令和5年度 グローカル感染症研究センター活動計画

【RCGLID 全体活動計画】

- ・感染症における九州地区大学との連携
- ・地域中核・特色ある研究大学強化促進事業
- · 共同研究公募事業
- ・外部資金の獲得(受託研究、共同研究等)
- ・RCGLID 保有機器の共用
- ・シンポジウム、セミナー講習会等の企画及び開催
- ・国際交流活動の推進(国際交流協定の締結、国際共同研究を通じた国際共著論文数増加への取り組み)
- ・研究業績の発信(論文1人2報以上)
- · 年次報告書作成

【インバウンド・アウトバウンド研究部門】

1. 特色ある研究・共同研究の推進

- 1) 海外渡航医療に関するワクチン研究
- 2) 外国人患者に対するコミュニケーション研究
- 3) 肥満外科手術と腸内細菌叢や COVID-19 の研究
- 4) 多剤耐性菌の耐性機序や病院内での伝播経路や環境の研究
- 5) 肺結核の病態解明、診断および治療に関する研究
- 6) 非結核性抗酸菌症の病態解明に関する研究

2. RCGLID 保有リソースの共用計画

次世代シークエンサーやライトシート顕微鏡の供用利用による共同研究の推進

3. シンポジウム、セミナー講習会等外部への発信の計画

各種学会や研究会のネットワークを利用した活動内容の発信および展開

4. 国際交流活動の推進

国際シンポジウムでの発信および国際共同研究の推進 グローカル感染症研究セミナーの開催:2回

【ワンヘルス研究部門】

1. 特色ある研究・共同研究の推進

・狂犬病ウイルス、重症熱性血小板減少症候群ウイルスなどの、ヒトと動物共通の新興・

再興ウイルス感染症の診断法、ワクチン、治療法の開発

- · in vivo イメージングによる中枢神経系における狂犬病ウイルスの病原性発現機構の解析、感染時の宿主免疫応答に関する研究
- ・ロタウイルス病原性の発現機構について分子生物学/ウイルス学的手法を用いた研究
- ・臨床応用を視野に入れたレオウイルス科ウイルスベクターの開発

2. RCGLID 保有リソースの共用計画

・保有する病原体(狂犬病ウイルス、ロタウイルス)を活用した共同利用・共同研究の 推進

3. シンポジウム、セミナー講習会等外部への発信の計画

・グローカル感染症研究セミナーの開催:約3回

4. 国際交流活動の推進

- ・下痢症ウイルス感染症をワンヘルスの視点からとらえた開発途上国における研究者と の国際共同研究
- ・新興・再興ウイルス感染症の診断法、ワクチン、治療法の開発や流行地域での国際共 同研究

【感染症病態研究部門】

1. 特色ある研究・共同研究の推進

- ・大阪大学との共同研究によるトキソプラズマ垂直感染の分子機構・予防法の研究
- ・神戸大学との共同研究による HHV-6 感染機構の解明
- ・大阪国際がんセンターとの共同研究による移植後ウイルス感染症モニタリング法の確立
- ・インフルエンザウイルス HA 保存領域に対する抗体の酵素化
- ・新型コロナウイルス・スパイクタンパク質に対する抗体酵素の作製
- ・HTLV-1 関連疾患の発症危険度マーカー探索

2. RCGLID 保有リソースの共用計画

- ・保有する病原体 (トキソプラズマ)、疾患モデル動物の共同利用の推進
- ・次世代シークエンシングによる網羅的感染症診断法の開発

3. シンポジウム、セミナー講習会等外部への発信の計画

・グローカル感染症研究セミナーの開催:約3回

4. 国際交流活動の推進

- ・エコヘルスの観点から探るマレーシアボルネオ島北部の人獣共通感染症
- ・タイ国における協定校 (チュラロンコン大学,マヒドン大学,マハーサーラカーム大学)との学術交流

【ゲノムワイド感染症研究部門】

新興・再興感染症の新規治療薬・ワクチン開発へつながる研究及び教育を実施し研究成果 を国際学術誌へ発表する。

1. 特色ある研究・共同研究の推進

- ・バイオインフォマティクスを駆使した地球レベルのヘリコバクター・ピロリゲノム 解析
- ・粘膜感染病原体(ヘリコバクター・ピロリ、大腸菌、赤痢菌、化膿レンサ球菌)の感 染病態機構解明
- ・RNA バイオロジーからの感染病態解明
- ・ヘリコバクター・ピロリの進化的選択圧に関する解析
- ・ヘリコバクター・ピロリのエネルギー代謝と病原性
- ・バクテリオファージの感染機構解明と特異的殺菌法の開発
- ・大腸菌やヘリコバクター・ピロリの RNA 発現機構の解析

2. RCGLID 保有リソースの共用計画

- ・高解像度共焦点レーザ顕微鏡を用いたイメージング技術サポート
- ・保有するヘリコバクター・ピロリゲノム解析株の共同利用推進
- ・次世代シークエンサーを用いた微生物ゲノム解析コンサルテーション

3. シンポジウム、セミナー講習会等外部への発信の計画

・グローカル感染症研究セミナーの開催:約5回

4. 国際交流活動の推進

- ・国際力豊かな人材の育成と留学生受け入れ促進(2名以上在籍)
- ・アジア、アフリカ、中米諸国との共同研究