

新興・再興感染症の克服に向けた研究環境整備

初年度所要額 16億円
(事業総額 21億円)

事業の目的

4大学の研究所(北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター、東京大学医科学研究所、大阪大学微生物病研究所、長崎大学熱帯医学研究所)の実績をベースに、**新たな研究設備の整備と若手研究者をリーダーとする連携体制の構築により、世界の脅威となっている感染症の克服を目指し、日本発の革新的な感染症対策技術の開発を加速する。**また、若手研究者の養成とアジア・アフリカ諸国とのパートナーシップを強化する。

事業の内容

若手研究者中心の連携

- アジア・アフリカ諸国における疫学研究によって、**感染症病原体の生態**を明らかにするとともに、出血熱ウイルス、蚊などが媒介する微生物と共生する動物ならびに**伝播経路を解明(北大・長崎大)**。
- 疫学調査で収集した試料から**未知の病原体を探索(阪大・北大)**。
- 検出された病原体について、**感染した動物の免疫との相互作用を解析**するとともに、**細胞中での作用を定量的に解析(東大・長崎大)**。
- 上記で得られる成績をバイオインフォマティクスにより解析し、**新興・再興感染症の発生と流行を予測する基盤技術を開発(北大・阪大)**。

4研究所の特徴

- 北大:人獣共通感染症の出現機構解明に実績
- 東大:臨床応用研究に実績
- 阪大:感染と宿主応答の解析研究に実績
- 長崎大:感染症の疫学研究に実績

新たな研究設備

- 網羅的病原体解析システム(北大) (3億円)
- 無菌動物飼育維持設備(東大)(3億円)
- ゲノム解析高速コンピュータシステム(阪大)(2億円)
- 感染症分子イメージング基盤システム(長崎大)(6億円) 等

病原体の生態や伝播経路の解明、未知の病原体の探索、感染症の発生と流行を予測する基盤技術の開発等を加速

国際的な頭脳循環・科学技術外交への貢献

若手が主体的に参加するプログラムの推進

本設備の整備により、感染症研究を加速する魅力的な研究環境を提供し、多数の研究者(うち約半数はアジアを中心とした海外の研究者)の参画が期待される。

国際機関との連携活動の加速

世界保健機関(WHO)、国連食糧農業機関(FAO)、国際獣疫事務局(OIE)等と連携して、感染症研究と人材育成を推進し、科学技術外交に貢献する。

4研究所のポテンシャル

北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター
人獣共通感染症研究の拠点

東京大学医科学研究所

附属病院を持つ基礎・臨床応用医学研究の拠点

大阪大学微生物病研究所

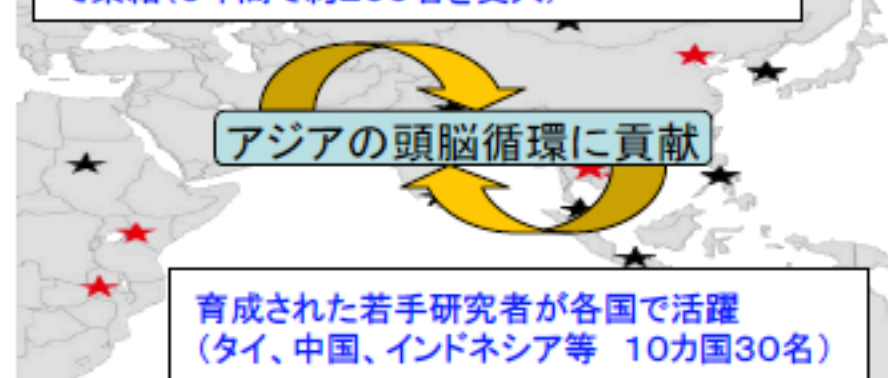
微生物病研究の拠点

長崎大学熱帯医学研究所

我が国唯一の熱帯医学研究の拠点

これまで、4拠点が中核となり国内16大学による感染症研究ネットワークの構築と若手研究者の育成に貢献。

アジア各国から女性・若手研究者が共同研究等で集結(5年間で約200名を受入)



所要額

初年度	2年目	3年目	計
16億円	4億円	1億円	21億円