

# 科学技術基本政策策定の基本方針(案)概要

## I. 基本理念

### ダイナミックな世界の変化と日本の危機

- ダイナミックな世界の変化、新興国の台頭、日本の相対的地位低下
- 地球温暖化等の世界規模での諸問題や、国内における世界最速の高齢化・人口減といった課題の深刻化
- イノベーション・システムの構造変化への対応の遅れ、科学・技術・イノベーション政策の戦略的展開の必要性

### 国家戦略における基本計画の位置付け

- 国家戦略としての「新成長戦略」を踏まえ、より幅広い観点から深化・具体化し、10年先を見据えた5年間の計画
- 我が国の科学・技術・イノベーション政策の基本方針

→国家戦略としての科学・技術・イノベーション政策の一体的推進

### 第3期基本計画の実績と課題

- 科学・技術政策と他の重要政策との連携が希薄
- 科学・技術の発展が必ずしも課題解決に結びついていない
- 諸外国が科学・技術の強化を図る中で基礎研究の更なる質向上
- 人財育成や活躍促進により、若い世代が未来を切り拓ける環境実現
- 科学・技術への期待が高い一方、広く国民の支持・共感が得られていない

### 2020年に目指すべき国・社会のすがた(P)

- ① 我が国の様々な課題を強みに転換し、持続的な成長を実現する国
- ② 安全で質の高い社会及び国民生活を実現することが国民の誇りとなる国
- ③ 地球規模課題に国際協調・協力の下で取り組み、課題解決を先導する国
- ④ 科学的な「知」の資産を創出し続けるとともに、それを育む環境を有する国
- ⑤ 若者が夢と希望を抱ける国

## II. 国家戦略の柱としての2大イノベーションの推進

### グリーン・イノベーションで環境先進国を目指す

- 一環境に配慮した国民生活の質の向上を実感できる、持続可能な低炭素・循環型社会の実現一
- 再生可能エネルギーへの変換、エネルギー供給・利用の低炭素化、エネルギー利用の効率化・スマート化、社会インフラのグリーン化
  - ルール変更によりイノベーションを誘発する「**ポジティブ規制**」の活用
  - 安全規制を限定解除する**特区機能付先端研究拠点**の創設
  - **国際標準化による競争力強化戦略の策定・推進**

### ライフ・イノベーションで健康大国を目指す

- 一少子高齢化社会において、国民が豊かさを実感できる社会の実現一
- 予防医学の推進、革新的診断・治療法の開発、高齢者・障がい者の科学・技術による自立支援
  - 先端研究開発を総合的に推進する研究所の創設(P)
  - 医師主導治験による**探索型の橋渡し研究**の実施
  - **レギュラトリー・サイエンス**の推進
  - 「**ポジティブ規制**」の活用

### イノベーションの創出を促す新たな仕組み

- 一さまざまな課題解決型イノベーションが沸き起こる仕組みの構築一
- イノベーション戦略策定・推進のための場(プラットフォーム)としての「**イノベーション戦略協議会(仮称)**」の創設
  - 出口を見据えた戦略的な研究開発を行い、イノベーション創出につなげる多様な**オープン・イノベーション拠点**の形成
  - 先端的な中小・ベンチャー企業の潜在力を引き出す多段階選抜技術開発支援(**SBIR**)の本格実施、イノベーション推進のための**特区**の活用
  - 新たな制度・規制による新市場の創出、公共部門におけるイノベーション促進

## III. 国家を支え新たな強みを生む研究開発の推進

- 我が国が取り組むべき大きな課題を設定し、それを解決・実現するための戦略を策定

### 豊かな国民生活の基盤を支える

- ・ 食料確保
- ・ 水・資源の確保
- ・ 災害・保全対策 など



マルチパラメータレーダー



### 国家の基盤を支える

- ・ 宇宙、海洋、防災、原子力、情報通信・セキュリティに関する基幹・安全保障技術



しんかい6500



H II Aロケット

### 産業の基盤を支える

- ・ 独創的・先進的な技術シーズ：エレクトロニクス、ナノテクなど
- ・ 競争力の源泉となる維持強化すべき技術：ものづくり技術、材料科学技術など



カーボンナノチューブ

### 研究開発の共通基盤を支える

- ・ 要素技術をシステム化する技術
- ・ 最先端施設の解析・計測技術
- ・ 数学・数理科学技術 など



SPring-8、X線自由電子レーザー

## IV. 我が国の科学・技術基礎体力の抜本的強化

### 基礎研究の抜本的強化

- **独創性・多様性に立脚した基礎研究の強化**
  - ・ 研究者の意欲を高め、新たな挑戦を促し、全体的な質の向上を図るための改革の推進一大学の基盤的経費の充実、科学研究費補助金の充実と改革
- **世界トップレベルの基礎研究の強化**
  - ・ 国際研究ネットワークのハブとなる研究拠点の形成
  - ・ **世界トップレベルの拠点を持つリサーチ・ユニバーシティ(仮称)形成**

### 科学・技術を担う人財の強化

- 多様な人財の育成と活躍の促進
  - ・ 教育内容の透明化や大学評価の充実などによる大学院教育の抜本的強化
  - ・ 多面的な専門知識を持つ高度人財の育成と活躍促進(専門人財の地位確立や機動的に派遣する体制整備など)
- 人財の独創性と資質の発揮
  - ・ フェアでバランスの取れた評価制度
  - ・ テンユア・トラック制の定着、流動性向上
  - ・ 女性研究者の活躍促進
- 次代を担う人財の育成
  - ・ 教員の研修機会、子どもの学習機会の充実
  - ・ 「科学甲子園」、「科学インカレ」

### 国際水準の研究環境の形成

- 大学・研究開発機関における施設・設備の整備・共用
- 大型研究施設・設備の国内及び国際的整備・利用
- 知的基盤、研究情報基盤の整備

### 世界の活力と一体化する国際展開

- 科学・技術外交の新次元の開拓
- 「**アジア・サイエンス・テクノロジー・エリア構想(仮称)**」の推進
- 先端科学・技術の国際協力の推進

## V. これからの新たな政策の展開

### 科学・技術システムの改革

- 我が国の科学・技術システムの強化(P)
  - ・ 科学・技術に関する**PDCAサイクル**の構築
- 研究資金の改革
  - ・ **研究開発支援機能の強化(P)**
  - ・ 競争的資金の使用ルールの改善

### 国民とともに創り進める科学・技術政策

- **政策立案・推進への国民参加の促進**
- **科学・技術コミュニケーションの新展開**
  - ・ 公的研究費を得た研究者の情報発信
  - ・ 国立国会図書館・ビジネス支援図書館との連携
  - ・ 国会議員と研究者の対話促進

### 研究開発投資の強化

- 研究開発投資
  - ・ 2020年度までに、官民合わせた研究開発投資の**GDP比4%以上**
  - ・ (P)政府研究開発投資のGDP比0%
- 民間投資を促進する仕組み：税制