



令和4年4月28日

東京都千代田区四番町5番地3
科学技術振興機構（JST）
Tel : 03-5214-8404（広報課）
URL <https://www.jst.go.jp>

**AJ-CORE (Africa-Japan
Collaborative Research)**
「環境科学」分野 第2回公募における新規課題の決定について

JST（理事長 橋本 和仁）は、国際科学技術共同研究推進事業 戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）AJ-CORE（Africa-Japan Collaborative Research）の新規課題を決定しました（別紙1）。

今回の募集は「環境科学」分野の第2回にあたり、令和3年7月29日から10月15日にかけて、JSTと南アフリカ国立研究財団およびScience Granting Councils Initiative（SGCI）^注に参加するアフリカ諸国の研究支援機関と共同で研究課題を募集しました（別紙2）。

12件の応募があり、参加国の専門家の評価、研究支援機関との協議に基づいて選定された4件の採択課題を決定しました（別紙3）。研究実施期間は3年間で予定しています。

JST 戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）のうち、多国間の国際共同研究を推進するプログラムの1つである「AJ-CORE」は、日本、南アフリカおよびアフリカ諸国（Science Granting Councils Initiative参加15カ国）の研究者による3カ国以上の国際共同研究により、双方の持続的発展と成長に向けてSDGsなどを中心としたグローバル・地域共通課題の解決に資する国際研究協力推進を強化することを目的としたプログラムです。

URL <https://www.jst.go.jp/inter/program/multilateral/aj-core.html>

注）サブサハラ地域15カ国の研究支援機関間の協働により研究開発力、研究管理方法および技術移転などの強化・改善を目的とする活動。

<添付資料>

別紙1：AJ-CORE「環境科学」分野 第2回公募 採択課題一覧

別紙2：AJ-CORE 参加国および研究支援機関一覧

別紙3：AJ-CORE 日本側評価委員一覧

参 考：AJ-CORE 募集概要

<お問い合わせ先>

科学技術振興機構 国際部

〒102-0076 東京都千代田区五番町7 K's五番町

佐藤 正樹（サトウ マサキ）

Tel : 03-5214-7375 Fax : 03-5214-7379

E-mail : jointza[at]jst.go.jp

A J-CORE「環境科学」分野 第2回公募 採択課題一覧

共同研究課題	研究代表者・所属・役職	共同研究課題概要
1 eDNAメタバーコーディングによるアフリカのマングローブ生態系の動物多様性評価と予測	<p>(日本) 梶田 忠 教授 琉球大学 熱帯生物圏研究センター</p> <p>(南アフリカ) ピーアール・ナスリーン 講師 ステレンボッシュ大学 動植物学科</p> <p>(セネガル) ジャン・フォール 准教授 シェイク・アンタ・ディヨップ大学 漁労・養殖研究所</p>	<p>本研究は、アフリカ大陸のマングローブ生態系における動物種の多様性を、環境DNAメタバーコーディング解析によって評価するための研究基盤の構築を目的とする。本研究で得られる生物多様性情報は、遺伝資源や絶滅危惧種の保全および外来種の侵入防除のための根拠資料となる他、種分布モデルによる分布予測と合わせて用いることで、異なる季候変動シナリオにおけるマングローブ生態系の生物種の分布予測にも利用が期待される。</p>
2 鉱業活動の影響を受ける環境における汚染物質の迅速な検出、修復、および利害関係者の認識による持続可能な幸福	<p>(日本) ジェズニチカ・イザベラ 教授 芝浦工業大学 工学部</p> <p>(南アフリカ) ナモ・チャウクラ 准教授 ソルプラチェ大学 物理学および地球科学部</p> <p>(ボツワナ) ベネシオ・ウルトラ 准教授 ボツワナ国際科学技術大学 地球環境科学部</p>	<p>本研究は、採掘活動の影響を受けたボツワナ鉱区のコミュニティに清浄な水と食料を提供することを目的とする。重金属や微生物を除去・浄水化するバイオ炭ナノ粒子を配合した低コストセラミック複合フィルターの開発、飲料水中の重金属を迅速に検出するスマートフォンを活用したデバイスの開発、土壌および水中のマイクロプラスチックや重金属削減に向けた戦略案策定の3点に焦点を当てて研究を行う。</p>

共同研究課題		研究代表者・所属・役職	共同研究課題概要
3	持続可能な農業のための環境・水管理に関する研究	(日本) 成田 大樹 教授 東京大学 大学院総合文化研究科	本研究では、南アフリカ、ボツワナの主要な農業地域であるリンポポ川流域を対象として、水資源の不足や農業由来の水質汚染といった問題に対し望ましい管理方策を調査・分析する。南アフリカ、ボツワナ、日本の研究者、政策立案者、NGOによる共同研究によって農業生産性の向上と環境の持続可能性を両立させ、天然資源の減退を抑える長期的かつ持続可能な解決策の提供が期待される。
		(南アフリカ) ジビ・ティアム 准教授 ケープタウン大学 経済学部	
		(ボツワナ) ワメ・ハンビラ 主任研究員 ボツワナ大学 オカバンゴ研究センター	
4	子どもと若者による地域に根ざしたWASH（水、トイレ、衛生）モデルの共創	(日本) 山内 太郎 教授・センター長 北海道大学 大学院保健科学研究院	本研究では、南アフリカ、ザンビア、ボツワナの都市周縁部における水、トイレ、衛生（WASH）の評価を行う。具体的には、子どもや若者など現地の多様なアクターを巻き込んだ参加型アクションリサーチによる超学際フィールド調査を通じて、地域における社会文化的文脈を考慮した包括的な課題解決型アプローチを共創・実施することで、地域に根ざした持続可能なWASHモデルを構築する。
		(南アフリカ) キャサリン・スーザーランド 教授 クワズール・ナタール大学 WASH 研究開発センター	
		(ボツワナ) ウェリントン・マサンバ 教授・学部長 ボツワナ国際科学技術大学 化学・法医学部	
		(ザンビア) チャールス・ミチエロ 教授・研究科長 ハーベスト大学 公衆衛生学研究科	

AJ-CORE 参加国および研究支援機関一覧

AJ-CORE参加国は、日本、南アフリカ、Science Granting Councils Initiative (SGCI) 加盟国（ボツワナ、ブルキナファソ、コートジボワール、エチオピア、ガーナ、ケニヤ、マラウイ、モザンビーク、ナミビア、ルワンダ、セネガル、タンザニア、ウガンダ、ザンビア、ジンバブエ）です。

本公募における支援を表明した研究支援機関は以下の通りです。

国名	研究支援機関名
日本	Japan Science and Technology Agency (JST、科学技術振興機構)
南アフリカ	National Research Foundation (NRF、国立研究財団)
ボツワナ	Department of Research, Science and Technology (DRST)

A J-CORE 日本側評価委員一覧

氏名	所属 役職	備考
梅津 千恵子	京都大学 大学院農学研究科 教授	研究主幹
浅野 浩志	岐阜大学 高等研究院地方創生エネルギーシステム研究センター 特任教授	アドバイザー
荒木 茂	京都大学 名誉教授	アドバイザー
伊藤 香純	名古屋大学 農学国際教育研究センター 准教授	アドバイザー
小野 悠	豊橋技術科学大学 建築・都市システム学科 講師	アドバイザー
小原 聡	株式会社エコトリビュート 代表取締役	アドバイザー
佐藤 千鶴子	日本貿易振興機構 アジア経済研究所 地域研究センター アフリカ研究グループ 研究員	アドバイザー
高田 秀重	東京農工大学 農学研究院 教授	アドバイザー
竹山 春子	早稲田大学 理工学術院 教授	アドバイザー
椿 進	AAIC Holdings, Pte. Ltd. 代表取締役	アドバイザー
所 千晴	早稲田大学 理工学術院 教授、 東京大学 大学院工学系研究科 教授	アドバイザー
中谷 友樹	東北大学 大学院環境科学研究科 教授	アドバイザー
西尾 匡弘	産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 ゼロエミッション研究戦略部 イノベーションコーディネーター	アドバイザー
治多 伸介	愛媛大学 大学院農学研究科 教授	アドバイザー
廣瀬 文彦	山形大学 大学院理工学研究科 教授	アドバイザー
船水 尚行	室蘭工業大学 理事・副学長	アドバイザー
松村 幸彦	広島大学 大学院先進理工系科学研究科 教授	アドバイザー
門司 和彦	長崎大学 大学院熱帯医学・グローバルヘルス研究科 教授	アドバイザー

A J - C O R E 募集概要

(1) 募集要件

公募参加国間のうち日本、南アフリカを含め3ヵ国以上の共同研究

(2) 応募資格（日本側）

日本国内の大学や研究機関、企業などで研究に従事している研究者

(3) 研究実施期間

2022年4月より3年間

(4) 研究予算額（JST側）

1課題あたり、総額として上限1,800万円（直接経費の30パーセントの間接経費を含む）を上限とする。

(5) 評価方法

日本および南アフリカ、ボツワナの各国における専門家による評価および支援機関による協議

(6) 評価基準（JST側）

- 1) 提案研究領域の公募領域との一致性
- 2) 期待される共同研究／開発の成果
- 3) 国際共同研究による相乗効果
- 4) 期待される経済／社会的な波及効果
- 5) 協働関係の継続／発展可能性
- 6) 提案共同研究の実現性（計画、参加者、資金・施設、協力体制、予算配分）

以上