

研究開発及び実証を推進。

- 情報通信分野の中でも特にソフトウェア技術開発やセキュリティ技術の高度化を担う優れた中核的人材を育成強化。

(c) 環境

- 人間を含む生態系の成立基盤を脅かす環境問題の解決及び自然と共生した持続可能な社会の構築に向け、地球温暖化、ゴミゼロ型・資源循環型技術、自然共生型流域圏・都市再生技術、化学物質リスク総合管理技術及び地球規模水循環変動の各領域の研究開発を推進。
- 地球温暖化防止及び我が国の技術優位確保の観点から、省エネルギー技術（特に運輸部門、民生部門）、新エネルギー技術、二酸化炭素の分離・回収・固定・隔離・再利用技術及び森林等生態系による二酸化炭素吸収強化技術の研究開発を推進。
- 地球観測サミットの開催等、地球環境問題に係る世界的な取組の進展と「今後の地球観測の取り組みの基本について（中間とりまとめ）」を踏まえ、地球温暖化、全球水循環変動等に関する統合的な観測システムの構築を推進。

(d) ナノテクノロジー・材料

- 継続して競争優位を確保するため、カーボンナノチューブ、光触媒に続く新たな物質・材料の発見等を目指す基礎研究と、ナノ加工技術、評価・計測、シミュレーション技術等の基盤技術の研究開発を推進。
- 情報通信、環境、ライフサイエンス分野等でナノテクノロジーを採り入れた研究開発が具体的成果を産みつつあり、用途を鮮明にした分野融合領域の取組を一層推進。
- 成果の事業化、産業化までの研究開発と環境整備の全ての段階における関係府省の連携を目指した府省「連携プロジェクト」（薬物送達システム（DDS）等）を着実に推進。
- 安心・安全な社会の構築に向けてナノテクノロジーの活用

を推進しつつ、ナノテクノロジーが社会や人間に及ぼす影響・波及効果を把握し、必要な対応を講じるための調査検討に着手。

②その他の分野

(a) エネルギー

- エネルギー・セキュリティ確保及び地球温暖化防止の観点に立ち、安全で安定したエネルギー需給構造を実現するため、エネルギーのシステム及びインフラの高度化、エネルギーの安全・安心の確保、エネルギーの社会的・経済的な評価・分析に関する研究開発を推進。
- 「エネルギー基本計画」、「地球温暖化対策推進大綱」の見直し等を踏まえ温室効果ガスの排出抑制に資するとともに、我が国の技術優位を確保するため、水素利用／燃料電池、バイオマス利活用、核融合等に関する研究開発を推進。

(b) 製造技術

- 製造業の国際競争力強化に向けて、我が国独自の強みを発揮できる低コスト・高付加価値化製造技術、高度な品質管理・安全・メンテナンス技術、環境負荷の少ない製造技術等の研究開発を推進。
- 少子高齢化等の社会構造の変化に対応して、製造業における安全の確保、卓越した技能の継承等に寄与する研究開発を推進。

(c) 社会基盤

- 国際・凶悪化するテロ、組織的犯罪等の脅威、過密都市圏等での複合的な巨大災害等に対応し、総合的な安全保障・危機管理に資する具体的な科学技術の応用実証と基盤的な研究開発を推進。
- 大規模構造物、重要なライフライン等の社会基盤を長期間

にわたり適切に維持・管理するための研究開発を推進。

(d) フロンティア

- 昨今の情勢を踏まえ、安全の確保に資する宇宙開発利用の推進と基幹技術としての宇宙輸送系・衛星系の信頼性を向上。
- 宇宙・地球分野における基礎的・基盤的研究開発を推進、新たなフロンティア領域を開拓。

2) 国家的・社会的課題への新たな取組に向けた科学技術の戦略的・総合的な推進

科学技術の急速な進歩と経済のグローバル化の一層の進展の中、我が国が未来を切り拓き、持続的な発展を遂げるためには、より一層の戦略性を持ちつつ、国家的・社会的課題への取組を新たにし、総合的に科学技術を推進することが必要不可欠である。そこで、次期科学技術基本計画も見据えつつ、以下の観点からも科学技術の戦略的重点化を進める。

① 安心・安全な社会を構築するための科学技術の総合的・横断的な推進

- 国内外の政治・経済・社会における急激な情勢変化を踏まえ、顕在化する脅威の抑止、被害の低減のための科学技術に関する取組を強化。

・ 個人生活の安心・安全

新興・再興感染症の突発的な発生、食の安心・安全、凶悪・新しいタイプの犯罪の増大等への対策

・ 社会・経済の安全

サイバーテロ・犯罪の脅威（情報通信ネットワークへの侵入、個人情報的大量漏洩等）、過密都市圏等における災害脆弱性の増大等への対策

・国の安全

テロ（NBC（核・生物・化学）等）の脅威、国境・水際管理等への対策

②国の持続的発展の基盤となる重要な科学技術の精選・推進

○我が国が真の科学技術創造立国を実現するため、国の持続的な発展の基盤として必要であって、長期的な国家戦略の下、目標を明らかにし、関係府省が連携して国として取り組むべき重要な科学技術を今後精選し、平成18年度以降、本格的に推進。

○以下のいずれかに該当するものを検討の対象とする。

- ・今日、我が国が比較優位にあり、長期的にも国際的な競争の中で優位性を確保していくことが必要な科学技術であって、我が国の国際競争力の強化のために不可欠な基盤となるもの
- ・国際社会で我が国がリーダーシップを維持するため必要な科学技術であって、科学技術創造立国を内外に強くアピールする上でも、国として着実に推進していくことが必要なもの
- ・幅広い分野に波及効果をもたらすことのできる科学技術であって、国が一体となって推進していくことにより、社会の発展に貢献するもの

(3) 我が国の経済や産業技術力を発展・強化する科学技術の推進

国際的な競争環境の中で、今後の我が国の経済の発展や産業における技術力強化の取組を促進する観点から、現在進行している「みらい創造プロジェクト」とともに、「新産業創造戦略」に基づく研究開発を、産学官が一体となって推進する。