

平成21年度予算額：347.7億円  
 ※運営費交付金による事業額等を含む

# ナノテクノロジー・材料分野の重点事項(検討中の課題)について

## ●社会への成果還元を目指した目的志向の研究

### ナノテクノロジーを活用した環境技術開発 平成21年度 2.1億円

- ・我が国の優れたナノテクノロジーの研究ポテンシャルを環境技術のブレークスルーに活用するため、産業界も巻き込んだ研究拠点により、新しい社会システムを実現する研究開発を推進する。このため、人材育成や先端的な施設・装置の共同利用などの機能を有する研究拠点を整備する。(拡充)

### ナノテクノロジー・材料を中心とした融合新興分野研究開発 平成21年度 18.1億円

- ・ナノテクノロジーと他の研究分野との融合分野の研究開発を推進するため、これまで実施してきたナノ環境機能触媒や組織制御構造体の開発、「革新的技術戦略」(平成20年5月19日総合科学技術会議)の「レアメタル代替材料・回収技術」に関する研究開発を推進する「元素戦略プロジェクト」等を引き続き実施する。
- ・ナノエレクトロニクス領域及びナノバイオテクノロジー領域において、新たな研究開発課題の設定(拡充)を検討中。

### 光・量子科学研究拠点形成に向けた基盤技術開発 平成21年度 17.2億円

- ・ネットワーク型研究拠点の構築等により、光・量子科学技術分野の研究開発を実施するとともに、若手人材等の育成を図る。今後は、引き続き事業の円滑な実施を進めるとともに、ビーム技術の高度化を目的とした課題の追加(拡充)を検討。

その他、(独)物質・材料研究機構や(独)理化学研究所等において研究を推進

## ●分野融合・イノベーションを支える研究基盤の構築

### X線自由電子レーザーの開発・共用【国家基幹技術】 平成21年度 103.5億円

- ・現在の10億倍以上高輝度のX線レーザーを発振し、原子レベルの超微細構造、化学反応の超高速動態・変化を瞬時に計測・分析できる研究施設を整備する。これにより様々な分野に新たな研究領域を開拓し、早期の成果創出を目指す。

### 先端研究施設共用イノベーション創出事業 (ナノテクノロジー・ネットワーク)

平成21年度 13.1億円

- ・大学や独立行政法人等の研究機関が有する先端的な研究施設・機器の共用化を進め、分野融合を促進し、ナノテクノロジー研究基盤の整備・強化を図る。(拡充)