

第1回グローバルヘルス戦略推進協議会 御説明資料

令和3年7月9日（金）

文部科学省における海外拠点を活用した感染症研究の主な取組

国際的な共同研究を通じた国際貢献

医療分野国際科学技術共同研究開発推進事業

概要

医療分野における先進・新興国、開発途上国との**国際共同研究等を戦略的に推進**し、最高水準の医療の提供や地球規模課題の解決に貢献することで、**国際協力によるイノベーション創出**や**科学技術外交の強化**を図る。

地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)

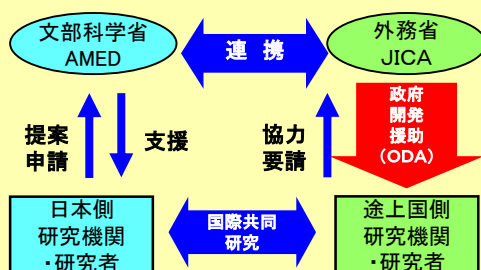
【事業概要】

我が国の優れた科学技術と政府開発援助 (ODA) との連携

により、開発途上国のニーズに基づき、我が国と開発途上国の研究機関が協力して国際共同研究を実施。感染症分野をAMEDとJICAで連携して実施。

※感染症以外の環境・エネルギー分野、生物資源分野及び防災分野をJSTとJICAで連携して実施。

【実施体制】



国内の感染症対策に資する基礎研究

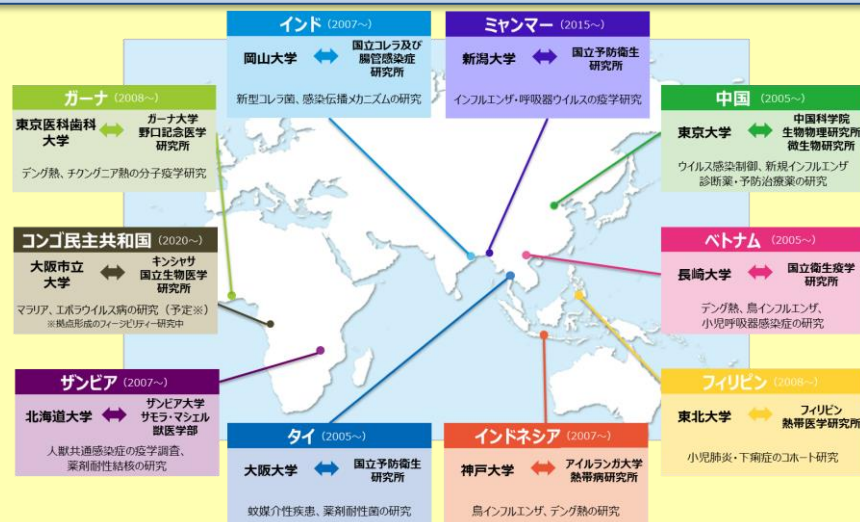
新興・再興感染症研究基盤創生事業

(海外拠点研究領域)

概要

アジア・アフリカの海外研究拠点において、現地国研究者と共同で行う**予防・診断・治療法の基礎的研究**を推進し、今後の我が国の感染症対策に資する成果を創出する。

アジア・アフリカ地域の海外研究拠点 (10か国10拠点)



- ▶ 我が国の研究者が感染症流行地でのみ実施可能な研究
- ▶ 海外研究拠点と国内外の大学、国立感染症研究所及び国立国際医療研究センターをはじめとした研究機関をつなぐ多点間ネットワークの構築、同ネットワーク内における研究拠点・データ等の利用 (拠点のオープン化、データ等の共有化)
- ▶ 海外における研究・臨床経験の提供等を通じて国際的に活躍できる人材を育成

アフリカにおける顧みられない熱帯病 (NTDs) 対策のための国際共同研究プログラム

【事業概要】

我が国とアフリカ諸国の大学等研究機関が共同して、NTDsの**予防、診断、創薬、治療法の開発等**を行い、成果の社会実装を目指すとともに、共同研究を通じてアフリカの若手研究者の人材育成を行う。

※**安倍総理** (当時) がアフリカでのNTDsに焦点を当てた国際共同研究を新たにスタートさせる旨を表明したことを受け、H27年度より新たに設立した取組。

政府基本方針等を踏まえ、国際的に脅威となる感染症に係る研究開発を強力に推進

(参考資料)

地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS)

1. 事業概要

我が国の優れた科学技術と政府開発援助 (ODA) との連携により、①国際科学技術協力の強化、②地球規模課題の解決につながる新たな知見や技術の獲得、これらを通じたイノベーションの創出、③キャパシティ・ディベロップメント (※) を目的として、開発途上国のニーズに基づき、我が国と開発途上国の研究機関が協力して国際共同研究を実施。感染症分野を日本医療研究開発機構 (AMED) と国際協力機構 (JICA) で連携して実施している。

(※) 開発途上国の自立的な研究開発能力の向上並びに日本と開発途上国の人材育成及びネットワークの形成

- 対象地域・国: ODA 対象国のうち 128 か国 (令和 3 年度公募時)

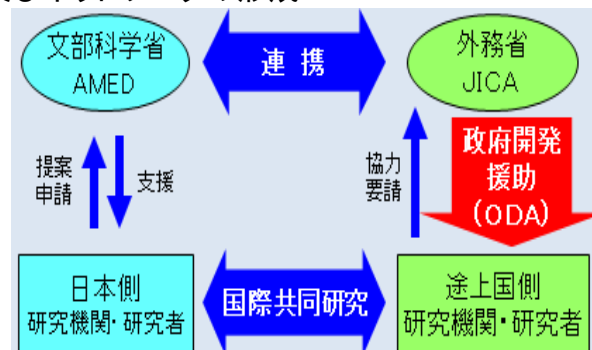
- 感染症分野予算規模: 令和 3 年度予算額

JICA 運営費交付金の内数

AMED 325 百万円

- 国内の協力機関・連携機関: 科学技術振興機構 (JST)

※ SATREPS で対象とする分野のうち、感染症以外の環境・エネルギー分野、生物資源分野及び防災分野を JST と JICA で連携して実施している。



2. 成果事例

日本-モンゴル共同研究 (2013-2018)

課題名: モンゴルにおける家畜原虫病の疫学調査と社会実装可能な診断法の開発

日本側研究者: 帯広畜産大学 原虫病研究センター 横山 直明 教授

成果の概要:

トリパノソーマ病とピロプラズマ病に対する簡易診断法である 7 種類の酵素抗体法 (ELISA) と 3 種類のイムノクロマト法 (ICT) について、モンゴル国での製造と販売登録が完了。キットをモンゴル政府農牧省が購入し、14 県に配布し、地方獣医師たちによって活用。



県や市からの要請を受け、獣医学研究所で検査方法の研修を受ける地方獣医師たち

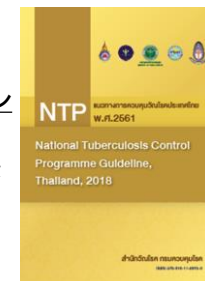
日本-タイ共同研究 (2014-2018)

課題名: 効果的な結核対策のためのヒトと病原菌のゲノム情報の統合的活用

日本側研究者: 東京大学 徳永 勝士 教授

成果の概要:

本プロジェクトの成果がタイ国家結核対策ガイドライン (2018 年度版) に採用された。採用された内容は、NAT2 遺伝子検査、耐性菌遺伝子解析に基づいた治療方針の決定ならびに集団発生調査のための結核菌の全ゲノムシーケンス解析。この成果は、保健省が提供する医療サービスとしてタイ国で提供されている。



タイ国家結核対策ガイドライン

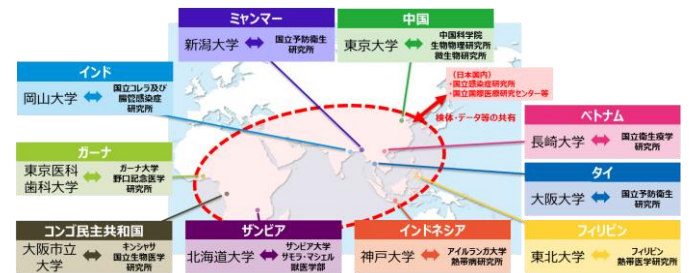
新興・再興感染症研究基盤創生事業

1. 事業概要

- ◆ グローバル化の進む社会において、世界各地で流行する感染症が国境を越えて短期間に拡大するリスクや、慢性感染症の潜在的な感染拡大のリスクがますます高まっており、国際的な連携の下、感染症制御に向けた予防・診断・治療等の対策を進めるため、継続的に感染症研究を進めていくことが重要。
- ◆ 健康・医療戦略(令和2年3月閣議決定)等に基づき、我が国における感染症研究基盤の強化・充実を図るとともに、新興・再興感染症制御に資する基礎的研究を推進。

-海外の感染症流行地の研究拠点における研究の推進

- 長崎大学BSL4施設を中核とした研究基盤整備
- 海外研究拠点で得られる検体・情報等を活用した研究の推進
- 多様な視点からの斬新な着想に基づく革新的な研究の推進



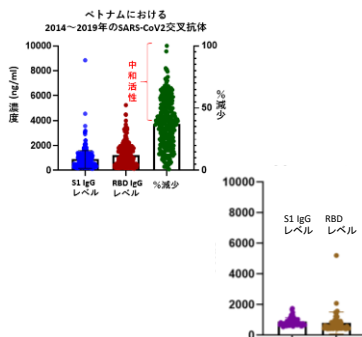
2. 令和3年度予算額 3,738百万円

3. 成果事例

日本-ベトナム共同研究 (2020-2024)

課題名: ベトナムにおける新興・再興感染症研究推進プロジェクト
 研究代表者: 長崎大学 熱帯医学研究所 森田 公一 教授
 成果の概要:

- ベトナムにおける新型コロナウイルス感染症の流行が非常に低い水準に抑えられている要因を解明するため、同拠点保存中の血清検体の分析を実施。
- 新型コロナウイルス感染症流行前に同国内で収集した検体にも中和抗体の存在を確認し、このことがベトナムにおける新型コロナウイルス低流行の一因である可能性があることが示唆された。
- 流行前から存在する感染防御因子の研究や、低流行の遺伝的要因や病態、発症、防御のメカニズムの解析を通して、日本・ベトナム両国における感染拡大防止策の確立に貢献した。



日本-タイ共同研究 (2020-2024)

課題名: 日本・タイ感染症共同研究拠点における新興・再興感染症の基礎研究の推進
 研究代表者: 大阪大学 微生物病研究所 飯田 哲也 教授
 成果の概要:

- タイ・バンコクの地域住民を対象とした実態調査により、同地の約8割の住民が毎年、ノロウイルスに不顕性感染していること、また、家庭内感染によりウイルス伝播していることを明らかにした。
- 感染後3カ月経過した不顕性感染者からノロウイルスを検出し、そのゲノム配列を継続的に解析したところ、複数の変異が同定され、ノロウイルスの多様化に不顕性感染者が寄与していることが示唆された。

