

**研究環境基盤部会 大学共同利用機関改革に関する作業部会（第5回） ヒアリング**

機関名 人間文化研究機構 総合地球環境学研究所

<主な論点>

**① 検証の進め方（資料2-1）について**

大学共同利用機関は設立の経緯もミッションも研究のありかたも同じではなく、多様な在り方をしていることこそが重要である。

そのため、「大学共同利用機関として備えるべき要件」に基づいて自己点検・外部検証を行うにあたっては、それぞれの機関の特性に応じて絶対的評価とすることを強く求める。

また、外部検証にあっても、各機関のもつ特性にあわせて多様な研究分野からの研究者を選定し、適正な評価を行いうるとして評価者の専門領域や人数に配慮を頂きたい。

自己点検、外部検証における法人評価の活用の有無にかかわらず、時に重ならないように、調査項目、スケジュール等の調整をして頂きたい。

仮に法人評価のいわゆる中間評価を活用する場合、11の学系に従えば、多様な大学共同利用機関を同じ観点で評価することとなることから、それぞれの学術的な特性を踏まえて、その他の学系も念頭に、複合的に評価を行える観点、指標を整理頂きたい。

その際、地球研が推進する「総合地球環境学」自体が、自然（環境）と人間活動の相互作用環について、そのプロセスを理解し、さらに問題解決に向けて、文理の連携・融合による多元的で多様な見方を提供できる特性（reflective capacity）を踏まえた「環境学」であることにご留意頂きたい。

具体的には、地球研のミッションに基づいた大きなテーマに沿って、公募型を基本とする文理融合研究を行っていることから、ディシプリンベースの分野別の構成は常に変化をしており、多様性・学際性を評価する観点をぜひ取り入れて頂きたい。また、問題解決に資する研究という視点から、社会との協働・共創による成果を評価する観点を取り入れていただきたい。なお、指標により検証する成果等については、予算折衝時に用いられる共通指標と同様の単年度毎の成果ではなく、このような学術分野の特性を踏まえた複数年の変化の観点や対象期間の適当な範囲を検討願いたい。

**② 主な観点（資料2-2）について**

例示されたものが有効と判断するものは、あらためて記載していない。

II<中核拠点性>

- ・2番目の○（対象となる研究者コミュニティ）について。

対象となる研究者コミュニティは多様であり、複数にまたがるため、次の通り修正を提案す

る。

「対象となる当該研究分野の国内外の研究者コミュニティに必要不可欠であり、学術コミュニティ全体への総合的な発展に寄与していると認められること」

- ・ 6番目の○（研究活動における不正行為や研究費不正使用）について。

中核拠点性をはかる観点として適当ではなく削除、またはI<運営面>に含める。

- ・ 新たに「当該分野での先導的な学術研究開発の基盤となっていること」を提案する。

### III<国際性>

- ・ 3番目の○（研究者の在籍状況）について。

クロスアポイントメントが推進されるなかで「在籍状況」では国際性を測ることが可能か判然としないため、これに加えて外国人の共同研究者数や割合等を検討することを提案する。

- ・ 4番目の○（女性研究者や外国人研究者支援）について。

国際性に含めるのであれば「国際的な学術研究拠点として優秀な人材を獲得するため」を冒頭に追記し、「国際的な学術研究拠点として優秀な人材を獲得するため、女性研究者や外国人研究者など人材の多様性や流動性の確保のための支援・取組が行われていること」とすることを提案する。

### IV<研究資源>

新たに「学術研究基盤として、共同利用・共同研究の仕組みを含む学術資源を共同利用・共同研究に供していること」を提案する。

### V<新分野の創出>

「学際的・融合的領域」における著しく高い成果は、既存分野での既存の評価（top10%やtop1%など）では必ずしも評価できるものではなく、より広い分野や社会からみた新たな価値という観点での評価であることも追記することを提案する。

### VI<人材育成>

総研大や連携大学院に限定せず、新たに「先端的・国際的な共同研究（地球研ではプロジェクト）などへの大学院生の参画を通じた人材育成に取り組んでいること」を提案する。

### VII<社会とのかかわり>

・ 1番目の○について。発信だけではないので、「研究設備、研究成果、研究環境の共同利用機能の社会への提供と、情報発信」に修正する。

・ 2番目の○について。「地域社会や国全体の課題の解決に向けて貢献できる分野や内容について、『課題解決の取組みと』情報発信していること」と修正する。『』部分を追記する。

・ 新たに「地域社会における課題を明確化し、社会と協働して解決のアプローチをとること」を提案する。

### ③ 指標例（資料2-2）について

例示されたものが有効と判断するものは、あらためて記載していない。

#### II<中核拠点性>

- ・ ※人文・社会科学分野の3点のうち2点目について、「オピニオンペーパー等」を含める。
- ・ 「研究活動における不正行為等への対応に関する必要な体制の整備状況」は不要、または、I<運営面>に含める。
- ・ 新たに「先導的な研究を推進する体制の整備状況」「国際公募、応募・採択状況」「海外の研究資金による共同研究数」を提案する。

#### III<国際性>

- ・ 4番目「流動性」の指標として、「教職員の機関での平均所属年数」を提案する。
- ・ 新たに「海外研究者を含む外部有識者の定期的な評価やアドバイスとその反映状況」「国際公募、応募・採択状況」「海外の研究資金による共同研究数」を提案する。
- ・ 新たに国際的な研究プロジェクトの事務局などを担っていることを提案する。

#### IV<研究資源>

新たに「機関全体予算に占める共同研究に支出する予算割合」を提案する。

#### V<新分野の創出>

新たに「学際研究の度合い（領域の距離）」「プロジェクト形成過程における支援体制の整備状況」を提案する。

#### VI<人材育成>

新たに「プロジェクトへの大学院生の参画」「国際的共同研究における若手研究者育成の取組状況」「科研費応募状況（研究教育職員比）」を提案する。

#### VII<社会とのかかわり>

新たに「産業界や地域社会に共同利用された研究設備、研究成果、研究環境」「地域社会や国全体の課題解決のために直接的に社会と協働した事例」「社会との協働を可能とする環境整備・取組状況」を提案する。

### ④ 機能別分類（大型設備・データ・情報基盤）の観点（資料3別添）から、自己検証をする際に留意すべき点

地球研は、①大型設備、②データ（、貴重な史・資料）ではなく、地球環境研究における学際研究の「学術基盤・プラットフォーム」として機能別分類されることを希望する。

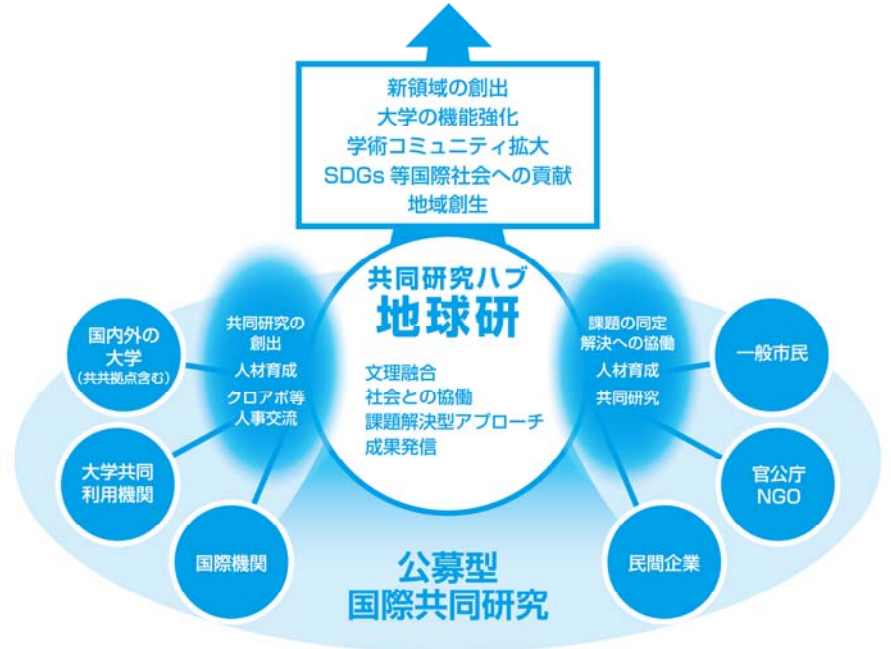
地球研は、文理融合と社会との協働・共創を柱とした総合地球環境学の推進と展開の国内外での先導的な役割を果たしており、そのための「学術基盤・プラットフォーム」を供していることを機能として分類・構成することが適当と考えている。

本改革部会第一回及び第三回の審議でも機能別分類については類似の意見が出されているところ、第三の類型を「情報基盤」ではなく、「学術基盤・プラットフォーム」と整理頂きたい。

# 地球研（Research Institute for Humanity and Nature）のミッション

人と自然のあるべき関係の構築を踏まえた環境問題の解決に向けて、広い分野を総合する地球環境学を、文理融合の学際と、国内外の関連機関及び社会と協働（超学際）による課題解決型のアプローチで推進。

- 既存の枠組みを超えた総合的な視点に立ち、幅広い分野の研究者の力を結集して、地球環境問題の解決に向けた研究を集中的に推進
- 全く異なる分野の研究者が相互に作用し、真に分野横断的な研究をするために、一時的に集まるのではなく横断的に一堂に会して新たな価値を創造・蓄積し、発展的に循環する仕組みを提供
- 問題の立て方や研究方法等を異にする研究者が目的把握の段階から共同研究を実施するため、研究代表者は地球研に移籍し、文理融合の研究活動を展開

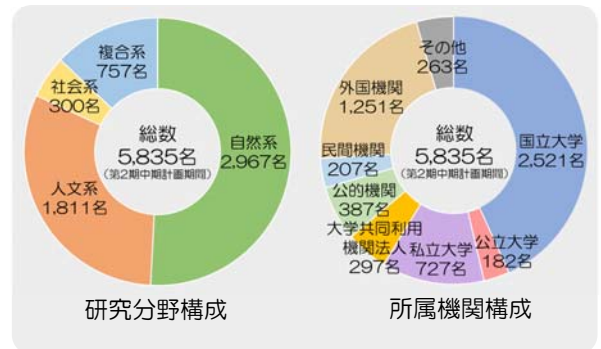


## 大学共同利用機関としての地球研

新領域創成や異分野融合を進める場としてその成果を蓄積

- 地球研では研究テーマを含む公募により、大型学際的国際共同研究プロジェクトを開発・実施し、文理融合研究の実験場を提供
- プロジェクト自体が共同利用
  - ・ 国際公募により、国内外の研究者が地球研という場で国際共同研究を実施
  - ・ インキュベーションスタディ (IS) → 予備研究 (FS) → フルリサーチ (FR) というプロジェクト形成プロセス
  - ・ 各プロジェクトの共同研究員は国内外平均100名程度（文理様々な専門を持ち、若手含む）
  - ・ プロジェクトを総括するプロジェクトリーダーにはクロスアポイントメント制適用者を含む
  - ・ プロジェクトの教員は100%が任期付き、プロジェクト終了後も大学・学術コミュニティへ貢献
- 他機関にない評価システム
  - ・ 完全外部委員（過半数が海外委員）による移行審査
  - ・ 文理融合・学際・超学際研究の評価への取組み
- 文理融合への挑戦と成果
  - ・ 課題認識から課題解決まで共有し、異分野融合で新しいものを創出する挑戦
- 国際連携・国際発信
  - ・ SDGsやFuture Earthへの取組み・国際ジャーナル「Global Sustainability」参画
- 課題解決型アプローチ
  - ・ 世界と地域を視座に実践研究を通じて課題解決に貢献

➤ 共同研究者の研究分野・所属機関構成



➤ 例（古文書×同位体分析）

古文書に記された歴史的記録から、当時の人々が気候変動がもたらす恩恵や弊害へどのように対応したか解読

×

遺跡から出土した木材の年輪から同位体比を分析し、当時の気温や降水量の変動を復元

↓

気候変動が食料生産や人々の生活にどのような影響を与えたかを明らかにする

（「高分解能古気候学と歴史・考古学の連携による気候変動に強い社会システムの探索」プロジェクト）