

# ライフサイエンス分野の研究開発の推進

平成19年度概算要求額 88,681百万円  
 平成18年度予算額 (69,909百万円)  
 ※運営費交付金中の推計額を含む

第3期科学技術  
基本計画

分野別推進戦略

ライフサイエンス  
分野に対する  
基本的な認識

(ライフサイエンスに関する  
研究開発の推進方策より)

ライフサイエンス研究の研究開発・産業競争力の国際比較と重要度を踏まえると、知的資産の増大、経済的効果、社会的効果、国際競争力確保の観点から、これまで国が推進してきた領域について、引き続き重点的な投資を行う必要がある。

- ・「基礎・基盤研究」、「体制整備」の充実
- ・「生命現象の統合的全体像の理解」を目指した研究により生命の神秘に迫る。
- ・「研究開発の成果の実用化のための橋渡し」を重視し、国民への成果還元を強化

H19年度の重点化施策

## 【生命プログラム再現科学技術】

### ■ゲノム・遺伝子発現研究

#### ○ゲノムネットワークプロジェクト

3,348百万円(2,310百万円)

ゲノムレベルでの生命の統合的理解へ(従来の遺伝子の転写制御系の研究に加え、細胞内シグナル伝達系に関する研究を実施)

#### ○次世代ゲノム領域融合プログラム

1,000百万円(新規)

ゲノム研究の視点から比較ゲノム、システムバイオロジー、メタボローム解析を融合的に研究し、次世代の研究領域を構築

### ■プロテオーム研究

#### ○ターゲットタンパク研究プログラム

7,425百万円(新規)

数のタンパク質解析から機能的に有用なタンパク質の構造・機能解析へ

## 【世界最高水準のライフサイエンス基盤整備】

### ■生命科学分野のデータベースの整備・統合

#### ○統合データベースプロジェクト

1,976百万円(290百万円)

既存のデータベースの統合化技術開発

### ■生物遺伝資源の確保・提供

#### ○ナショナルバイオリソースプロジェクト

2,132百万円(1,630百万円)

バイオリソースの収集・保存・配布から更なる品質向上及び体制の改編

## 【臨床研究・臨床への橋渡し研究】

### ○臨床研究・臨床への橋渡し研究

3,006百万円(新規)

基礎研究からシームレスな医療応用へ(橋渡し研究の支援、人材養成)

### ○新規創薬技術開発研究プロジェクト

1,600百万円(新規)

ヒトの免疫系をマウスに再現する研究、タンパク質の構造解析に基づいた創薬技術の研究

## 【標的治療等の革新的がん治療技術】

### ○革新的ながん治療法等の開発に向けた研究の推進

1,183百万円(900百万円)

がん対策基本法(平成19年4月1日施行)を受けた人材育成プログラムの開発等

### ○粒子線がん治療に係る人材育成プログラム

43百万円(新規)

粒子線がん治療を担う人の育成を効率的に実施するためのカリキュラムの策定ならびに研究体制の整備等

## 【新興・再興感染症克服科学技術】

### ○新興・再興感染症研究拠点形成プログラム

3,000百万円(2,600百万円)  
海外研究拠点ネットワークの充実・拡大・強化

(引き続き着実に  
実施する施策)

### ■継続中のプロジェクト研究等の着実な推進

- ◆個人の遺伝情報に応じた医療の実現プロジェクト
- ◆再生医療の実現化プロジェクト
- ◆細胞・生体機能シミュレーションプロジェクト
- ◆分子イメージング研究
- ◆光技術を融合した生体機能計測技術の研究開発

### ■中核機関における先導的な研究開発の推進

- ◆脳科学研究
- ◆遺伝子多型研究
- ◆植物科学研究
- ◆バイオリソース事業費
- ◆重粒子線がん治療研究
- ◆ゲノム科学研究
- ◆免疫・アレルギー研究
- ◆発生・再生研究
- ◆バイオインフォマティクス研究