

ベンチャーへのリスクマネーの供給の円滑化

表 3 - 2 - 6 6 : エンジェル税制 (ベンチャー企業投資促進税制) の概要

創設年	1997 年
仕組み	<p>個人投資家は、以下に示す通り 投資時点、 株式売却時点のそれぞれにおいて税制上の優遇措置が受けられる。なお、本税制は 1997 年の制度創設以来、これまで累次に渡り拡充されてきた。そして、2008 年度税制改正では、ベンチャー企業への投資額をその年の総所得金額等から控除できる所得控除制度を導入した。</p> <p>投資時点 以下の優遇措置 A・B のうちから選択  優遇措置 A ベンチャー企業への投資額から 5,000 円を差し引いた額を、その年の総所得金額等から控除  優遇措置 B ベンチャー企業への投資額全額を、その年の他の株式譲渡益から控除</p> <p>株式売却時点  ・未上場ベンチャー企業株式の売却により生じた損失を、その年の他の株式譲渡益と通算 (相殺) できるだけでなく、その年に通算 (相殺) しきれなかった損失については、翌年以降 3 年にわたって順次株式譲渡益と通算 (相殺) することができる。</p> <p>投資方法については次の 3 つの方法があり、それぞれにおいてエンジェル税制の確認申請の方法が異なる。  投資方法 直接投資  認定投資事業有限責任組合経由  証券会社経由 (グリーンシートエマージング銘柄)</p>
利用状況	<p>1997 年から 2008 年までの利用実績</p> <p>利用企業数 449 社 (のべ)  利用投資家数 2,498 人 (のべ)  * 但し、認定投資事業有限責任組合経由のもの及びグリーンシート銘柄に係るものは含まない。  利用投資額 82.9 億円</p>

出典: 経済産業省「エンジェル税制のご案内」、「エンジェル税制事前確認制度の利用第 1 号について 平成 19 年 7 月」

下表：中小機構ファンドの投資案件

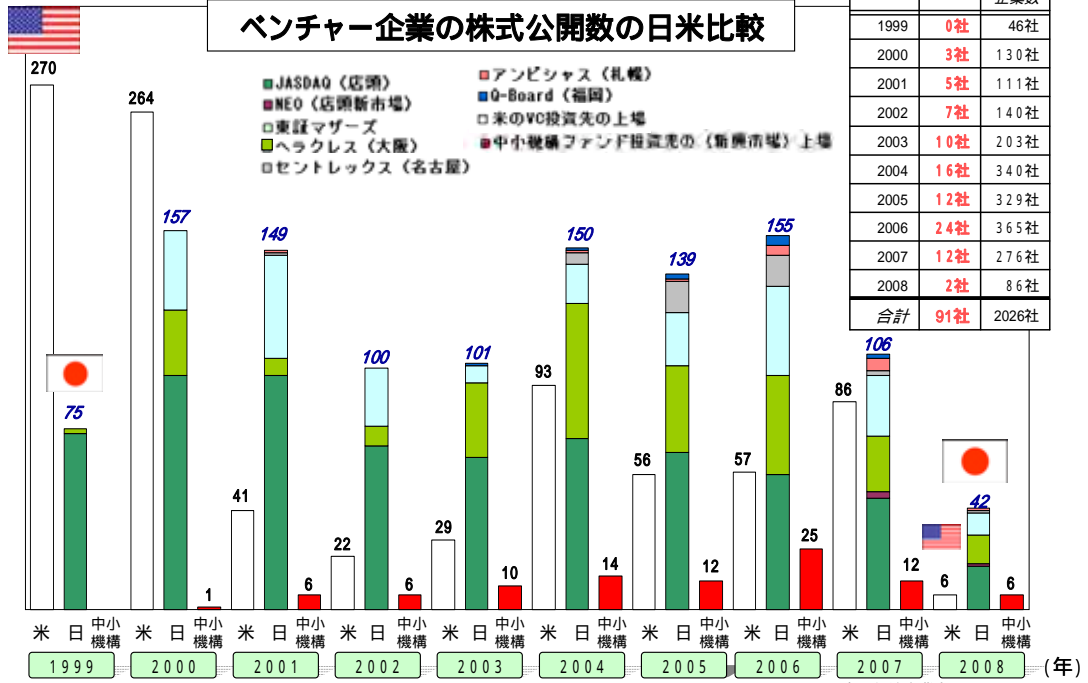


図 3 - 2 - 6 7 : ベンチャー企業の株式公開数の日米比較

## 大学における起業活動振興の取組

### 若手研究者ベンチャー創出推進事業

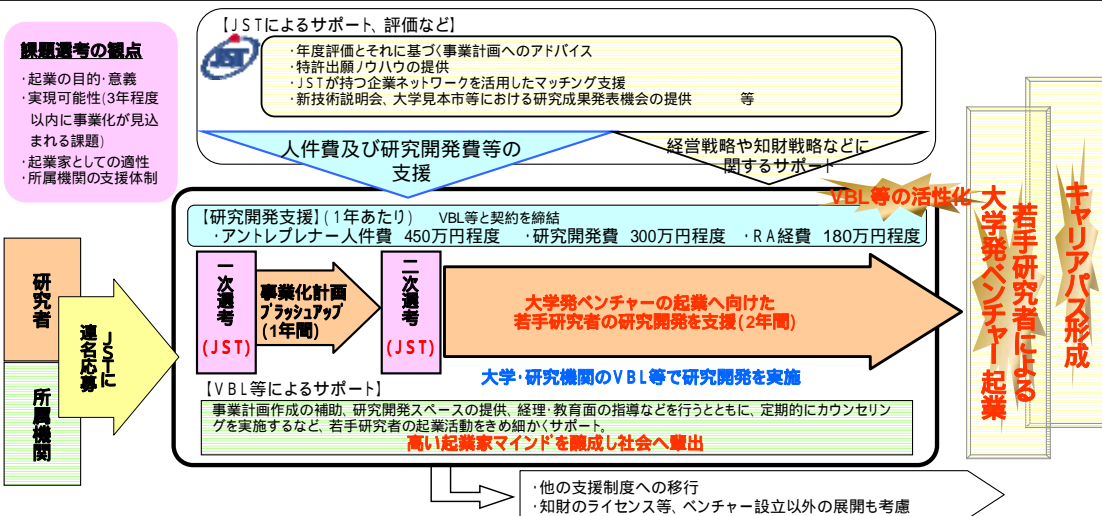
平成21年度予算額：148百万円  
【新規】

#### 目的

- ・起業意欲のある若手研究者による有望な大学発ベンチャーを創出し、若手研究者の起業意欲を高めるとともに、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。
- ・大学のベンチャービジネスラボラトリー(VBL)等における起業家人材育成及び若手研究者に対する起業支援の活性化を図る。

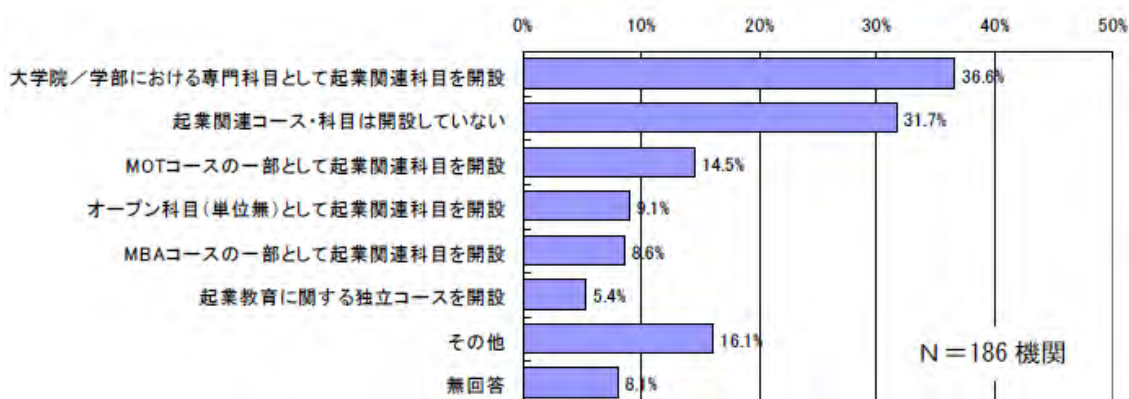
#### 概要

- ・アントレプレナー候補となる若手研究者の起業までの人件費、研究開発費を支援することにより、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、大学等の研究成果の企業化を図る。



出典：文部科学省作成

図3-2-68：若手研究者ベンチャー創出推進事業



出典：文部科学省委託調査「大学等における起業活動の総合的推進方策に関する調査・研究(起業活動調査)報告書」2007年9月

図3-2-69：起業家教育の実施状況

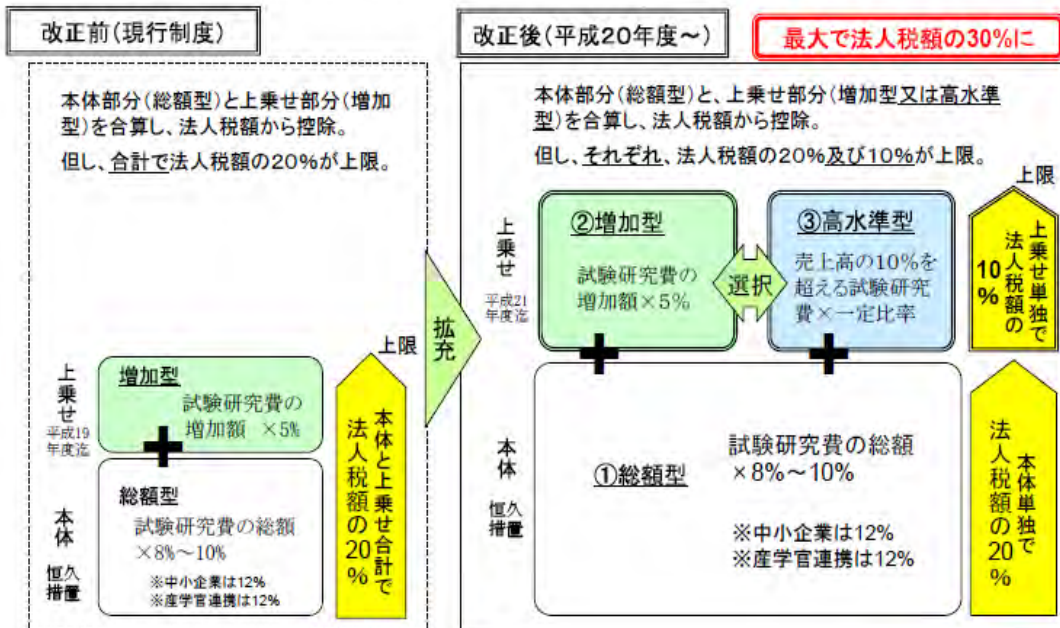
(民間企業による研究開発の促進)  
民間企業における研究開発活動促進

表3-2-70：地域新規産業創造技術開発費補助事業

地域新規産業創造技術開発費補助事業	【平成19年度予算額 34億円】
地域において新産業・新事業の創出を図るため、中堅・中小企業による新分野進出やベンチャー企業による新規創業のためのリスクの高い実用化技術開発を支援する。	
【補助率】 1/2以内(大学等発ベンチャーによる技術開発等の場合は2/3以内)	
【補助金額】 原則1年当たり3000万円～1億円以内	【事業期間】 2年以内

出典：経済産業省作成

試験研究費の一部を法人税額から控除する「研究開発促進税制」等について、イノベーションの加速による成長力・競争力の強化を促進すべく、平成20年度に拡充を図る。



出典：経済産業省「研究開発促進税制の拡充について～平成20年度に改正が見込まれる内容～」2007年12月

図3-2-71：平成20年度における研究開発促進税制の拡充について

## 鉱工業技術研究組合法の改正

企業同士で協調できるところは協調し、  
効率の良い研究開発及び実用化を促進

### ◇共同研究の迅速な実用化を可能とする制度改正

【問題点】 研究組合は研究開発専業で、実用化  
ができない。



実用化のための株式会社転換等を可能に。

(その他) 技術研究組合(仮称)に名称変更  
産総研等の独立行政法人への組合員  
資格付与

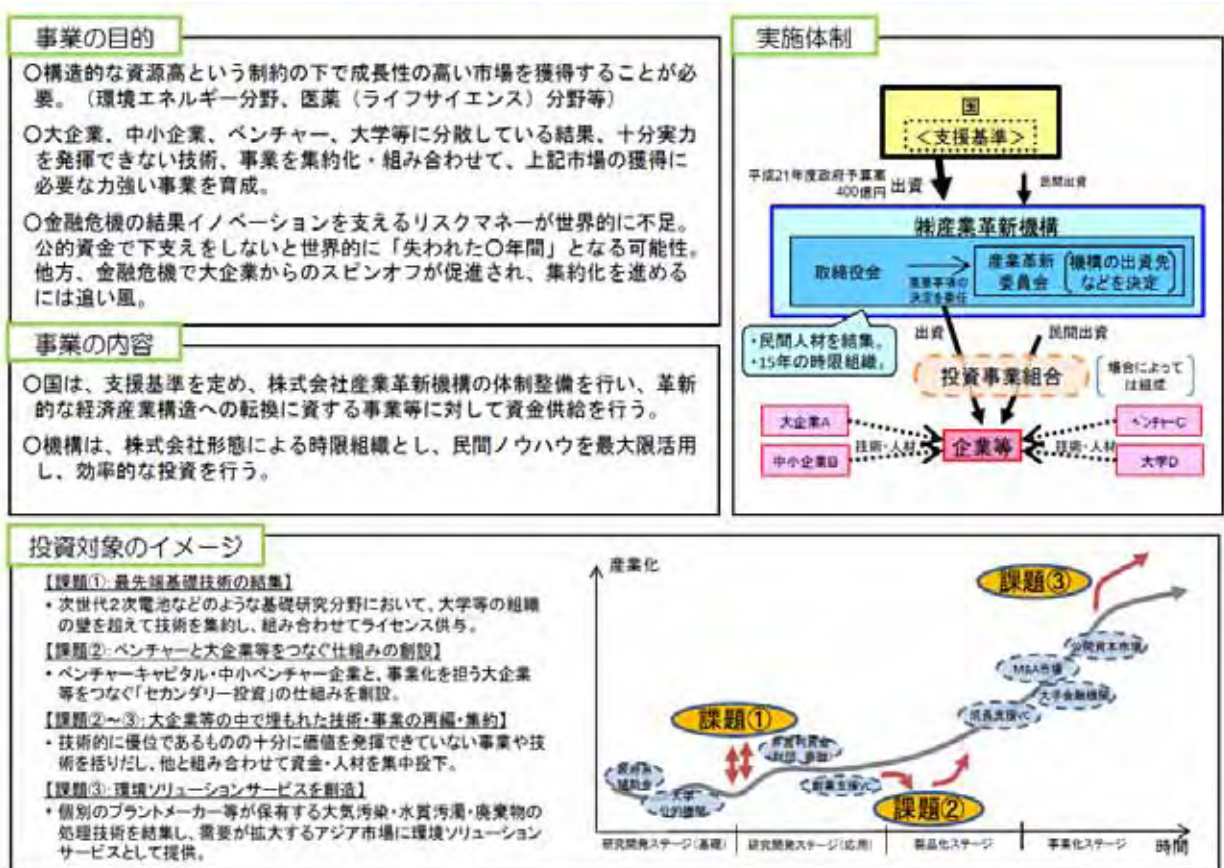
(関連税制) 研究組合の購入資産の圧縮記帳制度  
研究組合への賦課金は研究開発税制  
の対象

(関連融資) 政策金融公庫から組合員への融資

出典：<http://www.meti.go.jp/press/20090203001/20090203001-3.pdf> (経済産業省HP)

図3 - 2 - 72 : 鉱工業技術研究組合法の改正





出典：<http://www.meti.go.jp/press/20090203001/20090203001-3.pdf> (経済産業省HP)

図3-2-73：株式会社産業革新機構の概要

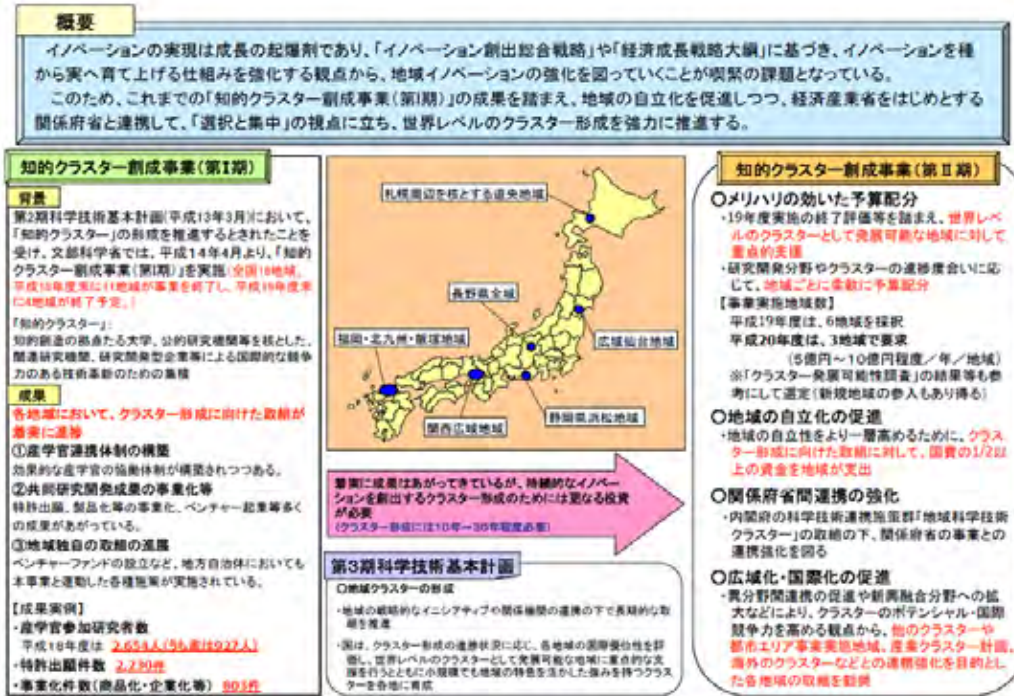
民間企業と大学や公的研究機関の持続的な協働関係の構築

表 3 - 2 - 7 4 : 実用化に近い研究開発制度

所管	制度等名	事業開始	事業概要等
経済産業省	地域資源活用型研究開発事業	2008 年度	地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、地域における産学官の強固な共同研究体を組織して、地域に存在する資源を活用した新製品の開発を目指す実用化技術の研究開発を実施する。
	地域イノベーション創出研究開発事業	2008 年度	地域において新産業・新事業を創出し、地域経済の活性化を図るため、産学官の研究開発資源の最適な組み合わせからなる研究体を組織し、最先端の技術シーズをもとに新製品開発を目指す実用化技術の研究開発支援を実施する。
科学技術振興機構	産学共同シーズイノベーション化事業	2006 年	<p>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により顕在化し、産学が協力して実現の可能性を検証するための試験、調査（顕在化ステージ）及びイノベーションの創出に向けて、産学が協力して顕在化シーズの実用性を検証するための研究開発（マッチングファンド形式）に対して支援を行う。</p> <p>【顕在化ステージ】 研究開発費 1 課題につき 800 万円程度 期間 最長 1 年</p> <p>【育成ステージ】 研究開発費 1 課題につき年間 5,000 万円程度 期間 最長 4 年</p>
	独創的シーズ展開事業	2005 年	<p>大学等の研究成果の実用化に向けた展開を図るため、技術フェーズや技術移転の形態に応じた各種プログラムを設け、実用化に向けた研究開発への支援を行う。</p> <p>&lt; 研究開発費 &gt; 年間 2,000 万～数億円 &lt; 期間 &gt; 1 年～7 年 ( 研究開発費と期間はプログラムにより異なる )</p>

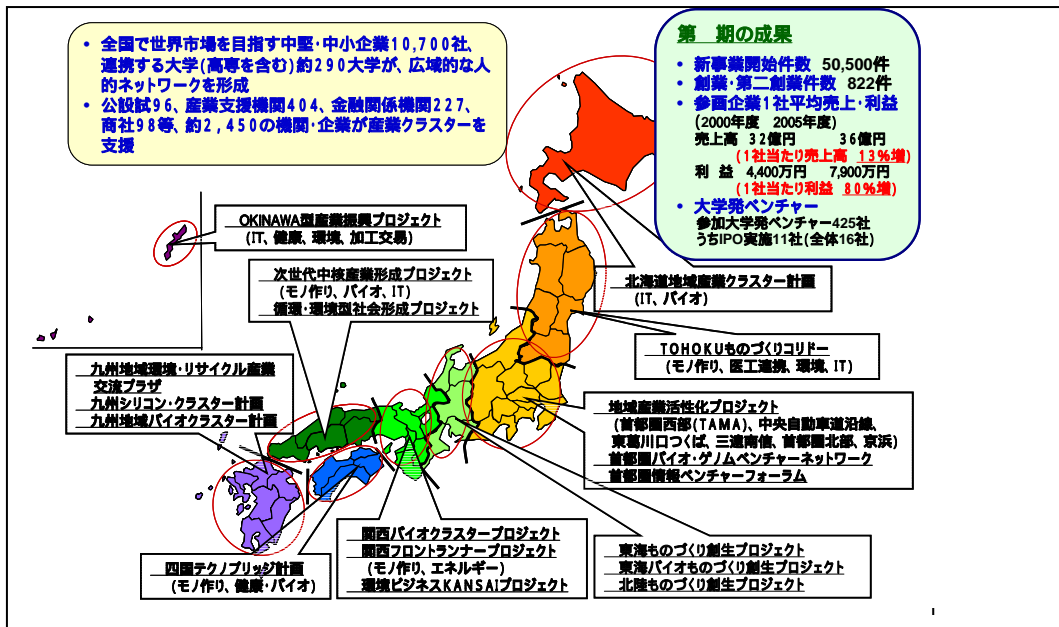
出典: 文部科学省科学技術政策研究所 第 3 期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究「基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査」(2008)

(4) 地域イノベーション・システムの構築と活力ある地域づくり  
地域クラスターの形成



出典：文部科学省作成

図3-2-75：知的クラスター創成事業の概要



出典：経済産業省作成

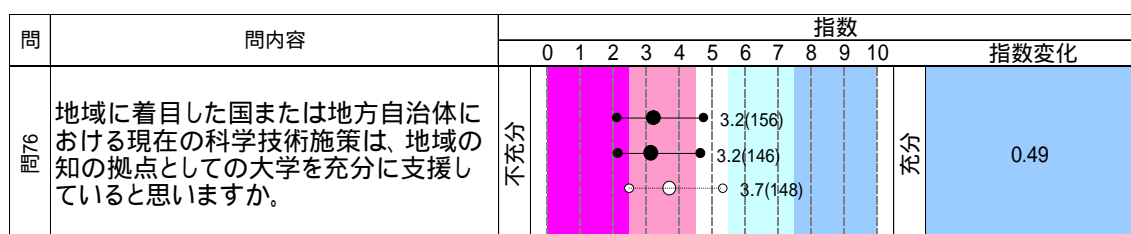
図3-2-76：産業クラスター計画の概要



表3 - 2 - 77 : 知的クラスター、産業クラスターの形成活動への競争的な支援状況

所管	事業名称	開始年度	概要
文部科学省	知的クラスター創成事業	2002年度開始。 2007年度より第 期開始。	第 期は2002～2004年度に全国で18地域を採択。 第 期は2007～2008年度に9地域を採択。
	都市エリア産学官連携促進事業	2002年度開始。 継続実施中	2008年度までに80地域を採択。 一般型、発展型等の類型がある。
経済産業省	産業クラスター計画	2001年度開始。 2006年度より第 期開始。	2005年度までは全国で19プロジェクトを実施。2006年度以降、全国で18プロジェクトを実施。
	地域イノベーション創出研究開発事業	2008年度開始	地域において産学官の研究開発資源の最適な組み合わせからなる研究体を組織し、最先端の技術シーズをもとに新製品開発を目指す実用化技術の研究開発を実施する。
	地域資源活用型研究開発事業	2007年度開始	地域における産学官の強固な共同研究体を組織して行う、地域に存在する資源を活用した、新製品の開発を目指す実用化技術の研究開発を実施する。

出典: 文部科学省科学技術政策研究所 第3期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究「基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査」(2008)



日本の代表的な研究者・有識者や第一線級の研究者に対して科学技術の状況を尋ねたもの。

図中の各点は、6段階の回答を指数化した平均値と平均値をはさんだ回答の分布の両端4分の1の値を示す。( )内は各指数を算定した回答者数。

各線は、上から順に、平成18年11～12月、平成19年9～11月、平成20年7～10月時点。

出典: 文部科学省科学技術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査(定点調査2008)」

図3 - 2 - 78 : 定点調査における地域科学技術についての質問

(地域における科学技術策の円滑な展開)

表 3 - 2 - 7 9 : 地域科学技術施策の推進に当たっての府省間連携の事例

名称	開始年度	概要
地域科学技術に係る関係府省連絡会議	2004 年度	地域クラスターをはじめとする地域科学技術振興施策について、関係府省の協力の下、府省間連携、地域間連携、産学官連携等を推進し、施策の効果的・効率的な実施を図るための関係府省連絡会議
地域科学技術に係る地域ブロック協議会	2004 年度	地域クラスター関連施策をはじめとする国の地域科学技術振興施策をより効果的かつ地域のニーズに応じて実施するため、地域ブロック別に協議会を設置し、関係府省の地方支分部局等の連携強化を図る。 全国 10 ブロックで年 1,2 回開催。
合同成果発表会	2003 年度	地域科学技術関連事業に関わる研究開発プロジェクトについて地域が主体となり成果発表会を実施。産業クラスター、知的クラスター、及びその融合における成果を発表。
クラスタージャパン	2007 年度	主催：文部科学省、経済産業省 共催：内閣府 東京において毎年 1 回、シンポジウムと成果発表展示会を実施。(2007 年度より名称変更)
地域クラスターセミナー	2005 年度	主催：文部科学省、経済産業省 毎年、全国 3 地域において開催
研究開発プロジェクトにおける他府省連携枠	2006 年度	知的クラスター創成事業(第 1 期)における「関係府省連携枠」(2007 年度より) 地域新生コンソーシアム研究開発事業における「他府省連携枠」の設置(2006 年度より)
地域科学技術ポータルサイト	2005 年度	内閣府において開設。地域の企業等関係者等に国や地方公共団体が実施する地域科学技術振興施策に係る情報(研究支援策、研究テーマ、地域科学技術関連ニュースなど)を掲載。

出典：文部科学省科学技術政策研究所 第 3 期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究「基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査」(2008)

表3 - 2 - 80 : コーディネーター支援及びコーディネータ間のネットワーク  
形成支援施策の事例

区分	所管	事業名(概要)	開始年度
コーディネーター支援に関わる施策	文部科学省	産学官連携コーディネーター(産学官連携戦略展開事業(コーディネートプログラム)による各地の大学等の支援)	2001年度
		知的クラスター創成事業におけるコーディネータ	2002年度
		都市エリア産学官連携促進事業におけるコーディネータ	2002年度
		JSTイノベーションプラザ・サテライトにおける科学技術コーディネータ	2001年度
	経済産業省	産業クラスター計画におけるクラスター・マネージャー(広域的新事業支援ネットワーク強化事業の中で謝金を措置)	2001年度
		産業クラスター計画における「拠点」のコーディネータ(広域的新事業支援連携等事業費補助金により措置)	2002年度
		特許流通アドバイザー	1997年度
		インキュベーションマネージャー	1999年度
コーディネーター間のネットワーク形成支援に関わる施策	文部科学省	産学官連携コーディネーター全国会議	2002年度
		全国イノベーションコーディネータフォーラム(JST実施)	2006年度
		産学官連携支援データベース(JST実施、全国のコーディネータ等1,800人を登録)	2004年度

出典: 文部科学省科学技術政策研究所 第3期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究「基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査」(2008)

## JSTイノベーションプラザ・サテライト

JSTイノベーションプラザ及びサテライトを拠点として、自治体、経済産業局、JSTの技術移転事業等との連携を図りつつ、シームレスな研究開発支援と地域に密着したコーディネート活動を展開し、地域イノベーションの効果的創出を目指す。

プラザ及びサテライトに配置された、事業化経験を有する科学技術コーディネータが、研究成果の目利きから、事業化に向けた課題管理を行う。

### 主な事業概要

#### <重点地域研究開発推進プログラム>

##### シーズ発掘試験：

地域のコーディネート活動を活性化するとともに、大学等の持つシーズを発掘・育成し、実用化に近づける。

##### 育成研究：

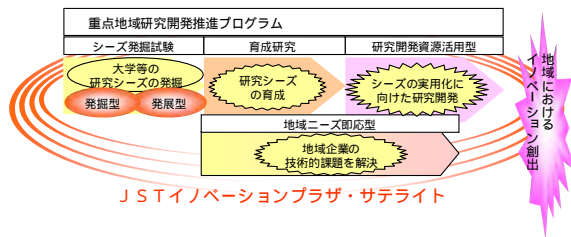
地域の産学官交流や産学官共同研究による独自の研究成果の育成を推進。

##### 研究開発資源活用型：

育成研究等により地域に蓄積された研究成果、人材、研究設備等の研究開発資源を有効に活用し、実機レベルのプロトタイプ開発等、事業化に向けた研究開発を行う。

##### 地域ニーズ即応型：

地域の中堅・中小企業のニーズ(技術的課題)に対し、大学等のシーズを活用した研究開発を推進し、即効性のある課題の解決を図る。



プラザ設置地域（8地域）  
（北海道、宮城、石川、東海、京都、大阪、広島、福岡）

サテライト設置地域（8地域）  
（岩手、茨城、新潟、静岡、滋賀、高知、徳島、宮崎）

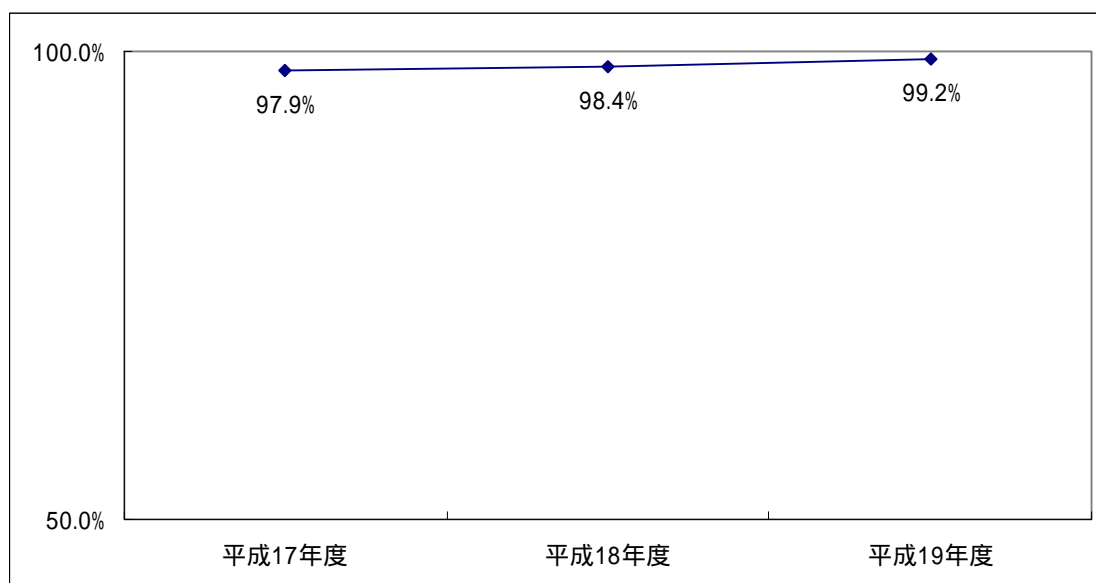


プラザは、設置自治体から提供された土地に、JSTが建物を設置  
サテライトは、設置自治体の公設  
施設、大学等の施設をJSTが賃貸借

出典：文部科学省作成

図3 - 2 - 81：科学技術振興機構イノベーションプラザ・サテライト

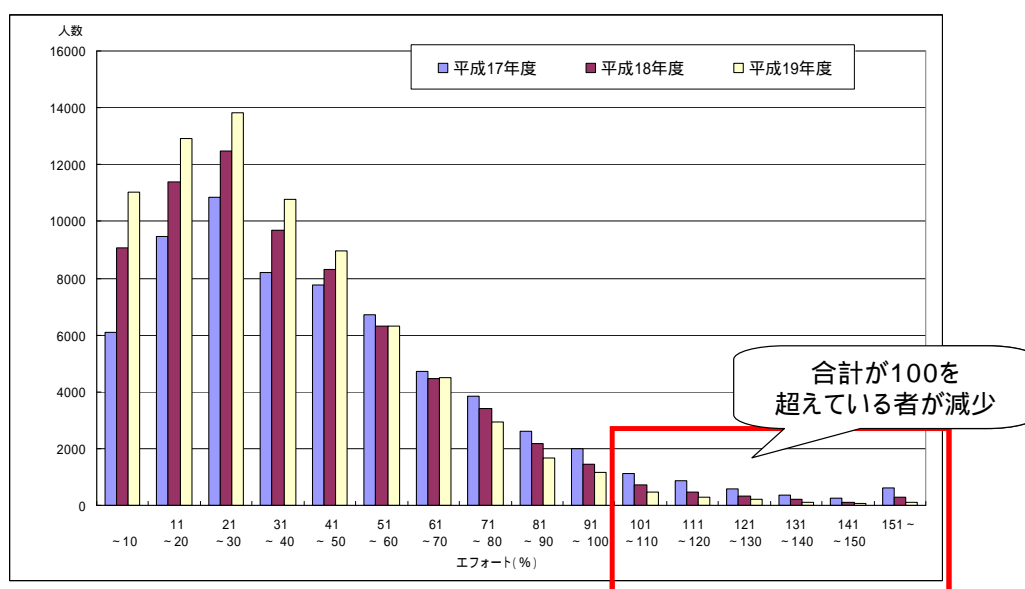
( 5 ) 研究開発の効果的・効率的推進  
( 研究費の有効活用 )



出典：政府研究開発データベースをもとに内閣府作成

図 3 - 2 - 8 2 : エフォート記載率 ( エフォート記載数 / 全研究者数 ) の推移

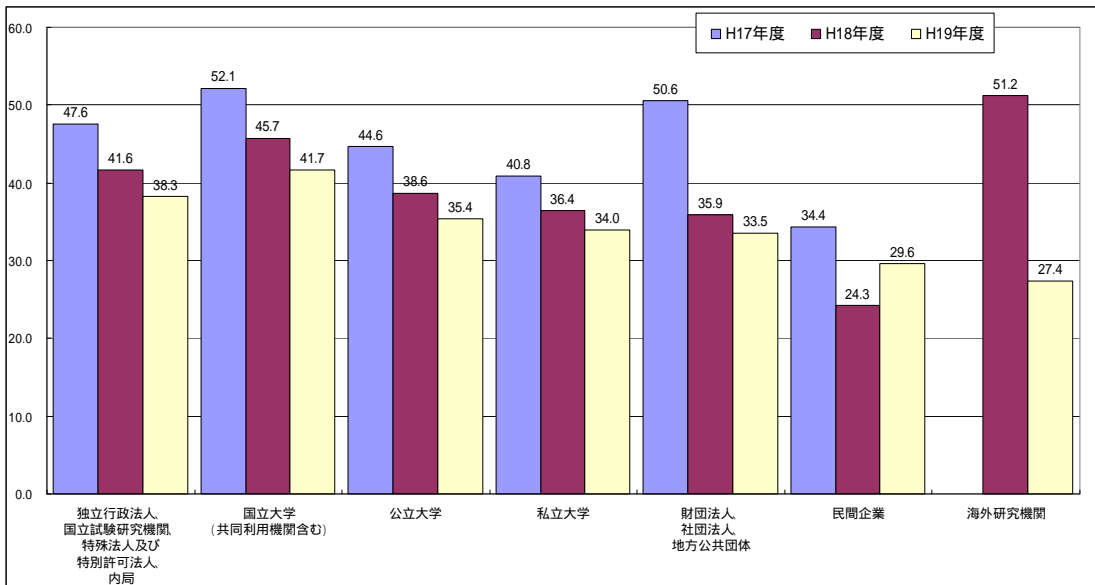
注) エフォートとは、研究者の年間の全仕事を 100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要な時間の配分率 (%) と定義される。各種研究資金制度への申請の際に、エフォートを記載することが求められるが、研究者のすべての申請書に記載されたエフォートの合計が 100 を超えることは不適切と考えられる。



出典：同上

図 3 - 2 - 8 3 : 研究者一人当たりのエフォート合計分布





出典：前ページに同じ

図3 - 2 - 84：研究機関セクター別研究者一人あたりのエフォート合計平均



日本の代表的な研究者・有識者や第一線級の研究者に対して科学技術の状況を尋ねたもの。

図中の各点は、6段階の回答を指数化した平均値と平均値をはさんだ回答の分布の両端4分の1の値を示す。( )内は各指数を算定した回答者数。

各線は、上から順に、平成18年11～12月、平成19年9～11月、平成20年7～10月時点。

出典：文部科学省科学技術政策研究所「科学技術の状況に係る総合的意識調査（定点調査2008）」

図3 - 2 - 85：定点調査における競争的資金全般についての質問

(研究費における人材の育成・活用の重視)

表3 - 2 - 86 : 経済支援を受ける博士課程在籍者の財源別内訳の推移

財源分類	2004年度実績	2005年度実績	2006年度実績
競争的資金・その他の外部資金	8,429 (26.0%)	9,591 (26.5%)	10,012 (26.0%)
競争的資金	7,217 (22.2%)	7,341 (20.3%)	7,195 (18.7%)
21世紀COEプログラム	5,336 (16.4%)	5,863 (16.2%)	5,717 (14.8%)
科学研究費補助金	978 (3.0%)	875 (2.4%)	950 (2.5%)
戦略的創造研究推進事業	570 (1.8%)	337 (0.9%)	88 (0.2%)
科学技術振興調整費	178 (0.5%)	151 (0.4%)	184 (0.5%)
その他競争的資金	155 (0.5%)	115 (0.3%)	258 (0.7%)
奨学寄附金	167 (0.5%)	272 (0.8%)	355 (0.9%)
競争的資金及び奨学寄附金以外の外部資金	1,045 (3.2%)	1,978 (5.5%)	2,462 (6.4%)
フェローシップ・国費留学生等	4,039 (12.4%)	5,265 (14.6%)	6,220 (16.1%)
運営費交付金・その他の財源	19,898 (61.3%)	21,298 (58.9%)	22,331 (57.9%)
雇用関係なし	79 (0.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
合計	32,445 (100.0%)	36,154 (100.0%)	38,563 (100.0%)

〈単位:人、括弧内は各年度実績に占める割合〉

出典: 文部科学省科学技術政策研究所 第3期科学技術基本計画のフォローアップにかかる調査研究「基本計画の達成状況評価のためのデータ収集調査」(2008)

表3 - 2 - 87 : ポストドクター等の財源別内訳の推移

財源分類	2004年度実績	2005年度実績	2006年度実績
競争的資金・その他の外部資金	6,407 (43.1%)	7,317 (47.2%)	7,543 (46.0%)
競争的資金	4,579 (30.8%)	4,752 (30.7%)	4,855 (29.6%)
21世紀COEプログラム	1,436 (9.7%)	1,511 (9.8%)	1,462 (8.9%)
科学研究費補助金	958 (6.4%)	1,163 (7.5%)	1,324 (8.1%)
戦略的創造研究推進事業	1,231 (8.3%)	1,294 (8.4%)	824 (5.0%)
科学技術振興調整費	464 (3.1%)	404 (2.6%)	451 (2.8%)
その他競争的資金	490 (3.3%)	380 (2.5%)	794 (4.8%)
奨学寄附金	256 (1.7%)	394 (2.5%)	472 (2.9%)
競争的資金及び奨学寄附金以外の外部資金	1,572 (10.6%)	2,171 (14.0%)	2,216 (13.5%)
フェローシップ・国費留学生等	2,705 (18.2%)	2,766 (17.8%)	2,714 (16.6%)
運営費交付金・その他の財源	4,929 (33.2%)	4,663 (30.1%)	5,095 (31.1%)
雇用関係なし	813 (5.5%)	750 (4.8%)	1,042 (6.4%)
合計	14,854 (100.0%)	15,496 (100.0%)	16,394 (100.0%)

単位:人、括弧内は各年度実績に占める割合

注: 「ポストドクター等」とは、博士の学位を取得後、任期付で任用される者であり、大学等の研究機関で研究業務に従事している者であり、教授・助教授・助手等の職にない者、独立行政法人等の研究機関において研究業務に従事している者のうち、所属する研究グループのリーダー・主任研究員等でない者を指す。(満期退学者も含む。)

出典: 同上

(6) 円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路の解消  
 表3 - 2 - 88 : 科学技術の振興及び成果の社会への還元に向けた  
 制度改革の進捗状況

分類	提言内容	進捗状況
1. 優秀な外国人研究者を日本に惹きつける制度の実現	研究者の在留期間を5年とする運用の確保	「出入国管理及び難民認定法」及び「出入国管理及び難民認定法別表第一の五の表の下欄の事業活動の要件を定める省令」に基づいて対象となる公私の機関を指定しており、制度の円滑な運用を行っている。
	研究者の在留資格に係る手続の簡素化	電子申請については、法務省において、第171回国会に提出中の改正入管法案において従来の在留管理制度を大きく見直すこととしていることから、同システムの導入についても併せて検討している。
	外国人留学生の大学および大学院における「専攻」と就職後の「業種」、「職種」の一致要件の緩和	法務省においては、大学及び大学院における専攻科目と就職先における業務内容の関連性については通知を発出し柔軟な取扱いをしている。
	学位取得者の就職活動のための滞在期間の一層の延長	大学を卒業し又は専修学校専門課程において専門士の称号を取得して同校を卒業した留学生が、同教育機関を卒業後、就職活動を行っており、かつ当該教育機関による推薦がある場合には、2009年度から最長一年間滞在することを可能とした。
	研究者の永住許可要件の緩和	永住許可要件に関しては、構造改革特区及び地域再生計画の範囲内で、在留実績が3年の場合においても永住を認めるよう弾力的な措置を行っているが、当該措置についての全国展開は行われていない。
	研究者の親への在留資格付与	在留資格「特定活動」で日本に滞在しようとする研究者及び情報処理技術者と共に日本に転居し、同居して扶養を受ける親について入国できるよう2007年3月に法務省告示を改正・施行した。
	研究者への数次有効短期滞在査証の発給	発給要件では、ポスドク等の若手研究者についての取扱いが明確にされていない。
	研究者への数次有効短期滞在査証の発給	アジア太平洋経済協力(APEC)ではAPEC・ビジネス・トラベル・カード(ABTC)制度を設け、短期商用目的の真正ビジネス関係者に対して査証の免除等の措置を講じている。ABTCの研究者への交付についても、APEC関連会合で提案・議論を行ってきたところであり、今後も状況を踏まえつつ適宜対処していく。
	二国間租税条約締結の拡大	租税条約ネットワークの拡大に向けて、着実な進捗が見られる。現在もアラブ首長国連邦を始めとする各国との交渉が進行している。
	在留資格「企業内転勤」における活動範囲等の見直し	企業内転勤の形態で、在留資格「研究」での在留が可能となるよう、平成21年3月に法務省令を改正した。
留学生(「留学」在留)	留学生がTA、RAを行う際に、時間の制限を課されず	