

平成16年度概算要求における科学技術関係独立行政法人等の主要業務に対する見解について (抜粋)

独立行政法人物質・材料研究機構

…11

独立行政法人等の主要業務に対する見解(独立行政法人物質・材料研究機構)

業務	要望額 (見込み)	前年度配分額	業務の概要	見解
独立行政法人物質・材料研究機構 (所管: 文部科学省)	24,909	19,168		
【ナノテクノロジー・材料分野】				(総括的見解) 運営費交付金の過半を占めるナノテクノロジー・材料分野において、これまでの研究実績を基に新たな特性を有する材料の研究開発など国として推進すべき業務を実施しており、着実な取り組みを行うべきである。一方で、新たな研究開発においては、計画・推進体制について見直しを行うなどして、効果的・効率的な業務実施を行うべきである。
革新的薬物送達システム(DDS)のための担体材料開発	1,790	0	微粒子化技術と徐放化(長時間有効化)技術を融合したナノテクノロジーを活用して、難治性疾患・生活習慣病等を安全に治療するナノ薬物送達システムのための担体材料を開発する。医薬工の密接な連携の下に①タンパク質・遺伝子・薬剤等の生理機能発現を制御するナノ担体材料の開発、及び②得られたナノ薬物送達システム製剤の生体安全性・機能性の実証評価を実施する。 総合科学技術会議が主導しているナノテク・材料分野の「府省連携プロジェクト」の一環である。	ODDSは未来医療にとっても、また国際競争の視点から見ても重要であることから、府省横断的に早急に進めるべきテーマである。特に遺伝子キャリアとしての開発は重要なポイントである。 ○しかし、材料開発からDDS医薬品開発まで適切に進めるためには、技術のユーザである医療系の主導で行うべきであり、物質・材料研究機構が計画全体を主導する体制は不適切である。文部科学省として適切な実施体制を構築して取り組むよう見直すべきである。 ○その際には、文部科学省に産学官の有識者による検討体制を設け、その検討に基づき効率的な推進体制の構築や、材料の評価、医療への応用を分担する大学等への適切な予算配分を行うべきである。 ○また、製薬企業のニーズへの対応や遺伝子発現の制御等の先鋭的な技術などについて計画の明確化が必要である。 ○厚生労働省の「先端基盤開発研究経費(萌芽的先端医療技術推進研究)ーナノメディシン分野ー」等の関連分野との連携を具体的かつ明確にすべきである。

<p>新世紀耐熱材料プロジェクト</p>	<p>1,300</p>	<p>348</p>	<p>物質・材料研究機構においては、超高温、高応力環境に耐えられる、世界最高の次世代超耐熱材料を試験片レベルで開発した。平成16年度からは、これまでの研究成果の社会への展開・還元を図る観点から、この次世代超耐熱材料について、ユーザと連携・協力して、高温強度・熱疲労等の材料特性の評価、部材の成型技術開発などの実用化に向けた研究開発を実施する。これにより、高効率のガスタービン製造技術、熱電供給システム技術、航空機エンジン技術等への貢献が期待される。</p>	<p>○経済産業省のガスタービンシステムの要素研究と連携して進める点は大いに評価できる。 ○更なる企業の積極的参加と寄与が重要である。特に、ユーザを巻き込み、具体的な使用用途を明確にして進めることが必要である。</p>
----------------------	--------------	------------	--	---