

# 平成22年度実施施策に係るモニタリング

(文部科学省22-10-4)

施策目標	ナノテクノロジー・材料分野の研究開発の重点的推進					
施策の概要	ナノテクノロジーに関して、我が国における産学官の英知を結集した戦略的な取組みを行うと共に、物質・材料に関して、重点的に投資を行うことにより、総合的かつ戦略的な研究開発を進め、世界に先駆け技術革新につながる成果を創出する。					
達成目標及び測定指標	達成目標(1)	ナノテクノロジー・材料分野における実用化・産業化を展望した研究開発、及び融合研究領域における研究開発を推進し、イノベーションの創出を図る。				
	測定指標	基準値	実績値(進捗状況)			目標値
		19年度	20年度	21年度	22年度	-年度
	①元素戦略 プロジェクト関連論文・研究 発表数	89	355	643	集計中	前年度比増
	関連特許件数	3	21	47	集計中	
	研究課題例(i) 低希土類元素組成高性能 異方性ナノコンポジット磁石 の開発	-	-	水素化・不均化・ 脱水素・再結合 (HDDR)法により 微細結晶組織 が形成された。	左記微細結晶材 で保磁力 1600kA/m近くが 得られた。 ※希土類磁石にお けるDy使用量の半減以 上に相当。	平成23年度まで に、低希土類元 素組成高性能異 方性ナノコンポ ジット磁石材料 作製の技術基盤 を創出する ※ディスプレイ (Dy)フリー磁石の シーズ発掘など
	研究課題例(ii) 圧電フロンティア開拓のための バリウム系新規巨大圧電材料 の創生	-	-	チタン酸バリウ ム系で臨界温度 (Tc):250℃以上 を達成した。	ひずみ定数の分 布シミュレーシ ョン手法を確立 し、分布制御に 応用した。	平成23年度まで に、鉛フリーで臨 界温度(Tc): 400℃程度、ひ ずみ定数(d33): 800程度を目指 す
	②ナノ環境触媒の開発 プロジェクト関連論文・研究 発表数	204	282	225	249	前年度比増
	関連特許件数	9	13	4	3	
	③組織制御構造体の開発 プロジェクト関連論文・研究 発表数	40	31	51	52	前年度比増
関連特許件数	5	0	1	0		
年度ごとの目標値		-	-	-		
施策の予算額・執行額等 上段:単独施策に対応する経費 下段:複数施策に対応する経費	区分	21年度	22年度	23年度	24年度	
	予算の状況 (千円)	当初予算	17,264,819 <66,206,053>	14,982,366 <60,349,006>	16,033,436 <59,334,000>	38,333,666 <0>
		補正予算	20,999,310 <7,770,679>	0 <0>	414,263 <110,000>	
		繰越し等	△20,856,592 <57,941>	15,122,103 <9,326,649>		
		合計	17,407,537 <74,034,673>	30,104,469 <69,675,655>		
執行額(千円)	17,396,652 <73,743,892>	30,092,852 <68,089,583>				
施策に係る 内閣の重要政策	名称	年月日	関係部分(抜粋)			
	第3期科学技術基本計画	平成18年3月28日	第2章 2. 政策課題対応型研究開発における重点 化(P.12)			
	総合科学技術会議基本政策専門調査会 「科学技術基本政策策定の基本方針」	平成22年6月16日	Ⅲ. 国家を支え新たな強みを生む研究開発の推進 3. 産業の基盤を支える (P.22)			
	新成長戦略～「元気な日本」復活のシナリオ～	平成22年6月18日	第3章 7つの戦略分野の基本方針と目標とする成果 (1)グリーン・イノベーションによる環境・エネルギー 大国戦略 (P.15～17)			
平成23年度の科学・技術に関する予算等の資 源配分の方針	平成22年7月16日	(3)国家を支え新たな強みを生む課題解決型研究 開発の推進 (P.3)				
有識者会議での指摘事項						

指標に用いたデータ・資料等	(作成:文部科学省)(作成又は公表時期:2011年5月)(基準時点又は対象期間:各年度末時点) (所在:文部科学省)
主管課(課長名)	研究振興局基盤研究課ナノテクノロジー・材料開発推進室(坂本 修一)
関係局課(課長名)	—

(参考)関連する独立行政法人の事業

独法名	22年度予算額(千円)	事業概要
物質・材料研究機構	14,050,726	物質・材料研究機構は我が国唯一の物質・材料研究を専門とする研究機関として、物質・材料科学技術に関する基礎研究及び基盤的研究開発等の業務を総合的に行うことにより、物質・材料科学技術の水準の向上を図ることを目的に研究活動等を実施している。そのために必要な研究所施設の整備を行う。