

# 施策マップ（環境エネルギー分野）

## 【研究開発計画 中目標】

- ①エネルギーの安定的な確保と効率的な利用、温室効果ガスの抜本的な排出削減を実現するため、低炭素化技術の研究開発を大学等の基礎研究に立脚して推進するとともに、温室効果ガスの抜本的排出削減を実現する革新的な技術の研究開発を推進する。
- ②国内外の気候変動予測に活用されるよう、気候変動予測モデルの高度化等を進め、より正確な将来予測に基づく温暖化策目標・アプローチの策定に貢献する。  
気候変動適応策の立案・推進のため、高分解能での気候変動予測や気候モデルのダウンスケーリング、気候変動影響評価、適応策の評価に関する技術等の研究開発を推進する。
- ③地球観測データ等をビッグデータとして捉え、環境エネルギーをはじめとする様々な社会・経済的な課題の解決等を図るプラットフォームの構築を図る。

2013(H25) 2014(H26) 2015(H27) 2016(H28) 2017(H29) 2018(H30) 2019(R1) 2020(R2) 2021(R3) 2022(R4)

第10期期間

→ : 今期実施するプログラム評価の対象となる研究開発プログラム

中目標①

**省エネルギー社会の実現に資する次世代半導体研究開発**  
省エネルギー社会の実現に向け、理論・シミュレーションも活用した材料創製からデバイス化・システム応用まで、窒化ガリウム(GaN)等の次世代半導体の研究開発を一体的に加速するため、産学官が結集した研究開発拠点を構築。

**【JST】戦略的創造研究推進事業 先端的低炭素化技術開発(ALCA)※**  
リチウムイオン蓄電池に代わる革新的な次世代蓄電池の研究開発を加速するとともに、バイオマスから化成品等を製造するホワイトバイオテクノロジーなど、温室効果ガス削減に大きな可能性を有し、かつ従来技術の延長線上にない、世界に先駆けた画期的な革新的技術の研究開発を推進。

**【JST】未来社会創造事業「地球規模課題である低炭素社会の実現」領域※**  
2050年の抜本的な温室効果ガス削減に向けて従来技術の延長線上にない革新的エネルギー技術の研究開発を推進。

**【JST】低炭素社会実現のための社会シナリオ研究事業(LCS)※**  
望ましい社会の姿を描き、その実現に至る道筋を示す社会シナリオ研究を推進し、低炭素社会実現のための社会シナリオ・戦略を提案

**【理研】※**  
創発物性科学研究事業  
環境資源科学研究事業

バイオマス工学に関する連携促進事業

中目標②

**気候変動リスク情報創生プログラム**  
気候変動リスク管理に必要となる基盤的情報の創出に向けて、気候変動の確率的予測技術の開発や、精密な影響評価技術の開発を推進。

**統合的気候モデル高度化研究プログラム**  
全ての気候変動対策の基盤となる気候モデルの高度化を通じて、国内外における気候変動対策に活用できる、気候変動メカニズム等の解明や高精度予測情報を創出。

**気候変動適応研究推進プログラム**  
気候変動適応研究の推進、適応策検討への科学的知見の提供。

**気候変動適応技術社会実装プログラム(SI-CAT)**  
気候変動に係る最先端研究を社会実装という出口へと橋渡しする協働体制をシステムとして設計・構築することで、自治体における最適な適応策策定等の支援を実現する。

中目標③

**地球環境情報統合プログラム**  
地球観測・予測、社会・経済データとの統合解析、成果の情報発信やその国内外の利活用の促進などに必要な研究開発。

**地球環境情報プラットフォーム構築推進プログラム(DIAS)**  
地球規模課題の解決に貢献するため、地球観測データや気候変動予測結果、社会経済データ等を統合解析し、科学的・社会的に有用な情報を創出するための共通のプラットフォームを構築。

**【JST】戦略的創造推進事業 社会技術研究開発「フューチャー・アース」構想の推進※**  
気候変動の予測研究の成果を課題解決につなげる国際的取組(フューチャー・アース構想)に、企業、自治体、大学・研究機関等のステークホルダーと連携し国際的な共同研究を推進