

## 2023 年度医療系研究科国際化推進事業実績報告書

申請代表者	氏 名	所 属 ・ 職 位
	八 田 岳 士 (はった たけし)	医療系研究科 環境医科学群 国際寄生虫病制御学 准教授
相手機関	機 関 名 (所在国)	
	アボメカラビ大学 (ベナン国)	
新規・継続の別	(新規) ・ 継続 (1) 年目	
交流計画期間	3年間 (2023年度 ~ 2025年度)	

### I. 交流活動の区分 (該当する項目に○印)

教育交流活動	<input type="checkbox"/> ①海外学術機関の教員、学生の受入 <input type="checkbox"/> ②医療系研究科の教員、学生の派遣 <input type="checkbox"/> ③医療系研究科の教員、学生と海外学術機関の教員、学生の教育に関する情報交換 <input type="checkbox"/> ④その他、医療系研究科の教員、学生と海外学術機関の教員、学生の教育交流に資するもの ( )
研究交流活動	<input checked="" type="checkbox"/> ①海外学術機関の研究者の受入 <input checked="" type="checkbox"/> ②医療系研究科の教員 (研究者) の派遣 <input checked="" type="checkbox"/> ③医療系研究科の教員 (研究者) と海外学術機関の研究者による共同研究の実施 <input checked="" type="checkbox"/> ④シンポジウム・セミナー等の開催 <input checked="" type="checkbox"/> ⑤医療系研究科の教員 (研究者) と海外学術機関の研究者の研究に関する情報交換 <input checked="" type="checkbox"/> ⑥その他、医療系研究科の教員 (研究者) と海外学術機関の研究者の研究交流に資するもの (海外研究のOJT) [共同研究課題名: 西アフリカにおける住血吸虫症など顧みられない熱帯病研究拠点の構築]

### II. 交流活動

交流活動の概要 (申請時)
<p>北里とアボメ大学との交流は、2019年11月に開催された野口記念医学研究所 (野口研) 開所40周年記念シンポジウムにて、北里と野口研が展開していた国際共同研究への参加申し入れに始まった。アボメ大学-野口研間には感染症対策に関する様々な研究開発事業が進行している。公表実績も多数で、とりわけ顧みられない熱帯病 (NTD) に対しては、Cotonou Entomological Research Center (CERC)が強力に推進しており、所長のProf. Martin C. Akogbetoが先導して、制御策など問題解決能力の向上に並々ならぬ意欲を示している。特に、若手研究者の育成に尽力しており、自国のみならず、周辺国を牽引する使命を帯びていることが窺い知れた。こうした状況で、北里側も学祖の理念を推進でき、ベナン国が西アフリカ仏語圏の主要勢力であることから事業展開する意義は大きいと判断し、CRECをカウンターパートとして、国際保健活動の基軸となるワンヘルスを中心にして次のような成果、将来の見通し及び教育への波及効果を掲げた。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. 教育的意義:</b> 野口研との協働事業の中で、文化的差異などで生じる理解し難い経験から西アフリカの地で必要な教育研究活動は、今気付いていないことを教え、さらに高い認識に導くプロセスが必要であるとの考えに至っている。本事業では北里に培われている住血吸虫症やフィラリア症克服時の教育研究体制を展開することから、感染症制圧に向けて、アフリカの地に相応しい制御方法の開発のための教育システムの構築が可能となる。</li> <li><b>2. アフリカ独自の技術革新:</b> フィールドベースの研究を展開している野口研との協定は、相模原キャンパスに居ながら、世界の感染症動向を体感できるようになった。特に人材育成については、問題発見や問題解決能力の育成、社会性や共に生きる力の育成、豊かな人間性や価値観の形成に役立つ。</li> <li><b>3. 国際保健に貢献する事業原資:</b> 北里は感染症教育研究統合の象徴と言える現在、時代の潮流に合ったシステム変更を行い、かつ求心力をもった組織体制の構築に迫っている。国際社会における感染症教育研究のシステム構造の再編に繋げ、日本の感染症研究を牽引する組織づくりとグローバルヘルス・アーキテクチャーの仲間入りが可能となる。</li> </ol>

交流活動の概要・成果（実績）

2023 年度	活動課題	共同研究実施に向けた相互訪問の実施
	達成目標	研究環境の相互理解
	実施内容	共同研究を正式に始めるにあたっては両者の研究環境を理解しておく必要がある。初年度、野口研で開催された第5、6回日本学術振興会研究拠点形成事業セミナー参加してCRECとの学術交流を深めた。両者の取り纏め者が意見交換したことで、スタッフ、ラボ施設などの研究環境が理解できた。共同開催したセミナーでは現在取り組んでいる研究課題を提示し、大学院博士課程生を中心に質疑応答を行った。CREC側は流行地の実態を、北里側はレゼルボアにおける病原体存続の分子機構を取り上げてきたことから、今後予定されている吸血昆虫のハンドリング技術の供与など、人的交流を通して研究資本を整備することの意義が確認された。

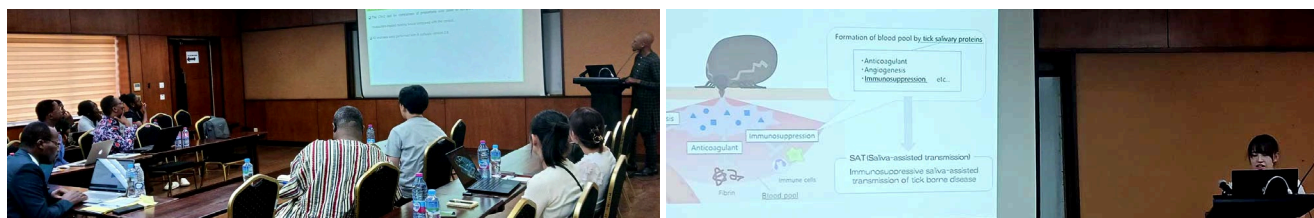
第5、6回日本学術振興会研究拠点形成事業セミナー・アクラ/Asia-Africa Science Platforms V {ガーナ・アクラ、2023年7月5日～11日、10月9日～16日）にて、CRECと合同セミナーを開催した。協定の締結に向けての道筋を相互確認し、研究交流拠点をCRECに構築、若手研究者育成に向けた活動を展開しながらアフリカ地域でサステナブルな研究ネットワークを築くこととなった。

□ 具体的活動及び成果

1. キャパシティ・ディベロップメントの達成

北里大学と野口記念医学研究所（野口研）で運用されている拠点形成事業「西アフリカにおける北里型ワンヘルスによるVectorologistの育成」の人材育成プラットフォームに、博士課程生2名を派遣した。本事業はセミナーを中心として、フィールドとラボを往復する「参加型臨床実習」を兼ねており、西アフリカの感染症流行実態を学ぶことができようになっている。参加学生は、社会実装に向き合いながら課題の発掘に向けて、Vectorologistの責務、役割を再認識し、アフリカの風土、文化に相応しい新たな感染症制御策を見出せるようになり、コンピテンシー強化を図ることが出来た。特に、エンデミック・エリア形成などCRECから提供されたベクター媒介感染症の実態報告は、ソリューションと価値創造の誕生に向かって、医療人の役割を明確化できたと言え、アフリカン生物学などの新たな学問の創出と地域特性をもとにした疾患対策が講じられる感染症人材の育成に貢献できた【図1】。

図1 合同セミナーにおける大学院博士課程生のプレゼンテーション 左：CREC、右：北里大学



2. 協働事業の立ち上げ

拠点形成事業を活用しながら北里大学・CREC間で、さらに共同研究の推進・強化を図ることになった【図2】。CREC側からは、Vectorologyに基づいた新たな解析手法を学んだことによって、感染症対策の構築に向けて問題点が明確になり、迅速な課題設定が可能になったことが報告された。こうした状況から、双方が若手研究者（大学院博士課程、ポスドク）を受入れ、引き続き、感染症人材の育成を図ることとなった。この国際協働は、CREC側は最新の解析手法などを学ぶことで感染症研究の展開・発展が期待でき、北里側ではエンデミックの流行実態を学ぶことから、双方便益を享受することになると考えている。

図2 セミナー登壇者との集合写真（左）、Prof MC. Akogbeto のパートナーシップ宣言



今後の見通し

2024年度も引き続き事業を継続する。事業推進を図るためにアボメカラビ大学にて対面協議を進め、グローバルヘルス資金を導入して北里・CRECの枠組みを一層強化し、国際協働研究を持続可能なものにする。