

## **国立研究開発法人 国立環境研究所の達成すべき 業務運営に関する目標**

独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号）第 35 条の 4 の規定に基づき、国立研究開発法人国立環境研究所の達成すべき業務運営に関する目標（中長期目標）を次のとおり定める。

令和 3 年 3 月 2 日  
変更 令和 4 年 8 月 1 日

### **第 1 政策体系における法人の位置付け及び役割（ミッション）**

#### **1. 国の政策体系上の国立環境研究所の位置付け**

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「国環研」という。）は、我が国の環境科学における中核的研究機関であり、その活動は、国の環境政策への科学的、技術的基盤を提供するとともに、環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 30 条において国が環境の保全に関する科学技術の振興のために講ずべきとされる「研究開発の推進及び成果の普及、研究者の養成」等について、環境研究・技術開発の面から、大きく貢献してきた。

独立行政法人通則法（平成 11 年法律第 103 号。以下「通則法」という。）により平成 27 年 4 月より国立研究開発法人となった国環研は、前述の役割を踏まえつつ、今後も、活動の成果が環境政策への貢献や社会実装を通じ、現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するため、研究開発等を推進していく。

#### **2. 国立環境研究所の役割（ミッション）**

国環研は、通則法第 2 条第 3 項に基づき、国立研究開発法人として、我が国における科学技術の水準の向上を通じた国民経済の健全な発展その他の公益に資するため研究開発の最大限の成果を確保することとされている。

また、国環研は、国立研究開発法人国立環境研究所法（平成 11 年法律第 216 号。以下「国環研法」という。）第 3 条に基づき、「地球環境保全、公害の防止、自然環境の保護及び整備その他の環境の保全（良好な環境の創出を含む。以下「環境の保全」という。）に関する調査及び研究を行うことにより、環境の保全に関する科学的知見を得、及び環境の保全に関する知識の普及を図ること」を目的として、国環研法第 11 条に基づく次の業務を行うこととされている。

- ① 環境の状況の把握に関する研究、人の活動が環境に及ぼす影響に関する研

究、人の活動による環境の変化が人の健康に及ぼす影響に関する研究、環境への負荷を低減するための方策に関する研究その他環境の保全に関する調査及び研究（国環研法第11条第1項第1号。以下「環境研究に関する業務」という。）。

- ② 環境の保全に関する国内及び国外の情報の収集、整理及び提供（国環研法第11条第1項第2号。以下「環境情報の収集、整理及び提供に関する業務」という。）。
- ③ 気候変動適応法（平成30年法律第50号。以下「適応法」という。）第11条第1項に関する業務（国環研法第11条第2項。以下「気候変動適応に関する業務」という。）。

### **3. 国の政策・施策・事務事業との関係**

中長期的に目指すべき社会像の実現に向けて、今後5年間で重点的に取り組むべき環境分野の研究・技術開発の課題等についてとりまとめた「環境研究・環境技術開発の推進戦略」（令和元年5月21日環境大臣決定。以下「推進戦略」という。）において、国環研は、我が国の環境科学分野において牽引的な役割を担い続けるとともに、環境政策の決定において有効な科学的知見を提示し、政策の具体化、実施の場面においても科学的側面からリーダーシップを發揮することが期待されている。

具体的には、環境研究の中核的研究機関として、環境・経済・社会の総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、外部機関との連携・協働、研究開発成果のアウトリーチ、国際的な連携の推進に取り組むべきとされている。

### **4. 国の政策等の背景となる国民生活・社会経済の状況**

現在、世界では途上国を中心に急速な人口増加、温室効果ガスの排出増加が続いている。我が国は、人口減少の局面を迎えるなど、少子高齢化、働き手不足、財政赤字、経済の停滞・産業の空洞化等社会的状況は厳しさを増している。また、日本を含む世界各地で多くの異常気象や気象災害が報告されており、気候変動の影響が指摘されているものもある。気候変動の影響は、農業・林業・水産業、水環境・水資源、自然災害・沿岸域、自然生態系、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活と広範な分野で深刻化することが予測されている。

国連持続可能な開発サミットで持続可能な開発目標（SDGs）が提示され、気候変動枠組条約締約国会議でパリ協定が採択されたことも踏まえて、第五次環境基本計画、環境研究・環境技術開発の推進戦略が策定され、地域でのSDGsの実

現を目指す地域循環共生圏と第5期科学技術基本計画の掲げる Society 5.0 の一体的実現を目指すことが求められる。特に、今般の新型コロナウイルスの感染拡大により、感染拡大が経済・社会・環境に与えた影響を総合的・定量的に把握し、これらを踏まえ、多様なリスクに対応する持続可能性と強靭性を併せ持つ社会やライフスタイルのあり方を提示することが喫緊の課題となっている。

これらの課題に対応するには、従来の取組の延長ではない大胆なイノベーションにより、経済社会システムを大きく変革していくことが求められるため、環境大臣直属の『選択と集中』実行本部を設置し議論してきたところ、令和2年8月に公表した報告で、気候危機への対応を見据えたウイズコロナ・ポストコロナ社会において、環境省は「経済社会のリデザイン（再設計）」に向け、脱炭素社会への移行、循環経済への移行、分散型社会への移行という3つの移行を統合的に進めることとした。

また、令和2年10月、菅内閣総理大臣は、所信表明演説において、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわちカーボンニュートラルを目指すことを宣言した。「グリーン社会の実現」が、「デジタル社会の実現」と並び、政権の中心課題に位置付けられるとともに、「もはや、温暖化への対応は経済成長への制約ではなく、積極的に温暖化対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長につながるという発想の転換が必要」であることがうたわれた。また、小泉環境大臣は、同年11月の所信表明演説において、環境省として、グリーン社会の実現に積極的に取り組むことを改めて表明した。

個別分野については、適応法に基づく気候変動適応に関する業務として、従前からの緩和策だけでなく、適応策の取組の推進を図るための科学的知見の創出や情報基盤の充実、取組手法の開発等が期待されている。資源循環関係では、第四次循環型社会形成推進基本計画の中で、災害廃棄物の再資源化や利活用等を支える研究・技術開発、災害廃棄物処理体制を構築する地方公共団体等に技術的知見を提供し、人材育成等の支援を行うことが期待されている。令和元年6月のG20首脳宣言として「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有され、この実現に向けて、海洋プラスチックの科学的知見の充実・強化が求められている。また、生物多様性関連では愛知目標に続く次期目標（ポスト愛知目標）について、化学物質関係では国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ（SAICM）に続く次期国際枠組みについて、それぞれ令和2年以降の取組についての議論が進められている。

また、今般の新型コロナウイルスを始め、人獣共通の新興感染症の7割以上が野生生物由来とされ、今後、野生生物における新興感染症の監視やリスク評価が

重要となってくるものと思われる。野生生物を対象としたサーベイランスにおける国環研への期待・役割はこれまで以上に高まることが考えられる。

国環研においては、こうした環境、経済、社会の状況を踏まえ、環境問題の現状を把握し、未来の社会の姿を予見するため、観測・計測、現象解明等に関する研究から、影響の評価、問題の同定・解決・緩和・適応のための具体的方策の提示及び最先端の環境技術の社会実装まで、環境科学研究分野全体を俯瞰した総合的な取組を実施する必要がある。

## **5. 過去からの法人の活動状況**

国環研は、昭和 49 年（国立公害研究所として発足。）の設立以来、幅広い環境研究に学際的、総合的に取り組む研究所として広範な研究を推進し、環境問題の解決に資する情報の発信や環境政策への科学的知見の提供を通じ、行政や社会に貢献してきた。時代の経過とともに、公害研究から、地球温暖化、資源循環、生態系の保全を視野に入れた自然環境保全等の多様な環境問題への対応を、社会や行政から強く求められる中、国環研の研究体制は、環境研究の柱となる基盤的研究を行う部門と社会のニーズに対応した課題を取り組むための重点的研究部門とで構成され、研究が進められてきた。また、平成 23 年 3 月の東日本大震災の発生直後から、長年にわたり培ってきた環境研究の蓄積をもとに、国や地方自治体と連携・協働して、原発事故後の環境回復や様々な被災地支援の災害環境研究に取り組んできた。

第 4 期中長期目標期間においては、5 つの課題解決型研究プログラムと 3 つの災害環境研究プログラムを設定し、重点的に取り組むべき課題へ統合的に取り取り組んできた。さらに、平成 30 年 12 月に気候変動適応センターを設立し、適応法により位置付けられた国環研の新たな業務を実施してきた。また、大型の研究事業や基盤的調査・研究や基盤整備を着実に行ってきました。それらの成果は、例えば、農薬取締法改正につながる農薬生態リスク評価や、地方公共団体や地域気候変動適応センターのニーズに添った技術支援等を実施する等の我が国の環境政策に大いに貢献するとともに、「アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）」の公開、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告書へ研究成果が引用される等、国際的な貢献も大きい。

また、平成 28 年度に福島支部を、平成 29 年度に琵琶湖分室を開設し地域協働型の研究も進めており、地域の環境回復・創生にも貢献している。

今後も、環境に関する様々な課題の解決のため、国環研の特長である、自然科学から人文社会科学までの環境科学分野全体を俯瞰した広範囲な研究、基礎か

ら政策貢献・社会実装を目指した応用までの総合的研究を推進し、設立以来培ってきた国内外の信頼に基づく密な研究ネットワークを更に発展・充実させることが重要である。

一方で、将来的な研究活動の持続性の観点から、「局所型」環境汚染から現在の「地球型」環境問題へと扱う課題は複雑化・多様化し、さらに環境・経済・社会の統合的解決という学際性がより強く求められ、対応すべき範囲の広がりとともに、成果のアウトリーチの充実、環境に関する意識啓発を含めた社会への発信、政策貢献・社会貢献を通じた社会実装等、社会とより近い接点を持ったところでの研究展開も求められており、これに応える体制強化が必要である。

#### **(別添1) 国立研究開発法人国立環境研究所に係る政策体系図等**

#### **第2 中長期目標の期間**

通則法第35条の4第2項第1号の中長期目標の期間は、令和3年度から令和7年度までの5年間とする。

#### **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**

通則法第35条の4第2項第2号の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は、次のとおりとする。

第5期中長期目標期間においては、国環研法第11条に基づく国環研の主要な業務である「環境研究に関する業務」、「環境情報の収集、整理及び提供に関する業務（研究成果の普及を含む）」及び「気候変動適応に関する業務」を一定の事業等のまとまりと捉え、目標を設定し、1.（2）及び3.を重要度「高」と設定して集中して取り組むこととする。

なお、評価にあたっては、別添2の評価軸及び評価指標等に基づき、総合的な判断により、評価・評定を実施するものとする。

#### **1. 環境研究に関する業務**

環境研究に関する業務については、第5期中長期目標期間においては、以下の事項に取り組むものとする。

- （1）重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進
- （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

- (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
- (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

また、環境研究に関する業務を実施するために、環境省の政策体系との対応を踏まえつつ、環境研究の柱となる6つの分野（①～⑥）と長期的に体系化を目指す2つの分野（⑦、⑧）を設定する。環境研究の基盤として不可欠な環境計測は、各分野での研究と一体的・分野横断的に推進する。

なお、分野を超えた連携により取り組むべき課題への対応は、後述する戦略的研究プログラムで行う。

#### ① 地球システム分野

地球表層を構成する大気・海洋・陸域における物理・化学プロセスと生物地球化学循環の解明、人間活動の影響を受けた地球環境変動とそのリスクの将来予測、その基礎となる現象や気候変動関連物質の観測とデータ利活用、これらに必要となる計測技術の開発やモデリング手法の開発等、地球表層システムの理解と地球環境保全のための調査研究。

#### ② 資源循環分野

社会経済活動に伴って利用される物質を資源性・有害性の両面からとらえ、資源から廃棄物に至るライフサイクル全体を通じた物質のフロー、ストック、循環の実態把握・影響評価、将来予測環境負荷の低減や資源効率の向上に資する管理方策の提案等を行うための調査研究。物質の循環的利用、廃棄物の適正な処理・処分、環境の修復・再生のための技術・システムの開発と発展途上国等への適合化のための調査研究。

#### ③ 環境リスク・健康分野

化学物質等の環境中の有害因子に関し、将来世代を含むヒトの健康及び生態系への影響の解明、有害因子の同定、影響機序の解明、環境中動態の解明、曝露経路の解明、試験法・測定法・予測手法の開発、環境リスクの評価及び管理手法等の人の健康の確保と生態系の保全のための調査研究。

#### ④ 地域環境保全分野

都市からアジアまでの多様な空間スケールを対象として、大気・水・土壌等の環境の構成要素における物質の動態と影響の解明、基礎となる計測・分析手法の開発、負荷低減や環境修復・再生・保全技術の開発、地域環境の管理や将来計画のための評価手法開発等、地域環境の総合的な保全や課題解決

のための調査・研究・技術開発。

⑤ 生物多様性分野

多様な生物とそれを取り巻く環境からなる生態系の構造、機能、これらの関係の解明、人が生態系から受ける恩恵と人間活動が生物多様性・生態系に及ぼす影響・リスクの解明・評価等、様々な空間及び時間スケールにおける生物多様性の保全と持続可能な利用のための調査研究。

⑥ 社会システム分野

社会・経済活動と様々な分野の環境問題との関わりを統合的に解明する理論と数理モデルや社会調査等の手法の開発、環境と経済の調和した持続可能な社会のビジョンとその実現のためのシナリオ・ロードマップ、関係者との協働を交えた具体的な対策・施策の提案等、持続可能な社会システムへの転換のための調査研究。

⑦ 災害環境分野

福島第一原子力発電所事故を含む東日本大震災等の災害から得た経験知を踏まえた、被災地での中長期的な環境影響の実態把握・評価、地域との協働を交えた被災後の環境回復・環境創生のための実践的研究、将来の大規模災害に備えた強靭で持続可能な地域社会構築のための研究等、災害環境学の確立を目指した調査研究。

⑧ 気候変動適応分野

諸分野における過去から現在に至る観測値の変化等に基づく気候変動の影響の検出、気候変動の寄与度の推定、気候変動影響予測手法の開発・高度化、気候・社会経済シナリオに基づく影響予測の実施、適応策の戦略的推進のための施策の提案等、気候変動の適応推進に係る業務を科学的に支援するための調査研究。

### (1) 重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進

推進戦略で提示されている重点的に取り組むべき課題に対応するため、8つの戦略的研究プログラム（気候変動・大気質、物質フロー革新、包括環境リスク、自然共生、脱炭素・持続社会、持続可能地域共創、災害環境、気候変動適応）を設定し、環境研究の中核機関として、従来の個別分野を超えた連携により、統合的に研究を推進するものとする。

## ○各戦略的研究プログラム

推進戦略で提示されている中長期的に目指すべき社会像の実現に向け、「統合領域」、「気候変動領域」、「資源循環領域」、「自然共生領域」及び「安全確保領域」の各領域において、今後5年間で重点的に取り組むべき研究・技術開発課題（重点課題）が設定されているところ、これに対して、実行可能・有効な課題解決に繋がる8つの戦略的研究プログラムを実施する。各研究プログラムの実施にあたってはSDGsとパリ協定を踏まえた地球規模の持続可能性と、地域における環境・社会・経済の統合的向上の同時実現を図るため、複数の研究分野の連携・協力により統合的・分野横断的なアプローチで実施するとともに、国内外の関連機関・研究者・ステークホルダー等との連携体制のもと取り組むものとする。特に気候危機問題に関しては、複数の関係プログラムで構成する「気候危機対応研究イニシアティブ」を設定して連携の下で一体的に推進する。なお、⑧気候変動適応研究プログラムについては、3. 気候変動適応に関する業務の中で実施し、評価する。

また、福島県の環境の回復・創造と将来の災害に備えるための災害環境研究プログラムについては、福島県三春町の「環境創造センター」に設置した地方拠点を中心に、福島県及び日本原子力研究開発機構（JAEA）等と連携しつつ、更に継続・発展させる。

なお、各戦略的研究プログラムにおける具体的な研究課題については、推進戦略の重点課題を考慮しつつ中長期計画に、課題ごとの達成目標、時期及びマイルストーンを明記するものとする。

### ① 気候変動・大気質研究プログラム

推進戦略に基づき、気候・大気質変動に関する現象と要因の解明、統合的な観測及び監視、モデルによる再現及び予測並びに緩和策の効果検証に取り組む。

具体的には、地球観測データの複合利用により、全球規模における温室効果ガス吸収・排出量の推計システムを構築するとともに、地域・国・都市規模における人為起源の温室効果ガス及び短寿命気候強制因子の排出量の評価の方法論を確立し、定量的評価を行って、気候や大気質の変動の再現や将来予測を高精度に行う。

これらの取組により、パリ協定の目標達成度を測るグローバル・ストッ

クティクや温室効果ガス・短寿命気候強制因子の国別排出量の推計及び検証等、世界の気候変動に関する政策決定に必要な科学的基盤を提供し、地球の気候と大気質を安定化させる 2℃（1.5℃）目標の実現に貢献する。

## ② 物質フロー革新研究プログラム

推進戦略に基づき、資源の持続的利用に向けたライフサイクル全体を通じた評価と改善に係る研究に取り組む。

具体的には、多様な経済主体間の連鎖的な物質利用を経済社会の物質フローとして観察し、資源採掘から再生・廃棄に至る物質のライフサイクル全体を通じた社会蓄積と環境排出に着目し、地球環境と人類社会の健全化の実現に向けた物質フローの重要な変革要素を解明し、その対策評価を行う。

これらの取組により、物質フローの転換経路を解明する科学的知見を総合的に集積し、資源生産性の向上に貢献するとともに、物質ライフサイクルに関わる多様な経済主体が物質フローの長期革新戦略を講じる潮流を社会に築くことを支援する。

## ③ 包括環境リスク研究プログラム

推進戦略に基づき、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に取り組む。

具体的には、人間活動に起因する化学物質の大部分を評価・管理するため、対象物質を製造・使用されている全懸念化学物質に広げることを目指すとともに、脆弱な集団や生活史の考慮、包括的計測・数理モデル群の高度化等により、これまで定量化が困難であった影響・リスクの評価を行う。

これらの取組により、包括的な健康リスク指標及び生態リスク指標の構築に貢献するとともに、リスク評価に関する事業等を通じて環境省等が実施する化学物質等の汚染要因の管理方策の策定・改正に貢献する。

## ④ 自然共生研究プログラム

推進戦略に基づき、生物多様性の保全に資する対策及び生態系サービスの持続的な利用に関する研究・技術開発に取り組む。

具体的には、自然共生社会構築に不可欠な、生物多様性の保全とその持続的利用に関する研究を行う。

これらの取組により、生物多様性の主流化及び行動変容等の社会変革をうながし、生物多様性の保全と利用の相乗効果による自然資本の向上を目指す。生物多様性条約のポスト 2020 年目標及び次期生物多様性国家戦略

への貢献とともに、利用に関して地域資源の持続的利用の観点で地域循環共生圏への貢献を行う。

#### ⑤ 脱炭素・持続社会研究プログラム

推進戦略に基づき、持続可能な社会の実現に向けたビジョン・理念の提示、ビジョン・理念の実現に向けた研究、気候変動の緩和策に係る研究に取り組む。

具体的には、世界からアジアを中心とした国レベルを対象に、脱炭素で持続可能な社会を実現する中長期的なロードマップの開発を行う。

これらの取組により、脱炭素で持続可能な社会を実現するための長期的な要件を地球規模で明らかにするとともに、それを実現するためにアジアを中心とした国レベルで必要となる取り組みや制度を、現状の多様な発展段階や世代間衡平性も踏まえて定量的、叙述的に明らかにし、脱炭素で持続可能な社会の実現に向けた取り組みの支援に貢献する。

#### ⑥ 持続可能地域共創研究プログラム

推進戦略に基づき、持続可能な社会の実現にむけて、地域の評価手法・評価指標、シナリオづくり、価値観やライフスタイルの変革に関する研究に取り組む。

具体的には、持続可能な社会を実現する実施主体としての地方自治体、地域住民等地域のステークホルダーと協働して、地域課題を特定し、人文、社会、自然科学的知見に基づき、共創的で持続可能な地域社会実現の方策の構築と、その実施に向けた支援のあり方の検討を行う。

これらの取組により、国内の地域社会を対象として、自治体等ステークホルダーと協働し、持続可能な地域社会実現のための課題解決の方策を科学的知見に基づき共創的に構築し、地域社会において実現可能な制度として定着することを目指した支援のあり方を明らかにする。その結果として地域における持続可能社会実現を促進させることを目指す。

#### ⑦ 災害環境研究プログラム

推進戦略に基づき、災害・事故に伴う環境問題への対応に貢献する研究・技術開発に取り組む。

具体的には、これまでの取組による成果に基づき、地域ステークホルダーとの協働の下、福島県内における地域環境の再生・管理と地域資源を活かした環境創生に資する地域協働型研究を推進する。また、東日本大震災をはじめとする過去の災害から得られた経験と知見の集積・活用・体系化

により、国内における大規模災害時における廃棄物処理システムの強靭化と化学物質リスク管理に係る非常時対応システムの構築に取り組む。

これらの取組を通じて、福島県内の避難指示解除区域等における社会的ニーズに応じた持続可能な地域環境構築を支援するとともに、その成果も活用しつつ、国内の広域・巨大災害に備えた地域社会が有する災害環境レジリエンスの向上に貢献する。

#### ⑧ 気候変動適応研究プログラム

推進戦略に基づき、気候変動への適応に係る研究・技術開発に取り組む。

具体的には、生態系、大気水環境、熱中症等の健康分野をはじめとする様々な分野・項目を対象として、気候変動による影響の検出・予測、適応策実施による影響低減効果の評価、及びそれらの知見に基づく適応策の策定・実施に必要な手法開発や政策研究等を行う。

これらの取組により、政府による気候変動影響評価及び気候変動適応計画の更新や適応政策の推進、並びに地方公共団体や民間事業者等による適応策の策定・実践に必要な科学的知見を提供するとともに、関連する研究分野の融合を図り、気候変動適応に関する研究拠点として国内外の適応の取組に貢献する（本プログラムは3. 気候変動適応に関する業務の中で実施し、評価する）。

### （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

環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究の基礎・基盤的取組について、環境省の政策体系との対応を踏まえて8つの研究分野（地球システム分野、資源循環分野、環境リスク・健康分野、地域環境保全分野、生物多様性分野、社会環境システム分野、災害環境分野及び気候変動適応分野）を前述のとおり設定したが、これらの分野の研究は、推進戦略の重点課題を考慮しつつ以下の（ア）～（ウ）の方針に基づき着実に実施することとする。また、環境計測、観測手法の高度化等の先端的な計測研究は各分野での研究と一体的に推進し、環境計測の精度管理等に関する共通・基盤的な計測業務は分野横断的に推進するものとする。

なお、気候変動適応分野については、3. 気候変動適応に関する業務の中で実施し、評価する。

#### 【重要度：高】

環境研究の各分野における基礎的調査・研究及び基盤整備等の取組は、推進

戦略に提示されている各領域における重点課題に対応し、我が国の環境政策の意思決定の科学的根拠となるものであるため。

(ア) 先見的・先端的な基礎研究

今後起こうる環境問題に対応するための先見的・先端的な学術基礎研究と、研究所の研究能力の維持向上を図るために創発的・独創的な萌芽的研究を推進する。その際、推進戦略の重点課題である「環境問題の解決に資する新たな技術シーズの発掘・活用」がなされるよう配慮する。

(イ) 政策対応研究

隨時生じる環境政策上の必要性の高い課題に対応する政策対応研究を着実に推進するとともに、研究成果に基づき、組織的に国内外の機関と連携しながら、支援業務・普及啓発等を行い、政策貢献及び社会実装を図る事業的取組を推進する。

(ウ) 知的研究基盤整備

国環研の強みを生かした組織的・長期的な取組が必要である地球環境の戦略的モニタリング、環境に関わる各種データの取得及びデータベース構築、環境試料・生物の保存・提供、レファレンスラボ業務等の知的研究基盤の整備を推進する。

本中長期目標期間の中で達成すべき主な目標については以下のとおり。なお、各分野における具体的な調査研究については、中長期計画に達成目標、時期及びマイルストーンを可能な限り明記するものとする。

① 地球システム分野

気候変動の現状把握と将来予測に不可欠な地球表層における物理・化学プロセスと生物地球化学循環の解明に取り組み、得られた最新のデータと知見を世界の政策決定者へ科学的基盤として提供する。

気候安定化を含む複数の持続可能な開発目標を達成する社会の実現を目指し、人間活動の影響を受けた気候および地球環境変動の影響評価、リスクの将来予測等を可能にする研究開発を行う。

温室効果ガスや短寿命気候強制因子汚染物質を中心とした地球環境の戦略的モニタリング、及び海洋や高山帯への温暖化影響のモニタリングを実

施し、これらの観測データをはじめとする地球環境変動に関わるデータを整備するとともに、適切なポリシーの下でのデータ利活用を推進する。

#### ② 資源循環分野

プラスチック資源循環戦略や POPs に係る国際条約等に貢献するため、新たな分析・計測評価手法等を確立し、資源循環・廃棄物処理過程等での挙動の明確化と影響評価に関する知見を提供する。

資源循環技術を中心とした地域循環共生圏の形成に貢献するため、地域特性に応じたバイオマス等の様々な循環資源を有効活用するための要素技術やグリーンインフラ技術、およびシステム評価手法を開発する。

わが国における環境インフラ海外展開基本戦略の推進に資するために、アジア途上国等における地域レベルでの社会受容性の高い資源循環の技術の開発や制度・施策の設計を行うとともに、研究成果の社会実装に向けた国際標準化を支援する。

#### ③ 環境リスク・健康分野

有害大気汚染物質や化学物質等の環境への排出、輸送、曝露から人および生態系への多様な影響の統合的理解を可能とともにリスク管理の基礎となる影響機構と因果関係、試験法、予測手法などの科学的知見を提供し、UNEP 等の国際機関や水俣条約、POPs 条約等の国際的な枠組みにおける化学物質管理や環境保健施策に貢献する。

環境基本法、大気汚染防止法、化審法はじめ国内制度下での科学的リスク評価の支援や OECD 等の国際的試験法への支援を通じて、有害大気汚染物質、化学物質管理施策に資するレギュラトリーサイエンスの確立に貢献する。

#### ④ 地域環境保全分野

PM2.5 やオゾンなど大気汚染物質の環境基準達成のため、大気モデルの改良、排出インベントリの精緻化、大気化学反応の理解、大気観測による動態把握を推進し、大気質改善のための知見を提供する。

湖沼・河川・内湾の良好な環境を再生・創出するため、底層の貧酸素化の理解、生態系機能評価、モデル等を駆使した水質・生態系の変動と要因解析、全層循環不全等の解析を行い、水環境政策に貢献する。

国内外の排水に起因する水質汚染や衛生リスクの評価手法や管理手法としての排水処理技術の開発と、性能評価を通じて、地域特性に応じた水質

管理目標の設定や、実装に適した水質管理技術に関する知見を提供し、水質保全に貢献する。

#### ⑤ 生物多様性分野

所内外との連携を促進して、生物分布をはじめとする生物多様性に関する情報の集積を行って生物多様性の評価を行い、国内外の動向を踏まえて、生物多様性の保全や持続的利用に関する目標の策定や目標の達成度の把握に貢献する。

生物資源の収集・保存とゲノム情報解析を行い、絶滅危惧種の域外保全とともに生物資源の持続的利用を推進し、生物多様性の保全と持続的利用に貢献する。

#### ⑥ 社会システム分野

地球規模及び地域規模での持続可能な人間社会システム構築に貢献するため、現状把握及び将来推計に必要な人口、エネルギー、土地利用等のデータを整備し、持続可能性の観点からの評価手法、政策分析ツール、技術イノベーションのビジョン等を提示する。

日本やアジアの国や地方における気候安定化目標に向けたロードマップを開発するために、AIM モデルの改良や対策技術の収集を行い、これらのツールやデータを用いた定量的な分析とアジア各国での人材育成に貢献する。

#### ⑦ 災害環境分野

福島県内の避難指示解除区域を中心とした被災地の環境回復を支えるため、資源循環・廃棄物処理過程における放射性物質のフロー・ストック評価や、放射性セシウムの環境動態や生物相のモニタリングを行い、得られた成果の情報提供を通じて、生活圏における環境リスクの軽減に貢献する。

福島第一原子力発電所事故後初期の多媒体環境における放射性物質動態の詳細把握や環境指標生物の遺伝分析、被災地域における環境モニタリング、データの解析等による原子力災害時の緊急環境調査方法の検討、地域の災害廃棄物処理方針策定に向けた技術課題の検討などを実施することで将来の災害に対する環境面からのレジリエンスの強化に貢献する。

#### ⑧ 気候変動適応分野

多様な適応分野におけるリスクを把握するため、観測手法の開発や調査研究、リスク評価モデル開発を行うとともに、適応策評価・現状把握を行う。また分野を超えた複合的影響と適応の関係等の観点も含め、将来の新たな適応の在り方について体系化を進める。

各種モニタリング、地域センターその他国内外の研究機関との連携・共同研究に積極的に取り組み、気候変動適応の促進を図るためのデータベースを開発する。

以上を、適応法第11条に基づく業務と一体的に行い、適応策の社会実装に貢献する。

- ・基盤計測業務（各分野共通）

環境測定の精度管理に関する社会的要請に応えるため、環境標準物質を新規に複数種開発するとともに、既存を含めた環境標準物質に対する新たな情報付けを推進する。

### （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

国環研の研究と密接な関係を有し、組織的・継続的に実施することが必要・有効な業務のうち、特に、国の計画に沿って中核的な役割を担うこととされている、衛星観測に関する事業及び子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する事業については着実に推進する。

#### ①衛星観測に関する事業

「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成10年法律第117号）及び「宇宙基本計画」（令和2年6月30日閣議決定）に基づき、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する。令和5年度打ち上げ予定である3号機については、パリ協定の実施に資する観測データを国際社会に提供すべく、そのデータ処理システムの開発と運用に取り組む。

#### ②子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する事業

「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）基本計画」（平成22年3月30日環境省）や「研究計画書」（平成22年8月10日国環研）等に基づき、平成22年度に開始された全国10万組の親子を対象とした出生コホート調査について、全数を対象とした質問票調査及び対面式で行う学童期検査並びに約5000名を対象とした医学的検査や精神神経発達検査を行う

詳細調査等を着実に実施する。

#### (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

推進戦略において、国環研は、国立研究開発法人として環境省や関係省庁との連携強化と社会への貢献、研究・技術開発の充実に向けた大学・他の国立研究開発法人・地域の環境研究拠点との連携強化、更には地球規模での課題への貢献に向けた国際的な連携の推進に取り組むことが求められている。

国環研は、国内外の大学、他の研究機関、民間企業等様々な主体との連携を通して研究開発成果の国全体での最大化を図るとともに、第5期科学技術基本計画（平成28年1月22日閣議決定）や統合イノベーション戦略2020（令和2年7月17日閣議決定）を踏まえ、研究開発成果の社会実装・社会貢献を推進するため、連携支援機能の強化を行う。

##### ①中核的研究機関としての連携の組織的推進

研究から成果活用、社会実装までの一体的な実施に向け、RA（リサーチアドミニストレーター）を含む連携推進機能の組織化を行い、対外的な連携・ネットワークの形成・維持・強化に取り組む。

##### ②国内外機関及び関係主体との連携・協働

SDGsの達成や災害復興等の地域における課題解決に貢献するため、国環研の地方拠点等を活用しながら、多様な関係主体との協働を推進するとともに、関係主体及び市民との対話型コミュニケーションを推進する。また、国際標準的な試験評価手法の確立等に向けた国際機関の活動に積極的に参画し、研究所の能力を活かした貢献を果たす。

##### ③成果の社会実装

- ・個別の研究成果については、誌上発表及び口頭発表を推進するとともに、学会における委員会への参画や研究会・シンポジウム等の開催を積極的に行う。
- ・関係審議会等への参画をはじめ、環境政策の決定や現場の課題解決に必要となる科学的な事項の検討に参加する。
- ・データベースや保存試料等の外部研究機関への提供に努める。
- ・知的財産については、財務の効率化及び権利化後の実施の可能性を重視して、研究所が保有する特許権等を精選し活用を図る。

- ・科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律（平成20年法律第63号。）第34条の6第1項の規定による出資等の活用も図りつつ、民間の知見等を生かした研究開発成果の普及・活用を推進する。

これらの取組により、国内外の研究機関や行政機関、関連ステークホルダーとの連携を促進し、研究の成果の最大化とともにリソースの確保を図る。

## **2. 環境情報の収集、整理及び提供等に関する業務**

環境情報の収集、整理及び提供に加え、研究成果の普及についても一体として取り組むことで情報発信の強化に取り組む。

### **①環境情報の収集、整理及び提供**

国民の環境問題や環境保全に対する理解を深め、国、地方公共団体、企業、国民等の環境保全の取組への参画等を促進するため、様々な環境の状況等に関する情報や環境研究・技術等に関する基盤的な情報について収集・整理し、それらを、環境情報を発信する総合的なウェブサイトである「環境展望台」においてわかりやすく提供する。

- ・環境情報の理解を促進できるようにするために、他機関が保有する情報を含め、利用者が幅広い環境情報（1次情報）に容易に辿り着ける形式とした環境情報に関するメタデータについて、さらなる情報の充実を図る。また、スマートフォン対応を進め、利用者が求める環境情報を容易に入手できるよう情報提供の環境を整備する。
- ・国内各地の環境の状況に関する情報や大気汚染の予測情報等を地理情報システム（GIS）等の情報技術を活用しながら、利用者のニーズに応じて活用しやすい形で、ストーリーの要素も取り入れつつ、分かりやすく提供する。また、市民からの環境情報の提供等双方向の環境情報の収集・提供を進めることも検討する。
- ・収集・整理した環境情報が活用され、環境に関する研究・技術開発が促進されるよう、各種環境データのオープンデータ化に取り組む。
- ・情報の訴求力を向上させるため、解説記事等において、分かりやすい図表、写真等を活用する。

### **②研究成果の普及**

国環研で実施した環境研究の成果について、幅広い層の国民の理解を増進し、社会との相互信頼関係の向上を図るため、以下の取組を通じて積極的な研究成果の普及を行う。

- ・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、刊行物、SNS 等様々な媒体を組み合わせたクロスマディアの手法も用いて積極的に発信する。情報を発信する際には、国民の各層へのアプローチと幅広い理解の増進を図るために、最新の情報発信ツールの特性を踏まえ、平易な用語や写真・動画等を用いて、国民にわかりやすい形で発信するよう努める。
- ・研究所の最新の動向を正確かつ迅速に発信するとともに、利用者が必要とする情報に効率的にアクセスできるよう、スマートフォンページの改善等ホームページの機能強化に努める。
- ・オープンサイエンスを推進するため、機関リポジトリ等を活用し、研究成果を蓄積し、利用しやすい形で提供するとともに、研究データのオープン化を促進する。
- ・研究成果を発表するシンポジウムや施設の一般公開等のイベントにおいて、インパクトのある研究成果を直接国民に発信する。また、視察や見学、感染症等の影響にかかわらず実施可能なオンラインでの発信を通じて国環研及び研究活動への理解を深めることに努める。さらに各種イベントや講演会、研究者の講師派遣等のアウトリーチ活動を積極的に実施し、国民への環境研究等の成果の普及・還元に努める。これらの取組において双方向的な対話の機会を設けることにより、社会の声を研究活動にフィードバックするとともに、社会との相互信頼関係の向上にも努める。

### **3. 気候変動適応に関する業務**

適応法に基づいて、国を始め地方公共団体、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に総合的に取り組む。国の気候変動適応推進会議による関係行政機関相互の緊密な連携協力体制の下、具体的には①及び②に掲げる活動を行う。

#### **① 気候変動適応推進に関する技術的援助**

適応法第 11 条に基づき気候変動影響及び適応に関する情報の収集、整理、分析、提供及び各種技術的援助を行う。そのため気候変動、農業・林業・水産業、水環境・水資源、自然災害・沿岸域、自然生態系、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活（以下「気候変動と影響七分野」）等に関する調査研究又は技術開発を行う研究機関や地域気候変動適応センター（以下「地域センター」という）

等と連携して、気候変動影響及び気候変動適応に関する内外の情報を収集し、②に掲げる調査研究の成果とともに、気候変動の影響・脆弱性・適応策の効果並びに戦略等の整理を行う。行政機関情報や社会情勢さらに国民一人一人が取得する気候変動影響情報の有用性にも着目して、上記の科学的情報と合わせて統合的に気候変動適応情報プラットフォーム（A-PLAT）を通じて情報提供する。提供に当たり幅広い関係主体のニーズと現状の科学的知見とのギャップを把握しながら、提供情報の質の向上や更新に努める。また一般にもわかりやすい情報の発信を行う。

都道府県及び市町村並びに地域センターに積極的な働きかけを行い、各地方公共団体による地域気候変動適応計画の策定及び適応策推進に係る技術的助言その他の技術的援助、地域センターに対する技術的助言・援助、並びに気候変動適応広域協議会からの求めに応じた資料や解説の提供、また意見の表明等を行う。これらを通じて、気候変動適応に関する情報及び調査研究・技術開発の成果の活用を図りつつ適応策の推進に貢献する。

加えて、主にアジア太平洋地域の途上国に対する気候変動影響及び適応に関する情報を提供するために構築したアジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム（AP-PLAT）を活用し、情報を発信及び適応策推進を支援し適応に関する国際的連携・国際協力に努める。

## ② 気候変動適応に関する調査研究・技術開発業務

気候変動適応計画の立案や適応策の実装を科学的に援助するために、1（1）⑧に掲げる気候変動適応研究プログラム及び1（2）⑧に掲げるところにより、気候変動と影響七分野等に関わる気候変動影響・適応に対する調査研究及び技術開発を行う。また、熱中症については喫緊の課題であることから、気候指標等を含む影響予測手法等の開発を行う。

以上①及び②に掲げる取組を通じて、適応法及び同法の規定により策定される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する。

### 【重要度：高】【困難度：高】

喫緊の課題として法制化された気候変動適応に関する取組であり重要度は高い。また、気候変動適応は、幅広い事象を対象とし、気候変動の不確実性や、その地域差、適応策実装可能性等の様々な条件を考慮しながら段階的に展開していく必要があるため困難度が高い。

## **第4 業務運営の効率化に関する事項**

通則法第35条の4第2項第3号の業務運営の効率化に関する事項は次のとおりとする。

### **1. 業務改善の取組に関する事項**

#### **(1) 経費の合理化・効率化**

国環研の環境研究の取組の強化への要請に応えつつ、業務の効率化を進め、運営費交付金に係る人件費を除く業務費（特殊要因を除く。）のうち、毎年度業務経費については1%以上、一般管理費については3%以上の削減を目指す。なお、一般管理費については、経費節減の余地がないか自己評価を厳格に行つた上で、適切な見直しを行うものとする。

#### **(2) 人件費管理の適正化**

給与水準については、国家公務員の給与水準も十分考慮し、厳しく検証を行つた上で、給与の適正化に速やかに取り組むとともに、その検証結果や取組状況を公表する。

また、総人件費について、政府の方針を踏まえ、必要な措置を講じる。

#### **(3) 調達等の合理化**

「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」（平成27年5月25日総務大臣決定）を踏まえ、国環研が毎年度策定する「調達等合理化計画」に基づく取組を着実に実施する。原則として調達は、一般競争入札によるものとしつつ、研究開発業務の特殊性を考慮した随意契約を併せた合理的な方式による契約手続きを行う等、公正性・透明性を確保しつつ契約の合理化を推進するとともに、内部監査や契約監視委員会等により取組内容の点検・見直しを行う。

また、更なる合理化を図るため、調達手続き等の電子化を進める。

### **2. 業務の電子化に関する事項**

「国の行政の業務改革に関する取組方針」（平成28年8月2日総務大臣決定）や「政府情報システムにおけるクラウドサービスの利用に係る基本方針」（令和3年9月10日、デジタル社会推進会議幹事会決定）等を踏まえ、デジタル技術等を活用した業務の効率化のため以下の取組を行う。その際、「情報システムの

整備及び管理の基本的な方針」(令和3年12月24日デジタル大臣決定)に則り、PMOの設置等の体制整備を行うとともに、情報システムの適切な整備及び管理を行う。

- (1) 国環研の「基幹情報システム」について、適切な管理・運用を行うとともに、見直しが必要な場合には横断的な連携による情報の利活用を推進しつつ、クラウド利用を含めた検討を行う。
- (2) 業務の効率化に資するため、研究関連情報データベースや情報共有ツールについて、必要な見直しを行いつつ、適切に運用する。
- (3) デジタル技術を活用した電子決裁やペーパーレス会議、Web会議を推進し、業務の効率化をはじめ、経費の節減、テレワークによる働き方改革及び感染症影響下等においての業務継続に資する環境を提供する。

## **第5 財務内容の改善に関する事項**

通則法第35条の4第2項第4号の財務内容の改善に関する事項は次のとおりとする。

第4の1 「業務改善の取組に関する事項」で定めた事項に配慮した中長期計画の予算を作成し、当該予算による運営を行う。

なお、独立行政法人会計基準の改訂（平成12年2月16日独立行政法人会計基準研究会策定、平成27年1月27日改訂）等により、運営費交付金の会計処理として、業務達成基準による収益化が原則とされていることを踏まえ、収益化単位の業務ごとに予算と実績を適切に管理するとともに、一定の事業等のまとまりごとに設定しているセグメント情報を引き続き開示する。

### **(1) バランスのとれた収入の確保**

健全な財務運営と業務の充実の両立を可能とするよう、交付金の効率的・効果的な使用に努めるとともに、第3の1. (4) や第3の2. の成果を活用しつつ、競争的な外部研究資金、受託収入、寄附金等運営費交付金以外の収入についても引き続き質も考慮したバランスの取れた確保に一層努める。競争的な外部資金の獲得については、環境研究に関する競争的外部資金の動向を踏まえつつ、国環研のミッションに照らして、申請内容や当該資金の妥当性について審査・確認する。

### **(2) 保有財産の処分等**

研究施設の現状や利用状況を把握し、施設の利用度のほか、本来業務に支障のない範囲での有効利用性の多寡、効果的な処分、経済合理性といった観点に沿って、保有資産の保有の必要性について、継続的に自主的な見直しを行う。

## **第6 その他の業務運営に関する重要事項**

通則法第35条の4第2項第5号のその他業務運営に関する重要事項は、次のとおりとする。

### **1. 内部統制の推進**

#### **(1) 内部統制に係る体制の整備**

理事長のリーダーシップの下、幹部クラスで構成する会議をはじめ階層的な所内会議を定期的に開催し、中長期的視点を含めた組織運営のあり方や課題への対応方策について検討するとともに、研究所のミッションの浸透、モチベーション・使命感の向上を図る。

「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備について」（平成26年11月28日総管査第322号。総務省行政管理局長通知）に基づき、業務方法書に記載した事項の運用を確実に行うとともに、「国立研究開発法人国立環境研究所における業務の適正を確保するための基本規程」（平成27年4月1日、平27規程第1号）及び関連規程に基づき、業務の効率化との両立に配慮しつつ、内部統制委員会の設置、モニタリング体制等内部統制システムの整備・運用を推進する。また、全職員を対象に内部統制に関する研修を実施する等、職員の教育及び意識向上を積極的に進める。

#### **(2) コンプライアンスの推進**

「国立研究開発法人国立環境研究所コンプライアンス基本方針」（平成22年9月8日 国環研決定）に基づく取組を推進し、コンプライアンスの徹底を図る。特に、コンプライアンス委員会の体制強化、取組状況のフォローアップを着実に行い、業務全般の一層の適正な執行を確保する。

研究不正・研究費不正使用については、「国立研究開発法人国立環境研究所における研究上の不正行為の防止等に関する規程」（平成18年9月11日 平18規程第22号）及び「国立研究開発法人国立環境研究所における会計業務に係る不正防止に関する規程」（平成19年9月12日平19規程第17号）等に基づき、管理責任の明確化、教育研修等事前に防止する取組を推進するとともに、万一不正行為が認定された場合は厳正な対応を図る。

### (3) P D C A サイクルの徹底

業務の実施に当たっては、組織横断的な研究プログラムを含め、年度計画に基づき各階層における進行管理や評価、フォローアップ等を適切に実施し、PDCA サイクルを徹底するものとする。研究業務については、妥当性を精査しつつ毎年度研究計画を作成するとともに、外部の専門家・有識者を活用する等して適切な評価体制を構築し、評価結果をその後の研究計画にフィードバックする。

### (4) リスク対応のための体制整備

業務実施の障害となる要因を事前にリスクとして、識別、分析及び評価し、リスク管理委員会での議論等を踏まえ体制等を整備する。

## 2. 人事の最適化

### (1) 優れた人材の確保

科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律第 15 条等を踏まえ、クロスアポイントメント制度や年俸制を積極的に活用し、国立研究開発法人及び大学等との連携強化や RA も含めた優れた人材の確保に努め、研究の活性化を促進する。

### (2) 若手研究者等の能力の活用

科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律第 24 条に基づく「人材活用等に関する方針」(平成 23 年 2 月 3 日国環研決定) 等に基づき、若手研究者、女性研究者、外国人研究者及び障害をもつ研究者の能力活用のための取組を一層推進する。

また、人的資源の最適配置を行うほか、優れた研究者の登用、既存の人材の活性化・有効活用により人事管理を行い、人材の効率的活用を図る。

さらに各研究部門において、専門的、技術的能力を維持・承継できる体制を保持する。

### (3) 管理部門の能力向上

「事務系職員採用・育成に関する基本方針」(平成 31 年 4 月 1 日国環研決定)に基づき、主体性、協調性及び専門性を備えた人材を育成するために、長期的な研修体系や支援態勢を整備し、能力及び士気の向上を図る。

また、個人の資質、能力及び適性を考慮した配置を行い、多様な業務経験を通じて研究者の研究活動を支援するとともに、組織の適正な運営に努める。

さらに、深刻化する施設の老朽化等に対応するため、施設整備、施設保守・管理を担当する技術系職員を確保し体制の整備を図る。

#### (4) 適切な職務業績評価の実施

職務業績評価については、本人の職務能力の向上や発揮に資するよう、また、国環研の的確な業務遂行に資するよう適宜評価方法の見直しを行う。

また、必ずしも学術論文の形になりにくい事業、環境政策対応等の研究活動の実績を適切に評価する。

### **3. 情報セキュリティ対策等の推進**

「サイバーセキュリティ戦略」（平成30年7月27日閣議決定）を踏まえ、以下の取組を行う。

#### (1) 情報セキュリティ対策の推進

複雑化・巧妙化しているサイバー攻撃に対して、情報システムにおけるゼロトラストの適用に取り組む。従来からの通信ログ監視を継続しつつ、出張や自宅就業等の所外からの利用等、多様な利用形態に対応するセキュリティ対策として、クラウドを活用した監視やエンドポイントセキュリティの強化により、所内外を問わず被害の未然防止及び拡大防止に取り組む。また教育や訓練の徹底による所員の情報リテラシー向上を継続的に図るとともに、IT資産管理の徹底を図る。さらに、震災等の非常時対策を確実に行うことにより、業務の安全性、継続性を確保する。

#### (2) 個人情報等の管理体制の整備

個人番号及び特定個人情報含む保有個人情報等については、関係規程等に基づき、関係職員の指定や組織体制の整備等を行うことにより、安全で適切な管理を確保する。

### **4. 施設・設備の整備及び管理運用**

良好な研究環境を維持・向上するため、施設及び設備の老朽化対策をはじめ、

業務の実施に必要な施設及び設備の計画的な整備・改修・保守管理に努める。

また、研究体制の規模や研究内容に見合った研究施設のスペースの再配分を見直す等の他、平成30年度に策定したつくば本構キャンパスマスタートプランの、全体に効率的・効果的な運営を図るという理念を元に、外部施設の利用可能性も考慮しつつ、整備のあり方について検討を進め、研究施設の効率的な利用の一層の推進を図る。

## **5. 安全衛生管理の充実**

勤務する者の安全と心身の健康の保持増進を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進するため、以下の取組を行う。

- (1) 定期健康診断の他特殊な業務に応じた各種健康診断を確実に実施するとともに、保健指導、カウンセリングを隨時行う。また、メンタルヘルスセミナーやストレスチェックの実施等メンタルヘルス対策等を推進し、職員の健康を確保する。
- (2) 人為的な事故を未然に防止し、災害等が発生した場合にも継続的に研究業務等に取り組むことができるよう、放射線や有機溶剤等に係る作業環境測定等職場における危険防止・健康障害防止措置の徹底、救急救命講習会や労働安全衛生セミナーの開催、地震・火災総合訓練等各種安全・衛生教育訓練の推進等危機管理体制の一層の充実を図る。

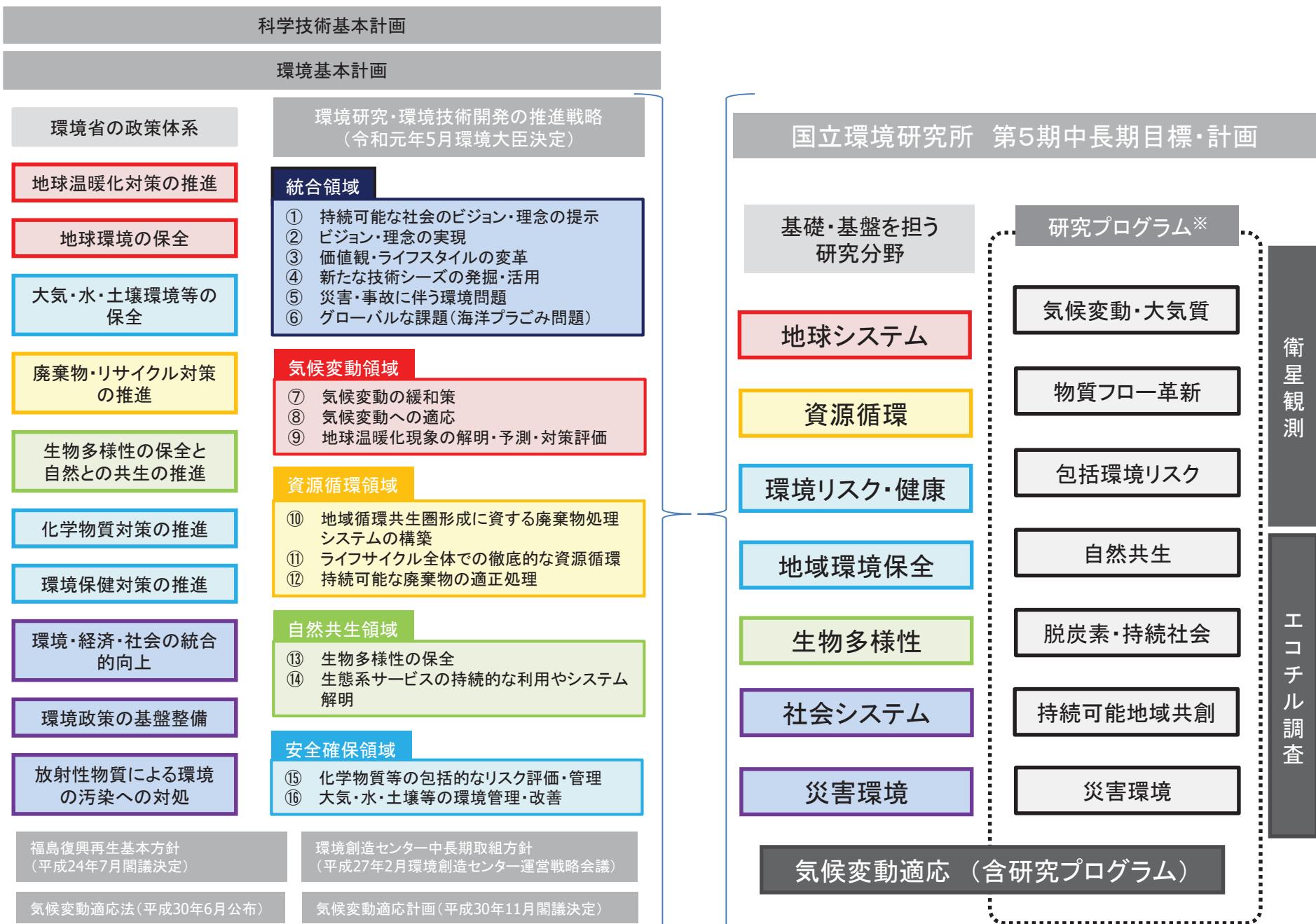
## **6. 業務における環境配慮等**

我が国における環境研究の中核的機関として、「環境配慮に関する基本方針」(平成19年4月1日国環研決定) や「国及び独立行政法人等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する基本方針」(平成31年2月8日変更閣議決定) 等に基づき、省エネルギー、省資源、廃棄物の削減及び適正処理、化学物質の適正管理に努める等自主的な環境管理に積極的に取り組み、自らの業務における環境配慮についてより一層の徹底を図る。

また、業務における環境配慮の成果を毎年度取りまとめ、環境報告書として公表する。

別添1：国立研究開発法人国立環境研究所に係る政策体系図

別添2：国立研究開発法人国立環境研究所に係る評価軸及び評価指標等



\*研究プログラムとは、5年間で一定の成果を出す研究のまとめを指す。

# 国立研究開発法人国立環境研究所（国環研）の使命等と目標との関係

別添 1-2

## （使命）

国環研は、我が国の環境科学における中核的研究機関として、持続可能な循環共生型社会の提示の実現に向けて、新たな研究テーマの先導、気候変動・災害と環境等の社会的な要請の特に強い課題への対応、環境省・関係省庁・大学・他の国立研究開発法人・地域の環境研究拠点との連携強化、国際的な連携の推進に取り組み、社会及び地球規模での課題への貢献を行う。

## （現状・課題）

### ◆強み

- 設立以来、継続的に蓄積された研究成果と環境問題の広がりに併せて必要な様々な分野を含む研究体制を構築してきた結果、観測・計測、現象解明に関する研究から、影響の評価、問題の同定・解決・緩和・適応の方策の提示まで、幅広い環境研究に学際的・総合的に取り組むことが可能。
- 設立以来培ってきた、地方公共団体の研究機関含む広範な研究ネットワークが存在。

### ◆弱み・課題

- 扱う課題が複雑化・多様化する中、政策貢献・社会貢献を通じた社会実装など、社会とより近いところでの研究展開にも応えるため、長期的な視点に立った人的リソースの確保・育成が課題。

## （環境変化）

- 気候変動に関する地球の持続可能性に向けた国際的合意・動向を踏まえ、第五次環境基本計画に、地域でのSDGsの実現を目指す地域循環共生圏の考え方が示された。
- 気候変動対策による温室効果ガス削減効果の確認・評価や緩和策・適応策を両輪とした取組の推進を図ることが喫緊の課題となっている。
- この他、第四次循環型社会形成推進基本計画、ポスト愛知目標、海洋プラスチック、野生生物における感染症、新型コロナウイルス感染拡大が与えた影響の把握等、様々な環境変化への対応を期待されている。

## （中長期目標）

- 様々な環境変化への対応のため、環境省の政策体系との対応を踏まえつつ8つの研究分野（地球システム分野、資源循環分野等）を設定し、環境問題の解決に資する源泉となるべき環境研究の基礎・基盤的取組について、(ア)先見的・先端的な基礎研究、(イ)政策対応研究、(ウ)知的研究基盤整備の方針に基づき着実に実施する。  
また、個別分野を超えた連携により、統合的に8つの戦略的研究プログラムを推進する。特に気候危機問題に関しては、気候危機対応研究イニシアティブを設定し関連プログラムを一体的に推進する。
- 気候変動適応に関する業務において、国を始め地方公共団体、事業者、個人の適応推進のための技術的助言及び気候変動適応研究に総合的に取り組み、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する。
- 国の計画に沿って中核的な役割を担うこととされている、衛星観測に関する事業及び子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）に関する事業を着実に推進する。
- 研究から成果活用、社会実装までの一体的実施に向け、研究成果の最大化に必要なリソースの確保や人的リソースの確保・育成にも対応するため、連携・ネットワークの形成維持をRA(リサーチ・アドミニストレーター)を含め組織的に推進する。

## 国立研究開発法人国立環境研究所に係る評価軸及び評価指標等

	評価軸(案)	指標(案)
<u>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</u>		
1. 環境研究に関する業務		
(1) 重点的に取り組むべき課題への統合的な研究の推進	○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	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的な研究開発成果</li> <li>・課題に対する取組の進捗・貢献状況</li> <li>・外部研究評価委員会からの主要意見</li> <li>・外部研究評価における評点 等</li> </ul>
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環境研究の各分野における推進		
(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、学術的な貢献が大きいか	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的な研究開発成果</li> <li>・外部研究評価委員会からの主要意見</li> <li>・外部研究評価における評点 等</li> </ul>
(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	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境政策への貢献状況</li> <li>・事業的取組の実施状況</li> <li>・外部研究評価委員会からの主要意見</li> <li>・外部研究評価における評点 等</li> </ul>
(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	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業的取組の実施状況</li> <li>・外部研究評価委員会からの主要意見</li> <li>・外部研究評価における評点</li> <li>・実施内容の学術的水準・規模</li> <li>・実施内容の希少性 等</li> </ul>
(3) 国の計画に基づき中長期目標期間を超えて実	○計画に沿って主導的に実施されているか	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実施の状況</li> <li>・外部研究評価委員会からの主要意見</li> </ul>

	評価軸(案)	指標(案)
施する事業の着実な推進		<ul style="list-style-type: none"> <li>・外部研究評価における評点 等</li> </ul> <p><b>【モニタリング指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロダクト配布システム登録ユーザー数</li> <li>・プロダクト等の配布件数</li> <li>・追跡率（現参加者／出生数） 等</li> </ul>
(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	<ul style="list-style-type: none"> <li>○中核的研究機関としての役割を發揮しているか</li> <li>○様々な主体との連携・協働は適切に実施されているか</li> <li>○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</li> </ul>	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大学、企業、他研究機関との共同研究の実施状況</li> <li>・外部機関との共著率（国内・国際）</li> <li>・国際機関等の活動への参加・協力</li> <li>・学術的な会議の主催・共催の状況（国内・国外）</li> <li>・学会等における活動状況（国内・国際）</li> <li>・国内外機関と人材・施設・情報・データ・知見等の連携状況</li> <li>・キャパシティビルディングの場の提供状況</li> <li>・成果の集積、情報基盤の構築状況</li> <li>・環境政策への主な貢献事例の状況</li> <li>・データベース・保存試料等の提供状況</li> <li>・特許取得を含む知的財産の活用等の取組状況 等</li> </ul> <p><b>【モニタリング指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・（一人あたり）誌上・口頭発表件数</li> <li>・共同研究契約数</li> <li>・共同研究の機関数</li> <li>・協力協定数（国内・国際）</li> <li>・地方環境研究所等との共同研究数</li> <li>・大学との交流協定数</li> <li>・大学の非常勤講師等委嘱数</li> <li>・客員研究員等の受入数</li> <li>・二国間協定等の枠組みの下での共同研究数</li> <li>・海外からの研究者・研修生の受入数</li> <li>・招待講演数</li> <li>・一般向け講演・ワークショップ等の数</li> <li>・誌上・口頭発表に対する受賞数</li> </ul>

	評価軸(案)	指標(案)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・研究業績に対する受賞数</li> <li>・環境政策や総合的な地域政策についての国内外のガイドライン・指針・要領策定等や地方自治体による条例・計画・指針・手法策定等への研究成果の貢献状況</li> <li>・各種審議会等の委員数</li> <li>・環境標準物質等の外部研究機関等への提供件数</li> <li>・職務発明の認定件数</li> <li>・知的財産の保有状況</li> <li>・成果の活用状況 等</li> </ul>
2. 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>○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</li> <li>○研究成果を適切に発信しているか</li> <li>○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</li> </ul>	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地理情報システム（GIS）等を活用するなどした、わかりやすい方法での提供状況</li> <li>・新たに収集した、整理及び提供を行った情報源情報 等</li> <li>・情報発信の取組状況</li> <li>・イベント等への取組状況（オンラインを含む） 等</li> </ul> <p><b>【モニタリング指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プレスリリース件数</li> <li>・HP のアクセス数</li> <li>・HP から新たに提供したコンテンツの件数</li> <li>・マスメディア等への当研究所関連の掲載・放映数</li> <li>・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</li> <li>・公式 SNS アカウントの登録者数</li> <li>・その他イベントへの参画状況・参画件数</li> <li>・講師派遣等の状況</li> <li>・研究所視察・見学受け入れ数 等</li> </ul>

	評価軸(案)	指標(案)
3．気候変動適応に関する業務	<p>○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。</p> <p>○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。</p> <p>○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</p>	<p><b>【評価指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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等に対する技術的援助の状況</li> <li>・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</li> <li>・国民の気候適応変動に関する理解の増進の状況</li> <li>・アジア太平洋気候変動適応情報プラットフォーム(AP-PLAT)等の構築状況</li> <li>・具体的な研究開発成果</li> <li>・外部研究評価委員会からの主要意見</li> <li>・外部研究評価の評点</li> <li>・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組の状況 等</li> </ul> <p><b>【モニタリング指標】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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（研修等の開催、講師派遣、各種審議会等への委員としての参画、質問に対する情報・教材等の提供、計画等への助言、共同研究の実施等）の件数</li> <li>・提供される科学的情報に対するニーズを踏まえた満足度</li> <li>・主催したイベント、講師派遣した講演会等の参加人数</li> <li>・新たに収集・整理し、気候変動適応情報 プラットフォーム等に掲載した情報の発信件数 (Web 更新回数、SNS 発信数等)</li> <li>・気候変動適応情報プラットフォーム等へのアクセス数</li> <li>・誌上・口頭発表件数、研究データの報告 件数 等</li> </ul>

	評価軸(案)	指標(案)
<u>第4 業務運営の効率化に関する事項</u>		
1. 業務改善の取組に関する事項 （1）経費の合理化・効率化  （2）人件費管理の適正化  （3）調達等の合理化	<p>○経費節減に適切に取り組んでいるか</p> <p>○給与水準の適正化等は適切に実施されているか</p> <p>○調達等の合理化は適切に実施されているか</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務経費及び一般管理費の削減状況等</li> <li>・給与水準の適正化のための取組状況</li> <li>・国家公務員と比べた給与水準の状況(ラスパイレス指数) 等</li> <li>・内部監査・契約監視委員会等の点検・見直しの状況</li> <li>・関連公益法人等との契約状況(件数・金額) 等</li> </ul>
2. 業務の電子化に関する事項	<p>○PMO の設置及び支援は適切に実施されているか</p> <p>○デジタル技術等を活用した各種業務(研究業務除く)の効率化は適切に実施されているか</p> <p>○デジタル技術等を活用した研究業務の効率化は適切に実施されているか</p> <p>○WEB 会議システム等の導入により業務の効率化は図れたか</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・PMO の設置状況</li> <li>・PMO による支援実績</li> <li>・インターネット等、所内ネットワークシステムの管理・運用状況</li> <li>・人事・給与システム、会計システム等の業務システムの管理・運用状況等</li> <li>・研究関連データベースの運用状況</li> <li>・電子ジャーナルシステムの利用促進状況 等</li> <li>・電子決裁の導入・管理・運用状況</li> <li>・WEB 会議システムの導入・運用状況等</li> </ul>
<u>第5 財務内容の改善に関する事項</u> (1) バランスの取れた収入の確保	○自己収入は質も考慮した適切なバランスで確保されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・競争的外部資金、受託収入の獲得状況 等</li> <li>・自己収入全体の獲得額、競争的外部資金等の獲得額及び受託収入の獲得額(外的要因による変動を考慮した)の状況</li> <li>・競争的外部資金、受託収入の獲得額</li> </ul>

	評価軸(案)	指標(案)
(2) 保有財産の処分等	○保有資産について継続的に自主的な見直しを行っているか	<p>・所属研究者数に対する割合        • 競争的外部資金、受託収入の獲得件数の所属研究者数に対する割合 等</p> <p>・研究所における大型研究施設や高額な研究機器に係る現状把握及び見直し等の状況 等</p>
<b>第6 他の業務運営に関する重要事項</b>		
1. 内部統制の推進		
(1) 内部統制に係る体制の整備	○内部統制システムは適切に整備・運用されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・法人の長のトップマネジメントによる法人の改善状況</li> <li>・内部統制委員会の設置等内部統制システムの整備・運用状況</li> <li>・内部統制に関する研修等の実施状況(受講率) 等</li> </ul>
(2) コンプライアンスの推進	○コンプライアンスは確実に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンプライアンス委員会の取組状況</li> <li>・研究不正・研究費不正使用防止のための取組状況(研修受講率) 等</li> </ul>
(3) PDCAサイクルの徹底	○PDCAサイクルを徹底し、業務の進行管理を適切に実施しているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・階層的な所内会議等を活用した進行管理や評価、フォローアップ等の実施状況</li> <li>・研究業務に対する研究責任者の研究内容の調整・進行管理の実施状況</li> <li>・研究評価や助言会合の実施状況</li> <li>・外部の専門家による研究評価・助言を受けた対応状況 等</li> </ul>
(4) リスク対応の為の体制整備	○業務実施の障害となる要因の把握と対応体制等の整備は適切に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リスク管理体制の整備・運用状況等</li> </ul>
2. 人事の最適化		
(1) 優れた人材の確保	○クロスアポイントメント制度や年俸制の導入への取組が適切に実施されているか  ○研究実施部門における人材の採用・活用は適切に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・クロスアポイントメント制度の導入・運用状況</li> <li>・年俸制の導入・運用状況 等</li> <li>・研究系常勤職員の採用・活用状況</li> <li>・研究系契約職員の採用・活用状況</li> <li>・客員研究員等、外部の研究者の活用</li> </ul>

	評価軸(案)	指標(案)
(2) 若手研究者等の能力の活用	○所内人材の職場環境整備は適切に実施されているか	状況 等 <ul style="list-style-type: none"> <li>・外国人研究者に係る職場環境整備の状況</li> <li>・男女共同参画等に係る職場環境整備の状況 等</li> </ul>
	○所内人材の研究能力開発は適切に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人材活用方針に基づく取組の実施状況 等</li> </ul>
	○管理部門における事務処理能力の向上等は適切に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修等の実施状況（受講率）</li> <li>・管理部門における高度技能専門員等の活用状況（人数） 等</li> </ul>
(4) 適切な職務業績評価の実施	○職務業績評価等能力向上のための取組は適切に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・職務業績評価の実施状況 等</li> </ul>
3. 情報セキュリティ対策等の推進	○情報セキュリティ対策は適切に実施されているのか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報システム脆弱性診断及び情報セキュリティ監査実施状況</li> <li>・情報セキュリティ研修、自己点検の実施状況 等</li> </ul>
	○個人番号及び特定個人情報を含む保有個人情報等を安全で適切に管理しているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・個人番号及び特定個人情報を含む保有個人情報等管理の取組状況 等</li> </ul>
4. 施設・設備の整備及び管理運用	○施設・設備の整備及び維持管理は適切に実施されているのか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設・設備の維持管理の状況</li> <li>・施設・設備に関する計画的な整備・改修・保守管理状況</li> <li>・中長期計画の施設・設備に関する計画とおりに進捗しているか 等</li> </ul>
	○研究施設の効率的な利用の推進等は適切に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スペースの効率的な利用に向けた取組状況 等</li> </ul>

	評価軸(案)	指標(案)
5．安全衛生管理の充実	<p>○健康管理は適切に実施されているのか</p> <p>○作業環境は適切に確保されているか</p> <p>○所内教育は適切に実施されているか</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カウンセリングの実施状況</li> <li>・保健指導の実施状況</li> <li>・健康診断の実施状況（受診率）</li> <li>・メンタルヘルス対策等の実施状況等</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・労働安全衛生法に基づく作業環境測定の実施状況</li> <li>・作業環境における放射線量の測定状況 等</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・実験に伴う事故・災害の発生を予防する教育訓練等の実施状況（参加率）</li> <li>・労働安全衛生に関するセミナー等の実施状況 等</li> </ul>
6．業務における環境配慮等	○業務における環境配慮の徹底・環境負荷の低減は適切に実施されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境配慮の徹底による環境負荷の低減等の状況（環境報告書の作成・公表、環境マネジメントシステムの運用状況、環境負荷の低減状況）等</li> </ul>