# 科学技術イノベーション総合戦略　～新次元日本創造への挑戦～【概要（簡略版）】　【内閣府作成】

参考資料２－１

## 【 ポイント 】

### 総合戦略策定の必要性

我が国は、人口減少や少子高齢化の急速な進行、地球環境問題等の難題が山積しているが、現下の最大かつ喫緊の課題は**「経済再生」**
→これらの課題の克服のために、**科学技術イノベーションに期待される役割は増大**

✓ 発想を転換し、科学技術イノベーションの成果をどのような経済社会の実現につなげていくのかという、いわば**出口志向の課題解決型政策運営**を行う
✓ **「世界で最もイノベーションに適した国」**を創り上げる

### 総合戦略の基本的な考え方

①科学技術イノベーション政策の全体像を含む長期ビジョン＋短期行動プログラム

②課題解決型志向の科学技術イノベーション政策の包括的パッケージ

③産官学連携の役割分担、責任省庁を明示し、予算・税制、規制改革等の様々な政策を組合せ

### 総合科学技術会議の司令塔機能強化

**「科学技術関係予算戦略会議（仮称）」の設置**
（政府全体の科学技術関係予算編成の主導）
各府省の概算要求の検討段階から総合科学技術会議が主導して、政府全体の予算の重点配分等をリードしていく新たなメカニズムを導入

**「戦略的イノベーション創造プログラム（仮称）」の創設**
（イノベーション推進のための府省横断型のプログラムの創設）
内閣府に予算計上し、重要課題の解決のための取組に対して府省の枠にとらわれず、総合科学技術会議が自ら重点的に予算を配分

**「革新的研究開発支援プログラム（仮称）」の創設**
（最先端研究開発支援プログラム（FIRST）後継施策の新たな展開）
長期的視点からインパクトの大きな革新的研究テーマを選定し、権限を有するプログラムマネージャーの責任のもとで、独創研究を大胆に推進

## 【 全体構成 】

### 第1章　科学技術イノベーション立国を目指して

**＜2030年に実現すべき我が国の経済社会の姿＞**

世界トップクラスの経済力を維持し持続的発展が可能となる経済 ／ 国民が豊かさと安全・安心を実感できる社会 ／ 世界と共生し人類の進歩に貢献する経済社会

科学技術イノベーション政策推進のための３つの視点
■スマート化
■システム化
■グローバル化

### 第2章　科学技術イノベーションが取り組むべき課題

**Ⅰ. クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現**

重点的課題
- クリーンなエネルギー供給の安定化と低コスト化
- 新規技術によるエネルギー利用効率の向上と消費の削減　等

主な取組（例）
- 浮体式洋上風力発電、火力発電の高効率化
- 革新的デバイスの開発（モーター、情報機器 等）　等

**Ⅱ. 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現**

重点的課題
- 健康寿命の延伸
- 次世代を担う子どもの健やかな成長　等

主な取組（例）
- がん等の革新的予防・診断・治療法の開発
- BMI、在宅医療・介護関連機器の開発　等

**Ⅲ. 世界に先駆けた次世代インフラの整備**

重点的課題
- インフラの安全・安心の確保
- レジリエントな防災・減災機能の強化　等

主な取組（例）
- インフラ点検・診断技術の開発
- 耐震性等の強化技術の開発　等

**Ⅳ. 地域資源を‘強み’とした地域の再生**

重点的課題
- 科学技術イノベーションの活用による農林水産業の強化
- 地域発のイノベーション創出のための仕組みづくり

主な取組（例）
- IT・ロボット技術等による生産システムの高度化
- 生産技術等を活用した産業競争力の涵養　等

**Ⅴ. 東日本大震災からの早期の復興再生**

重点的課題
- 住民の健康を災害から守り、子どもや高齢者が元気な社会の実現
- 地域産業における新ビジネスモデルの展開　等

主な取組（例）
- 被災者に対する迅速で的確な医療の提供と健康の維持
- 競争力の高い農林水産業の再生　等

### 第3章　科学技術イノベーションに適した環境創出

第２章における経済社会の課題を解決する取組をより効果的なものとし、迅速にイノベーションを創出するための基盤を整備するため、以下の課題について重点的に取り組む。

**イノベーションの芽を育む**
○企業・大学・研究開発法人で多様な人材がリーダーシップを発揮できる環境の構築
○大学・研究開発法人を国際的なイノベーションハブとして強化
○競争的資金制度の再構築

**イノベーションシステムを駆動する**
○産学官の連携・府省間の連携の強化
○人材流動化の促進
○研究支援体制の充実

**イノベーションを結実させる**
○新規事業に取り組む企業の活性化
○規制改革の推進
○国際標準化・知的財産戦略の強化

### 第4章　総合科学技術会議の司令塔機能強化

上記ポイントに加え、以下の事項について取り組む。
○事務局体制の強化（事務局の人員体制の強化、調査分析機能（シンクタンク）の強化）
○総合科学技術会議の活性化
○総合科学技術会議の「総合性」の発揮
○司令塔機能強化のための予算措置・法律改正

# 科学技術イノベーション総合戦略　第2章　重点的課題、重点的取組

| | 重点的課題 | 重点的取組 |
|---|---|---|
| クリーンで経済的なエネルギーシステムの実現 | クリーンなエネルギー供給の安定化と低コスト化（生産） | （1）革新的技術による再生可能エネルギーの供給拡大 |
| | | （2）高効率かつクリーンな革新的発電・燃焼技術の実現 |
| | | （3）エネルギー源・資源の多様化 |
| | 新規技術によるエネルギー利用効率の向上と消費の削減（消費） | （4）革新的デバイスの開発による効率的エネルギー利用 |
| | | （5）革新的構造材料の開発による効率的エネルギー利用 |
| | | （6）需要側におけるエネルギー利用技術の高度化 |
| | 高度エネルギーネットワークの統合化（流通） | （7）多様なエネルギー利用を促進するネットワークシステムの構築 |
| | | （8）革新的エネルギー変換・貯蔵・輸送技術の高度化 |
| 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現 | 健康寿命の延伸 | （1）栄養・食生活、身体活動・運動、休養等の健康や疾病予防に与える影響について疫学研究等を推進し、健康づくりのエビデンスを創出 |
| | | （2-1）がん、循環器疾患、糖尿病、慢性閉塞性肺疾患（COPD）の革新的予防・診断・治療法の開発 |
| | | （2-2）精神・神経疾患等の革新的予防・診断・治療法の開発 |
| | | （2-3）感染症の予防・診断・治療法の開発と公衆衛生の向上 |
| | | （2-4）希少・難治性疾患の予防・診断・治療法の開発 |
| | | （3）身体・臓器機能の代替・補完 |
| | | （4）医薬品、医療機器分野の産業競争力強化（最先端の技術の実用化研究の推進を含む） |
| | | （5）働く人々の健康づくり |
| | | （6）未来医療開発（ゲノムコホート、バイオリソースバンク、医療技術の費用対効果分析研究の推進、生命倫理研究等） |
| | | （7）健康、医療、介護分野へのITを活用した地域包括ケア等の推進 |
| | | （8）BMI1、在宅医療・介護関連機器の開発 |

| | 重点的課題 | 重点的取組 |
|---|---|---|
| 国際社会の先駆けとなる健康長寿社会の実現 | 障がい児・者の社会参加の促進 | （2-4）希少・難治性疾患の予防・診断・治療法の開発【再掲】 |
| | | （3）身体・臓器機能の代替・補完【再掲】 |
| | | （8）BMI、在宅医療・介護関連機器の開発【再掲】 |
| | 次世代を担う子どもの健やかな成長 | （9）子どもの健康指標改善、子どもの健康へ影響を与える環境要因の解明 |
| 世界に先駆けた次世代インフラの構築 | インフラの安全・安心の確保 | （1）効果的かつ効率的なインフラ維持管理・更新の実現 |
| | レジリエントな防災・減災機能の強化 | （2）自然災害に対する強靭なインフラの実現 |
| | 次世代インフラの構築を通じた地域づくり・まちづくり | （3）高度交通システムの実現 |
| | | （4）次世代インフラ基盤の実現 |
| **地域資源を‘強み’とした地域の再生** | **科学技術イノベーションの活用による農林水産業の強化** | （1）ゲノム情報を活用した農林水産技術の高度化 |
| | | （2）医学との連携による高機能・高付加価値農林水産物の開発 |
| | | （3）IT・ロボット技術等による農林水産物の生産システムの高度化 |
| | **地域発のイノベーション創出のための仕組みづくり** | （4）生産技術等を活用した産業競争力の涵養 |
| | | （5）サービス工学による地域のビジネスの振興 |
| | | （6）地域の産学官が連携した研究開発や地域経済活性化の取組 |
| 東日本大震災からの早期の復興再生 | （1）住民の健康を災害から守り、子どもや高齢者が元気な社会の実現 | 災害発生時の医療技術、的確な医療提供と健康維持の手法や災害弱者である妊産婦や乳幼児、高齢者への適切な支援方法の研究開発等 |
| | （2）災害にも強いエネルギーシステムの構築 | 風土・地域特性を考慮した再生可能エネルギー開発等 |
| | （3）地域産業における新ビジネスモデルの展開 | 革新的技術・地域の強みを活用した産業競争力強化と雇用創出・拡大等 |
| | （4）災害にも強い次世代インフラの構築 | 地震・津波発生情報の迅速化、構造物の強靭化向上、大量の災害廃棄物の処理・有効利用等 |
| | （5）放射性物質による影響の軽減・解消 | 放射性物質の効果的・効率的な除染・処分、除染等作業を行う者の被ばく防止等 |