕 若手研究者に研究スペースやスタートアップ資金が与えられ、自立的な研究環境の整備が促進された。 〔活動量〕 平成18年度においては、41機関から応募があり、9機関を採択した。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。
科学技術関係人材のキャリアパス多様化促進事業の実施 (370百万円)	大学、企業、学協会等がネットワークを形成し、人材と企業の「出会いの場」の創出、キャリア・コンサルティング、派遣型研修などの能力開発等を実施する。	〔得られた効果〕 シンポジウムの開催、個別コンサルティング等により、アカデミック以外のキャリアパスに対するポストドクター等の意識改革が図られた。 また、様々な取組を通して、アカデミック以外の職に就いた者の報告もあり、博士号取得者等のキャリアパスの多様化が着実に促進された。 〔活動量〕 平成18年度においては、38機関から応募があり、8機関を採択した。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。
独立行政法人日本学術振興会による特別研究員事業の実施 (14,630百万円)	優秀な学術の研究者を養成するため、大学院博士課程(後期)学生や博士の学位を有する者等(ポストドクター)のうち優れた若手研究者に、一定期間資金を支給し、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できる環境を整備するもの。	〔得られた効果〕 優秀な若手研究者が自立的な研究を行うことにより、資質の向上が図られた。 〔活動量〕 平成18年度特別研究員事業においては、博士課程学生対象分3,820人、博士課程修了者等対象分1,212人の予算措置がなされた。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。

女性研究者の活躍を促進するため、環境の整備を推進する。(18年度・22年度)

1. 評価の判断基準

各判断基準の結果の平均から判断する(S=4、A=3、B=2、C=1と換算する。)

判断基準 1	「女性研究者支援モデル育成事業」の実施機関数 S = 対前年度比 1 割以上増加 A = 対前年度比で増加あるいは変化なし B = 対前年度比で減少 C = 1 割以上減少
判断基準 2	女子中高生理系進路選択支援事業の実施機関数 S = 対前年度比 1 割以上増加 A = 対前年度比で増加あるいは変化なし B = 対前年度比で減少 C = 1 割以上減少
判断基準 3	女性の活躍促進のための取組を行っている国・公・私立大学の割合 S = 対前年度比 1 割以上増加 A = 対前年度比で増加 B = 対前年度比でほぼ変化なし C = 対前年度比で減少

2. 平成18年度の状況

平成18年度から新たに女子中高生理系進路選択支援事業が実施され、全国12大学等において女子中高生等に対してロールモデル情報の提供や研究者との交流機会の提供等の取組が行われ、科学技術分野における女性の活躍が促進されている。

また、平成18年度科学技術振興調整費により女性研究者支援モデル育成事業が実施され、全国10大学において女性研究者が研究と出産・育児等を両立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の支援が行われており、優れた女性研究者がその能力を最大限に発揮できる環境整備が推進されている。

さらに、独立行政法人日本学術振興会の特別研究員事業に復帰支援枠(RPD)が設定され、出産・育児により研究を中断した研究者に対して研究活動再開への支援が行われ、優れた若手研究者が円滑に研究現場に復帰する環境整備が図られている。

これらの取組により、科学技術分野において女性研究者が活躍できる環境の整備が着実に推進されており、概ね順調に進捗している。

なお、科学技術分野における女性研究者の採用割合の把握方法については、平成22年度に向けて検討中。

(指標・参考指標)

	14	15	16	17	18
女性研究者支援モデル育成事業の実施機関数	-	-	-	-	10機関
女子中高生理系進路選択支援事業の実施機関数	-	-	-	-	12機関
女性の活躍促進のための取組を行っている国・公・私立大学の割合(%)	-	-	-	-	15.0
大学の若手教員に占める女性教員の割合(%)	-	-	-	25.2	-
理工農系の女性教員の割合(%)	-	-	4.8	-	-
保健系の女性教員の割合(%)	-	-	20.7	-	-
国立大学において女性教員の割合や採用の数値目標の設定を行っている割合(%)	-	-	-	-	17.4
公立大学において女性教員の割合や採用の数値目標の設定を行っている割合(%)	-	-	-	-	2.7
私立大学において女性教員の割合や採用の数値目標の設定を行っている割合(%)	-	-	-	-	1.2
平成22年度における女性研究者の採用割合	-	-	-	-	-
我が国における女性研究者割合(%)	10.7	11.2	11.6	11.9	11.9

(評価に用いたデータ・資料等)

、「平成18年度大学等における科学技術・学術活動実態調査報告」(科学技術政策研究所)、平成16年度学校教員統計調査報告書データによる(3年毎に実施)

3. 評価結果

A

4. 今後の課題政策への反映方針

第3期科学技術基本計画を踏まえ、平成22年度までに女性の採用割合が自然科学系全体として25%という目標を達成することを目指し、今後も科学技術分野において女性研究者が活躍できる環境整備を促進するための取組を着実に実施する。そのため、科学技術分野における女性研究者の採用状況を把握するための調査を実施する。また、「女子中高生理系進路選択支援事業」及び「女性研究者支援モデル育成事業」については、その成果を他大学等にも積極的に展開するとともに、人材養成に関する全学的な取組を促進するため、若手人材育成システムの改革に総合的に取組む大学等を支援する必要がある。

予算、機構定員等への考え方

女性研究者が活躍できる環境の整備を促進するため、引き続き支援策を講じていく必要がある。また、20年度においては、特に、イノベーション創出を担う若手・女性研究者が活躍できる環境の整備を促進するため、若手研究者の能力向上の機会・自立的研究環境の提供や経済的支援の拡充をするための予算、定員を要求する。

5. 主な政策手段

政策手段の名称 [18年度予算額(百万円)]	概要	18年度の実績	20年度予算要求への考え方
女子中高生理系進路選択支援事業 (35百万円)	科学技術分野で活躍する女性研究者・技術者、大学生等と女子中高生の交流機会の提供や実験教室、出前授業の実施等、女子中高生の理系進路選択を支援する取組を実施する。	〔得られた効果〕 女子中高生等に対してロールモデル情報の提供等の取組が行われ、理系分野に対する興味や関心を喚起し、ひいては科学技術分野における女性の活躍が促進された。 〔活動量〕 平成18年度においては、全国17大学から応募があり、12大学等を選択した。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。
女性研究者支援モデル育成事業 (500百万円)	大学や公的機関が、女性研究者の研究と出産・育児等を両立するための支援等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する。	〔得られた効果〕 研究支援者の配置など、大学等において出産・育児と研究の両立のための支援体制が構築され、優れた女性研究者を輩出するシステムを確立するとともに、意識改革が図られた。 〔活動量〕 平成18年度においては、全国36大学等から応募があり、10大学等を選択した。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。
出産・育児による研究中断からの復帰支援(特別研究員事業における復帰支援枠(RPD)の設定) (131百万円)	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することを支援する。	〔得られた効果〕 出産・育児から復帰する研究者に研究奨励金が支給され、円滑に研究現場へ復帰できる体制が整った。 〔活動量〕 平成18年度の特別研究員(RPD)においては、30人の予算措置がなされた。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。

達成目標 5 - 1 - 3

大学院を中心に、各大学の個性・特色を踏まえた科学技術関係人材の育成機能の強化を図る。
(毎年度・毎年度)

1. 評価の判断基準

各判断基準の結果の平均から判断する (S=4、A=3、B=2、C=1 と換算する。)

判断基準 1	大学院を中心とした各大学の個性・特色を踏まえた科学技術関係人材の育成機能の強化の進捗状況
	S = 大幅に図られた。 A = 着実に図られた。 B = 十分には図られなかった。 C = 図られなかった。

2. 平成18年度の状況

主として研究上のポテンシャルの高い研究教育拠点 (大学院博士課程レベル) に対し、高度な人材育成機能も加味した重点支援を行うことにより、世界最高水準の大学づくりを推進する「21世紀COEプログラム」を平成14年度より実施しており、平成16年度までに合計で93大学274拠点を採択している。平成18年度は、これらの採択拠点に対する継続的支援を行うとともに、平成16年度採択拠点に対して中間評価を行った。

また、現代社会の新たなニーズに応えられる創造性豊かな若手研究者の養成機能の強化を図るため、大学院における意欲的かつ独創的な教育の取組を支援する「『魅力ある大学院教育』イニシアティブ」において、新たに35大学46件の優れたプログラムを採択し、財政支援を行うとともに、採択プログラムの概要集を発行するなど、各大学等に広く情報提供を行った。

産学協同により大学院生を対象とする質の高い長期インターンシッププログラムの開発・実施を支援する「派遣型高度人材育成協同プラン」、世界最高水準のソフトウェア技術者として求められる専門的スキルを有し、企業等において先導的役割を担う人材の育成拠点形成を支援する「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」を実施することで、産学連携による高度専門人材育成及び教育研究機能の推進を図った。

これらによって、科学技術関係人材の育成機能の強化は着実に図られ、本達成目標については想定どおり達成しているものと判断した。

さらに、大学院教育に関しては、中央教育審議会答申「新時代の大学院教育-国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて-(平成17年9月5日)」の提言を踏まえ、平成18年3月30日に「大学院教育振興施策要綱」を策定し、平成18年度においては、各大学院の人材養成に係る目的の明確化と公表の実施や成績評価基準の明示と厳格な成績評価・修了認定の実施等を内容とする、大学院設置基準の改正等を行った。

(参考指標)

	14	15	16	17	18
「21世紀COEプログラム」の支援件数(新規採択件数)	113 (113)	246 (133)	274 (28)	273	272
「21世紀COEプログラム」の中間評価において、当初目的の達成が可能との評価を受けた拠点数及び割合			101(89%) (平成14年度採択拠点)	127(97%) (平成15年度採択拠点)	27(96%) (平成16年度採択拠点)
「魅力ある大学院教育」イニシアティブ支援件数(新規採択件数)				97(97)	143(46)
「派遣型高度人材育成協同プラン」支援件数(新規採択件数)	-	-	-	20(20)	30(10)
「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」(申請数)					6 (26)

(評価に用いたデータ資料等)

~ : 文部科学省

3. 評価結果

A

4. 今後の課題及び政策への反映方針

中央教育審議会答申「新時代の大学院教育-国際的に魅力ある大学院教育の構築に向けて-(平成17年9月5日)」の提言や、平成18年3月30日にとりまとめられた「大学院教育振興施策要綱」に盛り込まれた事項を踏まえ、引き続き、各大学院における教育の実質化(教育の課程の組織的展開の強化)の取組を支援し、学位の国際的な通用性、信頼性の向上を図るなど、大学院教育の抜本的強化を図るとともに、国際的競争力のある卓越した教育研究拠点の形成を進めることにより世界的に魅力ある大学院の構築を図る。

このため、平成19年度は、「21世紀COEプログラム」において、「21世紀COEプログラム委員会」による採択拠点の中間評価も踏まえながら、引き続きこれまでに採択された拠点に対する重点支援を行うとともに、「21世紀COEプログラム」の基本的な考え方を継承しつつ、さらに支援を充実した「グローバルCOEプログラム」(平成19年度創設)において、世界最高水準の研究基盤の下で世界をリードする創造的な人材育成を図るため、国際的に卓越した教育研究拠点の形成を重点的に支援する予定。また、社会の様々な分野で幅広く活躍する高度な人材を養成するため、大学院における優れた組織的・体系的な教育の取組を支援する「大学院教育改革支援プログラム」(平成19年度創設)を検討することにより、大学院教育の抜本的強化を図る。

また、「派遣型高度人材育成協同プラン」、「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」を引き続き実施することにより、産学連携による高度人材育成・教育拠点形成を推進するとともに、平成19年度より、地域や産業界と連携したものづくり技術者の育成を図る優れた教育プログラムの開発・実施を支援する「ものづくり技術者育成支援事業」、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を開発する「サービス・イノベーション人材育成推進プログラム」を新たに検討することにより、より一層、産学連携による高度人材育成等の推進を図る。

予算、機構定員等への考え方

世界的に魅力ある大学院を構築するためには、国際的競争力のある卓越した教育研究拠点の形成とともに、大学院教育の抜本的強化を図ることが必要である。

このため、「21世紀COEプログラム」において、拠点としての機能をより適切に果たしていくために間接経費の拡充を行うとともに、「グローバルCOEプログラム」においては、国際的に卓越した教育研究拠点の形成をさらに強力に推進するために必要となる支援の拡充を図る。

また、「大学院教育改革支援プログラム」においては、課程制大学院の趣旨に沿った教育の組織的な展開の強化を図るために支援の拡充を図る。

5. 主な政策手段

政策手段の名称 [18年度予算額(百万円)]	概要	18年度の実績	20年度予算要求への考え方
21世紀COEプログラム (378,000百万円)	第三者評価に基づく競争原理により、国公立大学を通じて、世界的な研究教育拠点の形成を重点的に支援し、もって国際競争力のある世界最高水準の大学づくりを推進。 平成13年度事業評価(新規事業)等実施対象	〔得られた効果・活動量〕 平成16年度までに93大学274拠点を採択し、継続的支援を図ることにより拠点形成の更なる促進を図るとともに、平成16年度採択拠点に対し中間評価を行った。 このプログラムの実施により、世界最高水準の大学づくりが進められている。	継続
「魅力ある大学」院教育」 イニシアティブ (42,000百万円) (19年度達成年度到来事業)	現代社会の新たなニーズに応えられる創造性豊かな若手研究者の養成機能の強化を図るため、大学院における意欲的かつ銅像的な教育の取組を支援する。 平成17年度事業評価(新規・拡充事業)等実施対象	【事業期間全体の総括】 平成17年度に45大学97件の優れた取組を選定し、財政支援を行った。平成18年度には、35大学46件の優れた取組を新たに選定し、財政支援を行うとともに、平成17年度選定取組に対して継続的に財政支援を行うことにより、大学院の若手研究者の養成機能の強化を図った。 また、採択プログラムの概要集を発行することなどにより、積極的に広く社会へ情報提供を行った。 このプログラムの実施により、積極的な大学院教育の取組が行われている。 平成19年度においては、平成18年度選定取組に対して継続的に財政支援を行うことにより、取組の着実な実施を支援し、また、広く社会へ情報提供を行うこととしている。また、平成17年度選定取組に対する事後評価を実施する。	廃止 引き続き、大学院教育の抜本的強化を図るために、平成19年度より「大学院教育改革支援プログラム」を実施し、大学院における優れた組織的・体系的な教育の取組を支援する。
「派遣型高度人材育成協同プラン」 (247百万円)	産学協同による、大学院生を対象とする、企業現場等の実践的環境を活用した質の高い長期インターンシッププログラムの開発・実施を支援を行った。 平成17年度事業評価(新規・拡充事業)等実施対象	30件の長期インターンシッププログラムの申請があり、有識者等で構成する「産学連携高度人材育成推進委員会」による審査によって、10件のプログラムが選定され、質の高い長期インターンシッププログラムの開発・実施が行われている。	継続
「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」 「新規」 (630百万円)	世界最高水準のIT人材として求められる専門スキルを有するとともに、社会情勢の変化等に先見性を持って柔軟に対処し、企業等において先導的役割を担う人材の育成拠点形成をした。	各大学から26件の申請があり、有識者・専門家構成する「先導的情報通信人材育成推進委員会」による審査によって、6大学を世界最高水準のIT人材の育成拠点として選定した。	継続

達成目標 5 - 1 - 4

技術士登録者数の着実な増加を達成するとともに、海外の技術者資格との相互承認に向けた協議を進めることにより、技術士資格が欧米の同種資格と同程度に普及することを目指す。
(18年度・22年度)

1. 評価の判断基準

各判断基準の結果の平均から判断する (S=4、A=3、B=2、C=1と換算する。)

判断基準	技術士の登録数
	S = 前年度比 1.06 倍 (過去 3 年の平均伸率) 以上に増加。
	A = 登録数が増加。
	B = 変化無し。 C = 減少。

2. 平成18年度の状況

技術士制度は、科学技術に関する高度な専門的応用能力を持って計画、設計等の業務を行う者に対し、「技術士」の資格を付与することで優秀な技術者の養成・確保を図っている。技術士の登録者数は、平成18年度末現在では 60,534名 (対前年度比1.04倍) となり、着実に増加しているとともに、海外の技術者資格との相互承認に向けた会議が開催され協議が進められていることから、想定どおり順調に進捗している。

(指標・参考指標)

	14	15	16	17	18
技術士登録者数の推移 (対前年度比)	49,625 人 (1.08 倍)	54,720 人 (1.10 倍)	55,875 人 (1.02 倍)	58,314 人 (1.04 倍)	60,534 人 (1.04 倍)

(文部科学省資料)

3. 評価結果

A

4. 今後の課題及び政策への反映方針

引き続き、試験制度の改善等制度に関する諸課題の検討、技術士制度の広報を行うとともに、APECエンジニアの拡大等海外の技術者資格との相互承認に向けた取組みを進めることにより、技術士登録者数の着実な増加を図る。

5. 主な政策手段

政策手段の名称 [18年度予算額 (百万円)]	概要	18年度の実績	20年度予算要求への考え方
技術士制度 (-)	技術士法に基づき、科学技術に関する高等の専門的応用能力を必要とする事項についての計画、研究、設計等の業務を行う能力を有する者を認定することによって、科学技術の向上と国民経済の発展に資することを目的とする。	〔得られた効果〕 技術士資格を付与することにより、優れた能力を有し、公益性を責務とする技術者が増加した。 〔活動量〕 平成18年度において技術士の登録者数が60,534人となった。	
APECエンジニア相互承認プロジェクト (-)	APECエンジニアの登録及び海外の技術士資格との相互承認を行うことによって、域内における技術者の移動を推進するもの。	〔得られた効果〕 APEC域内において、APECエンジニアの認知度が高まり、APECエンジニア資格取得者の海外での活動に生かされている。	

達成目標 5 - 1 - 5

学校と科学館、大学等との連携や外部人材の活用による教育活動や教員研修の推進などにより理数教育の充実を図り、子どもの科学技術に対する興味関心を高めるとともに、先進的な理数教育や高大接続の取組等を進めることにより、生徒・学生の科学技術に関する能力を高める。
(18年度・22年度)

1. 評価の判断基準

各判断基準の結果の平均から判断する (S=4、A=3、B=2、C=1 と換算する。)

判断基準 1	サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトに関するアンケート調査で、科学技術や理科・数学に対する興味関心が増加した又はどちらかといえば増加したと答えた児童・生徒 S = 100%。 A = 50～100% B = 10～50% C = 10%未満
判断基準 2	科学技術分野のコンテストでの応募件数の SSH 指定前との比較 S = 20%以上増加した。 A = 1～19%増加した。 B = 増加がない。
判断基準 3	科学技術分野のコンテストでの表彰件数の SSH 指定前との比較 S = 5%以上増加した。 A = 0～4%増加した。 B = 比べ減少した。
判断基準 4	「SSH によってどの能力が身についたと思いますか」という問の各選択項目 (好奇心、文章作成力、探求心等) の選択率の平均値 S = 100%。 A = 50～100% B = 10～50% C = 10%未満

2. 平成18年度の状況

【「生徒の科学技術に関する能力を高める」 - 理数に興味・関心の高い生徒・学生の個性・能力の伸長】

科学技術分野のコンテストにおける応募件数がSSH指定前に比べ20%以上増加したこと及び科学技術分野のコンテストにおける表彰件数がSSH指定前に比べ5%以上増加したこと、SSHによってどの能力や姿勢が身についたと思えますか、との問いの各選択項目の選択率の平均値が50～100%であることを勘案し、スーパーサイエンスハイスクール及び国際科学技術コンテスト支援について、「生徒の科学技術に関する能力を高める。」という達成目標は、概ね順調に進捗しており、理数に興味・関心の高い生徒・学生の個性・能力の伸長に寄与していると判断。

【「子どもの科学技術に対する興味関心を高める」 - 理数好きな子どもの裾野の拡大】

サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトに関するアンケート調査で、科学技術や理科・数学に対する興味関心が増加した又はどちらかといえば増加したと答えた児童・生徒は72.4%であった。したがって、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトについて、「子どもの科学技術に対する興味関心を高める」という達成目標は、概ね順調に進捗しており、理数好きな子どもの裾野の拡大に寄与していると判断した。

(指標・参考指標)

	14	15	16	17	18
科学技術分野のコンテストにおける応募件数のSSH指定前と比べた増加率				360%	527%
科学技術分野のコンテストにおける表彰件数のSSH指定前と比べた増加率				530%	407%
SSH によってどの能力や姿勢が身についたと思えますか、との問いに対する各選択項目の選択率の平均値					60.7%
サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトに関するアンケート調査で、科学技術や理科・数学に対する興味関心が増加した又はどちらかといえば増加したと答えた児童・生徒の割合			61.9%	71.6%	72.4%

いずれも中間集計値。

(評価に用いたデータ資料等)

資料：～ (文部科学省及び独立行政法人科学技術振興機構資料)、 (独立行政法人科学技術振興機構資料)

3. 評価結果

A

4. 今後の課題及び政策への反映方針

【「生徒の科学技術に関する能力を高める」 - 理数に興味・関心の高い生徒・学生の個性・能力の伸長】

生徒の科学技術に関する能力を高める上で、スーパーサイエンスハイスクールが効果を発揮していることが確認できたため、引き続き同取組を進める。また、これまでの施策の効果を維持しつつ、さらに一層の達成水準の向上を図るため、「国際科学技術コンテスト支援」や大学学部段階において理数に興味・関心の高い学生の科学技術に関する能力の向上を図るための「理数学生応援プロジェクト」を充実させる。

【「子どもの科学技術に対する興味関心を高める」 - 理数好きな子どもの裾野の拡大】

子どもの科学技術に対する興味関心を高める上で、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクトが効果を発揮していることが確認できたため、引き続き、第一線の研究者・技術者を講師とする講座型の学習活動、最先端の研究現場での宿泊型の学習活動等を通じて同取組の積極的な普及を図る。また、これまでの施策の効果を維持しつつ、さらに一層の達成水準の向上を図るため、研究者・技術者、退職教員、大学院生等を活用し、観察・実験等の体験活動を活性化し支える人材を小学校に配置する「理科支援員等配置事業」を充実するとともに、大学・研究機関等における観察・実験活動等に重点をおいた中学校理科教員等を対象とする研修活動を支援する「理数系教員指導力向上研修」等を実施する。

5. 主な政策手段

政策手段の名称 [18年度予算額(百万円)]	概要	18年度の実績	20年度予算要求への考え方
サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト (1,284 百万円)	研究者を学校に招へいした実験等の講座に対する支援と調査研究等の実施。	〔得られた効果〕 児童生徒の科学技術の学習に対する関心の向上が図られた。 〔活動量〕 平成18年度は、「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」の公募により、講座型学習活動767件を採択した。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。
スーパーサイエンスハイスクール(SSH) (1,445 百万円)	「将来の国際的な科学技術系人材の育成」を目的として、科学技術・理科・数学教育を重点的に実施する高等学校等をSSHとして指定し、理科・数学に重点を置くカリキュラム開発等を実施。	〔得られた効果〕 特色ある理科・数学教育が展開され、生徒の科学技術に関する能力が向上した。 〔活動量〕 平成18年度は「スーパーサイエンスハイスクール」に新たに31校指定した。	平成20年度予算要求において、事業の継続を予定している。
科学技術・理科大好きプラン等 (15,251 百万円) (19年度達成年度到来事業)	青少年の「科学技術離れ」「理科離れ」が指摘されているため、科学技術・理科・数学教育を重点的に実施するスーパーサイエンスハイスクールや、大学等研究機関と教育現場との連携等を通じた知的好奇心・探究心を高めるサイエンス・パートナーシップ・プログラム、理科大好きモデル地域事業などの事業を実施。	【事業期間全体の総括】 〔得られた効果〕 児童生徒の科学技術に対する関心の向上が図られた。 〔活動量〕 前述の事業のほか、平成18年度は20地域において理数大好きモデル地域事業を推進するなどの活動を行った。	本プランとしての予算要求は平成19年度要求より行っていない。