

# 第4期

## 科学技術基本計画 (平成23年度～平成27年度)

# 第3期

## 科学技術基本計画 (平成18年度～平成22年度)

# 第2期

## 科学技術基本計画 (平成13年度～平成17年度)

# 第1期

## 科学技術基本計画 (平成8年度～平成12年度)

# 科学技術基本法 (平成7年制定)

### ●研究開発推進の基本的方向

- 活力ある豊かな国民生活の実現
- 人間が地球・自然と共存しつつ持続的に発展することを可能に
- 生活者のニーズに対応し、安心して暮らせる潤いのある社会を構築
- 基礎研究の積極的振興

### ●3つの基本理念

- ・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

### ●基本方針

- ・重点的な資源配分
- ・世界水準の優れた成果の出る仕組みの追求と、そのための基盤への投資の拡充
- ・科学技術の成果の社会への還元
- ・科学技術活動の国際化

分野別推進戦略

### ●3つの基本理念

#### 理念1 人類の英知を生む

～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～

- ◆目標1 飛躍知の発見・発明
- ◆目標2 科学技術の限界突破

#### 理念2 国力の源泉を創る

～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～

- ◆目標3 環境と経済の両立
- ◆目標4 イノベーター日本

#### 理念3 健康と安全を守る

～安心・安全で質の高い生活のできる国の実現に向けて～

- ◆目標5 生涯はつらつ生活
- ◆目標6 安全が誇りとなる国

### ●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

分野別推進戦略

### ●理念

#### (1) 目指すべき国の姿

- ① 将来にわたり持続的な成長を遂げる国
- ② 豊かで質の高い国民生活を実現する国
- ③ 国家存立の基盤となる科学技術を保持する国
- ④ 地球規模の問題解決に先導的に取り組む国
- ⑤ 「知」の資産を創出し続け、科学技術を文化として育む国

#### (2) 今後の科学技術政策の基本方針

- 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」の一層の重視
- ③ 「社会とともに創り進める政策」の実現

今後重要課題達成のための戦略を策定

### ※分野別推進戦略

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、ものづくり技術(第2期:製造技術)、社会基盤、フロンティアの各8分野において、今後の投資の選択と集中及び成果実現に向けた推進方策を総合科学技術会議がとりまとめたもの。

# 科学技術に関する基本政策について(案)(平成23～27年度)の概要

## I. 基本認識

### 1. 激動する世界と日本の危機

世界は今、我が国を含め、政治、社会、経済的に激動の中にあり、科学技術に求められる役割も大きく変化

#### <世界の変化>

- ・ 地球規模問題の顕在化、資源、エネルギーの獲得競争激化
- ・ 新興国の経済的台頭、経済のグローバル化の進展
- ・ イノベーションシステムの変化、頭脳循環の進展

#### <日本の危機>

- ・ 少子高齢化と人口減少の進展、社会的、経済的活力の減退
- ・ 産業競争力の長期低落傾向

### 2. 科学技術基本計画の位置付け

今後5年間の国家戦略として、新成長戦略を幅広い観点から捉えて深化、具体化し、他の重要政策との一層の連携を図りつつ、我が国の科学技術政策を総合的かつ体系的に推進するための基本方針

### 3. 第3期科学技術基本計画の実績及び課題

第1期基本計画以降、研究開発投資の増加や科学技術システム改革等で数多くの成果があがる一方、課題も顕在化

- ・ 個々の成果が社会的課題の達成に必ずしも結びついていない。
- ・ 論文の占有率の低下、論文被引用度の国際的順位も低水準
- ・ 政府投資は増加傾向にあるものの、近年伸び悩み
- ・ 大学の若手ポスト減少、施設・設備の維持管理に支障

### 4. 第4期科学技術基本計画の理念

- (1) 目指すべき国の姿
- ① 将来にわたり持続的な成長を遂げる国
  - ② 豊かで質の高い国民生活を実現する国
  - ③ 国家存立の基盤となる科学技術を保持する国
  - ④ 地球規模の問題解決に先導的に取り組む国
  - ⑤ 「知」の資産を創出し続け、科学技術を文化として育む国
- (2) 今後の科学技術政策の基本方針
- 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」の一層の重視
  - ③ 「社会とともに創り進める政策」の実現

## II. 成長の柱としての2大イノベーションの推進

### 1. 基本方針

制約の克服と新たな成長産業の創成にむけて、環境・エネルギーと医療・介護・健康を対象とする科学技術イノベーションを戦略的に推進

### 2. グリーンイノベーションの推進

i) エネルギー供給の低炭素化、ii) エネルギー利用の効率化・スマート化、iii) 社会インフラのグリーン化

### 3. ライフイノベーションの推進

i) 革新的な予防法の開発、ii) 新しい早期診断法の開発、iii) 安全で有効性の高い治療の実現、iv) 高齢者、障害者、患者の生活の質(QOL)の向上

### 4. 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
- ① 「科学技術イノベーション戦略協議会(仮称)」の創設、② 産学官の「知」のネットワーク強化、③ 産学官協働のための「場」の構築(オープンイノベーション拠点の形成等)
- (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
- ① 事業化支援の強化に向けた環境整備、② イノベーションの促進に向けた規制・制度の活用、③ 地域イノベーションシステムの構築、④ 知的財産戦略及び国際標準化戦略の推進

## III. 我が国が直面する重要課題への対応

### 1. 基本方針

国として取り組むべき重要課題を設定し、その達成に向けた施策を重点的に推進

### 2. 重要課題達成のための施策の推進

- (1) 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 (II. 4. で掲げた推進方策に基づく取組を推進)

### 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(東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想等)
- (2) 科学技術外交の新たな展開
- ① 我が国の強みを活かした国際活動の展開、② 先端科学技術に関する国際活動の推進、③ 地球規模問題に関する開発途上国との協調及び協力の推進、④ 科学技術の国際活動を展開するための基盤の強化

## IV. 基礎研究及び人材育成の強化

### 1. 基本方針

重要課題対応とともに「車の両輪」として、基礎研究及び人材育成を推進するための取組を強化

### 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(科学研究費補助金の一層の拡充等)
- (2) 世界トップレベルの基礎研究の強化(研究重点型大学群の形成、世界トップレベルの拠点形成等)

### 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
- ① 大学院教育の抜本的強化(産学間対話の場の創設、大学院教育振興施策要綱の策定等)、② 博士課程における進学支援及びキャリアパスの多様化、③ 技術者の養成及び能力開発
- (2) 独創的で優れた研究者の養成
- ① 公正で透明性の高い評価制度の構築、② 研究者のキャリアパスの整備、③ 女性研究者の活躍の促進
  - (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
- ① 大学の施設及び設備の整備、② 先端研究施設及び設備の整備、共用促進
  - (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

「社会及び公共のための政策」の実現に向け、国民の理解と支持と信頼を得るための取組を展開

### 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
- ① 政策の企画立案及び推進への国民参画の促進、② 倫理的・法的・社会的課題への対応、③ 社会と科学技術イノベーション政策をつなぐ人材の養成及び確保
- (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(科学技術イノベーション戦略本部(仮称)等)

- (2) 研究資金制度における審査及び配分機能の強化
- ① 研究資金の効果的、効率的な審査及び配分に向けた制度改革、② 競争的資金制度の改善及び充実
- (3) 研究開発の実施体制の強化
- ① 研究開発法人の改革、② 研究活動を効果的に推進するための体制整備
- (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
- ① PDCAサイクルの実効性の確保、② 研究開発評価システムの改善及び充実

### 4. 研究開発投資の拡充

官民合わせた研究開発投資の対GDP比4%以上、政府研究開発投資の対GDP比1%及び総額約25兆円

## 「科学技術基本計画」について

### 1. 概要

科学技術基本計画は、平成7年11月に公布・施行された科学技術基本法（平成七年法律第百三十号）に基づき、科学技術の振興に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な計画であり、今後10年程度を見通した5年間の科学技術政策を具体化するものとして、政府が策定するもの。

### 2. 過去の経緯

これまで第1期（平成8～12年度）、第2期（平成13～17年度）の基本計画が策定され、第3期科学技術基本計画（平成18～22年度）が平成18年3月に閣議決定された。

現在、第3期科学技術基本計画に基づき、我が国の科学技術の振興が図られているところ。

### 3. 第4期科学技術基本計画について

第4期科学技術基本計画（平成23～27年度）の策定に向けた検討については、内閣総理大臣から総合科学技術会議に対する諮問第11号「科学技術政策に関する基本政策について」（平成21年9月）の審議結果として、昨年12月24日に総合科学技術会議から内閣総理大臣へ答申がなされた。

本答申を受けて、平成23年3月に第4期科学技術基本計画が閣議決定される予定。第4期科学技術基本計画では、成長の柱としてのグリーン及びライフの2大イノベーションの推進、我が国が直面する重要課題への対応、社会とともに創り進める政策の展開等が謳われている。

#### <参考：総合科学技術会議について>

##### ①概要

内閣総理大臣及び内閣を補佐する「知恵の場」として、我が国全体の科学技術を俯瞰し、一段高い立場から、総合的・基本的な科学技術政策の企画立案及び総合調整を行うことを目的として、平成13年1月、内閣府に設置された。

##### ②構成

内閣総理大臣が議長を務め、内閣官房長官、科学技術政策担当、総務、財務、文部科学、経済産業大臣、学識経験者からなる。国土交通大臣においては、必要に応じて臨時議員として出席。

目次（下線部分は国土交通省に関連する話題が位置づけられている部分）

- I. 基本認識
- II. 成長の柱としての2大イノベーションの推進
  - 2. グリーンイノベーションの推進
    - (1) 目指すべき成長の姿
      - ・ 気候変動問題の解決
    - (2) 重要課題達成のための施策の推進
      - ・ バイオマス、充電インフラ、住宅及び建築物の高断熱化、高効率輸送機（鉄道、船舶、航空機）に関する研究開発を推進
      - ・ 環境先進都市の構築に向けて、高効率な交通及び輸送システムの構築
      - ・ 高度水処理技術を含む総合水資源管理システムの構築に向けた研究開発等を、実証実験も含めて推進
      - ・ 地球観測、予測、統合解析に関する技術の強化
      - ・ 気候変動に対応した、都市や地域の形成、自然災害の軽減等に向けた取組を進める 等
    - (3) グリーンイノベーション推進のためのシステム改革
      - ・ 次世代自動車等の実用化、普及の促進
      - ・ エネルギー、水、交通、輸送システム等の社会インフラの整備に関して、官民が有する先進技術、管理運営ノウハウ、人材育成等をパッケージ化した総合システムとしてその海外展開の促進 等
- III. 我が国が直面する重要課題への対応
  - 2. 重要課題達成のための施策の推進
    - (1) 豊かで質の高い国民生活の実現
      - ・ 水の安定確保に関する研究開発
      - ・ 自然災害をはじめ、様々な災害等から人々の安全を確保するため、地震、火山、津波、高波・高潮、風水害、土砂災害等に関する調査観測や予測、防災、減災に関する研究開発、火災や重大事故、犯罪への対策に関する研究開発を推進し、国や自治体等における対策等の取組の促進
      - ・ 安全確保と、利便性及び快適性の両立に向けて、交通・輸送システムの高度化及び安全性評価に関する研究開発、老朽化対応のための住宅・社会資本ストックの高度化、長寿命化に関する研究開発の推進 等
    - (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
      - ・ 国の安全保障や国民生活の安全確保等にもつながる衛星開発及び利用に関する技術の研究開発を推進 等
    - (5) 科学技術の共通基盤の充実、強化
- IV. 基礎研究及び人材育成の強化
- V. 社会とともに創り進める政策の展開

今後、「科学技術イノベーション戦略協議会」が重要課題ごとに設置され、総合科学技術会議は、戦略協議会における検討を踏まえ、重要課題達成のための戦略を策定する。