# 科学技術基本計画の概要(第1期)

# ポイント

### 1.政府研究開発投資を拡充

政府研究開発投資について、21世紀初頭に対GDP比率で欧米主要国並みに引き上げるとの考え方の下、計画期間内における科学技術関係経費の総額の規模

17兆円 (実績17.6兆円)

# 2.新たな研究開発システムの構築のため制度改革等を推進

- •競争的研究資金の拡充
- ・ポストドクター1万人計画
- ・産学官の人的交流の促進
- ・評価の実施等

#### 目次:

- 第1章 研究開発の推進に関する総合的方針
  - I. 研究開発推進の基本的方向
- II. 新たな研究開発システムの構築
  - (1)創造的な研究開発活動の展開のための研究開発システムの構築
- (2)各セクター間、地域間及び国際間の連携・交流のシステムの構築
- (3)厳正な評価の実施
- III. 望ましい研究開発基盤の実現
- IV. 科学技術に関する学習の振興と幅広い国民的合意の形成
- V. 政府の研究開発投資の拡充

#### 第2章 総合的かつ計画的な施策の展開

- I. 研究者等の養成・確保と研究開発システムの整備等
- (1)研究者及び研究支援者の養成・確保
- (2) 研究開発システムの整備
- (3) 各種評価の実施
- II. 研究開発基盤の整備・充実
- (1) 研究開発施設・設備の整備
- (2) 研究開発に関する情報化の促進
- (3) 知的基盤の整備
- III. 多元的な研究資金の拡充
- (1) 競争的資金の拡充
- (2) 多様な研究開発の推進のための重点的資金の拡充
- (3) 基盤的資金の充実
- IV. 私立大学における研究の充実
- V. 民間の研究開発の促進と国等の研究開発の成果の活用
- (1) 民間の研究開発の促進
- (2)国等の研究開発の成果の活用
- VI. 国際的な交流等の促進
  - (1) 主導的・主体的な国際共同研究開発の推進
  - (2) 開発途上国等との科学技術協力の拡充
- (3)国際的な科学技術活動の強化のための環境の整備
- VII. 地域における科学技術の振興
- VIII. 科学技術に関する学習の振興及び理解の増進と関心の喚起
  - (1)学校教育における理科教育・技術教育の充実
  - (2)科学技術に親しむ多様な機会の提供
- (3)科学技術に関する理解の増進と関心の喚起

# 科学技術基本計画の概要(第2期)

# ポイント

### 1. 基本理念

- ・新しい知の創造
- ・知による活力の創出
- ・知による豊かな社会の創生

### 2. 政策の柱

- ·戦略的重点化
  - 基礎研究の推進
  - **重点分野**の設定

ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料 エネルギー、製造技術分野、社会基盤分野、フロンティア

# ・科学技術システム改革

- 競争的資金倍增
- 産学間連携の強化 等

欧米主要国の動向を意識し、かつ第1期基本計画 の下での科学技術振興の努力を継続していくとの観 点から、計画期間内における科学技術関係経費の

総額の規模24兆円

(実績21.1兆円)

#### 目次:

#### 第1章 基本理念

- 1. 科学技術を巡る諸情勢
- 2. 我が国が目指すべき国の姿と科学技術政策の理念
- (1) 知の創造と活用により世界に貢献できる国の実現に向けて -新い、知の創造 -
- (2) 国際競争力があり持続的発展ができる国の実現に向けて - 知による活力の創出 -
- (3)安心・安全で質の高い生活のできる国の実現に向けて - 知による豊かな社会の創生 -
- 3. 科学技術政策の総合性と戦略性
- 4. 科学技術と社会の新しい関係の構築
- 5. 第1期科学技術基本計画の成果と課題
- 6. 科学技術振興のための基本的考え方
- (1)基本方針
- (2) 政府の投資の拡充と効果的・効率的な資源配分

#### 第2章 重要政策

- I. 科学技術の戦略的重点化
- 1. 基礎研究の推進
- 2. 国家的・社会的課題に対応した研究開発の重点化
- (1) ライフサイエンス分野(2) 情報通信分野
- (3) 環境分野
- (4) ナノテクノロジー・材料分野
- (5) エネルギー分野 (7) 社会基盤分野
- (6) 製造技術分野 (8) フロンティア分野
- 3. 急速に発展し得る領域への対応
- II. 優れた成果の創出・活用のための科学技術システム改革
- 1. 研究開発システムの改革
- (1) 優れた成果を生み出す研究開発システムの構築
- (2) 主要な研究機関における研究開発の推進と改革
- 2. 産業技術力の強化と産学官連携の仕組みの改革
- 3. 地域における科学技術振興のための環境整備
- 4. 優れた科学技術関係人材の養成とそのための科学技術に関する教育の改革
- 5. 科学技術活動についての社会とのチャンネルの構築
- 6. 科学技術に関する倫理と社会的責任
- 7. 科学技術振興のための基盤の整備
- III. 科学技術活動の国際化の推進
- 1. 主体的な国際協力活動の展開
- 2. 国際的な情報発信力の強化
- 3. 国内の研究環境の国際化

第3章 科学技術基本計画を実行するに当たっての総合科学技術会議の使命

# 科学技術基本計画の概要(第3期)

### ポイント

### 1. 基本理念

2つの基本姿勢((1)社会・国民の支持と成果還元、(2)人材育成と競争的環境:モノから人へ)と6つの大目標の設定(1飛躍知の発見・発明、2科学技術の限界突破、3.環境と経済の両立、4イノハーター日本、5生涯はつらつ生活、6安全が誇りとなる国)

### 2. 科学技術の戦略的重点化

- ・基礎研究の推進
- ・政策課題対応型研究開発における重点化
- ⇒「**重点推進4分野**」に優先的に資源配分 ライフサイエンス、情報通信、環境、ナノテクノロジー・材料 「推進4分野」に適切に資源配分、

エネルギー、ものづくり技術、社会基盤、フロンティア 8分野で「分野別推進戦略」を策定、 重要な研究開発課題を選定、戦略目標の明確化、 「戦略重点科学技術」の選択・集中 (「国家基幹技術」を精選、厳正な評価を実施)

## 政府研究開発投資

G D P 比率で欧米主要国の水準を確保するとし 計画期間内における科学技術関係経費の総額の 規模**25兆円** (実績**21.7兆円**)

### 3. 科学技術システム改革

#### 目次:

#### 第1章 基本理念

- 1. 科学技術をめぐる諸情勢
- (1)科学技術施策の進捗状況
- (2) 科学技術施策の成果
- (3) 科学技術をめぐる内外の環境変化と科学技術の役割
- 2. 第3期基本計画における基本姿勢
- (1) 社会・国民に支持され、成果を還元する科学技術
- (2) 人材育成と競争的環境の重視 ~ モノから人へ、機関における個人の重視
- 3. 科学技術政策の理念と政策目標
- (1)第3期基本計画の理念と政策目標
- (2) 科学技術による世界・社会・国民への貢献
- 4. 政府研究開発投資

#### 第2章 科学技術の戦略的重点化

- 1. 基礎研究の推進
- 2. 政策課題対応型研究開発における重点化
- (1)「重点推進4分野」及び「推進4分野」
- (2) 分野別推進戦略の策定
- (3) 「戦略重点科学技術」の選定
- 3. 分野別推進戦略の策定及び実施に当たり考慮すべき事項
- (1)新興領域・融合領域への対応
- (2)政策目標との関係の明確化及び研究開発目標の設定
- (3) 戦略重点科学技術に係る横断的な配慮事項
- ① 社会的課題を早急に解決するために選定されるもの
- ② 国際的な科学技術競争を勝ち抜くために選定されるもの
- ③ 国家的な基幹技術として選定されるもの
- (4) 分野別推進戦略の効果的な実施 ~ 「活きた戦略」の実現

#### 第3章 科学技術システム改革

- 1. 人材の育成、確保、活躍の促進
- 2. 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出
- 3. 科学技術振興のための基盤の強化
- 4. 国際活動の戦略的推進

第4章 社会・国民に支持される科学技術

第5章 総合科学技術会議の役割

# 科学技術基本計画の概要(第4期)

### ポイント

### 1. 基本方針

- (1)「科学技術イノベーション政策」の一体的展開
- (2)「人材とそれを支える組織の役割」の一層重視
- (3)「社会とともに創り進める政策」の実現

# 2. 分野別の重点化から課題達成型の 重点化へ

- (1)「科学技術イノベーション政策」の一体的展開
- (2) 「人材とそれを支える組織の役割」の一層重視
- (3)「社会とともに創り進める政策」の実現

### 政府研究開発投資

新成長戦略の2020年度までに官民合わせた研究開発投資を GDP比4%以上にするとの拡充目標、政府負担研究費の割合が諸外 国に比して低水準であること、諸外国が拡充を図っていること等を総合的 に勘案し、官民合わせた研究開発投資を対GDP比4%以上にするとの 目標に加え、政府研究開発投資を対GDP比の1%にすることを目指す その場合、計画期間中の総額規模を

25兆円 とすることが必要(GDP名目成長率等を前提に試算)

# 3. 基礎研究と人材育成の強化

# 4. PDCAサイクルの確立やアクションプラン 等の改革の徹底

#### 目次:

- I. 基本認識
- 1. 日本における未曾有の危機と世界の変化
- 2. 科学技術基本計画の位置付け
- 3. 第3期科学技術基本計画の実績及び課題
- 4. 第4期科学技術基本計画の理念
- Ⅱ. 将来にわたる持続的な成長と社会の発展の実現
- 1. 基本方針
- 2. 震災からの復興、再生の実現
- 3. グリーンイノベーションの推進
- 4. ライフイノベーションの推進
- 5. 科学技術イノベーションの推進に向けたシステム改革
- Ⅲ. 我が国が直面する重要課題への対応
- 1. 基本方針
- 2. 重要課題達成のための施策の推進
- 3. 重要課題の達成に向けたシステム改革
- (1)課題達成型の研究開発推進のためのシステム改革
- (2) 国主導で取り組むべき研究開発の推進体制の構築
- 4. 世界と一体化した国際活動の戦略的展開
- IV. 基礎研究及び人材育成の強化
- 1. 基本方針
- 2. 基礎研究の抜本的強化
- (1)独創的で多様な基礎研究の強化
- (2)世界トップレベルの基礎研究の強化
- 3. 科学技術を担う人材の育成
- 4. 国際水準の研究環境及び基盤の形成
- V. 社会とともに創り進める政策の展開
- 1. 基本方針
- 2. 社会と科学技術イノベーションとの関係深化
- 3. 政策における PDC Aサイクルの確立
- 4. 研究開発投資の拡充