

平成25年行政事業レビューシート							(復興庁)	
事業名	革新的エネルギー研究開発拠点形成		担当部局庁	復興庁		作成責任者		
事業開始・終了(予定)年度	平成24年度～平成28年度		担当課室	統括官付参事官(予算・会計担当)		参事官 大野 秀敏		
会計区分	東日本大震災復興特別会計		政策・施策名	復興施策の推進 東日本大震災からの復興に係る施策の推進				
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	-		関係する計画、通知等	福島復興再生基本方針(平成24年7月13日閣議決定)				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	東日本大震災からの復興の基本方針及び福島復興再生基本方針に基づき、福島県において再生可能エネルギーに関する開かれた世界最先端の研究拠点を形成する。							
事業概要 (5行程度以内。別添可)	卓越した洞察力と指導力を備えたプロジェクトリーダー(研究総括)のもと、超高効率太陽電池の創出を目的として、若手を含む多様なバックグラウンドを持つ研究者を結集させ、世界最先端の研究開発拠点を形成する。具体的には、経済産業省の福島県再生可能エネルギー研究開発拠点整備事業(平成23年度第三次補正予算)により産業技術総合研究所によって福島県に整備される研究開発拠点(平成26年度開所予定)の一角において、超高効率太陽電池の創出を目指した基礎から実用化まで一貫した研究開発を実施する。この研究開発拠点が開所するまでの間は、各参加機関の研究施設において基礎段階からの研究開発を実施する。							
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他							
予算額・執行額 (単位:百万円)			22年度	23年度	24年度	25年度	26年度要求	
	予算 の 状 況	当初予算			1,185	1,285	1,305	
		補正予算			-	-		
		繰越し等			-	-		
	計				1,185	1,285	1,305	
	執行額				1,185			
執行率(%)				100.0%				
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標			単位	22年度	23年度	24年度	目標値 (28年度)
	①超高効率太陽電池に関する研究開発を通じて、世界最先端の研究拠点を形成すること ②超高効率太陽電池の創出 ※成果指標の①における「世界最先端の研究拠点の形成」とは、一か所に研究者や設備を集約することにより、効率的かつ有機的に連携した研究開発が行われる環境を実現した上で、最終的に世界最先端の研究成果を出す拠点を指すというプロセスを示していることから、年度別に段階的に区切った定量的な指標を用いることは馴染まない。 また、②における「超高効率」とは、上記で述べた世界最先端の研究成果である「シリコンを用いた太陽電池では未踏のエネルギー変換効率30%」を平成28年度に達成することである。平成25年度までは複数の個別要素技術を並行して検証する研究を行うものである。平成26年度以降はそれら要素技術の絞り込み・組み合わせを試行錯誤する予定であるが、これらの組み合わせに成功した時に初めて飛躍的なエネルギー変換効率向上(例:20%→30%)が可能となるものであることから、年度別に段階的に区切った定量的な成果指標を設定することは馴染まない。		成果実績	単位無	-	-		①福島県に研究開発拠点を建設中のため、開所後、速やかに拠点到集結して研究開発を実施できるような、各参加機関の研究施設において基礎段階の研究開発を開始。 ②ナノワイヤー、ボトムセル等の個別要素技術の研究を開始。
			達成度	%	-	-	-	
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	22年度	23年度	24年度	25年度活動見込
	構成する研究グループ数		活動実績 (当初見込み)	グループ	-	-	7 (8)	- (12)
単位当たりコスト	169(百万円/研究グループ数)		算出根拠	平成24年度予算額(1,185百万円)÷平成24年度研究グループ数(7グループ)				
平成25・26年度予算内訳	費目	25年度当初予算	26年度要求	主な増減理由				
	科学技術振興謝金	0.1百万円	0.1百万円	委託費について、積算単価の見直しを行うなど必要経費の効率化を図り、平成26年度概算要求に△245百万円反映した。また、福島の研究拠点への着実な移設実施のための経費の精査及び研究加速化のための設備の一部の拡張等を行うこととした。				
	科学技術振興職員旅費	0.1百万円	0.2百万円					
	科学技術振興委員等旅費	0.1百万円	0.1百万円					
	科学技術振興庁費	0.1百万円	0.1百万円					
	科学技術試験研究委託費	1,284.5百万円	1,304.5百万円					
計	1,285百万円	1,305百万円	※表示単位未満四捨五入の関係で、積み上げと合計は一致しない。					

項目		評価	評価に関する説明	
国費投入の必要性	広く国民のニーズがあるか。国費を投入しなければ事業目的が達成できないのか。	○	「東日本大震災からの復興の基本方針」及び「福島復興再生基本方針」に基づき、福島県に超高効率太陽電池に関する開かれた世界最先端の研究拠点を形成するために実施するものであり、優先度の高い事業である。企業が単独で研究することができない世界最先端の再生可能エネルギー研究を実施するため、国が主導して事業を実施する必要があり、地方自治体、民間等に委ねることができない。将来的には、福島県への関連企業の集積を図り福島復興に貢献するため、広く国民のニーズがあり、国費投入の必要性は高い。	
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○		
	明確な政策目的(成果目標)の達成手段として位置付けられ、優先度の高い事業となっているか。	○		
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。	○	研究総括及びそれを支える拠点形成支援機関について公募を行い、初年度に外部有識者による審査委員会において選定しており、競争性が確保されている。また、外部有識者が参画する事業運営委員会等において、研究計画に関する助言等を行い、事業の効率的な推進に努めている。さらに、書面及び現地での調査により、資金が適切に執行されていること、単位当たりコストの水準が妥当であることを確認している。	
	受益者との負担関係は妥当であるか。	○		
	単位当たりコストの水準は妥当か。	○		
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	○		
	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	○		
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-		
事業の有効性	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。	-	平成24年度の事業計画に基づき研究を開始し、研究環境の構築を着実に進めており、活動実績は見込みに見合ったものである。	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○		
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	-		
重複排除	類似の事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)	-		
	事業番号	類似事業名		所管府省・部局名
点検結果	<p>・「東日本大震災からの復興の基本方針」及び「福島復興再生基本方針」に基づき、福島県に超高効率太陽電池に関する開かれた世界最先端の研究拠点を形成するために実施するものであり、福島県への関連企業の集積や福島復興に貢献するため、事業の必要性は高い。</p> <p>・外部有識者が参画する事業運営委員会等において研究計画に関する助言等を行い、事業の効率的な推進に努めている。</p> <p>平成24年度の事業計画に基づき着実に研究を開始しており、活動実績は見込みに見合ったものとなっている。</p>			
外部有識者の所見				
引き続き被災地企業等のニーズを的確に把握しつつ、着実かつ効率的・効果的な事業の実施に努めること。				
行政事業レビュー推進チームの所見				
現状通り	福島県への企業集積は産業振興の観点から、福島県の復興に資する必要性の高い事業であり、引き続き効率性に留意しつつ予算の執行を進めること。			
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況				
現状通り	事業の目的である、福島県において再生可能エネルギーに関する開かれた世界最先端の研究拠点を形成する目的の達成に向け、被災地企業等のニーズを的確に把握しつつ、引き続き効率的・効果的な予算の執行に努めていく。			
備考				
<p>東日本大震災からの復興の基本方針 http://www.reconstruction.go.jp/topics/110811kaitei.pdf</p> <p>福島復興再生基本方針 http://www.reconstruction.go.jp/topics/houshinhonbun.pdf</p>				
関連する過去のレビューシートの事業番号				
	平成22年	平成23年	平成24年	24新-14

※平成24年度実績を記入。

復興庁
1,185百万円

{ 文部科学省へ移替え }



文部科学省
1,185百万円

諸謝金 0.1百万円
職員旅費 0.1百万円
委員等旅費0.1百万円 } を含む

{ 各事業の企画、立案、
進捗状況管理、指導等 }



【公募・委託】

A. 科学技術振興機構
1,185百万円

{ 研究総括の指示の下、研
究設備の整備、研究開発
に付随する事務等の拠点
形成支援業務を実施。 }



【随意契約・再委託】

B. 大学・民間企業
(共同研究機関)
(全6機関)
113百万円

{ 研究総括の指示の下、共同研究
機関として、研究開発チームを編
成して担当部分の研究を実施。 }

資金の流れ
(資金の受け取り
先が何を行っている
かについて補足
する)(単位:百万
円)

費目・用途
 (「資金の流れ」に
 においてブロックごと
 に最大の金額が
 支出されている者
 について記載す
 る。費目と用途の
 双方で実情が分
 かるように記載)

A.科学技術振興機構			E.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
委託費	共同研究の研究開発費	113			
設備備品費	Si太陽電池用プラズマCVD装置、他	822			
人件費	業務担当職員、補助者等	94			
業務実施費	消耗品費	26			
	国内旅費	6			
	雑役務費	20			
	諸謝金、外国人等招へい旅費、会議開催費、消費税相当額	5			
一般管理費	上記経費の10%	97			
計		1,185	計		0
B.東京工業大学			F.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
設備備品費	赤外線ランプ加熱装置(酸化炉)、他	20			
業務実施費	消耗品費	13			
	国内旅費	2			
	雑役務費	19			
一般管理費	上記経費の10%	5			
計		59	計		0
C.			G.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
計		0	計		0
D.			H.		
費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)
計		0	計		0

※表示単位未満四捨五入の関係で、積み上げと合計は一致しない。

支出先上位10者リスト

A.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	科学技術振興機構	拠点形成支援業務の推進	1,185	企画競争	—

B.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	東京工業大学	ナノワイヤー太陽電池における超高効率シリコン太陽電池の研究開発、等	59	随意契約	—
2	奈良先端科学技術大学院大学	ナノワイヤー形成プロセスと物性評価における自己組織化プロセスの研究開発	21	随意契約	—
3	株式会社カネカ	ナノワイヤー太陽電池における光学カップリングの研究開発	10	随意契約	—
4	東北大学	ナノワイヤー形成プロセスと物性評価における薄膜ナノワイヤー技術の研究開発	9	随意契約	—
5	京都大学	超高品質シリコン結晶技術の研究開発	9	随意契約	—
6	パナソニック株式会社	ナノワイヤー太陽電池における光閉じ込め・セル化技術の研究開発	6	随意契約	—

※表示単位未満四捨五入の関係で、積み上げと合計は一致しない。