

令和 5 年度 採択研究課題の概要

研究課題名	住血吸虫症の撲滅に向けた北里創薬の流行地実装に関する研究開発	貢献する 主な SDGs	
研究代表者 (所属機関・役職)	辻 尚利 (北里研究所/北里大学医学部・教授)	研究期間	5 年間
相手国	ガーナ共和国	主要相手国 研究機関	ガーナ大学野口記念医学研究所
研究課題の概要			
<p>途上国を中心に湖沼・河川流域に広がる住血吸虫症流行地の撲滅に向け、本研究では地球規模で有効な抗住血吸虫新薬を創出する。そのために、ガーナ国のボルタ川流域において、住血吸虫や中間宿主貝などの挙動を視覚化した水安全性マップを構築し、生物情報エビデンスに基づく生活環境遮断技術、住民本位の集団投薬法からなる感染封じ込めパッケージを開発する。これによって、制圧・排除・根絶に向けたレジリエンス戦略が誕生し、薬理作用が規定されたリード化合物により、臨床試験などを実施する社会実装支援プロジェクトを提案する。北里研究所が強みを持つ創薬による流行地撲滅ソリューションは西アフリカでの実用化を経て、住血吸虫症に苦しむ国々での実運用が期待される。</p>			

研究課題名	ワンヘルス・教育・官民連携による顧みられない人獣共通感染症介入の共同デザインに関する研究開発	貢献する 主な SDGs	 
研究代表者 (所属機関・役職)	蒔田 浩平 (酪農学園大学/獣医学群獣医学類・教授)	研究期間	5 年間
相手国	タンザニア連合共和国	主要相手国 研究機関	ソコイネ農業大学/タンザニア国立医学研究所/ムヒンビリ保健・関連科学大学
研究課題の概要			
<p>ブルセラ症と人獣共通結核は世界に広く分布する人獣共通感染症である。乳製品の喫食や動物との接触により、人に感染する。家畜には流産や乳量減少などの経済被害をもたらす。発展途上国では、予算とセクター間連携が不十分であり制御できていない。本研究では、タンザニアの関係者が集まり、感染症の伝播と人の経済活動を定量化したシステムダイナミクスモデルを構築する。仮想空間でのシミュレーションから疾病制御に至るレバレッジ・ポイント（てこの支点）を見つけ、デジタル技術でそのポイントに関する教材を作成し、ナッジ（より良い選択を自発的に取れるよう促す手法）を取り入れたコミュニティ教育と官民連携推進により行動変容を起こし、人の感染を低減させる。</p>			

※研究課題の並びは、研究代表者名の五十音順です。