

| 分野・附属施設等 | 研究活動等 |
|--|---|
| 病原体解析部門 ウイルス学分野 連絡先 電話 e-mail: | デング熱、ジカ熱、日本脳炎、西ナイル熱、重症熱性血小板症候群(SFTS)などのアルボウイルス感染症および新型コロナウイルス感染症(COVID-19)などの診断法、予防ワクチン、治療法の開発や熱帯地における疫学調査を実施する一方、研究所に保有しているウイルス株を用いてウイルスの病原性に関する分子レベルおよび宿主免疫応答での解析を実施している。 教授：森田 公一 095-819-7829 moritak@nagasaki-u.ac.jp |
| 新興感染症学分野 連絡先 電話 e-mail: | エボラウイルス病、マールブルグ病、ラッサ熱、SFTS、COVID-19などの新興ウイルス感染症について、原因ウイルスの宿主細胞内での増殖機構の解析、病原性発現機構の解析、新規診断法・検出法の開発のほか抗ウイルス薬候補となる抗ウイルス活性物質の探索等も行っている。また、アフリカにおけるウイルス感染症の調査研究もヒト、野生動物を対象に実施している。 教授：安田 二郎 095-819-7851 j-yasuda@nagasaki-u.ac.jp |
| 細菌学分野 連絡先 電話 e-mail: | 腸管病原細菌（腸炎ビブリオ、コレラ菌、サルモネラなど）の環境における疫学的調査から、感染発症機構の分子生物学的解析まで幅広く研究対象にしている。現在の主な研究課題は、1) 腸炎ビブリオの病原性発現機構の解明 2) ビブリオ属の感染流行地域での疫学調査および流行株出現の原因究明 3) サルモネラの病原性発現機構の解明、などが挙げられる。 教授：児玉 年央 095-819-7831 tkodama@nagasaki-u.ac.jp |
| 原虫学分野 連絡先 電話 e-mail URL | マラリア原虫の赤血球侵入、感染赤血球の改変や内皮細胞への接着の分子機序を明らかにすることで、本原虫の弱点を見出すことを目的とし、熱帯熱マラリア原虫、ネズミマラリア原虫、サルマラリア原虫を対象に、最先端の遺伝子改変・編集技術による分子細胞生物学的解析を行っている。流行地ではマラリア原虫の薬剤耐性機序の研究、薬剤耐性遺伝子や抗原分子の分子疫学・集団遺伝学研究、マラリア原虫の休眠現象に関する研究、偶蹄類マラリア原虫を用いた新規マラリアモデルの開発研究等を展開している。マラリア原虫に対する新規化合物スクリーニングやワクチン開発、診断法開発等の共同研究も行っている。 教授：金子 修 095-819-7838 mkinoshita@nagasaki-u.ac.jp http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/protozoology/ |
| 寄生虫学分野 連絡先 電話 e-mail | 1) ケニアにおける住血吸虫症の疫学研究、2) 住血吸虫症やリーシュマニア症に対する新規診断法・モニタリング法の開発、3) リーシュマニア症やシャーガス病に対する新規ワクチンの開発と評価、4) 寄生虫に対する宿主の免疫応答・感染防御機構の研究、5) 赤痢アメーバの病原性発現機構、6) 住血吸虫、フィラリアや赤痢アメーバに対する新規薬剤のリード化合物探索、などを行っている。 教授：濱野 真二郎 095-819-7825 shinjiro@nagasaki-u.ac.jp |

| | | |
|----------------------|----------------|---|
| <p>宿主病態 解析部門</p> | <p>免疫遺伝学分野</p> | <p>教室のテーマは、原虫（マラリア、トリパノソーマ）、ウイルス（デング熱）など重要な熱帯感染症の重症化や感染防御に関わる宿主免疫機構の解明である。以下の3つの柱に基づいて研究を行っている。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 熱帯感染症の重症化や抵抗性を制御する遺伝子の解析 2. 熱帯感染症病原体の病原性解析 3. 抗熱帯感染症医薬品の開発研究 <p>連絡先 教授：平山 謙二、教授：由井 克之</p> <p>電話 095-819-7818（平山）、095-819-7070（由井）</p> <p>e-mail hiraken@nagasaki-u.ac.jp（平山）、katsu@nagasaki-u.ac.jp（由井）</p> |
| | <p>感染生化学分野</p> | <p>「基礎研究を通して人類の向上と福祉をめざす事」であり、代謝調節と生体膜の生化学および分子生物学などの純粋な基礎生物学的研究とこれに基づいた創薬研究を行なっている。中でも抗感染症薬、抗がん剤の候補として天然化合物の重要性に着目している。さらに国際的な医療問題に対する共同研究を含めた指導、調査による研究室外の活動（中南米、東南アジア、アフリカ等の発展途上国や欧米の先進国）など異なった分野の融合を積極的に試みている。</p> <p>また学内、特に熱帯医学研究所とは積極的に共同研究を行っており、中でもウイルス学分野、新興感染症学分野、原虫学分野、寄生虫学分野、分子感染ダイナミクス解析分野とは寄生虫およびウイルス感染に関して緊密な連携をとって研究を進めている。</p> <p>連絡先 教授：北 潔</p> <p>電話 095-819-7575</p> <p>e-mail kitak@nagasaki-u.ac.jp</p> |
| | <p>病理学分野</p> | <p>Department of Pathology, Nutrition and Infection (former Department of Pathology) was established in 2019 by Professor S. Cox (NU School of Tropical Medicine & Global Health (TMGH)) transferring to initiate this new department, separate from the Department of Global Health Development Policy Sciences.</p> <p>We are interested in how nutrition underpins human health and may mediate interactions between infections and non-communicable diseases such as diabetes. The research aims to provide an evidence base to support nutrition-based interventions to improve health outcomes and includes young children, adolescents, pregnant women and adults in low and middle-income countries. Much of the current work is focused on Tuberculosis (TB), undernutrition and diabetes in TB patients in the Philippines, with research studies in both inpatient and outpatient populations. We collaborate with investigators from San Lazaro Hospital, Manila, the Nutrition Centre of the Philippines and the National TB programme. Professor Cox is the principle investigator of a large Filipino TB treatment cohort (the St-ATT cohort) (ISRCTN16347615), with active follow-up of patients until 2 years post-treatment. The cohort also includes 3 nested PhD student research projects with collaborators at the London School of Hygiene & Tropical Medicine (LSHTM). Professor Cox is also a co-investigator on a new, UK-funded, multi-country study investigating the role of the pancreas in long-term effects of malnutrition occurring in child and adulthood, with data collection in Philippines, India, Tanzania and Zambia, led by Prof Suzanne Filteau at LSHTM.</p> <p>Other ongoing research includes investigating the determinants of malnutrition of young children within the NHAM birth cohort in Cambodia (National Centre for Global Health, Japan), with a focus on infant feeding, hygiene, infections and the microbiome, collaborating with the Quadram Institute UK.</p> <p>For more information on research updates and publications please see: Research Gate https://www.researchgate.net/profile/Sharon_Cox Twitter @sharoncox15</p> <p>連絡先 教授：Sharon Cox</p> <p>電話 095-819-8584</p> <p>e-mail sharoncox@nagasaki-u.ac.jp</p> |

| | | |
|--------------------|--------------------|---|
| <p>環境医学 部門</p> | <p>生態疫学分野</p> | <p>本分野では、実態把握から始まる新たな研究への展開を目指し、分子生物学や最新の情報技術も駆使しつつ、広く疾病・健康状態を監視するシステムとそのツールの開発、さらには得られた新たな知見からの次世代研究へと繋げる研究活動を行っている。本分野が関わる事業は、以下の通り。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 貧困層を中心とする複数感染症の地域診断に向けた一括・同時診断技術開発とそのアフリカ・サーベイランス・ネットワークの構築に関する研究：ケニア、ナイジェリア、エジプト、コンゴ民主共和国を中心にアフリカネットワークの構築を進めている。 2) Health and Demographic Surveillance System(HDSS)を用いた開発・研究 3) アフリカにおける地域特性を考慮した乳幼児の健康改善モデル構築に関する疫学研究 4) クラウドベースでの母子手帳登録システムの開発と利用に関する研究 5) 媒介蚊調査ツールの開発とサルマラリア媒介蚊 に関する研究 6) 環境 DNA 技術を用いた真菌菌腫の測定に関する研究 <p>連絡先 教授：金子 聡</p> <p>電話 095-819-7866</p> <p>e-mail skaneko@nagasaki-u.ac.jp</p> <p>URL http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/ecepidemiology/</p> |
| | <p>国際保健学分野</p> | <p>当分野では研究と社会貢献を二つの柱として掲げている。</p> <p>研究は、1)「生態系と感染症」、2)「ヒト特異性」に関する研究（ヒトマイクロバイーム、考古学、人類学との連携）、3)「時間軸のなかでの感染症」の再構築をテーマとしている。共通概念は「空間軸」と「時間軸」の中での多様性。そうした中で、ヒトマイクロバイームに関わるフィールド研究、山岳高地といった極限環境下での適応と疾病、結核の分子疫学、ヘリコバクター・ピロリ研究などを行っている。</p> <p>社会貢献は、国際貢献を行う。企業に「企業の社会的責任 (CSR: Corporate Social Responsibility)」があるように、大学にも社会的責任があると考えている。当分野における社会的責任の一つが国際貢献である。国際貢献としては、1) 政策提言、2) 現場における開発協力、こうした研究、社会貢献に対し共同研究、研究集会を組みたい方々を歓迎します。</p> <p>連絡先 教授：山本 太郎</p> <p>電話 095-819-7869</p> <p>e-mail y-taro@nagasaki-u.ac.jp</p> <p>URL http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/newrect/</p> |
| | <p>国際健康開発政策学分野</p> | <p>熱帯医学・グローバルヘルス研究科に所属する 3 名の教授が併任し、それぞれの専門分野に関連する政策学を展開している。熱帯医学・グローバルヘルス研究科と連携し、ロンドン大学 (LSHTM)、国立国際医療研究センター (NCGM)、国際協力機構 (JICA) と協力し、国際健康開発に関するユニークな政策学の展開に貢献する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 保健人材、保健情報システム、食糧安全保障・栄養、顧みられない熱帯病、緊急援助、母子保健、環境保健 (相賀裕嗣) 2) 小児保健、地域保健、NCDs、緊急援助 (神谷保彦) 3) 人口学、人類生態学、エコヘルス (門司和彦) <p>連絡先 教授：相賀 裕嗣、教授：神谷 保彦、教授：門司 和彦</p> <p>電話 095-819-8582 (相賀)、095-819-7891 (神谷) 095-819-7949 (門司)</p> <p>e-mail hirotsugu.aiga@nagasaki-u.ac.jp (相賀) moji-k@nagasaki-u.ac.jp (門司)、ykami@nagasaki-u.ac.jp (神谷)</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>病害動物学分野</p> <p>連絡先 電話 e-mail</p> | <p>熱帯地方の多くの感染症は、昆虫などの節足動物によって媒介されます。中でも特に蚊は、マラリア原虫や日本脳炎ウイルスなどを媒介することで恐れられています。本分野では、媒介蚊を中心に、それらの遺伝子から生態まで、さらに病原体や人との関わりなど、アフリカと東南アジアの熱帯地方にフィールドを設け研究を行っています。研究を通して人間の健康を守ることを目的とするとともに、病気を媒介する動物の本質的な研究も主眼にしています。現在取り組んでいる研究課題は、1) アフリカのマラリア媒介蚊の生態と防除、2) アジアとアフリカのデングウイルス媒介蚊の生態と防除、3) 両地域におけるデングウイルス媒介蚊の集団遺伝学と進化、4) 気候変動などの環境変化による媒介蚊、および、感染への影響、5) 媒介蚊の分類と系統進化、などです。</p> <p>教授：皆川 昇 095-819-7809 sakemoto@nagasaki-u.ac.jp</p> |
|--|---|--|

| | | |
|---|----------------------------------|---|
| <p>臨床研究 部門</p> <p>連絡先 電話 e-mail</p> | <p>臨床感染症学分野</p> <p>呼吸器感染症学分野</p> | <p>当分野では、共同研究の基礎となる以下の海外臨床研究フィールドを開発・維持している。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. フィリピンサンラザロ病院（国立感染症病院）における熱性疾患研究（約 1000 症例以上の前向き臨床情報および臨床検体へのアクセス可）や新型コロナウイルス感染症研究（COVID-19 疑い感染者および狂犬病ワクチン外来受診者の臨床検体へのアクセス可） 2. ベトナムハノイ市のバクマイ病院感染症病棟の熱性疾患研究（約 1500 症例の前向き臨床情報および臨床検体へのアクセス可） 3. ベトナム中部におけるバースコホート（1999 組の母子由来の臨床追跡情報および臨床検体へのアクセス可） 4. 北タイ HIV 感染者およびその配偶者を対象とする病院ベースコホート（756 人 HIV 感染者自然経過コホート、969 人抗 HIV 薬治療者コホート由来の詳細な臨床情報と臨床検体へのアクセス可） <p>教授：有吉 紅也 095-819-7842 y-hamasaki@nagasaki-u.ac.jp</p> <p>呼吸器感染症は、熱帯地域をも含めた全世界において、最も疾病負荷の大きな感染症である。毎年 80 万人以上の 5 歳未満の子供が肺炎で命を落とし、また世界的な高齢化により高齢者の肺炎の疾病負荷が大きな問題になっている。そしてその病原体は、年齢によって特色があるが共通のものである。私たちは主に国内をフィールドとして、成人肺炎を中心とした呼吸器感染症の疫学研究を行っている。新型コロナウイルスを含むウイルス感染症に加え、肺炎の原因として最も多い肺炎球菌感染症などについて、その疫学やワクチンの効果を正確に理解することで、より適切な予防戦略の構築に貢献することを目標としている。</p> <p>現在行っている研究としては、1) 成人肺炎球菌性肺炎の疫学 2) 高齢者の上気道保有病原体の調査、3) インフルエンザ様症状のサーベイランスが挙げられる。</p> <p>教授：森本 浩之輔 095-819-7842 komorimo@nagasaki-u.ac.jp</p> |
|---|----------------------------------|---|

| | | |
|--|------------------------------|--|
| | <p>小児感染症学分野</p> | <p>当分野では、「臨床疫学研究」を方法論とし主に以下の研究課題に取り組んでいる。 1) 熱帯地をフィールドとした小児感染症研究 (ベトナムにおける小児呼吸器感染症研究) 2) 母子感染症流行動態・健康リスク評価・適応策に関する研究 (風疹・B 型肝炎・サイトメガロウイルス) 3) サーベイランスデータの統計解析(RSV, influenza, 呼吸器ウイルス、非感染症) 4) ワクチン効果判断・臨床試験研究 (PCV, RSV, Dengue, etc.)</p> |
| | <p>連絡先 電話 e-mail</p> | <p>教授：吉田 レイミント 095-819-7764 lmyoshi@nagasaki-u.ac.jp</p> |

| | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|---|
| <p>シオノギ グローバル 感染症 連携</p> | <p>細胞環境構築学</p> | <p>原虫の脂質代謝に重点をおき、抗マラリア薬開発に貢献できる原虫生物学の解析、特に重症化マラリアに移行するプロセスの解明を目指している。様々な遺伝子改変技術とバイオイメージング、生物物理学解析を駆使し、タンパク質輸送や発現様式と生体膜の物性との関係性を研究している。</p> |
| | <p>連絡先 電話 e-mail:</p> | <p>教授：徳舛 富由樹 095-819-7870 ftokumasu@nagasaki-u.ac.jp</p> |
| | <p>分子感染ダイナミクス解析</p> | <p>当研究室では1) マラリア、2) シャーガス病、3) アフリカ睡眠病、4) 住血吸虫、5) ピロリ菌、などの病原体が各宿主（中間・終）において、感染する部位の特殊な環境（低酸素・低栄養・高濃度硫化水素など）に適応する分子メカニズムを、酵素学、生化学、分子生物学や構造生物学などの手法を用いて明らかにし、上記病原体に対し特異的な分子標的を同定し、創薬研究を展開している。</p> |
| | <p>免疫病態制御学</p> | <p>当研究室では、肝細胞期マラリアを標的とした細胞性免疫誘導ワクチン開発研究を行っており、ワクチンに適した抗原、デリバリーシステムの選定を目指している。また、免疫系を活性化するアジュバント物質、簡便かつ効果の見込まれる免疫方法などの検討も試みている。我々は、マウスマラリアモデルを用いて研究を開始したが、ヒトに感染する熱帯熱マラリアを用いた研究への応用及びワクチン開発に結び付く研究結果を得ることを目指している。</p> |
| | <p>連絡先 電話 e-mail</p> | <p>准教授：水上 修作 095-819-7877 mizukami@nagasaki-u.ac.jp</p> |

| | | |
|------------------------|---------------------|---|
| <p>アジア・アフリカ感染症研究施設</p> | <p>ケニアプロジェクト拠点</p> | <p>熱帯医学研究所・ケニアプロジェクト拠点は、ナイロビにあるケニア中央医学研究所（KEMRI）内にオフィス、P2、P3、各種ラボを備え、多様な熱帯感染症や公衆衛生や社会学的研究実施の支援を行っています。また、フィールドもビクトリア湖畔のビタ地区（国際昆虫生理生態研究センター：ICIPE 内）内やインド洋側のクワレ地区に整備されており、住民登録と人口動態登録システム（HDSS：Health and Demographic Surveillance System）やマラリア媒介蚊調査システム等の調査基盤も整備しています。現在、ケニアプロジェクト拠点をベースとした研究は、マラリアに関する媒介蚊コントロール研究、マラリアの公衆衛生学的研究、住血吸虫に関する研究、一括血清診断システムによるサーベイランス構築に関する研究、母子保健に関する研究、ウイルス学研究、歯科保健学研究、高齢化と地域に関する研究など、多岐にわたり、複数の研究チームが活動をしています。</p>  <p>ケニア拠点 拠点長：金子 聡 電話 095-819-7860 e-mail skaneko@nagasaki-u.ac.jp URL http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/kyoten_nairobi/</p> |
| | <p>ベトナムプロジェクト拠点</p> | <p>熱帯医学研究所ベトナム拠点は、文部科学省「新興・再興感染症研究拠点形成プログラム」により設置され、平成 18 年から拠点の旗艦としてベトナムのハノイ市にある国立衛生疫学研究所（National Institute of Hygiene and Epidemiology, NIHE）に「NIHE-NU フレンドシップラボ（NNFL）」、及び南部ベトナムニャチャン市に大規模コホートを設置し、研究を実施しています。令和 2 年度からは新たに日本医療研究開発機構（AMED）の委託のもと、新興・再興感染症研究基盤創生事業（海外拠点研究領域）「ベトナムにおける新興・再興感染症研究推進プロジェクト」が開始しました。このプロジェクトでは長崎大学とベトナム国立衛生疫学研究所基盤を主拠点、国立国際医療研究センターとバクマイ病院基盤を副拠点とし、蚊媒介性感染症、野生動物由来感染症、呼吸器感染症、下痢性感染症、薬剤耐性菌などの感染症に対し、1) 病原体のリアルタイムな流行状況や伝播経路解明に関する分子疫学的研究、及びその他リスクファクターを解明することによる感染症の流行予測、2) 病原体の変異、病原性、増殖機構や免疫反応の多様性の解明等に関する研究、3) 野生動物由来の未知の病原体の探索を行い、感染症の予防、診断、治療法の開発を通じて感染症の効果的な制御に資する研究を実施する。また本拠点を全国の大学や研究機関に開かれたものとし、他機関のベトナムでの研究を支援すると共に国内の研究機関との共同研究、共通課題ごとの拠点間の連携を推進しております。</p> <p>ベトナム拠点 拠点長：長谷部 太 電話 095-819-7876 e-mail rainbow@nagasaki-u.ac.jp URL http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/vietnam/index.html</p> |

| | |
|--------|--|
| 共同研究室 | ウイルス、原虫、細菌などあらゆる病原体の微細構造の解析に加え、免疫組織化学的手法を用いて病原体と宿主の相互関係について超高倍率の観察による解析を行っている。 ネガティブ染色法や超薄切片染色法によるウイルスの形態観察や、組換えウイルスあるいは原虫の免疫電顕による局在解析、また電子顕微鏡観察のための電顕試料作製を行っている。 |
| 連絡先 | 助教：坂口 美亜子 |
| 電話 | 095-819-7857 |
| e-mail | miako@nagasaki-u.ac.jp |

| | |
|----------------|--|
| 熱帯医学ミュージアム・IT室 | 日本で唯一の熱帯感染症に特化したミュージアムとして、熱帯病に関する概説パネル、寄生虫、細菌、ウイルス、病原媒介昆虫、危険動物などの標本、映像資料、書籍、医学史上貴重な資料等を展示・保存している。また、BSL-4 実験施設に関する展示も充実している。蚊の分類と雌雄の分別ができるコーナーも新設し、より幅広い年齢層の熱帯感染症に対する興味喚起と理解醸成を目指している。多言語対応として、タブレットによる英文および中国語のパネル解説を提供している。 IT (Information Technology) 室は、サーバ及びネットワーク機器などの更新を伴う IT 環境を強化し、高度なセキュリティ維持に努めるとともに、熱帯医学研究所の研究者などから要請される多様なニーズに対応した IT 機器の貸し出し体制などの環境整備を図っている。令和元年度には、熱帯医学研究所ホームページのリニューアルを行い、その後の情報更新を含む維持管理も担っている。 |
| 連絡先 | 教授：奥村 順子 |
| 電話 | 095-819-7868 |
| e-mail | jokumura@nagasaki-u.ac.jp |

| | |
|--------|--|
| 人道支援室 | 人道支援室は、主として熱帯地域、開発途上国、あるいは我が国を含むその他の国、地域において発生した大規模災害（自然災害、人為的災害等）に対して、緊急支援活動を行うとともに、支援活動に携わる人材の育成、研究、国内外ネットワークの拠点となることを目的として、熱帯医学研究所内に2016年に設置された。2010年のハイチ大地震、及び同年のハイチのコレラ大流行、2011年の東日本大震災、2014年の西アフリカにおけるエボラ出血熱の流行、2015年のネパール大地震等に、所員を派遣しており、人道支援分野における国内リーディング機関の一つとなっている。こうした分野の研究を歓迎します。 |
| 連絡先 | 教授：山本 太郎 |
| 電話 | 095-819-7869 |
| e-mail | y-taro@nagasaki-u.ac.jp |

| | |
|---------|---|
| 熱研生物資源室 | 熱研生物資源室 (NEKKEN Bio-Resource Center, NBRC) では、病原性原虫株の収集・保存、培養法の改良を行っている。マラリア原虫、トリパノソーマ、赤痢アメーバ、リーシュマニア、ランブル鞭毛虫等の凍結保存株を取り揃えている。また AMED ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP) を通じて、学外研究機関へ原虫株の分譲、医学教育機関へ原虫標本の提供も行っている。 |
| 連絡先 | 教授：金子 修、助教：風間 真 |
| 電話 | 095-819-7856 |
| e-mail | protozoa@tm.nagasaki-u.ac.jp |
| URL | http://www.tm.nagasaki-u.ac.jp/nbr/ |

| | |
|-----------------|---|
| NTD イノベーションセンター | 顧みられない熱帯病 Neglected Tropical Diseases (NTDs)の撲滅に向けた産官学民協力による研究開発のプロジェクト形成、グラント申請、研究グループの情報交換を支援することを目的としている。また全国組織である日本 NTDs 連合 Japan Alliance on Global NTDs (JAGntd)の中核としても活動しており、NTDs 関連の学術集会のプロモーションや運営サービスなども活発に行っている。 |
| 連絡先 | 教授：平山 謙二、教授：金子 聡 |
| 電話 | 095-819-7820(平山)、095-819-7866 (金子) |
| e-mail | hiraken@nagasaki-u.ac.jp (平山)、 skaneko@nagasaki-u.ac.jp (金子) |