

JICA パナマ 中米カリブ諸国第三国研修等への出張報告レポート

2024 年 11 月 2 日

長崎大学病院 感染制御教育センター 田中健之

【はじめに】

JICA ではパナマのゴルガス記念研究所（Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud）において、これまでに以下の感染症対策支援が行われ、出張者（田中）も現場視察も含め、それぞれの事業でお手伝いをさせて頂いている。

①パナマにおける COVID 19 他新興感染症に係るサーベイランス及び検査能力向上プロジェクト（技術支援プロジェクト）（2021 年 7 月—2023 年 3 月）

ゴルガス研究所と同研究所のパナマ国内の 3 か所のサテライトラボ（西部チリキ県、中部ベラグアス県、東部ダリエン県）への検査診断系（シーケンスや PCR 等遺伝子診断含む）の技術支援・資材供与を主とするプロジェクトである。この JICA のプロジェクトによりゴルガス研究所の COVID-19 診断系の能力向上に大きく貢献した。

2022 年 9 月に JICA パナマ事務所の招待でゴルガス記念研究所、サントトーマス病院（同研究所に隣接する国立病院）の視察および現地スタッフとの意見交換、およびゴルガス研究所研究員スタッフ・サントトーマス病院医療関係者らを対象に日本の新型コロナ対策の講演を行った（2022 年の報告書参照）。また、現地訪問での現状把握をもとにパナマにおけるその後の JICA の感染症支援の方向性に関して JICA 事務所側へ意見提言を行った。

②感染症ゲノムサーベイランスに係る能力強化（第三国研修）（2022 年 10 月—2027 年 3 月）

中米・カリブ諸国のゲノム解析などの感染症診断の能力向上を目指す研修であり、各国の検査技師をゴルガス記念研究所に招き、実地研修 1 週間・座学研修 1 週間のプログラムで構成されている。もともとゴルガス研究所の検査技術能力は非常に高く、同プログラム導入前から独自に同研究所にて中米各国への技術支援の対応をされていた背景もあり、JICA 支援プログラムでその内容をよりさらに強化するという双方の目的が合致した中で研修プログラム開始となった。座学のプログラムの授業の二コマで、human AMR (RAM humana)と One Health (Una Salud)という 2 つのテーマでの講演の依頼を受け、2023 年 10 月に渡航した。また、パナマの東側コロンビアとの国境地帯からの不法移民の入国流入地帯（ダリエン県）でゴルガス研究所が感染症発生地域として検査診断・診療支援を行っているサテライトラボがあり、そのラボと同地域の不法移民難民一時収容所へのサイトビジット視察も行った（2023 年報告書参照）。現地訪問での現状把握をもとにパナマにおけるその後の JICA の感染症支援の方向性に関して JICA 事務所側へ意見提言を行った。

③パナマにおける COVID-19 他新興感染症に係るサーベイランスおよび検査能力に係るフォローアップ協力（フォローアップ協力）（2023 年 11 月—2024 年 3 月）

ダリエン地域の感染症検査診断の状況を 2023 年に JICA として把握され、遠隔診断が可能なカメラ付き光学顕微鏡などの資材供与が同地域のゴルガス記念研究所サテライトラボに行われ、マラリアを中心と

した鏡検などでの診断の保健所検査技師へのゴルガス研究所側からの遠隔トレーニングが可能となった。

ゴルガス記念研究所と国内3か所のサテライトラボ



本年は以下のスケジュール（2024年10月28日ー10月31日）でパナマへ渡航し、各日程の案件への対応を行った。

MISSION SCHEDULE (Dr. Tanaka)					
Date		Time	Contents	Comments	Place
2024/10/27	Sun	18:05	Dept. from Nagasaki Airport	transfer at Haneda Airport and Newyork JFK Airport	
10/28	Mon	6:30	Arr. Tocumen Int'l Airport UA7065(Copa)	CM807	Tocumen Int'l Airport
		8:00	Arr. Hotel	Early check in at any time enabled	Marinnplace Hotel
		14:15	Dept. from Hotel		Marinnplace Hotel
		14:30	Meeting with JICA	with Tada (Chief Representative)	JICA Office
		16:00	Courtesy visit to Ambassador of Japan	with Counselor Yamaguchi	Embassy of Japan
10/29	Tue	8:30	Dept. from Hotel		Marinnplace Hotel
		9:00	Meeting Dr. Sergio Bermudez	Possible collabolation	Gorgas Institute
		11:00	Meeting with Dr. Obaldia	New Director General of ICGES	Gorgas Institute
		13:00	Lecture		Gorgas Institute
10/30	Wed	7:00	Dept. from Hotel	Pick up Javier in Chorrera	Marinnplace Hotel
		11:00	Site visit to		Divisa
		14:00	Dept. from Divisa		
		18:00	Arr. Hotel		Marinnplace Hotel
10/31	Thu	9:45	Dept. from Hotel	Check out	Marinnplace Hotel
		10:00	Meeting with PAHO or World Bank	TBC	Gorgas Institute
		13:00	Meeting with JICA	Wrap up	JICA Office
		15:30	Leave for Tocumen Int'l Airport		
		16:00	Arr. Tocumen Int'l Airport		Tocumen Int'l Airport
		18:24	Dept. from Panamá	CM302	
11/1	Fri			transfer at Los Angels Airport and Haneda Airport	
11/2	Sat	20:30	Arr. Nagasaki Airport		

2024年10月28日午前にはパナマ到着。

【JICA パナマ事務所訪問】

2024年10月28日(1日目午後)

多田尚平 JICA パナマ事務所所長、内藤文弥 JICA パナマ事務所所員、香月陽太 JICA 職員（JICA 中米部 中米・カリブ課）から今回のスケジュールなどの確認、プロジェクト事業内容の説明を受け、内容に関しての協議を行った。

【在パナマ日本大使館表敬訪問】

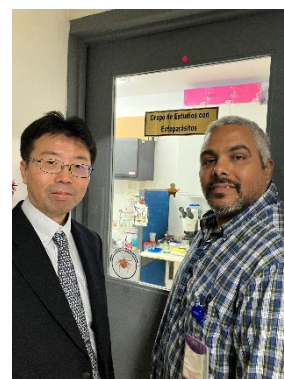
2024 年 10 月 28 日（1 日目午後）

その後、在パナマ日本国大使館を訪問し、山口恵美子参事官へのご挨拶と歓談を行った（内藤 JICA 所員、香月 JICA 職員、福永浩仁在パナマ日本国大使館二等書記官も同席）。今回の渡航の背景、講演内容の薬剤耐性の状況、感染症の世界の動向、中南米の動向などのテーマで意見交換を行った。山口参事官が長崎でのイタリア船籍クルーズ船コスタアトランチカの COVID-19 アウトブレイク当時に、外務省本庁側の担当窓口で対応されていたとのことで、当時の現状を長崎側、外務省側から振り返りを行う機会があった。引き続き、パナマにおける感染症対策支援を JICA の枠組みや長崎大学独自の枠組みで今後発展継続できるようにしたい旨を大使館側にお伝えした。

【ゴルガス記念研究所寄生虫部門の Dr. Sergio Bermudez との研究協議】

2024 年 10 月 29 日（2 日目午前）、Javier Castillo JICA パナマ現地職員同行。

JICA 案件とは別の面談スケジュールを組んでもらい、ゴルガス研究所の Dr.Sergio Bermudez との打ち合わせを行った。Dr.Bermudez はダニの生態およびダニ媒介感染症の専門家で、国内外の多くのダニの調査依頼を請け負っており同定から病原体診断まで広く対応されている。田中が現在、zoonosis のテーマとしてダニ媒介感染症をテーマとして（アジア土着のダニがアメリカ大陸に生着しつつあり、新たな感染症の大陸間を伝播するリスクなど）、メキシコ・パナマのダニ媒介感染症専門家らと研究テーマの協議を本年夏より進めているパナマ側のカウンターパートの研究者である。ラボの見学と打ち合わせを行った（内容詳細は省略）。



【ゴルガス研究所所長 Dr.Nicanor III Obaldia Rodriguez との面会】

2024 年 10 月 29 日（2 日目午前）。

ゴルガス側（Dr.Obaldia 新所長、Dra. Maria Eugenia de Antinori（副所長））、JICA 側（多田 JICA パナマ事務所所長、内藤 JICA 所員、Castillo JICA 所員、田中）

2024 年 10 月に Dr.Pascale 前所長から Dr.Obaldia に新所長が交代となり、ゴルガス記念研究所の執行部体制が大きく変わった。多田所長よりこれまでの JICA 側からゴルガス記念研究所への支援の内容の概要の説明を行い、今後の支援の方向性の議論が行われた。ゴルガス側からもゴルガス記念研究所の視点で実際のどのようなニーズがあるのかについての意見が挙がった。新所長はマラリアの専門家で、zoonosis の観点でのパナマ国内および中米地域での対策の重要性を強調された。また、ゴルガス記念研究所が研究所としての質が高く、中米カリブ周辺諸国への技術支援の貢献もこれまで以上に進めたい意向があり、より高度な Imaging の分野での技術整備と周辺各国への技術支援や病院との連携での病理診断の専門家

育成や機材の不足を補う何らかの支援の可能性に関しても言及された。日本のマラリア研究者との交流もある先生で、今後、引き続き、JICA との連携継続についての意見交換も行われた。



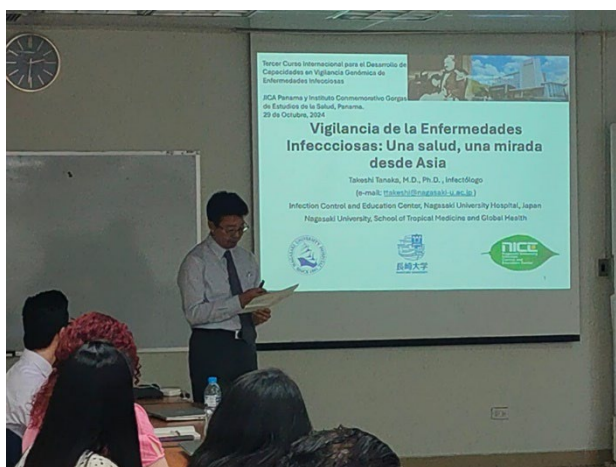
【第三国課程の研修員らへの講義】

2024 年 10 月 29 日（2 日目午後）。

第三国研修の研修員らとゴルガス研究所遺伝子診断部門のスタッフに対しての授業を行った。

研修コーディネーターの Dr. Alexander A Martinez（ゲノム部長）、内藤 JICA 職員、Castillo JICA 職員、香月 JICA 職員同席。

今回の研修員はボリビア 2 名、グアテマラ 1 名、ホンジュラス 1 名、ニカラグア 1 名、キューバ 1 名、ドミニカ共和国 1 名であった。講義テーマは「Vigilancia de la Enfermedades Infecciosas: Una salud, una mirada desde Asia 感染症のサーベイランス：ワンヘルス、アジアからの視点」。昨年は研修課程研修員以外のゴルガス側の多くの研究者らにも公開の口演であったが、今回は研修課程の意図も組んで、研修員を対象に研修員らとのインターラクティブな授業の要望があり、そのような構成にして授業を行った。各国のワンヘルス、薬剤耐性の現状とその対策に関して多くの意見交換と質問と議論が講義を通して行われ、日本側への学びも多い機会となった。



【Dr. Juan Pascale, Dr. Blas Armien との研究協議】

2024 年 10 月 29 日（2 日目午後）。内藤 JICA 職員、Castillo JICA 職員、香月 JICA 職員も同行。

長崎大学—ロンドン大学の joint PhD 学生の研究テーマのひとつである「レプトスピラ症の世界的な状況把握と将来的な治療を見据えた臨床試験構築のための多国間ネットワーク構築」の今後のカウンターパート候補国のひとつとしてパナマの可能性を探るための協議の機会を頂いた。

Dr. Pacale はゴルガス記念研究所の所長を本年 9 月に退任されたが、感染症の臨床医でもあり、引き続き、ゴルガス記念研究所の臨床関連部門の取りまとめを行われており、ゴルガス記念研究所感染症クリニックの統括および、Hanta

virus などの zoonosis の様々な研究プロジェクトを継続して行われている。Dr. Blas Aemien はゴルガス記念研究所の zoonosis 部門のチーフであり、Hanta virus の研究を牽引しており、zoonosis 全般（レプトスピラ症も含め）の研究でもゴルガス記念研究所およびパナマ国内でも中心的な役割を担っている先生である。また、現在は保健省にも出向した所属になっており、国全体の感染症疫学情報へのアクセスも可能な役職の方である。長崎大学からの相談案件に対して概要を説明し、非常に強い興味関心をお示しになったため、継続的な協議を行うことになった。内容詳細は省略。



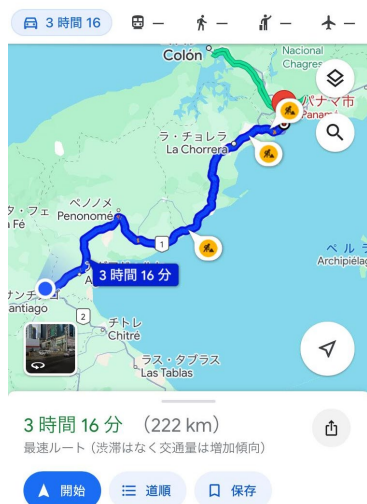
【中部ベラグアス県 Devisa のゴルガス研究所サテライトラボの視察】

2024 年 10 月 30 日（3 日目終日）。

ゴルガス側（Dr. Pascale, Dr. Blas, その他現地ラボ職員）、JICA 側（田中、内藤 JICA 職員、Castillo JICA 職員、香月 JICA 職員）。

前述のゴルガス記念研究所の 3 つのサテライトラボのひとつである。パナマシティから車で約 4 時間の中部ベラグアス県に設置してある。3 つのそれぞれのサテライトラボがそれぞれの地域でのニーズ沿った目的を設定されて活動をされており、本ラボは地域環境に密着した zoonosis の研究を多方面の視点から介入実践されていた。本ラボの紹介動画を供覧して、その後施設見学を行った。地域に発生する zoonosis の動物や人からの診断系確立はメインのひとつであるが、その他に特にこのラボが力を入れているのが、水の生態系へ及ぼす影響を地域のエコシステムからの観点で行っている研究（Cyanobacteria シアノバクテリア関連など）や、地域の住民が他地域からはある意味隔離されている要素も高いため、今後の住民コホート研究の視点から準備されていることであった。ラボの施設設備に関しては、JICA のゲノムサーベイランス支援の機材供与（シーケンスや PCR 機材なども含め）以外にも、検体採取からの処理過程、PBMC 分離、検体保存（液体窒素やディープフリーザー）、細胞培養、電気泳動、サイトカインアッセイ、シーケンス、鏡検検査診断など、ほとんどの診断研究系のステップは同ラボで完結できる体制が構築されている。フローサイトメトリーやウイルス分離などに対応できないため、その場合にはパナマシティのゴルガス記念研究所ラボで行っている。施設内の電気の自家発電バックアップ、地下水からの高性能浄水器や情報管理サーバーなどの設置が完備されており、研究管理に必須な体制が十分に確保されている。また、同ラボはそのような地域環境との密着した研究検査体制が確保されているこ

とから、サイエンスに対しての early exposure 目的での学生の見学の受け入れや、より高度な専門性をもった各国の医療従事者への専門的な研修プログラムも毎年実践されている。後者の研修は、ハンタウイルスのような扱いがより高度な危険が伴う病原体が発生した際の発生探知から原因微生物探索の検査診断系の一連のフローを訓練するプログラムで米国CDCなどもこの研修プログラムは指導側として協同参加している。研究者、見学者、研修者が滞在しながら研究、実習、見学、研修を行えるような簡易宿泊施設も完備している。海外からの派遣研究者の受け入れ（共同研究）も積極的に受け入れている活動が非常にアクティブなサテライトラボであった。





【PAHO/WHO パンアメリカ保健機関パナマ事務所の所長との面会】

Pan American Health Organization (PAHO)

2024 年 10 月 31 日（3 日目午前）。

パナマ保健省内にある PAHO パナマ事務所で PAHO パナマ事務所所長の Dra. Ana Rivière Cinnamond を JICA 職員らと表敬訪問した。JICA 側（多田 JICA パナマ事務所所長、内藤 JICA 職員、Javir JICA 職員、田中）。PAHO 側からは PAHO の感染症医などの他の職員も同席された。

今回の訪問は、前述したダリエン地域の不法移民流入地域の保健健康問題へ今後、JICA の支援をどう進めるかにあたって、PAHO 側で状況把握されている情報をシェアしてもらうことが目的であった。同地区は不法移民流入による健康問題だけではなく、もともと都市部からのアクセスが非常に難しい地域であり、現地住民への保健医療のアクセスも難しい地域であり、移民への支援以外に、地域住民への支援強化が本国保健省としても大きな課題となっていることが議論の焦点となった。問題となっている疾患としては、感染症として、デング熱、マラリア、結核、HIV、シャーガス病、ウイルス性脳炎、リケッチア症、リューシマニア、STD（性感染症）、その他腸管感染症など多岐にわたるが、PAHO としては感染症以外の非伝染性慢性疾患（母子保健関連や生活習慣病関連）や急性疾患（救急外傷や外科系疾患など）の問題も非常に大きく、そこへの介入対策支援も大きな課題であることを共有された。外国からの医療支援団体も同地区には複数入っているが機材の不足、現地での継続的な支援ではなく短期的支援が多いことや、支援する対象疾患が偏っているなど諸問題があり、人的リソースのやりくりも含め、保健省での管理がまだまだ課題があるとのことであった。また生活や医療ケアに必要な水の確保が不安定な状況が続いており、生活基盤への水の確保も大きな課題とのことであった。詳細はここでは省略するが、JICA としての人的支援は難しいが、資材供与も含め、診断治療などの保健医療の観点からの同地区への支援を今後どのように効率的に行っていくか（ゴルガス研究所を軸とするのか、パナマ保健省の地域保健所を軸とするのかなども含め）、PAHO 側との意見交換が行われた。



【JICA 事務所での今後のパナマにおける保健医療関連のプロジェクトの方針についての議論】

2024 年 10 月 31 日（3 日目午後）。内藤 JICA 職員、香月 JICA 職員とともに、今回の訪問視察も踏まえて、今後、JICA パナマ事務所として同国（主にゴルガス研究所を中心として）への保健医療対策支援をどのように計画企画していくべきかを議論意見交換を行った。私見としては、JICA とゴルガス研究所のカウンターパートとしての関係性が非常に良好で、これまでのゴルガス研究所への支援の感染症対策をテーマに大きな軸として進めることが同国に大きなメリットとなると思われた。その中で、同研究所が zoonosis のアプローチで非常に大きな役割を示していることもあり、ヒトの分野だけではなく、ワンヘルスの観点からの薬剤耐性の管理対策をヒト、動物（野生動物・家畜）、環境の分野でどのように公的な部門が連携して対策を構築していくかというテーマに焦点を当てて、第三国研修や国別研修を企画することも論点に挙がった。中南米ラテンアメリカ全体を眺めた際に、国の規模が中米パナマは小規模である。それはその他の中米カリブ諸国も同じである。それぞれの国で類似した解決すべきテーマがある場合には、その地域のリーダー的な役割を担っているパナマ、特に保健医療関係では JICA とのカウンターパートであるゴルガス研究所とパナマ保健省が要であり、そこへの支援を継続的に行き、中米カリブ諸国への派生した支援をパナマ側が自発的に計画してもらうことで、この地域でのサステナブルな連携と相互支援の素地が生まれる可能性もあると思われる。このスキームは第三国研修や国別研修が基本のイメージであるが、国の枠組みを超えた広い地域での支援に最終的には繋がるような計画も一案かと考える。今後も長崎大学としてこの保健医療のテーマでの協力は依頼があれば積極的に関わっていくことも JICA 側にお伝えした。具体的な議論内容は JICA パナマ事務所側の案件になるためここでは省略する。

【まとめ】

今回も昨年同様に 3 泊 4 日の短い滞在であったが、非常に濃密なスケジュールでパナマを中心とした中米地域を中心とした保健医療の状況に関して学びが多い出張であった。日本の環境よりも zoonosis の脅威がより身近に感じる状況の中で同研究所が様々なプロジェクトを実行していることも見聞できた。JICA パナマとゴルガス研究所の関係が非常に良好で、Obaldia 新所長、Pascale 前所長を始め、主要スタッフも協議案件に対して非常に受け入れが良く、今後 JICA 支援が継続されるなかで、その枠組み以外での長崎大学との関係性構築に非常に積極的な意見も多かったため、少しずつ小さな関係から構築を継続的に模索していきたい。

【謝辞】

今回、一昨年と昨年同様にこのような機会を作って依頼を頂き、セットアップにご尽力いただいた、JICA パナマ事務所の多田所長、内藤様をはじめ現地事務所スタッフの皆さま、JICA 本部（東京）の皆さま、出張期間の病院業務も含めた様々な業務のバックアップを頂いた泉川公一先生、古本朗嗣先生、田代将人先生、柿内聡志先生をはじめ感染制御教育センター・感染症医療人育成センターのスタッフの皆さま、今回の渡航、および今後の方向性への助言を頂いた熱帯医学・グローバルヘルス研究科の北潔先生に感謝申し上げます。