

AMCoR

Asahikawa Medical University Repository <http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/>

旭川医科大学研究フォーラム(2023.6)第20巻:44-61

COVID-19 下の本学におけるアフリカ保健人材育成の
ためのJICA 研修

神田 浩路, 伊藤 俊弘, 藤井 智子, 塩川 幸子, 吉田 貴彦

報告

COVID-19 下の本学におけるアフリカ保健人材育成のための JICA 研修

神田浩路¹ 伊藤俊弘² 藤井智子² 塩川幸子² 吉田貴彦¹

要旨

本学における 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」は、2022 年度で 15 年が経過した。これまでは毎年 6～8 月にかけて旭川市及び道北地方を中心に講義・演習・視察をバランスよく提供していたが、新型コロナウイルス感染症の世界的流行により 2020～2021 年度は遠隔研修、2022 年度は来日後の遠隔研修と実地研修を組み合わせたハイブリッド研修となった。また、2021 年度からはこれまで英語圏からの研修員が中心であったが、英語圏以外の研修員も本格的に受け入れることとなった。本稿では、2020～2022 年度の直近 3 年間の研修について報告するとともに、今後の研修の在り方について考察する。

キーワード

国際協力機構 (JICA)、課題別研修、アフリカ、地域保健、人材育成

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、北海道を事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組みを検討することを目的としている。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 名を受け入れてきた。来日した研修員

は、2019 年度までの 12 年間で 22 か国 132 名となり (図 1)、毎年 6 月後半から 6～7 週間かけて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んだ。しかしながら、2019 年末からの新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の世界的流行に伴い、本研修も研修方法につき変更を求められる状況となった。そこで、本稿では、遠隔研修となった 2020～2021 年度の研修及び来日後の隔離期間における遠隔研修及びその後の実地研修を組み合わせた 2022 年度のハイブリッド研修について報告し、今後の研修の在り方について考察する。

¹ 社会医学講座衛生学・健康科学分野

² 看護学講座

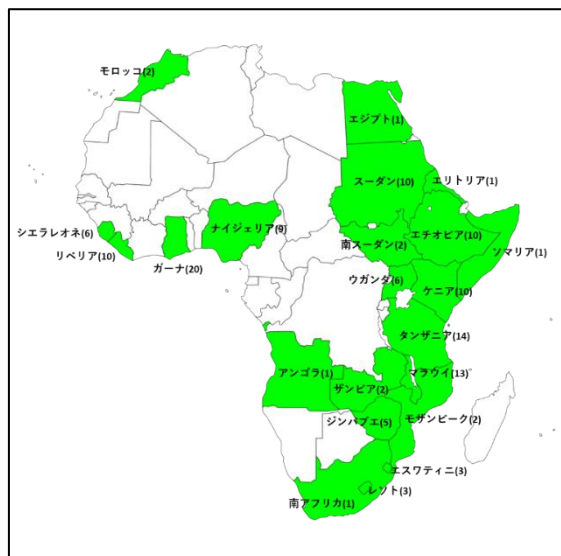


図1 2019年度までの研修における参加国及び参加人数

方法及び結果

●2020年度

2020年度は、2019年末から通常通りの来日研修として準備を行っている中での研修方針の変更となった。具体的には、年度内にオンラインで実施できる講義については遠隔研修として提供し、現場視察を伴う科目についてはCOVID-19流行状況の改善が想定された2021年度に来日研修として実施することになった。しかしながら、来日部分は中止となったため、遠隔研修のみで終了となった。遠隔研修に関しては、期間を4週間とし、座学を中心とした科目で構成するとともに、ディスカッション中心の演習系科目や指導教員の指導を必要とするアクションプラン（研修員が帰国後に担当地域での実践を目指す活動計画）の作成など、対面による実施でないと学習到達目標の達成が困難と見込まれた科目は遠隔では実施しないこととし、地域保健担当官として必要な知識の習得に特化する構成とした（表1）。

遠隔研修は、日本とアフリカの時差の関係上、日本時間で夕方5時以降、アフリカ時間で午前8～11

時に開始できるよう設定した。研修は1回90分、1日2～3コマのオンデマンドによる自主学習27コマと、複数回の自主学習後に開催される学習内容の質疑応答及びライブ講義、カントリーレポート発表を目的としたzoomセッション10コマを組み合わせた（表2）。自主学習については、担当講師に対し音声付きパワーポイント資料の作成を依頼した。すべての資料は、Google Driveにて専用アカウント（JICA-AMU）を作成して保存し、研修員は指定されたURLより研修スケジュールに沿って資料をダウンロードできるようにした。一方、10コマのzoomセッションは1回2～3時間とした。最初の2回は、例年実施されているカントリーレポート発表会とし、研修員は自国の保健医療の現状や研修への期待について発表した。自主学習の内容に基づく質疑応答セッションは合計4回設定し、平均6コマ分を自主学習するごとに設けて、研修員からの質問に対して担当講師が返答する形式とした。残りの4回は、座学と演習を併用した一部科目に対し、担当講師による講義及び質疑応答セッションとした。

表1 研修形態別による期待される成果及び研修内容

期待される成果及び研修内容	遠隔研修 2020～2021 年度	来日研修 2008～2019、 2022年度
<p>1. 日本の保健医療・福祉政策の内容と行政の役割を理解し、参考とすることによって、自国での効果的な政策を考える基礎が形成される。 研修内容：日本の保健行政の体制と概要（公衆衛生，社会保障，環境保健，産業保健，母子保健，学校保健，高齢者保健，感染症対策，精神保健，等），日本の疾病構造・死因の変遷にリンクした国民健康増進対策・疾病対策の歴史，公衆衛生看護及び開拓保健婦の歴史，がん/生活習慣病予防，日本の医学教育制度</p>	◎	○
<p>2. 地域保健計画の策定に必要な知識と技術を習得する。 研修内容：保健データの活用方法，フィールド疫学調査，地方保健センターにおける生活習慣病予防，住民のニーズにあったケアプランの作成方法とコーディネーターの役割</p>	△ 一部のみ	○
<p>3. 日本の地方における課題解決の取組みの歴史を事例から学び、自国での実施可能な解決策を展望することができる。 研修内容：北海道における保健行政，誰にも優しい街づくり・あさひかわの取組，保健行政実務に係る各種現場視察（健康診断事業，環境保健，学校保健，保健所・保健センター，大学病院・地域中核病院，高齢者施設・多機能介護施設，産業保健，看護師養成施設）</p>	×	○
<p>4. 研修員の担当地域における解決すべき健康課題を特定できる。 研修内容：住民教育の方法と教育に役立つ資料作成，身体組成・脈波伝達速度の測定，PCM（プロジェクト・サイクル・マネジメント）手法，5S-KAIZEN-TQM，保健システム強化とキャパシティ・ディベロップメント</p>	△ 一部のみ	○
<p>5. 自国の現在の地域保健計画における問題点を踏まえ、アクションプランを作成すると共に、帰国後の地域への啓発方法を考察する。</p>	×	○

表2 2020年度研修スケジュール

日にち	開始	終了	形式	研修内容
1/18(月)	17:00	18:00	Zoom	オリエンテーション
	18:00	20:00		カントリーレポート発表(1)
1/19(火)	17:00	19:00	Zoom	カントリーレポート発表(2)
	19:00	20:00		カントリーレポート Q&A
1/20(水)	17:00	18:30	自主学習	日本の保健行政(衛生・労働・環境)の体制と概要
	18:30	20:00		日本の疾病構造・死因の変遷にリンクした国民健康増進対策・疾病対策の歴史
1/21(木)	20:00	21:30	自主学習	日本の健康診断事業
	17:00	18:30		社会保障と国民健康保険制度導入の歴史
	18:30	20:00		保健統計から見た日本と保健医療サービス提供体制の課題
1/22(金)	20:00	21:30	自主学習	日本の社会福祉制度～高齢者と障がい者へのサービスに焦点をあてて～
	17:00	19:00		Zoom
1/25(月)	17:00	18:30	自主学習	PCMの手法① Overview/Stakeholder analysis
	18:30	20:00		PCMの手法② Problem Analysis/Objective Analysis (Part 1)
1/26(火)	17:00	19:00	Zoom	PCM Discussion
1/27(水)	17:00	18:30	自主学習	PCMの手法③ Objective Analysis (Part 2)/Alternative Analysis
	18:30	20:00		PCMの手法④ Formulation of Project Design Matrix (Outline) / summary
1/28(木)	17:00	19:00	Zoom	PCM Discussion
1/29(金)	17:00	18:30	自主学習	日本の環境問題の歴史と環境保健の動向
	18:30	20:00		有害物質による健康障害 汚染物質による健康影響被害:発見から対策まで
	20:00	21:30		環境保健行政の実務(上下水処理、廃棄物処理)
2/1(月)	17:00	18:30	自主学習	地域保健活動の基本となる保健データの意義と収集の実際
	18:30	20:00		日本と世界における産業保健活動の実際
	20:00	21:30		日本の母子保健の歴史と母子保健指標の動向、現在の問題点
2/2(火)	17:00	19:00	Zoom	Question and Answer, discussion (2)
2/3(水)	17:00	18:30	自主学習	地域住民の健康維持のための公衆衛生政策の歴史・総論
	18:30	20:00		日本の感染症に関する状況と対策の変遷と現状の課題
	20:00	21:30		院内感染対策
2/4(木)	17:00	18:30	自主学習	日本の高齢社会の現状と課題、今後の展望
	18:30	20:00		日本のがん予防 日本の社会・生活様式の変遷と悪性腫瘍の推移と対策の変遷
	20:00	21:30		高血圧・血管性病変(心疾患・脳血管疾患)
2/5(金)	17:00	19:00	Zoom	Question and Answer, discussion (3)
2/8(月)	17:00	18:30	自主学習	チームとリーダーシップの重要性
	18:30	20:00		マネジメント・ピラミッドと5S-KAIZEN-TQM
2/9(火)	17:00	20:00	Zoom	5S and KAIZEN 質疑応答
2/10(水)	17:00	19:00	Zoom	保健システム強化とキャパシティディベロップメント -アフリカの事例を中心に-
2/11(木)	17:00	18:30	自主学習	日本の精神疾患・メンタルヘルスの状況と対応の変遷
	18:30	20:00		日本におけるCOVID-19対策
	20:00	21:30		メタボリックシンドローム&糖尿病
	21:30	23:00		日本の医学教育と医療サービスの現状、日本の医学教育と医師の需給バランスの問題
2/12(金)	17:00	19:00	Zoom	Question and Answer, discussion (4)
	19:00	20:00		閉講式・修了証授与

実施体制は、本学5名の教員及び事務職員1名、通訳兼コーディネーター1名とし、コースリーダー及びファシリテーターの教員2名はすべてのzoomセッションへ参加するとともに担当講師及び研修員との連絡調整をメーリングリストやSNSツールであるWhatsAppを利用した。また、ファシリテーター教員は、メーリングリスト及びWhatsApp、研

修資料を保存するGoogle Driveを管理し、講義資料のアップロードから研修員への連絡、セッション終了後のフォローアップまでを担当した。

なお、中止となった来日研修の計画は2021年度に4週間程度の日程とし、遠隔研修で実施できない内容を中心に構成した(表3)。

表3 2020年度来日研修実施予定時のスケジュール

週	形式	研修内容
第1週		オリエンテーション(JICA北海道(札幌))
	講義	オンライン講義の復習・総括・質疑応答・アクションプラン作成にあたっての助言
	演習	PCM演習 Practice for PCM in group work
	演習	5S-KAIZEN演習 Practice for 5S-KAIZEN
	演習	Action Plan title submission, Q&A
	講義	北海道における保健行政、北海道の健康課題・保健行政的対策
	講義・見学	健康診断事業(結核予防会・複十字総合健診センターの役割、地域との連携)および健診センター内・健診車の見学
第2週		旭川でのガイダンス・万歩計の配布
	講義・演習	住民教育の方法と、教育に役立つ資料作成
	演習	身体組成・脈波伝達速度の測定
	演習	学生向けカントリーレポート発表
	講義・見学	旭川市保健所訪問・見学
	講義・見学	市内小中学校訪問(概要説明、保健室の見学、養護教諭からの説明、施設見学、給食、掃除、授業参観・交流)
	講義	人獣共通感染症/寄生虫
	講義	旭川医大病院における病院管理(財政・人事、物品・医療情報)
	見学	旭川医大病院見学
	講義	日本の公衆衛生看護の歴史、開拓保健師の軌跡
	その他	ウェルカムパーティー
	その他	市長表敬
その他	市内ボランティア家庭へのホームビジット	
第3週	講義	フィールド疫学調査
	講義	生活習慣病予防と保健師の役割
	講義・見学	旭川医療センター訪問・見学(結核)
	講義・見学	下水処理センター見学
	講義・見学	道北スタディツアー(名寄、興部、紋別)
	講義・見学	名寄市立総合病院訪問・見学
	講義・見学	興部町訪問(講義、保健関連施設及び事業の見学)
	見学・説明	地方(オホーツク圏)における看護師養成機関の役割
	見学	冬季の北海道の自然環境・暮らしの理解
	その他	休日 ホームパーティー
第4週	見学	廃棄物処理施設の見学
	見学・説明	近文清掃工場、リサイクルプラザ
	見学・説明	廃棄物処理センター(旭川振興公社)見学
	講義・見学	食品保健の現場の見学:旭川市食肉衛生検査所
	講義・見学	製紙工場見学
	講義・見学	石狩川浄水場見学
	見学	美瑛町保健センター、高齢者施設(訪問診療)、多機能介護施設見学
	演習	保健システム強化とキャパシティーディベロップメント -アフリカの事例を中心に-
	演習	アクションプラン作成指導
第5週	演習	アクションプラン発表会
	その他	評価会
	その他	閉講式・閉講パーティー

遠隔研修は、2021年1月18日～2月12日に実施し、通常の来日研修として選定されていた5か国8名が参加した(エスワティニ1名、ガーナ1名、スーダン1名、マラウイ2名、リベリア3名)。そのうち男性は2名、行政医師は5名であった。ま

た、正規研修員として参加予定だったが、COVID-19流行に伴い日本政府と研修参加の国際約束が締結されなかったタンザニアから1名、また本学に委託されている別件のJICA事業対象国であるルワンダから8名がオブザーバーとして参加した。

遠隔研修は、zoom セッションのための通信環境を確保しておけば自分の好きな場所から参加できるメリットがある。本研修では、ほとんどの研修員は通常業務を中断して zoom セッションへ参加していた。そのため、参加が遅れることやセッション中の離脱もあったが、全体的に研修開始時間は遅れる傾向となり、最大 20 分遅れて開始することもあった。また、セッション中は、通信環境の制限から質問時以外は音声のみの参加がほとんどであり、一部で接続切断により議論が中断する場面もあった (図 2)。

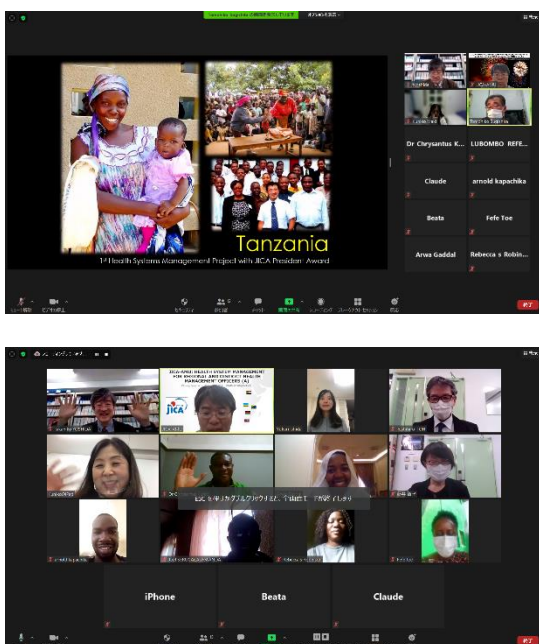


図 2 2020 年度遠隔研修風景

一方、zoom セッション前後では研修員との連絡が頻繁に行われ、メーリングリストよりも WhatsApp を多用した。個人的にファシリテーターと連絡を取った者や、電波状況が芳しくなかったが WhatsApp の電話機能を用いて問い合わせる者もあり、研修員とのコミュニケーションは想定以上にスムーズに行われた。

自主学习においては、当初配布を予定していた音声付きパワーポイント資料がインターネット環境の制限のある国々ではダウンロードできない事例が発生したため、急遽 Youtube チャンネル(JICA-

AMU2020) を開設して、資料を動画形式 (mp4) に変換して自由に閲覧できる状態にした (図 3)。同時に、パワーポイントから音声を削除し容量を削減した pdf ファイルを配布資料として作成し、Google Drive に公開した。動画は研修参加者限定・期間限定として公開し、指定された zoom セッションまでに視聴して質問等を受け付ける体制とした。動画は全部で 22 本 24 コマを作成し、総動画時間は 21 時間 21 分、1 動画当たりの平均時間は 58 分となり、総視聴回数は 133 回で 1 動画当たりの平均視聴回数は 6 回であった。pdf 化した資料のダウンロード数は不明であるが、研修員の多くは質問の際に各ファイルのページ数を指摘していたため、少なくとも資料の印刷または画面上での閲覧ができていた状態であることが確認できた。上記以外の技術的な問題は研修期間中を通じて発生しなかった。

2020 年度の遠隔研修は、後日の来日を想定したカリキュラム編成のため、遠隔研修終了時には研修員によるプログラム評価を実施しなかった。そのため、研修の客観的な評価は困難であるが、zoom セッションの質疑応答から多くの研修員は講義内容を概ね理解していたと推測できる。特に、過去の JICA 研修への参加経験がある研修員からの我が国での体験共有や、特定の分野に精通している研修員の身にレクチャーは好評であり、また宿題への積極的な対応や、zoom セッションにおける各国の現状共有や我が国の事例の自国への適用可能性について議論する場面も見られた。遠隔でのやりとりではあったが、対面研修と同様の相互教育が遠隔研修でもできたため、研修内容の理解促進につながった。

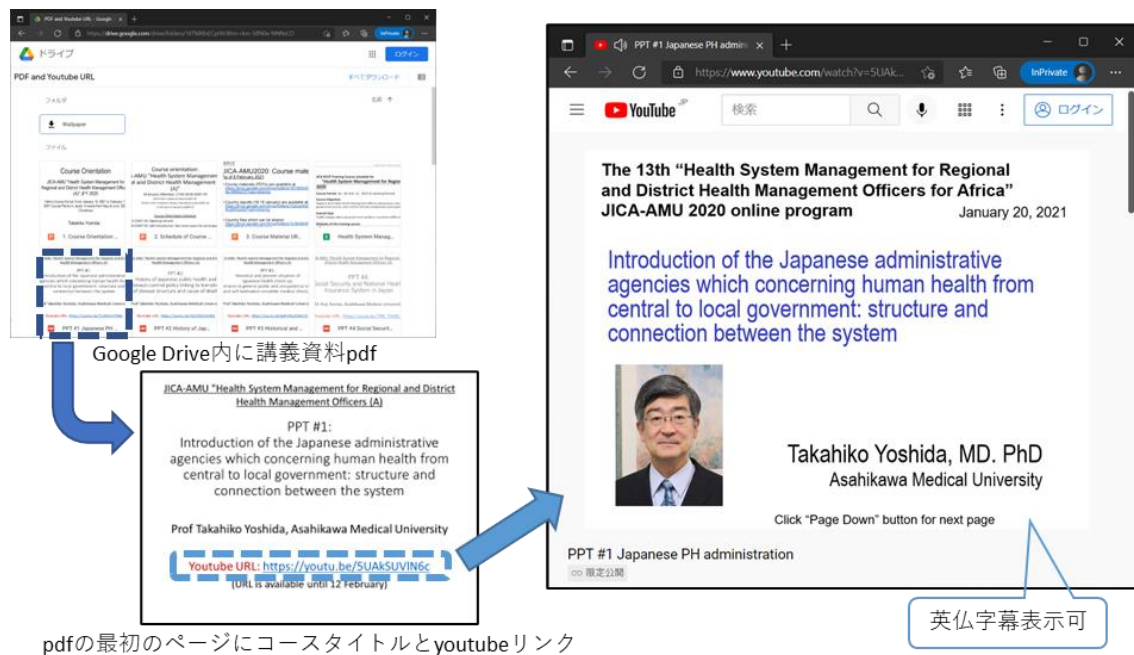


図3 Google Drive 及び Youtube による研修実施環境

●2021 年度

2021 年度は、JICA 全体の方針により当初から遠隔研修のみとなったため、2020 年度に実施した方法を踏襲するとともに、2020 年度の研修実施において困難を極めた部分は改善した上で実施した。研修内容についても、2020 年度と同様とした（表 4）。2020 年度との最大の相違点は、JICA が他施設に依頼していた同タイトルの仏語による研修（B）コースが無くなったことである。これにより、アフリカ英語圏中心の本研修である（A）コースのみと

なったことため、2021 年度は英語を母語としない国からも受け入れることとなった。しかしながら、本研修における使用言語は英語のままとした。研修実施体制は 2020 年度と同様とした。

研修は、2022 年 1 月 17 日～2 月 10 日に実施し、5 か国 6 名が参加した（エチオピア 1 名、コートジボアール 2 名、チュニジア 1 名、モロッコ 1 名、リベリア 1 名）。そのうち男性は 5 名、行政医師は 3 名であった（図 4）。

表4 2021年度研修スケジュール

日にち	開始	終了	形式	研修内容
1/17(月)	17:00	18:00	Zoom	オリエンテーション
	18:00	20:00		カントリーレポート発表(1)
1/18(火)	17:00	19:00	Zoom	カントリーレポート発表(2)
	19:00	20:00		カントリーレポート Q&A
1/19(水)	17:00	18:30	自主学習	日本の保健行政(衛生・労働・環境)の体制と概要
	18:30	20:00		日本の疾病構造・死因の変遷にリンクした国民健康増進対策・疾病対策の歴史
1/20(木)	20:00	21:30	自主学習	日本の健康診断事業
	17:00	18:30		社会保障と国民健康保険制度導入の歴史
	18:30	20:00		保健統計から見た日本と保健医療サービス提供体制の課題
1/20(木)	20:00	21:30	自主学習	日本の社会福祉制度～高齢者と障がい者へのサービスに焦点をあてて～
	17:00	19:00		Zoom
1/24(月)	17:00	18:30	自主学習	PCMの手法① Overview/Stakeholder analysis
	18:30	20:00		PCMの手法② Problem Analysis/Objective Analysis (Part 1)
1/25(火)	17:00	19:00	Zoom(中止)	PCM Discussion
1/26(水)	17:00	18:30	自主学習	PCMの手法③ Objective Analysis (Part 2)/Alternative Analysis
	18:30	20:00		PCMの手法④ Formulation of Project Design Matrix (Outline) / summary
1/27(木)	17:00	19:00	Zoom(中止)	PCM Discussion
1/28(金)	17:00	18:30	自主学習	日本の環境問題の歴史と環境保健の動向
	18:30	20:00		有害物質による健康障害 汚染物質による健康影響被害:発見から対策まで
	20:00	21:30		環境保健行政の実務(上下水処理、廃棄物処理)
1/31(月)	17:00	18:30	自主学習	地域保健活動の基本となる保健データの意義と収集の実際
	18:30	20:00		日本と世界における産業保健活動の実際
	20:00	21:30		日本の母子保健の歴史と母子保健指標の動向、現在の問題点
2/1(火)	17:00	19:00	Zoom	Question and Answer, discussion (2)
2/2(水)	17:00	18:30	自主学習	地域住民の健康維持のための公衆衛生政策の歴史・総論
	18:30	20:00		日本の感染症に関する状況と対策の変遷と現状の課題
	20:00	21:30		院内感染対策
2/3(木)	17:00	18:30	自主学習	日本の高齢社会の現状と課題、今後の展望
	18:30	20:00		日本のがん予防 日本の社会・生活様式の変遷と悪性腫瘍の推移と対策の変遷
	20:00	21:30		高血圧・血管性病変(心疾患・脳血管疾患)
2/4(金)	17:00	19:00	Zoom	Question and Answer, discussion (3)
2/7(月)	17:00	18:30	自主学習	チームとリーダーシップの重要性
	18:30	20:00		マネジメント・ピラミッドと5S-KAIZEN-TQM
	20:00	21:30		日本の精神疾患・メンタルヘルスの状況と対応の変遷
2/8(火)	17:00	19:00	Zoom	5S and KAIZEN 質疑応答
	19:00	20:30	自主学習	メタボリックシンドローム&糖尿病
2/9(水)	17:00	19:00	Zoom	保健システム強化とキャパシティディベロップメント -アフリカの事例を中心に-
	19:00	20:30	自主学習	日本の医学教育と医療サービスの現状、日本の医学教育と医師の需給バランスの問題
2/10(木)	17:00	19:00	Zoom	Question and Answer, discussion (4)
	19:00	20:00		閉講式・修了証授与

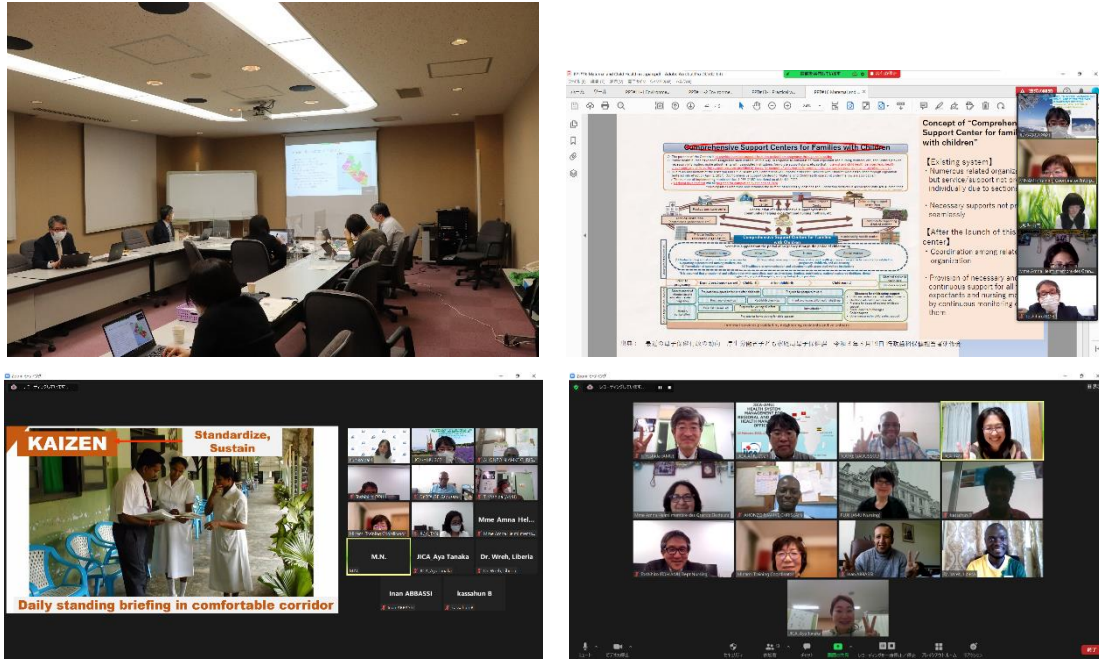


図4 2021年度遠隔研修風景

2021年度の遠隔研修は、2020年度の教訓に基づき、事前にメーリングリスト及びWhatsAppグループを作成して円滑なコミュニケーションをとるとともに、自主学習資料のyoutube事前公開と1動画当たりの視聴時間の短縮、研修中のファシリテーション方法の改善を行った。また、2021年度は遠隔研修のみであったため、研修終了時の評価アンケートも実施した。メーリングリスト及びWhatsAppは2021年度も非常に有効な連絡手段となり、特に2021年度は講義内容による質疑応答もメーリングリストで共有されるなど、有効に活用された。日常の連絡手段についてはメーリングリストよりもWhatsAppの方が即時に反応を得ることができるため、非常に役立った。自主学習のyoutube動画については、2020年度は研修が開始してから急遽作成したため、視聴に困難をきたす事例が散見された。そのため、1単元のうちで分割可能なものは複数に分割し、研修員が空き時間に容易に視聴できるようにした。その結果、2021年度は総動画数が2020年度の22本から40本に増加したが、1動画当たりの平均時間は58分から38分へと短縮された。総再生回数も133回から395回

へ、1動画当たりの平均視聴回数も6回から10回へ増加した。研修中のファシリテーションについては、2021年度は英語を母語としない研修員が6名中4名いたため、自主学習においてはyoutubeで英語以外の多言語字幕の表示方法を教示して学習が促進されるよう配慮したことと、日常の連絡においては仏語の知識がある教員がウェブの翻訳機能を使用して英仏両言語で連絡事項を伝えることにより、情報共有に齟齬が無いよう配慮した。2021年度は仏語通訳者を配置しなかったため、zoomセッション時は英仏両言語が堪能な研修員が率先して通訳を担い円滑なコミュニケーションを図った。

研修終了時のアンケートは、6名中5名の回答があった。アンケートはJICAの規定に基づくものであり、評価内容は「1. 研修成果」「2. 研修の全体デザイン」「3. プログラム内容の詳細と運営」「4. 遠隔研修の環境」「5. その他」からなる。一部で研修期間が短すぎるとの意見や通信環境の制限のためzoomセッションに十分に参加できないこともあったとの回答があったが、いずれの内容においても概ね高評価であった(表5)。

●2022 年度

2022 年度は、JICA による来日研修実施の決定が 2022 年 4 月になったことから、通常 6 月中旬頃から来日していたものを 1 か月遅らせて 7 月後半から実施することとなった。研修も来日で実施していた 2019 年度までのものに沿って行うこととしたが、依然として COVID-19 の影響が多方面に出ていることから、一部で変更を加えることとした。まず、2022 年 7 月現在では、わが国への入国に関する水際対策として、予防接種や事前 PCR 検査の有無、また国ごとの隔離期間に関する取り決めがあったため、JICA 独自の入国基準と合わせて入国後 8 日間は日本国内での遠隔研修とした。研修員は、出身国によって政府提供隔離施設、JICA 提供隔離施設、JICA 北海道（札幌）の 3 か所に分かれて研修を受講することになった。遠隔研修期間中は、2020～2021 年度の研修内容に沿って、座学で提供可能な

科目についてリアルタイムで講義を提供した。一部の科目については、過年度に収録した動画を放映して質疑応答を受ける形としたが、基本的に遠隔の状態での講義を受講する体制とした。遠隔研修終了後は、JICA 北海道（札幌）にて本学が独自で依頼している来日前の健康診断（結核）を講義と同時進行で実施して旭川に移動した。そのため、旭川の滞在期間は通常より短い 3 週間ほどとなった。旭川ではこれまでの来日研修で実施していたものに沿って実施することを望んだが、長引く COVID-19 流行により多くの施設において研修企画段階から研修員の受け入れを断るところもあり、これまでの研修と比較して多くの場面で行動に制限が加わることが想定されたため、事前にビデオ収録したり遠隔研修にて代替したりするなどの対策をとった。詳細なスケジュールは表 6 に示す。

表 5 2021 年度研修評価

評価項目 (3または5段階評価)	人数				
	適切 ⇄ 不適切				
	5	4	3	2	1
1. 研修デザイン・カリキュラム構成					
カリキュラム構成	3	2			
研修期間		4			1
参加者の人数	5				
2. 研修内容・ファシリテーション					
講師の発表・説明	2	3			
教材の質	3	2			
主催者の介入(ファシリテーション)	4	1			
参加者間の知見の共有	4	1			
3. 遠隔研修の環境					
通信環境	3		1	1	
講義動画・教材の画質	4	1			

表6 2022年度研修スケジュール

日にち	開始	終了	形式	研修内容
7/20(水)	20:15			来日、検疫施設またはJICA指定ホテルへ移動
7/21(木)	午前			札幌へ移動(8名)
	15:30	16:30	Zoom	本学によるオリエンテーション
	その後		Zoom	来道研修に係るJICA主催オリエンテーション
7/22(金)	9:30	10:55		研修員PCセットアップ
	11:05	12:30	Zoom講義	保健統計から見た日本と保健医療サービス提供体制の課題
	13:30	14:55	Zoom講義	社会保障と国民健康保険制度導入の歴史
	15:05	16:30	Zoom講義	日本の保健行政(衛生・労働・環境)の体制と概要
7/23(土)	終日			JICA指定ホテルへ移動(1名)
7/24(日)	終日			札幌へ移動(1名)
7/25(月)	9:30	10:55	Zoom講義	日本の疾病構造・死因の変遷にリンクした国民健康増進対策・疾病対策の歴史
	11:05	12:30	Zoom講義	日本のがん予防 日本の社会・生活様式の変遷と悪性腫瘍の推移と対策の変遷
	13:30	14:55	Zoom講義	高血圧・血管性病変(心疾患・脳血管疾患)
	15:05	16:30	Zoom講義	メタボリックシンドローム&糖尿病
	17:00		Zoom講義	研修員:日本語講習
7/26(火)	9:30	10:55	Zoom講義	日本の精神疾患・メンタルヘルスの状況と対応の変遷
	11:05	12:30	Zoom講義	日本における精神保健福祉
	13:30	14:55	Zoom講義	日本と世界における産業保健活動の実際
	15:05	16:30	Zoom講義	地域保健活動の基本となる保健データの意義と収集の実際
7/27(水)	9:30	10:55	Zoom講義	日本の健康診断事業
	11:05	16:30	Zoom	カントリーレポート発表(休憩時間含む)
7/28(木)	午前			札幌へ移動(4名)
	14:00	15:00	その他	レントゲン検査
	16:30	18:00	対面講義	日本の健康診断事業(結核予防会・複十字総合健診センターの役割、地域との連携)
7/29(金)	9:30	11:30	対面講義	北海道における保健行政、新型コロナウイルス感染症対策、災害対策等
	12:00	13:00	見学	【中止】北海道庁見学
	15:00	16:00	その他	開講式
	17:00			研修員:日本語講習
8/1(月)	9:30	12:30	対面講義・演習	PCMの手法① Overview/Stakeholder analysis
	13:30	16:30	対面講義・演習	PCMの手法② Problem Analysis/Objective Analysis (Part 1)
	17:00			研修員:政治・行政
8/2(火)	9:30	12:30	対面講義・演習	PCMの手法③ Objective Analysis (Part 2)/Alternative Analysis
	13:30	16:30	対面講義・演習	PCMの手法④ Formulation of Project Design Matrix (Outline) / summary
8/3(水)	9:30	12:30	対面講義・演習	PCMの手法④ Formulation of Project Design Matrix (Outline) / summary
	13:30	16:30	対面講義・演習	PCMの手法④ Formulation of Project Design Matrix (Outline) / summary
	17:00			研修員:教育
8/4(木)	9:30	12:30	対面講義・演習	チームとリーダーシップの重要性
	13:30	16:30	対面講義・演習	マネジメント・ピラミッドと5S-KAIZEN-TQM
	17:00			研修員:日本語講習
8/5(金)	9:30	12:30	対面講義・演習	KAIZEN演習①: 問題分析と対策立案
	13:30	16:30	対面講義・演習	KAIZEN演習②: ケース教材を利用した予算計画の策定
	16:30	17:00	その他	AP title submission, Q&A
	18:00			研修員:経済
8/6(土)				旭川へ移動 旭川夏祭り最終日(予定)
8/8(月)	9:30	10:00	その他	旭川でのガイダンス・万歩計の配布
	10:00	11:00	対面講義	地域住民の健康維持のための公衆衛生政策の歴史・総論
	11:00	12:00	演習	身体組成・脈波伝達速度の測定
	13:30	14:55	対面講義	日本の母子保健の歴史と母子保健指標の動向、現在の問題点
	15:05	16:30	演習	Good Practice Discussion 1, Q&A

表6 (続き)

日にち	開始	終了	形式	研修内容
8/9(火)	9:30	10:55	対面講義	日本の感染症に関する状況と対策の変遷と現状の課題
	11:05	12:30	演習	Good Practice Discussion 2, Q&A
	13:30	15:25	対面講義	旭川市保健所の紹介、食品保健の現場:旭川市食肉衛生検査所(と畜場・食肉検査)
	15:35	16:30	資料学習	日本の結核対策-DOTSの流れ
8/10(水)	9:30	10:55	対面講義	旭川医大病院における病院管理(財政・人事、物品・医療情報)
	11:05	12:30	対面講義	院内感染対策
	13:30	16:00	対面講義・見学	【見学中止、講義のみ】 旭川医大病院の概要及び見学
8/11(木・祝)	9:30	16:30	演習	アクションプラン作成(自習)
8/12(金)	9:30	10:55	対面講義	日本の環境問題の歴史と環境保健の動向
	11:05	12:30	対面講義	ケアプランとケアマネージャの役割
	13:30	14:55	対面講義	有害物質による健康障害 汚染物質による健康影響被害:発見から対策まで
	15:05	16:30	対面講義	環境保健行政の実務(上下水処理、廃棄物処理)
8/14(日)	9:00	13:30		旭山動物園
8/15(月)	9:30	10:55	対面講義	フィールド疫学調査の実際① 金属他
	11:05	12:30	対面講義	フィールド疫学調査の実際② 感染症
	13:30	14:55	対面講義	生活習慣病予防と保健師の役割
	16:00	16:20	その他	旭川市長表敬
8/16(火)	9:30	10:30	演習	アクションプラン作成指導
	13:00	16:30	対面講義・見学	名寄市立総合病院訪問・見学
8/17(水)	9:30	10:55	演習	Good Practice Discussion 3, Q&A
	11:05	11:35	ビデオ視聴	石狩川浄水場見学(ビデオ視聴)
	11:35	12:05	ビデオ視聴	廃棄物処理センター(旭川振興公社)見学(ビデオ視聴)
	13:30	14:55	対面講義	誰にも優しい街づくり、あさひかわの取組
	15:05	16:30	対面講義	美瑛町の保健・医療 (高齢者の整形外科的対策)
8/18(木)	9:00	11:00	見学	廃棄物処理施設の見学
	13:30	14:55	対面講義	日本の高齢社会の現状と課題、今後の展望
	15:05	16:30	演習	Good Practice Discussion 4, Q&A
8/19(金)	9:30	10:55	演習	Good Practice Discussion 5, Q&A
	13:00	16:30	講義・見学	【中止】 日本製紙旭川工場
	11:05	12:30	講義	【追加】 日本と世界における産業保健活動の実際(2)
	13:30	14:55	演習	【追加】 これまでの講義に関する質疑応答
8/22(月)	9:30	10:55	対面講義	日本の医学教育と医療サービスの現状、日本の医学教育と医師の需給バランスの問題
	11:30	12:45	その他	昼食を兼ねてイオン旭川西へ移動
	13:00	15:00	見学・説明	近文清掃工場、リサイクルプラザ
	15:30	16:30	見学・説明	下水処理センター見学
8/23(火)	9:30	10:55	Zoom講義	健康的なまちづくりをめざして地方自治体における保健医療福祉行政の役割と財政の仕組み
	11:05	12:30	演習	Good Practice Discussion 6, Q&A
	13:30	16:30	見学・演習	保健師課程の演習見学(3歳児健康診査)／アクションプラン作成指導
8/24(水)	9:30	10:55	対面講義	日本の公衆衛生看護の歴史①
	11:05	12:30	対面講義	日本の公衆衛生看護の歴史②
	13:30	16:30	対面講義	【中止】 日本の1950～1970年代に活躍した開拓保健師の軌跡
	13:30	16:30	演習	【追加】 アクションプラン作成指導
8/25(木)	9:30	12:30	演習	アクションプラン作成指導
	13:30	16:30	Zoom講義	保健システム強化とキャパシティディベロップメント -アフリカの事例を中心に-
8/26(金)	9:30	11:20	対面講義・見学	中学校の概要説明、学校における健康安全教育と保健室の役割
	12:20	16:00	対面講義・見学	小学校の概要説明、給食についての講話、給食と清掃の見学、授業参観
8/27(土)	10:15	12:00		日本文化体験
8/29(月)	9:30	16:30	演習	アクションプラン作成指導
8/30(火)	9:30	15:30	演習	アクションプラン発表会
	15:30	16:30	その他	評価会
8/31(水)	9:30	10:30	その他	閉講式・修了証授与

研修は2022年7月21日～8月31日に実施した。そのうち、7月28日までは遠隔研修、7月29日～8月5日まではJICA北海道（札幌）における対面研修とし、その後は本学での研修となった。研修員は9か国12名であり、その内訳は、エチオピア1名、ケニア1名、コートジボアール1名、シエラレオネ1名、セネガル1名、ジブチ1名、マラウイ2名、リベリア3名、ルワンダ1名となった。うち男性は7名、行政医師は4名であった。本研修における使用言語はこれまで通り英語であるが、2022年度も英語を母語としない国から受け入れることとなった。そのため、2021年度の教訓を基に2022年度は英語に加え仏語の通訳兼コーディネーターを配置し、円滑に研修を実施できる体制とした。また、メーリングリストを作成するとともに、2022年度はJICAが来日1か月前よりWhatsAppグループを作成し、日本出発前から研修員が自由にコミュニケーションをとれる体制とした。2022年度も研修終了時には評価アンケートを実施した。

入国後の遠隔研修では、過去2年間の研修と違い研修員全員が日本へ入国しており、時差や接続環境における問題は生じなかった。そのため、ライブ講義では講義時間内に質疑応答が終了しないほど活発な議論が展開され、過去2年間とは比較にならないほど非常に充実したオンラインセッションとなった。全員の来道後は、COVID-19前と同様な形式で研修が運営されたが、感染対策として移動手段を公共交通機関から貸切バスに切り替えたことや、いまだ続くCOVID-19流行状況から訪問施設での行動制限が生じた事例、感染状況の悪化により施設訪問が急遽困難となった事例もあった。研修以外でも、ウェルカムパーティーや日本文化を体験する催し等も制限され、来旭後もホテルと大学を往復する日々が続いた。その様な状況でも、研修員12名全員が貪欲に知識・技術を吸収し、自国での保健医療の問題を改善すべくアクションプランの作成に真摯に取り組むことができたこと、

研修員を受け入れた施設では研修員の来訪を大歓迎され、非常に充実した日々を過ごすことができた（図5、図6）。また、毎朝の検温や体調管理シートの提出など徹底した感染対策を実施したため、一時的な体調不良者がでたのみで研修員や関係者に感染者が発生することもなかった。

評価アンケートでは、2021年度と同様に研修終了前に研修員に回答してもらう形式としたが、評価項目に関しては2019年度以前の来日研修と同等なものとした。「1. 研修成果」「2. 研修デザイン・カリキュラム構成」「3. 研修内容・ファシリテーション」とも概ね高評価を得ることができた（表7）。カリキュラム編成での低評価については、研修全体を学生向けではない専門家に特化した内容を求める声があった。参加者間の知見共有に関しては、2021年度から研修の言語枠が撤廃され英語を母語としない参加者が増加したため、仏語圏からの参加者からは独立した研修を望む声があった。

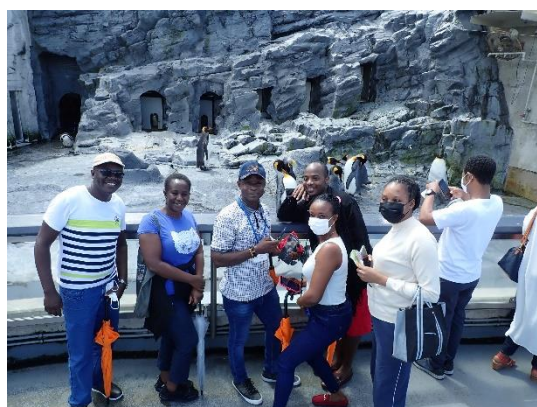


図5 2022年度研修風景

(左上：遠隔講義、右上：開講式、左2段目：プロジェクトサイクルマネジメント演習、右2段目：講義風景、左3段目：母子保健実習風景、右3段目：アクションプラン作成指導、左最下列：旭川市役所訪問、右最下列：旭山動物園)



図6 2022年度研修風景

(左上：名寄市立総合病院 ICU、右上：同ヘリポート、左2段目：近文リサイクルプラザ、右2段目：石狩川浄水場、左3段目：市内小学校体育館、右3段目：市内中学校給食体験、左最下列：アクションプラン発表、右最下列：閉講式)

表7 2022年度研修評価

評価項目 (3または5段階評価)	人数				
	適切 ⇄ 不適切				
	5	4	3	2	1
1. 研修成果					
研修目標を達成した	8	4			
研修で得た知識や経験は自分の仕事にとっても役立つ	10	1	1		
2. 研修デザイン・カリキュラム構成					
カリキュラム構成	5	6			1
研修期間	12				
参加者の人数	12				
3. 研修内容・ファシリテーション					
講師の発表・説明	7	5			
講師の専門性	11	1			
教材の質	8	3			
主催者の介入(ファシリテーション)	11	1			
参加者間の知見の共有	5	6	1		

●考察

2019 年末から始まった新型コロナウイルス感染症の世界的大流行に伴い、本学における JICA 研修もこれまでとは違う手段での運営を余儀なくされた。JICA の方針により、研修員の来日が叶わない 2020～2021 年度は通常の 6～7 週間の研修を 4 週間に短縮した上で、遠隔研修として開催することとなった。2020 年度は来日研修の予定が急遽遠隔研修となり、限られた準備期間での初めての試みとなったため、研修期間全体にわたり様々なトラブルなどに対処しながらの運営となった。一方、2021 年度は、2020 年度の教訓を生かしてよりスムーズな研修運営となったが、JICA による研修言語枠の撤廃により英語圏以外からの参加者が半数以上を占めたため、時折仏語による説明が必要になる中での運営となった。2022 年度は、3 年ぶりの来日研修となった。研修期間も COVID-19 以前と同様になったが、日本政府の水際対策が強化されている中での研修となったため、来日後の遠隔研修を実施した上での実地研修となった。

この 3 年間の研修では、これまでの 12 年間とは大きく異なる教訓が得られた。1 つは、遠隔研修の導入により座学による講義が多様な形態で実施できるようになったことである。世界的な COVID-19

流行がきっかけではあったが、遠隔教育に関する環境整備が格段に進んだ。そのため、アフリカ諸国の脆弱な通信環境や日本との時差など、より円滑に実施するためには考慮しなければいけない部分もあるが、研修員はインターネット接続が可能な限りどの場所からも研修に参加できるようになった。また、遠隔研修は 2022 年度研修における来日後の水際対策期間にも適用することができた。研修員全員が来日している状況では時差の影響もないため、ライブ講義を実施することもできた。よって、講義・実習・視察がバランスよく配置された来日研修が完成形に近づきつつある中で、新たなオプションを追加することができた。

次に、SNS の活用によりコミュニケーションがより円滑になったことである。これまではメールによるやり取りが中心となっていたが、パソコンを開かない限り送受信ができないため、連絡手段としては成り立たないことが多かった。現在では、研修員全員がスマートフォンを所持し、WhatsApp というコミュニケーションアプリを使用しているため、従来のメーリングリストを活用しつつも日常的な連絡手段は WhatsApp が中心となった。2020～2021 年度は研修員と対面であることができなかったため、zoom セッション前後のやり取りには大変

重宝した。また、2022 年度においても、事前に設定しておいたため来日前から研修員同士の一体感を醸成することができ、研修終了後の現在でも定期的なやり取りが続いている。よって、SNS を有効に活用した研修運営は今後も必須事項となるであろう。

そして、3 つ目は英語圏以外の研修員の受け入れ拡大に基づく仏語対応を充実させたことである。これは、本学と同名の研修を仏語にて実施している他施設が研修員の受け入れを中止したことにより、本格的に英語圏以外の研修員も受け入れることになったためである。英語は研修参加の必須言語としていたため、ほとんどの研修員は言葉に問題が生じることはなかったが、2021 年度の研修では英語によるディスカッションが難しい場面も見られた。そのため、2022 年度研修では英語による研修実施を前提としつつ、仏語通訳者を配置して円滑に運営をできるようにした。結果としては、参加者のほとんどが充実した研修生活を送ることができたが、やはり母国語が仏語の研修員からは、仏語による研修を実施してほしい旨の要望があった。これは、JICA が今後の方針をどう決めるかによるが、2022 年度の研修を通じて多言語対応のノウハウを得ることができた。

最後に、COVID-19 感染対策としての徹底した体調管理を実施したことである。本研修では、これまでも研修員が来日中に結核を発症したことがあったため、研修員は来日前に胸部レントゲン撮影を含む健康診断を受診することを必須とし、来日後もレントゲン撮影を行うこととしていた。そのため、本研修は他の JICA 研修とは異なり以前から健康管理を徹底していたこと、また地域保健の最前線に立つ研修員が COVID-19 流行を経験してより健康管理に対する意識が高かったため、2022 年度の来日研修中は研修員が研修監理員のサポートのもと率先して検温や消毒、マスク着用などの感染対策を実施していた。本学でも感染予防に必要な物品の提供やこれまでの研修で使用した部屋より大

きな部屋での講義実施、公共交通機関の利用自粛・貸切バスの借り上げなどの対策をとった。その結果、研修期間中はアフリカ各国より我が国の方が圧倒的に感染者数が多かったのにもかかわらず感染者を発生させなかったのも大きな成果であろう。

一方、これからの課題も垣間見ることができた。1 つは、上記の言語問題とリンクするが、研修員の対象国拡大に基づくきめ細やかな対応である。もう 1 つは研修内容の専門特化にかかる事項である。特に後者は、研修員を医師限定、看護師限定などすれば参加者の特性に合った研修カリキュラムを組むことは可能であるが、本研修は行政の専門家や非医療職も含めた幅広い人材を対象とした研修としているため、専門職にとって既知の内容も含めないといけない現状がある。研修員の一人からは、一部の講義内容が基礎に偏っている旨の意見が出されたが、研修員は各国の JICA 在外事務所から推薦されていることもあり、地域保健を専門として年齢・語学要件を満たす限り推薦された人材は受け入れる方針となっている。よって、今後も同様な意見具申があると考えられるが、一人でも多くの研修員が必要な知識・技術を習得して本国に帰国して活用できるよう、引き続き彼らに有用な研修を提供していきたい。

JICA training program for African health professionals at Asahikawa Medical University during the covid-19 pandemic

Abstract

The JICA Knowledge Co-Creation Program "Health Systems Management for Regional and District Health Management Officers" has been conducted for 15 years at Asahikawa Medical University. Until now, we offered various lectures, exercises, and site visits of health facilities in Asahikawa City and northern Hokkaido every June to August, but due to the COVID-19 pandemic worldwide, the program has been provided online from FY2020 to FY2021, and a hybrid program combining online sessions after arrival in Japan and face-to-face lectures, exercises and field visits thereafter was held in FY2022. In addition, since FY2021, non-anglophone participants joined the training. In this paper, we report the outcomes and lessons learned from the most recent three years of training programs and discuss the perspectives of future training programs.

Key words	JICA, Knowledge Co-Creation Program (KCCP), Africa, Community Health, Capacity Development
-----------	--