

### ①我が国の発展基盤となる研究開発の着実な推進

知の創造と活用の源泉となる質の高い基礎研究を競争的環境の下で推進する。特に、その主要な資源である競争的研究資金について、倍増目標に向け、重点的に拡充する。また、我が国の持続的な発展の基盤として必要であって、長期的な国家戦略の下、国として責任を持って取り組むべき重要な科学技術を精選し、平成18年度以降の本格的な推進に継承する。

### ②我が国の経済を発展させ国際競争力を確保する科学技術活動の推進

重点分野においても、特に我が国が進んでいる、あるいは強みを有する分野・領域を特定し、今後、重点的に投資する。また、現在進行している経済活性化のための研究開発プロジェクト（みらい創造プロジェクト）を着実に推進する。さらに、中長期的な経済の発展基盤となる新産業の創造を見据えた研究開発（「新産業創造戦略」に基づく研究開発）を推進するとともに、地域における科学技術活動を一層推進する。

### ③安心・安全な生活を実現する科学技術活動の推進

高齢化社会における健康寿命の延伸、感染症対策、食の安心・安全確保、犯罪防止等の個人生活の安心・安全確保、情報通信の安全性・信頼性向上、災害対策、環境対策等の社会・経済の安全確保、国境・水際における監視・取締りやテロ対策等の国の安全確保に関する研究開発を、国際的な視点を踏まえつつ強化し、平成18年度以降の本格的な展開に継承する。

### ④科学技術システムの改革等

評価の着実な実施、科学技術関係施策の優先順位付け等、知的財産の戦略的活用、産学官連携の推進、研究開発型ベン

チャーの振興等、これまで進めてきた科学技術システム改革を着実に推進する。また、世界的な競争環境の中で活躍できる科学技術関係人材の育成・確保や大学の国際競争力を強化するための改革の推進等への取組を進め、平成18年度以降の取組に継承する。

## 2. 科学技術の戦略的重点化

### (1) 基礎研究の推進

- 知の創造と活用の源泉となる質の高い基礎研究を、競争的環境の下で推進していくことが重要。
- 科学技術関係予算に占める基礎研究の位置付けを明確にし、た上で、公正で透明な評価を行い、世界最高水準の研究成果や社会・経済を支える革新的技術をもたらすものを重視。
- 大学等において、若手研究者等次代を担う人材の育成と一体として基礎研究を推進。
- ビッグサイエンス（大きな資源の投入を必要とするプロジェクト）については、基礎研究全体の中でのバランスに配意。その上で、個々のプロジェクトについてグローバルな観点からの評価とともに、費用対効果を厳格に検証し、その実施や継続の適否について、専門的な立場からとともに、国民的な観点も踏まえて判断し、我が国の発展の源泉となるものについて、効果的・効率的に推進。

### (2) 国家的・社会的課題に対応した研究開発の重点化

#### 1) 重点4分野及びその他の分野の着実な推進

国家的・社会的課題に対応した研究開発の分野として、特に重点を置くべき分野は、ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノ



テクノロジー・材料の4分野（以下、「重点4分野」という。）であり、他分野に優先して研究開発資源の配分を行う。

各分野の研究開発については、平成13年度からの5年間にわたる、研究開発の重点領域、研究開発目標及び推進方策の基本的事項を定めた「分野別推進戦略」（平成13年9月21日総合科学技術会議決定）に基づいて、着実な推進を図る。その際、国際的な観点から、科学技術分野における我が国の役割・位置付けを十分に踏まえ、我が国が進んでいる、又は強みを有する分野・領域を特定し、重点的に推進することが必要である。

また、従来の分野別の施策を立体的にとらえ、分野融合領域を重視し、先見性・機動性をもって施策と推進体制を強化する。

さらに、科学技術活動を展開していく上での研究開発ツールの重要性にかんがみ、最先端の研究開発のための分析や計測の技術・機器等の研究開発を進めるとともに、これまで整備を進めてきた最先端の大型施設・設備について、幅広い活用を促進することが重要である。

以上の考え方に基づき、重点4分野とそれ以外の分野において、最新の動向も踏まえ、平成17年度に特に重点的に推進すべき領域・事項は以下のとおりとする。また、それぞれの分野全体における重点領域・事項は別表のとおりとする。

## ①重点4分野

### (a) ライフサイエンス

○ヒト全ゲノムをはじめ様々な生物のゲノム配列解読による遺伝子機能研究、生体分子間相互作用研究等の世界的な活性化を受け、我が国のイニシアチブを確保すべく、ゲノム情報に基づく基礎的研究を充実するとともに、我が国が優位な領域である完全長 cDNA、タンパク質、SNPs、糖鎖等を総合的に活用し、プロテオミクス、ゲノムネットワーク等のポストゲノム研究を一層推進。これらの成果を個人の体質に合った医療技術等の実現やゲノム創薬、統合生物学の確立等に応用する研究を強化し、目に見える形で社会へ早期還元。

- 情報通信やナノテクノロジーとの分野融合領域の人材育成を進めるとともに、同領域における研究開発、特にバイオインフォマティクスや細胞シミュレーション技術等の開発、世界に先駆けた先端的計測・分析の技術・機器及び医療機器の研究開発を推進。
- 健康の安心・安全の領域では、高齢化社会における健康の増進や要介護状態の予防を目指し、がん、生活習慣病、骨関節疾患等の疾病の予防・診断・治療に向けた研究、再生医療研究、脳やこころの研究を推進。新興・再興感染症の研究、生体の防御機構の研究、医療安全・バイオテロリズムへの対策等を強化。
- 食生活の安心・安全の領域では、イネゲノム研究等の成果を安定的な食料供給、国際競争力を有する高機能食品開発等に結びつける研究を進めるとともに、食品の安心・安全確保のための研究等を推進。
- 生活環境の安心・安全の領域では、生物の有用な機能の解明を進めるとともに、その機能を応用したバイオプロセスや有用物質生産等の研究を推進。

## (b) 情報通信

- 情報通信分野の技術革新が世界的に進む中で、個人生活や社会・経済活動の情報通信への依存が飛躍的に高まってきており、ITシステムの安全性・信頼性を一層向上。
- 厳しい国際競争において我が国がイニシアチブを得られるよう、情報通信分野の研究開発を国際的優位性の比較評価に基づき強力に国家戦略として推進し、その成果を世界標準に積極的に反映。
- ユビキタスネットワークによる安心・安全で快適な生活の実現に向けた、ネットワーク基幹技術、コアデバイス技術等の研究開発及び実証を推進。
- 次世代へのブレークスルーをもたらすと期待される基礎的領域ないし融合領域の研究開発を長期的視点に立ちつつ強化するとともに、広範な研究開発分野の基盤となる技術等の