

## 研究・教育・社会活動等の報告

# JICA 課題別研修「アフリカ地域 地域保健担当官のための保健行政」 2024 年仏語圏アフリカフォローアップ調査

神田 浩路<sup>1</sup> 伊藤 俊弘<sup>2</sup> 吉田 貴彦<sup>1</sup>

### 【要 旨】

本学にて実施中の JICA 課題別研修「アフリカ地域 地域保健担当官のための保健行政」では、定期的に担当教員が帰国研修員を訪問し、研修員へのフォローアップを実施してより良い研修実施に向けたニーズ調査や将来の共同研究に向けた準備をしている。今回は、2024 年 3 月 10～22 日にかけてコートジボアール及びセネガルへ訪問し、各国の保健医療システムの概要や帰国研修員の現在の活動内容、また継続的な人材育成のニーズや将来の共同研究の可能性について調査した。その結果、コートジボアールでは、研修員が地方の現場にて精力的に活動しているが現場の問題解決にかかる人材や設備、資源がかなり限られていることが顕著であり、より一層の人材育成及び現場での環境保健を含めた調査研究の必要性が明らかとなった。セネガルでは、医療人材の育成、公衆衛生にかかる調査研究の必要性のみならず、障がい者への支援も広く望まれていることが明らかとなった。今回は、これまでの英語圏から本格的に仏語圏への訪問となった。アフリカ保健人材育成には多様なニーズがあり、今後もきめ細かい配慮ができる研修運営を心掛けたい。

**キーワード** 国際協力機構（JICA）、課題別研修、フォローアップ調査、コートジボアール、セネガル

### 緒 言

本学では、2008 年度より国際協力機構（Japan International Cooperation Agency, JICA）課題別研修「アフリカ地域 地域保健担当官のための保健行政」を実施している。本研修は、講義・実習・視察を通して我が国の保健行政に関する基本的理念、歴史や制度を把握すると共に、北海道を実例として地方保健行政改善のための取り組みを多角的に把握し、共通課題を持つアフリカ各国における問題解決に必要な取り組みを検討することを目的としている<sup>1)</sup>。これを達成するために、毎年アフリカ各国の JICA 在外事務所を通じて推薦された保健医療従事者約 10 名を受け入れ、2023 年までの 16 年間で 29 か国 176 名が参加した（オブザーバー参加 9 名を含む）（図 1）。本研修は、2019 年末からの新型コロナウイルス

感染症（COVID-19）の世界的流行により 2020～2021 年度は 4 週間の遠隔研修となったが<sup>2,3)</sup>、その他の年度では毎年 6 月後半から約 7 週間にわたり本学及び道北地方において自国に適用可能なわが国の保健医療の実践例などを学ぶ機会を提供している。また、本研修は 2020 年度まではアフリカ英語圏の研修員を対象としていたが、2021 年度からはその対象をアフリカ全土に拡大することとなり、仏語圏からの研修員が多く参加することとなった。特に、2023 年度は研修員の約半数が仏語圏からの参加者であったため、今後もその要請が続くと思われる。

本研修では、帰国研修員の現場での活動状況を把握してより良い研修につなげるため、研修担当の教員が毎年 2～3 週間にわたりアフリカを訪問してフォローアップ調査を実施している。これまで、ガーナ、ケニア、ザンビア、セネガル、タンザニア、マ

<sup>1</sup> 社会医学講座 <sup>2</sup> 看護学科

ラウイ、リベリアを訪問し、研修員の現場での活動状況や本研修への要望などの聞き取り調査を実施した<sup>4,5)</sup>。しかし、訪問国のほとんどは英語圏であり、文化も風習も大きく異なる仏語圏の国々の状況はよくわかっていない。2023年には仏語圏であるセネガルを訪問したが、中央政府の関係者との協議が主な訪問目的であり、日程の関係で帰国研修員が勤務するフィールドには訪問できなかった。そのため、これからも増え続けることが予想される仏語圏研修員への研修体制を強化する必要がある、仏語圏に特化した国々への訪問を実施することとなった。

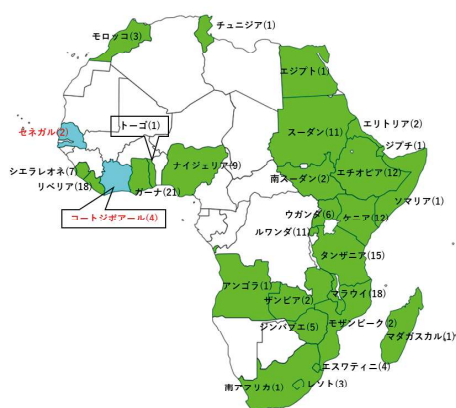


図1 2023年度までの研修参加国（今回の訪問地は青色）及び参加人数（オブザーバー参加9名を含む）

## 方 法（日程）

2024年3月10～22日にかけて、西アフリカ仏語圏であるコートジボアール及びセネガルを訪問した。コートジボアールは日本の国土面積の約0.9倍、32.2万平方キロメートルを有する共和制の国である。国土の大部分は熱帯サバンナ気候であり、年間を通じて温暖な気候である。ギニア湾に面しており、国土を西から時計回りにリベリア、ギニア、マリ、ブルキナファソ、ガーナに囲まれている。人口は2,887万人（2023年）であり、東南部を中心とするアカン系、西南部を中心とするクル系、北東部を中心とするボルタ系、北西部を中心とするマンデ系などの60を超える民族で構成されている<sup>6)</sup>。1人当たり国民総所得（GNI per capita）は2,670米ドル（2023年）であり、主な産業はコーヒー豆やカカオ、パーム（ナツメヤシ）を中心とする農業、天然ゴム、石油・天然ガスである<sup>6)</sup>。5歳未満児死亡率は出生1,000当たり69、妊産婦死亡率は出生100,000

当たり480、平均寿命は男性61.4歳、女性66.0歳であり、主要死因に下気道感染症、早産合併症、脳卒中、マラリア、HIV/AIDSが挙げられる<sup>7,8)</sup>。一方、セネガルは日本の国土面積の約半分、19.7万平方キロメートルを有する共和制の国である。国土の南部は熱帯であるがその他は乾燥気候であり、雨季と乾季が現れる。アフリカ大陸の西端部に位置し、国土を北から南にかけて時計回りにモーリタニア、マリ、ギニア、ギニアビサウに囲まれ、ガンビアを囲む形で国土が形成されている。人口は1,732万人（2022年）であり、ウォロフ、プル、セレール等の民族で構成されている<sup>9)</sup>。1人当たり国内総生産（GDP per capita）は1,599米ドル（2022年）であり、主な産業は落花生や粟、綿花を中心とする農業及びまぐろ、かつお、えび、たこ等の漁業である<sup>9)</sup>。5歳未満児死亡率は出生1,000当たり37、妊産婦死亡率は出生100,000当たり261、平均寿命は男性65.9歳、女性69.5歳であり、主な死因に脳卒中、COVID-19、虚血性心疾患、下気道感染症、早産合併症が挙げられる<sup>7,10)</sup>。

帰国研修員は、コートジボアール4名、セネガル2名の合計6名である。本研修への仏語圏からの参加者は2021年度からなので研修参加者の総数は多くないが、コートジボアールは2021年度から、セネガルは2022年度から参加している。帰国研修員の職種はコートジボアールの1名のみが薬剤師（薬学博士）で、その他はすべて医師である。いずれも都市部から離れた地方の保健所及び公立病院に勤務しており、保健所長の地位を有しながら臨床業務へ携わっている者もいる。今回の訪問では、日程の都合でコートジボアール最西端のリベリア国境に隣接する地域に勤務する1名との面会は叶わなかったが、その他の5名と面会することができた。

本訪問では、1) 各国の保健医療システムの概要、2) 帰国研修員の現在の活動内容、3) 継続的な人材育成への支援及び将来の共同研究の可能性、について調査した。いずれも帰国研修員及び関係者の聞き取りを行うとともに、保健所や病院での活動内容や公衆衛生にかかる問題についてはそれぞれの現場を訪問し、現場の担当者から解説をいただくとともに将来の共同研究の可能性について議論を行った。本訪問にかかる旅程を表1に示す。

Date		Event
3/10	Sun	Departure from Japan to Côte d'Ivoire
3/11	Mon	Arrival at Abidjan (Economic capital of Côte d'Ivoire), Airport to Aboisso by car
3/12	Tue	AM: Health Department Aboisso, Prefecture Office of Aboisso, Aboisso to Tiapoum by car, Regional Hospital Tiapoum, Prefecture Office of Tiapoum, Environmental health sites (Dumping, Water) PM: N'Guémé Rural Health Center, Coconut oil manufacturer, Regional Hospital Tiapoum, Tiapoum to Abidjan by car
3/13	Wed	AM: Abidjan to Abengourou by car, Ministry of Health Aboisso PM: Prefecture Office of Abengourou, Regional Hospital Abengourou
3/14	Thu	AM: Kouassi-Béniéko Rural Health Center, Environmental field site in Abengourou, Regional Director's Office PM: Abengourou to Abidjan by car
3/15	Fri	AM: Abidjan to Divo by car, Regional Director Divo, Prefecture Office Divo, Divo to Guitry by car PM: Ministry of Health Guitry, Prefecture Office Guitry, Regional Hospital Guitry, Environmental field sites in Guitry, Ministry of Health Guitry, Guitry to Abidjan by car
3/16	Sat	Departure from Abidjan, Côte d'Ivoire to Dakar, Senegal
3/17	Sun	AM/PM: Handicapped people/group in Dakar
3/18	Mon	AM/PM: Round trip to Diourbel by car, Visit health facilities and environmental health sites in Diourbel
3/19	Tue	Return to Japan (Arrival at Hokkaido on 22 March)

表1 渡航スケジュール

## 結 果

### 1. コートジボアール

今回の訪問地を図2に示す。コートジボアールは行政首都が内陸部のヤムスクロ（Yamoussoukro）であるが、経済首都はアビジャン（Abidjan）であり、国際航路もアビジャンが起点となっている。帰国研修員が勤務しているティアポム（Tiapoum）、アベンゲル（Abengourou）、ギトリ（Guitry）まではアビジャンからそれぞれ東へ175km、北東へ211km、西へ173kmあり、車で3～4時間の場所に位置する。一部では高速道路も使用可能であるが、舗装が途絶える幹線道路もあり、アビジャンと上記3都市への移動は容易ではない。

コートジボアールの行政区分は2021年より行政地方・特別行政区（Districts et Districts Autonomes）、州（Régions）、県（Départments）、支庁（Sous-

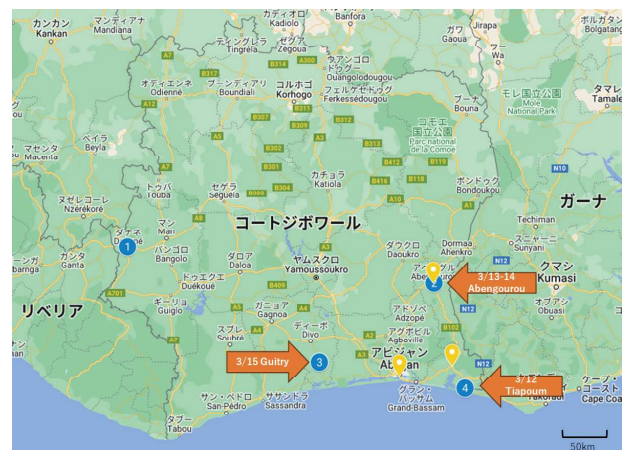


図2 コートジボアール訪問地域  
(青数字は帰国研修員の所在地)

Préfectures)、村・コミューン（Villages et Communes）の5層となっている。行政地方・自治区は14あり、そのうちアビジャンとヤムスクロが特別行政区（District Autonome）となっている。また、コートジ

ボアールの保健システムは3層に分かれている。一次医療は国内113のヘルスディストリクトオフィスがそれぞれ運営しており、ESPC (Établissements Sanitaires Publics de Premier Contact) と呼ばれるプライマリヘルスケア施設 (ヘルスセンター) が初期医療を担当している。二次医療は33のヘルスオフィスが運営しており、地域病院がその役割を担う。そして三次医療は保健総局の担当となっており、首都圏で展開されている。

### 1-1. ティアポム (Tiapoum)

ティアポムは、コモエ地方 (District de Comoé) に属し、ガーナと国境を接している。コモエ地方は2つの州からなり、南コモエ州 (Région du Sud-Comoé) と他の訪問地でもあるアベングル (Abengourou) を州都とするインデニエ=ジュアブリン州 (Région de l'Indénié-Djuablin) に分かれる。南コモエ州の州都はアボアッソ (Aboisso) であり、2021年現在の州全体の人口は78.5万人となっている。また、南コモエ州は4つの県からなり、アボアッソ、アディアケ (Adiaké)、グラン=バッサ (Grand-Bassam)、ティアポムで構成されており、ティアポムの人口は67,941人となっている。

ティアポムは外国人が宿泊できるような施設がないため、訪問前日はアボアッソに宿泊した。しかし、アボアッソの宿も外国人が事前に予約できるような施設ではなく、英語も通じないため事前に帰国研修員に予約を入れてもらった。ティアポムに行く前に、外交儀礼としてアボアッソ保健部 (Departmental de la Santé d'Aboisso) の地域保健担当官 (Directeur Régional) を表敬訪問した。あいにく担当官が不在であったため、部下の女性 (薬剤師) と挨拶を交わし、その後、日本の市役所にあたる Region du Sud-Comoé, Préfecture d'Aboisso へ移動して行政官 (首長) と面会した。行政官は制服を着用しており、彼の承諾を基に地域内での活動が許可されるため、この表敬は重要な意味を成す。行政官は我々の訪問を快く受け入れてくれ、ティアポム滞在中の全面的なサポートを約束された (図3)。

その後、1時間ほど走行してティアポムに到着した。ティアポムはこじんまりとした街であり、空は曇り空で蒸し暑い。まだ雨季の名残が残っている。帰国研修員とその部下2名と面会したが、どちらも

英語は得意ではなく、我々もフランス語を交えながら会話をした。帰国研修員の勤務する保健所はティアポム総合病院 (Hôpital Général de Tiapoum) の敷地内にある。面会した病院長も我々の訪問を歓迎していただき、その後、院内を視察した (図3)。ティアポムはマラリアの流行が深刻であり、特に9月が感染のピークとなる。訪問時は3月であったため、一般入院施設には誰もいない状態であった。地域の患者をすべて受け入れる拠点病院でもあるため遠方より来る患者もあり、市場が開催される毎週水曜日は外来患者が非常に多いとのこと。場合によっては短期入院する者や、遠くは国境を越えてガーナから来る者もいるようだ。産科病棟は一般病棟とは別途入院できるようになっている。

次に、ティアポムでの市役所表敬があり、Region du Sud-Comoé, Prefecture de Tiapoum を訪問した。担当官は不在であったため、秘書が対応した。ティアポムの産業は、パームヤシ油の採取や漁業が盛んとのことである。その後、帰国研修員と部下、病院長らとともに舗装されていない山道を進み、ギメ村 (N'Guémé) のヘルスセンターに向かった。その途中、道路の左側2方向に広がる一般ごみの廃棄物集積場に立ち寄った (図3)。集積場は公的に運営されているが、ごみは燃やされる事もなくそのまま運ばれているとのこと。ごみ収集は全国的に同じような状況らしく、住民が居住地近くに勝手に捨てたものが増えたら、行政の責任で運搬している様子。決まった集積場があって定期的な回収が行われているわけではないようだ。分別ボックスがあっても、住民はそれに従っていない。ごみ集積場から先に行くと、Pont JEAN という標識の立つところがあり、道路が小さな河川をまたぐ場所がある。バイクが2台ほど停まっており、ポリ石油タンクに水を詰めて積み込んでいたが、硫化水素の臭いが立ち込めていた。実際に誰かが中毒になったわけではなさそうだが、帰国研修員からはこの地域で呼吸器障害が発生している旨の解説を受けた。近くの上流に村があり生活排水が無処理で流れ込んでいるとのこと。この有機物がガスの発生源であるかもしれない。この水は飲用禁止とされており、主に洗濯や農耕に使うようだが調理に使っている人もいるとのことである。小川の上流に家庭雑排水が流入する集落があるとのことだが、Google Map の航空写真で見ると近くに集落



は無く、パーム椰子農園が広がっているので小規模の加工場の排水が原因なのかもしれない（図3）。

先に進み、到着したギメ村のヘルスセンター（Centre de la Santé Rural de N'Guiémé (Chr N'Guiémé)）は医師が常駐していない施設である。医師の処置が必要な場合には未舗装の道を進みティアポムに搬送される。ギメ村では金曜日に市場が立ち、患者が増えるとのこと。こちらでもマラリアの流行が顕著で、ピークは9月。患者はマラリアと妊婦、7歳以下の子どもが多い。出産も行っており年間およそ300件の出産がある（図3）。COVID-19のワクチン接種も実施したが、2回を6か月開けて接種したのみである。ギメ村はラグーンに面しており、対岸はガーナの国土となっている（図3）。ラグーンの水はガーナからの排水によって汚染されているので、水泳はしない、魚を摂取しない、洗濯にのみ使うこととされているようだ。しかしながら、住民は汚染の原因については知らされていないため、実際には泳いでいる人がいるし、漁船も魚を取っていた。汚染が何処からくるかもわからないし、いつからそう言われているかもわからないらしい。環境測定もされておらず、政治的な問題があるようだ。ラグーンには、コートジボアールからもガーナからも河川が流入しているが、コートジボアール側には鉱山や重工業は無い。コートジボアール側での水質調査関連は、保健省ではなく環境省が担当しているとのことである。

## 1-2. アベングル（Abengourou）

アベングルはインデニエ＝ジュアブリン州の州都であり、ティアポムのある南コモエ州の北部に位置する。アベングルは3つの県からなり、アニビレクロ（Agnibilékrou）とベティエ（Bettie）に挟まれている。州の人口は約72万人であり、そのうちアベングルは43万人を有する。ティアポムからアベングルに直接行くことができる州道も存在するが、舗装されておらず、首都アビジャンを経由したほうが早く目的地に到達できることが事前に分かっていたので、ティアポムからアビジャンへ向かい、アビジャンで1泊して翌朝アベングルへ向かった。

アベングルは今回の3訪問地でアビジャンから最も遠く214km離れているが、途中まで高速道路があるため、移動は前述のティアポムより容易であっ

た。アベングルはインデニエ＝ジュアブリン州の州都かつコモエ地方の第1都市なだけあって、アボアッソやティアポムと比べると街が大きい。アベングルで活躍する帰国研修員は、2021年度の遠隔研修参加者であるため、対面で会うのは初めてである。彼はワクチンの管理を始めたとして human health が専門であり、アベングルの情報を色々聞く。この地域もマラリアが通年で流行しており、特に雨季は蚊も急激に増加してピークとなる。

早朝にアビジャンを出発したが、現地到着が午後になったため、遅い昼食を取った後に市役所（Région de l'Indenie Djuablin, Prefecture d'Abengourou）を表敬訪問した。女性の行政官で、こちらも制服と帽子を着用していた。ここでも疾患の話題になったが、地域の疾患の1位はマラリアで、同じくらいで2位は呼吸器疾患、3位は下痢症が続く。生活排水はそのまま河川に流入する。貧血はマラリアの一症状として考えられている。ごみ収集に関しては、市街地のごみ収集のためのバック（袋）はあるものの、住民は使っておらず収集方法が課題となっている。感染性廃棄物は焼却している。主要産業はコーヒー、ココア、バナナ、マンゴー、ゴム（ラテックス）などの農業とパームオイル工場を稼働する工業であり、鉱山は無い。

市役所表敬後は、アベングル地域中央病院（Centre Hospitalier Régional d'Abengourou）を視察した（図4）。ここは市内3県のレファラル病院に相当する。大柄な院長に招かれ、簡単に病院の現状を聞いた。基本的に病院運営には何もかも足りない状況で援助が欲しいとのことだが、院長の案内で院内見学をしたところ、地域の中核病院なだけあって設備的にはかなり良く感じた。その後、地方のヘルスセンターを訪問予定だったが、遅くなってしまったので翌朝に行くことにした。アベングル市内の宿泊先は、アボアッソよりも都会であるためそれなりの施設であったが、やはりアビジャンとは違い現地の人に予約をしてもらう必要がある状況であった。実際、アビジャンと比較しても料理等のサービスが非常に遅く、待つことも業務の一環であることが改めて感じた。それでも、夕食は魚、ウサギのシチュー、小羊のキノコ白ソースソテーの料理で、これは美味しかった。

翌朝は、アベングルから北へ1時間ほどの集落、コウアッシ＝ベニエクロ村（Kouassi-Beniékro）に



図3 ティアボム写真（左上:行政官との面会、右上:保健所、左2段目:帰国研修員との面会、右2段目及び左右3段目:ティアボム郊外における環境保健現場、左下:ギメ村ヘルスセンター内の分娩台、右下:ラグーンを背にヘルスセンターのスタッフとともに）



あるヘルスセンター (Dispensaire Rural de Kouassi-Beniékro) を訪問した (図 4)。コートジボアールではヘルスセンターは2種類あり、看護師が常駐している施設と助産師も常駐している施設とがある。どちらも医師は常駐していないが、今回の訪問先は建設からそれほど経っていないきれいな建物で、看護師のみのヘルスセンターである。トイレや胎盤捨て、焼却施設がまだ新しく未使用とのこと。何時から使うのかと問うと、明日かな? とのことであり予定は未定である様子。訪問者用トイレ (Toilette Visiteurs) は水洗なのだが、単にパイプで屋外に排出するのみで野糞と何ら変わらない状況であり、豚がいると条虫症のサイクルができてしまう状況であった。胎盤捨ても見た感じでは浄化槽と思うほどの状態。敷地内の裏庭にはカカオの木もあり、白い種を食べさせてもらう。白い綿のようなものがついていてうっすらと甘い。種を乾燥させるとショコラとなるとのことである。

病院内でスタッフと地域内の保健医療について意見交換をした (図 4)。患者は1日7人と言うが、スタッフは本日お会いしただけでも10人はいたのでおそらく間違いであろう。我々が滞在した約1時間で3人は来院したので、もっと多いと思われる。帰国研修員が仏語から英語に逐次翻訳する形での対話だったので、このような齟齬はまれに生じる。出産も行い、土日もなく24時間対応である。治療費は無料。アベングルからかなり離れた地域で未舗装の道を北進したところにあるため、ヘルスセンターのそばに職員住宅があった。ほとんどの職員は地元の人材である。医療職となるために他都市へ学び、Uターンで戻ってくる職員が多い。

意見交換中に3歳ほどの男の子を連れた父親が来院した。子どもの具合が良くないと訴えての来院であった。来院時の子どもの熱は36℃台であったが、手指穿刺にて採血してマラリア迅速診断キットを使用したところ、熱帯熱マラリア陽性が判明した (図 4)。そのため、看護師から問診を受けた後、抗マラリア薬、解熱剤、造血剤を3日分処方された。これでだいたい治癒するとのことだが、治らなければ再度来ることになる。救急車は無いので、搬送が必要な時は、バイクで搬送するとの事。なお、患者の費用負担はない。

ヘルスセンター訪問後はアベングルに戻り、街中

の低地のような小さな小川の流れるところで生活廃棄物の汚染状況を見学した (図 4)。ゴミの中を小川が流れ、ドブ臭いにおいとなり、水質も悪く、どす黒く油が浮いているような感じであり、雨季になるとあたり一面に水があふれるとの事ことである。製材工場もあり、一般家庭も立ち並び、牛などの家畜も囲われている何とも言えない環境である。小川のそばで、ガチョウの親子も生活していた。プラスチックの袋や布などのゴミが中心で、ペットボトルや瓶、缶の類は見かけない。過去に国内の学会に参加した時に、発展途上国での一般家庭排水処理は河川岸の自然が浄化効果を持つことから優先順位は低いと言っていたことを思い出したが、廃棄物集積場から出てくる排水はゴミも混在して話が違うようだ。住民は慣れてしまったのだろうか、こうした環境で生活しているのが不思議である。その後、アベングル地域医療部長のオフィスで調査報告を行い、アビジャンに戻った。

アビジャンのホテルは2日前と同じところだが、日本から返金なし即時決済の予約をしていたはずであるにもかかわらず、何らかの手違いで予約のみとなっていて、支払いがされていなかった。当日はあいにく国内全域でインターネット回線がダウンしている状態でホテルのフロントも混乱しており、ホテルマネージャーと電話で対応することとなったがこちらも埒が明かず、その場で急遽支払いをすることとなった。後で分かったが、どういうわけか即時決済にもかかわらずカードの引き落としがされていなかったようだ。予約が残った事が不思議であるが、あやうく路頭に迷う可能性もあったため、予約が無くなるよりはましであった。

### 1-3. ギトリ (Guity)

アビジャンから西に170kmほど離れたギトリへは一般道を長く走ることが予定されていたので早朝に出発する。北回りとは南回りがあるが、運転手はやや遠回りの北回りを選択した。ギトリへの道が交差するところに、ディーボ (Divo) という街があり、そこで帰国研修員と落ち合った。ディーボはゴー＝ジブア地方 (District de Gôh-Djiboua) のロー＝ジブア州 (Région de Lôh-Djiboua) に属する人口57.1万人を有する州都である。これから向かうギトリも同じ州の南部に位置しており、2都市間は約40km離

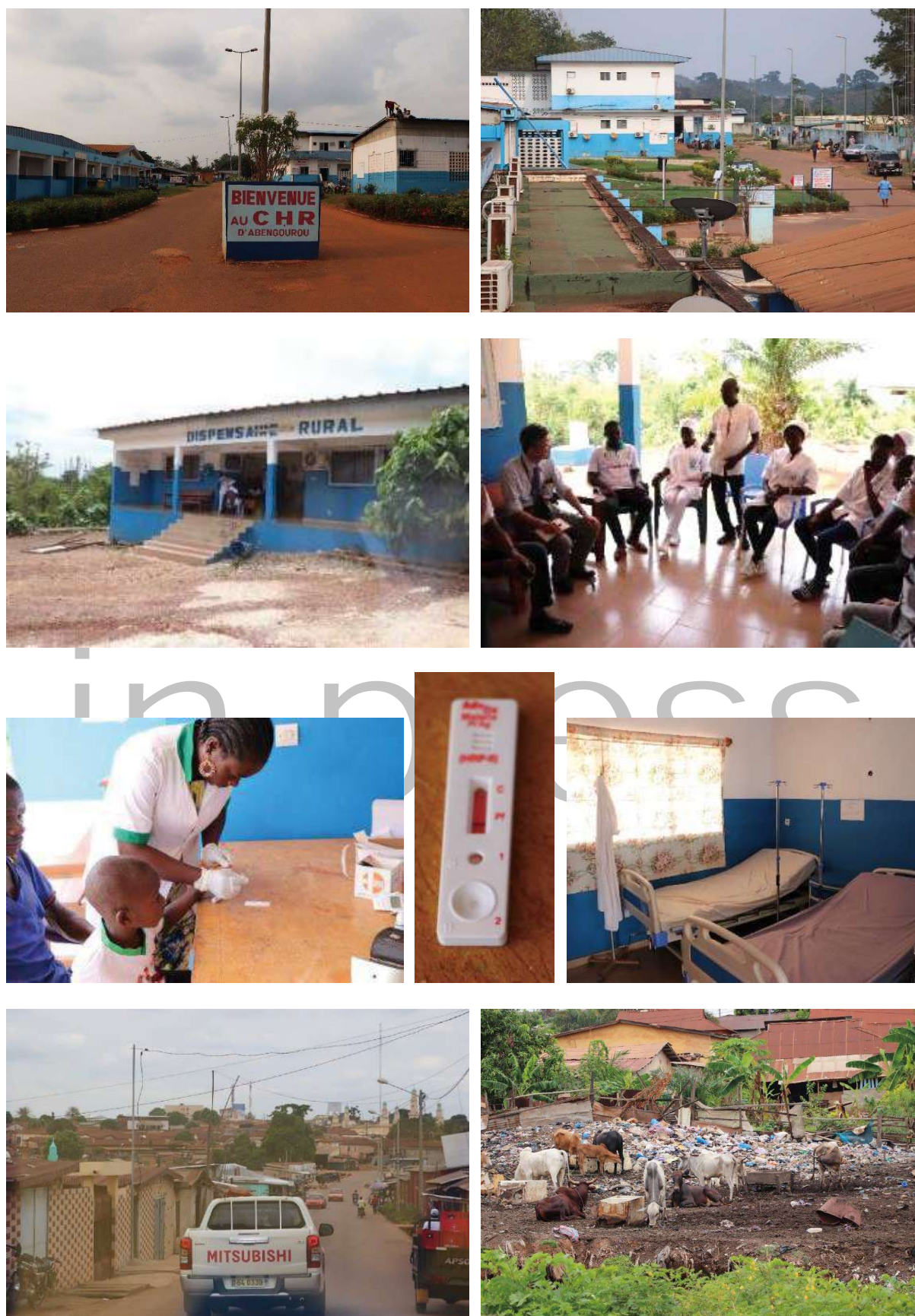


図4 アベングル写真（最上段：アベングル地域中央病院、2段目：コウアッシ＝ベニエクロ村ヘルスセンター、3段目：ヘルスセンター内でのマラリア診断状況及び病室、最下段：アベングル市内における環境保健現場）



れている。そのため、ディーボが地域行政の中心となっており、帰国研修員もギトリから出てきて州の保健省と行政官へ一緒に挨拶に行くこととなった。我々はディーボが州の中心であることを知らなかったため、偶然に北回りであった事が効を奏した形となった。ところが、一緒に保健省に行くもあいにく会議中だったため顔を合わすのみとなった。一方、市役所表敬では行政官に本訪問の目的を伝え了承を得ることができた（図5）。

その後、ギトリへ向かった。ギトリは小さな街で、全体が住宅地のような感じである。ギトリ県はギトリ、ダイロ＝ディディゾ（Dairo-didizo）、ヨコブエ（Yokobwe）、ローゾワ（Lauzowa）の4支庁で構成されており、帰国研修員のオフィスである保健所（District Sanitaire de Guitry, Region Sanitaire de Lôh-Djiboua, Direction Departementale de la Santé de Guitry）はギトリの中心部にある。帰国研修員の部署は、衛生、地域、予防接種、評価、薬剤の5部署から構成されており、10名が勤務しているとのこと。また、地域内には20のヘルスセンターがあり、医師7名、看護師62名、助産師42名、薬剤師3名、地域保健ワーカー169名が勤務している。この地域もマラリア流行が深刻で、雨季と連動して4～6月、9～10月が流行のピークを迎える。特に雨季は街の至る所に沼地（マレカージュ、marécage）が発生し、問題となっている。その他、HIV/AIDS対策や母子保健対策も主要な公衆衛生活動となっている。地域内の主要産業は農業で、米、バナナ、ヤシ、カカオ、コーヒー、ゴムの生産が多い。海岸沿いは漁業も行われているが、水質汚染もあるかもしれないとのことである。昼食時に到着したため、施設の中庭で食事をいただいた。訪問時はイスラム教のラマダン中であったため、食べる職員と食べない職員が半々ほどであった。

昼食後は、ギトリ市役所（Prefecture de Guitry）へ表敬訪問。行政官によると、ギトリでは水質汚染が大きな問題となっているとのことである。行政官は、以前にアベンゲルに勤務していた経験があり、そこと比較しても状況はかなり悪いようだ。特に地域内にある、ヤシの実を加工する企業であるPalmivoireからの工場排水が汚染されているため、地域を巻き込んで会合を重ねて問題解決に向けて動いているとのことである。

次に、ギトリ総合病院（Hôpital Général de Guitry）へ向かった（図5）。病院長との面会の後、施設見学をした。域内の人口も少ないためかアベンゲルよりは小規模であり、ティアポムと同じ様な規模の施設だが敷地は広い様子だった。手術室など一部は改装中であり、新しい医療器材が準備されていた（図5）。ギメ村のヘルスセンターと同様、看護学生が実習に来ていた。

最後に、保健所にて状況説明があったマレカージュ（沼地、湿地）の視察をした。やや低地となったあたりに比較的大きな池の様になっている。道路が通っていて両側に池が広がり、雨季には右側からあふれて左側に流れ込む。周囲のごみの量はアベンゲルほどひどくないが、蚊が発生することは間違いないとのこと。さらに車を降りて徒歩で低地に向かった。水はほとんど見当たらないが、雨季には生活道路が水に浸されるとの事を現地に住む地域保健ワーカーから伺った（図5）。次に、少し高台の文化センターあたりに移動した。ここも水はけが悪いところで蚊が発生するという。

アビジャンへの帰りは南回りとした。高速道路はないが、北回りよりは1時間ほど所要時間が短いとの事。アビジャン近郊の高速で再びゴミの山の下を走った。何度見てもすごい規模のゴミ捨て場である。

## 2. セネガル

今回の訪問地を図6に示す。帰国研修員は首都ダカールから東に160km離れたディウーベル（Diourbel）と、同じく南東に380km離れたセデュー（Sédhiou）に勤務している。そのうち、セデューは外務省海外安全ホームページによる「レベル2：不要不急の渡航は止めてください」以上になっており、また航路便もなく陸路でガンビアを経由して移動することとなり新たにビザ等の渡航手続きを必要とするため、ダカール及びディウーベルの訪問とした。

セネガルは14の州（Région）で構成されており、州の下に県（Département）が合計で45が設置されている。各県はさらに市（Commune）及び郡（Arrondissement）に分かれ、各郡には村の上位にあたる農村コミュニティ（Communauté Rural）があり、その中に村（Village）がある。帰国研修員が管轄しているディウーベル及びセデューはそれぞれ県名・州名であり、かつ州都でもある。ディウーベル市





図5 ギトリ写真（左上：ディーボ市役所（行政官）表敬、右上：ギトリ保健所、左2段目：ギトリ総合病院、右2段目：病院実習中の看護学生、左3段目：新規導入された分娩台（未使用）、右3段目：ギトリ市内における環境保健現場、左下：地域保健ワーカーとともに、右下：帰国研修員及びギトリ保健所スタッフとともに）



とセデュー市の人口はそれぞれ約 16 万人と 3 万人であり、ディウーベル県とセデュー県はそれぞれ約 34 万人と 19 万人、ディウーベル州とセデュー州はそれぞれ約 208 万人と 59 万人である。なお、首都ダカールを含むダカール州の人口は約 390 万人である。また、セネガルの保健システムはコートジボアールと同様、3 層に分かれており、コミュニティレベル（ヘルスポスト）からナショナルレベル（国立病院）まで分類されている。



図6 セネガル訪問地域（緑数字は帰国研修員の所在地）

## 2-1. 障がい者団体施設（ダカール市内）

当日は日曜日であったが、障がい者団体に連絡してアフリカ大陸最西端でもあるヴェルデ岬半島の付け根の方角に向かった。近くに救急病院（Hôpital Dalal JAMM）があったが、目印もなくたどり着くには時間がかかった。集合ビルの1階に事務所を構えており、障害を持つ男性と英語がわかる男性に迎えられた（図7）。後者の男性は障がい者団体にはボランティアとして関与しており、別に仕事を持っているとのこと。一方、前者の男性は22歳でミオパチーを発症し、病気をきっかけに2018年に障がい者難病協会、TEXAWUMEを立ち上げた。組織のスタッフの半数が障がい者である。彼はまた2019年にデュシェンヌ型筋ジストロフィーと診断され、2023年には障がい者の家族を支援する組織も立ち上げた。世界デュシェンヌ型筋ジストロフィーの日、セネガル難病の日の設定にもかかわっている。TEXAWUMEは障害や難病により身体不自由となった者の健康、教育、社会的ケアの権利を追求している。活動範囲は、研究機関・医療機関の設立、診断・治療・リハビリ、障がい者への偏見・汚名の排除、スロープなどバリアフリー、障がい者の権利の要求、社会福祉、患者の入院支援など様々である。教育費の援助、バリアフリー普及、専門看護師の養成、イ

ンクルーシブ学校の普及も含まれ、その活動は多岐にわたる。課題としては、基本的社会保障へのアクセスの難しさ、社会的疎外、病理・診断の不正確さ、行政からの経済的援助の不足、人的・物的資源の欠乏、国による格差が挙げられている。

TEXAWUME 訪問終了後、帰国研修員の案内でアフリカネッサンスのモニュメントと、シェイク＝アンタ＝ディオップ大学（Université Cheikh Anta Diop de Dakar, “Lux Mea Lexr”）を訪問した（図7）。医学系学部の前に大きなバオバブの樹があった。樹の太い枝がいくつか切られていて、そこに黒い人の頭をかたどったボードと番号が書かれたものがぶら下がっていた。名前らしきものが書いたボードもぶら下がっているおり、これは樹を切った事への抗議の象徴とされている。バオバブの樹は土地のシンボルとして大切にされているものとの事である。シルエットが全て異なるので、伐採した責任者を示しているのかもしれない。この大学は1957年に創立され、その時点で既にこのバオバブの樹があった。大学創立の際に伐採が計画されたが反対に遭い、その時点であった樹を配慮しながら構内が整備されたのだという。

ホテルに戻ってからは、セデュー在住の帰国研修員がダカールに来ていたため、夜のダカール市内を案内してもらった。暗くなってラマダンの礼拝が終わり断食の時間帯が終わると、大勢の人が街中に出てきた。日中のダカール市内はどこも渋滞しているが、日曜日の夜でラマダン時期の夜ということもありダカール市中心部はどこも空いていた。

## 2-2. ディウーベル（Diourbel）

早朝、ディウーベルから帰国研修員の公用車が宿泊先まで迎えに来てくれて、ダカールから東へ160km離れた彼の勤務先まで移動した。ディウーベルへはダカールの郊外から高速に入り、空港近くから分岐すると殆ど勾配のないサバンナ地帯を走行する。1時間半ほど走行した高速を降りて一般道に入った。鉄道と並走する交通量が少ない道路であり、コートジボアールのように沿道で地域の野菜や果物などの御土産を売る店は少ない。日用品的な地元民向けの屋台が出ていたが、数は圧倒的に少なかった。合計3時間ほどで目的地に到着した。高層の建物は一切なく、田舎の町といった感じである。乾燥し

ていて暑い。当日は 43℃ ほどであったが蒸し暑くはないため、湿度の高いコートジボアールの方が暑く感じた。帰国研修員のオフィスは街の中央近くの南側、ディウーベル地域病院 (Hôpital Régional de Diourbel) の一角にある。

会議室でスタッフと面会した (図 7)。この地域で最も多い疾患はマラリアである。次いで咳・喘息を含む呼吸器疾患が多く、雨季に流行する。尿路感染症も多い。栄養障害 (malnutrition case、栄養不足、カロリー不足と思われる) もあり、乾季の 8 ~ 9 月に多いようだ。年間 13,400 件の出産のうち 7,000 件が栄養障害とのこと。ワクチン接種は無料である。COVID-19 は 2 回接種のみであるが、地域内での流行は無い。一般的な医療機関の支払いは、若年者のみ無料。一般は 500CFA フラン程度 (1CFA フラン = 約 0.25 円)。歯科は 1,000 ~ 10,000CFA と高額。マラリアの医療費は無料。マラリアの予防薬服用は、妊婦と 5 歳未満のみ無料。出産費は 5,000CFA 程度。妊婦健診 8 回は 500CFA。我が国と同様にソーシャルワーカーがおり、医療費が支払えない人を社会保障につなぐ役割を担っている。貧困の子供に対する給食サービスの仕組みがある。HIV 感染者は年間 121 人だった。その後、帰国研修員の事務所のある建物から中庭を突っ切って、仕切られた塀の間を通過して事務室に向かい、彼の上司にあたるディウーベル地域医療部長兼ディウーベル地域病院長 (Medicine Chef, Region Medicale de Diourbel / Directeur, Hôpital Régional de Diourbel) と、泌尿器科の医師及び病院経営スタッフらと面会した。

次にマラリアが多く発生する原因となっている湿地を見学した。あたりは藻が生えて濃いグリーンとなっており、水鳥も多く見られる。ロバ業者の集積地の様にもなっていて、ロバが休んでいた。ディウーベルの中央部を幹線道路 (N3) が突っ切っているが、町の中央部で N3 の両側に広がる窪地に向かった (図 7)。進行方向に向かって左の高度がやや高く、雨季になると池の水位が上がり、池の外に水が流れ込む。また、河川による流出もないため水がたまり、蚊の発生源となるため、ディウーベルはマラリアの流行地となっている。一方、右側は某個人が土地を購入し、一部を埋め立てるなどしてビオトープ化を図っており環境が改善されている。多くの視察も訪れるようで、見学時も近隣の中学生が環境について学ぶ

活動を行っていた。

その後、大きな灌漑池のようなところを通り、トーフエクヘルスポスト (Poste de Santé de Taw Fekh) を訪問した (図 7)。頭文字のトーフエク (Taw Fekh) は平和 (peace) を意味する。ここは医師が常駐していない医療施設で、男性看護師が責任者となっていた。その他、助産師や薬剤師が常駐する。田舎のヘルスポストとしては、施設設備は割と整っている様子。妊婦に対して HIV/AIDS と梅毒の検査を行っている。新生児の保温器もあった。日毎に年齢別 (0 ~ 11 か月、12 ~ 59 か月、5 ~ 9 歳、10 ~ 14 歳、15 ~ 19 歳、20 ~ 24 歳、25 ~ 49 歳、50 ~ 59 歳、60 歳以上) に、診断・症状ごとに人数をカウントしている帳簿があった (図 7)。薬品棚は整理整頓が行き届いており (図 7)、COVID-19 のワクチン接種を呼び掛けるポスターがまだ貼られていた。

最後に帰国研修員のオフィスに戻り、他のスタッフらとさらに意見交換を続け、記念撮影をして帰路に着いた。ダカール市内は大渋滞していた。抜け道と思しきところを通るが早いのかどうかかわからない。途中の通り道にダカールでは珍しい掘りのような水路があったが、ゴミっぽくきれいな水路とはいえず、池のようなところにつながっていた。ホテルのロビーで前日の障がい者団体の方に会い、記念品をいただいた。

## 考 察

2024 年のフォローアップ調査は初めて仏語圏を本格的なターゲットとして実施した。これまでの英語圏とは文化も風習も違い、同じアフリカといえども様々な社会文化的背景や制度習慣があることを再認識するとともに、改めてきめ細かな配慮をした研修運営が必須であることを感じた。

コートジボアールは、2021 年度から毎年研修員を本学に送り込んでいる。彼らの学習意欲も高く、これからも仏語圏の中では積極的な参加が期待されている。本研修の目的から、多くの参加者は地方保健行政の重責を担う人材であり、同国の地域保健の現場を支える重要や役割を果たしている。その現状については、帰国研修員の職場環境の視察や関係者への聞き取りにより確認することができた。いずれの地域でも帰国研修員から他の保健医療従事者へそ





図7 セネガル写真（左上：帰国研修員及び障がい者団体メンバーとともに、右上：シェイク＝アンタ＝ディオップ大学、左2段目：移動中におけるごみ散乱状況、右2段目：ディウーベル地域病院のスタッフらとともに、左3段目：マラリア流行地域の湿地帯、右3段目：ヘルスポストの診察室、左下：サーベイランス記録、右下：医薬品保管状況）

のノウハウが継承されていく風土がすでに形成されていることも確認できた。したがって、本研修の参加者が必要な知識技術を伝授するだけでなく、彼らを支えるスタッフもが本学における研修に参加していることをも想定したプログラムの立案及び研修運営が強く望まれるだろう。

一方、セネガルは2023年に続き2度目の訪問であったが、前回がダカール市内のみであり、都市部の現状把握に終始したので、日帰りではあったが地方の様子をくまなくうかがえたことは非常に大きかった。やはり、都市部と地方での保健医療システムには大きな違いがあり、同じ西アフリカ仏語圏のコートジボアールとは異なる保健問題が存在している。そのため、帰国研修員に求められるスキルは異なるが、彼らをリーダーとして多くの医療従事者が地域保健の中核を担っており、現場で働く医療従事者の献身的な働きぶりによって地域保健行政が成り立っていることが確認できた。特にセネガルでは、保健所長に任命される者は中央政府と緊密な関係を保持しているため、頻繁に保健省本庁との交流がある。よって、帰国研修員も時期に中央政府に戻って同国の保健行政における中心的な役割を果たすと思われる、その活躍の一端を見ることができた。また、今回初めてアフリカ地域にて障がい者支援団体を訪問することができた。アフリカ国内ではまだまだ日の当たらない分野ではあるが、草の根レベルから始まり中央政府への呼びかけを含め地道に活動を展開していることが伺えた。アフリカの保健行政と言えどどちらかという母子保健対策や感染症対策、栄養対策に焦点を置きがちではあるが、障がい者をはじめとする健康弱者への対応も同国の保健行政の重要な一部であり、決して無視することのできない分野であることを認識することができた。したがって、本研修はアフリカ各国の保健行政の底上げに寄与するとともに、より広範囲にカバーする衛生・公衆衛生にかかる研修の運営が望まれる。

最後に、2021年度より仏語圏も含めたアフリカ全域を対象とした研修を実施しているが、仏語を母語とする研修員からは仏語による研修開催の要望があった。彼らは英語による研修でも十分にその内容を理解し必要な技術を習得することができるが、彼らの現場を訪問する限りでは英語を使用する場面は限りなく少なく、その使用頻度は道内の地方の医療

現場とほとんど変わらない状況である。そのため、本学のマンパワーや時間的労力を考えると英語と仏語の研修を同じ内容で2回にわたり実施するのは容易ではないが、研修期間中は常時仏語通訳者を随行させ、かつ仏語による教材を準備したりオンライン上で利用可能な翻訳機能を駆使したりするなど、それなりの工夫も今後必要となるであろう。

## 文 献

- 1) 国際協力機構 . 2023 年度課題別研修 コース 一 覧 . [https://www.jica.go.jp/Resource/activities/schemes/tr\\_japan/summary/lineup2023/index.html](https://www.jica.go.jp/Resource/activities/schemes/tr_japan/summary/lineup2023/index.html) (2024 年 11 月 14 日アクセス可能) .
- 2) 神田浩路, 伊藤俊弘, 藤井智子, et al. JICA 課題別研修におけるアフリカ地域保健人材を対象とした遠隔研修の実施 . 国際保健医療 2022; 37: 211-221.
- 3) 神田浩路, 伊藤俊弘, 藤井智子, et al. 北海道内におけるアフリカ地域保健人材育成のための遠隔研修 : 2 年目の成果と教訓 . 北海道公衆衛生学雑誌 2022; 36: 61-67.
- 4) 吉田貴彦, 伊藤俊弘 . JICA 研修「アフリカ地域 地域保健担当官のための保健行政」のフォローアップ調査 . 旭川医科大学研究フォーラム 2017; 18: 59-66.
- 5) 神田浩路, 吉田貴彦 . アフリカ 3 か国における JICA 課題別研修「アフリカ地域 地域保健担当官のための保健行政」のフォローアップ調査 . 国際保健医療 2020; 35: 247-257.
- 6) 外務省 . コートジボアール共和国基礎データ . [https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/cote\\_d/data.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/cote_d/data.html) (2024 年 11 月 14 日アクセス可能) .
- 7) World Health Organization. World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals - Annex Tables of health statistics by country and area, WHO region and globally. Geneva: World Health Organization. 2024; vi, 86 p.
- 8) WHO Data. Côte d'Ivoire. <https://data.who.int/countries/384> (2024 年 11 月 16 日アクセス可能) .
- 9) 外務省 . セネガル共和国基礎データ . <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/senegal/data.html> (2024 年 11 月 14 日アクセス可能) .
- 10) WHO Data. Senegal. <https://data.who.int/countries/686>.

---

# A JICA Knowledge Co-Creation Program "Health Systems Management for Regional and District Health Management Officers" Follow-up Study in Francophone Africa, 2024

Koji Kanda<sup>1</sup> Toshihiro Itoh<sup>2</sup> Takahiko Yoshida<sup>1</sup>

---

## Abstract

We regularly conduct a follow-up study of the JICA Knowledge Co-Creation Program "Health Systems Management for Regional and District Health Management Officers" held at Asahikawa Medical University (JICA-AMU). The purposes of the follow-up study are to explore the current activities of the JICA-AMU participants, to study the overview of the healthcare system in each country, to identify the needs for better JICA-AMU, and to seek the possibility of future joint research. As a fiscal year 2023 follow-up, we visited Côte d'Ivoire and Senegal from March 10 to 22, 2024. In Côte d'Ivoire, the JICA-AMU participants were actively working in their responsible rural areas; it was, however, obvious that the problem-solving skills and resources were quite limited, particularly in terms of human resource development, equipment, and other relevant practices such as further research-oriented activities including the field of environmental health. In Senegal, on the other hand, it was clear that the following issues be solved: capacity building for health professionals, public health research, and social support for people with disabilities. Therefore, there are diverse requests for our JICA-AMU from francophone Africa, so we will continue to strive to fully incorporate these needs into our program operations.

**Key words** JICA, Knowledge Co-Creation Program (KCCP), Follow-up study, Côte d'Ivoire, Senegal

---

<sup>1</sup> Department of Social Medicine

<sup>2</sup> Department of Nursing