

# 環境対策に関する研究開発施策の検討について

地球温暖化防止に資する緩和策、適応策、観測等から構成する総合的な取組みを検討

我が国の競争力の高い技術を中核としたCO<sub>2</sub>排出量削減への取組み

シミュレーション等の科学的知見をベースに人文社会等の観点も加えて、将来の環境変化に対する影響や対応策に関する研究への取組み

地球環境観測、気候変動予測研究の実施と、それらによる国際的枠組みでの検討への貢献

## 緩和策

### 視 点

重点的に投資をすることにより、今後10年程度で実用化が見込め、その後の普及により2030年頃のCO<sub>2</sub>排出量削減に大きく寄与しうる革新的技術の開発

2050年までのCO<sub>2</sub>の半減の実現に不可欠と考えられるクリーンエネルギーへの取組み

高速増殖炉サイクル技術

核融合

宇宙太陽光発電

水素製造技術

このほか革新的な環境対策技術を随時選定

安価で大量生産可能な色素増感太陽電池開発



色素増感型太陽電池

石炭・LNG火力発電効率の向上に資する材料開発

高効率火力発電プラント



超耐熱合金・耐熱鋼

送電ロスの低減に資する超伝導材料開発



高温超伝導

安価、高効率、長寿命の次世代蓄電池材料開発



高性能二次電池

## 適応策

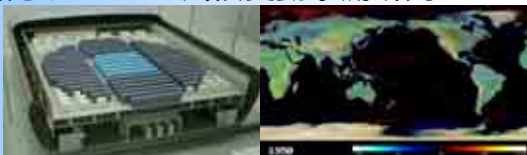
気候変動に伴う環境変化に対する影響・対応に関する研究

- ・統合的水資源管理
- ・適応策地域評価モデルの開発
- ・農作物生産支援 など

注) 各省や自治体連携で推進するものを含む

例示

地球シミュレータを活用した気候変動モデル開発などによる気候変動予測研究



地球シミュレータによる予測・シミュレーション

適応策を検討・評価するための共通プラットフォームの研究開発



データ統合・解析システム

## 地球環境の観測

大気・海洋中CO<sub>2</sub>濃度、水循環、植生など多様な手段による地球観測