

「環境研究・環境技術開発の推進戦略」の位置づけ

環境基本法

第5次環境基本計画
(2018年4月閣議決定)

科学技術基本法

第5期科学技術基本計画
(2016年1月閣議決定)

『地域循環共生圏』

『Society5.0』

環境研究・環境技術開発の推進戦略
(2019年5月策定)

『地域循環共生圏× Society5.0』

- 地域循環共生圏がビルトインされた社会を目指し、AI・IoT等のICTを最大限に活用し、
 - ・持続可能な社会に向けた価値観、ライフスタイルの変革
 - ・グローバルな課題の解決（海洋プラスチックごみ問題への対応）等を支える研究・技術開発等を推進
- 国環研、競争的資金制度の活用により、研究開発成果の社会実装（環境政策への貢献）や人材育成（若手研究者の支援）を一層促進

統合イノベーション戦略
(2018年6月閣議決定)

『社会実装強化
若手支援(人材育成)』

次期統合イノベーション戦略
(2019年6月閣議決定予定)



環境研究総合
推進費の課題公募



国立環境研究所の
次期中長期目標・計画
(2021年～)



その他環境省の
研究・技術開発施策

「環境研究・環境技術開発の推進戦略」の構成（1/2）

第1章. 環境をめぐる政策動向や社会の現況

- SDGs 及びパリ協定の2つの国際的合意により世界は脱炭素へ舵を切るなど潮流が大きく変化。新たな文明社会を目指し、大きく考え方を転換（パラダイムシフト）していくことが必要。
- 今後は、AI等のICTを活用し、個々の地域が活性化し自立し、相互につながることで、地域循環共生圏とSociety5.0を一体的に実現していくことが必要。

第2章. 環境分野の研究・技術開発の戦略的推進のための基本的な考え方

- 2015年答申、環境基本計画及びSDGs等を踏まえて、長期的（2050年頃）に目指すべき社会像（「地域循環共生圏のビルトイン」）・中期的（2030年頃）に目指すべき社会像（「地域循環共生圏の定着」）を提示。
- 環境分野の研究・技術開発は、国が民間企業等と適切に連携しながら主体的に取り組むことが重要。加えて、あらゆる観点からのイノベーション創出のため、柔軟な思考と斬新な発想を持つ人材（若手研究者等）を育成・確保することも必要。

「環境研究・環境技術開発の推進戦略」の構成（2/2）

第3章. 今後5年間で重点的に取り組むべき環境分野の研究・技術開発

- 第2章で示した目指すべき社会像の実現に向けて、**気候変動、資源循環、自然共生、安全確保**の個別領域とともに、各領域からの統合的アプローチが必要となる「**統合領域**」を設定し、重点的に取り組むべき研究・技術開発の課題（**重点課題**）を提示。
 - ※ **（地域循環共生圏等の）ビジョン・理念の実現に向けた研究・技術開発と海洋プラスチックごみ問題に関連する研究・技術開発**を新たに重点課題として設定。
- 本戦略で示した重点課題は、環境研究総合推進費（競争的資金）の課題公募のテーマに反映。

第4章. 環境分野の研究・技術開発の効果的な推進方策

- 第3章で示した重点課題の解決に向けて研究・技術開発を効果的に推進する施策を提示。
 - 環境研究総合推進費の運用改善（**運営体制の強化、若手研究者支援の充実、行政ニーズの改革**など）
 - 国立環境研究所の次期中長期目標・計画に向けた視点（**環境・経済・社会の統合的向上をも見据えた統合的な研究の先導、社会実装につながる研究開発の推進**など）
 - 地域の環境研究機関の役割強化、研究・技術開発成果の社会実装の推進、アウトリーチの強化等

新たな推進戦略における重点課題の構成と研究・技術開発の例

- 現下の研究動向や環境政策の方向性等を踏まえた16の重点課題を設定。
- 環境研究総合推進費の新規課題の公募において活用予定。

重点課題一覧

研究・技術開発例

<統合領域>

- 重点課題①：持続可能な社会の実現に向けたビジョン・理念の提示
- 重点課題②：ビジョン・理念の実現に向けた研究・技術開発（新設）
- 重点課題③：持続可能な社会の実現に向けた価値観・ライフスタイルの変革
- 重点課題④：環境問題の解決に資する新たな技術シーズの発掘・活用
- 重点課題⑤：災害・事故に伴う環境問題への対応に貢献する研究・技術開発
- 重点課題⑥：グローバルな課題の解決に貢献する研究・技術開発（「海洋プラスチックごみ問題への対応」）（新設）

- 地域循環共生圏の実現に向けたビジョンの提示
- 地域循環共生圏のモデルづくりや評価手法・評価指標、シナリオづくりに関する研究
- 環境教育・行動変容に向けた研究
- ICTを活用した新たな環境技術の開発
- 災害・事故に伴う環境問題への対応
- 廃プラスチック類・海洋プラスチックの再生利用に関する研究・技術開発 など

<気候変動領域>（低炭素領域から名称変更）

- 重点課題⑦：気候変動の緩和策に係る研究・技術開発
- 重点課題⑧：気候変動への適応に係る研究・技術開発
- 重点課題⑨：地球温暖化現象の解明・予測・対策評価

- 省エネ・再エネ技術の高度化・低コスト化
- 不確実性を考慮した気候変動及びその影響の評価
- 気候変動に関わる物質の地球規模での循環の解明に資する総合的観測・予測研究 など

<資源循環領域>

- 重点課題⑩：地域循環共生圏形成に資する廃棄物処理システムの構築に関する研究・技術開発（新設）
- 重点課題⑪：ライフサイクル全体での徹底的な資源循環に関する研究・技術開発（新設）
- 重点課題⑫：社会構造の変化に対応した持続可能な廃棄物の適正処理の確保に関する研究・技術開発（新設）

- バイオマス等の様々資源からの効率的なエネルギー回収・利用技術の開発
- 資源循環におけるライフサイクル全体の最適化に関する研究
- 処理システムや不法投棄対策、収集運搬システムの高度化・効率化に関する研究・技術開発 など

<自然共生領域>

- 重点課題⑬：生物多様性の保全に資する科学的知見の充実や対策手法の技術開発に向けた研究（名称変更）
- 重点課題⑭：生態系サービスの持続的な利用やシステム解明に関する研究・技術開発（名称変更）

- 生物多様性及び生態系サービスに関する情報の集積、集積されたビッグデータを解析するためのICTを活用した評価手法、利活用法の開発
- 生態系サービスの評価・解明と、これを維持する社会システム等の構築に資する研究・技術開発 など

<安全確保領域>

- 重点課題⑮：化学物質等の包括的なリスク評価・管理の推進に係る研究
- 重点課題⑯：大気・水・土壌等の環境管理・改善のための対策技術の高度化及び評価・解明に関する研究

- 多種・新規化学物質の環境動態の把握・管理
- 水銀の長期的動態・ばく露メカニズムの解明
- 健全な水循環に向けた研究
- PM2.5や光化学オキシダント等の大気汚染対策の評価・検証 など