

気候変動研究に対する資金配分に関する原則と実施に関する宣言（和文仮訳）

[Statement of Principles and Practices on Climate Change Research Funding]

前文：Preamble

気候変動はすべての国に影響を与える全世界的な脅威であり、その課題に対処するためには強力な国際協力が必要です。気候変動に対する活動は、国連の持続可能な開発目標（SDGs）13-気候変動対策であり、SDGs17のいくつか[のターゲット]とも対応するものです。社会に対して代替案を提示し、地方、地域、世界のあらゆるレベルで解決策を提案するための科学的根拠を提供するために、強力な世界規模の協働研究の取り組みが必要とされています。

気温の上昇、降雨パターンの変化、海面上昇、異常気象の増加は、気候変動における数多くの影響のほんの一部であり、私たちの社会・生態系へのリスクや影響を最小化するため、緊急の行動を必要としています（IPCC AR6 WG1, 2021）。自治体、州、国、地域、世界における公共政策は、異なる学問分野・領域をつなぐ確かな科学的知見に基づき、それに裏付けられた形で実施されなければなりません。気候変動政策は、真にグローバルで、学際的で、多部門にまたがる事業であり、共同策定や国際的な科学技術協力に基づくならば、より効果的に実施することができます。気候変動の制御、対応、解決策は、GRCが設定した目標である「地球規模の科学事業及び世界の研究コミュニティを支援し、グローバルな課題に取り組むために、参加機関の二国間および多国間協力を積極的に円滑化、促進すること」と極めて近いものです。今後数十年の温室効果ガス排出量の削減には、社会の大きな変革が必要であり、研究活動はその模範となるべきです。各国が社会経済部門ごとに最適な戦略を立てるには、科学的知識と伝統的知識の両方が不可欠であり、科学と（あらゆるレベルの）当局、社会とを結びつけ、包括的な戦略を立てるには、協働的な研究アプローチが中心となります。私たち地球社会のため、持続可能な社会経済的活動目標を達成するには、社会の脆弱性を明確にマッピングし、緩和策と適応策を特定し、レジリエンスを構築することが急務です。

気候変動は地球規模の脅威ですが、その原因、影響、緩和と適応の必要性は地方・地域により異なっています（UNEP GAP Report, 2022）。気候科学は世界的な取り組みですが、気候変動に関連する科学には、地方、国、地域という重要な次元があります。このことは、例えば、排出量の低減や気候変動への適応に関連するもの、排出量の低減や異常気象の増加による社会経済的な悪影響の最小化も含め、異なるレベルでの気候変動研究政策を明確にする際に特に重要です。また、地域の違いや特殊性を考慮した公正な気候政策を構築するためには、科学的知識の向上と効果的なコミュニケーションが決定的な意味を持ちます。

このところ、グローバルノース及びグローバルサウスの間で、気候変動に関するサイエンスアジェンダや政策に偏りがあることが問題視されています。気候変動への適応と緩和はす

べての人にとって重要であり、気候変動対策には協調と共同の取り組みが必要です。グローバルサウスにとって、気候変動への適応は極めて重要であり、科学はその原因と結果を理解し、システム転換のための有意義で実行可能な方向性を助言するうえで、極めて重要な役割を果たします。科学は、それぞれの文脈に応じた課題を特定し、私たち全員に等しく関係する問題に対して行動するよう促すことに貢献すべきです。しかしながら、この課題に取り組むためには、科学自体が自らの転換を図り、科学活動がいかに自らの二酸化炭素排出量を低減できるかに取り組まなければなりません。

GRC 参加機関は、上に概略した複雑な問題により、気候変動にインパクトを与えうる研究に資金を提供するための特定のアプローチに対する要請と機会があることに同意し、GRC 参加機関が資金提供する気候変動研究の原則と実施について、次に概説します。

気候変動研究のための原則と実践：

Principles and Practices for Climate Change Research

1. 国際的事項[International]：気候変動はすべての国に影響を与える地球規模の脅威であり、人々の生活の質の向上、持続可能な開発と経済成長の達成、天然資源と生態系の保全に貢献する形でその課題に対処するためには、強力な国際協力が必要です。
2. 実施[Implementation]：気候変動に関連する社会・経済・自然界の問題の多くは、既存の知識や技術でかなりの程度解決することができます。しかしながら、戦略的かつ科学的根拠に基づいた解決策とその実施は、各地域の取り決めやしかるべき公共政策に左右されるものであり、気候変動研究は、解決策の適用に関わるステークホルダーと連携する必要があります。
3. オープンサイエンスとコミュニケーション[Open science and communication]：ソリューション、テクノロジー、イノベーションは公開され、オープンサイエンスの手順に従うべきです。公的資金による研究から得られたすべての研究成果は、可能な限り公開され、共有される必要があります。
4. サイエンスコミュニケーション[Science communication]：気候変動研究は、社会全体が気候変動に関する科学的根拠に基づくアプローチについての情報に気づき、それが得られるよう、サイエンスコミュニケーションの側面を含む必要があります。
5. 資金配分戦略[Funding strategy]：既存および今後の課題の多くは、新しい科学技術開発や研究手法を必要とします。特定の資金提供プログラム（トップダウン）と、研究者が未知の課題に取り組むこと（ボトムアップ）により、それぞれの知識創造を達成することが可能となります。
6. 社会経済的不平等[Social-economic inequality]：男女差別、社会経済的地位、その他

の要因によって、特定のグループの人々が気候変動の悪影響を受けやすくなっています。気候変動研究はこれらの側面を特に考慮し、世界・地域・地方の関連するレベルで、これらの懸念を研究に取り入れる必要があります。

7. 伝統文化やコミュニティに根ざした知識によるインパクト [Impact of Traditional Cultures and Community-based knowledge] : 伝統文化や先住民族は、社会と生態系をより持続可能で包括的な関係にするための解決策に貢献できる特定の知識を持っています。科学研究は、地域の文化や知識を考慮する必要があります。
8. トランスディシプリナリー [Transdisciplinary] : 気候変動科学は複雑であるため、学際研究への協調的なアプローチ、市民の積極的な参加、効果的な政策決定のための明確な科学的助言による科学-政策アジェンダの実施を促進することが強く求められています。政策立案者、市民社会の代表者、その他のステークホルダーは、研究プロジェクトの開発に可能な限り参加する必要があります。
9. マルチディシプリナリー [Multidisciplinary] : 気候変動に関連する課題の次元では、あらゆる分野の科学者の参加が必要です。特に、自然科学者は、社会科学者や経済科学者と力を合わせ、研究プロジェクトを策定する必要があります。
10. 緩和と適応 [Mitigation and adaptation] : 適応に関する研究と気候変動リスクのマッピングは急務であり、緩和に関する研究努力と並行して進める必要があります。気候変動に対する緩和と適応の間の相互作用と相互依存には特に注意が必要です。
11. 異なる経済とグリーン資金調達メカニズム [Different economies and Green Funding Mechanisms] : 経済が移行期にある国にとって、(気候変動の影響リスク、またリスク自体の適応、緩和に対する) 財政支援と技術移転は不可欠です。気候変動に関する研究に取り組む際には、異なる経済実態を考慮する必要があります。
12. 能力開発 [Capacity building] : 若い世代の教育や意識改革が気候変動の影響と闘うための主要な原動力であることを考慮し、研究プロジェクト及び研究者は、科学、イノベーション、起業家精神における能力開発の側面を、可能な限りその事業内容に含める必要があります。

研究資金提供機関のための原則と実践 :

Principles and Practices for Research Funders

GRC 参加機関は、GRC が資金を提供する研究提案が上記の原則と実践を考慮するような枠組みや環境を作るため、いくつかの行動を取ることができることに以下の通り同意します。

1. 国際的事項 [International] : 低・中所得の国や地域で行われる研究のための資金配分メカニズムを導入し、多国間資金調達や国際研究を実施するための二国間・多国間協力協

定、共同提案募集、リードエージェンシー協定を推進します。

2. ネットワーク [Network] : 既存の研究資金提供機関ネットワークを活用し、資金受領者とこれら資金提供機関が支援する研究プロジェクトとを繋ぐことを奨励します。
3. 全世界的関与 [Global engagement] : 気候変動問題のグローバルな性質から、すべての公的資金提供機関が、他の気候変動研究への取組みとの協働やシナジーを構築し、気候変動研究に関与することが必要です。この取組みを効果的に行うためには、移行経済国の資金提供機関を支援するメカニズムを構築する必要があります。
4. 研究倫理と研究インテグリティ [Research ethics and integrity] : 気候変動研究エコシステムのあらゆる側面に、研究インテグリティと責任ある倫理的な研究遂行の文化を醸成します。
5. ベストプラクティスの共有 [Sharing best practice] : 国際的な気候変動研究エコシステムにおいて、重複を最小限に抑え、取組みを最適化するために、資金提供機関はオープンサイエンスの原則に従うべきです。これには、議論の場を設け、資金提供機関のコミュニケーションを促進し、ベストプラクティスや情報を共有し、研究の空白や優先事項を特定することが含まれます。
6. 協働研究 [Coordinated research] : 気候変動の課題に取り組み、エビデンスに基づく解決策を提案し、気候変動と気候関連リスクに対する理解を深め、人々の意識を高め、科学と他のステークホルダーとの対話を強化するためには、地域、国、世界レベルでの強力な協働研究が必要です。