

重点課題・行政要請研究テーマ（行政ニーズ）の概要について

環境省 大臣官房総合政策課 環境研究技術室

環境研究・環境技術開発の推進戦略

推進戦略の主な内容

- ▶ 環境を巡る政策動向や社会の現況
- ▶ 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
 - ・ 中長期的に目指すべき社会像について
 - ・ 長期的（2050年頃を想定）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年頃を想定）に目指すべき社会像〔地域循環共生圏の定着〕
- ▶ 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
 - ・ **重点的に取り組むべき課題（重点課題）**の具体的な内容
- ▶ 環境分野の研究・技術開発の効果的な推進方策

重点課題を解決し環境政策を推進していくうえで、今後2、3年間に必要となる環境研究・技術開発のテーマ“行政要請研究テーマ”（行政ニーズ）を環境省から提示し、推進費の公募を行う方式としていることを記載

中長期の目指すべき社会像を設定したうえで、環境分野において今後5年間で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
5つの領域別に重点課題（16課題）の具体的な内容（設定の背景、研究・技術開発例等）を記載

①重点課題について

②行政要請研究テーマ（行政ニーズ）について

重点課題とは

環境研究・環境技術開発の推進戦略

- ・我が国全体の環境分野における研究・技術開発の大きな方向性を示すもの。
- ・特に環境省においては本戦略の内容を率先して実施することが求められる。

中長期的（2030年、2050年）に目指すべき社会像

統合領域

気候変動
領域

資源循環
領域

自然共生
領域

安全確保
領域

実現のために今後5年間において
「重点的に取り組むべき課題」 =

重点課題

※申請にあたって選択が必須

重点課題一覧

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
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）

○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>

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
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
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

○バイオマス等の様々な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

<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
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

○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
○健全な水環境に向けた研究
○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 5

重点課題の一例

【重点課題②】 ビジョン・理念の実現に向けた研究・技術開発

国全体で持続可能な社会を構築するためには、環境基本計画で示された「地域循環共生圏」を Society5.0と一体的に創造していくことが求められている。そして、「地域循環共生圏」を具体化していくためには、第一に、地域の現状把握分析を行うとともに、理想のモデルや評価手法・評価指標を確立することが重要である。そして、その結果に基づき、脱炭素で気候変動に柔軟に対応する社会の構築に向けたシナリオづくりや経済社会システムの構築を行っていく必要がある。その際、気候変動への適応など、地域での取組が必要なことも考慮しなければならない。

また、個々の地域での地域循環共生圏の実現に向けて、地方公共団体等の各主体とのパートナーシップの充実・強化を図りつつ、地域固有の資源を有効に活用するための核となる技術の開発・実用化を支援していくことも重要である。更に、国内において構築された地域循環共生圏のモデルをパッケージとして海外に展開し、世界における持続可能な地域づくりに貢献していくことが重要である。

なお、これら統合的なシナリオ・社会・システム・制度等の検討に当たり、IoTやAI等のICTを積極的に活用していくことが重要である。

①重点課題について

②行政要請研究テーマ（行政ニーズ）について

行政要請研究テーマ（行政ニーズ）とは

環境研究・環境技術開発の推進戦略

- ・我が国全体の環境分野における研究・技術開発の大きな方向性を示すもの。
- ・特に環境省においては本戦略の内容を率先して実施することが求められる。

中長期的（2030年、2050年）
に目指すべき社会像

統合領域

.....

行政要請研究テーマ （行政ニーズ）

- ・今後2、3年間に必要となる
環境研究・技術開発のテーマ
- ・環境省内各部局より毎年提示

※ただし、申請にあたって必須条件ではない。

解決・環境政策
の推進

実現のために今後5年間において
「重点的に取り組むべき課題」 =

重点課題

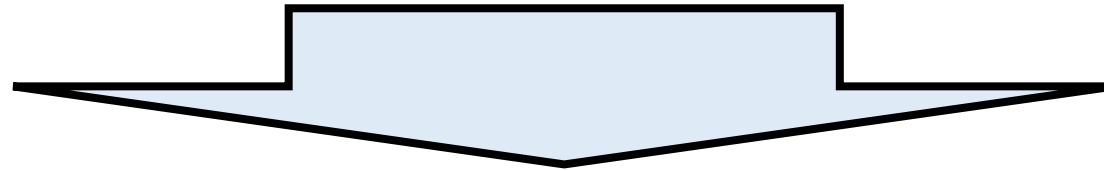
※申請にあたって選択が必須

行政要請研究テーマ（行政ニーズ）について

目的

研究開発により環境政策の推進に寄与

気候変動問題への対応、循環型社会の実現、自然環境との共生、環境リスク管理等による安全確保など、持続可能な社会の実現に向けた環境政策の推進にとって不可欠な科学的知見の集積及び技術開発の促進



環境省が2～3年程度で短期的・集中的に取り組むべき行政要請研究テーマ（行政ニーズ）を提示。

環境省各部局／課室が行政施策への貢献度が高いと評価される研究計画に対して推薦を行う仕組み（「行政推薦」）を設置。

昨年度公募のテーマ例

平時から災害・事故時までを横断する化学物質およびリスク管理制度並びに関連する情報基盤に関する研究

該当する重点課題：⑤、⑮

【背景・必要性】

（どのような背景からその研究開発が必要とされるのか）

近年、大規模な地震や集中豪雨などの災害が頻発しており、これに伴う化学物質漏洩の事案の増加が懸念されている。

これらに対して、化学物質リスクへの評価・管理手法の体系的構築のための研究が実施されてきたが（S-17,1-1904）、これらの成果を社会実装するためには法制度面の在り方に関する検討および、関連する成果や事例を集約する情報基盤を災害・事故対応や環境排出量の把握に向けて、更に有効な手段とするための研究が必要である。情報基盤については、災害・事故において想定される科学的知見、技術やツール、情報群を事故対応の様々な局面で効率的に利用可能とする基盤が検討されたところであるが（S-17）、この成果を一つのプロトタイプとして、現在個別に集積されている、既存の化学物質や事故に関するデータベース、災害関連情報群および事故時排出推定手法などの要素をさらに広範に開発・連結する実用的情報基盤への発展と提供を目指し、検討する法制度とも緊密に連携を図る。

昨年度公募のテーマ例

（行政政策に活用するために、本研究期間内において研究者に求める成果は何か）

【研究開発の成果】

災害・事故時の化学物質の漏洩事案については、化学物質の種類や発生源により所管の法制度ごとにその対応も異なり、また環境リスクの懸念があるものの漏洩時の対応に関する規定が十分でない物質も存在する。このような状況の中で化学物質の漏洩の実態と現行各法制度との間にある課題を明らかにするとともに、必要な法制度の方向性に関する提案を期待する。また、現在関連する情報基盤は不連続であり、災害・事故対応時への活用や環境排出量の把握のためにこれらを連携させるなど効果的な情報伝達に向けた提案が期待される。

（行政要請研究テーマの提案者が、得られた研究成果をどのように行政政策に活用し、問題解決を図るのか）

【成果の活用方法等】

大規模災害の切迫性が高まっている中、化学物質の漏洩への対応は喫緊の課題である。本研究で得られた結果は、事業所等の化学物質の貯蔵量の把握に向けた検討や、各法制度において化学物質の種類等により漏洩時の対応が異なる中で、環境リスクが懸念される化学物質の漏洩に対して漏れなく適切に対応するための法制度設計に活用する。また、各々の視点から整備されている関連する不連続な情報基盤を連携させるなどにより、効果的な情報伝達を可能とさせ、より迅速で的確な災害・事故時の対応や排出量把握に活用する。

問い合わせ先

環境省 大臣官房総合政策課 環境研究技術室

E-mail : so-suishin@env.go.jp

※お問合せの際はメール件名に【推進費公募問い合わせ】と挿入してください。