



令和3年1月22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>

e-ASIA共同研究プログラム 「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対応する緊急公募」 における新規課題の決定について

JST（理事長 濱口 道成）は、戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）
e-ASIA共同研究プログラムにおいて新規課題を決定しました（別紙1）。

このたびJSTは3カ国4機関と共同で、非医療分野における「新型コロナウイルス感
染症（COVID-19）に対応する緊急公募」の共同研究課題を募集しました（別紙2）。

12件の応募があり、専門家の評価、参加国のファンディングエージェンシーによる協
議により選定された5件の採択を決定しました（別紙3）。研究実施期間は令和4年3月
までを予定しています。

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「e-ASIA共同研究プログラム」は、東アジア地域において、科
学技術分野の研究開発力の強化を目指し、研究交流を加速するとともに、アジア諸国が共通して抱
える課題の解決を目指し、国際共同研究を支援する事業です。

本プログラムではメンバー国のうち3カ国以上による国際共同研究を支援しています。参加国
が合意した分野における共同研究の支援を通じて、地域課題の解決や経済発展、人材育成に寄与し
ていきます。

なお、今回はCOVID-19への対応が急務であることから、特例措置として、2カ国のみの
共同研究課題でも応募可能とし、研究内容のサイエンスメリットが十分に高く、e-ASIA J
RPの目的であるイノベーションの推進に沿っている場合、採択しています。

URL <https://www.the-easia.org/jrp/>

<添付資料>

別紙1：e-ASIA共同研究プログラム「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）
に対応する緊急公募」採択課題一覧

別紙2：e-ASIA共同研究プログラム ファンディングエージェンシー一覧

別紙3：e-ASIA共同研究プログラム 日本側評価委員一覧

参 考：e-ASIA共同研究プログラム 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：[easiajrp\[at\]jst.go.jp](mailto:easiajrp[at]jst.go.jp)

e-ASIA共同研究プログラム
「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対応する緊急公募」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
<p>コロナウイルス感染が自然宿主の免疫と行動に与える影響の包括的解析</p>	<p>日本 佐藤 佳 准教授 東京大学 医科学研究所</p>	<p>本研究は、新型コロナウイルスSARS-COV-2の自然宿主であるキクガシラコウモリの免疫状態や行動変容を、学際融合研究によって包括的に解明することを目的とする。</p> <p>ベトナム側チームは、野生のキクガシラコウモリを定期的に捕獲し、SARS-COV-2に類似したウイルス（SARS-like coronavirus; SL-COV）の保有率を解析する。日本側チームは、同定したSL-COVの多様性を解析する。また、SL-COVの感染の複製動態を実験的に検証する。その結果をベトナム側チームにフィードバックし、ウイルス陽性個体の分布や行動変容などの生態学的調査結果と融合する。</p> <p>この2カ国のチームによる共同研究を通して、SL-COVの感染が自然宿主の免疫状態や行動に与える影響、および、新たなウイルスがヒトに暴露される潜在的リスクが解明されることが期待される。</p>
	<p>ベトナム トン・ブディン 准教授 ベトナム科学技術アカデミー 生態学生物資源研究所</p>	
<p>コウモリ由来コロナウイルス感染症の発生予測に向けたシミュレーションモデルの開発</p>	<p>日本 大松 勉 准教授 東京農工大学 農学部</p> <p>フィリピン フィリップ・アルビオラ 准教授 フィリピン大学 ロスバニョス校 生物科学研究所</p>	<p>本研究は、将来のコウモリ由来コロナウイルス感染症の発生を予測するために必要なコウモリ群内におけるコロナウイルス動態を予測するシミュレーションモデルを開発することを目的とする。</p> <p>日本側チームはコウモリ群内におけるウイルス動態モデルの開発と、開発に必要な植生や気象情報などのデータの収集、およびコウモリの疫学調査を行う。フィリピン側チームはコウモリの生態データの収集とフィリピンにおけるコウモリの疫学調査を行う。ベ</p>

共同研究課題	研究代表者・所属・役職	共同研究課題概要
	ベトナム ガン・ファム 准教授 ベトナム国立農業大学 獣医学部	トナム側チームはベトナムにおけるコウモリの疫学調査を行う。 3カ国のチームによる共同研究を通して、コウモリ群内におけるコロナウイルス動態が明らかになることにより、将来のコウモリ由来コロナウイルス感染症の発生日点を予測することで、より迅速な対策の導入が可能になることが期待される。
COVID-19 予防のための接触と移動パターンの異質性に関する数理モデル研究	日本 <u>西浦 博 教授</u> 京都大学 大学院医学研究科	本研究は、ICT技術を用いて社会的接触サーベイによる接触の異質性の捕捉とヒト移動パターンの定量化を数理モデル化することにより、それをCOVID-19のモデリング研究に基づく流行対策の策定に役立てることを目的とする。 日本側は時系列モデルに強く、特に感染リスクの従属性を加味した流行動態のリアルタイムでの捕捉に関する豊富な研究経験および社会実装経験を有する。タイ側は空間モデルに秀でており、地理的情報システムの活用や空間ICT技術を活用したマラリアなどの感染症流行制御において優れた実績を誇る。 互いの技術的専門性を埋め合いつつ、時間軸と空間軸の両方を加味した接触パターンを捕捉することで、定量的数理モデルを用いたCOVID-19の流行対策の最適化を図ることを最終目標に据える。
	タイ サラナト・ローポールスリ 准教授 マヒドン大学 熱帯医学部 熱帯衛生学講座	
アジア3大都市におけるCOVID-19の影響克服に資するCOVID-19政策リスクインデックス（COV19PRI）開発	日本 <u>向井田 明 ソリューション事業第二部長</u> 一般財団法人 リモート・センシング技術センター フィリピン マロン・エラ 准教授 デ・ラサール大学 教養学部	政策立案者にタイムリーなパンデミック対応のための洞察を与えることを目的に、COVID-19の感染拡大に影響を与える複数の要因を考慮した多基準リスク指標を開発し、東京、バンコク、マニラでの検証を行う。 日本側は、衛星リモートセンシングデータを用いて、地理空間情報と政策の相関分析を行う。フィリピン側は、COVID-19のような流行のリスクをもたらす複数の要因の1つとして、行動連動型指標の確立を支援

共同研究課題	研究代表者・所属・役職	共同研究課題概要
のための学際 的共同研究	タイ ワラノップ・ヴィヤカルン 学科長 チュラロンコン大学 科学 部 海洋科学科	する。タイ側は、PM2.5などの大気成分 とCOVID-19の感染拡大の記録との 関連性の可能性を評価する。またタイ側の別 チームでは、ソーシャルメディアのデータ を利用して研究を行う。
A I プロテオ ミクスによる 感染症の未病 診断法の開発	日本 <u>林 宣宏</u> 准教授 東京工業大学 生命理工学 院	本研究では、日本側で開発した2次元電気 泳動技術を使ったプロテオミクスデータ画 像の取得技術を利用し、そのデータ画像をA I処理することにより、COVID-19を 含む感染症を未病時に検知する手法を開発 する。 日本側は、上記感染症の検出手法の開発を 行う。また、日本人被験者の基盤データを集 積する。タイ側とフィリピン側は、日本側の 協力により、タイ人とフィリピン人のデー タを取得する。さらに共同で、3カ国のデー タを比較解析することで、感染症に対する生 体反応(抵抗力の強さなど)の民族による違 い、それぞれの地域における感染症の罹患 のしやすさや重篤化に関する遺伝的背景や 環境要因に関する仮説を立案し検証するこ とで、感染症の罹患が国により異なる原因 を解明する。
	フィリピン ネイル・アンドリュー・D・ バスコス プログラムデ ィレクター フィリピン大学 フィリピ ンゲノムセンター	3カ国の共同研究により、データの共有と 流通による健康管理のパラダイムシフトが 興り、新たな生活形態が生まれることを期 待する。
	タイ シッティルク・ロイトラク ル 研究員 タイ国立遺伝子生命工学 研究センター	

※氏名に下線のある研究者が研究チームリーダー

e-ASIA共同研究プログラム ファンディングエージェンシー一覧

「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対応する緊急公募」

国名	ファンディングエージェンシー名
日本	科学技術振興機構（JST）
フィリピン	フィリピン科学技術省（DOST）
タイ	タイ国家研究評議会（NRCT）
タイ	タイ農業研究開発機構（ARDA）
ベトナム	ベトナム科学技術省（MOST）

e-ASIA共同研究プログラム 日本側評価委員一覧

「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対応する緊急公募」

氏名	所属・役職	備考
相澤 益男	東京工業大学 名誉教授	研究主幹
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
田中 譲	北海道大学 名誉教授	アドバイザー
土井 美和子	情報通信研究機構 監事	アドバイザー
藤永 由佳子	金沢大学 医薬保健学研究域医学系 教授	アドバイザー
横沢 正幸	早稲田大学 人間科学学術院 教授	アドバイザー

e-ASIA共同研究プログラム 募集概要

(1) 募集要件

公募参加国間のうち日本を含め3カ国以上の共同研究。なお、今回はCOVID-19パンデミックへの対応が急務であることから、応募課題のサイエンスメリットが十分に高く、e-ASIA JRPの目的であるイノベーションの推進に沿っている場合、2カ国のみのプロジェクトで応募が可能。

(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（令和4年）3月まで

(4) 研究予算額（JST側）

1課題あたり、総額として上限1,000万円（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

日本を含む公募参加国から選出された各国の専門家による評価および各ファンディングエージェンシーによる協議

(6) 評価基準（JST側）

- 1) 東アジア地域の課題解決など事業の趣旨および対象分野への適合性
- 2) 研究代表者の適格性および現在の研究活動の関連性
- 3) 研究の有効性および共同研究国間の相互利益・相乗効果
- 4) 研究計画の妥当性
- 5) (人的) 交流の有効性および継続性
- 6) (人的) 交流計画の妥当性
- 7) 純粋医学分野でないこと

以上