

## 科学技術基本計画(第1期～第4期) 目次

### 【第1期】

はじめに

#### 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

## 【第2期】

はじめに

### 第1章 基本理念

1. 科学技術を巡る諸情勢
  - (1) 20世紀を振り返って
  - (2) 21世紀の展望
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
  - (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
  - (3) 安心・安全で質の高い生活のできる国の実現に向けて
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
  - (1) 科学技術と社会のコミュニケーション
  - (2) 産業を通じた科学技術の成果の社会への還元
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
    - (6) 製造技術分野
    - (7) 社会基盤分野
    - (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
      - ① 競争的な研究開発環境の整備
      - ② 任期制の広範な普及等による人材の流動性の向上
      - ③ 若手研究者の自立性の向上
      - ④ 評価システムの改革
      - ⑤ 制度の弾力的・効果的・効率的運用

- ⑥ 人材の活用と多様なキャリア・パスの開拓
  - ⑦ 創造的な研究開発システムの実現
  - (2) 主要な研究機関における研究開発の推進と改革
    - ① 大学等
    - ② 国立試験研究機関、公設試験研究機関、独立行政法人研究機関等
    - ③ 民間企業
  - 2. 産業技術力の強化と産学官連携の仕組みの改革
    - (1) 産学官連携の強化のための情報流通・人材交流の仕組みの改革
    - (2) 公的研究機関から産業への技術移転の環境整備
    - (3) 公的研究機関の研究成果を活用した事業化の促進
    - (4) ハイテク・ベンチャー企業活性化のための環境整備
  - 3. 地域における科学技術振興のための環境整備
    - (1) 地域における「知的クラスター」の形成
    - (2) 地域における科学技術施策の円滑な展開
  - 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
    - (1) 研究者・技術者の養成と大学等の改革
    - (2) 技術者の養成・確保
  - 5. 科学技術活動についての社会とのチャンネルの構築
    - (1) 科学技術に関する学習の振興
    - (2) 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
    - (1) 生命倫理等
    - (2) 研究者・技術者の倫理
    - (3) 説明責任とリスク管理
  - 7. 科学技術振興のための基盤の整備
    - (1) 施設・設備の計画的・重点的整備
    - (2) 研究支援の充実
    - (3) 知的基盤の整備
    - (4) 知的財産権制度の充実と標準化への積極的対応
    - (5) 研究情報基盤の整備
    - (6) ものづくりの基盤の整備
    - (7) 学協会の活動の促進
  - 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
- 1. 運営の基本
  - 2. 重点分野における研究開発の推進

3. 資源配分の方針
4. 国家的に重要なプロジェクトの推進
5. 重要施策についての基本的指針の策定
6. 評価
7. 基本計画のフォローアップ

## 【第3期】

はじめに

### 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
    - ① 政府研究開発投資総額
    - ② 科学技術の戦略的重点化
    - ③ 競争的な研究開発環境の整備等研究開発システムの改革
    - ④ 産学官連携その他の科学技術システムの改革
  - (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
  - (1) 個々の人材が生きる環境の形成
    - ① 公正で透明性の高い人事システムの徹底
    - ② 若手研究者の自立支援
    - ③ 人材の流動性の向上
    - ④ 自校出身者比率の抑制

- ⑤ 女性研究者の活躍促進
- ⑥ 外国人研究者の活躍促進
- ⑦ 優れた高齢研究者の能力の活用
- (2) 大学における人材育成機能の強化
  - ① 大学における人材育成
  - ② 大学院教育の抜本的強化
  - ③ 大学院教育の改革に係る取組計画の策定
  - ④ 博士課程在学者への経済的支援の拡充
- (3) 社会のニーズに応える人材の育成
  - ① 産学が協働した人材育成
  - ② 博士号取得者の産業界等での活躍促進
  - ③ 知の活用や社会還元を担う多様な人材の養成
- (4) 次代の科学技術を担う人材の裾野の拡大
  - ① 知的好奇心に溢れた子どもの育成
  - ② 才能ある子どもの個性・能力の伸長
- 2. 科学の発展と絶えざるイノベーションの創出
  - (1) 競争的環境の醸成
    - ① 競争的資金及び間接経費の拡充
    - ② 組織における競争的環境の醸成
    - ③ 競争的資金に係る制度改革の推進
  - (2) 大学の競争力の強化
    - ① 世界の科学技術をリードする大学の形成
    - ② 個性・特色を活かした大学の活性化
  - (3) イノベーションを生み出すシステムの強化
    - ① 研究開発の発展段階に応じた多様な研究費制度の整備
    - ② 産学官の持続的・発展的な連携システムの構築
    - ③ 公的部門における新技術の活用促進
    - ④ 研究開発型ベンチャー等の起業活動の振興
    - ⑤ 民間企業による研究開発の促進
  - (4) 地域イノベーション・システムの構築と活力ある地域づくり
    - ① 地域クラスターの形成
    - ② 地域における科学技術施策の円滑な展開
  - (5) 研究開発の効果的・効率的推進
    - ① 研究費の有効活用
    - ② 研究費における人材の育成・活用の重視
    - ③ 評価システムの改革
  - (6) 円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路の解消
- 3. 科学技術振興のための基盤の強化
  - (1) 施設・設備の計画的・重点的整備

- ① 国立大学法人、公的研究機関等の施設の整備
  - ② 国立大学法人、公的研究機関等の設備の整備
  - ③ 公立大学の施設・設備の整備
  - ④ 私立大学の施設・設備の整備
  - ⑤ 先端大型共用研究設備の整備・共用の促進
- (2) 知的基盤の整備
    - ① 知的基盤の戦略的な重点整備
    - ② 効率的な整備・利用を促進するための体制構築
  - (3) 知的財産の創造・保護・活用
  - (4) 標準化への積極的対応
  - (5) 研究情報基盤の整備
  - (6) 学協会の活動の促進
  - (7) 公的研究機関における研究開発の推進
4. 国際活動の戦略的推進
- (1) 国際活動の体系的な取組
  - (2) アジア諸国との協力
  - (3) 国際活動強化のための環境整備と優れた外国人研究者受入れの促進

#### 第4章 社会・国民に支持される科学技術

- 1. 科学技術が及ぼす倫理的・法的・社会的課題への責任ある取組
- 2. 科学技術に関する説明責任と情報発信の強化
- 3. 科学技術に関する国民意識の醸成
- 4. 国民の科学技術への主体的な参加の促進

#### 第5章 総合科学技術会議の役割

- 1. 運営の基本
- 2. 具体的取組
  - (1) 政府研究開発の効果的・効率的推進
  - (2) 科学技術システム改革の推進
  - (3) 社会・国民に支持される科学技術
  - (4) 国際活動の戦略的推進
  - (5) 円滑な科学技術活動と成果還元に向けた制度・運用上の隘路の解消
  - (6) 科学技術基本計画の適切なフォローアップとその進捗の促進

## 【第4期】

はじめに

### 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
  - (1) 目指すべき国の姿
  - (2) 今後の科学技術政策の基本方針

### II. 将来にわたる持続的な成長と社会の実現

1. 基本方針
2. 震災からの復興、再生の実現
  - (1) 目指すべき復興、再生の姿
  - (2) 重要課題達成のための施策の推進
  - (3) 震災からの復興、再生に関わるシステム改革
3. グリーンイノベーションの推進
  - (1) 目指すべき成長の姿
  - (2) 重要課題達成のための施策の推進
  - (3) グリーンイノベーション推進のためのシステム改革
4. ライフイノベーションの推進
  - (1) 目指すべき成長の姿
  - (2) 重要課題達成のための施策の推進
  - (3) ライフイノベーション推進のためのシステム改革
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
  - (1) 科学技術イノベーションの戦略的な推進体制の強化
  - (2) 科学技術イノベーションに関する新たなシステムの構築

### 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
  - (1) 安全かつ豊かで質の高い国民生活の実現
  - (2) 我が国の産業競争力の強化
  - (3) 地球規模の問題解決への貢献
  - (4) 国家存立の基盤の保持
  - (5) 科学技術の共通基盤の充実、強化
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
  - (1) アジア共通の問題解決に向けた研究開発の推進

(2) 科学技術外交の新たな展開

#### 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

(1) 多様な場で活躍できる人材の育成

(2) 独創的で優れた研究者の養成

(3) 次代を担う人材の育成

##### 4. 国際水準の研究環境及び基盤の形成

(1) 大学及び公的研究機関における研究開発環境の整備

(2) 知的基盤の整備

(3) 研究情報基盤の整備

#### 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

(1) 国民の視点に基づく科学技術イノベーション政策の推進

(2) 科学技術コミュニケーション活動の推進

##### 3. 実効性のある科学技術イノベーション政策の推進

(1) 政策の企画立案及び推進機能の強化

(2) 研究資金制度における審査及び配分機能の強化

(3) 研究開発の実施体制の強化

(4) 科学技術イノベーション政策におけるPDCAサイクルの確立

##### 4. 研究開発投資の拡充