



「南部アフリカにおける 気候予測モデルをもとにした 感染症流行の早期警戒システムの 構築」プロジェクト

(平成26年5月～平成31年5月)

研究実施国：南アフリカ共和国

平成25年度に地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development; SATREPS) に採択されたこのプロジェクトでは、長崎大学熱帯医学研究所と南アフリカ共和国の Applied Centre for Climate and Earth Systems Science (ACCESS) が中心となって共同で研究活動を行っています

気象予測に基づいた感染症流行の 早期警戒システムを構築します

南部アフリカでは感染症によって人々の生活が脅かされていますが、近年の気候変動の影響により、これまでと異なった地域や規模で感染症流行が発生する危険性が高く、特に貧困層への影響が強いと考えられています。本プロジェクトでは主に気候が流行発生に影響していると考えられるマラリア・肺炎・下痢症を対象に、気候変動予測モデルに様々な環境因子の影響を加味した感染症流行予測モデルを開発し、効果的な感染症対策実施のための早期警戒システム (infectious Diseases Early-Warning System; iDEWS) の構築を目指します。

将来的には南部アフリカ以外の地域での システム応用も！

早期警戒システムにより流行予測情報が行政機関に提供されることで、危険性の高い時期や地域への適切な予防・対応措置 (人材配置や医薬品・診断キットの備蓄等) を通じて、罹患を未然に防ぎ、重症症例を減らすことができます。将来的には、南部アフリカ以外の地域での応用・展開も期待できます。



プロジェクト 実施・運営・管理監督

マラリア・媒介動物生態チーム
(NU, MRC, DOHL, NICD, UP)

肺炎・下痢症研究チーム
(NU, MRC, DOHL)

環境リスクアセスメントチーム
(NU, JAMSTEC, UL, MRC, UP, CSIR)

疾病伝播モデルチーム
(NU, JAMSTEC, UWC, CSIR)

気象予測システムチーム
(JAMSTEC, CSIR, UCT, ACCESS, UV, SAWS)

社会側面研究チーム (NU, JAMSTEC, ACCESS, UCT, CSIR)



参画機関 (日本側)

代表 国立大学法人 長崎大学 (NU)、
国立研究開発法人 海洋研究開発機構 (JAMSTEC)

(南アフリカ共和国側)

代表 気候地球システム科学応用センター (ACCESS)、
科学産業研究評議会 (CSIR)、
医学研究評議会 (MRC) リンボポ州保健局
(DOHL, Malaria Institute 含む)、
国立感染症研究所 NICD、
南アフリカ気象局 (SAWS)、リンボポ大学 (UL)、
プレトリア大学 (UP)、ケープタウン大学 (UCT)、
西ケープ大学 (UWC)、ヴェンダ大学 (UV)

日本-南アフリカ共和国間の科学技術協力

2003年8月に締結された日南ア科学技術協力協定に基づき、二国間での共同研究や研究開発プロジェクト、政府開発援助に基づいた科学技術協力活動が展開され、これらの活動を通じて双方の人材育成や知識及び技術移転が行われています。2014年には、日本-南アフリカ共和国間の技術協力は10周年を迎え、50を超える研究開発プロジェクトが評価され、今後の更なる協力の重要性が確認されました。

日本-南アフリカ共和国間大学交流

2014年12月時点では、24の双方大学間の学術交流協定 (学部間のものを含める) が締結されています。今後は大学の研究者に加え、学生や技術職員等を含めた国際交流の更なる活発化が期待されています。

アフリカの若者のための 産業人材育成イニシアティブ

(African Business Education Initiative for Youth)

2014年から2017年にかけて4回の来日バッチを通じて、アフリカ54カ国の1000人の若者に対して、日本の大学院での教育に加え、日本企業でのインターンシップの機会が提供されています。研修員の受入分野は工学系、農学系、経済・経営学系をはじめ、すべての学術分野が対象となっています。本プログラムを通じて、アフリカにおける産業開発に資する日本とアフリカの間での人脈が形成され、研修員は日本企業にとっての現地経済活動の強力な助力となることが期待されています。

本事業ホームページ：

<http://www.education-japan.org/africa/index.html>

お問合せ：

国立大学法人長崎大学
熱帯医学研究所病害動物学分野
所在地：長崎県長崎市坂本1-12-4
電話：+81-(0) 95-819-7809
ホームページ：
<http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/satreps>