

行政事業レビューシート (文部科学省)

予算事業名	ナノテクノロジーを活用した環境技術開発	事業開始年度	平成21年度	作成責任者		
担当部署	研究振興局	担当課室	基礎基盤研究課ナノテクノロジー・材料開発推進室	ナノテクノロジー材料開発推進室長 坂本 修一		
会計区分	一般会計	上位政策	新興・融合領域の研究開発の推進			
根拠法令 (具体的な条項も記載)	—	関係する計画、通知等	第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)			
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	我が国の優れたナノテクノロジー研究のポテンシャルを、環境技術のブレイクスルーの実現に活用するため、ナノテクノロジーを活用した環境技術の基盤的な研究開発を推進する。そのため、ナノテクノロジーに関連する異分野の人材を結集して分野融合を促進し、課題解決型の研究拠点を構築するとともに、人材育成を行う。					
事業概要 (5行程度以内。別添可)	ナノテクノロジーと計算科学(シミュレーション)を駆使して、複数の環境・エネルギー技術の高性能化・高効率化に関する共通課題である表面・界面での電荷移動現象の理解・解明等を目指す。得られた研究成果に基づき、太陽光発電や二次電池等の高性能化・高効率化を実現するための新規材料を開発する。					
実施状況	平成21年度に公募を実施し、物質・材料研究機構をホスト機関として採択(北海道大学及びトヨタ自動車株式会社が参画機関)。異分野融合を促進するための合同会議や拠点セミナー、「第1回ナノ材料科学環境拠点シンポジウム」などを開催し、広い分野にわたる研究者の交流と産学独の連携促進を図ったほか、色素増感型太陽電池の光吸収現象に関する新たな知見を得るなどの研究成果が得られた。					
予算の状況 (単位:百万円)		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度要求
	予算額(補正後)	-	-	205	410	-
	執行額	-	-	205		
	執行率	-	-	99.8%		
	総事業費(執行ベース)	-	-	204		
自己点検	支出先・用途の把握水準・状況	○用途の把握については、委託契約締結時に経費の必要性について業務計画と照らし合わせることで、確認を行っている。 ○契約期間終了後は、委託業務完了報告書の提出を受けるとともに、現地で額の確定検査を行い、経費の支出先・用途を受託者の備える帳簿類と照合するなどにより、委託事業の目的にそぐわない支出、不明確な支出がないかについて確認を行っている。				
	見直しの余地	○本事業の対象となる研究領域は研究資金の規模に比して広範にわたっていることから、他の競争的資金事業等との役割分担を明確にしつつ、研究開発の進捗を踏まえた事業対象の絞り込み等を通じて、効果的な研究開発の推進に努めるべき。 ○本事業から生まれる基礎的な研究成果が死蔵されることなく、適切に活用・発展するよう、研究成果の活用・展開に向けた関係機関との連携等の取組を強化すべき。 ○本事業の研究拠点を中心としたオールジャパン体制を効果的に機能させるため、外部機関との連携拡大を検討するとともに、拠点マネージャーのリーダーシップが発揮されるよう事業実施体制の見直しを検討すべき。				
予算・監視・所効見率化	1. 事業評価の観点:この事業は、ナノテクノロジーによる環境技術の基盤的な研究開発を推進する競争的資金である。 2. 所見:昨年11月の事業仕分けにおいて、別の事業に対して「競争的資金の一元化も含めたシンプル化」との指摘がなされたことを踏まえ、ナノテクノロジーに関連した競争的資金が本事業以外にも存在していることから、いったん廃止し整理統合すべきである。その際、平成21年度補正予算において、ホスト機関となっている物質・材料研究機構に対して装置整備のための委託費が措置されたことを踏まえ、設備備品費を中心に予算を縮減すべきである。また、「平成23年度科学・技術重要施策アクション・プラン」に沿って資金の使用ルール等の統一化及び簡素化・合理化を進めるなど、研究者にとって使いやすく、かつ、国費が有効に使われるような事業にしていくべきである。					
補記						

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)

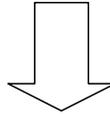
文部科学省
205百万円

諸謝金
職員旅費
委員等旅費

0.4百万円
0.2百万円
0.2百万円

} を含む

事業の推進の方向性を決定するとともに、各課題の研究開発の進捗状況について進捗会議等において確認する。



【公募等・委託】

A ナノテクノロジーを活用した環境技術開発
204百万円
独立行政法人・大学・民間企業(全4機関)

我が国の優れたナノテクノロジー研究のポテンシャルを、環境技術のブレークスルーの実現に活用するため、ナノテクノロジーによる環境技術の基盤的な研究開発を推進

A.(独)物質・材料研究機構					
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
消耗品費	消耗品費(材料、ガラス器具類等)	53			
間接経費		43			
人件費	研究補助員給与	37			
設備備品費	測定装置	25			
雑役務費	装置メンテナンス等	11			
旅費	国内旅費、外国旅費、外国人招聘旅費	10			
電子計算機諸費	シミュレーション用大型計算機使用料	3			
その他	会議開催経費、諸謝金等	6			
計		188	計		0
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0

費目・使途
 (「資金の流れ」
 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。使途と費目の
 双方で実情が分かるよ
 うに記載)

「複数支出先ブロック」の支出先一覧(上位10機関)

A: ナノテクノロジーを活用した環境技術開発

	支出先	支出額(百万円)
1	独立行政法人物質・材料研究機構	188
2	国立大学法人北海道大学	11
3	独立行政法人科学技術振興機構	3
4	トヨタ自動車株式会社	2
合計		204