

事業番号 3-20-(4)

施策・事業シート (概要説明書)

担当府省名	文部科学省	予算事業名	戦略的イノベーション創出推進 (産学イノベーション加速事業の一部)					
担当局庁名	研究振興局	上位施策事業名	研究成果の創出と産学官連携などによる社会還元のための仕組みの強化	作成責任者				
担当課・室名	研究環境・産業連携課	事業開始年度	平成21年度	研究環境・産業連携課長 柳孝				
根拠法令(具体的な条文(○条○項など)も記載)	独立行政法人科学技術振興機構法第18条第1号	関係する通知、計画等	第3期科学技術基本計画 (平成18年3月閣議決定)					
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施							
	<input type="checkbox"/> 業務委託等(委託先等:)							
	<input checked="" type="checkbox"/> 補助金(直接)間接(補助先:科学技術振興機構 実施主体:科学技術振興機構)							
	<input type="checkbox"/> 貸付(貸付先:) <input type="checkbox"/> その他()							
支出先が 独法、公益法人等 の場合 (科学技術振興機構)	役員総数 (官庁OB/役員数)	2(0)/7 【※1】	常勤役員数	2(0)/6 【※1】	非常勤役員数	0(0)/1 【※1】	監事等	0(0)/2 【※1】
	職員総数	1,510	内、官庁OB	6(30) 【※1】	役員報酬総額	92,154千円 (平成20年度実績)	官庁OB役員報酬総額	30,465千円 (平成20年度実績) 【※2】
	積立金等の額	7.3億円	内訳	①積立金:6.5億円 ②業務充実改善・施設改修等積立金(目的積立金):0.8億円 ③前中期目標期間繰越積立金:0.005億円		今後の活用計画	①第2期中期計画期間終了後に国庫納付を行う。 ②中期計画に定める剰余金の使途となっているJSTの実施する業務の充実、業務の情報化、広報の充実等に充てる。 ③前中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当する。	
事業/ 制度概要	目的 (何のために)	戦略的創造研究推進事業における基礎的な研究成果の社会還元を促進するため、これらの研究成果を基に産学協働で大型かつ長期的な研究開発を行い、新産業創出の核となる新技術の確立を図る。						
	対象 (誰/何を対象に)	研究開発を実施する大学等と企業のチーム(研究開発課題の実施単位)						
	事業/制度内容 (手段、手法など)	産業化のポテンシャルや技術の革新性等の点で有望な研究開発テーマについて、産学の研究コンソーシアムを構成し、複数チーム間での成果共有により、基礎レベルの技術シーズを迅速かつ円滑に新技術確立に向け発展させる。 ①研究開発テーマ及びプログラムオフィサー(PO:テーマ統括研究者)は、公開のワークショップを経て、有識者による推進委員会が選定 ②テーマ毎に複数の研究開発チームを公募し、POが選定 ③同一テーマに取組むチーム間では、知的財産や研究成果等の情報を共有化 ④中間評価を3年毎に行い、進捗が望ましくないチームは研究開発中止 ⑤研究開発が進化した段階から、企業側がJSTと同額の研究開発費を負担(マッチングファンド)						
コスト	平成22年度概算要求額		人件費					
	事業費	973 百万円 (運営費交付金の内数)	}	職員構成	概算人件費 (平均給与×従事職員数)	従事職員数		
	人件費	2 百万円		担当正職員	1,921 千円	0.4	人	
総計	975 百万円	臨時職員他		千円		人		

【※1】括弧内は現役出向者数であり、外数である。
【※2】数字は、官庁OBのみの役員報酬総額である。

事業番号 3-20-(4)

施策・事業シート (概要説明書)

担当府省名	文部科学省	予算事業名	戦略的イノベーション創出推進 (産学イノベーション加速事業の一部)		
担当局庁名	研究振興局	上位施策事業名	研究成果の創出と産学官連携などによる社会還元のための仕組みの強化	作成責任者	
担当課・室名	研究環境・産業連携課	事業開始年度	平成21年度	研究環境・産業連携課長 柳孝	
これまでの同様の予算項目の予算額等 (財源内訳/単位百万円)	年度	総額	地方公共団体の裏負担がある場合、概算の総額		
	H19(決算額)	-			
	H19(決算上の不用額)	-			
	H20(決算見込額)	-			
	H21(当初予算)	550			
	H21(補正予算)	-			
H22概算要求	973				
平成22年度 予算内訳(補助金の場合 は負担割合等も)	独立行政法人科学技術振興機構運営費交付金の内数 973百万円				
事業/制度の 必要性	一般に、JST戦略的創造研究推進事業の基礎レベルの研究成果を基に技術が確立され、イノベーションをもたらすには長い期間を要するが、国際競争が激化する中、特に有望な研究成果については、早期の技術確立を図り、イノベーション創出を加速する必要がある。				
他省庁、自治体等における類似事業	イノベーション推進事業(経済産業省)				
他省庁、自治体、民間等との連携・役割分担	本事業は、実用化を目指して新産業創出の核となる技術を開発するもの。他方、上記の経済産業省事業は、民間企業の実用化段階の技術を対象とし、技術開発成果を製品化して上市を目指すもの。				
活動実績	【活動指標名】 / 年度実績・評価	単位	H18年度	H19年度	H20年度
予算執行率		%			
成果目標 (現状の成果及び今後 どのようにしたいか、 定量的な成果)	JST中期計画に従い、下記のとおり2つの目標を設定。 1. 中間評価において、7割以上のチームが研究開発継続に値する評価を得ること 2. 研究開発終了後5年以内に、研究開発テーマの1割が社会・経済に対し 独創的で大きなインパクトを与えること				
成果実績 (成果指標の目標達成 状況等)	【成果指標名】 / 年度実績・評価	単位	H18年度	H19年度	H20年度
事業/制度の 自己評価 (今後の事業/制度の方 向性、課題等)	・事業創設に係る総合科学技術会議の優先度判定(平成20年)において、「イノベーション創出を推進し、日本がグローバルレベルの競争力を持つ技術分野を更に強化するスキームとして非常に有効」と評価。 ・今後、成果共有の効果や3年間の実績を踏まえたイノベーション創出可能性などを適切に評価し得る、中間評価の枠組み作りを図る。				
比較参考値 (諸外国での類似事業 の例など)	【類似施策】Engineering Research Centers(ERC)(米国: NSF) ・知識の創造とその応用の間のギャップを埋めるため、産学間の橋渡しを行う事業。 ・産学官のチームが10年間研究開発を実施。各チームに年間約300万ドルを支援、3年ごとに中間評価、終了2年前から企業側の自己資金を投入するなどスキームが類似。 ・本事業には500社以上の企業が参加、取得特許354件、起業されたベンチャー74社、企業へのソフトウェアライセンス1,453件など、大きな成果を挙げている(2007年現在)。				
特記事項 (事業/制度の沿革、予 算の削減に向けた取組 み等)	JST戦略的創造研究推進事業が生み出す基礎研究成果からのイノベーション創出を加速する目的で、平成21年度に開始。				

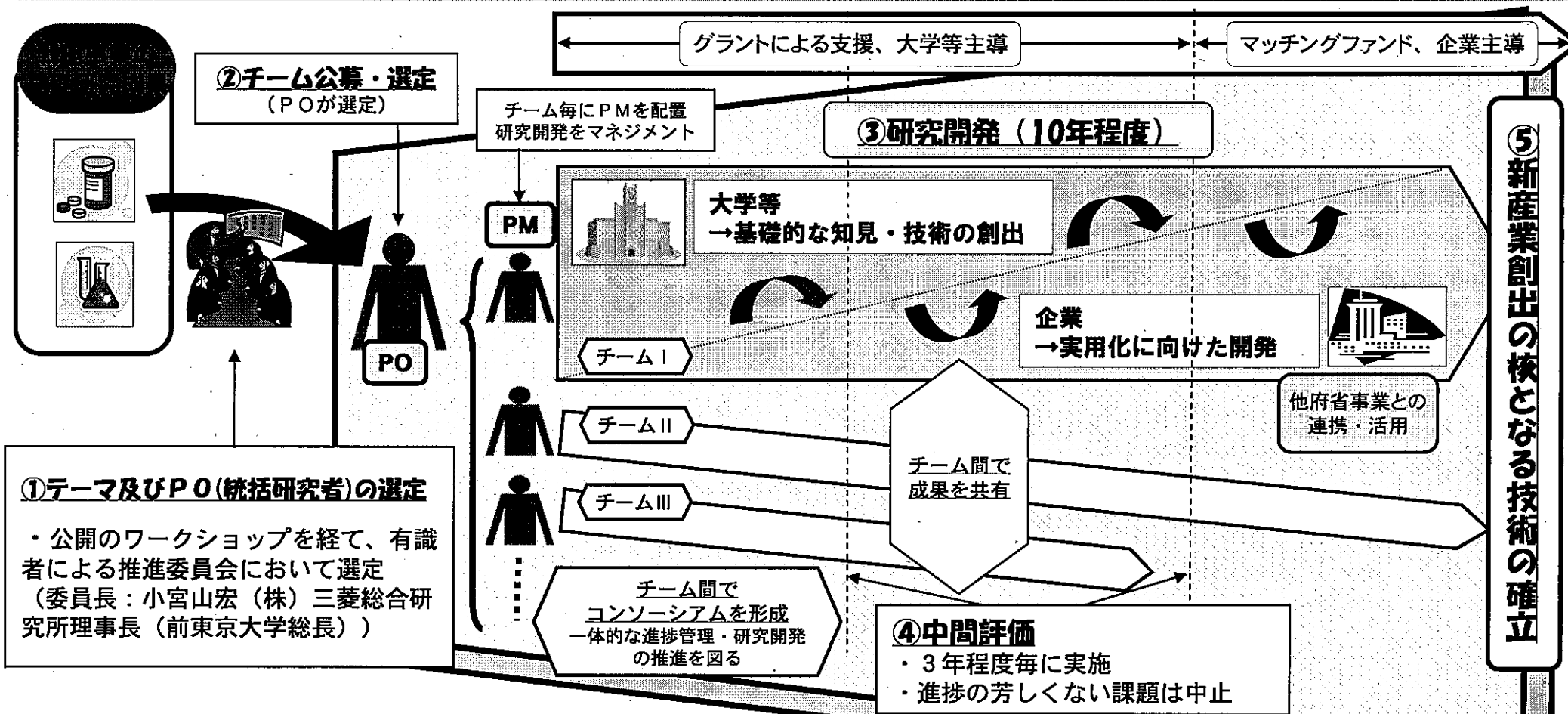
戦略的イノベーション創出推進(産学イノベーション加速事業)

平成22年度要求額 : 973百万円
(平成21年度予算額 : 550百万円)

事業の目的及び概要

[JST]

- 戦略的創造研究推進事業で創出された基礎研究の成果を基に、実用化を目指した大型で長期的な研究開発を産学が協働して行い、新産業創出の核となる技術を開発し、イノベーションの創出を加速する。
- 産学でコンソーシアムを形成し、複数チーム間の成果共有により効果的な研究開発を推進。



戦略的イノベーション創出推進(産学イノベーション加速事業)

平成22年度要求額 : 973百万円
(平成21年度予算額 : 550百万円)

[JST]

事業の必要性

- JST戦略的創造研究推進事業からは、多くの革新的な研究成果が生み出されている(参考①)が、基礎研究段階の研究成果が具体的なイノベーションに結びつくまでには長期間を要することが一般的である(参考②)。
- 本事業を実施することで、このような基礎研究の研究成果の中から特に有望な成果を選定し、産学が一体となって迅速に技術として確立することでイノベーション創出を加速する必要がある。

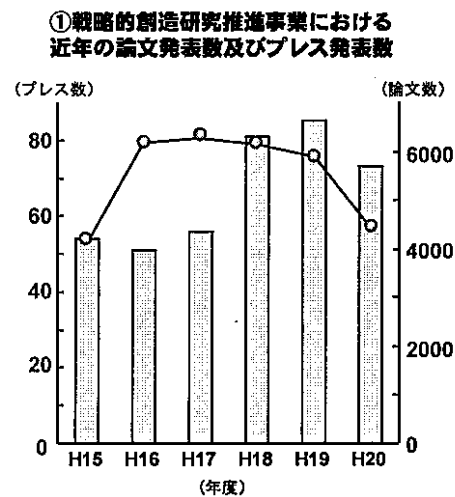
<参考:平成21年度予算要求時における総合科学技術会議の評価>

「JSTの基礎研究により生み出される、iPS細胞に続くような世界トップレベルの革新的な成果を対象を絞り、その実用化まで一体的・長期的に支援するスキームは、イノベーション創出を推進し、日本がグローバルレベルの競争力を持つ技術分野を更に強化するスキームとして非常に有効」

事業の特徴

1. 有望な基礎研究の成果を基にした研究開発を行い、イノベーションの創出を加速。
2. 大きなテーマ(iPS細胞、高温超伝導等)の下で複数の産学研究者チームがコンソーシアムを形成し、各チームが効果的に多様な種類の技術を確立。
3. 企業がJSTと同額を負担する仕組みも活用し、産学官一体となって推進。

(参考) JST戦略事業は多くの革新的研究成果を創出しているが、論文の段階にとどまっているものが少なくない



外部発表 論文件数	50,653件
特許出願 件数	8,780件

②戦略的創造研究推進事業における外部発表論文件数及び特許出願件数(S56~H19の累計)

事業番号 3-20-(5)

施策・事業シート (概要説明書)

担当府省名	文部科学省	予算事業名	先端的低炭素化技術開発					
担当局庁名	研究振興局	上位施策事業名	研究成果の創出と産学官連携などによる社会還元のための仕組みの強化	作成責任者				
担当課・室名	基礎基盤研究課	事業開始年度	平成22年度	基礎基盤研究課長 内丸幸喜				
根拠法令 (具体的な条文(○条○項など)も記載)	独立行政法人科学技術振興機構法第18条第1号	関係する通知、計画等	第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)平成22年度の科学技術に関する予算等の資源配分方針(平成21年10月総合科学技術会議)環境エネルギー技術革新計画(平成20年5月総合科学技術会議)					
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施							
	<input type="checkbox"/> 業務委託等(委託先等:)							
	<input checked="" type="checkbox"/> 補助金(直接)間接(補助先:科学技術振興機構 実施主体:科学技術振興機構)							
	<input type="checkbox"/> 貸付(貸付先:) <input type="checkbox"/> その他()							
支出先が 積立法、公益法人等 の場合 (科学技術振興機構)	役員総数 (官庁OB/役員数)	2(0)/7 【※1】	常勤役員数	2(0)/6 【※1】	非常勤役員数	0(0)/1 【※1】	監事等	0(0)/2 【※1】
	職員総数	1,510	内、官庁OB	6(30) 【※1】	役員報酬総額	92,154千円 (平成20年度実績)	官庁OB役員報酬総額	30,465千円 (平成20年度実績) 【※2】
	積立金等の額	7.3億円	内訳	①積立金:6.5億円 ②業務充実改善・施設改修等積立金(目的積立金):0.8億円 ③前中期目標期間繰越積立金:0.005億円		今後の活用計画	①第2期中期計画期間終了後に国庫納付を行う。 ②中期計画に定める剰余金の使途となっているJSTの実施する業務の充実、業務の情報化、広報の充実等に充てる。 ③前中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当する。	
事業/制度概要	目的 (何のために)	CO2排出量の削減を中長期にわたって継続的かつ着実にを行うには、既存の技術のみでは不十分である。そのため重点的な投資により10年程度で実用化が見込め、その後の技術の普及によって2030年頃のCO2排出量の大幅な削減に寄与しうる先端的な環境技術の研究開発を行う						
	対象 (誰/何を対象に)	CO2削減に大きく寄与しうるブレークスルー技術の研究開発を行う大学、研究機関等に所属する研究者						
	事業/制度内容 (手段、手法など)	①新たな科学的・技術的知見の発掘と統合により、CO2削減にブレークスルーが期待できる先端的な環境技術のうち、以下の条件に合致するものを選定し、研究提案を公募。 ・開発のリスクが高く、また開発が長期に亘るため、民間主導では十分な開発が見込めないもの ・今後の重点的な投資により、2020年頃に実用化が見込め、その後10年間余りの普及期間を経て2030年頃のCO2排出量の削減に大きく寄与しうるもの ・技術的な見通しに加え、導入コスト等についての検討を行い、開発の有効性が十分に認めうるもの ②研究開始後、民間企業等(当該技術を実用化・製品化する主体)、自治体等(当該技術を利用・普及する主体)の参画を得て、社会での利用実現のための取組も同時に実施。						
コスト	平成22年度概算要求額		人件費					
	事業費	3,500 百万円 (運営費交付金の内数)	}	職員構成	概算人件費 (平均給与×従事職員数)	従事職員数		
	人件費	2 百万円		担当正職員	2,382 千円	0.4	人	
総計	3,502 百万円	臨時職員他		千円		人		

【※1】括弧内は現役出向者数であり、外数である。
【※2】数字は、官庁OBのみの役員報酬総額である。

事業番号 3-20-(5)

施策・事業シート(概要説明書)					
担当府省名	文部科学省		予算事業名	先端的低炭素化技術開発	
担当局庁名	研究振興局		上位施策事業名	研究成果の創出と産学官連携などによる社会還元のための仕組みの強化	作成責任者
担当課・室名	基礎基盤研究課		事業開始年度	平成22年度	基礎基盤研究課長 内丸幸喜
これまでの同様の予算項目の予算額等(財源内訳/単位百万円)	年度	総額	地方公共団体の裏負担がある場合、概算の総額		
	H19(決算額)	-			
	H19(決算上の不用額)	-			
	H20(決算見込額)	-			
	H21(当初予算)	-			
	H21(補正予算)	-			
H22概算要求	3,500				
平成22年度予算内訳(補助金の場合には負担割合等も)	独立行政法人科学技術振興機構運営費交付金の内数 3,500百万円				
事業/制度の必要性	CO2等排出量の削減(2020年までに25%減(1990年比)、2050年までに60%超減(同前))を達成するためには、環境エネルギー技術革新計画に記載されているように、中長期的に抜本的な削減を可能とする革新的な技術の開発と、技術の社会への普及が必要。 本事業を通じ、10年程度の重点的な投資により、実用化を見込め、その後の技術の普及により大きな削減効果が期待できる技術を対象に研究を実施する必要がある。				
他省庁、自治体等における類似事業	経済産業省(NEDO)において、早期に実用化を目指す技術課題を中心にいくつかのプロジェクトが推進中。				
他省庁、自治体、民間等との連携・役割分担	実用化及び社会への普及を行うため、関係省庁と連携するとともに、企業(当該技術を実用化・製品化する主体)、自治体・企業等(当該技術を利用・普及する主体)の参画を求める。				
活動実績	【活動指標名】 / 年度実績・評価	単位	H18年度	H19年度	H20年度
予算執行率		%			
成果目標(現状の成果及び今後どのようにしたいか、定量的な成果)	2030年頃に温室効果ガス、とりわけCO2の排出量の大幅な削減に寄与するため効率性や経済性を飛躍的に高める技術や現在基礎的段階にある技術の実用化を目指した先進的な技術開発(緩和策)を着実に実施する。 (参考)プロジェクト候補における成果目標の事例 <次世代太陽電池> 2020年までに第2世代(色素増感型)太陽電池の実用化開発 ・光電変換効率 18%以上(現状11%以下) ・耐久性 20年以上(現状数年程度) ・発電コスト 14円/kWh(現状46円/kWh(シリコン系)) ・希少金属の未利用 2030年までに新世代(量子ドット型)太陽電池への発展 ・光電変換効率 ~60%(理論値)				
成果実績(成果指標の目標達成状況等)	【成果指標名】 / 年度実績・評価	単位	H18年度	H19年度	H20年度
事業/制度の自己評価(今後の事業/制度の方向性、課題等)	既存の技術の延長線上ではない、国際競争力を有する新たな環境技術を選定し、研究開発を行う必要がある。				
比較参考値(諸外国での類似事業の例など)					
特記事項(事業/制度の沿革、予算の削減に向けた取組み等)					

先端的低炭素化技術開発

平成22年度：3,500百万円
概算要求額 (新規)

—CO₂削減に大きな可能性を有する技術の研究開発を新たな科学的・技術的知見により推進—

● 民主党マニフェスト

- CO₂等排出量について、2020年までに25%減(1990年比)、2050年までに60%超減(同前)を目標とする。
- 世界をリードする燃料電池、超伝導、バイオマスなどの環境技術の研究開発・実用化を進める。
- 新エネルギー・省エネルギー技術を活用し、イノベーション等による新産業を育成する。

● 環境エネルギー技術革新計画(平成20年5月 総合科学技術会議決定)

今後の温室効果ガスの排出を大幅に削減するためには、既存の技術では限界。抜本的な削減を可能とする革新的な技術の開発と、技術の社会への普及が重要。すなわち短中期的には既存技術の向上と社会への普及が、中長期的には革新的な技術の開発が重要。

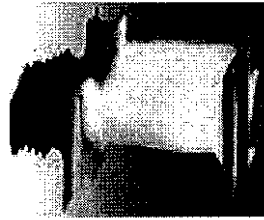
【研究推進の方法】

- CO₂削減に大きな可能性を有する技術プロジェクトを選定し、新たな科学的・技術的知見の発掘と統合によるブレークスルーを目指す研究開発提案を募集。
選定された研究機関に対して~6億円/年を10年間集中的に支援し、研究開発を推進。
- 研究開始後、企業(当該技術を実用化・製品化する主体)、自治体・企業(当該技術を利用・普及する主体)の参画により、社会実装のための取組も同時に実施。
- 地球規模での温暖化防止のため、当該技術の国際展開についても併せて検討・実施。

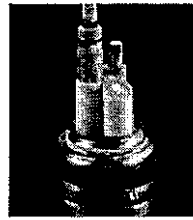
【成果のイメージ】



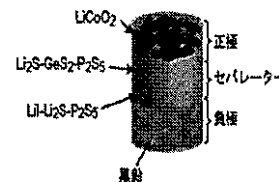
次世代色素増感型太陽電池



超耐熱合金

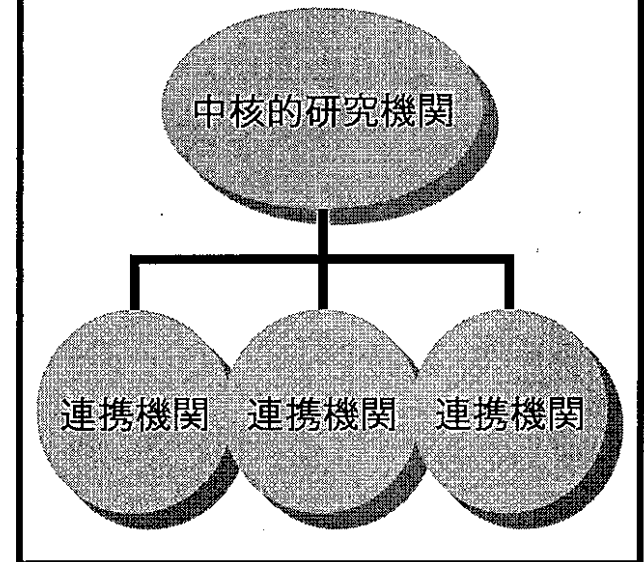


高温超伝導材料



次世代高性能蓄電池

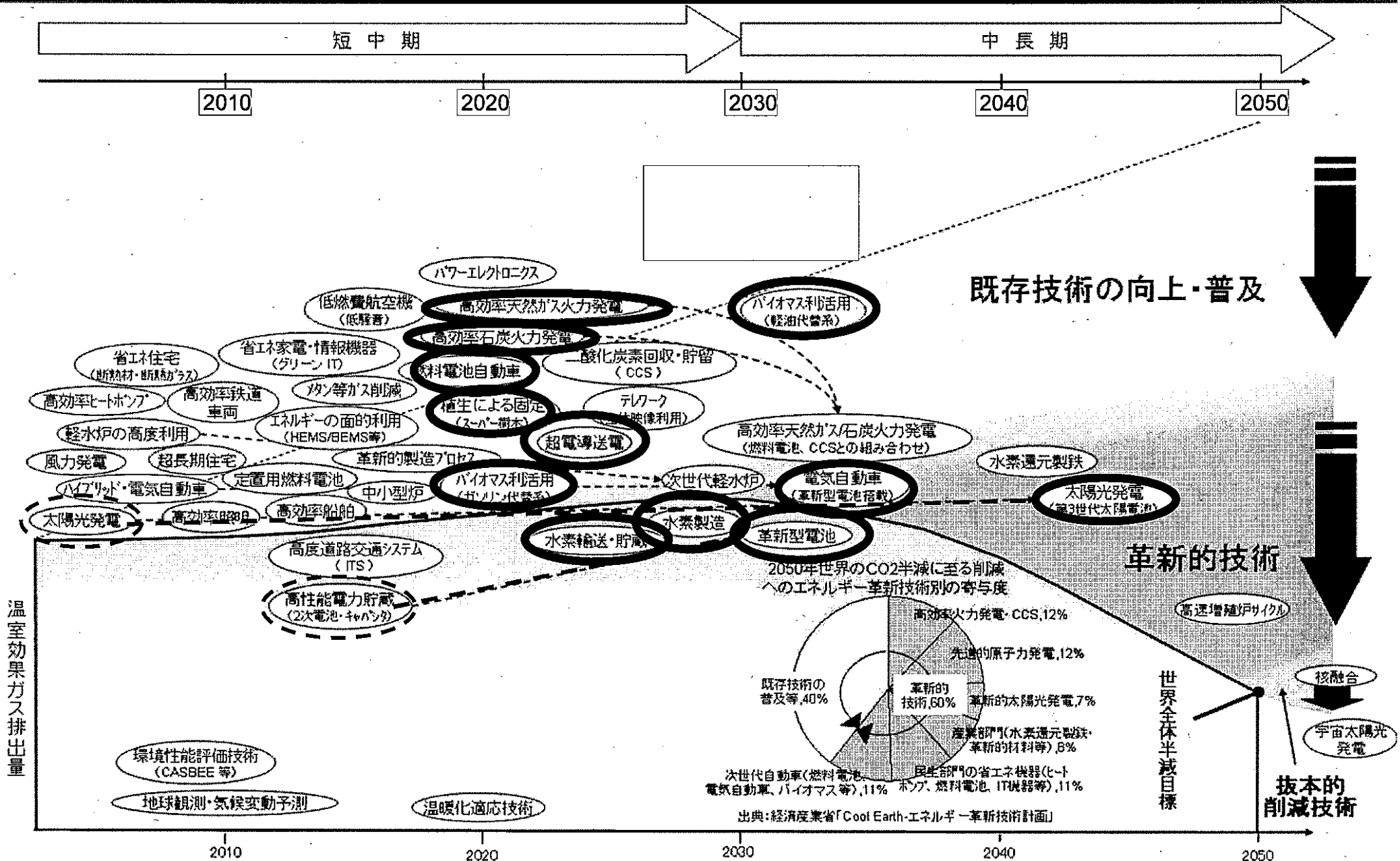
【研究開発プロジェクト体制】



※研究構想に応じて柔軟に編成・変更

文科省先端的低炭素化技術開発（緩和策）の位置付け

第75回総合科学技術会議（平成20年5月19日）
環境エネルギー技術革新計画より



(注) 世界全体の温室効果ガス削減のイメージを示したものである

施策・事業シート (概要説明書)

担当府省名	文部科学省	予算事業名	戦略的基礎科学研究強化プログラム(仮称)	
担当局庁名	研究振興局	上位施策事業名	研究成果の創出と産学官連携などによる社会還元のための仕組みの強化	作成責任者
担当課・室名	基礎基盤研究課	事業開始年度	平成22年度	基礎基盤研究課長 内丸幸喜
根拠法令(具体的な条文(○条○項など)も記載)	独立行政法人科学技術振興機構法第18条第1項	関係する通知、計画等	第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)	

実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施
	<input type="checkbox"/> 業務委託等(委託先等:)
	<input checked="" type="checkbox"/> 補助金(直接)間接(補助先:科学技術振興機構 実施主体:科学技術振興機構)
	<input type="checkbox"/> 貸付(貸付先:) <input type="checkbox"/> その他()

支出先が 独法、公益法人等 の場合 (科学技術振興機構)	役員総数 (官庁OB/役員数)	2(0)/7 【※1】	常勤役員数	2(0)/6 【※1】	非常勤役員数	0(0)/1 【※1】	監事等	0(0)/2 【※1】
	職員総数	1,510	内、官庁OB	6(30) 【※1】	役員報酬総額	92,154千円 (平成20年度実績)	官庁OB役員報酬総額	30,465千円 (平成20年度実績) 【※2】
	積立金等の額	7.3億円	内訳	①積立金:6.5億円 ②業務充実改善・施設改修等積立金(目的積立金):0.8億円 ③前中期目標期間繰越積立金:0.005億円		今後の活用計画	①第2期中期計画期間終了後に国庫納付を行う。 ②中期計画に定める剰余金の使途となっているJSTの実施する業務の充実、業務の情報化、広報の充実等に充てる。 ③前中期目標期間中に自己収入財源で取得し、当期へ繰り越した有形固定資産の減価償却等に要する費用に充当する。	

事業/制度概要	目的 (何のために)	ノーベル賞を受賞した野依氏の不斉合成は、医薬品や食品などを安全かつ大量に生産することを可能とした。同じくノーベル賞を受賞した田中氏は、それまで不可能とされていたタンパク質を壊さずにイオン化することに成功し、病気の診断や薬の開発に大きく貢献した。 このような画期的なイノベーションに資する基礎科学研究は、高度に専門性が高く、検証に長い年月を要するなど成果が直ちに見えにくい特徴を持つ。このため、傑出した成果を出しうる潜在能力を持つ研究者に対し、早急に成果を求めることなく長期間(最長10年間)にわたりじっくりと考え継続的に研究できる環境を提供する。
	対象 (誰/何を対象に)	イノベーション創出に資する世界的な基礎研究成果創出が期待される、大学、研究機関等に所属する研究者
	事業/制度内容 (手段、手法など)	傑出した成果を出しうる潜在能力を持つ研究者に対して、長期間にわたりじっくりと継続的に研究できる環境を提供するために、 ①重点推進4分野 ^(※) に基づき研究領域を設定し、研究提案を公募。 ②書類選考・面接選考等を経て、ノーベル賞級研究者を含む目利きによって構成された有識者委員会が傑出した成果を出しうる潜在能力を持つ研究者を厳選。 ③選抜された研究者に対し、高い目標への挑戦を可能とするべく最長10年間研究を支援。その際、5年目に評価(その時点での研究成果ではなく、その後の発展性に着目して評価)を実施し、研究の継続を判断。 ※ ライフサイエンス分野、情報通信分野、ナノテクノロジー・材料分野、環境分野

コスト	事業費	2,000 百万円 (運営費交付金の内数)	人件費			
	人件費	2 百万円	職員構成	概算人件費 (平均給与×従事職員数)	従事職員数	
	総計	2,002 百万円	担当正職員	2,382 千円	0.4	人
			臨時職員他	千円		人

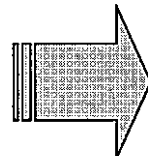
【※1】 括弧内は現役出向者数であり、外数である。
 【※2】 数字は、官庁OBのみの役員報酬総額である。

施策・事業シート (概要説明書)

担当府省名	文部科学省	予算事業名	戦略的基礎科学研究強化プログラム(仮称)		
担当局庁名	研究振興局	上位施策事業名	研究成果の創出と産学官連携などによる社会還元のための仕組みの強化	作成責任者	
担当課・室名	基礎基盤研究課	事業開始年度	平成22年度	基礎基盤研究課長 内丸幸喜	
これまでの同様の予算項目の予算額等 (財源内訳/単位百万円)	年度	総額	地方公共団体の裏負担がある場合、概算の総額		
	H19(決算額)	-			
	H19(決算上の不用額)	-			
	H20(決算見込額)	-			
	H21(当初予算)	-			
	H21(補正予算)	-			
平成22年度 予算内訳(補助金の場合 は負担割合等も)	独立行政法人科学技術振興機構の運営費交付金の内数 2,000百万円				
事業/制度の 必要性	<p>基礎科学は、イノベーションにより新たな価値や技術を創造し、社会経済の発展の源泉として大きな役割を果たすものであるが、例えばiPS細胞の樹立においても研究開始から10年以上の年月を要するなど、専門性が高く、検証に長い年月を要することから成果が直ちに見えにくい、という特徴がある。</p> <p>平成21年8月の基礎科学力強化委員会の提言においても、我が国の基礎科学力の強化を通じた継続的・画期的なイノベーション創出に資するため、長期間にわたりじっくりと考え継続的に研究できる環境を提供することの必要性が謳われている。</p> <p>以上を踏まえ、卓越した目利きにより研究者を選定し、長期間にわたる支援を通じ、基礎科学分野で世界的な成果を挙げることを目指す。</p>				
他省庁、自治体等における類似事業	-				
他省庁、自治体、民間等との連携・役割分担	他府省所管の研究所に所属する研究者、自治体・民間所属の研究者についても、本事業の趣旨に合致する者は応募可能。				
活動実績	【活動指標名】 / 年度実績・評価	単位	H18年度	H19年度	H20年度
予算執行率		%			
成果目標 (現状の成果及び今後 どのようにしたいか、 定量的な成果)	我が国の基礎科学力の強化を通じ、継続的に画期的なイノベーションを創出するため、国内外のノーベル賞級研究者の優れた目利きにより、傑出した成果を出しうる潜在能力を持つ研究者を厳選し、長期間にわたってじっくりと考え継続的に研究できる環境を提供することで、基礎科学における世界的な研究成果の創出を図る。				
成果実績 (成果指標の目標達成 状況等)	【成果指標名】 / 年度実績・評価	単位	H18年度	H19年度	H20年度
事業/制度の 自己評価 (今後の事業/制度の方 向性、課題等)	本施策は、ノーベル賞級研究者を含む卓越した有識者により構成される「基礎科学力強化委員会」による提言を踏まえたものであり、独創的・挑戦的な研究を行う研究者を目利きにより厳選するとともに、長期間にわたる自立的な研究環境の提供を着実にを行うことにより、世界的な基礎研究成果の創出が期待される。				
比較参考値 (諸外国での類似事業 の例など)	-				
特記事項 (事業/制度の沿革、予 算の削減に向けた取組 み等)	研究の過度の重複を避けるため、課題採択前に府省共通研究開発管理システム(e-Rad)による調査・確認を実施。				

基礎科学の特徴

- 高度に専門性が高く、検証に長い年月を要するなど成果が直ちに見えにくい
- 優れた研究者の下、短期的な成果を求めることなく、自由闊達にじっくりと考え研究することが必要
- 個性的で豊かな創造性を有し、挑戦し、「やりぬく力」のある基礎科学を担う人材の育成が必要
- 基礎科学を通じたイノベーションは新たな価値や技術を創造し社会経済の発展の源泉として大きな役割を果たすもの



- ☆ 基礎科学分野で優れた人材の創出を図りつつ、特出した成果を挙げるためには、長期間にわたる支援が極めて重要
- ☆ 独創性や創造性等の能力を十分に発揮するための機会を提供し、「出る杭を最大限に伸ばす」ための研究環境の構築が必要
- ☆ 画期的なイノベーション創出につなげるためには基礎研究の長期支援が必要

戦略的基礎科学研究強化プログラム(仮称)

目的

- ・ 我が国の基礎科学力の強化を通じ、継続的に画期的なイノベーションを創出するため、優れた目利き(国内外のノーベル賞級研究者)により、傑出した成果を出しうる潜在能力を持つ研究者を厳選。
- ・ 長期間(最長10年)にわたってじっくりと考え継続的に研究できる環境を提供し、基礎科学における世界的な研究成果の創出を図る。

研究スキーム

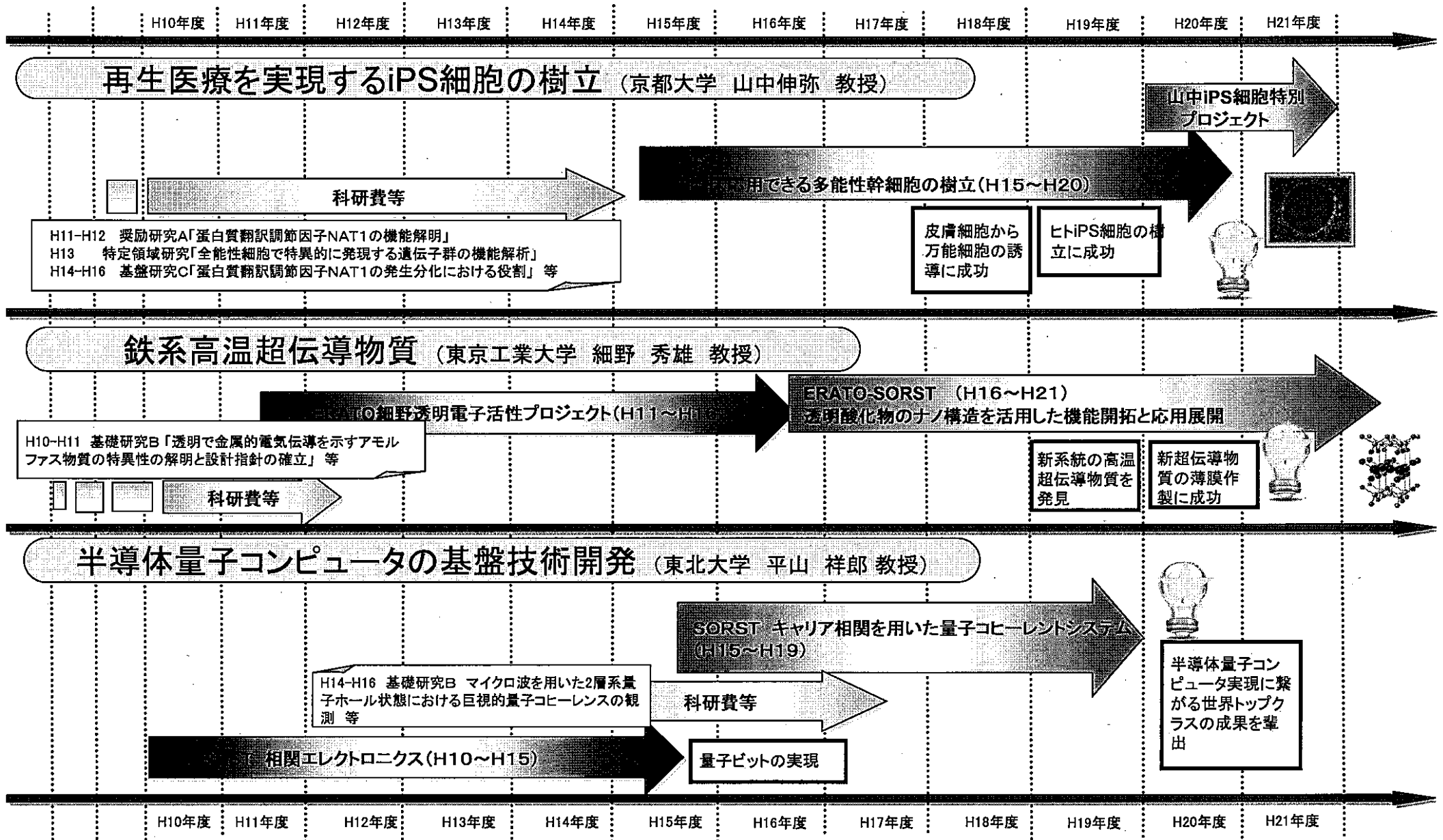
- ✓ 研究者自らの提案や他の研究者からの推薦により候補者を選出
- ✓ 国内外のノーベル賞級研究者を含む有識者委員会で、傑出した成果を出しうる研究者を選定
- ✓ 研究開始後5年目に中間評価を実施。評価に当たっては、成果ではなく、その後の発展性を重視。評価の結果を踏まえ、以降の研究継続を判断。

研究期間・研究領域・予算

- ✓ 研究期間：最長10年
(研究開始後5年目に発展性を評価し、その後の継続を判断)
- ✓ 研究領域：4領域を設定(初年度)
その後1~2領域/年採択
- ✓ 領域あたりの予算：最大5億円以下/年

成果まで時間のかかる基礎科学

～小さな芽を長期間育てて、画期的な成果に開花した例が現れている。～



論点等説明シート (予算担当部局用)

施策・事業名	先端研究 ①科学技術振興調整費(革新的技術推進費、先端融合イノベーション創出拠点の形成) ②科学研究費補助金(特別推進研究、特定領域研究、新学術領域研究、基盤研究(S)) ③(独)科学技術振興機構(JST)事業(戦略的創造研究推進事業、戦略的イノベーション創出事業、先端的低炭素化技術開発、戦略的基礎科学研究強化プログラム)			
	平成21年度当初予算額		平成22年度概算要求額	
予算額	117,860	百万円	122,897	百万円

事業予算についての論点等

○先端研究への助成を行う競争的資金制度が、他省庁を含めて多数創設されているが、互いに重複しており、以下のような問題があるのではないかと。

(注) 先端研究のための資金を含め、競争的資金は政府全体で8府省47制度。うち文科省で24制度もある。

- ・制度毎に審査委員会や担当者が存在し、申請書の様式も使用ルールもバラバラで、研究者にとって大きな負担となっている。
- ・制度の趣旨や仕組みに違いはあるものの、結局は大学等の研究者の支援に充てられている。この結果、一部の研究者に資金が集中し、1人の研究者で10種類以上も競争的資金を受けているケースも見られる。

※ 総合科学技術会議において、以下のような指摘もなされている。

- ・競争的資金制度の創設が進んだが、各府省や配分機関で制度が細切れ。
- ・研究費の不正使用の事案が後を絶たない。

○先端研究を担うべき研究者の数は限られる中、次々に制度が創設され、研究費総額は大幅な資金増加。

- ⇒ 成果の検証はなされているか。成果目標もそのフォローアップもなく野放図に増えてきたということはないか。
- ⇒ 「優れた研究者に対する助成」という制度趣旨に見合った額以上に国費が投入されているのではないかと。

(注) 平成に入って、研究者数は1.5倍に対し、競争的資金は5倍に増加。

○こうした制度の重複を是正するため、以下のような見直しが必要ではないかと。

- ・重複排除のため、各制度を整理統合し一本化して、全体を適正規模に圧縮すべきではないかと。
- ・制度見直しとして、競争的資金の一元化を進めるべきではないかと。これにより、省庁の枠を超えた資源配分、研究者の負担軽減、無駄の排除等が可能となるのではないかと。