



令和2年5月8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>

## 持続可能開発目標達成支援事業（aXis）における 新規課題の決定について

JST（理事長 濱口 道成）は、持続可能開発目標達成支援事業（Accelerating Social Implementation for SDGs achievement：aXis（アクシス））において、新規課題を決定しました（別紙1）。

aXisは、日本の科学技術イノベーションを活用して開発途上国でのSDGs（持続可能な開発目標）達成に貢献するとともに、日本発の研究成果などの海外展開を促進することを目的としています。途上国はイノベーションを起こす場としても注目されており、本事業を通じて協力相手国の社会課題の解決に取り組むことで、持続可能な開発を促進しつつ、日本と相手国との良好な協力関係の構築に貢献することが期待されます。

今回、Aタイプ（9,000万円以下（間接経費含む）／年／課題：途上国などと国際共同研究の研究成果を用いた実証試験などを行うことで研究成果の社会実装に向けた障壁緩和を目指す）とBタイプ（3,000万円以下（間接経費含む）／年／課題：国際共同研究の研究成果を社会実装につなげるための小規模な実証試験（FS：フィージビリティスタディ）を行うことで、社会実装を実現する上で解決が必要な課題を明らかにすることを目指す）の公募（別紙2）には111件（Aタイプ41件、Bタイプ70件）の応募があり、専門家の評価により選定された20件（Aタイプ10件、Bタイプ10件）の採択を決定しました（別紙3）。

研究実施期間は令和2年4月～令和3年3月を予定しています。

ホームページURL <https://www.jst.go.jp/global/axis/index.html>

### <添付資料>

別紙1：採択課題概要

別紙2：公募概要

別紙3：推進委員会および評価委員会委員

### <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

E-mail：[sdgs2020\[at\]jst.go.jp](mailto:sdgs2020[at]jst.go.jp)

<Aタイプに関する事>

SATREPSグループ

Tel：03-5214-8085

<Bタイプに関する事>

事業実施グループ

Tel：03-5214-7375

## 採択課題概要

## 持続可能開発目標達成支援事業 Aタイプ（10件）採択研究課題一覧

	研究課題名 (採択時)	研究代表者	所属機関	課題概要	相手国	貢献しうる持続可能な開発目標 (SDGs)
1	環境・エネルギー分野 ザンビア鉱山地区における鉛汚染環境および鉛中毒対策としてのリスクベースアプローチの実践と効果検証	石塚 真由美	北海道大学	<p>本研究は、ザンビア共和国のカプエ鉱山地域における鉛汚染を対象とする。先行のSATREPS事業では、環境汚染による健康・社会経済への影響評価手法、オンデマンドな環境修復手法を新規構築してきた。本研究では以下の3グループ構成により、リスクベースでこれら手法の実践を行う。</p> <p>1) 長期的な生態系回復と土壤保全、食用植物の生育向上、オンライン気象管理システムの大規模展開、グリーンパークの構築。2) 前向きコホート調査と臨床症状の評価、治療および環境修復の経済学的な合理性と妥当性評価。3) 鉱山ダンプサイトからの鉛拡散ルート推定による周辺住宅エリアが受ける影響評価、経済合理性のある修復手法の提案、さらに世界銀行プロジェクトと共同での環境レメディエーションの展開。</p> <p>現地行政機関との連携推進およびザンビア大学内ラボの活用により、研究期間後の事業自走化と将来的な汚染課題の全面解決を目指す。</p>	ザンビア	
2	持続可能な天然ゴムエコシステムの社会実装拡大に向けた技術開発と新産業の創出	河原 成元	長岡技術科学大学	<p>本研究は、持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に向け、年間約0.6億トンのCO<sub>2</sub>排出を伴う化石資源由来原料の合成ゴムを持続可能な生物資源由来原料の1つである天然ゴムへ置き換え、人類未踏産業を創成するための基盤を構築することを目的とする。天然ゴムに関する新技術として、たんぱく質フリー天然ゴム(窒素含有率0.00w/w%)を固</p>	ベトナム	

					<p>形化するためのスプレー、ドラム、ドライヤー法の確立、たんぱく質フリー天然ゴム製品を開発するための加硫配合処方最適化と加硫技術の確立、天然ゴムおよび天然ゴム製品の生分解技術の確立とその国際標準化、資源回収型水処理を核とする環境保全技術の開発および社会実装に基づく独自の産業基盤を築くことにより、将来的には年間約0.5億トンのCO<sub>2</sub>排出削減を目指す。天然ゴムに関する新産業を支え、生物資源の持続可能な利用に資する先導的技術者および研究者の育成を、ニーズが高いベトナムで推進し、社会実装される技術を確立する。</p>		
3		<p>地熱生産井掘削地点特定用の蒸気スポット検出技術の高精度化とボーリングによる実証</p>	小池 克明	京都大学	<p>本研究は、リモートセンシング・地球化学・鉱物学・数値シミュレーション技術を組み合わせて、地熱発電用のボーリングを掘削するのに適した場所を地表から正確に見つけるための手法を開発するものである。具体的には、ドローンによる地形データから地熱流体パスとなる亀裂の3次元分布解析、多くの表層ボーリングでのラドン濃度測定、流体地化学分析による貯留層温度と流体起源の推定、シミュレーションによる熱水流動系解明と蒸気卓越部の特定を行い、これらを地球統計学で統合し、高い空間分解能で蒸気スポット存在評価マップを作成する。高い評価域での電磁探査による地下の電気的性質から、探査ボーリングの位置を絞り込む。実際に深度500mほどのボーリングを実施し、得られた温度・圧力・鉱物情報から蒸気スポット存在評価精度を検証する。これらの成果により、地熱資源探査コストの大幅削減と開発技術の社会実装化を図り、地熱発電の大幅促進を目指す。</p>	インドネシア	<p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> <p>13 気候変動に 具体的な対策を</p> <p>15 陸の豊かさも 守ろう</p>

4		マレーシアでの生分解性ナノコンポジット事業の実現	白井 義人	九州工業大学	<p>現在、途上国の経済発展に伴い、大量のプラスチックゴミによる海洋汚染が問題になっている。マレーシア政府は3年以内にレジ袋などの使い捨てプラ全てに、環境の微生物が分解する生分解性のプラを用いることを政策目標に掲げている。一方、生分解性プラは強度がやや低い欠点があり、レジ袋などの破損が危惧される。我々はSATREPS事業で生分解性のあるセルロースナノファイバー(CNF)の廉価製造法を開発し、マレーシアでの事業化に成功した。また、プラスチック樹脂の強度を上げる目的で、バイオマス繊維を用いた樹脂コンポジットの廉価製造法も開発した。事業終了後はCNF・樹脂コンポジットの製造法の開発にも成功した。今回は、これらの実績を基に、CNF・生分解性コンポジットの製造法を開発すると同時に、開発したコンポジットの微生物による生分解性機構を明らかにし、まず、マレーシアでの事業化を目標とする。そして、将来的には日本への事業移転を目指す。</p>	マレーシア	
5		水資源診断と分散型浄化システムにより生活用水の安全性を確保する技術の強化と普及促進	西田 継	山梨大学	<p>本研究は、人口や開発の極端な偏在が水問題を引き起こしている世界の地域において、住民の健康・福祉の向上に貢献する自立的な水サービス技術の確立を目指す。これまでネパールで開発した水の安全性診断・処理・評価を連結した技術の信頼性と汎用性を高め、その経済性と健全性を明示することで技術導入のインセンティブを創出し、実装の障壁を緩和する。さらに、この技術モデルを他地域に適用するための課題を抽出し、将来的に多様な風土、文化、社会に対応した水環境管理技術に発展させる基盤とする。</p> <p>人口急増により水の不足と汚染に悩むネパールでは、水安全性地図に健康情報を加えつつ、機能と実装性を高めた水処理装置をモデル地域に配置し、その効果を検証する。無計画な都市・資源開発で深刻かつ長期的な汚染と健康被害を抱えるガーナでは、水循環の地図化と汚染・</p>	ネパール ガーナ	

					健康影響の可視化で課題を見だし、事業後を見据えた現地適応型の水処理装置を提案する。		
6	生物資源分野	ベトナム在来豚の特性を活用した内在性レトロウイルス（PERV）フリーシステムの開発	菊地 和弘	農業・食品産業技術総合研究機構	<p>iPS細胞などを用いたヒト再生医療研究では、ドナー不足解消とともに臓器の大きさや生理学的な類似性によりブタの利用が期待されている。しかしながらブタはゲノム中に多数の内在性レトロウイルス（PERV）に由来する配列を保持しており、ブタ体内で作った移植用臓器をヒトで利用するには、PERVに由来する感染症の問題をクリアする必要がある。我々はベトナムにはPERV配列が少ない在来種が存在することを見いだした。本研究では、ベトナム在来種を用いたPERV低コピーブタシステムの作出とさらなるPERVフリー化に向けた技術開発を行う。また、これらの育種資源を安全に維持・増殖させるための在来豚育種施設における感染症発生低減技術の確立も行う。国内機関として農研機構が、現地のベトナム国立畜産研究所並びにベトナム国立農業大学獣医学部の協力の下実施する。</p>	ベトナム	
7		ケニアの稲作生産性向上に向けた改良イネ品種の導入と栽培技術の高度化	榎原 大悟	名古屋大学	<p>サブサハラ・アフリカの多くの国では、近年コメの消費量が急増しており、イネの生産性向上が地域における食糧安全保障上の重要課題である。しかし、現地では、干ばつ、高標高地における冷害、病虫害などのため、イネの収量は低迷している。本研究では、ケニアを対象国として、有用農業形質遺伝子を交配とマーカー選抜で導入したイネ品種と、その能力を最大限に発揮させる栽培技術を組み合わせることによって、大幅なコメ増産が実現できることを実証する。そのために、これまでに開発した耐冷性、いもち病抵抗性、収量性を強化したシステムの品種化プロセスを進めるとともに、さらなる品種改良に取り組む。また、新品种の種子を生産管理し、農家に供給す</p>	ケニア	

					るためのシステムを構築する。さらに、標高1100～1200mに広がるムエア灌漑地区の農家圃場において耐冷性品種を使った二期作のデモ栽培を行い、生産性を評価するとともに、稲作技術改善の経済的効果を検証する。		
8	防災分野	火山噴火リアルタイムハザード予測の高度化とその社会実装に向けた実証試験	井口 正人	京都大学	本研究は、噴火ハザードに対する警戒区域を明示するために、火山観測データから噴出物量を予測し、多数のシナリオとそのチェーンから構築される膨大なハザードマップデータベースを検索し、適切なハザードマップを抽出するシステムを火山噴火の現場であるインドネシアの火山地質災害軽減センターの観測所に導入する。127の活火山を有するインドネシアは噴火の発生頻度が高いため、火山噴火によるハザードからの避難が最も重要である。火山噴火に前駆する地震活動や地盤変動などの観測データから噴出物量を予測するための経験式を過去の噴火に関するデータおよび現在観測中のデータに基づいて確立し、噴火事象系統樹に基づいてハザード要因を抽出する。予測噴出物量に基づく最適ハザードマップを抽出するシステムを開発し、グントールとスメル火山の観測所に設置する。観測所職員のキャパシティ・ディベロップメントを図ため、観測所職員の研修を日本でも行う。	インドネシア	
9		海底地震観測と構造物脆弱性の知見を活かした津波避難教育プログラムのパイオニア的実証実験	伊藤 喜宏	京都大学	本研究は、地震・津波災害のポテンシャル評価および地震・津波災害の軽減に向けた減災教育プログラムの実証実験をメキシコ国内において実施する。特に以下3項目の研究を実施する。(1)日本発の海底観測技術の定着とラテンアメリカ地域への水平展開およびメキシコ国内における自律的發展を見据えた実証実験として、ゲレロ州沖の海底地震・測地観測網を拡充する。(2)ゲレロ州沿岸部のシワタネホ市に	メキシコ	  

					て稠密地盤応答調査および構造物の耐震調査を実施する。地震時の建物の倒壊を考慮した津波避難シナリオを減災教育プログラムに実装して避難訓練を実施する。 (3) シワタネホ市における地震・津波減災教育の実践と効果をローカルなエスノグラフィー映像を用いた減災教育プログラムとしてまとめ、Webコンテンツとして実装し普及活動を行う。これらの実施により、将来のメキシコ国内の地震・津波被害を軽減しSDGsの達成に寄与することを目的とする。		
10		最新のUAV・RTKGNSS・センサーを用いた火山・地震・災害監視技術の実装実験	井上 公	防災科学技術研究所	本研究は、フィリピンの過去のSATREPS課題（地震火山監視強化と防災情報利活用推進）およびe-ASIA課題（小型UAV災害情報収集システム）で開発・活用したUAV、RTKGNSS、センサー技術などを用いて、フィリピン火山地震研究所（PHIVOLCS）による火山・地震監視業務と自治体の災害対応支援を効率化する実証実験である。日本側は製作・設置・運用マニュアルの作成および日本国内での先行実験を行い、PHIVOLCS側は日本側の指導の下に各部門が担当する火山・活断層・津波・地滑り監視・ハザード評価・自治体による災害把握のそれぞれを対象として、製作・設置・試験運用を行い、監視情報の迅速性と信頼性の向上を実証する。各実験サイトにおいて、PHIVOLCSが実施している既存の自治体・住民向けのワークショップを活用して最終的な情報の受け手を含めた社会実装の実現可能性を実証する。	フィリピン	

※研究課題の並びは、研究代表者名の五十音順です。

※相手国の地域と色：



持続可能開発目標達成支援事業 Bタイプ（10件）採択研究課題一覧

		研究課題名 (採択時)	研究代表者	所属機関	課題概要	相手国	貢献する持続可能な開発目標 (SDGs)
1	環境・エネルギー分野	カンボジアにおける安全な水処理装置の開発と殺菌の科学的検証	天野 浩	名古屋大学	カンボジア王国では、農村部において安全な水へアクセス可能な人口が2割に満たないという社会課題がある。本研究では、名古屋大学と三重大学が有する深紫外LEDを用いた水質汚濁改善の技術を展開し、その解決を狙う。深紫外LEDの社会実装への課題は、現状LEDの価格が高く素子単価あたりの出力(mW/円)が低いことである。そのため、深紫外LEDの高出力化に向けた要素技術開発を行う。同時に、LEDメーカーなどと協力して同国での水質検査や水殺菌実証研究などの現地試験を行い、地域課題を把握する。また、同国の政府関係機関や水殺菌装置メーカーおよび代理店へのヒアリングを通して、現地ニーズを抽出する。これには王立プノンペン大学を窓口として、同国の政府関係機関、水道事業者、NPO法人などが参画する。以上の取り組みを通して、日本発の深紫外LED技術の水処理への応用を加速し、SDGsの安全な水を中心とする課題解決を支援する。	カンボジア	

2		インド煉瓦製造産業の環境負荷低減と労働環境改善に向けた無焼成煉瓦社会実装FS	荒木 慶一	名古屋大学	<p>インドで深刻な問題となっている煉瓦製造産業の環境負荷低減と労働環境改善を通してSDGs達成に貢献することを目指して、インド研究機関との国際共同研究により本研究チームが開発中の「環境負荷が格段に低く、良好な労働環境で製造でき、品質と経済性の両面で優れる」という特徴を持つ新しい無焼成煉瓦を実用化し、将来的に広範な普及につなげるためのフィージビリティ・スタディを実施する。インド北西部のグジャラート州を主要な実施場所として想定し、以下の二項目について調査検討を行う。</p> <p>①社会実装シナリオ策定のための現地調査。 ②現地での材料設計・製造・利用法の技術的検討。</p> <p>以上の取り組みを通して、日本発の無焼成煉瓦技術の実用化に貢献し、SDGsの大気汚染を中心とする課題の解決を支援する。</p>	インド	
3		マダガスカル北西部乾燥林の生態系サービス評価とREDD+による持続的開発計画の設計	北島 薫	京都大学	<p>本研究は、類まれな生物多様性の保全とも調和する持続的開発が急務であるアフリカ最貧国の1つのマダガスカルにおいて、複数のSDGsを達成し得る気候変動緩和対策として注目を集めるREDD+（発展途上国における森林減少および森林劣化からの温室効果ガスの排出削減と同時に森林保全なども目指す取り組み）の実施に向けた研究と準備を行う。具体的には、気候変動の影響下に干ばつや火災が急増している北西部乾燥林地域において、森林の炭素蓄積機能、水源涵養機能、有用植物供給などの生態系サービスを多角的に評価する。さらに研究の社会実装のために必要な地域住民や関係機関のネットワークを構築し、日本からの民間投資によるREDD+の実施に向けての活動を開始する。以上の取り組み</p>	マダガスカル	

					を通して、途上国の森林保全に関する日本の取り組みの象徴的事例を作り、同様の他の取り組みを促し、SDGsの気候変動および陸上資源を中心とする課題解決を支援する。		
4		カザフスタンのウラン鉱山周辺地域における安全環境確保に向けた取組	坂口 綾	筑波大学	本研究は、ウラン鉱山周辺地域における安全な水・大気環境の改善や保証が、カザフスタン（つくる国）のみならずエネルギー利用の恩恵（つかう国）を受けている国々により施行されることを最終目標とし、具体的には北カザフスタンのウラン掘削地域における環境水、飲料水（水道水・井戸水）や大気中の微細粒子（エアロゾル）に含まれるウランおよび子孫核種（ある核種が放射性崩壊/壊変した結果として生成する核種のこと）を定量的に把握する事を目的とする。この目的達成のため、①ウランおよびウラン系列子孫核種の分析法検討、②環境水・飲料水中のウランおよびウラン系列子孫核種の組成・濃度把握、③粒径別大気浮遊塵中ウランおよびウラン系列子孫核種の組成・濃度把握、④本課題に持続的に取り組む人材育成の4課題を遂行する。以上の取り組みを通して、資源利用国が資源産出国の環境保全に責任を持つ象徴的事例を作り、同様の他の取り組みを促し、SDGsの安全な水を中心とする課題解決を支援する。	カザフスタン	

5		充放電高電流密度を確保するための亜鉛空気2次電池用実用電極触媒の開発	米澤 徹	北海道大学	<p>本研究は、2次電池の1つである亜鉛空気電池などの亜鉛系電池で次世代のエネルギー環境を大きく変えることを目標としている。亜鉛空気電池は、リチウムイオン電池に比べると5倍以上のエネルギー蓄積が可能である。タイは亜鉛の産出国であり、亜鉛系電池はタイにおいて大きく注目されている。また、リチウムより亜鉛は安全性が高い金属である。そのため、据置型2次電池を考える時、例えば亜鉛空気電池はとて低Whあたりのコストを示す。そこで、本研究では、亜鉛系電池の実用化のために、電流密度の向上を目指した触媒系の構築と、それを用いた実用に近い亜鉛系電池の創製を目指す。本研究において目指す実装に向けた電流密度は60mA/cm<sup>2</sup>程度である。本研究により実用に耐える触媒を得て、それを用いて、実際に亜鉛空気電池、亜鉛フロー電池モジュールを組み立て、実用可能性を実証する。特に設置型亜鉛系2次電池の実用化により、電力平準化に貢献できるとともにエネルギーをよりクリーンに、また、国産鉱物を用いた技術革新をもたらす可能性がある。以上の取り組みを通して、日本発の新しい2次電池技術の実用化を加速し、SDGsのクリーンエネルギーを中心とする課題解決を支援する。</p>	タイ	
---	--	------------------------------------	------	-------	---	----	---

6	生物資源分野	<p>バングラデシュにおける養殖エビ廃殻由来「キチンナノファイバー」を農業資材として活用する新産業の創出</p>	伊福 伸介	鳥取大学	<p>本研究では日本国内で実践してきたカニ殻の活用に関する研究成果や事業化の実績を発展させて、海外に波及させる。すなわち、バングラデシュの主要産業であるエビ養殖において大量に発生する廃殻を活用した新事業を創出する。具体的にはエビ殻からキチンナノファイバーを製造する技術を開発する。エビ殻由来キチンナノファイバーの植物に対する機能を検証、活用して肥料や農薬など農産物の収量向上のための農業資材としての実用化を目指す。アジアの中で最貧国の1つといわれるバングラデシュにおいて、エビ殻を活用した農業向け原料のビジネスを創出し、貧困層の多い農村部における地域資源を活用した新産業の育成と農産物の生産性向上を図り、貧困と飢餓の問題の解決に貢献する。以上の取り組みを通して、日本の大学発ベンチャー技術による途上国新事業創生の象徴的事例を作り、同様の他の取り組みを促し、SDGsの貧困を中心とする課題の解決を支援する。</p>	バングラデシュ	
7		<p>西アフリカの環境保護と食の安全を目指した巨大齧歯類グラスカッターの家畜化推進</p>	小出 剛	国立遺伝学研究所	<p>本研究は、西アフリカ諸国で食用として好まれる野生の草食性巨大齧歯類グラスカッター（アフリカタケネズミ）の家畜化を行うために、育種基盤の確立を行う。これにより、将来の現地における新たな畜産業の創出、環境保護と安全な食生活の確保を目指す。現地では、野生のグラスカッターが高値で取引されており、乱獲や捕獲目的の茂みへの放火、感染症リスクなどが問題となっている。そのため、グラスカッターの家畜化が求められているが、野生個体の飼育は容易ではない。そこで本研究では、マウスを用いて確立した選択交配による家畜化法を応用し、グラスカッターの家畜化を進めるための基礎を確立する。まず、ガーナ大学と協力して野生個体を新規に購入して現地で飼育し、行動の家畜化指標について解析する。さらに、各個体のゲノム配列を解読し、遺伝子多型を解析する。</p>	ガーナ	

					これらの研究により、家畜化に必要な遺伝的および行動学的多様性を明らかにする。以上の取り組みを通して、日本の遺伝子関連技術により、食料問題とともに、野生動物の家畜化による感染症リスク低減などを図り、SDGsの健康を中心とする課題解決を支援する。		
8		半乾燥地水稲育種効率化支援AIエコシステムの構築と実証評価	二宮 正士	東京大学	本研究は、気候変動の下、ますます水供給が不安定になりつつあるインド半乾燥地でも、主食であるコメの安定生産・増産を実現できるイネ新品種育成の効率化技術開発とその検証を目的としている。具体的には、SICORP国際共同研究拠点（インド）などでこれまでに開発した、高速フェノタイピング技術（作物状態の高速・高精度・非破壊モニタリング技術）、遺伝情報や環境情報から作物の性能を予測する技術、圃場環境情報を簡便に収集する技術、多様なデータを組み合わせる意思決定支援につなげる技術を統合して、節水型イネ育種を効率化する技術パッケージを設計・実装し、マニュアル化する。また、同パッケージを実際に運用し、節水型イネ遺伝資源の効率的選択や交配親の設計、育種コストの低減、インドでの使い勝手などを、実データを用いて検証しその実効性を評価する。本取り組みは、途上国における食料安定生産を軸としたSDGsに貢献するとともに、日本の主食であるコメの、将来の気候変動への適応性に関する知見を蓄積する。	インド	

9	防災分野	機械学習を用いた匿名化された携帯電話データと衛星画像解析による災害弱者抽出モデルの構築	柴崎 亮介	東京大学	<p>本研究は、匿名化した携帯電話データと衛星画像を用い、機械学習によりスラムを推定し、居住する脆弱人口の抽出と移動実態を明らかにする手法を開発する。脆弱人口の人数や時間帯別・季節別の人口はメッシュ統計として利用できる。</p> <p>本研究の成果により、洪水などの激甚災害リスクの下で多くの貧困層が居住するモザンビークにおいて、防災計画や貧困対策などを合理的に検討でき、脆弱人口に配慮した災害時対応も可能となる。また既存の統計などに頼ることなく、世界共通のデータを用いて、脆弱人口の密集地域の抽出・脆弱人口分布をデータとして整理し、本研究の成果を世界の開発途上国で容易に適用できる。</p> <p>本研究で開発したアルゴリズムは、オープンソースソフトウェアとして整理し、GitHub上に公開する。当該ソフトウェアを利用することで、本研究と同様の試みを世界各国で実施することが可能になる。以上の取り組みを通して、スラムを中心とする都市課題を客観化する技術を開発し、SDGsへの取り組み全体の最適化を支援する。</p>	モザンビーク	 <p>The image shows three SDG icons: Target 11 (Sustainable Cities and Communities) with the text '11 住み続けられるまちづくりを' and an illustration of buildings; Target 1 (No Poverty) with the text '1 貧困をなくそう' and an illustration of a family; and Target 17 (Partnerships for Goals) with the text '17 パートナーシップで目標を達成しよう' and a circular logo.</p>
---	------	---	-------	------	--	--------	---

10		ミャンマーの地震災害に対する橋梁構造物強靱化へ向けた課題抽出のための大型共同実験	古川 愛子	京都大学	<p>本研究は、ミャンマーのインフラの中でも特に重要な橋梁構造物である鋼製橋梁やコンクリート橋脚、そして旧式の橋台や橋脚に多く見られる組積造を対象に、耐震性確保のための日本の新技術の知見を発展させながらミャンマーに適した耐震構造の開発を図るものである。現場への実装を図るため、ヤンゴン工科大学に導入された大型実験施設を利用して耐震性能評価実験を共同で行い、問題点を抽出する。老朽化や経年劣化が目立つミャンマーの社会インフラの問題解決に資する強靱化策や維持管理策を検討し、その中で産学共同研究の可能性を探りながら、成果の社会への実装を図る。SDGsの目標9の「強靱（レジリエント）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る」ことに貢献するとともに、目標11の「包摂的で安全かつ強靱（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する」の目標にも合致するものである。以上の取り組みを通して、日本の技術による途上国の老朽インフラ対策の象徴事例を作り、同様の他の取り組みを促し、SDGsの産業と技術革新の基盤づくりの推進を支援する。</p>	ミャンマー	
----	--	--	-------	------	---	-------	---

※研究課題の並びは、研究代表者名の五十音順です。

※相手国の地域と色：

アジア

アフリカ

その他

## 公募概要

## (1) 応募資格（日本側）

国内の研究機関<sup>注2)</sup>に所属し、当該課題の研究代表者としての責務を果たし、最初から最後まで実証試験などに従事できること。

## 注2) 国内の研究機関

日本国内の法人格を有する大学、国公私立高等専門学校、独立行政法人、国公立試験研究機関、公益法人、企業等、および法人化していない国立研究機関を指す。

## (2) 研究実施期間

約1年間

## (3) 研究予算額

Aタイプ 9,000万円以下（間接経費含む）／年／課題

Bタイプ 3,000万円以下（間接経費含む）／年／課題

## (4) 評価方法

外部有識者からなる評価委員会（推進委員会の分科会）の書類査読、推進委員会の書類選考により評価

## (5) 評価基準

- 1) SDGsへの貢献
- 2) 研究実績
- 3) 研究計画の妥当性
- 4) 社会実装の計画と実現可能性
- 5) 科学技術的価値
- 6) 日本のメリット

## 推進委員会および評価委員会委員

(ただし所属機関・役職は推進委員会（令和2年3月24日）開催時）

## 推進委員会 委員一覧

役割	氏名	所属機関
委員長	本藏 義守	東京工業大学 名誉教授／a X i s 運営統括
委員	井上 孝太郎	元 科学技術振興機構 上席フェロー (地球規模課題対応国際協力プログラム担当)／a X i s 研究主幹 (Aタイプ 環境・エネルギー分野分科会)
委員	國分 牧衛	東北大学 名誉教授／a X i s 研究主幹 (Aタイプ 生物資源分野 分科会)
委員	藤井 敏嗣	環境防災総合政策研究機構 環境・防災研究所 所長／a X i s 研 究主幹 (Aタイプ 防災分野分科会)
委員	武田 晴夫	株式会社日立製作所 技師長／a X i s 研究主幹 (Bタイプ 環 境・エネルギー・生物資源・防災分野分科会)

評価委員会（推進委員会の分科会） 委員一覧

支援タイプ	研究分野	役割	氏名	所属機関
Aタイプ	環境・エネルギー	研究主幹	井上 孝太郎	元 科学技術振興機構 上席フェロー (地球規模課題対応国際協力プログラム担当)
		評価委員	神本 正行	弘前大学 学長特別補佐
		評価委員	高村 ゆかり	東京大学 未来ビジョン研究センター 教授
		評価委員	堤 敦司	東京大学 教養学部附属教養教育高度化機構 環境エネルギー科学特別部門 特任教授
		評価委員	中静 透	総合地球環境学研究所 プログラムディレクター・特任教授
		評価委員	安岡 善文	東京大学 名誉教授
		評価委員	山地 憲治	地球環境産業技術研究機構 副理事長・研究所長
	生物資源	研究主幹	國分 牧衛	東北大学 名誉教授
		評価委員	浅沼 修一	名古屋大学 名誉教授
		評価委員	長峰 司	元 農業・食品産業技術総合研究機構 理事
		評価委員	増田 美砂	筑波大学 名誉教授
	防災	研究主幹	藤井 敏嗣	環境防災総合政策研究機構 環境・防災研究所 所長
		評価委員	浅枝 隆	埼玉大学 名誉教授
		評価委員	寶 馨	京都大学 大学院総合生存学館 学館長／教授
		評価委員	田村 圭子	新潟大学 危機管理本部 危機管理室 教授
	Bタイプ	環境・エネルギー 生物資源 防災	研究主幹	武田 晴夫
評価委員			伊藤 香純	名古屋大学 農学国際教育研究センター 准教授
評価委員			小原 聡	株式会社エコトリビュート／日本産学フォーラム 代表取締役／事務局長
評価委員			坂西 欣也	産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー 研究所 所長代理
評価委員			土井 美和子	国立研究開発法人 情報通信研究機構 監事
評価委員			野口 和彦	横浜国立大学 IASリスク共生社会創造センター長

以上