

令和 5 (2023) 年度・令和 6 (2024) 年度

総合地球環境学研究所

外部評価委員会 外部評価報告書

大学共同利用機関法人 人間文化研究機構

総合地球環境学研究所

令和 7 年 9 月

令和 5 (2023) 年度・令和 6 (2024) 年度

総合地球環境学研究所 外部評価委員会 委員名簿

令和 7 年 9 月 1 日現在

氏名

所属・職名

うちだ ゆきこ  
内田 由紀子

京都大学人と社会の未来研究院 院長

かめやま やすこ  
亀山 康子

東京大学大学院新領域創成科学研究科附属サステイナブル社会デザインセンター センター長

こばやし いずみ  
小林 いずみ

オムロン株式会社 社外取締役

しのだ けんいち  
篠田 謙一

国立科学博物館 館長

(五十音順)

令和5（2023）年度・令和6（2024）年度  
総合地球環境学研究所  
外部評価委員会 外部評価報告書

外部評価委員会委員長 篠田 謙一  
委員 内田由紀子  
委員 亀山 康子  
委員 小林いずみ

## ○総合評価

令和5年度及び令和6年度は、総合地球環境学研究所（以下、地球研）の第4期中期目標・中期計画期間の2・3年目にあたり、この間の活動は第4期終了時の成果を確実なものとする上で、重要な意味を持っている。特筆すべき成果として、令和4年度より始めている組織改革を引き継ぎ、プログラム制の機能を強化したことや、地球研に総合研究大学院大学総合地球環境学コースを開設したこと、外部資金を得て上廣環境日本学センターを設置したことなどが挙げられ、地球研の機能強化は順調に進んでいる。所長のリーダーシップのもと、短期間でこのような大きな組織改革をなし遂げていることは評価できる。

研究業績も継続的に高い水準が維持されていることに加えて、社会に向けて新たな情報発信も試みている。特に金沢21世紀美術館での活動は、文理融合の情報発信の新たな形であり、今後の展開が期待できる。人材育成の面でも、グリーンナレッジセンターを令和7年度から発足させ、国内のみならずアジアの幅広い地域を対象とした活動を進めている点も、総合地球環境学を世界に広げる活動として評価できる。以上を踏まえ、本委員会は今回の評価対象とする期間については、大きな成果を挙げていると判断した。

## ○個別評価

### 1. 組織体制

第3期より引き続いて「機関拠点型基幹研究」で大きなテーマを設定し、それを遂行するというスタイルが踏襲されている。その中で第4期中期目標・中期計画期間においては、実践プログラムと戦略プログラムをプログラムディレクターの主導のもとで遂行するという形を取ることにしている。これは、個別の研究成果を普遍的な成果に昇華させ、総合地球環境学の構築に資するという地球研の目的に沿った試みだと評価できる。

更に、計画の遂行を確実なものにするための大規模な組織改革も行っていること、外部資金を得ての組織の拡大、加えて令和6年度からは総研大の大学院生も受け入れるこ

とで、次世代の研究者の育成に踏み出したことなども評価できる。短期間でこれだけの組織改革を行うことは容易ではなく、所長のリーダーシップは大いに評価されるべきである。

一方、総合地球環境学の構築という究極の目標には、その達成度の評価が難しいという構造的な問題点がある。このように数値目標になりにくいタスクの成果をアピールしていくためには、個別の成果の羅列だけでは難しい。「地球研終了プロジェクトセミナー」などの新たな試みも始めているが、それに留まらない、更なる情報発信と不断の努力が必要となる。成果を訴求する対象を分類・整理して、戦略的に行うことが求められるだろう。

## 2. 研究成果・研究水準

### 【研究活動について】

令和5年度、6年度は、第4期中期計画期間の2・3年度目であり、研究活動が本格化した時期として位置付けられる。前期から継続していたいくつかのフルリサーチ (FR) が最終成果を取りまとめ外部に向けて発信する傍ら、多くのシーズ的プロジェクト (FS) を新たに選定することで、全体として途切れることなく研究活動を継続させられている点、マネジメントが適切と評価できる。若手、女性や外国人が研究責任者となっているプログラムも増えており、全体としてダイバーシティが高まると同時に、国際的な発展の機会も増大した印象である。同様に、外部共同研究者との連携も増え、定期的に研究会を実施することで、着実な進展を図っている。

研究テーマの多くは、問題の現象解明から課題解決までの流れを包括した目線で取り組まれており、いわゆる学融合研究が効果的に実践されている印象である。

同位体を利用した地球環境研究の高度化や、分析機器の利用者を増やすための工夫として、共通機器ガイダンスやシンポジウムの実施、ウェブサイトの構築が進んでいる点も良い。

### 【研究業績について】

所内の複数の教員による受賞や、国際プロジェクト等での重要ポストへの選出に象徴されるように、総合地球環境学研究所の「顔」ともいえる専門家が確実に存在感を増していることは、高く評価できる。彼らを中心として、研究業績も継続的に高い水準が維持されている。また、マスメディアを媒介とした世の中への発信力も高まっている。査読付き論文の多くが英語で出されていることも、海外への発信力となっている。査読付き論文業績における国際共著論文率が指標として用いられているのも効果を発揮しているかもしれない。

外部資金の受け入れについては、多方面から資金を取得する努力を継続している点が評価できる。科研費については減少傾向にあるため、資金源の多様化が今後さらに重要となる。

#### 【今後の発展に向けて】

令和6年度に実施したアンケート調査や、地球研コミュニティ交流会、国内外の研究機関・大学との連携は、地球研が学術ネットワークのハブとして機能する上で、効果的かつ重要な取り組みである。研究業績の面からは高水準を維持できていることから、成果のアウトリーチや若手育成等により多くのエフォートを割き、裾野を広げていくことが、長期的には研究の新たな芽出しにもつながり、研究所の持続性につながると思われる。また、研究職を目指す日本人大学生が減り続けている状況を打破するために、特に学部生をターゲット層とした新たな取り組みや大学との協力を検討してはどうか。研究職の魅力が少しでも伝わると良い。

### 3. 教育・人材育成

#### 【プロジェクト制を通じた若手研究者の雇用・育成】

ポスドクを含む若手研究者を准教授、助教、プロジェクト研究員等として雇用し、研究プロジェクトに参画させている。また、共同研究員・特別共同研究員として大学院生を受け入れ、学際研究の実践の場で教育を行っている。これにより、若手研究者は学術性・専門性に加え、国際性と実践性を備えたリーダーシップをもつ研究者として育成されていることが高く評価できる。プロジェクトに参画した後、若手研究者が国内の大学に常勤教員として採用されていることも評価できる。

#### 【総合研究大学院大学（総研大）総合地球環境学コースの開設】

令和5年4月に開設された博士後期課程は、人文学・社会科学・自然科学の文理融合による学際研究プログラムを展開しており、順調に大学院生を受け入れているという点も高く評価できる。また、他大学からの研究指導委託や教員派遣を通じた組織的な大学院教育も展開している。

#### 【その他 特筆事項】

TERRA School においては国内のみならずアジア地域の若手研究者を対象に、超学際研究に関する短期トレーニングコースを毎年開催し、ツールや方法論、理論と実践に関する講義やワークショップを提供するなど、幅広い人材育成に貢献している。

更に、令和6年4月に設置された上廣環境日本学センターは「環境日本学」の確立と発信を目指し、令和7年4月発足のグリーンナレッジセンターは新たな「グリーン人材」の育成と活用に取り組む予定である。

#### 【今後の課題：キャリアパス形成について】

専門分野の業績が求められるケースが多い中、地球研で得られる学際・超学際研究の経験をその後どのように活かしていくのか、これは地球研だけの課題ではなく日本のアカデミック全体の課題ではあるものの、地球研からの発信によりモデルケースを明確化していくことによるインパクト創出は求められるであろう。また、海外人材の育成とそ

の後のキャリアパスの追跡調査などもできるとより強みを強調できる可能性があるだろう。

少子化とアカデミックキャリアパスの不安定化による研究人材の減少がある中、より良い人材を育成するための窓口をどのように広げていくのかを考える必要もある。たとえば将来的にはアカデミックと非アカデミックのクロスアポイントメントや、アカデミックキャリア以外のパスを院生や若手研究者に提示していく必要があり、そのための連携の模索やモデル形成については検討事項となるであろう。

研究者の業務負担が過度に増えない形で、総研大コースや新センターの設立などの新規の動きと、若手研究者の育成機能を連動させるための、効率よい運営やマネジメントの方向性も必要だと思われる。

#### 4. 社会連携・社会貢献

令和5年度、6年度においてはハイブリッド方式の運営が常態化してきたことにより、社会連携活動、社会貢献、特にプロジェクト等による事業等が比22件増と大きく増えたこと、またYouTubeによる発信も定着してきているようでアウトリーチ活動が安定してきたように思える。また教科書や資料への掲載は地球研の取組と成果が一般に認知される機会であり、将来の専門家を生み出すきっかけとなるのではないかと。

令和5年度、6年度の取り組みで特に興味深かったのはアートとのコラボレーションによるイベントがいくつも行われたことである。令和5年度の京都市アート×SDGs共創推進チーム関連イベントやファンダメンタルズへの参加に続き、令和6年度の金沢21世紀美術館としいのき迎賓館でのイベント等々アーティストと関わることは環境課題への関心を新たな視点で訴求し、これまで接点のなかった人々との関わりを構築する足掛かりとなったと推測する。21世紀美術館でのイベントや各イベントについては来場者へのアンケート調査や関係者からのフィードバックなど、今後の取組への改善につながる検証をお願いする。

京都府・京都市との連携は着実に進んでおり、小中学校、高校でのプログラムや参加校も増加し、プログラムの内容も進化しているように見受けられる。地元での認知が進み環境問題に対する関心が高まることは地球研の社会連携の基本であると考えれば、今後も継続して活動を拡大・定着していただきたい。

今評価年度の活動を見てもう一点気づいたことは、これまで継続してきたアウトリーチ活動、特にプロジェクト等による事業が自主的に発展していることである。例えば与論島の「島の自然と暮らしのゆんぬ古写真展」は3回目から運営主体となる事務局が設置され、共催も拡大した。プロジェクトベースではあるが、様々な取り組みを通じて地元の自然や環境に対する関心が根付くことで、プロジェクト終了後にも現地で自主的に発展させていく素地となれば、任期制の研究者が多い地球研の社会連携・社会貢献活動を持続するための一つのモデルとして使えると考える。その意味でも継続してアウトリーチを続けることの意義は大きい。

ステークホルダーとの協働も食と窒素など新たなテーマ設定で協働者にも広がりを見せており、面白い視点での取組が行われていると評価する。

「地球環境学ビジュアルキーワードマップ」は環境問題の連鎖をわかりやすく理解できるツールなので全国の中・高等学校で活用されるよう働きかけると良いのではないか。

また、以前指摘したニューズレターの発行に関して検討が行われ、新たな情報発信に繋がったことは評価者として嬉しく思う。

特に、令和6年度は総じて過去の活動が花開いてきている印象である。いかに花から実をつけるかが次のステップのチャレンジであろう。その意味でも令和8年の国立科学博物館での企画展については地球研ならではの専門性高い内容を、わかりやすく、面白く伝えることに尽力していただきたい。

## 5. 国際連携・国際発信

地球研では、従前より活発な国際連携・国際発信を行っている。この期も引き続き様々なシンポジウムや国際学会を開催し、また内外の会議にも積極的に参加して、大きな成果を挙げている。この点で、特段指摘することはない。

一方、米国の政治動向等の影響により、世界の環境保護活動に対する潮流は変化し、後退していくことは必至だろう。このような状況を考えると、従来の国際連携・情報発信の枠組みを踏襲するだけでなく、更に大きな努力が必要となる。そのことを意識して、今後の国際連携や国際発信を行って欲しい。

特に会議の開催方法について、地球研はコロナ禍を経て普及したネット環境を利用したリモート会議なども積極的に活用している。会議に関しては、対面やリモート、あるいはハイブリッドと、いくつかのやり方があるが、それぞれのノウハウを評価して、個別の会議のより効果的な開催方法を模索することが必要だと思われる。