

# ナノテクノロジー・材料分野の研究開発の推進

平成19年度概算要求額：41,258百万円  
(平成18年度予算額)：29,220百万円  
※運営費交付金の推計額を含む

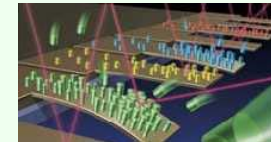
**平成19年度予算の重点化の視点** 第3期科学技術基本計画、分野別推進戦略(総合科学技術会議)における戦略重点科学技術等を踏まえ、  
○分野融合・イノベーションを支える研究基盤の構築 ○社会への成果還元に向けた先端的・革新的な研究の推進  
○大学・独立行政法人等における新たな知を生み出す独創的・先端的研究の推進 を図る

## ●分野融合・イノベーションを支える研究基盤の構築

### ナノテクノロジー・イノベーション・ネットワーク拠点形成プログラム 40億円(新規)



- 先端ナノステーション  
・全国をカバーするナノテクノロジーの研究拠点のネットワークを形成することで、それぞれの拠点の先端的な機能を活かした研究環境を整備
- ナノ融合センター  
・ナノテクノロジーと他の研究分野との融合を目指すセンターを整備することで、イノベーションを加速

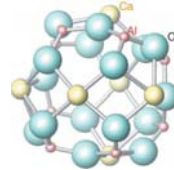


## ●社会への成果還元に向けた先端的・革新的な研究の推進

### 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 25億円(20億円)

- 元素戦略(新規)  
・希少元素・有害元素の代替、戦略的利用のための研究開発など、融合研究領域における産学連携による研究開発を強力に推進
- 継続課題  
・平成17年度から実施の産学官連携型による各課題や、研究拠点形成型による課題を着実に推進

元素戦略



### 経済活性化のための研究開発プロジェクトの着実な推進

新原理デバイス開発、人工臓器の開発、超高感度NMRの開発、ナノ計測・加工技術の開発(電子顕微鏡の要素技術開発等)等



「ナノテクノロジー分野別バーチャルラボ」の着実な推進  
戦略目標を設定した上でJST事業を活用、概ね10年後の実用化を展望した挑戦的研究を推進

## ●大学・独立行政法人等における新たな知を生み出す独創的・先端的研究の推進

独立行政法人物質・材料研究機構における研究の推進  
独立行政法人理化学研究所における研究の推進  
個人の独創性を重視した基礎的・萌芽的な研究の推進

科学研究費補助金等

### X線自由電子レーザーの利用開発 78億円(23億円)

・物質の一原子レベルの超微細構造や化学反応領域の超高速動態・変化を瞬時に計測・分析することを可能とするX線自由電子レーザーを実現

