

第27回 環境省国立研究開発法人審議会
2025年7月11日

資料 ii

国立環境研究所令和6年度/ 第5期中長期目標期間見込み 業務実績等報告

理事
理事

三枝信子
吉川和身



環境省国立研究開発法人審議会

1. 中長期目標の策定、2. 業務実績の評価、3. 組織・業務全般の見直しに当たって、科学的知見等に即して主務大臣に助言。

審議会の助言を踏まえ
環境大臣が評価

業務実績等報告書（自己評価を含む）

リフレクション

内部研究評価委員会

各種の実績
データ

**外部研究
評価委員会**

国際的有識者による助言
「国際アドバイザー活動支援制度」

所内の研究評価委員会（月例）

（内部研究評価の他、所内公募研究などを評価）

第3 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項		R6年度	第5期見込み
1. 環境研究に関する業務	○:重要度「高」 下線:難易度「高」	A	A
(1) 重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進		A	A
(2) 環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進		AO	AO
(3) 国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進		A	A
(4) 国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進		A	A
2. 環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務		A	A
3. 気候変動適応に関する業務		AO	AO
第4 業務運営の効率化に関する事項			
1. 業務改善の取組に関する事項		B	B
2. 業務の電子化に関する事項		B	B
第5 財務内容の改善に関する事項		B	B
第6 その他の業務運営に関する重要事項			
1. 内部統制の推進		B	B
2. 人事の最適化		B	B
3. 情報セキュリティ対策の推進		B	B
4. 施設・設備の整備及び管理運用		B	B
5. 安全衛生管理の充実		B	B
6. 業務 における環境配慮等		B	B

- (1) 重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進
・ 戦略的研究プログラム**
- (2) 環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進**
 - (ア) 先見的・先端的な基礎研究**
 - (イ) 政策対応研究**
 - (ウ) 知的研究基盤の整備**
- (3) 国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業
の着実な推進**
 - ① 衛星観測に関する事業**
 - ② エコチル調査に関する事業**
- (4) 国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進**

令和6年度の成果 と 第5期中長期計画の成果見込み について説明

【項目No.1】

第3 1.（1）

重点的に取り組むべき課題への
統合的な研究の推進



(1) 重点的に取り組むべき課題への 統合的な研究の推進【項目No.1】

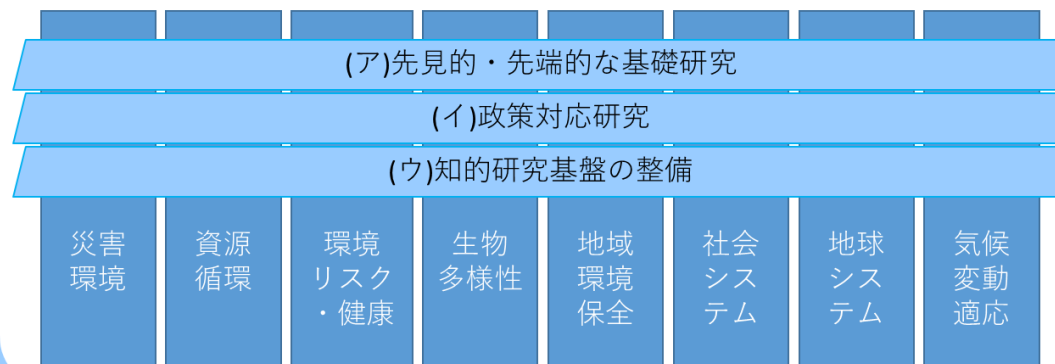
環境研究に関する業務

重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

戦略的研究プログラム



環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進



国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進

- ①衛星観測に関する事業
- ②エコチル調査に関する事業

国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進

- ①中核的研究機関としての連携の組織的推進
- ②国内外機関及び関係主体との連携・協働
- ③成果の社会実装

気候変動 適応に関 する業務

①気候変動
適応推進に
関する技術
的援助

②気候変動
適応に関す
る調査研
究・技術開
発業務

環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

- ①環境情報の収集、整理及び提供
- ②研究成果の普及

戦略的研究プログラム 評価軸

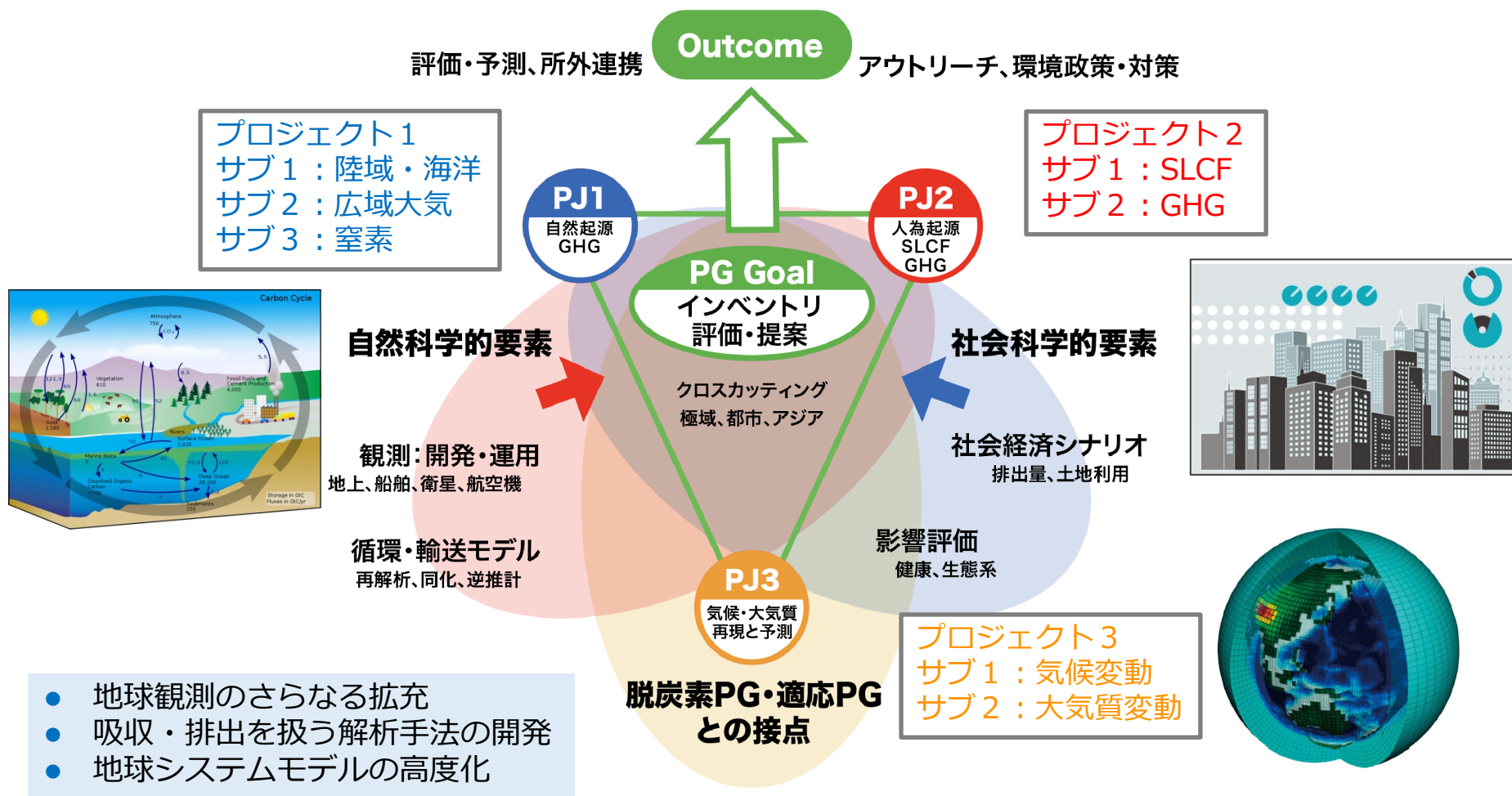
	評価軸
① 気候変動・大気質研究プログラム ② 物質フロー革新研究プログラム ③ 包括環境リスク研究プログラム ④ 自然共生研究プログラム ⑤ 脱炭素・持続社会研究プログラム ⑥ 持続可能地域共創研究プログラム ⑦ 災害環境研究プログラム ⑧ 気候変動適応研究プログラム	○課題に対して十分な取り組みが行われ、成果が得られているか

第3 1. (1) 戦略的研究プログラム【項目No.1】

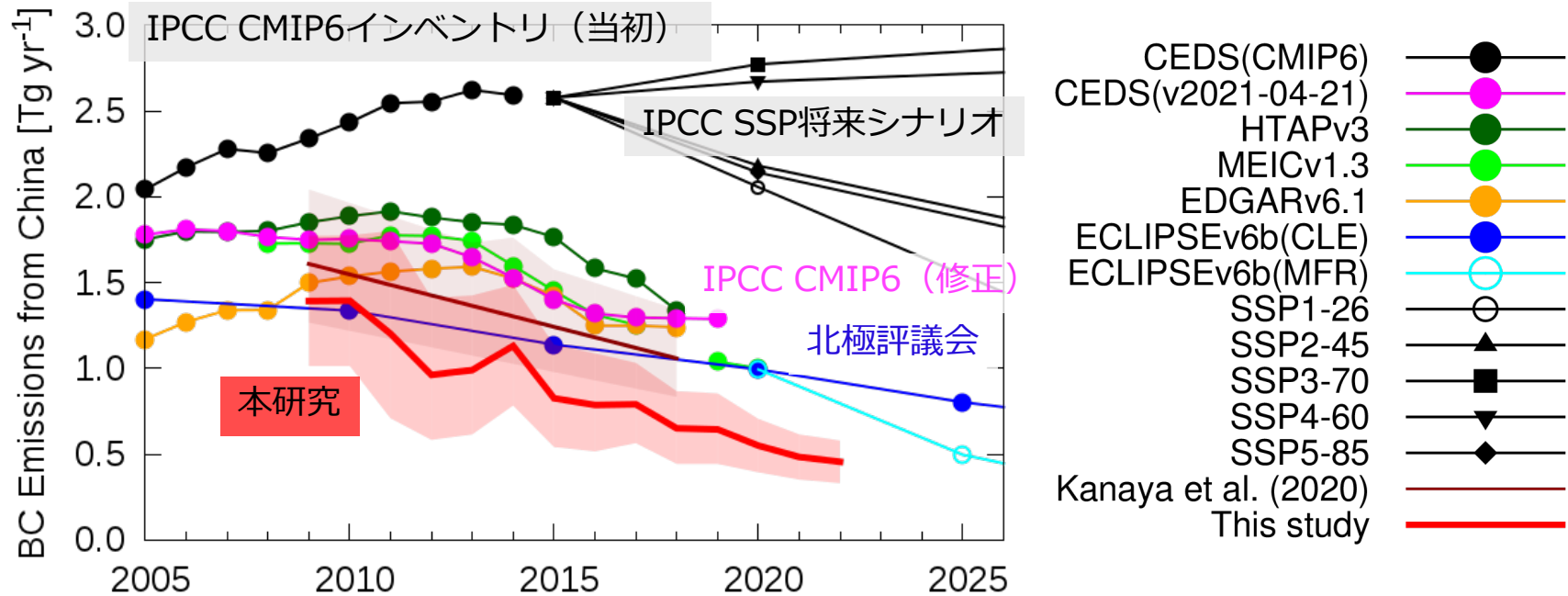
気候変動・大気質研究プログラム 概略と年度計画

目的

GHG及びSLCFについて、国および都市レベルのインベントリを定量的に評価することで削減効果の検証を早期に行うとともに、最新の排出量推計等を考慮したモデリング研究により、**気候や大気質の変動に関する再現や将来予測を高精度化**し、今世紀後半に温室効果ガスの人為起源排出量を実質的にゼロにする長期目標に向けた緩和策等の世界の気候変動に関する政策決定に必要な知見を提供する



中国からのブラックカーボン (BC) 排出量の長期推計と排出インベントリ検証



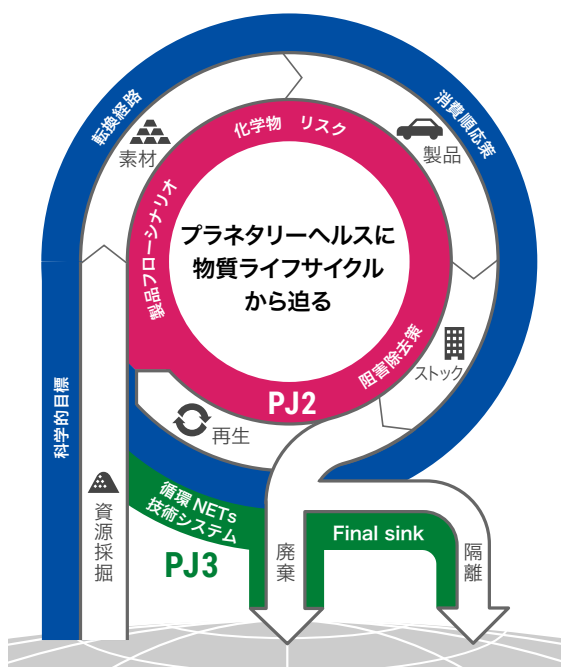
- 日本の離島等（福江島、能登半島）での**長期大気観測**（2010年代以降）と**化学輸送モデル**を用いて**中国のBC排出量を推計**。
- 中国のBC排出量**は2009年から2022年までの13年間で約1/3に減少、積極的な削減策を想定した**IPCC将来シナリオ**よりも速いペース。中国のPM2.5削減対策の効果が認められる。
- ボトムアップインベントリである **北極評議会**（ECLIPSE）と整合。

第3 1. (1) 戦略的研究プログラム【項目No.1】 物質フロー革新研究プログラム 概略と成果

PJ1 変革方向性, 科学的目標, 順応策の提示

PJ2 変革阻害要因の同定と除去

PJ3 変革順応型循環・隔離技術システム開発



資源の持続的利用に向けて物質フローのライフサイクル全体を捉えた評価と改善に係る研究を3プロジェクト(PJ)により実施

5年後目標成果

物質フロー革新の礎となる
科学的知見

[UNEP へ]

物質フロー科学的目標と
技術転換・消費順応策

[環境行政 へ]

阻害化学物質・環境汚染
物の同定手法と管理方策

[循環企業 へ]

脱炭素型資源循環技術と
有害物質の長期安定隔離
技術の開発

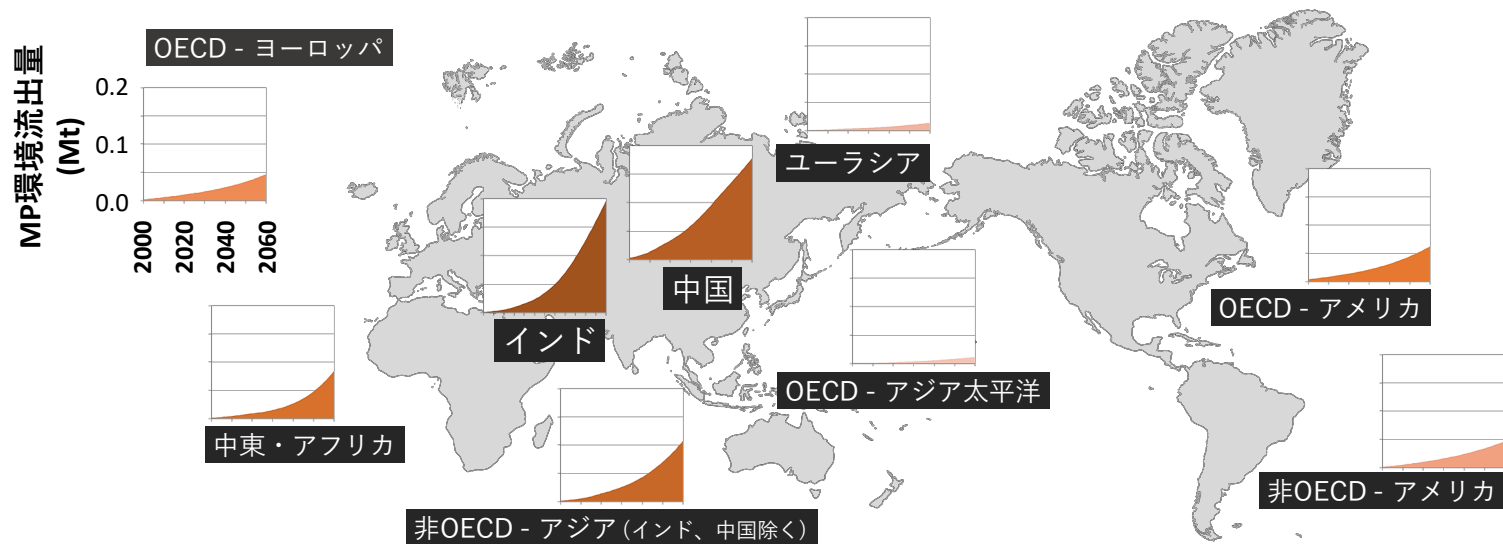


プラネタリーヘルス

【目指す社会的帰結】

物質のライフサイクルに関わる様々な生産者と消費者が「物質フローの長期的革新戦略を持つ」潮流を社会に築く。

マテリアルリサイクル (MR) の破碎工程におけるマイクロプラ (MP) の生成・排出挙動と排出源としての寄与を定量化



✦ **結果** MRにおけるMP (300 μ m~2mm) 生成係数を0.0026~0.029と算定。世界のMP環境流出量 (2017年) を0.095 Mtと推計。この値はUNEP報告の繊維製品洗濯由来MP流出量 (0.26Mt) に次ぐ。

➡ **含意** MRの破碎工程は監視すべき発生源。中国・インドを含む**アジア(非OECD)**の**環境流出量が将来増加**するため、MP流出回避の予防的対策が必要。

第3 1. (1) 戦略的研究プログラム【項目No.1】 包括環境リスク研究プログラム 概略と年度計画

達成目標

リスク評価事業
Post-SAICM
(Post-) SDGs
水俣条約
ストックホルム条約
等へ貢献

人工圏 → 環境

化学物質等の
かく乱

PJ5 包括リスク指標

- * 包括健康リスク指標として「障害調整生存年(DALY)」を提案
- * 包括生態リスク指標として「水域生物種と多様性減少」を提案

連携 ビスフェノール類の様々な曝露経路、性別、年代別の包括的曝露評価

PJ1 健康有害性

- * 化学物質による疾患等への影響とメカニズムを解明
- * 実環境を反映した新たな評価・予測法を提案

PJ2 生態系有害性

- * 東京湾・福島県沖・全国河川水での生物相の変遷と化学物質等の環境要因の解析が進展
- * 毒性実験と数理モデルによる複数物質評価法が確立

自然共生
PG

有害性と曝露
情報の相互活用

エコチル
調査

連携 河川水試料の生態影響の原因物質探索

連携 陽イオン界面活性剤の
パッシブドーピングによる生態影響評価

物質フロー
PG・資源循環
領域

PJ3 曝露計測

- * 構造類似物の選択的捕集、データ抽出法を開発
- * 測定困難PFASの分析法を開発
- * 網羅分析法(AIQS-LC)の高度化・汎用化

PJ4 環境動態

- * 全世界の陸水域における包括的生態リスク指標の提案
- * 全球モデルによる広域懸念物質の長期曝露予測
- * イオン性物質の物性・生物蓄積挙動の推定手法の構築

モデル
検証・
相互補完

Zone 1:
既知の汚
染要因

Zone 2:
定量不能
の未知未
解明影響

Zone 3:
未知未規
制物質

災害PG

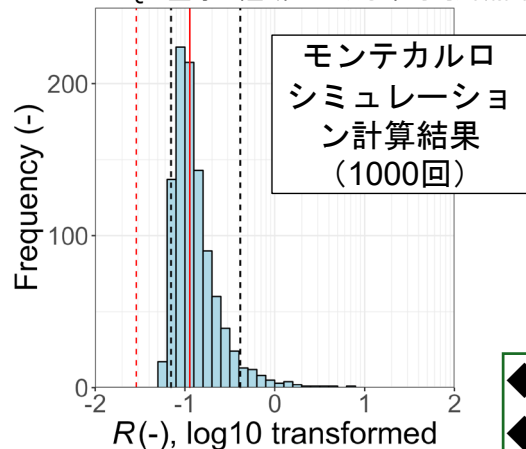
世界の**化成品の水域排出**に伴う生態リスクの包括的指標の検討

化成品の多種類化が進む中、包括的なリスク評価のためには、
化学物質群を集合として捉え、集合全体の動態把握やリスク評価を実施することが重要

包括的生態リスク指標値

$$R = \sum \left(\frac{PV_i \times EF_i}{Q} / H_i \right)$$

※Q：全球の陸域における平均河川流出量

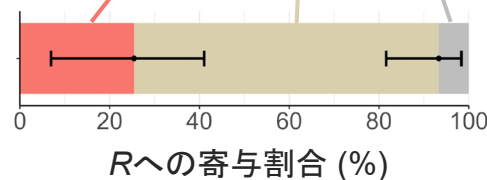


利用可能データの有無

PV	○	○	○	○
EF	○	○	×	×
H	○	×	○	×
N	449	2,752	41,413	

計算値

モデル推定

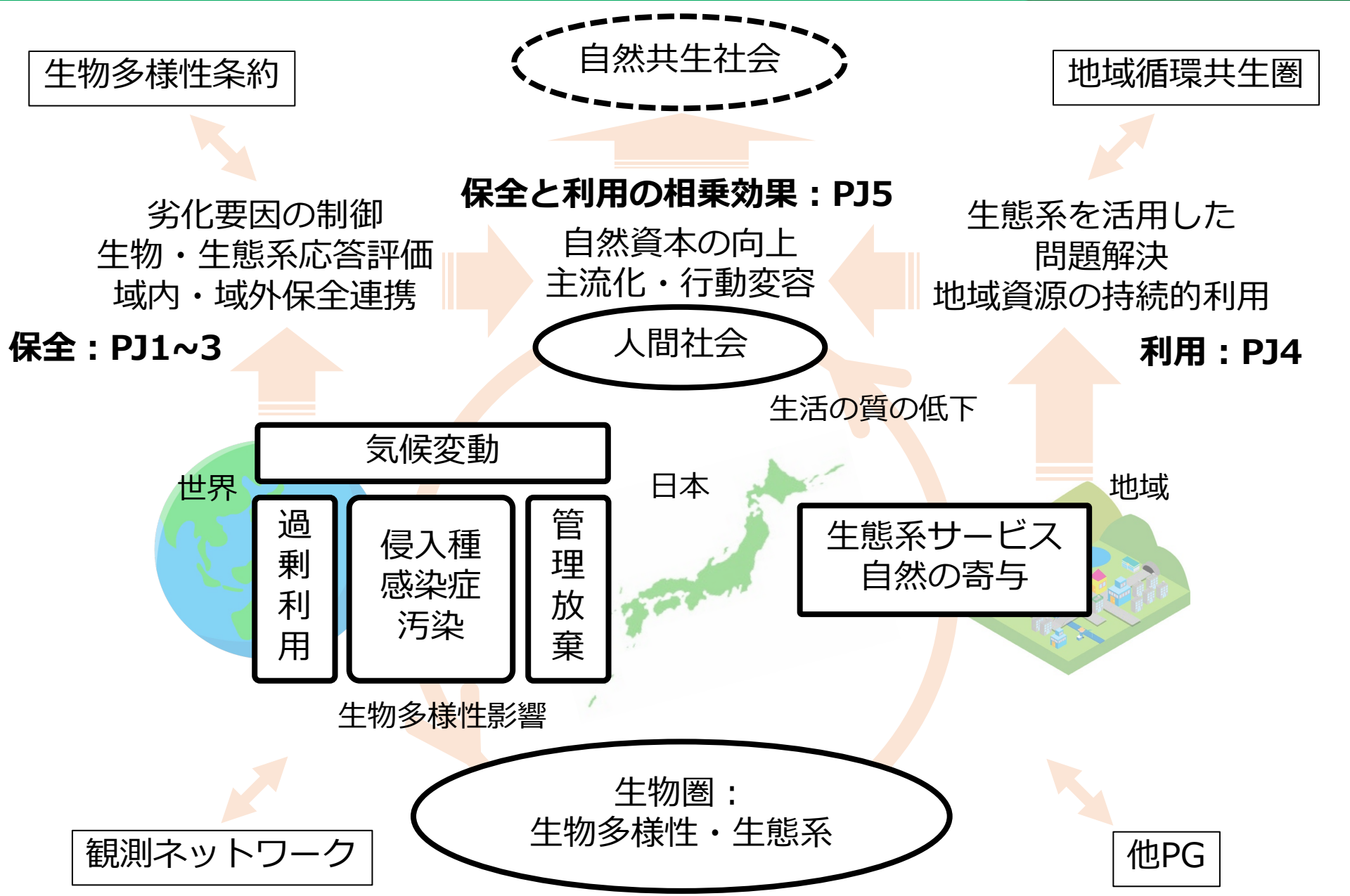


- ◆ 指標化手法の提案
- ◆ 未規制物質の寄与推定

製造量データ (PV) をベースに
環境有害性 (H) や排出係数 (EF)
を推定するモデルを構築した



日本・米国・欧州で製造・輸入され
ている**化成品約45,000物質の**
包括的な生態リスク指標値 (R) を
推定するとともに、**推計が困難な**
物質群のRへの寄与を推定した



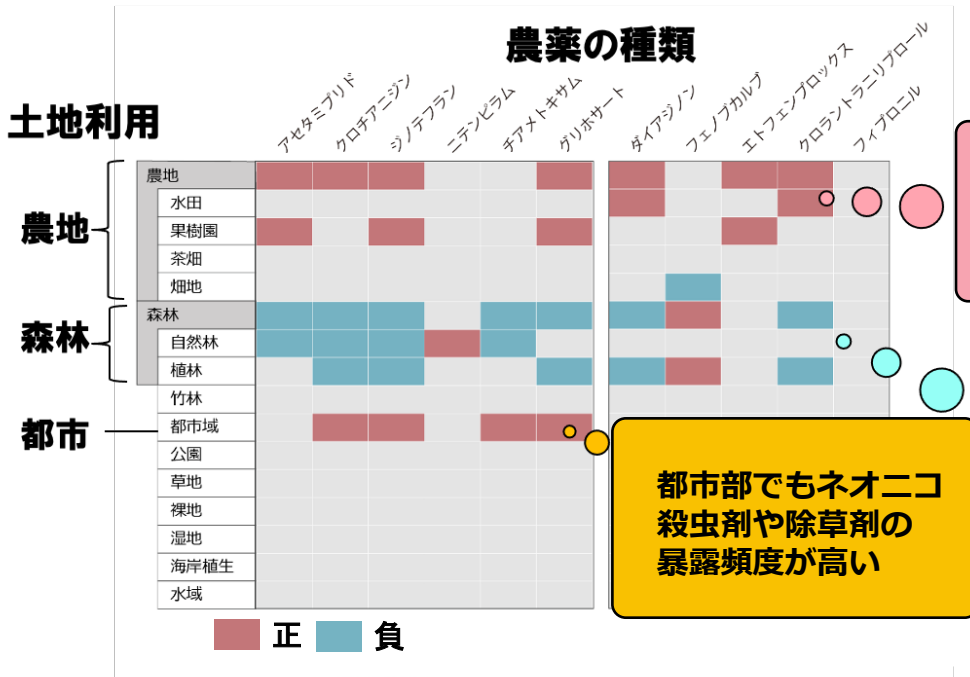
二ホンミツバチからの各種農薬の検出と周辺土地利用の相関関係の検証



<https://www.nies.go.jp/biology/ppap.html>

全国の養蜂家に協力いただき、二ホンミツバチ、蜂蜜、巣板を収集し、農薬含有量を測定
(全国175箇所)

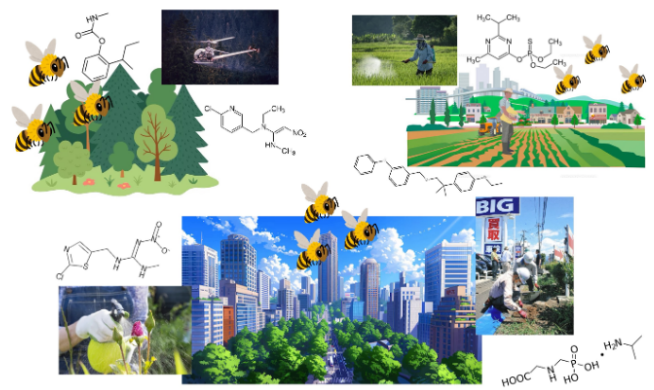
↓
周辺の土地利用との関係解析



周辺環境が農地のコロニーは農薬暴露頻度が高い

都市部でもネオニコ殺虫剤や除草剤の暴露頻度が高い

周辺環境が森林のコロニーは農薬暴露頻度が低い



農地外の農薬リスク評価・管理システム強化が必要



気候変動・大気質研究プログラム

気候変動適応研究プログラム

【気候科学に関する研究】

【気候変動影響・適応策に関する研究】

脱炭素・持続社会研究プログラム

プロジェクト1: 地球規模の脱炭素と持続可能性の同時達成に関する研究
 【1.5/2°C目標・Planetary Boundary・国際制度】
 脱炭素と持続可能性を地球規模で同時に達成する取り組みの評価

統合評価
モデル世界の整合
性と国別の
リアリティ

プロジェクト2: 国を対象とした脱炭素・持続社会シナリオの定量化
 【長期戦略、NDC、社会的課題と環境問題解決】
 日本やアジア主要国を対象に脱炭素社会を実現するロードマップの定量化

最終目標
脱炭素で持続可能な社会へのロードマップの作成

プロジェクト3: 持続社会における将来世代考慮レジームの構築

【衡平性・包括的富・post-SDGs】

世代間の衡平性を確保するための指標の開発や制度の検討

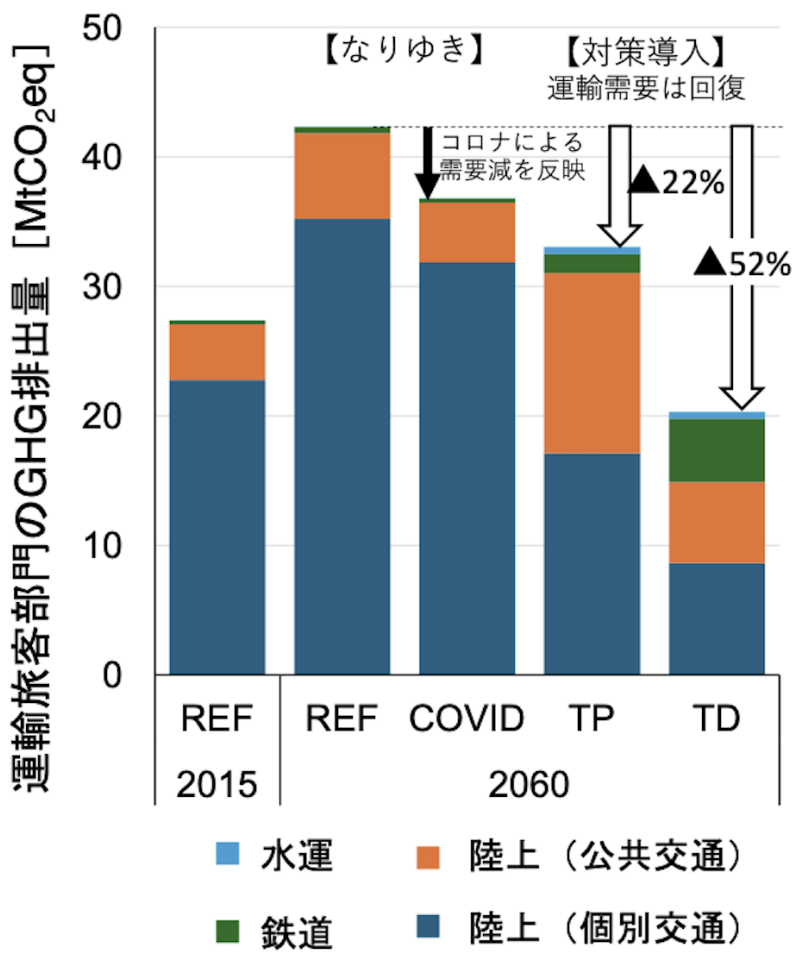
統合評価モデルでの世代間
衡平性の評価統合評価モデルでの世代間
衡平性の評価

他の研究プログラム・研究領域

持続可能地域共創研究プログラム

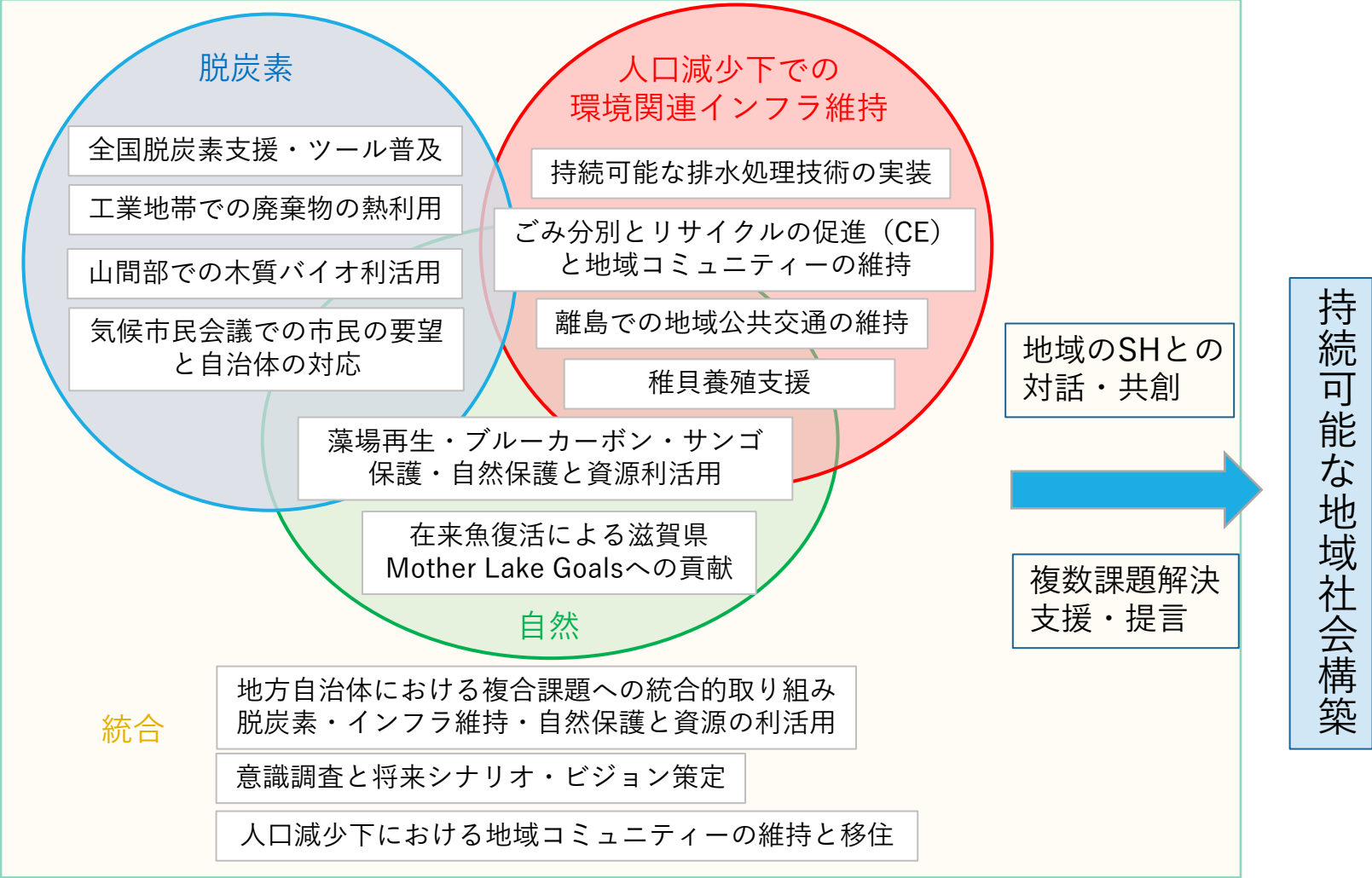
【研究の
スケール
の
カー
カ
ー
ロ
】

タイの運輸部門における脱炭素シナリオの定量化



タイ政府が掲げる個別交通から公共交通へのモーダルシフト政策（**TPシナリオ**）では、2060年の温室効果ガス（GHG）排出量は現行のエネルギー政策を変えない**REFシナリオ**と比べて**約22%減**に留まり、脱炭素対策として十分ではない。

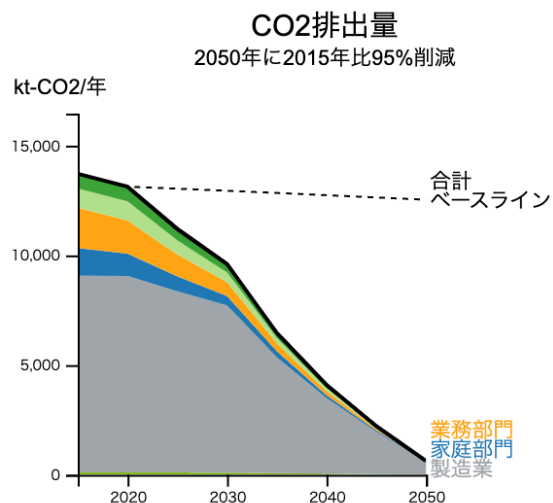
EV化や燃費向上を推進する**TDシナリオ**では、GHG排出量は2060年までにREFシナリオ比**約52%減**が見込まれるが、脱炭素の実現には不十分であることが明らかとなった。



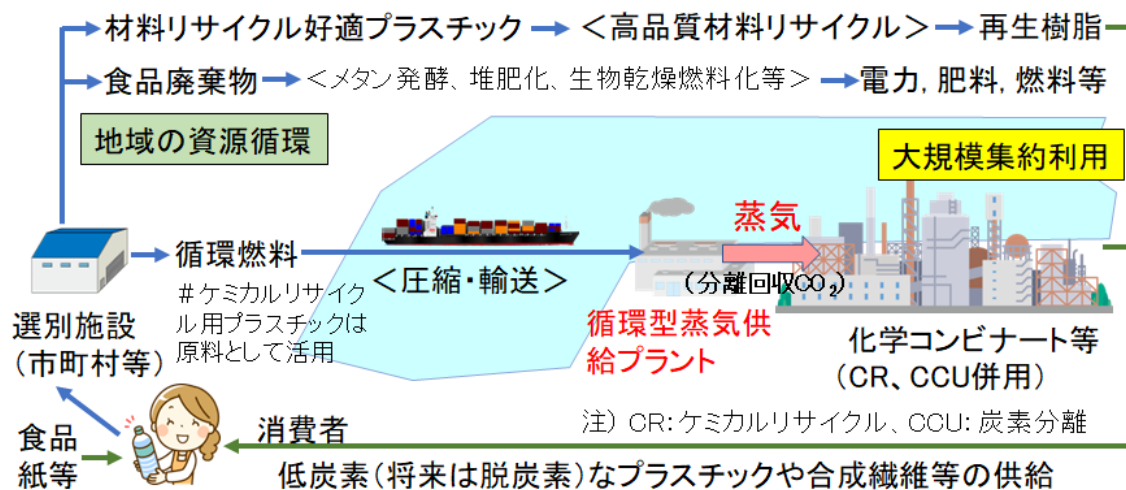
地方自治体でのカーボンニュートラル支援

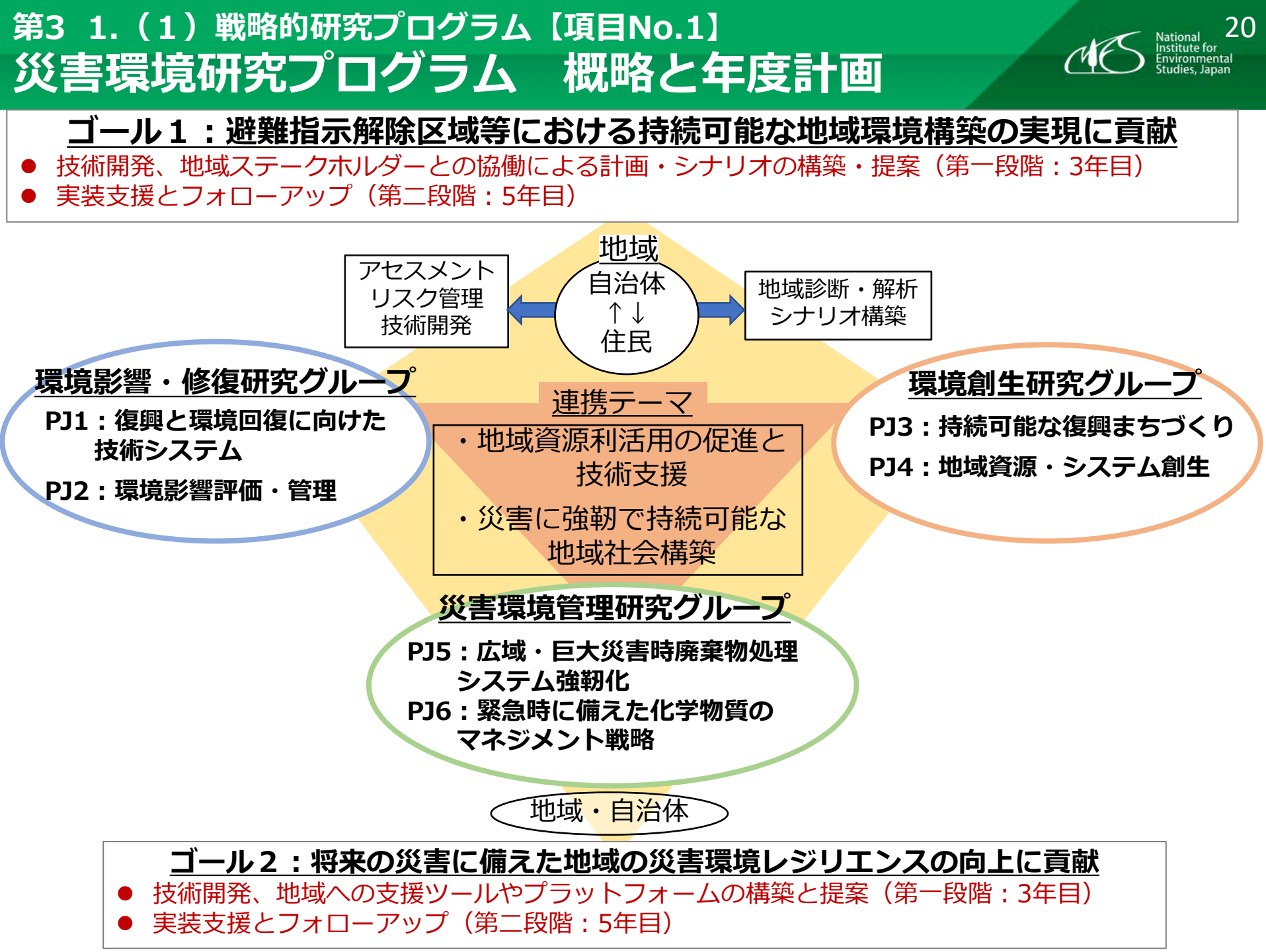
国内全自治体の脱炭素支援

自治体向けの脱炭素検討支援ツールを開発し、国内約30の自治体でプロトタイプ版を実装した。

廃棄物集積－焼却・蒸気製造によるCO₂削減システム構築

自治体等の廃棄物を広域からコンビナートに集め、焼却して製造プロセスに蒸気供給することで化学産業のCO₂排出を大幅に削減する。CCUと組み合わせればネットゼロも可能となる。国内外の複数地域で事業化に向けて協議を進め、蒸気買取価格条件などの詳細を検討した。





里地里山における放射線被ばくリスクの低減

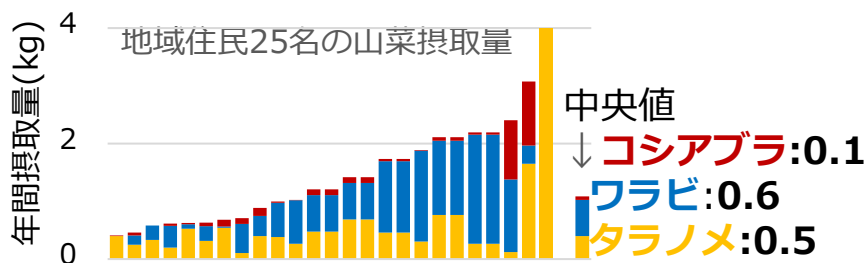
- ✓ 野生山菜の利用は、里山の食文化として重要
- ✓ 山菜は一般食品に比べて摂取量が少ない
- ✓ 山菜利用により受ける追加被ばく線量を正確に推定することにより、山菜の基準値見直しに資するデータを提供



福島県飯舘村

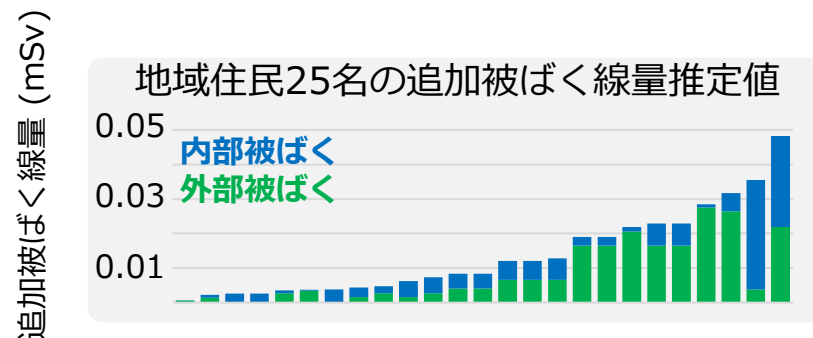
内部被ばく線量の推定のため、山菜の摂取量と調理による低減効果を調査

$$\text{内部被ばく線量} = \text{放射性Cs濃度} \times \text{摂取量} \times \text{調理による低減効果} \times \text{実効線量係数}$$



- 聞き取り調査から山菜摂取量は年間約1.2 kgと推定
- 調理により放射性Cs濃度は、0～90%低減

山菜利用による追加被ばく線量の推定



採取と摂取で年間0.014 mSv被ばくしていた

山菜摂取による追加被ばく線量は食品からの年間上限線量（1mSv）と比較して極めて小さいことが明らかとなった

第3 1. (1) 戦略的研究プログラム【項目No.1】

気候危機対応研究イニシアティブ

活動内容

R6年度成果

社会の関心に即した知見の創出と発信

専門家向けウェビナー

『気候影響の将来予測の不確実性をどう把握するか
ー国際モデル比較評価に注目した地球規模影響予測のいまとこれからー』

地球規模の温暖化影響評価に関する国際プロジェクト
ISIMIP (Inter-Sectoral Impact Model
Intercomparison Project) に関するウェビナーを実施

ウェビナーで使用されたスライド例

登録: 約290名 参加: 約165名



ISIMIPに参加してきたモデル開発者らが、農業・水セクター・陸域生態系・野外火災の各分野を紹介するとともに、気候シナリオデータセットの扱いやユーザー側ニーズについても説明し、ディスカッションも行った。日本における地球温暖化の影響評価研究においても、ISIMIPのような複数のモデル比較研究が必要である。

プログラム全体を通して、難易度の高い課題において年度計画に沿って以下を中心とした順調な成果を上げるとともに、重要性の高い研究において環境問題の課題解決につながる成果の創出が認められる。

気候変動・大気質研究プログラム

- ・ 逆解析システムNISMOM-CO₂の高解像度化とCO₂フラックスの再現性評価
- ・ 降水量将来予測の不確実性低減
- ・ ブラックカーボン排出量の独自評価と不確実性低減 等

パリ協定の長期目標に向けた**進捗確認**や**排出削減効果の検証**に資する成果を創出した。

物質フロー革新研究プログラム

- ・ セメント・コンクリート部門のカーボンニュートラル化を達成し得る将来像の解明
- ・ 軟質塩化ビニル樹脂試料の塩素化パラフィンの含有実態の解明
- ・ CO₂との反応性向上を利用した廃棄物系バイオマスの炭素循環技術の開発 等

物質のライフサイクルに関わる生産者と消費者が「**物質フローの長期的革新戦略**を持つ」ことを助けるための科学的知見を構築した。

包括環境リスク研究プログラム

- ・ 淡水生物と海産生物に対する化学物質の生態有害性評価
- ・ 測定困難PFASの化学分析法の開発と環境試料への適用検証
- ・ 様々な曝露経路と曝露源、代替物質群を考慮したビスフェノール類の包括的な曝露評価 等

健康リスクの指標と**生態リスクの指標**を確立し、化学物質による汚染の総合的な管理手法の策定を可能にする包括的なリスク指標の提案をすることができた。

自然共生研究プログラム

- ・ **鳥獣個体密度**に関する全国規模でデータベースの構築、**カメラトラップネットワーク**の構築
- ・ 生物多様性保全と持続的利用の両立を目指したグリーンインフラの投入可能性検討
- ・ 周辺の土地利用と農薬曝露頻度の関係解明 等に関する研究成果を得た。

脱炭素・持続社会研究プログラム

- ・ **技術選択モデル**や**電源計画モデル**連携による脱炭素社会を実現するシナリオの定量化
- ・ 持続可能性指標に対するCO₂排出影響の理論分析

脱炭素で持続可能な社会の実現に向けた日本やアジア**主要国の取組の支援**に貢献した。

持続可能地域共創研究プログラム

- ・ 地方自治体でのカーボンニュートラルを目指した取り組みの支援
- ・ 人口減少下でのインフラ維持のための対策提案 等

五島市、滋賀県等を例に**持続可能な地域社会構築**のための検討等、地方の環境施策へ貢献した。

災害環境研究プログラム

- ・ 被災地域の脱炭素化を目指した未利用バークの燃料利用の検討
- ・ 災害廃棄物処理における連携実態の対応分析
- ・ 福島県飯舘村における山菜採取・摂取による追加被ばく線量の推定 等

福島の**環境復興**や**将来の災害**への備えに資する研究成果を挙げるとともに、開発技術の実用化、地方環境研究機関への技術支援といった社会への技術の実装を進めた。

評点	令和6年度	第5期見込み
8プログラム平均	4.20	4.29
気候変動・大気質研究プログラム	4.60	4.60
物質フロー革新研究プログラム	4.25	4.44
包括環境リスク研究プログラム	4.13	4.27
自然共生研究プログラム	4.27	4.33
脱炭素・持続社会研究プログラム	4.13	4.06
持続可能地域共創研究プログラム	3.93	4.13
災害環境研究プログラム	3.93	4.07
気候変動適応研究プログラム	4.33	4.40

<委員会の主要意見>

- 具体的な目標に向けて順調に研究を進展させていること、各プログラムにおいて極めて高いレベルの成果を発信していること、プロジェクトおよびプログラム間の連携を適切に行っていると評価された。
- 災害が激甚化する中で、さらなる成果の蓄積と環境行政への貢献を期待するといった期待が寄せられた。

項目別評価	令和6年度：A	第5期見込み：A
-------	---------	----------

(令和6年度業務実績等報告書p.18-19,42, 第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書p.20-21,48)

【項目No.2】

第3 1.（2）

環境研究の各分野における科学的 知見の創出等の推進



(2) 環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進【項目No.2】

環境研究に関する業務

重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

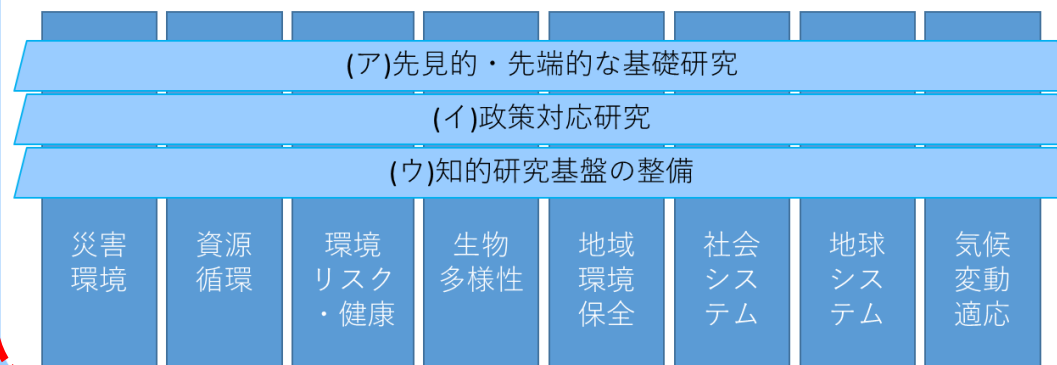
戦略的研究プログラム



国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進

- ①衛星観測に関する事業
- ②エコチル調査に関する事業

環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進



国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進

- ①中核的研究機関としての連携の組織的推進
- ②国内外機関及び関係主体との連携・協働
- ③成果の社会実装

気候変動適応に関する業務

①気候変動適応推進に関する技術的援助

②気候変動適応に関する調査研究・技術開発業務

環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

- ①環境情報の収集、整理及び提供
- ②研究成果の普及

評価軸

	評価軸
(ア) 先見的・先端的な基礎研究	○環境問題の解明・解決に資する科学的、学術的貢献が大きいのか
(イ) 政策対応研究	○環境政策への貢献、またはその源泉となる成果が得られているか ○事業的取組は計画に沿って主導的に実施されているか
(ウ) 知的研究基盤の整備	○知的基盤整備における実施事項は十分な独自性を有し、高い水準で実施されたといえるか ○事業的取組は計画に沿って主導的に実施されているか

基盤的調査研究の9つの「研究分野」

分野の名称	研究の対象
地球システム	地球表層システムの理解と地球環境保全
資源循環・廃棄物	資源から廃棄物にいたるライフサイクル
環境リスク・健康	化学物質など 社会の安全確保、環境要因と人間の健康の関係
地域環境保全	地域「大気・水・土壌」の理解・保全
生物多様性	生物多様性の保全や持続的利用
社会環境システム	持続可能な社会システムへの転換
災害環境	災害影響把握・評価、環境回復・創生、強靱な社会
気候変動適応	適応推進業務支援のための調査・研究
基盤計測業務	環境研究の基礎となる計測の精度管理に資する業務

(ア) 先見的・先端的な基礎研究

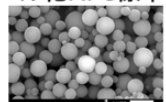
特筆すべき成果

R6年度成果

資源循環分野

ナノプラスチック標準粒子の作成と応用

ラベル化NPs標準粒子



NPs定量分析へのサロゲート法*の導入

*ラベル化標準物質を用いて、分析前処理や機器分析時の誤差を補正する手法

化学処理

熱分解GC/MS

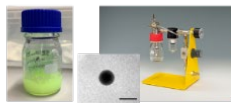
NPs回収率について、一般的な手法で30~50%程度だったところ、誤差の補正により80%以上へ改善

・NPs定量分析の精度向上と定量性担保のための基盤的技術として、リスク評価へ貢献

環境リスク・健康分野

マイクロ・ナノプラスチック毒性評価手法確立

NP粒子のエアロゾル化



ポリスチレン粒子

表面修飾



ディーゼル排気ガス吸着

曝露量の精緻化

気液界面細胞曝露

細胞アッセイ

UV、オゾン、OHラジカルによる劣化

流通式反応器による劣化

培養細胞による酸化ストレス評価

NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

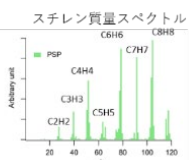
NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価



エアロゾル質量分析計によるリアルタイム計測



スチレン質量スペクトル

環境測定への応用

炭素繊維強化プラスチック加工工場内での加工作業によるNP粒子発生

エポキシ樹脂含有粒子の質量スペクトルを抽出してNP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

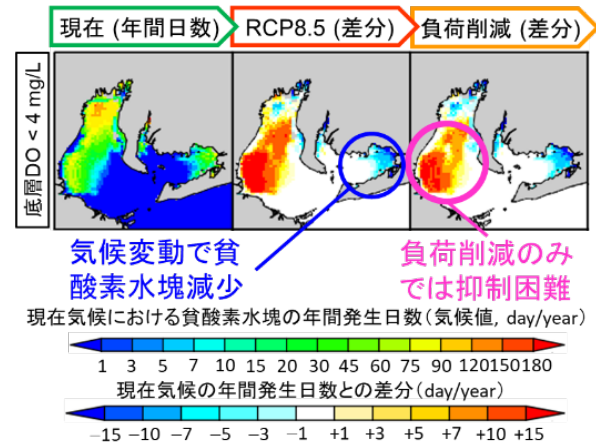
NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

NP濃度を定量的に評価

地域環境保全分野

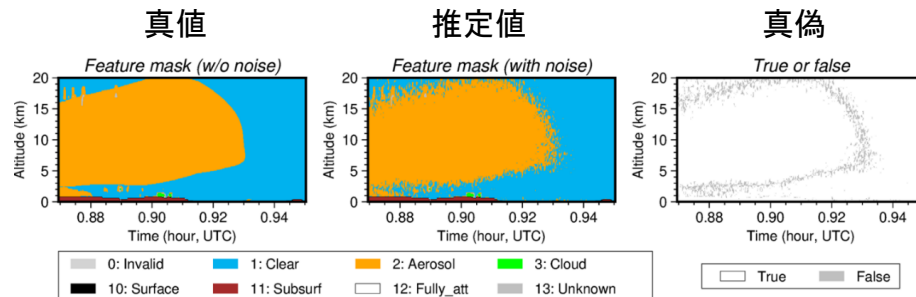
閉鎖性海域の栄養塩類管理に気候変動が及ぼす影響



地球システム分野

次世代型アクティブセンサ搭載衛星の複合解析に基づく雲微物理特性・鉛直流の評価

EarthCARE衛星搭載ライダーに対する擬似信号を用いたエアロゾルと雲の層識別結果



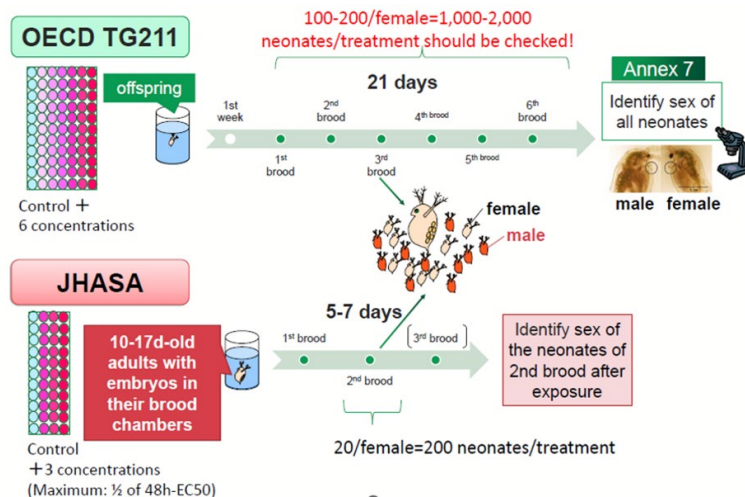
(イ) 政策対応研究

特筆すべき成果

R6年度成果

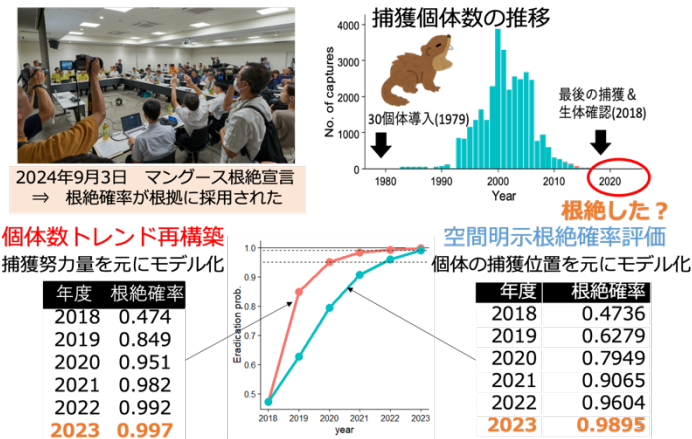
環境リスク・健康分野

OECDテストガイドラインへの採択



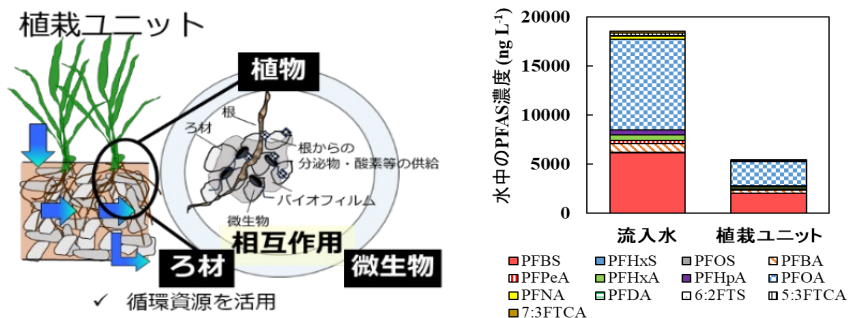
生物多様性分野

マングース根絶の根拠となる根絶確率データの提供



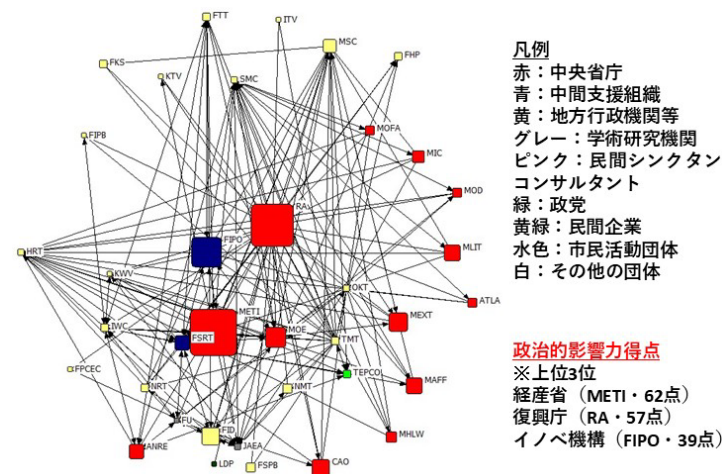
資源循環分野

PFAS除去のための植栽ユニット開発



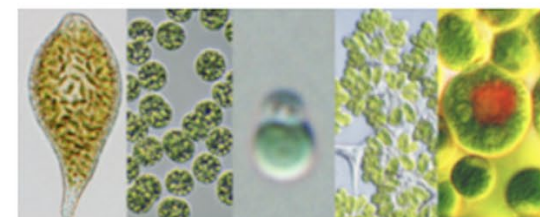
災害環境分野

福島イノベ構想SH政策ネットワーク分析



(ウ) 知的研究基盤整備

第4期に「環境研究の基盤整備」という区分で実施していた業務を継承するとともに、同種の業務を加え、分野ごとの基礎・基盤的取組の一区分として位置付けたもの



藻類株の保存・提供、
絶滅危惧種の遺伝資源保存



地球環境・地域環境のモニタリング



データベースの提供、情報基盤構築

環境試料の長期保存

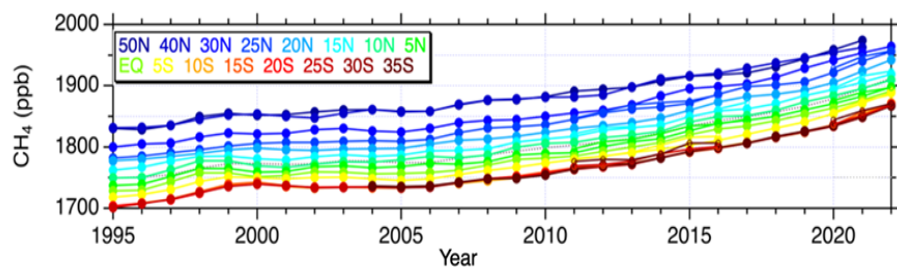
環境標準物質の作製・頒布

(ウ) 知的研究基盤整備

特筆すべき成果

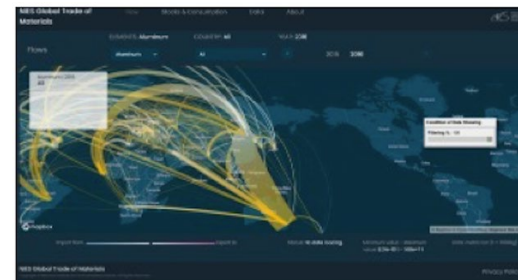
R6年度成果

地球システム分野

船舶観測により緯度別の**メタン経年変動**を解明

- ・2020年以降、大気中メタン濃度は急増
- ・2020年は北半球、2021年以降は南半球での増加が大

資源循環分野

世界各地の**金属資源**の輸出入量・消費量・蓄積量の可視化ツールを公開

NIES Global Trade of Materialsの画面

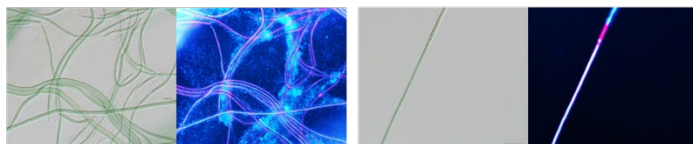
生物多様性分野

効率的な**藻類株の無菌化**手法を開発・改良

従来法に比べ、数十倍の効率化、ハイスループット化を実現する手法を開発！

無菌化前（青蛍光は混入細菌）

無菌化後（青蛍光が消失）



Oscillatoria laetevirens NIES-31 ラン藻)

無菌株の有用性

- ・安定した培養&保存を可能に
- ・安定した実験結果の取得
- ・ゲノム解析の精度向上に貢献

波及効果

- NIES株の利用拡大
- 現場スタッフの負担軽減
- 藻類株の品質で世界トップを目指す（差別化、優位性）

基盤計測業務

環境標準物質の新規開発と分譲

2024年度環境標準物質作製状況および今後の目標

「頭髮」CRM (No. 13後継版)	「大気粉塵（仮名）」CRM (No. 28後継版)	「松葉」RM (2種)
付与項目 認証値：メチル水銀、総水銀、無機元素 参考値：無機元素 スケジュール 2024年度：8月分譲開始 2025年度：情報値として水銀、炭素、窒素同位体比の付与を目指す	付与項目 認証値：無機元素 情報値：水銀同位体比、粒径など スケジュール 2024年度：無機元素の均質性・長期安定性試験の実施 2025年度：共同分析を開始 次期中長期研究計画中に分譲開始予定	付与項目 参考値：総水銀 情報値：無機元素、水銀同位体比 スケジュール 2024年度：8月分譲開始

第5期成果見込み まとめ

環境省の政策体系との対応を踏まえた研究分野の下で、基礎・萌芽的研究から政策貢献・社会実装に至るまで、組織的・長期的視点からの基盤的調査・研究および環境研究の基盤整備を継続的に進めて関連成果につなげると同時に政策対応研究を着実に実施し、研究開発成果の最大化に向けた取り組んだ。

(ア)先見的・先端的な基礎研究

- ・ **マイクロプラスチック・ナノプラスチック**分析技術の改良・毒性評価の研究
- ・ **生態系音声モニタリング**手法や生態系因果ネットワーク推定手法の開発
- ・ 町村単位の**熱中症発症者数**を高精度に予測する **AI モデル**を開発
- ・ 最先端地上ライダー・雲レーダ複合観測に基づく**雲・エアロゾル層識別**、水素酸化物ラジカルのエアロゾルへの取り込み等に関する研究 等

社会的にも関心の高い環境問題への対応に向けた先見的・先端的基礎研究、創発的・独創的な萌芽的研究の両面で成果を得た。

(イ)政策対応研究

- **有害化学物質除去**技術の開発に関する研究
- **焼却残渣**の資源価値向上に貢献する研究
- 化学物質リスク評価の基盤となるデータの信頼性に関する研究
- 生物多様性の評価や保全および**外来種防除**に貢献する研究
- **福島県浜通りの産業復興**に貢献する研究 等

環境研究・環境技術開発の推進戦略に対応した政策上重要な課題における成果を得た。

(ウ)知的研究基盤の整備

- 地上・船舶等による**温室効果ガスの長期モニタリング** ($\text{CO}_2 \cdot \text{CH}_4$)
- 画期的な**微細藻類の無菌化**手法の開発に基づく試料長期保存の可能性拡大
- タイムカプセル凍結保存の**猛禽類**試料に基づく**鉛や化学物質汚染**の状況解明
- **環境標準物質**の開発、多様な**データベース**の運用 等

国研ならではの長期継続的な基盤整備により、国内外の研究コミュニティに貢献した。

外部研究評価 自己評価

評点	令和6年度	第5期見込み
(ア) 先見的・先端的な基礎研究	4.20	4.33
(イ) 政策対応研究	4.07	4.33
(ウ) 知的研究基盤の整備	4.63	4.63
全体	4.33	4.53

＜委員会の主要意見＞

- 有用かつ学術的に意義のある成果がいくつも出ていること、プロジェクト研究との連携が進められていること、実際の政策ニーズに応えられる基礎的技術が進展していること等が評価された。わが国の環境研究が世界のリーダーシップの一角を維持するために、次期においても継続することについて期待が寄せられた。
- 環境政策に関わる研究が数多く行われており重要な提言に繋がっていると評価された。実施している地環研との共同研究は、自治体の行政ニーズへの貢献の実現のために有効であると評価された。
- 長期にわたる取り組みから成果が多数生み出されていること等が評価された。地球環境の長期的なモニタリングや試料の長期的保存は貴重であり、国の研究所として引続き取り組んでいくことへの期待が寄せられた。

項目別評価

令和6年度：A

第5期見込み：A

【項目No.3】

第3 1. (3)

国の計画に基づき中長期計画期間
を超えて実施する事業



(3) 国の計画に基づき中期計画期間を超えて実施する事業【項目No.3】

環境研究に関する業務

重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

戦略的研究プログラム



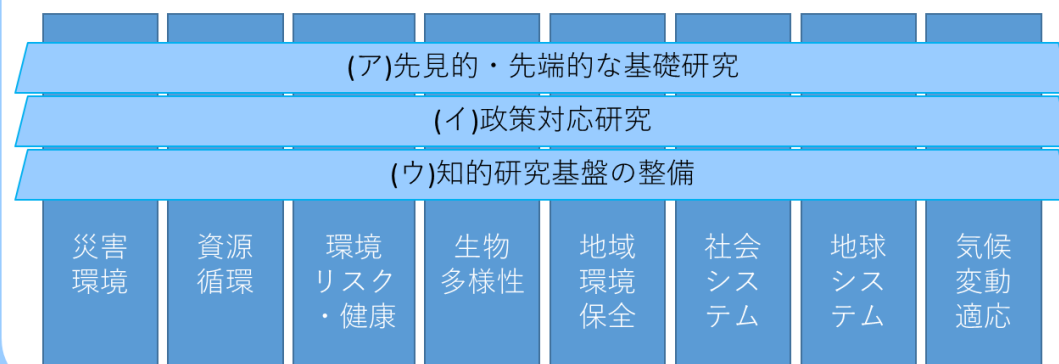
国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進

- ①衛星観測に関する事業
- ②エコチル調査に関する事業

国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進

- ①中核的研究機関としての連携の組織的推進
- ②国内外機関及び関係主体との連携・協働
- ③成果の社会実装

環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進



気候変動適応に関する業務

①気候変動適応推進に関する技術的援助

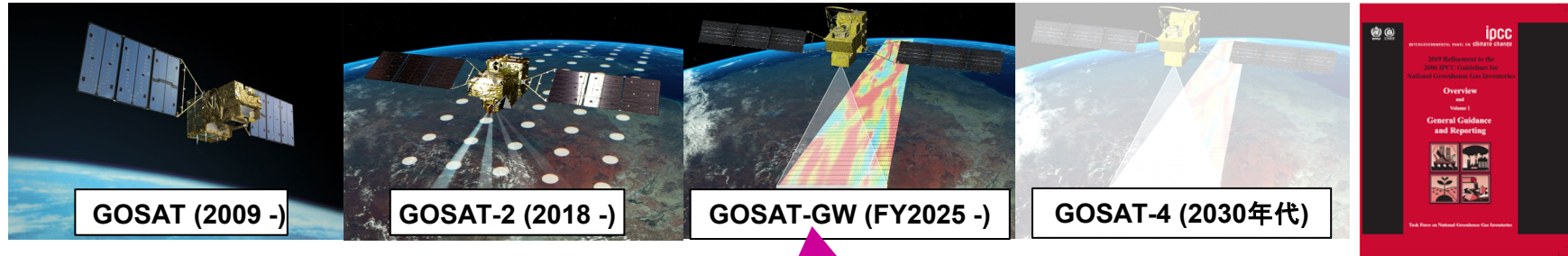
②気候変動適応に関する調査研究・技術開発業務

環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

- ①環境情報の収集、整理及び提供
- ②研究成果の普及

	評価軸
① 衛星観測に関する事業	○計画に沿って主導的に実施されているか
② エコチル調査に関する事業	

①衛星観測に関する事業：ロードマップ



環境省／JAXA／国立環境研究所の共同プロジェクト

2004～2008年度：
GOSAT準備

各種体制構築
← 高次データ処理システムの開発
検証観測装置の導入など

2009～2013年度：
GOSAT定常運用

各種プロダクトの作成、検証、提供
← 高次データ処理システムや
検証観測装置の運用・維持管理など

2025年6月29日
打上成功
「いぶきGW」

GOSAT/GOSAT-
2地上システ
ムの維持と運
用

2014年度～：
GOSAT後期運用

運用の簡素化
最終処理の実施
後継機への移行

2013～2017年度：
GOSAT-2準備

2018～2023年度：
GOSAT-2定常運用

2024年度～：
GOSAT-2後期運用

2019～2024年度：
GOSAT-GW準備

2025～2031年度：
GOSAT-GW
定常運用

2032年度～：
GOSAT-GW
後期運用

2023～2031年度：
GOSAT4号機準備

2032年度～：
GOSAT4号機
定常運用

広報／
アウトリーチ、
国際連携など
データ利活用
の促進

独自の
研究活動

2024年度の主要な成果

UNFCCC COP29な
どでの広報活動

GOSAT-2都市CH₄、
CO排出量
(論文)

GOSAT SIF
ボルネオ島植生
監視 (論文)

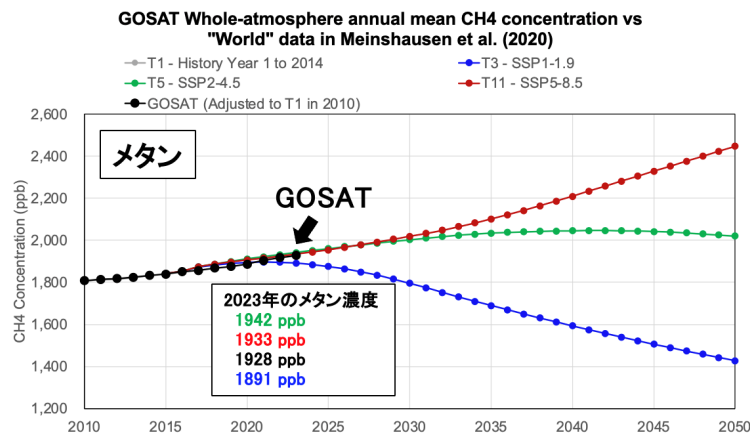
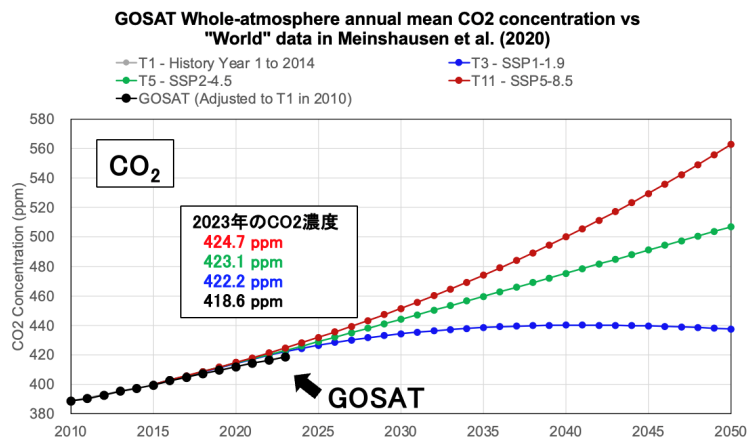
GOSAT-GW
打上前準備

GOSAT4号機
検討本格化

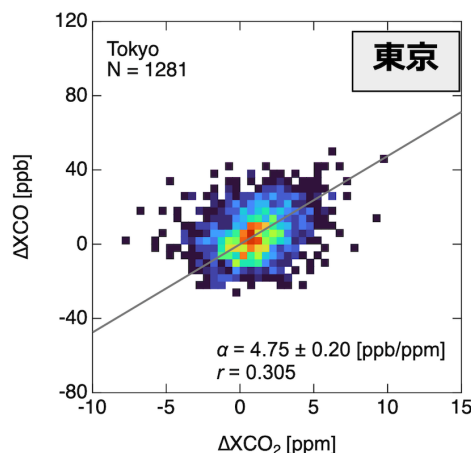
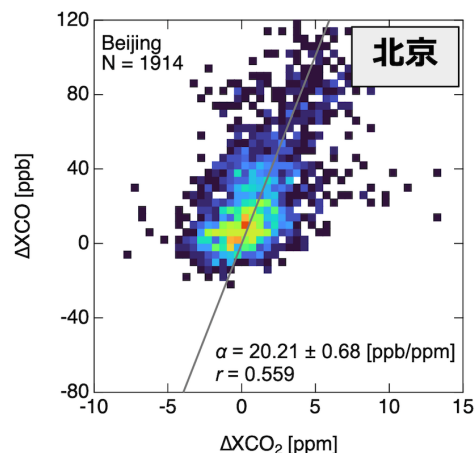
GOSATデータの利活用事例

R6年度成果

GOSATによる全大気平均濃度とSSPで想定された濃度の比較



GOSATの年平均濃度を共通社会経済経路（SSP）において想定されている濃度と比較した。CH₄はパリ協定の1.5度目標を実現するシナリオからすでに乖離している。

GOSAT-2データを用いた都市域からのCOやCH₄の排出量推定

GOSAT-2によるCOとCO₂の背景濃度からの増分。同じ量のCO₂が排出される時に排出されるCOは北京の方が東京より多い。CH₄も同様の傾向あり。この関係を利用してCO₂排出量データからCOとCH₄の排出量推定が可能。

UNFCCC COP29での情報発信（2024年11月） GOSATシリーズの国際広報活動を行い、内外の注目を集めた

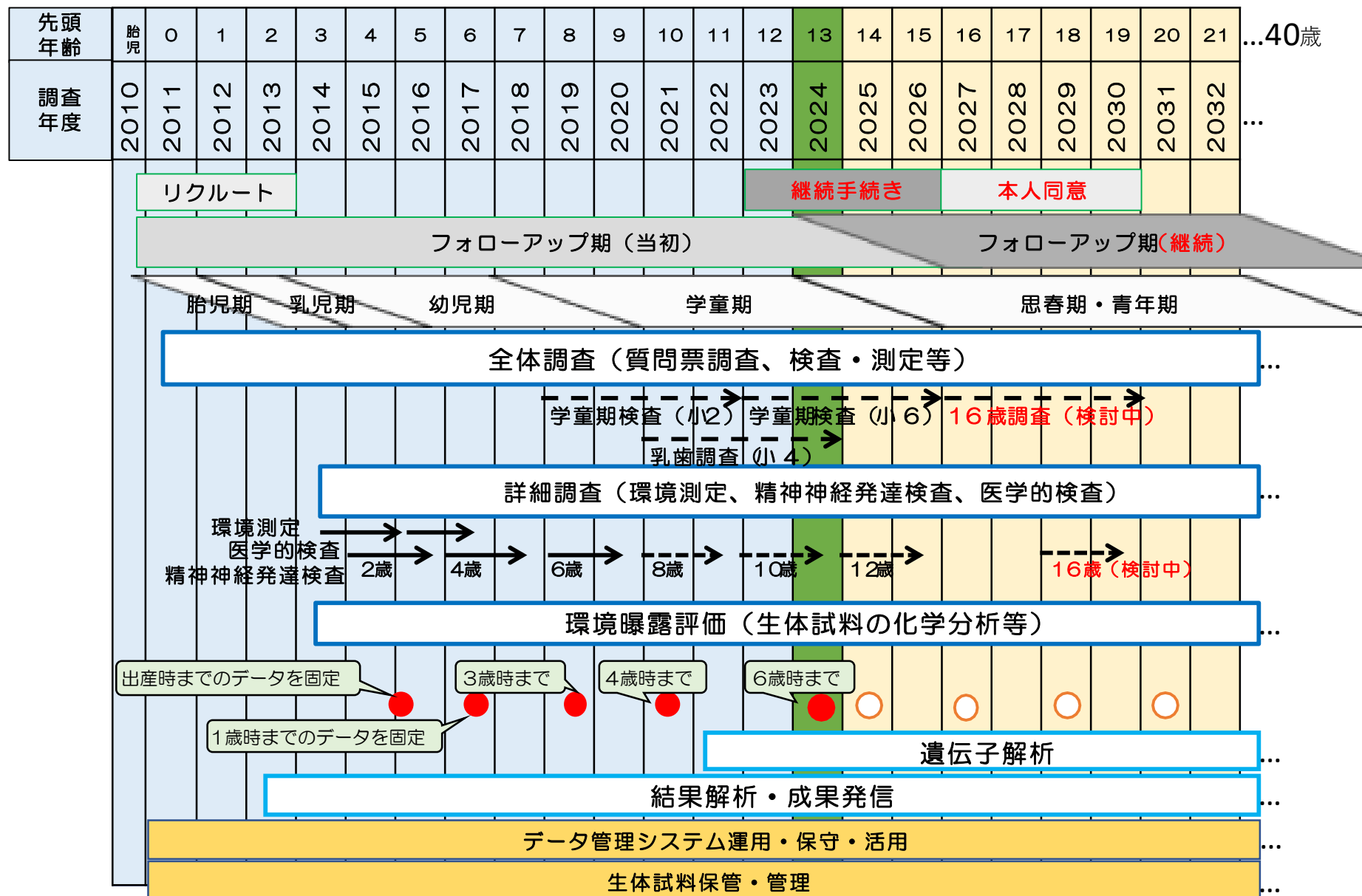


COP29のジャパンパビリオンで実施した
セミナーの登壇者



COP29での
NIES/JAXA/RESTEC
の合同展示ブース

②エコチル調査に関する事業：ロードマップ



令和6年度の事業概要と実施状況

R6年度成果

項目	内容
調査の統括・調査手法の検討と計画	プログラムオフィスとして調査推進のための進行管理、計画立案、委員会の運営、予算管理、危機管理、各種ルールやマニュアル（個人情報に関わる基本ルール、進行管理マニュアル、リスク管理・危機管理マニュアル等）の確認と改定、パイロット調査の計画・準備等
全体調査（質問票調査、学童期検査、乳歯調査）の実施	8-12歳の質問票の実施、 Web質問票の開発 、13歳Web質問票の実施、 学童期検査（小6） の実施、乳歯回収・分析
詳細調査（一部参加者を対象とする調査）の実施	10歳詳細調査 の実施、12歳詳細調査の計画・マニュアル整備・準備
調査参加者とのコミュニケーション、広報活動	調査継続に向けた参加者コミュニケーション方策・広報活動の検討 、エコチル調査や成果の周知に関わる事項（プレスリリース、ホームページ等）
生体試料の保管管理・分析	生体試料の保管・分析（PFAS、金属元素）、分析の精度管理、分析方法の開発
データ管理システムの運用・整備、データ整備	データ管理システムの統括的な管理・運用・調査進捗に合わせたシステム改修、解析用データベースの作成、 参加者ポータルシステムの運用・改修、遺伝子解析の実施、エコチル調査関係者以外（第三者）へのデータ提供の実施
研究成果発信	英文原著論文の発表 、成果発信促進のためのワークショップ開催、データ利用者間の執筆テーマ調整
国際連携	環境と子どもの健康に関する出生コホート国際作業グループ（ECHIG）への参加等
調査の継続に関わる準備	研究計画書の取りまとめ、倫理的課題の調整、説明書の調整、参加者ポータルシステム構築と試行、パイロット調査の実施

妊娠中母PFASと染色体異常の関連

R6年度成果

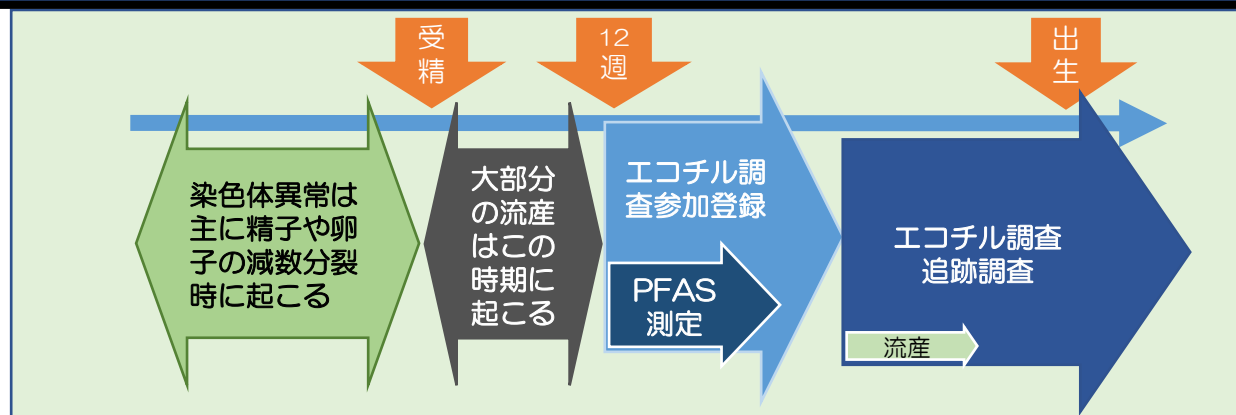
国内にPFASの健康影響に係る知見は少ない中、エコチル調査ではこれまで、PFASと喘息との関係（2023年10月）、PFASと川崎病との関連（2023年11月）についての研究成果を発表してきた。2024年度においては、児の染色体異常との関連についての解析結果を研究成果として発表した。今後もPFASの健康影響に係る研究成果の発表とリスク・コミュニケーションに取り組んでゆく。

妊娠中母の血中PFAS濃度と児の染色体異常との関連について約25000組を分析し、それらが関連している可能性を示唆した。ただし、速やかにこの関連性を結論づけられるものではない。

- 理由① エコチル調査では染色体異常の発生が多い流産（登録前の状況を含む）を十分に捉えていない。
理由② 症例44例の分析であり統計的には不安定な関連である可能性があるので、症例を追加して解析することにより精度の高い情報を得て、関連性を改めて確認することが必要。

この課題を解明するための今後の研究の方向性を示した

- ✓ エコチル調査での染色体異常全数を分析する研究や父のPFAS濃度との関連の研究
- ✓ 流産に着目した疫学研究
- ✓ 父のPFAS濃度と精子の染色体異常との関連に関わる研究
- ✓ PFASの減数分裂への影響を検討する実験研究等メカニズムの解明に関わる研究など。



モニタリング指標

	モニタリング指標	参考値	令和6年度	(参考情報)
衛星観測に関する事業	プロダクト配布システム登録ユーザー数	984 174	1,686 685	参考値は令和2年度末の値。上段はGOSAT、下段はGOSAT-2。一般ユーザーのみ。
	プロダクト等の配布件数	14,491 5,020	34,362 174,249	参考値は令和2年度末の値。上段はGOSATの、下段はGOSAT-2のカラム平均濃度（フルフィジクス）。
エコチル調査に関する事業	追跡率（現参加者／出生数）	94.2	91.9	参考値は令和2年度末の値

第5期成果見込み まとめ

衛星観測に関する事業

- **GOSAT** および **GOSAT-2** のプロダクト配布、**GOSAT-GW** データ処理システムの開発について概ね計画通りに進めた。
- **衛星間の整合性**評価、地上データ処理システム全系の製造／試験フェーズへの移行、陸域生態系への気候変動影響モニタリングへの活用等、重要な成果を挙げた。
- UNFCCC COP等の国際会議において**国際的プレゼンス**を高める活動も特筆すべき成果である。

エコチル調査に関する事業

- 調査の中心機関として全国の**ユニットセンターの統括管理**を適切に実施し、着実にデータや試料の収集を行い、事業を進めた。
- **調査結果の解析**によりエビデンスを創出するとともに、プレスリリース等による成果の社会への発信を行い、社会貢献を果たした。

外部研究評価 自己評価

評点	参考値*	令和6年度	第5期見込み
衛星観測に関する事業	4.31	4.33	4.40
エコチル調査に関する事業	4.15	4.13	4.27

*参考値は第4期中長期目標期間の平均値

＜委員会の主要意見＞

- 衛星観測に関する事業に関しては、継続的に観測データを提供する重要なプロジェクトであり、世界に誇る事業として更なる拡充を期待する意見が寄せられた。報道発表や論文出版が多数行われており、多くの優れた成果が得られていると評価された。
- エコチル調査事業に関しては、貴重なコホート研究を継続できており、高い参加継続率を維持するための丁寧な事業設計、多数の研究成果等の観点で評価された。今後については、継続的な研究体制の維持、参画研究者以外のデータの活用、国際連携等の観点などに対し期待する意見が寄せられた。

項目別評価

令和6年度：A

第5期見込み：A

【項目No.4】

第3 1. (4)

国内外機関との連携及び政策貢献
を含む社会実装の推進



(4) 国内外機関との連携及び政策貢献を含む 社会実装の推進【項目No.4】

環境研究に関する業務

重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

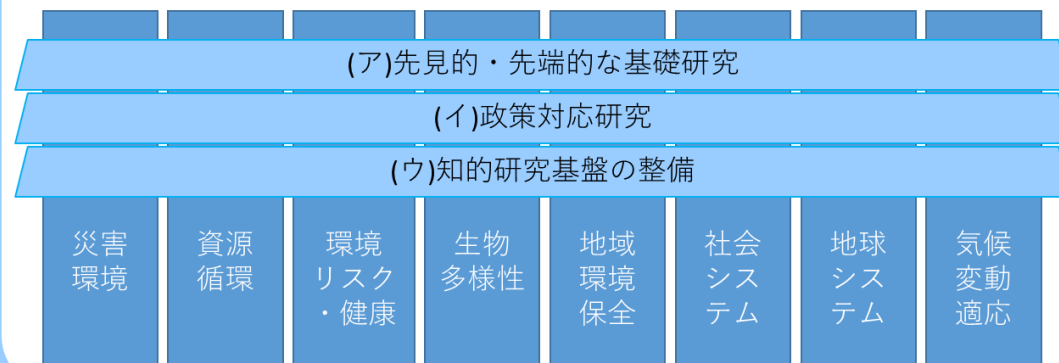
戦略的研究プログラム



国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進

- ①衛星観測に関する事業
- ②エコチル調査に関する事業

環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進



国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進

- ①中核的研究機関としての連携の組織的推進
- ②国内外機関及び関係主体との連携・協働
- ③成果の社会実装

気候変動 適応に関 する業務

①気候変動適応推進に関する技術的援助

②気候変動適応に関する調査研究・技術開発業務

環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

- ①環境情報の収集、整理及び提供
- ②研究成果の普及

- ① 中核的研究機関としての連携の組織的推進
- ② 国内外機関及び関係主体との連携・協働
- ③ 成果の社会実装

評価軸	主な評価指標
中核的研究機関としての役割を発揮しているか 様々な主体との連携・協働は適切に実施されているか	・大学、企業、他研究機関との共同研究の実施状況 ・外部機関との共著率(国内・国際) ・国際機関等の活動への参加・協力 ・学術的な会議の主催・共催の状況(国内・国外) ・学会等における活動状況(国内・国際) ・国内外機関と人材・施設・情報・データ・知見等の連携状況 ・キャンシティ・ビルディングの場の提供状況 ・成果の集積、情報基盤の構築状況
環境政策への貢献、成果の外部機関への提供、知的財産の精選・活用など、研究成果の活用促進等に適切に取り組んでいるか	・環境政策への主な貢献事例の状況 ・データベース・保存試料等の提供状況 ・特許取得を含む知的財産の活用等の取組状況等

他に論文数などの定量的なモニタリング指標を設定

中核的研究機関としての役割／様々な主体との連携・協働 R6年度成果

災害・復興への対応

放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点における活動

国内外の研究機関との放射性物質の環境動態、環境影響評価研究を実施し、研究者コミュニティを融合・拡大した世界最高峰の研究・教育拠点の創成に貢献した。

災害・事故時の環境リスク管理に資する情報基盤の対応力を強化

地方環境研究所職員と自治体関係者を対象に開催された机上演習の解析を進め、事故対応の流れを体系化した。

福島拠点における協働及び市民との対話コミュニケーション

郡山市のNPO法人しんせい・福島県立あさか開成高校・国環研の3者によるパートナーシップ協定を締結し、地域における災害に強靱で持続可能な地域共生社会の実現に資する取組に向けた基盤の整備を図った。



放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同拠点の概要



パートナーシップ協定締結式（令和6年10月）

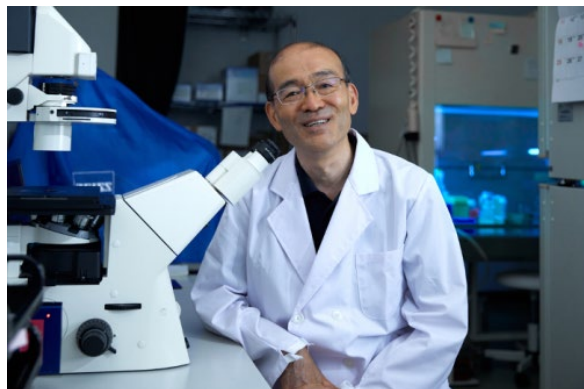
中核的研究機関としての役割／様々な主体との連携・協働 R6年度成果

気象庁気象研究所との基本協定締結



締結式（令和7年3月）

国環研ベンチャー第1号の認定

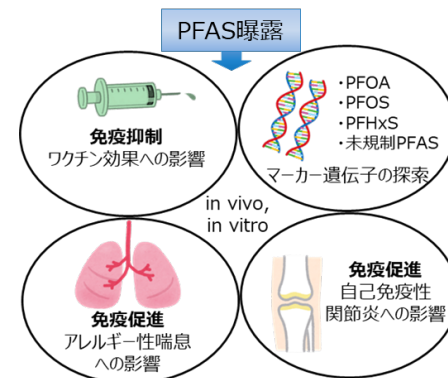


国環研の成果を活用したベンチャー企業の支援認定（令和6年10月）

PFASに関して国内外の大学と共同研究を実施



米国ロードアイランド大の研究者を迎えたセミナー（令和6年7月）



兵庫医科大学との共同研究の概要

LCCN（ライフサイクルカーボンニュートラル）推進研究会の発足



LCCN推進研究会設立記念シンポジウム（令和7年4月）

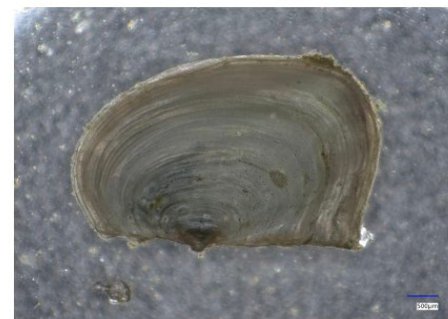
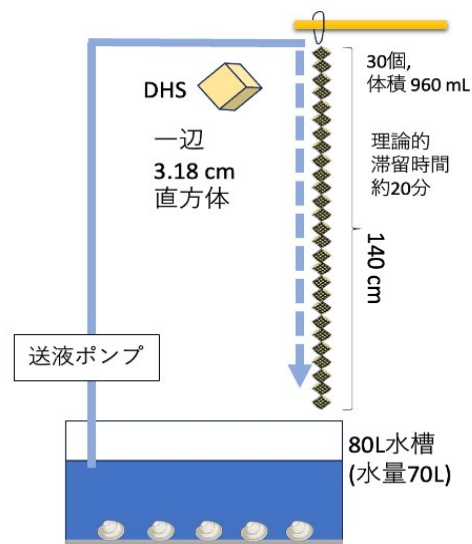
中核的研究機関としての役割／様々な主体との連携・協働 R6年度成果

地方環境研究所との連携・協働

一機関との間で実施される共同研究（Ⅰ型）を4課題、多機関が参画して行う比較的規模の大きい共同研究（Ⅱ型）を12課題（延べ232機関が参加）実施。Ⅱ型について第4期平均と令和6年度を比べると、課題数（9→12）、延べ機関数（158→232）、ともに増加している。

琵琶湖の水環境保全に関する研究

滋賀県版SDGsであるMother Lake Goalsのゴールとして設定されている「清らかさを感じる水に」「豊かな魚介類を取り戻そう」への貢献を目的として、淡水真珠生産の課題である母貝の安定生産に向けてDown-flow Hanging Sponge（DHS、スポンジ担体を用いる散水ろ床）を導入した水質改善による淡水真珠の稚貝育成法の検討を滋賀県水産試験場と進め、成果を令和6年度日本水産学会で発表した。



DHSを用いた淡水真珠稚貝育成システム、生産された淡水真珠稚貝、本研究が貢献するSDGsゴール

環境DNA分析ハンズオン講習会開催

情報交流とキャパシティビルディングを目的として、実際に環境DNA分析を行うハンズオン講習会を開催し、課題参加者12名が参加した。講習会ではDNA抽出から次世代シーケンサー用ライブラリー調整、次世代シーケンサーでの分析を行った。



ハンズオン講習会（令和6年10月）

中核的研究機関としての役割／様々な主体との連携・協働 R6年度成果

国際連携・人材育成

日中韓フォーサイト事業における次世代育成

国環研・中国科学院地理科学資源研究所・ソウル国立大学が連携し、学生や若手研究者を交えたセミナーおよび富士北麓フラックス観測サイトの見学・技術交流を実施（国内外から42名参加した）。



観測サイトにおける現地共同視察（令和6年8月）

アジア太平洋統合評価モデル（AIM）活動強化

地球規模の持続可能な社会の実現に向けた人材育成に取り組んできた。今年度は第30回AIM国際ワークショップを開催し、意見交換や若手研究者による発表を行った（国内外から120名以上の研究者、政策決定者が参加した）。



AIM国際ワークショップ（令和6年8月）

生物多様性連携拠点をハブとしたJBONの活性化とGEO BONへの登録

国環研職員が主体となって再始動した日本生物多様性観測ネットワーク（JBON）に関連する国際的な連携として、GEO生物多様性ネットワーク（GEO BON）の正式なメンバーとしての登録を行った。

環境政策への主な貢献事例

R6年度成果

令和6年度の政策に直接・間接に貢献している代表例は以下の通り：

- **IPCC** 短寿命気候強制因子（SLCFs）**方法論報告書**への貢献
- 災害時のアスベスト対策支援に関する貢献
- **OECDテストガイドライン**制定に対する貢献
- 日中韓三カ国環境大臣会合黄砂共同研究(TEMM-DSS)ワーキンググループへのライダーネットワークデータの提供
- 地方環境研究所のモニタリング体制向上と地域の環境研究への貢献
- 生物多様性国家戦略策定への貢献
- 令和6年度マザーレイクゴールズ（MLGs）学術フォーラムへの貢献
- 日本およびアジア諸国の**温室効果ガス排出削減量**など**NDCの見直し**、長期戦略の検討への貢献
- 大熊町における「**ゼロカーボン推進による復興まちづくり**」への貢献

国内外機関及び関係主体と連携・協働 モニタリング指標 R6年度成果

○独立行政法人、大学、民間企業等、地方環境研究所との間で共同研究契約、協力協定等を締結し、共同研究を実施した。令和6年度の共同研究64件のうち、農研機構（農水省）、海洋研究開発機構（文科省）、産総研（経産省）といった他省庁が所管する研究機関等との共同研究は4件実施しており、全体の6%程度に相当する。

モニタリング指標					参考値*	令和6年度
共同研究契約数					55	64
令和6年度 共同研究課題数	区分				注)共同研究課題数は同一課題で複数の機関と契約を締結しているものがあるため、区分毎の数の合計と合致しない。 (令和6年度業務実績等報告書 資料編 資料15)	
	企業	独法等	大学等	その他		
64	38	4	28	7		
共同研究の機関数					68	74
国内の協力協定数					21	37
地方公共団体の環境研究所等の共同研究数					17	16
大学との交流協定数					26	32
大学の非常勤講師等委嘱数					166	177
客員研究員等の受入数					331	362
二国間協定等の枠組みの下での共同研究数					12	9
国際共同研究協力協定数					53	43
海外からの研究者・研修生の受入数					92	122

*参考値は第4期中長期目標期間の平均値

成果の社会実装 個別の研究成果

評価指標	令和6年度
外部機関との共著率（カッコ内は国際共著率）	88.9(49.2)
学術的な会議の主催・共催の状況（国内・国外）	54

モニタリング指標	参考値*	令和6年度
（1人あたり）誌上発表（査読あり）件数	1.42	1.10
（1人あたり）誌上発表（査読なし）件数	0.55	0.43
（1人あたり）口頭発表（国内）件数	2.70	2.53
（1人あたり）口頭発表（国外）件数	0.88	0.77

*参考値は第4期中長期目標期間の平均値

- 令和5年に誌上発表を行った英文論文413報のうち、他機関との共著率は88.9%(367報)、国際共著論文率は49.2%(203報)であった。
- 論文の質を示す「発表論文の相対被引用度**の平均値」は1.39で、世界標準(1.0)より高かった。

**Web of Science Core Collectionに格納されている2017～2021年の国環研の論文データを分析。
相対被引用度（CNCI）＝被引用数／（分野・発表年・ドキュメントタイプが同じ論文の平均被引用数）。
なお、国環研の組織全体としての強み・弱みを把握する目的で使い、研究者個人の業績評価等にこうした指標は用いない。

成果の社会実装 モニタリング指標



モニタリング指標	参考値*	令和6年度
招待講演数	201	190
一般向け講演・ワークショップ等の数	58	54
誌上・口頭発表に対する受賞数	19	27
研究業績に対する受賞数	12	12
各種審議会等の委員数	681	613
環境標準物質等の外部研究機関等への提供件数	647	491
職務発明の認定件数	10	14
知的財産の保有状況	54	79

*参考値は第4期中長期目標期間の平均値

- 環境標準物質、微生物保存株、実験生物等の試料等の外部機関への提供数は、それぞれ61件、382件、48件であり、継続的かつ安定的な基盤整備を実施され、教育や研究のリソースとして活用された。
- 特許等の保有状況：国内及び外国特許64件、商標権15件を保有（R6年度末時点）

第5期成果見込み まとめ

連携

環境研究の中核的研究機関として、国立研究開発法人、大学、地方環境研究所を含む地方公共団体、民間企業等と共同研究・協力協定を締結し共同研究を進める等、今中長期計画から新設された連携推進部が中心となって、様々な主体との連携・協働を適切に推進

→ 防災科研（R5）・気象研究所（R6）と**包括的連携協定**

→ **国環研ベンチャー**の第1号を認定

政策貢献

国内：**中央環境審議会**に関する委員会等への参加を通して、**生物多様性**国家戦略策定や**化審法**に基づく化学物質審査と生態リスク評価に貢献したほか、地方環境研究所のモニタリング体制の向上等を行った。

国外：**IPCC**第6次報告書第3作業部会報告書（気候変動の緩和）への執筆者としての参画や、**IPBES**の生物多様性と生態系サービス地球規模評価報告書への知見の提供、**UNEP**国際資源パネルのレポート作成にReview Editorとして参加する等、様々な分野で国際協力を果たした。

項目別評価

令和6年度：A

第5期見込み：A

（1）重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

プログラム全体を通して、難易度の高い課題において年度計画に沿って順調な成果を上げるとともに、重要性の高い研究において環境問題の課題解決につながる成果を創出。

（2）環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進

基礎・萌芽的研究から政策貢献・社会実装に至るまで、組織的・長期的視点からの基盤的調査・研究および環境研究の基盤整備を継続的に進めて関連成果に繋げると同時に政策対応研究を着実に実施。

（3）国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進

国環研が中核的な役割を担う事業を継続的に進めて着実に成果を創出するとともに、関連成果につなげて、研究開発成果を最大化。

衛星観測に関する事業ではGOSATシリーズによる温室効果ガス等のモニタリングを実施し、エコチル調査事業では10万人規模の事業が計画通り推進され、二大事業共に数多くの研究成果につながる。

（4）国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進

今中長期計画から新設された連携推進部が中心となって、様々な主体との連携・協働を適切に進めた。

国内外の主要な環境課題に関する政策の検討に大きく貢献。

第3 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項		R6年度	第5期見込み
1. 環境研究に関する業務	○:重要度「高」 下線:難易度「高」	A	A
(1) 重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進		A	A
(2) 環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進		AO	AO
(3) 国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進		A	A
(4) 国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進		A	A
2. 環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務		A	A
3. 気候変動適応に関する業務		AO	AO
第4 業務運営の効率化に関する事項			
1. 業務改善の取組に関する事項		B	B
2. 業務の電子化に関する事項		B	B
第5 財務内容の改善に関する事項		B	B
第6 その他の業務運営に関する重要事項			
1. 内部統制の推進		B	B
2. 人事の最適化		B	B
3. 情報セキュリティ対策の推進		B	B
4. 施設・設備の整備及び管理運用		B	B
5. 安全衛生管理の充実		B	B
6. 業務 における環境配慮等		B	B

第3 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項		R6年度	第5期見込み
1. 環境研究に関する業務	○:重要度「高」 下線:難易度「高」	A	A
(1) 重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進		A	A
(2) 環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進		AO	AO
(3) 国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進		A	A
(4) 国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進		A	A
2. 環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務		A	A
3. 気候変動適応に関する業務		AO	AO
第4 業務運営の効率化に関する事項			
1. 業務改善の取組に関する事項		B	B
2. 業務の電子化に関する事項		B	B
第5 財務内容の改善に関する事項		B	B
第6 その他の業務運営に関する重要事項			
1. 内部統制の推進		B	B
2. 人事の最適化		B	B
3. 情報セキュリティ対策の推進		B	B
4. 施設・設備の整備及び管理運用		B	B
5. 安全衛生管理の充実		B	B
6. 業務 における環境配慮等		B	B

【項目No.5】

第3 2.環境情報の収集、整理及び 提供等に関する業務



【項目No.5】第3 2.環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

環境研究に関する業務

重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

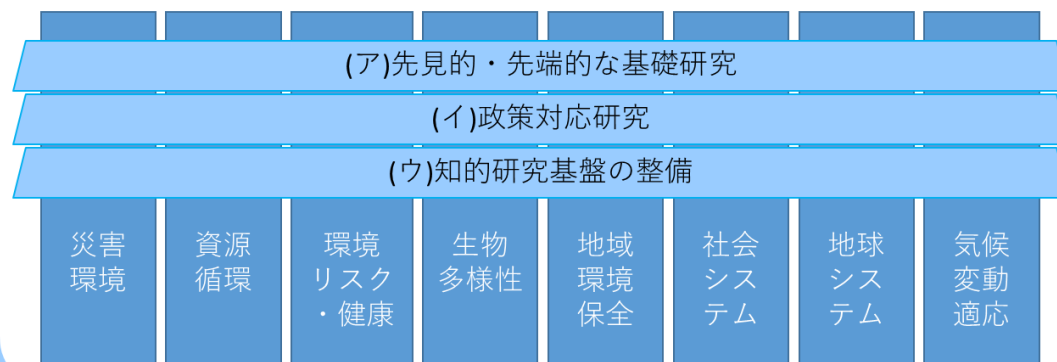
戦略的研究プログラム



国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進

- ①衛星観測に関する事業
- ②エコチル調査に関する事業

環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進



国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進

- ①中核的研究機関としての連携の組織的推進
- ②国内外機関及び関係主体との連携・協働
- ③成果の社会実装

気候変動適応に関する業務

①気候変動適応推進に関する技術的援助

②気候変動適応に関する調査研究・技術開発業務

環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

- ①環境情報の収集、整理及び提供
- ②研究成果の普及

- ①環境情報の収集、整理及び提供
- ②研究成果の普及

評価軸	主な評価指標
○環境の状況等に関する情報や環境研究・技術等に関する情報は、適切に収集、整理され、わかりやすく提供されているか	・ 地理情報システム（GIS）等を活用するなどした、分かりやすい方法での提供情報 ・ 新たに収集した、整理及び提供を行った情報源情報 ・ 環境GISデータを業務や研究で使用するユーザー向けに、多機能なWebアプリケーション「環境GIS+」を新たに開発
○研究成果を適切に発信しているか ○公開シンポジウム、見学受入れ、講師派遣等に適切に取り組んでいるか	・ 情報発信の取組状況 ・ イベント等への取組状況（オンラインを含む）

他にプレスリリース件数などの定量的なモニタリング指標を設定

環境展望台（環境情報を国民にわかりやすく提供するためのウェブサイト）を通じた様々な**環境の状況、環境研究・技術等に関する情報等の提供業務**を実施

掲載コンテンツ

ニュース・イベント

国内・海外ニュース、イベント情報

環境GIS

速報・予測、環境の状況、研究成果・統計等の情報

研究・技術

環境研究・環境技術に関する情報

環境学習

環境学習に役立つ情報

検索・ナビ

様々な環境情報の検索サービス

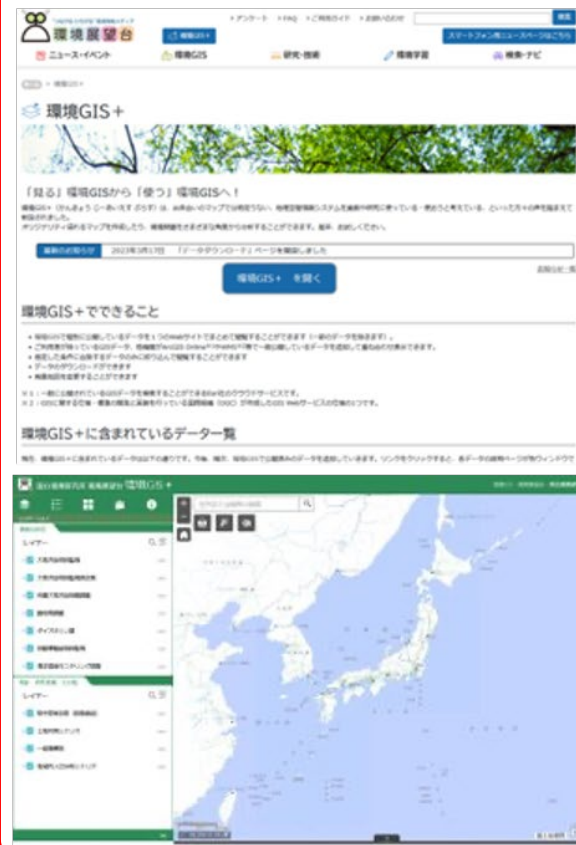
環境GIS+

環境GISで公開されている個別データを活用した多機能webアプリ



「環境展望台」トップページ
(<https://tenbou.nies.go.jp/>)

環境GIS+



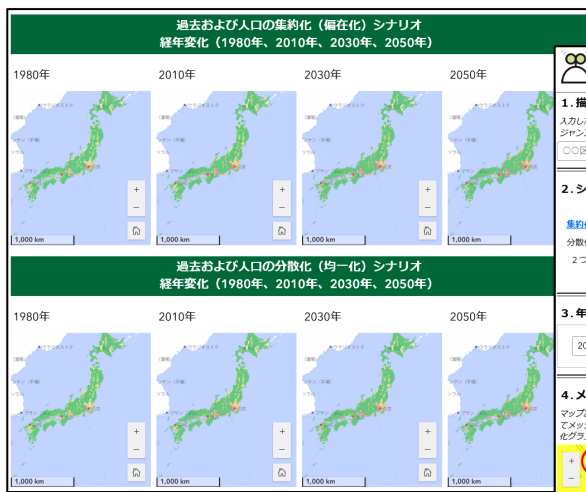
【令和6年度】

- 年間を通して継続的な国内・海外最新ニュースの紹介や既存コンテンツの更新および新規コンテンツの追加を順次実施し、多様な環境情報の発信に注力
- GISを用いたデータ可視化・公開を重点項目に位置付け、のべ16件のGISコンテンツの作成・追加・更新を実施
- 利用者が欲しい情報にたどり着きやすくするための情報源情報（メタデータ）を新たに2,952件を提供し、年度目標である2,600件を大きく超えて達成

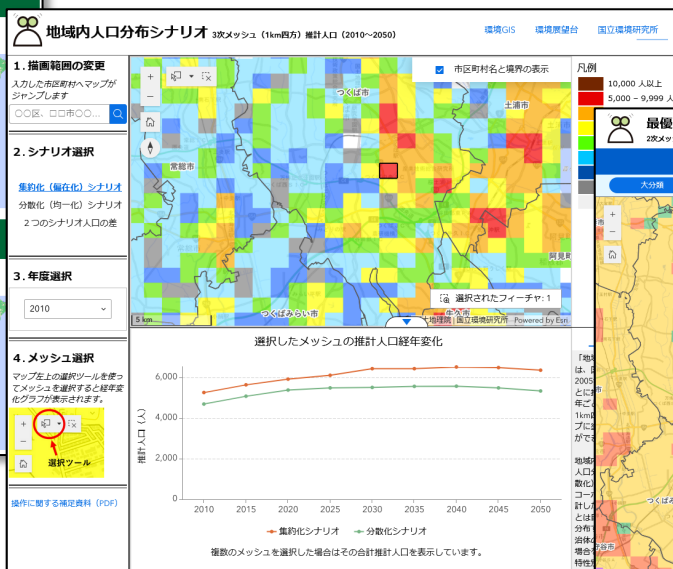
項目別評価： A

（令和6年度業務実績等報告書 p. 107-110）

新規に追加したGISコンテンツ例

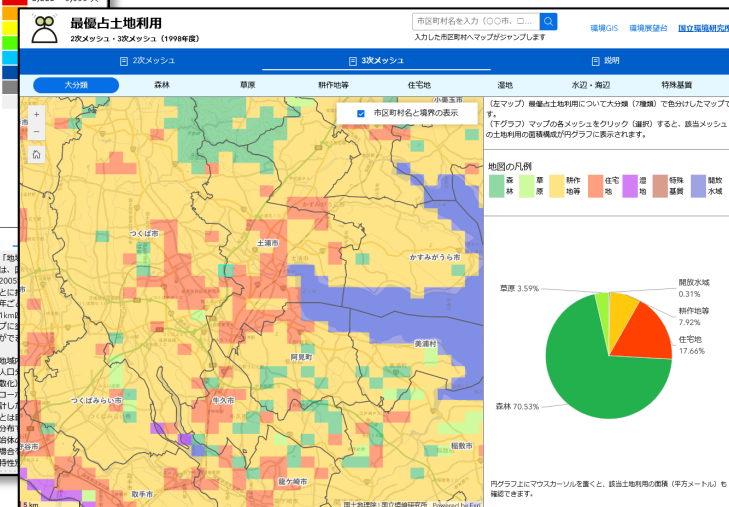


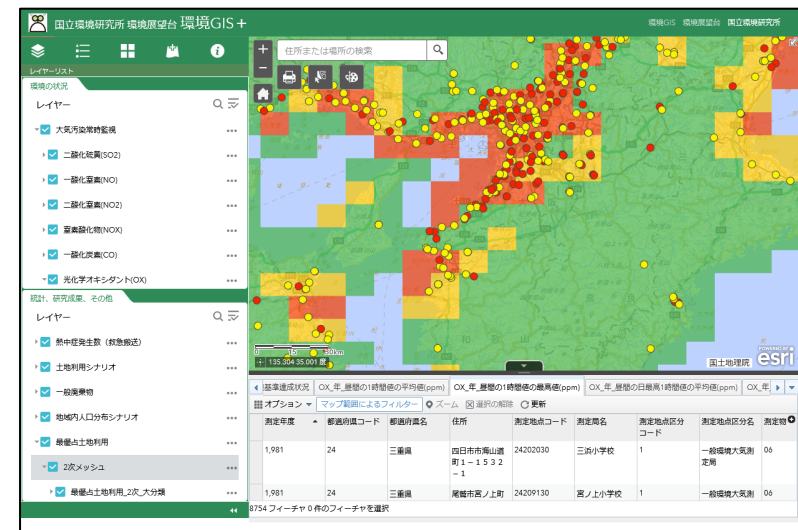
土地利用シナリオ



地域内人口分布シナリオ

最優占土地利用





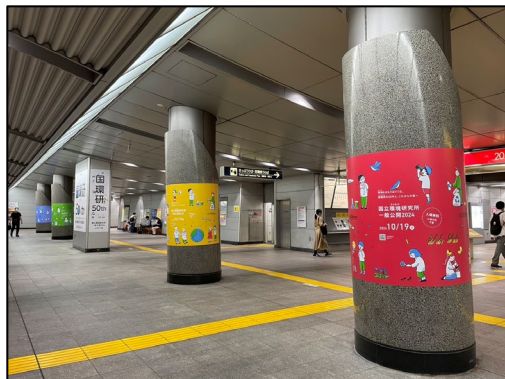
【令和6年度】

【ホームページ】

- 各情報への導線を明確にするためにリンクバナーの設置等を実施
- 更なる利便性の向上を図るために、次期中長期計画での公開を目途にフルリニューアルPJが進行中

【イベント】

- 国環研創立50周年を記念した「一般公開」や「公開シンポジウム」を開催
- 一般公開は、夏季の猛暑や熱中症を考慮し、初めての秋開催に変更



TXつくば駅構内広告

【SNS】

「生物ニュース」や「リチウムイオン電池の廃棄方法」など、多くの方に興味をもってもらえるような**25件の動画を新規公開**



最も再生回数が多かった動画（約17,900回再生）は、「Wing-slapping by Japanese honey bees; guitar slapping by MIYAVI, the Samurai Guitarist」（ニホンミツバチが翅のはばたきでアリを弾き飛ばす防衛行動の紹介動画）海外の主要メディアでも大きく取り上げられ、国環研の国際的なプレゼンス向上に大きく貢献

【項目No.5】第3 2.環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

②研究成果の普及 評価指標／モニタリング指標

【令和6年度】

【国環研創立50周年事業】

- 令和6年度の公開シンポジウムにおいて、創立50周年記念事業の一環として、「国立環境研究所の軌跡と展望～公害、環境、そして～」と題し、これまでに蓄積してきた研究成果をもとに講演を実施

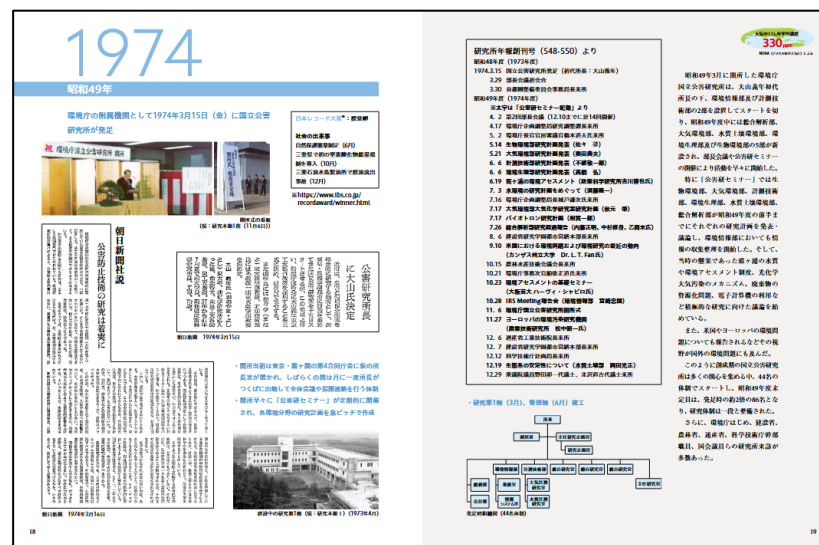


50周年特設サイト

- 「50周年特設サイト」を構築し、これまでの50年の活動を取りまとめた「国立環境研究所50年のあゆみ」を発行

→読み手を楽しませる冊子を意識

- 各年の活動記録を見開き1ページに整理
- 漫画を用いた研究紹介をする 等



国立環境研究所50年のあゆみ

項目別評価： A

(令和6年度業務実績等報告書 p. 114-116)

【第5期見込み】

- 研究活動や研究成果に関する情報をプレスリリース、ホームページ、Webマガジン、SNS等様々な媒体を組み合わせたクロスメディアの手法で積極的に発信
→ **令和6年度、第5期中期目標期間平均ともに、
第4期中期目標期間の平均件数と同等以上の発信を実施**

(モニタリング指標)

	参考値	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	第5期平均
プレスリリース件数	69	92	83	73	71	80
研究成果に関するプレスリリースの件数	34	55	55	50	48	52
ホームページのアクセス件数（万件）	5,298	9,277	6,016	6,220	6,198	6,927
ホームページから新たに提供したコンテンツの件数	15	32	19	12	13	19
マスメディアへの掲載記事数	470	572	1,098	759	685	778
国環研関連の放映番組数	125	136	114	97	70	104

参考値は第4期中長期目標期間における平均値

項目別評価： A

(第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 136-142)

【第5期見込み】

- 各種イベントや見学受入は、新型コロナウイルス感染症の拡大によって令和3年度以降は中止またはオンライン開催としていたが、**令和5年度から見学受入および一般公開の対面開催を再開**
- 各種団体等が主催する講演会や勉強会等に研究者を講師として派遣しており、**アウトリーチ活動を活発に実施**

(モニタリング指標)

	参考値 ^{*1}	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	第5期平均
研究所視察・見学受入件数	6,197	129	228	1,381	1,897	908
うち、研究所の施設公開など主催イベントの開催状況・参加者数	4,861	29,442 ^{*2}	3,322 ^{*2}	1,114	945	8,705
公式SNSアカウントの登録者数	—	19,201	23,371	25,097	26,548	23,554
その他イベントへの参加状況・参画件数	58	45	41	51	54	47
講師派遣等の状況	48	103	76	73	49	75

^{*1}参考値は第4期中長期目標期間の平均値

^{*2}令和3・4年度はオンライン再生回数／令和3年度は企画毎に動画を作成／令和4年度は1本の動画として作成

項目別評価： A

(第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 136-142)

【第5期見込み】

- 新たな情報発信の取組として、Webマガジン「国環研View」の運用を令和5年度から開始
→ 国環研の様々な研究紹介を実施し、更なる国環研の認知度向上を図る
- 「環境が1分間でわかるメディア（国環研View LITE）」、「
「環境をじっくり理解するメディア（国環研View DEEP）」の2段構成によって
国環研を知らない層にもアプローチするとともに、長期的なファンを増やすことを目指す

国環研View LITE



国環研View DEEP



【項目No.6】

第3 3.気候変動適応に関する業務



環境研究に関する業務

重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

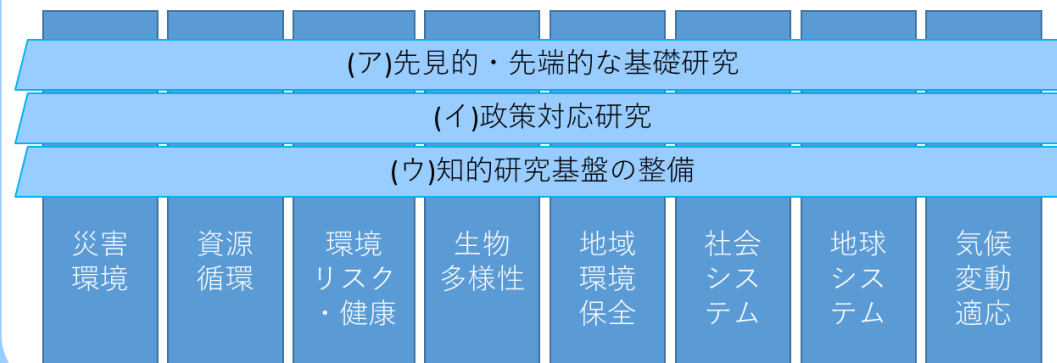
戦略的研究プログラム



国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進

- ①衛星観測に関する事業
- ②エコチル調査に関する事業

環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進



国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進

- ①中核的研究機関としての連携の組織的推進
- ②国内外機関及び関係主体との連携・協働
- ③成果の社会実装

気候変動適応に関する業務

①気候変動適応推進に関する技術的援助

②気候変動適応に関する調査研究・技術開発業務

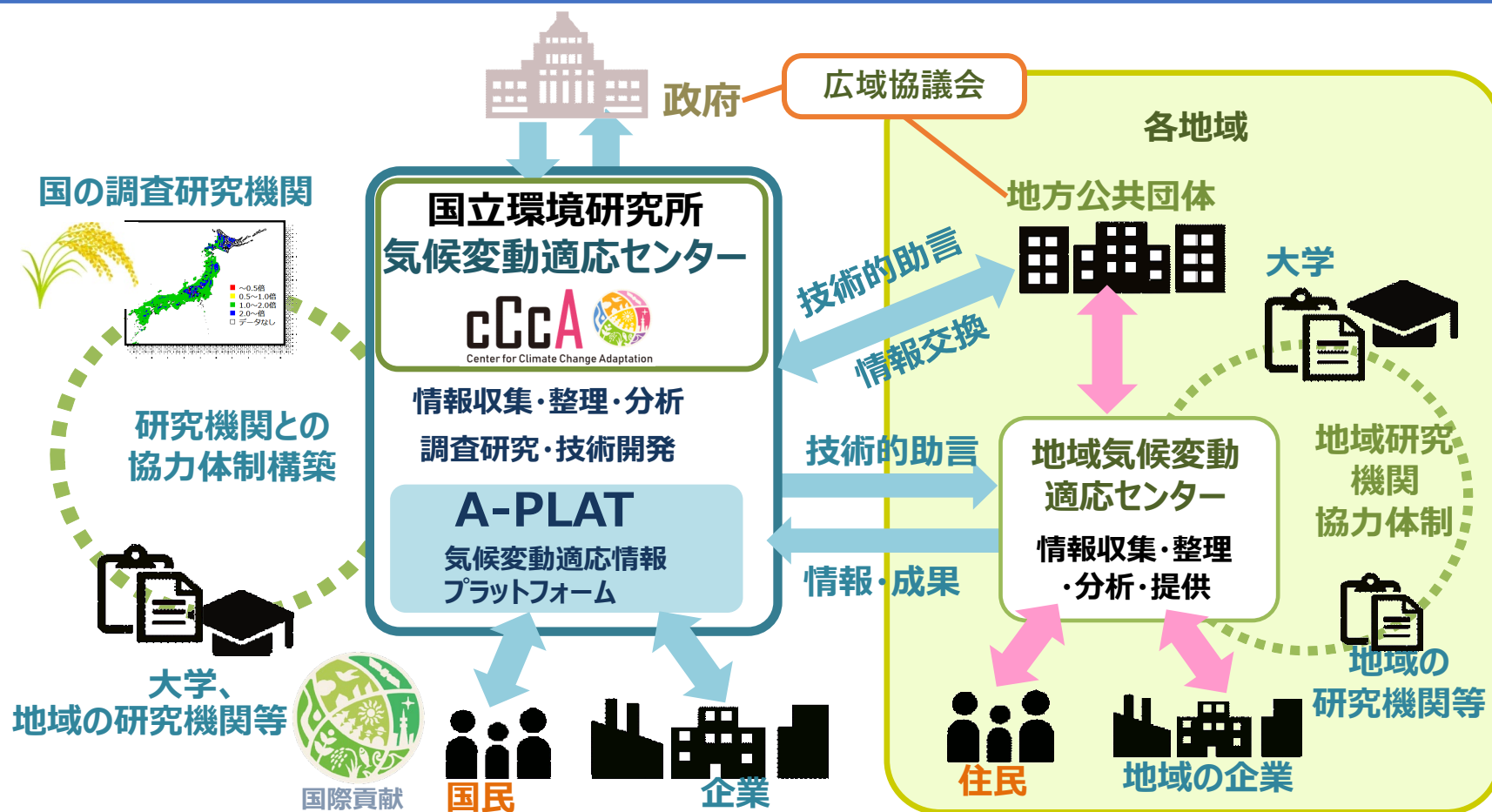
環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務

- ①環境情報の収集、整理及び提供
- ②研究成果の普及

評価軸	主な評価指標
○気候変動適応法及び気候変動適応計画に基づく気候変動適応に関する施策の総合的かつ計画的な推進に貢献しているか。 ○地方自治体等への適応に関する技術的援助が適切になされているか。 ○適応に関する情報基盤として科学的情報についてニーズを踏まえた収集・整理・分析・提供がされているか。	・地方公共団体による気候変動適応計画の策定及び推進や地域気候変動適応センターに対する技術的援助の状況 ・地域気候変動適応センターや地域におけるその他の研究機関との共同研究や、研修等の人材育成に関する取り組みの状況 ・収集、整理及び分析した気候変動適応情報の分かりやすい方法での提供状況 ・国民の気候変動適応に関する理解の増進の状況 ・アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）の構築状況 ・具体的な研究開発成果 ・外部研究評価委員会からの主要意見

他に地方公共団体や地域気候変動適応センターへの技術的援助の件数などの定量的なモニタリング指標を設定

- 2018年12月、気候変動適応法に基づき気候変動適応センター設立
- 気候変動適応法第11条に基づく**情報の収集・整理・分析**、都道府県又は市町村、地域気候変動適応センター（LCCAC）に対する**技術的援助**、他の**国研との連携**等を、**気候変動適応研究**とともに総合的に推進
- 委員派遣や知見提供を通じて、適応法施行5年目の議論や適応関連事業等の推進に貢献



【項目No.6】第3 3.気候変動に関する業務

気候変動適応センターの活動②：協働体制の確立・強化

【令和6年度】

地方公共団体等への技術的援助

- 地域適応センター等との**共同研究**を実施
- **初級・中級研修・意見交換会**の開催、講師派遣等を実施し、令和6年度は延べ**約11,500名**（目標1,000名）の参加者を得た
- 地域の**検討会等**への参画、地域適応計画に係る技術的助言・情報提供を**389件**
- 気候変動リスク情報の活用促進をテーマとするシンポジウムの開催や産官学連携ネットワークの活動推進などを通じた**事業者への支援**

適応に関する情報基盤の整備

- **A-PLAT(気候変動適応情報プラットフォーム)**：適応に関する情報を総合的に提供。令和6年度のページビュー数は**約133万PV**（目標50万PV）
- **AP-PLAT（アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム）**：適応関連情報コンテンツの拡充や関係機関とともにGreen Climate Fund(GCF)へのプロポーサル作成に係る支援を行う等アジア太平洋地域の適応推進を支援

研究機関連携の推進

21機関が参画する「気候変動適応に関する研究機関連絡会議」及び「気候変動適応の研究会」を開催し、**国の研究機関における取組の共有や連携について議論した**



気候変動適応の研究会（12/17）の様子

研究機関連絡会議 構成21機関

研究機関連絡会議 構成21機関			農研機構	森林研究 整備機構	国際農研
土木研	国総研	防災科研	水産研究 教育機構	海洋研究 開発機構	海上港湾 航空技研
極地研	感染研	保健医療 科学院	気象研	宇宙航空研 究開発機構	国環研
理研	科学技術 振興機構	JICA研	建築研	産総研	情報通信 研究機構

【令和6年度】

- 12/18に「**地域の気候変動適応推進に向けた意見交換会**」を開催し、法施行5年の活動を振り返るとともに、今後の地域における適応のあり方やLCCACのあり方を議論
- 各国から専門家を招いて気候変動適応プラットフォームの構築に関する知見共有・意見交換を実施し、**ネットワークを強化**
- 事業者による適応の取組を促進するため気候リスク産官学連携ネットワークのセミナー、シンポジウムを開催→より広い事業種や中小企業の巻き込みを視野に、**地域金融機関や経済団体へのアプローチ**に着手

第7回地域の気候変動適応推進に向けた意見交換会

日時：12/18（都内会場）

目的：地域の適応の取組事例や課題の共有、地域を超えたセンター間・自治体間の意見交換

参加者：65名程度



第5回気候変動適応プラットフォーム会合

日時：10/24-25（国立環境研究所会議室）

目的：主要な国際機関による気候変動影響や適応に関する最新の活動報告や意見交換



気候変動リスク産官学連携ネットワーク公開シンポジウム

日時：11/27（Web）

テーマ：サステナビリティ情報開示における気候関連データの活用と「リスクと機会」への実践

参加者：約610名

金融機関や経済団体へのアプローチ

地域金融機関：6行、金融機関団体組織：1団体

経済団体：1団体

【項目No.6】第3 3.気候変動に関する業務 気候変動適応センターの活動②：協働体制の確立・強化

地域の役割

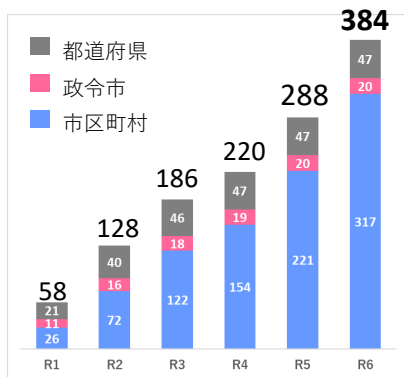
- 地域気候変動適応計画の策定 → **地域の実情**を踏まえた計画を作る
- 地域気候変動適応センターの設立 → **取組促進のため情報拠点**を作る
- 地域特性に応じた適応策の実施 → **関係者が一丸**となって**対策・取組**を進める

技術的支援でCCCAがサポート

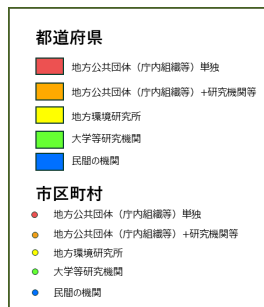
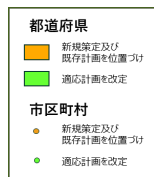
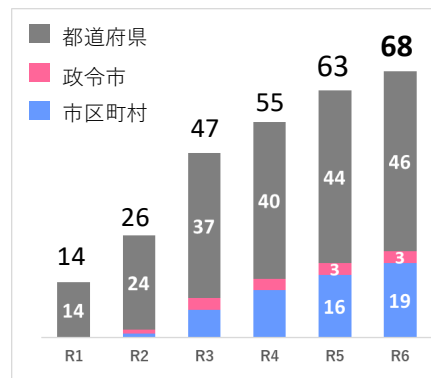
地域計画の策定数

目標：気候変動適応計画（R3.10閣議決定）

→ 47都道府県・20政令市における策定率・設置率：**100%**



地域センターの設置数



※策定数及び設置数は2025年3月末時点

【第5期見込み】

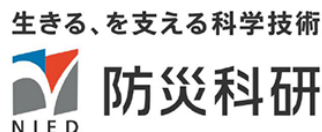
防災科学研究所との包括連携協定締結（2023/7/5）

■ 目的

- ・気候変動適応と防災・減災の連携に関する研究の推進と成果の活用
- ・レジリエンスの高い社会づくりの推進

■ 連携分野

- ・環境と防災・減災
- ・生態系を活用した防災・減災
- ・効果的な情報共有及び情報発信 等



- ・気候変動影響及び適応に関する情報の収集・整理・分析
- ・地域の気候変動適応力の向上

- ・自然災害全般及び防災に関する情報収集・整理・分析
- ・社会のレジリエンス強化

環境×防災



※このほか「気象研究所との包括連携基本協定」
(2025/3/25締結)にも貢献

【項目No.6】 第3 3.気候変動に関する業務 気候変動適応センターの活動③：気候変動適応研究

気候変動適応領域

気候変動影響や適応の体系的理解から**科学的情報に基づき適応社会構築を加速**

気候変動適応研究プログラム

PJ1

気候変動影響の**定量評価**と影響**機構解明**に関する研究

【目標】過去から現在に至る状況変化を解析し、高精度に影響を検出。また、気候変動影響と人為影響の相互作用メカニズム解明

PJ2

気候変動将来**影響評価**手法の高度化に関する研究

【目標】全球から県・市町村単位まで、開発した気候変動シナリオを用い様々な分野の将来気候変動評価を実施。気候要因とともに社会経済変化も考慮

PJ3

科学的予測に基づく**適応戦略策定**および実践に関する研究

【目標】複数分野の横断的影響評価に基づく適応経路の解析、将来予測・適応計画・適応策実践の間のギャップ解析

基礎研究・知的基盤整備

● 気候変動適応の**体系化**

● 気候変動影響**データベース**
● 気候変動影響**将来シナリオ**

市民
参加

● 気候変動**適応策**データ集約
● 適応計画作成支援**ツール**

1) 適応学の模索
2) 地域センター共同研究

3) 生物、陸水、沿岸海洋環境観測を展開
4) 大気環境、水資源、熱中症等将来予測

5) 適応施策データベース
6) インフォグラフィックス製作

国内外の研究プロジェクト

国内外の研究機関連携

気候変動適応推進の支援

A-PLAT、AP-PLATから広く一般や途上国に科学的知見を提供等



A-PLAT
気候変動適応情報プラットフォーム

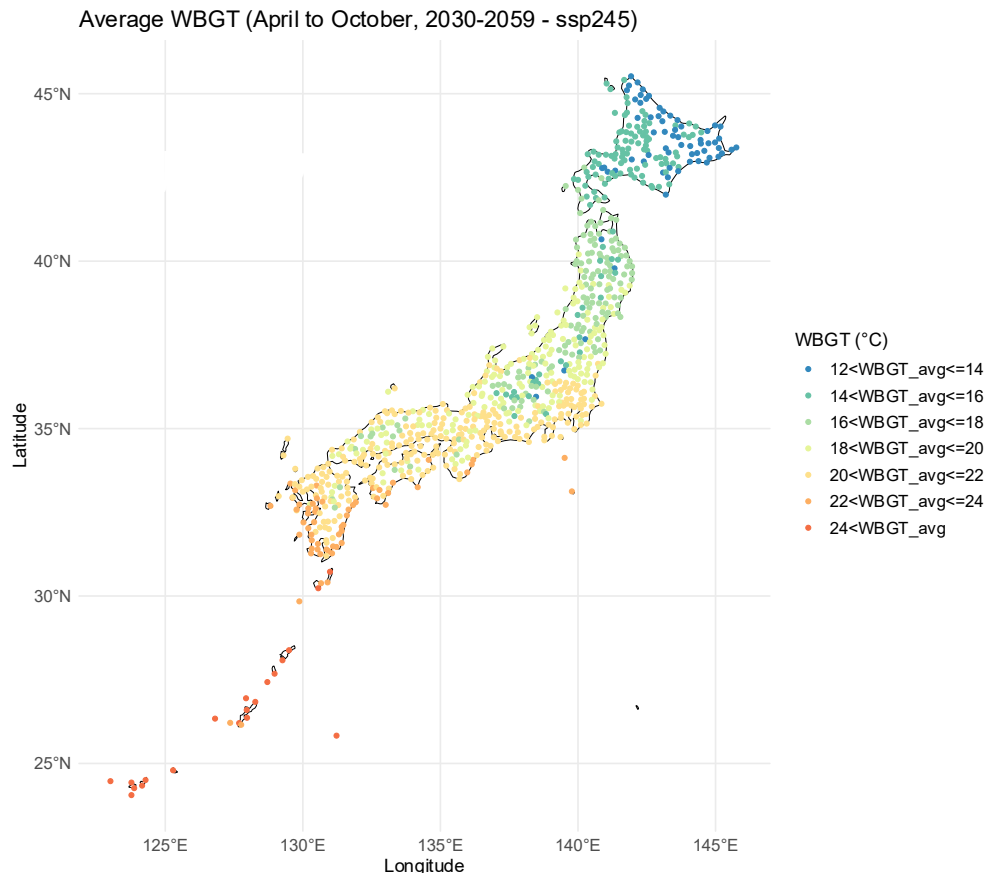


AP-PLAT
Asia-Pacific Climate Change Adaptation Information Platform

【令和6年度】成果：暑熱・健康リスクの地域性の分析

- 将来気候予測データと、全国842都市におけるWBGTの過去データを用いて、将来の都市・時間ごとのWBGTを予測し（図）、運動部活動への影響と適応策の効果を評価
- 結果、日本の多くの地域で、熱中症を避けるには**頻繁な活動中止を数ヶ月にわたって余儀なくされる**こと、一方で**屋外活動の頻度低減や早朝への切替といった対策が効果的**であることが明らかになった

(Oyama et al., 2024)

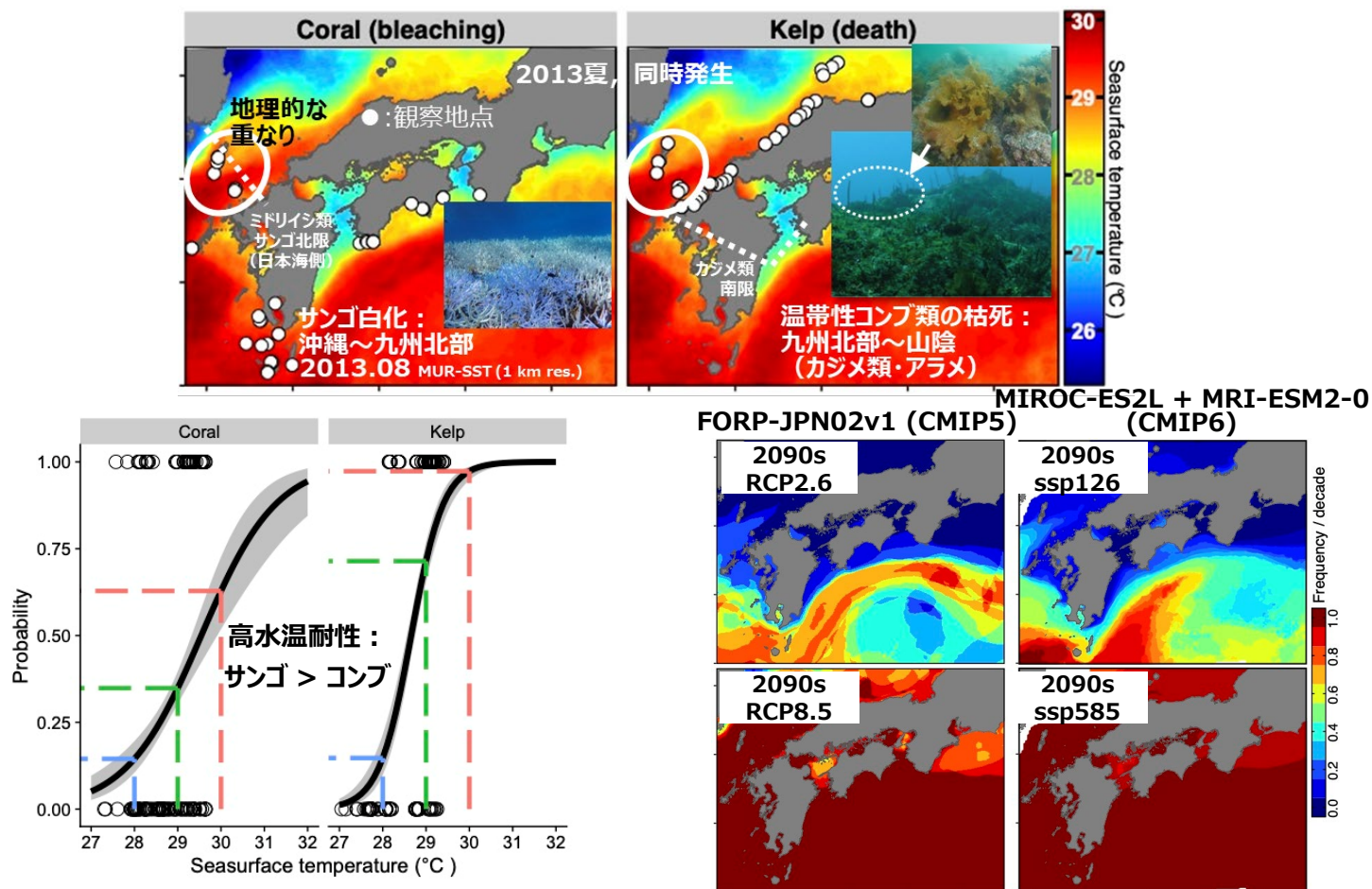


【項目No.6】 第3 3.気候変動に関する業務 気候変動適応センターの活動④：特筆すべき研究成果

【第5期見込み】 成果：サンゴ白化と大型海藻枯死の同時発生についての将来予測

■ サンゴや海藻を対象とした分布変化の将来予測を実施

- ・高排出シナリオでは西日本全域でほぼ毎年、サンゴ白化と海藻枯死が同時に発生
- ・低排出シナリオでは現在と同等の白化や枯死が10年に1～2回程度に抑制



第5期全体の適応業務の取組の全体像

【第5期見込み】

適応法の 枠組み

適応研究 PG

基礎・基盤



PJ1 - 影響の定量評価、機構解明の研究

PJ2 - 影響評価手法の高度化の研究

PJ3 - 科学的予測に基づく適応戦略・実践の研究

- ・「適応学」の体系化
- ・市民参加型の生物季節観測の確立
- ・インフォグラフィックス
- ・適応地域計画策定支援ツールの構築・確立
- ・地域適応センターとの共同研究

等

「支援業務」：情報収集発信、技術的支援

	FY2021	2022	2023	2024	2025
LCCAC数	47	55	63	67	---
適応計画数	186	220	288	384	---
産学官NW 参加数	36社	49社	59社	59	---
適応認知度	43.8%	44.6%	51.8%	56.0%	---

各層の取組
への貢献
(支援業務
と一体で)



地域



事業者



国民

【令和6年度】 【第5期見込み】

気候変動適応法及び気候変動適応計画に基づき、国・地方公共団体・事業者・個人の適応推進のための技術的援助及び気候変動適応研究を総合的に実施

- 国の審議会への委員派遣等を通じて、気候変動リスク・適応策に関する議論や国の適応関連事業の推進に貢献
→**中環審における適応法施行5年目の施行状況に係る審議にも貢献**
- 国内外の研究機関・地方公共団体等と連携しつつ研究・協働体制の整備と学際的な研究を推進し、研究成果を気候変動適応法に基づく地方公共団体等への技術的援助等につなげ、研究成果の社会実装を推進
- 地方公共団体等については、研修の実施や地域の審議会への参画、講師派遣等を通じて**支援を実施**
(地域適応計画策定、地域適応センター設置に貢献)
→**令和6年度末で延べ1,265件（年間目標は100件）**
- 国内向けの情報基盤である気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）を着実に拡充
→**令和6年度末までのアクセス数：延べ約454万回のPV（年間目標は50万PV）**
- 民間事業者による適応の取組を促進するため、「気候変動リスク産学官連携ネットワーク」の活動推進や、気候変動リスク情報の活用促進等をテーマとするシンポジウムを開催
→**地域金融機関や経済団体等にアプローチ：より広い事業種や中小企業の巻き込みを視野にいった展開**
- 国際的な連携・協働に関しては、アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）による情報発信力を強化、UN-ESCAPはじめ国内外の関係機関との連携強化等を通じ、アジア太平洋地域における適応施策の推進に貢献

【項目No.7,8】

第4 業務改善の取組に関する事項



【令和6年度】

1.経費の合理化・効率化

- 運営費交付金の算定ルールに従い、効率化係数に基づき措置された予算の範囲内において、経費の節減に努めるとともに、効率的な執行を図った。
節電アクションプランを策定し電気使用量の削減に努めた結果、電気料金は対前年度1.9% (約13百万円) 減少した。

2.人件費管理の適正化

- ラスパイレス指数(年齢・地域・学歴勘案)：研究101.2(↓0.8)、事務107.5(↓1.8)

3.調達等の合理化

- 競争性のない随意契約については事前審査、外部有識者と監事で構成する契約監視委員会による事後点検及び見直しを行う等、調達に関するガバナンスを徹底
- 一者応札の低減に向け、全ての案件に十分な周知・準備期間の確保（20日以上）、入札可能調査（23件）等の取組を実施

項目別評価： B

(令和6年度業務実績等報告書 p. 141-150)

【第5期見込み】

2.人件費管理の適正化

- ラスパイレス指数(年齢・地域・学歴勘案)：**研究 平均102.5、事務 平均108.45**

項目別評価： B

(第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 166-174)

【令和6年度】

研究所の情報システムに係る基本方針の企画及び立案並びに総合調整を担当する

PMO (Portfolio Management Office) を中心に取組を推進

- 新ネットワークシステムへの更新・安定運用
- クラウドストレージサービス (Box) の利用促進
→ 遠隔地バックアップ機能により、大規模災害発生時にも業務継続が可能
- 所内・所外との打合せやセミナー等にWeb会議システムを活用
- IT環境 (SSL-VPN等) の提供による自宅就業 (テレワーク) の支援
- 文書管理システムの導入
→ 職場、自宅、出先からの円滑な電子決裁

項目別評価： B

(令和6年度業務実績等報告書 p. 151-156)

【第5期見込み】

上記に加え、下記の取組により業務効率化に貢献

- 人事関連システムの更新 (2022)
システムの本格運用による給与計算のアウトソーシング (2023～)
- 電子決裁機能を有する文書管理システムの導入・運用 (2023～)
- 研究用計算基盤を更新予定 (2026年3月)

項目別評価： B

(第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 175-179)

【項目No.9】

第5 財務内容の改善に関する事項



【令和6年度】

1. バランスの取れた収入の確保

- **自己収入**…全体の**獲得額は4,355百万円**であり、第4期中長期目標期間の年平均額（3,351百万円）を上回った
- **競争的外部資金等**…自己収入のうち、競争的外部資金等は1,700百万円であり、第4期中長期目標期間の年平均額（1,374百万円）を上回った

2. 保有財産の処分等

今後の大型研究施設等の計画的・効率的な利活用に向けた議論を推進

なお、令和7年1月に新たな特高受電需要設備棟が完成したことにより、旧・特高受電需要設備棟について、独立行政法人会計基準に従って当該資産の減損処理を実施

	達成目標 ^{*1}	参考値 ^{*2}	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
自己収入全体の獲得額（百万円）	3,351	3,353	4,441	4,094	3,879	4,355
競争的外部資金等の獲得額（百万円）	—	1,374	1,309	1,503	1,566	1,700
競争的外部資金を除く受託収入の獲得額（百万円）	—	1,918	3,059	2,513	2,198	2,564

^{*1}達成目標は第4期中長期目標期間の年平均額について、第5期の状況を踏まえ第4期の数字を再計算したもの

^{*2}参考値は第4期中長期目標期間の年平均額

項目別評価：B

（令和6年度業務実績等報告書本文 p.157-164）

【第5期見込み】

1. バランスの取れた収入の確保

- 自己収入…**全体の獲得額の年平均値は4,192百万円**であり、第4期中期目標期間の年平均額（3,351百万円）を上回った
- 競争的外部資金等…**年平均値は1,520百万円**であり、第4期中期目標期間の年平均額（1,374百万円）と同程度の水準

2. 保有財産の処分等

- 令和6年度の記述と同様

項目別評価： B

（第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 180-187）

【項目No.9】 第5 財務内容の改善に関する事項 過去5ヶ年の予算及び執行状況

(単位：百万円)

区 分	R2年度	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度
運営費交付金	21,248 (16,307)	14,540 (16,514)	16,253 (16,387)	17,144 (16,575)	17,248 (17,159)
業務経費	17,256 (12,486)	10,513 (12,649)	12,638 (12,581)	13,440 (12,748)	13,236 (13,108)
人件費	3,228 (3,353)	3,280 (3,411)	3,175 (3,365)	3,311 (3,400)	3,459 (3,636)
一般管理費	764 (469)	747 (455)	440 (441)	393 (428)	553 (415)
受託経費等	3,578 (3,749)	3,845 (4,110)	3,930 (4,135)	3,910 (3,967)	4,385 (4,518)
施設整備費 補助金	322 (328)	285 (318)	1,210 (727)	1,093 (854)	2,445 (671)
合 計	25,148 (20,384)	18,670 (20,942)	21,393 (21,249)	22,147 (21,396)	24,078 (22,348)

注1) 上段が、決算報告書に基づく執行額であり、下段括弧書きが年度計画に基づく予算額である（なお、受託経費等の下段括弧書きは予算額ではなく収入額である。）。

注2) 業務経費については「衛星による地球環境観測経費」、「子どもの健康と環境に関する全国調査経費」を含む。

注3) 施設整備費補助金については、繰越が執行額の一部に含まれている。

注4) 金額欄の計数は、原則としてそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは合致しないものがある。

【項目No.10-15】

第6 その他業務運営に関する 重要事項



【令和6年度】

- 国環研のミッション、課題等を所内各層で共有し対応を検討する体制として、理事会に加えて、**理事長をトップとした幹部会、運営戦略会議**等を定期的（原則毎月）に開催、さらに**業務改善プロジェクト**等の活動を推進
- 研究業務のP D C Aサイクルとして、**外部研究評価委員会、内部研究評価委員会**を開催し、結果を研究計画にフィードバック
- **コンプライアンスの推進、リスクの管理等**について、コンプライアンス委員会等の**各委員会**において、P D C Aサイクルを徹底しつつ取組を進めるとともに、資料や議事録について職員等に周知し、職員等の理解を深め、意識向上を図った
- 全職員等を対象に**コンプライアンス研修**を実施（e-ラーニング活用、**受講率100%**）し、職員等の理解を深め、意識向上を積極的に推進
- 「利益相反マネジメント実施規程」に基づき、**研究インテグリティの確保**に係る具体的な取組を講じた

項目別評価： B

（令和6年度業務実績等報告書 p. 165-172）

【第5期見込み】

- 本期間中にコンプライアンス研修対象者の**受講率100%を達成**し、研究不正・研究費不正使用防止が図られた
- 研究インテグリティの確保についての取組を講じ、**研究成果の信頼性や質の向上**を推進
→ 引き続き取組を進めていく

項目別評価： B

（第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 188-195）

【令和 6 年度】

- **クロスアポイントメント制度**の導入を進め、**令和 6 年度は研究系常勤職員3名が制度を活用**し、研究分野の研究力強化や人的交流・人材育成を促進するとともに、新たな学際的な研究者ネットワークを構築
- 優れた若手研究者の確保を目的とした特別研究員（ポスドク）への**年俸制適用や裁量労働制の適用を拡大**し、令和 6 年度末においては年俸制 83名、裁量労働制 312 名に適用
- 定年延長に伴う新たな制度として**特命研究員制度を創設**し、令和6年度においては4名の特命研究員を採用。これにより、知識・経験の豊富な研究系職員が引き続き研究業務を担当しつつ企画・支援部門の業務も担う等の**人材活用を積極的に推進**
- 男女共同参画等を図るため、**休憩スペースや一時預かり保育室を適切に運営**することにより、研究等に集中できる**職場環境づくりに貢献**

項目別評価：B

（令和 6 年度業務実績等報告書 p. 173-181）

【第 5 期見込み】

- 今中長期期間中に研究系常勤職員9名がクロスアポイントメント制度を活用。研究者の円滑な人事交流による**研究の活性化を促進**するとともに**優れた人材の確保を推進**
- 特命研究員制度について今中長期期間中においては9名を採用。当該制度の運用を適切に進め、研究部門とともに企画・支援部門も含めた**研究所の体制強化**を図る
- ダイバーシティの推進のため、所内に設置したプロジェクトチームを中心とした意見交換等を進め、**より働きやすい職場環境の整備**を図る

項目別評価：B

（第 5 期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 196-204）

【令和6年度】

- **メールなりすまし防止対策の推進**
- 全所員に対する情報セキュリティ教育
 - ・ e-ラーニングシステムを用いた**情報セキュリティ研修**を実施（※受講率 **100%**）
 - ・ 情報セキュリティ対策の遵守状況を確認する**自己点検**を実施（※実施率 **100%**）
 - ・ 標的型攻撃メール訓練の実施（年2回）、情報セキュリティ講話の開催
- **データガバナンス強化**
 - アンケートやクラウドサービスセキュリティ診断を実施し、対応が必要な課題の洗い出しを実施

項目別評価： B

（令和6年度業務実績等報告書 p. 182-189）

【第5期見込み】

前述に加え

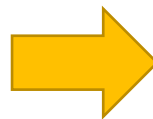
- インシデントを想定した模擬訓練の実施や所外研修への参加（毎年度）
- セキュリティログ監視について、外部委託によりアラートの分析を実施（継続）
- 情報セキュリティ監査（毎年度）、サイバーセキュリティ戦略本部によるペネトレーションテスト及びマネジメント監査の実施（2023）
- 政府統一基準に準拠したセキュリティ対策の強化
 - ・ **次世代セキュリティ対策ソフト（EDR）運用**（継続）
 - ・ 不正ログイン対策として、**新たな認証基盤（Intune）を導入**（2023）

項目別評価： B

（第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 205-210）

【令和6年度】

- 中長期計画の施設・設備に関する計画に基づき、防災用蓄電池設備更新整備工事、有害排気浄化装置（スクラバー）安全確保更新整備を実施



- 「**スペース課金制度**」を活用し、31m²の空きスペースについて再配分を決定し、研究施設の効率的な利用を推進
- キャンパスマスタープランに基づく、**新居室棟の建設**に向けた準備として、**基本設計業務**に着手し、**新居室棟ボーリング調査業務**等、実行可能な部分から実施



【第5期見込み】

- 中長期計画の「**施設・設備に関する計画**」に基づき、以下の整備を推進
 - ・ 令和3年度：研究本館空調設備更新その他工事等
 - ・ 令和4年度：動物実験 2 棟老朽化施設他更新その他工事等
 - ・ 令和5年度：中央監視制御システム刷新省エネ化整備工事等
 - ・ 令和6年度：前述の通り
- 「**スペース課金制度**」に基づき、令和3年度から**4年間で合計145㎡**の利用再配分を決定
- 平成30年度に策定した**キャンパスマスタープラン**の理念の元、老朽化の著しい研究本館Ⅰ・Ⅱを中心に執務室等の機能を集約した**新研究本館の建設計画**を推進
また、令和6年度に**基本設計**を策定
→新研究本館の収容人数や面積等の余条件を確定

【令和 6 年度】

- 健康診断の健診結果を踏まえて、産業医と看護職において保健指導を実施し、職員の健康維持及び増進を図り、業務の有効性を向上
- **ストレスチェックの受検率：94.1%**（※全国平均84.3%より9.8%上回る）
→高ストレス者への面接指導を積極的に実施
- 各種セミナー、教育訓練等を実施し、事故発生の防止等を遂行

項目別評価： B

（令和 6 年度業務実績等報告書 p. 193-197）

【第 5 期見込み】

- ストレスチェックをWEBで受検できるよう環境を整え、受験率の増加・高ストレス者への面接指導も強化されたことより**全国平均より低い健康リスクを維持**
- 新型コロナの5類移行後も社会状況に応じた感染拡大防止対策を実施
- 地震・火災総合訓練の**シークレットシナリオの導入**によるブラッシュアップ

項目別評価： B

（第 5 期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p. 215-219）

【R6年度】

- 国環研が独自に定めた環境配慮憲章に基づき、グリーン調達、省エネルギー、リサイクル等の取組や化学物質の管理等を実施
- 再生可能エネルギー由来のグリーン電力を調達
→取組について環境報告書で公表

項目別評価： B

(令和6年度業務実績等報告書 p. 198-205)

【第5期見込み】

上述に加え、

- ①温室効果ガス排出削減実行計画の策定、②LED照明入替、③所要車の電動車導入、④新棟ZEB化議論等を実施、⑤所内のアスベスト対策に16棟全てで完了（R5年度）を通じて、**環境負荷への一層の低減**を推進
- 構内緑地の環境省自然共生サイトの認定を受けるとともに、情報発信等の取組を進め、**生物多様性に配慮した管理**を実施

項目別評価： B

(第5期中長期目標期間見込み業務実績等報告書 p.220-227)

第3 研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項		R6年度	第5期見込み
1. 環境研究に関する業務	○:重要度「高」 下線:難易度「高」	A	A
(1) 重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進		A	A
(2) 環境研究の各分野における科学的知見の創出等の推進		AO	AO
(3) 国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実施する事業の着実な推進		A	A
(4) 国内外機関との連携及び政策貢献を含む社会実装の推進		A	A
2. 環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務		A	A
3. 気候変動適応に関する業務		AO	AO
第4 業務運営の効率化に関する事項			
1. 業務改善の取組に関する事項		B	B
2. 業務の電子化に関する事項		B	B
第5 財務内容の改善に関する事項		B	B
第6 その他の業務運営に関する重要事項			
1. 内部統制の推進		B	B
2. 人事の最適化		B	B
3. 情報セキュリティ対策の推進		B	B
4. 施設・設備の整備及び管理運用		B	B
5. 安全衛生管理の充実		B	B
6. 業務 における環境配慮等		B	B