ベトナムにおける感染症対策と 保健医療体制の調査について

令和5年度地域保健総合推進事業（国際協力事業）

「ベトナム保健医療事情調査報告」

2024年1月28日～2月4日

調査参加者（◎調査団長、○副団長）

◎永井 仁美（大阪府茨木保健所所長）

○杉下 由行（墨田区保健所所長）

佐藤 陽香（福島県県北保健所科長）

濱 卓至（茅ヶ崎市保健所所長）

柴田 敏之（大阪府泉佐野保健所所長）

定金 敦子（広島市東区厚生部医務監）

竹本のぞみ（沖縄県南部保健所主任医師）

（アドバイザー）

和田 耕治（国立研究開発法人国立国際医療研究センター

臨床研究センターインターナショナルトラリアル部部长）

目次

I. はじめに	2
II. ベトナム保健医療の一般事情	3
III. 調査の概略	8
IV. 国立熱帯病病院 (National Hospital for Tropical Diseases)	12
V. 国立衛生疫学研究所 (National Institute of Hygiene and Epidemiology)	15
VI. POLYVAC (ワクチン公社であるワクチン・生物製剤研究・製造センター)	19
VII. ベトナム保健省 (Ministry of Health)	21
VIII. ハノイ市保健局、コミュニケーションヘルスセンター	31
IX. バクマイ (Bach Mai) 病院	40
X. ニンビン省の医療事情	43
XI. 謝辞	46

I. はじめに

令和6年1月28日(日)より2月4日(日)の日程で令和5年度地域保健総合推進事業(国際協力事業)「ベトナム保健医療事情調査」として、ベトナム社会主義共和国(以後ベトナム)のハノイ市およびニンビン省を訪れ、感染症対策をテーマに国および地方の公衆衛生や医療体制、危機管理対応などそれぞれの取り組み状況やその課題など各関係者より伺うとともに日本の状況なども伝え相互に意見交換を行いました。

今回の調査は、コロナ禍の影響を受け、前回の調査派遣(令和2年2月実施 マニラ)から4年ぶりの調査となりました。全世界に大きな社会的・経済的影響を与えた新型コロナウイルス感染症ですが、その最前線である保健所で数年におよぶ対応の苦難を乗り越えてきたメンバーによる調査派遣はより一層、意義のあるものとなりました。ロックダウンを実施したベトナムでの感染制御の実際やサーベイランス、治療、医療体制、ワクチン製造に至るまで様々な角度から新型コロナウイルス感染症にどう対峙してきたかなどの説明を受け、日本との相違点、類似点などを考え、感じながら活発な意見交換が行われました。お互いに経験をした者であるからこそそのディスカッションと感じました。

ベトナムでは今回の調査期間がちょうどテト(旧正月)直前ということもあり、ベトナム人にとって年間を通じて最も重要な大切にしている祝祭日直前でしたが、そのような時期に各施設にご対応いただき感謝いたします。またテトを迎える街の雰囲気を感じることができたのも大変貴重であったと思います。

今回の保健医療事情調査の機会を与えてくださった日本公衆衛生協会の松谷有希雄理事長、本調査の調整をしてくださったベトナム保健省政策アドバイザー(元厚生労働省健康局長)の正林督章先生はじめ関係者の皆様に心から感謝申し上げます。

II. ベトナム保健医療の一般事情

1. ベトナム国の概要

ベトナム社会主義共和国 (Socialist Republic of Viet Nam) の総面積は 329,241 km²、人口は約 9,946 万人 (2022 年ベトナム統計総局) であり、首都ハノイの人口は 約 844 万人です。

ベトナムは 1989 年頃から「ドイモイ」政策により経済改革を進め、高い成長を遂げました。2010 年には中所得国となり、自由貿易協定 (FTA) の発効や ODA を活用したインフラ整備、低賃金の労働力を背景に、外資の製造業を誘致し、輸出主導型の経済成長を続けました。新型コロナウイルス感染症の影響で 2020 年は低成長となりましたが、近隣諸国がマイナス成長の中、ASEAN 内で最も高い成長率を記録し、2022 年には一人当たり GDP は 4,110 米ドル (9,560 万ドン)、経済成長率は 8.02% の高成長を達成しました。

(参考：ベトナム基礎データ | 外務省 (mofa.go.jp))

2. 政治体制

ベトナムは社会主義体制であり、憲法で政治体制の根幹を社会主義であると定め、共産党一党の政治体制を維持しています。共産党書記長は約 500 万人の党員の頂点に立つと同時に、国家権力の最高位に位置します。また、国家機関や大衆組織の指導的幹部は共産党員によりほぼ独占されており、党の影響力は極めて大きいです。ただし、建国の父と言われるホー・チ・ミンの精神を受け継ぎ、権力分散と合意を重視していることから、他の社会主義体制の国と異なり、共産党書記長、国家主席 (大統領)、首相、国会議長の四首脳による政権運営が保たれています。ベトナムにおいて、日本の議会に相当する組織が人民委員会であり、人民委員長は党書記長が任命し、国内の各省に派遣します。

3. 保健指標

2021 年の保健統計によりますと、合計特殊出生率は 1.94、乳児死亡率は出生 1,000 人あたり 16.4、5 歳未満の死亡率は出生 1,000 人あたり 20.6、妊産婦死亡率は出生 10 万対 124 です。2019 年の平均寿命は男性 71.0 歳、女性 76.3 歳です。ベトナムの平均寿命は着実に伸びており、経済発展とともにさらなる向上が予測されています。

また、全人口に占める 65 歳以上の割合は 9.5% と年々増加しています。ベトナムでは、政府が、人口が急増し国民生活が困窮することを恐れ、1961 年から家族計画政策を実施し、法令で「子どもは 1 人または 2 人」と規定するなど、長らく人口増を抑制する方針を取っていたため、今後急激な高齢化が進むことが問題となっています。

一人当たりの年間医療費は 166 米ドル (2020 年) であり、総医療費は GDP の 4.7%

を占め、増加傾向にあります。ベトナムにおける死因は、近年の経済成長とともに変化しており、2019年時点で8割以上が非感染症によるものとなっています。その内訳は心血管疾患39.5%、悪性新生物15.9%、呼吸器疾患6.2%、糖尿病（合併症を含む）4.7%です。ベトナム保健省の発表等によりますと国内で新型コロナウイルス感染症の陽性事例と判断された者は、2023年4月26日時点で11,549,186人、死亡者は43,188人でした。

（参考：ベトナム | データと統計 - knoema.com、2023.3 医療国際展開カントリーレポート、新型コロナウイルス感染症をめぐる諸動向（最終更新：2023年4月26日） | 在ベトナム日本国大使館（emb-japan.go.jp）

4. 保健体制

ベトナム中央政府の下に置かれている地方行政の区画は、3級制で第一級行政区（省レベル）、第二級行政区（郡レベル）、第三級行政区（町村レベル）に分れます。第一級行政区は、5つの中央直轄市と呼ばれるハノイ、ホーチミン、ダナン、ハイフォン、カントーと58の省からなります。

保健医療政策は国レベルでは保健省が担い、感染症・非感染症の予防やサーベイランス等については国立衛生疫学研究所（NIHE）が行い、感染症のガイドラインの作成等の実務の指導については国立熱帯病病院が行っています。各省には保健局が設置され、日本の都道府県庁等の保健部局や保健所の一部にあたる業務を行います。各省の人民委員会が保健局長を決める権限を持ち、保健局の下部組織として、地方 Centers for Disease Control and Prevention（CDC）があり、地方 CDC は 感染症や 非感染症等全ての疾患の技術的助言を行います。地方 CDC の下部組織として予防医療センターがあり、国民に対して疾患の治療と予防を行います。予防医療センターの下部組織としてコミュニケーションヘルスセンターや診療所があり、こちらではプライマリーケアを担います。

（参考：（財）自治体国際化協会（編）『ASEAN 諸国の地方行政（改訂版）～ベトナム社会主義共和国』

5. 医療システム

ベトナムでは日本と同様に、社会保険制度の一つとして、保健省及び Vietnam Social Security（VSS）による公的健康保険制度があり、国民皆保険を目指しています。健康保険の加入率は2019年時点で87.9%です。これは国家が健康保険法に基づき運営する強制加入保険であり、加入した労働者は健康保険基金から保障対象となる医療にかかった費用が支払われます。企業勤めの労働者だけではなく、子どもや高齢者、少数民族、農林漁業従事者など社会的弱者も広く対象としています。保障金額は医療または治療を受けた病院で異なり、医療費の80%～100%となります。日本と異なり医療はフリーアクセスではなく、健康保険証に記載された病院で診療・治療を受ける仕組みで、混合診療が一般的と

なり、診療報酬体系は統一されていません。

公的医療機関は、低次医療施設では診療できない重症患者をより高度な医療設備と技術を有する高次医療施設へ紹介・搬送するリファラルシステムを運用しています。第一次（コミュン・郡レベル）、第二次（省レベル）、第三次（中央レベル）の下位から上位への三層構造となっており、このシステムを運用して、まず各地域のコミュンヘルスセンターや診療所が軽度の患者を担当し、上位の医療機関が重度の患者に対応するといった医療機関の役割分担をしています。しかし、各省の財源は乏しく、十分な予算を配分できず、郡・省病院の多くは施設・機材とも不十分で、医療の質・量ともに不足しています。また、富裕層等を中心にリファラルシステムを無視して、上位レベルの医療機関に患者が過度に集中し、中央部の拠点病院においては患者の一極集中が進み、200%近い病床稼働率となるなど、サービスの質の向上と医療システム全体の機能充実が課題となっています。

（参考：2023.3 医療国際展開カントリーレポート）

6. 医療従事者

i. 教育

2016年の人口一人あたりの医療従事者数は、医師8.3人、看護師・助産師14.5人であり、微増傾向にあります。医師免許は、4年間の基礎教育と2年間の専門教育の合計6年間の大学教育で取得できます。6年制の医師の他に、2年制の准医師も養成されており、プライマリーケアを中心に患者の診療を行います。医師としての全ての権限を持っているわけではありません。准医師は追加の4年課程の教育を受けることにより医師になることができます。

看護師免許は、2・3・4年間のいずれか教育を受けることで取得できます。現在は、医師・看護師等の医療従事者の人材不足を是正するために、教育・訓練を受けて、登録するだけで資格を取得できますが、医療行為の複雑化が進んだこともあり、医療スタッフの質のばらつきが広がりました。また、医療スタッフの質の偏りについては地方では研修受講の機会が限られることも一因とされます。

ii. 国家試験

ベトナムでは医師・看護師・薬剤師等は登録制であり、現在、国家試験は行われていません。医師については、医学部の学位と18か月の研修を修了した証明書があれば、医師として雇用されます。今後これらの職種については、順次国家試験を拡大していく予定であり、医師国家試験と看護師国家試験についてはそれぞれ2028年と2029年の開始を予定しています。看護師については国家試験を行うにあたって、国家試験の検討委員会を立ち上げることが提言されていますがなかなか進んでいない状況です。

iii. 医師の偏在・給与

医学部が置かれている省が偏っており、医学部のある地域に医師が就職するために、地方と中心部で医療レベルに大きな差があります。例えば、南部の基幹病院であるチョーライ病院等は大混雑していますが、地方の病院は空いていることが多いです。

公的医療機関の医師の給料は日本と比べてかなり低く、クリニックでアルバイトや、患者とリハビリの個人契約を結ぶことにより副収入を得ている場合が多く、大学教授はたいていの場合個人のクリニックを持っています。また、より高度な医療技術の獲得を背景に、民間医療機関等で副業を行う医師も多く存在しています。

地方に勤める医師は何らかの縁があって就職する場合があります。地方のコミュニケーションヘルスセンターでは、医師もしくは准医師が、風邪薬等の簡単な処方を行っているという実情があります。

7. 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対応

ベトナムは、2019年12月下旬に中国が「病因不明の肺炎患者」の集団発生を報告すると、直ちに準備態勢に入り、中国が2020年1月11日に最初の死者を報告した数日後、ベトナム政府としての最初リスク評価を行い、中央集権型の医療システムを迅速に整えました。これには、国家レベルの保健省から、省、地区、コミュニティレベルの全ての部署が含まれ、国の対応計画や技術的ガイドラインの策定から、患者への治療を行うための病院のトレーニングまで、来るべき事態に備えベトナムの医療システム全体で対応できるよう準備を進めました。

ベトナムの COVID-19 の感染管理において最も成功した戦略の一つは、積極的な接触者の追跡です。この方法は、「F0 と呼ばれる感染者（インデックス）」との接触の度合いに応じて F1 から F5 までの接触者を追跡するというものでした。この戦略が成功したのは、医療システムの全てのレベルでの対応に加えて、公安や軍人、公務員を動員し、感染が確認された F0 患者の接触者を地域の保健当局が特定するのを支援したことにあります。また、その他にも、感染予防対策として「5K」（マスク着用、消毒、距離の確保、密集を避ける、医療申告の実施）を厳格に実施し、新型コロナウイルスのワクチンの集団接種を積極的に行いました。

8. 最近の話題

ベトナムでの COVID-19 に関する対策は、初期には接触者の把握と患者隔離が厳格に行われ、国際的にも高く評価されました。ただし、隔離施設には医療設備がなく、診療行為ができなかったために死者が増加したことが課題として挙げられました。ワクチン接種

の普及後は、隔離政策は日本より早期に解除され、これは機動的に方針転換が実施できる中央集権化のメリットと言えました。現在は、COVID-19のPCR検査導入に関するスキャンダルによって、当時の保健大臣など数十人が逮捕され、行政や医療関係者が裁判中ということもあり、保健分野の組織が十分に機能していない状況です。このため、薬品、特に抗菌薬や抗がん剤の流通が不十分となり、これらは患者の一部自己負担や自己調達になっています。権限の集約化はチェック体制が働かずこうした不祥事を引き起こす温床になるものでもあり、この点はデメリットの一つと思われました。

9. 考察

i. 過去からの学び

ベトナムは過去20年間にわたり、SARS、鳥インフルエンザ、デング熱などの新興再興感染症に対応しており、2003年に中国の広東省でSARSが発生した際には感染者の隔離、接触者の追跡、空港での検査などの検疫措置を実施した結果、WHOからSARSの封じ込めを宣言された最初の国となりました。これらの経験は、COVID-19への対応に活かされており、ベトナムは中央集権型の医療システムを構築し、公安や軍人、コミュニティの協力員等も動員し、積極的な接触者の追跡やワクチン接種を行いました。社会主義体制のもとで厳格な感染予防対策が行われ、成功を収めたことと現地の保健医療の関係者は考えていることが分かりました。

ii. 未来への準備

ベトナムの感染症対策は、過去の経験が活かされており、一度収束しても繰り返し発生するという危機感を有し、また、大陸に位置するため、新興感染症も容易に持ち込まれるリスクもあることが共有されています。積極的な対策をトップダウンで行うという仕組みを構築しているところが日本との違いであると感じました。日本とベトナムは社会のシステムが違うためにそのシステムをそのまま用いることはできませんが、COVID-19対応の課題についてアセスメントを行い、健康危機について「わが事」として捉え、他国の新興感染症の対策等について学ぶことで、日本の文化に合わせた対策を行うために必要な準備を行い、次の新興感染症に備えることができると考えます。また、今回は感染症を中心に調査を行いました。ベトナムにおいては皆保険制度が発展途上にあり、下位の予防医療センター等から上位病院へ紹介するというレファラルシステムシステムが適切に運用されていませんでした。また、高齢化などは日本と同じ課題を抱えており、これらについては、日本の知見がベトナムにも貢献できるのではないかとその可能性を感じました。

III. 調査の概略

<1月29日(月)>

9:00~11:45 国立熱帯病病院

- 国立熱帯病病院の説明および感染症・熱帯病に関する専門領域の活動
副所長のラム先生より、国立熱帯病病院の概要およびウイルス肝炎、COVID-19、デング熱などの感染症・熱帯病に関する専門領域の活動についての説明がありました。
- 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) プロジェクト活動報告
独立行政法人国際協力機構 (JICA) の業務調整員である今井さんおよび専門家の永井さんより、SATREPS プロジェクトに関する説明がありました。このプロジェクトでは、ベトナムにおける HIV/AIDS の治療成功維持のための「bench-to bedside system」の構築や新規 HIV-1 感染の阻止に取り組んでいました。
- 病棟の見学
病院の検査室および ICU の見学が行われました。実際に見学することで、病院の設備や体制について具体的なイメージを得ることができました。

13:30~15:20 国立衛生疫学研究所 (NIHE)

NIHE の所長、感染症対策部長、ウイルス学部長、細菌学部長、衛生学部長、国際協力部長から、NIHE の設立および組織体制、ベトナムの感染症サーベイランスシステム、近年のベトナムにおける感染症の動向について説明がありました。NIHE は地方の人材育成や医療機関への支援も行っており、COVID-19 による死者数の増加から、新たな感染症に迅速に対応できる体制を整備していました。

15:35~17:00 ポリバック (POLYVAC)

ワクチンおよび生物製剤の研究および生産センターである POLYVAC を見学しました。センター長および副所長兼 MR ワクチン製造担当による POLYVAC の設立および組織体制、製造中のワクチンに関する説明がありました。日本の北里研究所の支援により麻疹ワクチンの生産体制を確立し、現在は、麻疹、風疹、経口ポリオワクチン、ロタウイルスワクチンの4種類のワクチンを供給しており、ベトナムの需要に応えているとのことでした。質疑応答の後、ワクチン製造工場を見学しました。

<1月30日(火)>

9:00～11:00 ベトナム保健省 予防医療局

感染症対策課の医師である担当者および予防接種担当より、スライドにてベトナムにおける公衆衛生全般（健康保険カバー率や保健システム、公衆衛生に関する法律など）の説明がありました。2007年に制定された感染症予防法が現在改定中であり、疾患予防法として非感染性疾患（NCD）なども含む予定とのことでした。また、現在 COVID-19 等の緊急事態に対応する法律がないため、改定では緊急事態への対応項目を追加予定とのことでした。

14:00～15:30 ベトナム保健省 医療サービス局

局長兼ベトナム国会医学部長、副局長、副課長、事務担当者および正林督章先生（ベトナム保健省政策アドバイザー）から、医療サービス局の概要（医療サービス、医療従事者、外国人が医療サービスを提供する際の免許などのガイドラインの作成）やベトナムにおける疾病構造、AMR 対策などに関して説明がありました。

16:00～17:00 ベトナム保健省 薬剤管理局

副局長、医薬品登録副課長、医薬品経営管理課職員、法務課国際協力課副課長および職員から、COVID-19 治療薬等の薬事承認、通常の医薬品の管理・流通、新薬の承認・開発などに関して説明がありました。ベトナムでは COVID-19 の治療薬やワクチンの申請書類提出の手続きが緩和され、国民へ迅速な供給が行われる努力がなされていました。

<1月31日（水）>

9:00～10:45 ハノイ市保健局

ハノイ市保健局副局長、カウザイ地区予防医療センター長、ハノイ市疾病対策センター（CDC）副センター長、ハノイ市保健局医務課副課長、ハノイ市保健局副事務局長に対応していただきました。

- ハノイ市保健局

ハノイ市保健局では感染症のサーベイランス、中長期的な計画の策定、CDC・予防医療センター・コミュニケーションヘルスセンターに対する感染症に関する教育などの説明がありました。

- ハノイ市 CDC

ハノイ市 CDC は疾病管理を行っており、公衆衛生対策、非感染症対策、環境衛生対策の実践や予防医療センター・コミュニケーションヘルスセンターに対する指導などの説明がありました。

- ハノイ市予防医療センター

ハノイ市予防医療センターは、診療所やコミュニケーションヘルスセンターを管轄しており、感染症流行時の窓口の設置、行政区の指導者等に対する助言する役目などの説明がありました。

14:00～15:20 カウザイ (Cau Giay) 地区コミュニケーションヘルスセンター

ハノイ市保健局事務局長、コミュニケーションヘルスセンター長、予防医療センター長兼家庭医およびカウザイ地区感染症担当者から、カウザイ地区の人口やコミュニケーションヘルスセンターの組織体制、業務内容に関して説明がありました。コミュニケーションヘルスセンターでは、感染症のサーベイランス、妊婦リストの作成、妊婦の健康診断、未熟児の家庭訪問、予防接種の勧奨と実施、一般的な健康診断、研修会など多岐にわたる業務を行っていました。地域の住民は、「協力員」としてCOVID-19対策や予防接種の勧奨、サーベイランスなど実施に協力していました。説明後に、施設見学を行いました。

<2月1日(木)>

10:15～11:45 バクマイ (Bach Mai) 病院

テト(旧正月)前で、ニンビン省で予定していた訪問先が未確定だったため、急遽、医療通訳者であるカインさん提案により、バクマイ病院の見学が追加になりました。病院の外来棟、院内薬局前などを見学しました。国際協力事務室にて、事務局長から日本とバクマイ病院の国際連携事業の概要、増加する患者への対応の工夫、医師の過重労働問題などの説明がありました。

ニンビン省へ移動

<2月2日(金)>

テト(旧正月)前で、ニンビン省で予定していたニンビン省CDC訪問、ニンビン省内の郡病院の見学、ニンビン省のコミュニケーションヘルスセンターの視察はキャンセルとなりました。そのため、下記2施設については医療通訳のカインさんから説明を受け、施設外から見学しました。

10:00～10:20 ホアルー予防医療センター

ニンビン省の予防医療センターは予防と診療の両方を担いますが、予防医療センターは閑散としていました。地元の住民は総合病院へ紹介状を書いてもらうために予防医療センターを利用しており、リファラルシステムが正しく機能していませんでした。

10：40～11：00 ニンビン省総合病院

ニンビン省の総合病院は、バクマイ病院のサテライトであり技術指導を受けているため、地域住民からの信頼が厚く、受診する患者や付き添いの家族など、多くの来院者が見られました。

午後からは市内視察

<2月3日(土)>

ハノイ市への移動および市内視察

18：00～20：00 正林督章先生（ベトナム保健省政策アドバイザー・元厚生労働省健康局長）とのラップアップ

本調査の調整をしていただいたベトナム保健省政策アドバイザー（元厚生労働省健康局長）の正林先生と医療通訳者のカインさんと夕食を交えながら、本調査から学んだことや日本の保健行政に活かせる点などについて、質疑応答や意見交換を行いました。

IV. 国立熱帯病病院 (National Hospital for Tropical Diseases)

1. 概要

ベトナム最大の感染症病院で、今回病院を紹介していただいた部長のザン先生は長崎大学、熊本大学で学位をとられ、日本とベトナムの医療の架け橋になっていることに誇りを感じておられるとのことでした。感染症や熱帯医学は単独のものではなく、患者は妊婦さんであったり合併症を持っておられたりするので、総合的な医療を提供できるような多くの診療科のある病院となっています。ベトナムの北部、中部から受診を希望される方が多く、外来患者は1日1,000人程度ようです。他に基幹的な病院としては中部にフエ病院、南部はチョーライ病院があり、これらの病院は紹介状なしで直接受診はできるのですが自己負担が多くなります。それでも受診希望される方が多いようです。院内を見学させていただきましたが、日本の病院と大きく異なるのは廊下が広く、窓にガラスがないところです。換気がよすぎて寒かったです。

2. 診療

i. 肝炎

診療している疾患としてはB型肝炎やC型肝炎が多く、その中でもウイルス性肝炎はキャリアも含め国民の15%を占め国民病とも言えます。この病院では肝炎患者

5,000 人を管理中で、医師は外来が 10 名、肝炎病棟では 20 名の体制とのことでした。肝硬変、肝がんに進行していく患者もおられ、肝がんは手術も行っており、将来的には肝移植も視野に入れているそうです。ベトナムでの B 型肝炎は血液、母子感染が主な感染経路であるため、輸血時の検査や妊婦のスクリーニングを進めるとともに国民への啓発活動やワクチンを予防接種プログラムに組み込むなどの取り組みをされていました。

ii. COVID-19

パンデミックの 3 年間にわたり数万人の患者を治療し、主に重症例を担当されたそうですが、臨床分野以外においても、ベトナム保健省に提案し承認を得ることになる治療ガイドラインなどを学会の意見も取り入れながら策定するといった学術分野、ベトナムの地方の医療スタッフへの教育、研修を行うといった教育活動、さらにより多くの検査を早くできるように日本と協働して取り組むといった研究事業にも取り組んでいたとのことでした。

iii. デング熱

ベトナムでは 5 年に一度大流行し、重症者が増えるとベッドに複数の患者をいれることもあるそうで、2023 年はベトナム全土で 20 人死亡されたそうです。デング熱についても教育には力を入れておられ、地方の医療レベルを上げていきたいとのことでした。そうすることにより中央で高度医療を提供している医療機関の負担を減らせ、全体としての医療レベルも上がるという考え方で、ハノイ大学や関係する公衆衛生機関と一緒に協力して進めているそうです。ベトナムの気候は雨が多く気温も高いことからデング熱ウイルスを媒介する蚊への対策は重要であり、蚊の発生地域での殺虫、水たまりの処理などに関する啓発活動にも尽力されているとのことでした。しかしながら COVID-19 のパンデミックの間に多くの医療従事者がバーンアウトしてしまい、結果としてその方々の退職、転職で人的リソースが減り、そのせいかデング熱患者が増えたようだとお話しされていました。

iv. HIV

JICA が参加したプロジェクト、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS) が進められていました。このプロジェクト前に予測されていたこととしては、各国からの支援による費用負担からベトナムの社会保険に移行していくこと、これに伴いサービスが地方へ分散していくことと自己負担が増加することでした。

一方、プロジェクト前には予測できていなかったこととしては、COVID-19 の流行、

男性間性交渉者における HIV 感染症の増加及び 2019 年からドルテグラビル (DTG) が導入されたことです。

こうした状況の中、抗ウイルス療法のモニタリングシステムを確立し、PrEP (曝露前予防内服) の効果を検証するというものです。分析結果は非常に多いため、ポイントと思われる項目のみ列挙します。COVID-19 のパンデミック中も HIV 治療は維持されました。また、これまでの HIV に関するサービスを社会保険に柔軟かつ段階的に統合したことで、HIV 感染者の支援を維持することができました。一方で施設レベルによっては HIV 治療とケアの質に差が生じている可能性があります。この他、TDF/3TG/DTG の配合剤を使用する際の主な副作用が腎障害であるため、腎機能をモニタリングすること、また治療開始前の薬剤耐性検査を提供する必要があることが挙げられました。課題は良好なアドヒアランスの維持と DTG を含むレジメンの安定調達であり、というのは治療の中断因子は副作用である腎障害と医薬品の在庫切れがあげられるからだと思います。医薬品については財源の問題以外に流通の問題、つまり医療機関と行政とのコミュニケーションが不足していること、病院の在庫管理が適切でないこと、また HIV に限らず薬品の使用許可は期限が切れたらゼロから申請をやり直ししないといけなく、煩雑であることでした。内容的にやや難しく感じるところもありましたが、様々な仮説や課題に対し、データに基づき論理的に整理していることに大変感銘を受けました。

v. 結核

一方で結核は他の病院が担当しているとのことでした。多面的に医療を提供している病院なので結核にも力を入れているのではないかと感じていましたが、結核は別枠の扱いをされているように感じました。本調査事業では結核専門病院の訪問はなく、結核医療の実態に触れることはありませんでしたが、結核に力を入れている日本の公衆衛生医としてはベトナムにおける結核行政と医療がどうなっているか非常に興味があるところです。

V. 国立衛生疫学研究所（National Institute of Hygiene and Epidemiology : NIHE）

ハンチャムロン教授（所長：前保健省予防局局長）、カム准教授（感染症対策部長）、マイカム先生（ウイルス学部長）、ハンティ先生（細菌部部長）、レイカム先生（衛生学部長）、国際協力部長が参加しました。

I. NIHE の設立・組織図について

1926年ハノイ・パスツール研究所として設立（フランス植民地時代）、1945年ベトナム微生物学研究所、1961年ハノイ衛生疫学研究所へ改名、1998年から現在の名称である国立衛生疫学研究所になりました。

NIHEは、ベトナム保健省傘下の公衆衛生組織の一つで、感染症と非感染症（主に糖尿病や高血圧症などの生活習慣関連疾患やがん）のコントロールやサーベイランス、それらの予防、国際協力など行っています。また、バイオセーフティ・レベル（BSL）3の研究施設も持っているとのこと。日本では2類感染症に位置づけされている結核は別の組織が担当とのことで、詳細は聞くことができませんでした。

保健省の下にはBSL3の施設がNIHE以外にもパスツール研究所があり、また、疫学の場所としてはNIHE以外にも国立栄養研究所やマラリア研究所などがあります。

ベトナムの公衆衛生は5つ（national：国、regional：地方、provincial：58の省および5つの中央直轄市、district：700以上の郡や県、commune：10,500以上の町村）のレベルでそれぞれ統制されています。地方政府には、保健局があり各疾病対策センターCDCもあります。さらに、省のCDCの下には郡とコミューンの医療機関があります。

NIHEは、感染症以外にも非感染症、各地方の予防機関への指導、包括的支援を行うセン

ターとしても役割があります。さらに、日本で研修や学位を取った職員も多くおり、ベトナム国内のみならず近隣国向けの短期コースなども設け、感染症の予測に強い国を目指しています。

お話では、14か所の専門部署（CDC、非感染性疾患（NCD）、細菌学、ウイルス、動物学、HIV/AIDS、公衆衛生、分子医学、検査技術部、臨床試験部、研修科学部、予防学、動物実験部など）に分かれ、350名のスタッフが所属しているとのことでした。

ORGANIZATION OF THE APPARATUS

2. ベトナムの感染症とサーベイランスについて

感染症のサーベイランスは、保健省通達の48号に基づいて行われています。ベトナムには、1980年代は省の数が30しかありませんでしたが、90年代には63（58の省と5つの中央直轄市）になりました。また、サーベイランスの報告形式は統一されていませんでしたが、2015年からコミュニケーションヘルスセンターや病院からはオンライン報告になりました。

報告すべき感染症は 11 疾患あり、ABC に分類され、A (コレラ・黄熱・SARS) は直ちに報告、B は 24~48 時間以内に報告、C は 1 週間以内での報告となっています。カテゴリーA 疾患に関しては、病院から報告された場合は、患者が居住する地区のコミュニケーションヘルスセンターが感染源や接触者の調査を行っています。結核はワクチンもあるためカテゴリーC に分類されています。マラリアに関しては、NIHE ではなくマラリア研究所へ報告されます。それ以外に、毎月報告すべき感染症は 30 疾患あります。狂犬病に関しては、5 つの省でサーベイランスを行っています。COVID-19 は減少していますが、致死率が高かったため、サーベイランスは継続しています。日本と異なりベトナムでの感染症分類が 3 段階であるのは、健康保険などによる医療費負担との連動や報告業務などの事務的負担を考慮しているためとのことでした。今後変更の可能性もあるとのことでした。

情報の還元は年に 1 回医療機関へ報告しているとのことです。また、サーベイランスシステムに関わっている病院・コミュニケーションヘルスセンターなどの関係者は、随時サーベイランスシステムを閲覧することができます。保健省でデータベースを管理しているとのことでしたが、国民への還元について言及はありませんでした。

また、ベトナムは国際保健規則 (IHR) に加入しているため、来日したベトナム人が COVID-19 陽性になった際に、ベトナム政府へ報告が行われ、コミュニケーションヘルスセンターで感染源探索や接触者特定などの対策をすることができたようでした。

NIHE は予防接種プログラム (EPI) にも関わっていますが、EPI の報告システムは感染症サーベイランスとは別にあるとのことでした。

3. 近年のベトナムにおける感染症の動向

- デング熱のサーベイランス登録者数は、2023 年までの累計 81,801 人ですが、あくまでもサーベイランスで把握できた数であり、実際の罹患者はさらに多いと考えられます。また、5 年に一度のアウトブレイクが確認されています。
- 手足口病もここ数年減っていますが、実際の登録数より 2 倍罹患していると推測されています。
- ジフテリアに関しては、撲滅されたとされていますが、中国国境近くではいまだに罹患が確認されています。
- エムポックス、百日咳、狂犬病の発生も確認されています。

4. 質疑応答

- 日本の実地疫学専門家養成コースのような部署はありますか。
→NIHE は、生涯研修などの地方の人材研修も行っています。地方からの相談があれば対応もしています。人材育成以外にも、地方の実験室のレイアウトや検査基準を満たし

ているかなどの相談へも対応し、最終的に許可を出しています。各予防医療機関の支援も行っており、サーベイランスの能力の有無や管理面のアドバイスをを行っています。研修は、短期・中期・長期があり、ネットワーキングなどを行っていましたが、長期は中止中です。

- 非感染症疾患はどのようなものを対象としていますか。
→生活習慣病、高齢者の非感染症疾患を注視しています。NIHE では免疫代謝などの研究も行っています。
- 新型コロナウイルスワクチン予防接種に関するベトナムでの戦略はどのようになっていますか。
→新型コロナウイルスワクチンの最低 2 回の接種、その後はブースターを推奨しています。高齢者や持病のある方は 6 か月毎の接種を推奨しています。インフルエンザのように年 1 回などへの変更はまだ検討していません。
- ベトナムとして外国から持ち込まれる感染症の中で一番警戒しているものは何ですか。
→特定の感染症を対象とするのではなく、早期探知のための空港や港などの検疫を実施しています。他国の疫学情報の把握にも努めています。(一番警戒している感染症に関する言及はありませんでした。)
- ワクチンの臨床試験は行っていますか。
→現在は、他国で開発されたワクチンの臨床試験を参照しています。ベトナムで開発されたワクチンの臨床試験ができ、ワクチンが開発されたらよいと思っています。

VI. POLYVAC (ベトナムのワクチン公社であるワクチン・生物製剤研究・製造センター)

- POLYVAC (ポリバック) は NIHE から独立したワクチンの製造センターです。3つの施設があり、2つの施設はワクチンを製造しており、1つは動物を飼育しています。ベトナム保健省には4つのワクチン(麻疹、風疹、ポリオ、ロタウイルス)を供給しています。ポリオワクチンは1960年代から作成し、予防接種プログラムに登録されて以降、2000年には撲滅に至りました。
- 麻疹・風疹のワクチンの製造については独立行政法人国際協力機構(JICA)のプロジェクトとして第一三共バイオテック(旧北里第一三共ワクチン)が2018年3月までの5年間、「麻しん風しん混合ワクチン(MRワクチン)製造技術移転プロジェクト」に協力して実施しました。この支援により、ベトナム国は輸入に頼ることなく、安全かつ信頼度の高いワクチンを自国で製造できるようになりました。現在、原液をインドなどに輸出も行っています。日本からは品質管理の厳しさなどを学んだことがもっとも印象的であったとのことでした。
- WHOのワクチンのプログラムで、mRNAのワクチンを製造するための研修を受けたとのことでした。
- ベトナムには他に3社がワクチン製造を行っており、10種類以上のワクチンを作っています。デング熱のワクチンについては、政府が興味を持っており、今後治験の可能性あるそうです。

入り口にて

日の丸が掲げられていました

永井団長挨拶

日本の支援が示されています

日本の貢献をした方々のお名前

機械のメンテナンスも自分らで可能

北里のスピリッツを掲げていました

VII. ベトナム保健省 (Ministry of Health)

(ア) 予防医療局

対応者：感染症予防対策担当者（クアン先生）、ワクチン担当者

【説明概要】

1. 公衆衛生データ

2022年のデータでは、健康管理がなされている国民は80%、平均寿命が73.8歳、医師は一人あたり11.1人、看護師が同14人、薬剤師が同3.1人、医療保険の加入率が92%で、2023年もこれらの数値は同等となります。現状、医療保険でカバーされているのは診療による医療がほとんどであり、予防医療はまれとなっています。

2. 感染症モニタリング

COVID-19、デング熱、マラリア、狂犬病、手足口病、麻しん、風しん、インフルエンザなどの感染症を対象にサーベイランスが実施されています。2023年には狂犬病により82名が死亡し、同年に犬に噛まれた症例は40万人に達しました。同じく2023年にデング熱は10万人あたり175人が発生しています。同年には135人のエムポックス症例が把握されていますが、診断するための検査試薬の調達が追い付かず検査が出来ていません。また、2023年にはこれまで発生が見られなかったジフテリアが北部の僻地・山岳地域で発生しており、これはCOVID-19流行に伴うワクチン接種率の低下によるものと考えられています。

3. ヘルスシステム

国立の病院がトップに位置し、次の省レベルには省の病院、私立の病院、そして疾病対策センター（CDC）が存在しており、その下の郡には診療と予防の部門を併せ持つ予防医療センターがあります。さらに、末端にはコミュンヘルスセンターが1万か所以上あり、ここではプライマリーケアや高齢者向けの保健活動も行われています。

4. 組織

ベトナム保健省には4つの局があり、予防医療局（GDPM）は感染症疾患、非感染症疾患、予防接種、バイオセーフティを担当し、国際保健規則（IHR）に基づく連絡窓口及びEOC（Emergency Operations Center：緊急時対応センター）機能を併せ持ちます。EOCでは公衆衛生上の危機が発生した際の情報管理を行っています。コミュンヘルスセンターから上がった情報は予防医療局の担当がデータの更新を行い、EOCで管理しています。食品安全管理局（VFA）は食品と食中毒を担当し、医療管理局（VIHEMA）は医療環境全体を担当します。HIV/エイズ予防局（VAAC）はHIV/エイズの管理を中心に、エムポックスなどHIVに合併する疾病も取り扱っています。

5. 公衆衛生対応

ベトナムでは「アジア太平洋地域における公衆衛生及び危機管理（PHEMAP）」に沿い、緊急時の公衆衛生対応の構築を進めています。現時点で具体的な内容が確定している訳ではありませんが、マネジメント事項を中心にいくつか実践しているものもあります。まず、判断するためにはデータの活用が必須であるため、データ管理について集中的に取り組んでいます。また、関係省庁間との連携を重視し、交通事故や災害についてはその他の部署と連携し食品安全や医療に関する技術的な助言を行っています。この他にマネジメントプログラムや標準作業手順書（SOP）の作成、研修などを実施しています。

6. 感染症予防法の改正

感染症予防法が2007年に承認され、法に基づき感染症対応を行っています。現在、感染症予防法の改定作業を進めており、「疾患予防法」に名称を変更し、非感染症等の予防も新たに加えた改正法案を国会に提出予定としています。

【質疑応答】

① COVID-19の対応を踏まえ法改正を実施するということでしたが、どの点を教訓としていますか。

法により感染症の予防を実施していますが、COVID-19については緊急時の通達により対応しました。この際には、指導委員会の下に各省庁を置き、指示命令システムを明確化し、

様々な対応をトップが迅速に判断しました。今後、緊急事態が発生した時に備え、COVID-19 の課題・教訓を踏まえて法律を改正する必要があります。指示命令系統を含め、人員・予算、検査器材の調達・承認、省庁連携、人の動員、入札支払い等を緊急事態の項目として法律に盛り込む予定です。

これまではパンデミック宣言が発表されない限り対策を開始できませんでしたが、新しい法律においては、流行の覚知だけで徹底的に予防策が導入できるようになります。また、社会防衛のための対策など緊急時におけるトップダウンの対応も可能となります。COVID-19 発生前の時点では、過去十年間の評価を行い法改正する予定でしたが、それでは COVID-19 のような新たな感染症の発生に対応できないと判断し、改正内容の転換を図りました。

② COVID-19 対応において、日本では死亡率の低下やワクチン・治療薬の普及により隔離政策を緩めましたが、ベトナムではどうでしたか。

ベトナム国内では 2020 年に初めて COVID-19 の症例が確認されました。当初は集中的な検査による発見と発見後に強制隔離を行う行政対応を実施し、隔離施設も開設しました。2021 年半ばには大流行となり、隔離施設には患者を収容しないことになりました。また、予防接種は 2021 年 11 月から実施し、国全体で接種率向上を目指しました。2022 年 3 月以降はワクチン接種を行いながら経済の復活を目指し行政措置を緩和しました。2022 年の初めからは隔離措置を中止としました。COVID-19 の症例把握のために特別に症例報告義務を課していましたが、入院の割合や死亡率を踏まえ 2023 年 10 月 20 日に感染症区分におけるカテゴリー B に移行しました。カテゴリー B は 48 時間以内の報告を求めるもので、通常は 40 疾患の感染症が対象のカテゴリー B に COVID-19 を含めました。このように社会動向と状況に応じて臨機応変に対応しました。

③ 感染症以外の危機管理対応について

健康危機は保健省が担当しています。水害等の防災、交通安全については首相直轄の委員会で対応しており、何か問題がある時に保健省は委員として参加します。それぞれの省庁ごとに担当事項が決まっており、バイオハザードは国防省で担当し、治療・医療は保健省が担当しています。一つの省庁では管理できない公衆衛生事態が発生した際には委員会を立ち上げ、首相がこれを統括します。

④ 有事の際の情報発信、リスクコミュニケーションについて

保健省にリスクコミュニケーションの担当者を配置しており、国民に周知することが決定した場合には、国民に向けて様々なルートでリスクの段階に応じて発信を行います。具

体的には、予防医療局に EOC のオフィスが設置され、そこでリスク情報の管理、メンバー会議、リスク評価が行われます。これらのプロセスを経て EOC が公表の有無について判断します。国民に周知する内容は EOC によって決められ、EOC において周知案が作成されます。EOC にフルタイムのスタッフはおらず兼務職員となります。情報発信は、広報専門官が担当します。

⑤ ワクチン広報について

2021 年 3 月より新型コロナウイルスワクチンの接種を開始しました。当初はワクチンが不足し、年齢に応じて高齢者から小児まで段階的に実施しました。COVID-19 の予防接種についてはワクチンキャンペーンを実施し、テレビ、SNS (Facebook 等)、ホームページの媒体を用いて国民へ発信しました。2024 年は COVID-19 の広報計画に基づき他の省庁のルートも活用して広報を実施しました。一般の俳優では影響力がないためインフルエンサーとして医療系で有名な医師を広報に起用しました。テレビや SNS を駆使して対象者の年齢毎に効果的な広報アプローチを用い、短期間で接種率を上げることができました。

⑥ COVID-19 の発生動向調査について

感染症医療施設への受診症例の中から COVID-19 の症例定義を満たすものを把握しています。医療施設に入院した後に、接触者の追跡を含む疫学調査が実施されます。臨床症状のみの者、疑いの者もサーベイランスの対象となります。新しい感染症である COVID-19 のカテゴリー分類については、罹患や死亡の可能性、他国の報告も参考に決定しました。2020 年 1 月にカテゴリー A とし、隔離判断は専門の委員会で行いました。呼吸系感染ということもあり、入院率・死亡率によってリスクを慎重に判断した上で、カテゴリー B へ移行しました。現行サーベイランスでは A、B、C にカテゴリー分類がなされ、カテゴリー A は 24 時間以内に報告、カテゴリー B は 48 時間以内に報告、カテゴリー C は毎月報告となります。カテゴリー A は 100%の公費負担、カテゴリー B は自己負担があります。感染症は基本的に入院での対応となります。状況によっては自宅での療養もあります。

⑦ ワクチン忌避者への対応について

ワクチン接種を拒否する者は一定数存在しています。自分自身が接種したくないという場合には納得させるため、3~4 回程度自宅を訪問し説得を行います。メリットを説明することで納得する場合がほとんどです。

⑧ 日本ではアンチワクチン、ワクチン拒否の両方が存在しています。国民の性格もあると思いますがそのあたりについて教えてください。

医療スタッフは住民へアクセスしやすい環境にあり、必要なアプローチが可能です。また、住民はたいいてい女性連盟や青年協力団体などいずれかの団体に加入しています。団体を通じて国民へアプローチすると納得が得られやすく、健康増進活動もこのような団体の方々と一緒に行っています。

⑨ WHO カントリーオフィスとの関わりについて

WHO カントリーオフィスとは緊密に協力し、予防医療を含むすべての活動において WHO スタッフから意見やコメントを得ています。保健省の各部署も WHO カントリーオフィスの部署と連携して対応を行っています。昨秋、中国で小児を中心に急性呼吸器疾患の増加がみられましたが、この情報も WHO カントリーオフィスを經由して入手できました。WHO スタッフから常に情報提供を受け、近隣の国の状況を把握しています。これも日頃から緊密な関係が構築されていることが大きいといえます。リスク評価についても WHO スタッフ同席のもとで行われます。各国が設置する WHO 連絡窓口のネットワークを通じて担当者に連絡し、日本や韓国とも緊密に連携をとっています。COVID-19 の患者がベトナムから日本に入国した際にも、日本から情報を得ることでベトナム国内の濃厚接触者の迅速な把握につながりました。

【総括】

国家体制、国民性、社会システムは異なるものの、公衆衛生対応の基本的な考え方、方向性は我が国とも一致するものでした。COVID-19 への対応を踏まえた法改正の議論が進められており、緊急事態発生に伴う体制の強化に関わる事項についても日本に共通するものが多数見受けられました。

感染症に関わる公衆衛生対応については、「緊急時にはトップダウンでの対応が可能となる法改正に着手している。」、「地域における青年団・女性組織等の団体を活用した住民啓発の手段がある。」、「COVID-19 の予防接種キャンペーンにおいて医師が広報に起用されている。」、「対象年齢に応じて異なる広報アプローチが取られている。」、「感染症の情報収集やアセスメントにおいて WHO カントリーオフィスの協力が得られる。」といった点が特徴的でした。緊急時の迅速な指示命令、住民への啓発、ワクチンの普及、効果的な広報、国外の情報収集は、感染症対応において非常に重要となるものであり、得られた知見は今後の日本の体制にも参考になるものと思われました。

ベトナムでは予防接種率の低下によりジフテリアの症例が確認されており、接種率を維持することの重要性を改めて認識することができました。また、緊急時には EOC を立ち上げ、有事の体制に移行するスキームは、迅速な対応に資するものと思われました。広報においても平時からリスクコミュニケーションの専属担当を設置し、住民との対話を行って

いくことは有事への対応に役立つものであり、同様の仕組みを構築していくことが今後必要であると感じました。

(イ) 医療サービス局

対応者：ホエ局長、ロン副局長、ムン副課長ほか

【説明概要】

1. 局の概要

局長は党の副委員長を兼務し、ベトナムの医療サービス全体を所管しています。副局長は3名おり、医療サービス局は7つの課に分かれています。医療サービス局では人々の健康に直結する多岐にわたる業務を担っており、具体的には、栄養、院内感染、医療人材確保、病院の品質管理、医療従事者のライセンス、公立・民間医療サービスのライセンス、新しい技術の承認、看護、AMR (Antimicrobial Resistance : 薬剤耐性)、タバコに関する業務を行っています。ベトナムの診療ネットワークは、国立病院、省レベル、地域の3段階となり、保健省管轄の国立病院が11病院、省の病院が116病院、そして郡の病院があります。民間病院がここ数年で増えており、現状で330以上の民間病院があります。2045年を見据えた2023年から2030年までの「健康と医療に関する国家戦略」が定められています。

2. 公衆衛生上の課題

ベトナムの疾病構造としては、途上国でありながら、先進国の疾病も多く、国民において高血圧、糖尿病、がんを持つ者の死亡率が高くなっています。また、アルコールの問題

の他、大人の喫煙率が30%程度と高く、電子タバコの問題もあります。この他にも、交通事故の死亡率が高いという現状があります。

人口の1割の1,500万人以上が高齢者であり、高齢化社会が目の前に迫っています。高齢者1人が5~6疾病を抱えています。また、高齢化だけでなく、精神疾患、栄養に関する問題もあります。今後、院内感染対策やAMRにも力を入れていくことが求められています。

医療面では現在、基準病床の7割程度しか確保できていません。病院全体の1割を民間病院とし、公立病院と民間病院のバランスの良い配置を目指しています。医療・治療は各病院で行われ、民間病院の医療レベルは高いレベルとなっています。民間病院の医療費は自費ですが、支払いができる富裕層も増えています。他国を参考に保健医療システムのIT化を進めていきたいという意向があります。

3. 感染症

マラリア、デング、結核などの感染症が発生しています。国の北部は四季があり、特にインフルエンザは冬に多くこの時期の病院の負荷は大きくなっています。感染症サーベイランスの症例は病院で把握されています。各病院のうち7病院が定点医療機関に指定され感染症の定点報告が行われていますが、集計された情報の公表は遅く、その内容も厳選されたものとなっています。2年後にようやくサーベイランスデータが公表されます。

感染症の人材育成は、各省の総合病院等で希望があれば、研修担当課と国立熱帯病病院が協力して対応しています。また、感染症を含めた診療ガイドラインを策定しています。感染症に関する診療ガイドラインでは、COVID-19の治療や検査に関わるガイドラインも策定し、策定後にセミナーや勉強会を行い医療スタッフの能力向上につなげています。

4. 薬剤耐性 (AMR)

AMRアクションプランが作成されそれに基づき対策が進められています。抗菌薬は人に限らず農業や家畜でも使われています。農村での活動も実施し、コミュニティレベルでの認識向上、知識改善によって農業・動物・環境で使用する抗菌薬削減を目指しています。農業開発省(家畜に関する部署)、財務省や税関のほか各省庁との横の連携を進め対策を行っています。以前、豚用の抗菌薬サブタノールが大量に輸入された際、税関においてその量が把握され、動物系に使用されるということが分かり関係者との共有が図られました。医薬品メーカーやユニセフとともに薬の開発にも関わり、AMRの研究も進めています。

日本では診療レベルでの薬剤適正使用のマニュアルがあり、国立国際医療研究センター病院(NCGM*)と協力しベトナムにもこの日本のマニュアルを活用する方針としています。AMRの戦略とアクションプランに関しては作成していますが、現状において全面的な

実施は難しい状況にあります。

薬の過剰投与を行っている医師の患者に多剤耐性が見られています。同じ内容の処方を電子システムであれば事前に探知し警告することができますが、紙ベースだとそのようにはいかないため2重処方の防止はできていません。過剰処方を防ぐためにも国家の電子入力システムの稼働が期待されています。

薬剤耐性率は高く、薬局で自由に抗菌薬を購入できるという状況も高耐性率の背景にあります。処方箋なしで抗菌薬が手に入るというのは厳しく規制すべきとも言われていますが、まずは電子システムを導入することで処方箋ベースによる抗菌薬処方の管理が進む可能性があります。

*ベトナムの保健分野においては長年、日本との協力の歴史があり、NCGMから継続した支援を得ており、NCGMで学んだ人も多い。

5. 調査

ベトナム保健省の戦略の一つとして調査データの評価が掲げられており、各テーマにおいて短期間の調査を実施しています。医療分野では国民保険加入者向けの調査、病院調査などであり、こうした調査を基に対処策が練られています。一例として1,200病院に診療状況についてアンケートを実施したところ、半数以上の病院から土曜日曜の診察活動を行っているという回答が得られ、一方で、土日は来院者がいない、スタッフが確保できないという理由で土日の診療活動を行っていないという結果も把握されました。こうした調査結果が医療サービスの向上に役立っています。

【総括】

医療サービス分野においても感染症に関わる取組がいくつか行われていました。AMR対策において、人だけでなく、動物、環境も含めたワンヘルスでの対応が重要であり、税関などとの連携により輸入される動物用の抗菌薬の情報について共有できる仕組みは参考になる取組と思われました。また、電子システムの利用により2重処方を防止する取組は薬剤の適正使用に寄与するものと考えられます。感染症に関わる人材育成について、日本でも公的病院で感染症人材の育成が進むと地域の感染対策レベルの底上げにつながると思われました。

(ウ) 薬品管理局

対応者：ゾン副局長、医薬品登録副課長ほか

【説明概要】

1. COVID-19 への対応

COVID-19 流行においてベトナム保健省は政府に対して COVID-19 を特別に危険性の高い感染症として取り扱うよう提言し、治療薬やワクチンの各申請の書類提出手続きが緩和されました。COVID-19 の経験を踏まえ、法律に基づき他国で承認された薬については承認までの期間を短縮したり、他国の承認内容を参考に供給したりできるようにしたいというビジョンを持っています。COVID-19 の治療薬はメーカーからの直販により薬を購入し国が配布しました。公的医療施設では薬は国家調達であり、落札業者が各施設と交渉して納入が行われます。

2. 医薬品管理

医薬品の製造・物流を担当しており、医薬品のうち麻薬や向精神薬については、通達によりどのように管理するのか規定され、製品ごとにリストアップして厳格に管理しています。麻薬免許は、医療施設が申請し、保健省が許可していますが、今後地方の省でも許可を出せる予定としています。大麻は禁止されており、医療用でも使用されていません。化粧品の管理も行っていますが、サプリメントや機能性食品は食品安全管理局で担当しています。

3. 人員体制

現員職員 119 名の内の 7~8 割が薬剤師であり、法務担当の職員もいます。医薬品の許可の担当は 30 人ほどしかいません。この人数では職務の遂行が困難であり、5 か所の薬科大学と契約し有識者で組織される審議会にて承認を受ける仕組みをとっています。各大学の教授の人数は 100 名程度です。

4. 副反応

薬の副反応の情報を集め製造物責任法（PL 法）の枠組みで救済しています。すべての副反応による被害情報を予防医療局と疫学部門で分析して公表しています。ワクチンの副反応情報については予防医療局と国立衛生疫学研究所（NIHE）で管理しています。

5. 新薬・承認・開発

ベトナムでは新薬に対しても問題なく使用できますが、それが健康保険でカバーされるかはまた別の話であり、健康保険の部門が新薬の保険適用を決めています。緊急時に国民

が早く薬を使えるようカテゴリ-A に分類される医薬品では早期の承認が行われる体制を整えています。COVID-19 流行時にワクチンの開発を進めていましたが、海外からワクチンが入ってきたことから未接種者を確保できず、治験が進まずに開発は中止となりました。その後、海外からのワクチンが流通するようになりました。

【総括】

感染症対策において治療薬・ワクチンの貢献は多大であり、迅速にこれらの開発・承認・供給を実施していくことが重要となります。ベトナムでは COVID-19 の発生後、治療薬やワクチンの申請書類提出の手続きが緩和され、国民へ迅速な供給が行われました。こういった点はわが国においても参考になるものと思われました。また、他国で承認された医薬品の使用についても承認の短縮や他国の承認を準用するといった取組を進めていく必要があります。新興感染症のワクチンの開発については、治験においてワクチン未接種者の確保が重要ですが、ワクチンが広く普及した後では未接種者の確保は困難を伴うため、流行初期に治験が始められるよう計画を進めることが最も重要です。

VIII. ハノイ市保健局、コミュニケーションヘルスセンター

ハノイ市は、ベトナム北部の紅河デルタ地方にある人口約 844 万人（2022 年、ベトナム統計年鑑 2022）のベトナムの首都・特別級都市です。三層構造の保健医療体制を有し、ハノイ市保健局、ハノイ市疾病対策センター（CDC：Center for Disease Control）、予防医療センター、コミュニケーションヘルスセンターが役割分担を担っています。

ハノイ市保健局では、保健局副局長、副事務局長、医務課副課長、また、ハノイ市 CDC 副センター長、カウザイ区医療センター長よりハノイ市の保健医療体制についての概要説明を受けました。さらに、ハノイ市カウザイ区のコミュニケーションヘルスセンターでは、ハノイ市保健局事務局長、コミュニケーションヘルスセンター長、副センター長、その他感染症担当スタッフとコミュニケーションヘルスセンターについての概要説明を受け、施設見学を行いました。

1. ハノイ市保健局（保健局副局長、医務課副課長）

i. ハノイ市の保健医療体制

- ハノイ市保健局は、ハノイ市の医療体制を統括する行政機関で、ハノイ市人民委員会から予算を受け、医療機関への投資や運営を行います。ハノイ市保健局の職員は約 100 名で、約 1,000 万人のハノイ市民の保健業務を担当しています。
- ハノイ市保健局が管轄する予防医療センターが 30 の行政区に 1 カ所ずつあります。それぞれの予防医療センターは、地域の診療所やコミュニケーションヘルスセンターを管轄し、ハノイ市保健局（・ハノイ市 CDC）→予防医療センター→診療所・コミュニケーションヘルスセンターの三層構造で整備されています。ハノイ市には、診療所は 54 カ所、コミュニケーションヘルスセンターは 579 カ所あります。
- 予防医療センターの役割は、市中心部と市郊外で地域差はほとんど認めません。一方で、コミュニケーションヘルスセンターは、地域による役割が異なります（コミュニケーションヘルスセンターの役割については後述します）。
- 予防医療センターやコミュニケーションヘルスセンターの施設は老朽化が進んでいます。ハ

市レベル

- ・ハノイ市保健局：政策立案、医療機関への予算配分、指導監督など
- ・ハノイ市CDC：感染症対策、栄養対策、NCD対策、環境衛生対策など

行政区レベル

- ・予防医療センター：感染症対策、公衆衛生対策、健康教育など

地域レベル

- ・コミュニケーションヘルスセンター：感染症サーベイランス、予防接種、健康管理、母子保健など

ノイ市人民委員会の決定に基づき、すべての予防医療センターの改修予算が確保されています。また、コミュニケーションヘルスセンターについても、579カ所のうち197カ所を2024年6月までに改修する計画となっており、施設の充実が期待されています。

- オンライン診療については、コロナ禍で病院への受診が難しかったことでかなり普及しました。ハノイ市保健局傘下の病院は、他の病院や診療所と連携し、症例検討会、相談、研修などを実施しています。

ii. 人材について

- 予防医療センター、診療所、コミュニケーションヘルスセンターでは、診療を行う人材以外に、合計約17,000人の公衆衛生系のスタッフが配置されており、感染症対策をはじめ、市民の健康に関わる業務を担当しています。
- ハノイ市人民委員会は、コロナ禍を踏まえ、今後、公衆衛生系スタッフの人材育成や体制強化の必要性を認識しています。
- 地域における公衆衛生の業務は多岐にわたるため、スタッフに対する特別な制度を設けるなどの待遇改善を行っています。
- 予防医療センターの人材採用については、以前は、募集・雇用には様々な許可が必要で難しかったですが、この数年間で、センター長の権限で自施設のスタッフを募集し雇用ができるようになりました。

iii. 感染症対策について

- 感染症に関する医療体制は、ハノイ市保健局からハノイ市 CDC、さらに予防医療センター、コミュニケーションヘルスセンターという指示系統が整備されています。感染症対策においては、医療体制以外にも行政機関（行政区）のトップが責任者となって指導する体制もとられることがあります。
- 診療は、病院で行われており、また、ハノイ市保健局傘下の病院においては、感染症サーベイランスを実施しています。
- 病院以外でも「協力者」と呼ばれるヘルスワーカーがコミュニケーションヘルスセンターに多数在籍しており、担当している市民に関する情報を把握し、感染症サーベイランスに協力しています。

2. ハノイ市疾病対策センター（CDC）（副センター長）

i. ハノイ市 CDC の組織と役割について

- ハノイ市 CDC は、ハノイ市保健局傘下の 5 つの機関の一つで、3 つの管理部門と 13 の専門部門で構成されています。
- 専門部門の 5 部門は感染症に関する部で、①感染症対策部、②HIV/AIDS 管理部、③寄生虫・昆虫管理部、④検疫管理部、⑤検査機能・画像診断部となります。
- ハノイ市 CDC は、感染症対策に加え、栄養改善、非感染性疾患（NCD）対策、環境衛生対策などを担当しています。
- ハノイ市保健局に対して、公衆衛生に関する技術的な助言を行うとともに、各行政区の予防医療センターやコミュニケーションヘルスセンターに対する指示・指導を行います。感染症予防に関しても、ハノイ市 CDC から予防医療センターへ、さらにコミュニケーションヘルスセンターへ下すといった指示系統です。
- ハノイ市では、診療については、国立病院、ハノイ市保健局傘下の病院、他省庁の病院など 79 の医療機関が連携して行います。
- ハノイ市 CDC は、約 1,000 カ所の地域で活動している「協力者（ヘルスワーカー）」とも感染症対策において連携しています。

ii. ハノイ市の感染症対策について

- ハノイ市保健局が策定する保健 2 分野に関する長期計画があり、感染症については、「ハノイ市保健分野 2021 - 2025 年戦略」で言及されています。ハノイ市の感染症対策はこの計画に基づいて実施されます。
- ハノイ市 CDC においても毎年、感染症対策の計画を作成しており、緊急事態や特定の感染症が発生した場合は、臨時の対策計画を作成します。
- 感染症対策については、「早め・全面的・遠方からでも」の考え方で行う必要があ

り、5種類の感染症サーベイランスを実施しています。

- ① コミュニティベースのサーベイランス：予防医療センター30カ所、コミュニケーションヘルスセンター579カ所、「協力者」1,000名によるサーベイランス
- ② 入院におけるサーベイランス：ハノイ市の79病院におけるサーベイランスで、感染症患者の入院報告を、ベトナム保健省通達54号に基づいて、システム入力する。入力データはハノイ市CDCが迅速に確認し、危険度が高い症例においては、病院の現地調査を実施します。
- ③ イベントベースサーベイランス：情報収集においては、ベトナム保健省からの指示ルート、近隣諸国やハノイ市近郊のWEBサイト上の情報ルート、ハノイ市地域における環境や災害などのイベントを通じてのルートといった3つのルートで実施しています。
- ④ 対象を絞ったサーベイランス：デング熱、日本脳炎、狂犬病、インフルエンザなど
- ⑤ 港湾・空港におけるサーベイランス：ハノイ市国際検疫部が、24時間体制で、ノイバイ国際空港で実施しています。

iii. リスクコミュニケーション、周知・広報について

- 感染症予防においては、事前の周知・広報が重要と認識しています。
- 市民の協力を得るためには、まずは国やハノイ市の政策や戦略について周知し、理解してもらうことが重要だと考えています。
- 以前は、各地方自治体に健康教育の啓発活動センターがありましたが、今は各地域のCDCの一部として再編されました。
- リスクコミュニケーションについては、「ハノイ市保健分野2021-2025年戦略」に基づいて実施しており、感染症が発生している地区に対して、あるいは、それ以外の地区などで、ターゲットに合わせた情報発信・啓発活動を行っています。
- ハノイ市には、工業団地が集中する地域があるため、職業病に特化した啓発活動を行っています。
- 母子保健については、幼稚園、小学校から大学までターゲットによって、周知・広報の方法や内容を選んで行っています。
- その他、テレビ、ラジオ、SNSなど様々なツールを用いて周知・広報を行っています。しかし、SNSの利用者は多いものの、医療分野の情報については興味を持ってもらえないなどの課題もあります。コロナ禍においては、テレビで情報発信、周知したことがかなり貢献したと考えています（CDC副センター長がテレビ出演を繰り返したとのこと）。

3. 予防医療センターについて（ハノイ市カウザイ区予防医療センター長）

i. 組織・役割について

- ハノイ市には 30 の予防医療センターが設置されており、それぞれが診療所やコミュニケーションヘルスセンターを管轄しています。
- 予防医療センターは、日本の独立行政法人の病院と役割が類似しています。
- 診療は予防医療センターでは行っておらず、各行政区にあるハノイ市保健局傘下の病院で行われます。郡レベルでは、予防医療センター内に診療機能を有する病院がありますが、ハノイ市中心部では病院は独立しています。
- 予防医療センターは、公衆衛生対策や感染症対策など、ベトナム保健省通達 7 号に基づいた 17 の業務を担っています。
- また、予防医療センターは、行政区の指導者（区長等）や管理者に対して、行政管理に関する助言も行います。
- 感染症が大流行した場合は、各行政区に指導委員会を設置し、区長等が委員長を務め、保健部門は事務窓口として活動します。
- COVID-19 やデング熱などの感染症において、各医療機関で計画を策定した上で、教育担当スタッフや「協力者」が市民への広報活動を行います。ベトナム人は基本的に政府の指示に対して協力的であるため、コミュニティや女性連盟の人たちも協力してくれます。
- ベトナムの感染症法は現在改定中のため、今後、これらのシステムは変わる可能性があります。
- 気候変動に伴い、従来とは異なる新興・再興感染症が増えているため、これらの発生と流行にどのように対応していくかが課題です。
- ベトナム保健省は感染対策に関する様々なアプリを作成しており、登録や管理が困難な状況です。

ii. カウザイ区予防医療センターについて

- カウザイ区は面積 12.4km² で、固定人口は約 30 万人ですが、日中 20 万人くらい流入するため変動が大きいです。さらに人口密度も非常に高く、感染症対策が難しい地域です。
- カウザイ区予防医療センターには、約 190 名のスタッフが在籍しており、30 の健康プログラムを管理するなどの基本的な機能には十分対応できるものの、感染症の急増など緊急事態発生時の対応体制が不足していることが課題です。
- カウザイ区予防医療センターは、8 つのコミュニケーションヘルスセンターを管轄します。

- カウザイ区予防医療センターは、約 10 万人の健康保険加入者のカード（保険証）を管理します。
- 学校健診や各機関の健診など、年間約 15 万回実施しています。

iii. 結核対策について

- 2022 年 4 月までは、ハノイ市の結核患者は、国家の結核予防プログラムに則り、治療を受けていました。また、排菌している患者は、ハノイ市の専門病院に入院し、約 2 週間の治療後退院し、他の病院にフォローアップ目的で定期的に通院していました。
- 2022 年 4 月以降は、健康保険でカバーされるようになったため、治療終了後 2 週間経過してから、予防医療センターが管轄する診療所に定期的に通院しています。

4. ハノイ市のコミュニケーションヘルスセンター

i. ハノイ市のコミュニケーションヘルスセンター全般について

- ハノイ市のコミュニケーションヘルスセンターは、基本的に、ベトナム保健省が定めた役割に則り活動していますが、市中心部と市郊外で役割に差があります。
- ハノイ市は、市中心部、平地、山岳地帯の 3 つのエリアに区分されます。山岳地帯のコミュニケーションヘルスセンターは、病院へのアクセスが困難なため、公衆衛生・予防業務に加えて、母子保健活動や慢性疾患患者に対する薬剤処方などの診療も行います。平地のコミュニケーションヘルスセンターは、診療や母子保健活動は、病院で行われるため、公衆衛生・予防活動が中心です。市中心部では、業務内容は限定的です。

ii. カウザイ区コミュニケーションヘルスセンターについて

カウザイ区 (Cau Giay) : 大学が多数集積する学術都市でもあるカウザイ区は、ハノイ市の中心部からアクセスが良く、住環境も良いことから、ベトナム国内でも人気の高い居住地です。

- カウザイ区コミュニケーションヘルスセンターの管轄人口は約 28,000 人です。
- スタッフは、総合医師、公衆衛生医師、助産医師、補助医師、薬剤師、看護師など 10 名と、約 30 名の「協力員」で構成されます。
- 「協力員」は、担当する市民の氏名、年齢、家族構成などを把握しています。

① 感染症対応について

- 感染症サーベイランスは、コミュニケーションヘルスセンターが所管している診療所や「協力員」から疑似症の報告を受けると、システムに入力します。その際、ガ

イドラインに基づき、症状から判断します。（確定診断は病院で行います。）入力は医師でなくても可能であり、差別を受けそうな疾患の場合は個人番号で登録します。個人情報の管理については、日本ほど厳密ではありません。

- コレラ、黄熱、SARSのような分類Aの感染症が発生した場合、医療機関がコミュニケーションヘルスセンターに対して、疫学調査を依頼します。
- コロナ禍においては、発生報告はコミュニケーションヘルスセンターからはほとんどなく、病院からのものが主でした。
- 予防接種の案内は、「協力員」が各家庭に配布します。「協力員」は地域住民と顔見知りであるため、住民からの信頼が厚く、予防接種の重要性について理解を得やすいです。
- 予防接種は、問診は医師が行い、注射は看護師が行います。
- コロナワクチンの際は、近くの体育館や学校などの大規模施設を利用しました。

② その他全般について

- カウザイ区のコミュニケーションヘルスセンターは診療機能も有しますが、近隣に診療所があるため、基本的に診療は行っていません。また、分娩も病院で行うため、緊急時を除き、分娩も実施していません。
- 出産後の未熟児も含めた家庭訪問は実施しており、この地区の妊産婦のリストはコミュニケーションヘルスセンターで管理しており、予防接種も実施します。
- 育児不安や児童虐待などの課題は、行政区でも認識しています。
- ベトナムはこれから高齢化（ベトナムでは60歳から）社会を迎えるため、高齢者対応として、高齢者のヘルスケアプログラムがあり、高齢者の健康増進などを行っています。予防医療センターでは、高齢者の栄養管理、一次予防を目指しています。
- 訪問診療は、ファミリードクターが試験的に認定されていますが、診療報酬が未設定であり、実際はまだできていません。民間では行っているところもありますが、公的なところでは行っていません。介護保険制度や介護施設も存在しません。
- 看取りについては、病院では医師が行いますが、自宅では往診もなく、家族が行政区の人民委員会に届け出ているのが現状です。
- ベトナムは、先進国と同様の疾病構造に変化してきており、若者にも生活習慣病の割合が増えています。非感染性疾患（NCD）にならない啓発活動や健診によるスクリーニング、早期発見、管理を行っています。
- 労働者向けの健診は最低年1回実施することになっていますが、熱心でない人

は脱落しています。

- 啓発活動は、ハノイ市 CDC、予防医療センター、コミュンヘルスセンターで行っており、コミュンヘルスセンターでは、フェイスブックやラジオなどでも広報しています。
- 人材育成の面では、年に2回程度、スタッフに対する研修や勉強会を実施しています。

コミュンヘルスセンター正面門にて

IX. バクマイ (Bach Mai) 病院

バクマイ病院は、フランスにより 1911 年にハノイに開設された内科系総合病院です。「Bach Mai」は博愛を意味します。ベトナム保健省直轄の三大拠点病院の一つであり、北部地方の 31 省から成る医療圏を管轄する 3 次病院と位置付けられています。病院は広大な敷地を有し、病床数は約 3,600 床、1 日の外来受診者は 10,000 名、職員 4,300 名（うち医師 800 名）と大規模です。当初、バクマイ病院は調査対象ではありませんでしたが、調査時間に余裕が生じ、通訳の Khanh Dao 氏の取り計らいにより、急遽、調査できることとなりました。事前調整なしの訪問であり、外来棟の見学と、国際協力局事務局長との面会にとどまりましたが、ベトナムの保健医療システムの現状や課題を目の当たりにする有意義な機会となりました。

病院玄関前の敷地でバスを降りると、出入りする自動車、大荷物を持ち歩く患者や付添人で混雑し、ベンチに座って何かを待つ人もたくさんいました。ハノイ市のみならず、遠路地方から来る患者や紹介状を持たずに直接受診する患者もいて、一般には家族が付き添うことが多いようです。予約制はとられていないため、待ち時間は長いですが、診療を数日待っていた以前と比較すると、最近では当日中に診療が終わるよう改善されています。地方にも省総合病院や医療センターが整備されていますが、医療への信頼は低いため、自己

負担額が増額されても都市部の高度医療機関への受診を希望する傾向が強いようです。外来棟へ入ると、提供可能な診療行為と負担金額の一覧が掲示されていました。希望する診療科を受付時に伝えて診察料を事前に支払い、医師の診察により検査の方針が決まると、検査診療費を再び前払いするシステムになっているとのことでした。診察室のエリアでは、静かに順番を待つ多くの患者や付添者が見られました。検査室の前にはベッド上で順番を待つ入院患者がいて、病室からの移動は患者の家族が担当するとのことでした。専門職の監視下にはおかれず、医療機器を装着したまま検査を待つ入院患者も見られ、医療安全の知識は十分に普及していない印象でした。

事務局長との面会では、まず、50周年を迎える日本との国際連携事業の概要が説明されました。近年では、2000年に日本からの技術支援を受けたことにより、地方の医療機関に対する指導のレベルが向上したことが紹介されました。続いて、質疑応答の時間がとられました。多くの患者への対応による職員の過重労働の懸念について尋ねると、「top referral hospital」として全ての患者を受け入れており断ることはできない。」と述べられ、自負と責任を持って職務にあたっていることが感じられました。また、患者の満足度については、高度な医療を受けられる期待から低くはないと考えられており、患者へ医療の説明や院内の案内を担当するソーシャルワーカーの配置等、医療に対する不安を未然に防ぐ取り組みが行われていました。

調査を通して、バクマイ病院が、高度医療機関として診療の質を向上させるため、国際的な支援を受けるなど多角的な努力を重ねていることが分かりました。一方で、診療の質が向上すればするほど受診希望者が増加し、3次医療機関としての病院本来の機能が発揮できない矛盾が生じています。また、増加する患者へ対応するために、早朝5時30分から診療受付を開始し、土日も開院するなど、医療従事者の過重労働が生じていて、転職による人材の流出につながることを懸念されました。実際に、新型コロナウイルス感染症が拡大した期間に、長期間の動員や手当の少なさを理由に約1,000人の職員が退職しました。現在でも、医師の民間医療機関への転職が続いているとのこと。バクマイ病院へは、難関大学を卒業し、さらに厳しい卒後研修プログラムを修了した優秀な医師が勤務していますが、身分は「準公務員」と低く、副業なしには十分な収入が得られません。能力に見合う待遇への改善が望まれます。私達が訪問した、コミュニケーションセンターや郡医療センターなどのプライマリーケアを担う医療機関は患者が少なく閑散としていて、その要因として、地方の医療機関の質が低く、患者から信頼されていないことがあります。国全体の取り組みとして、プライマリーケアの質の向上も並行して図ることにより、医療機関の適切な役割分担へつながると考えられました。

X. ニンビン省の医療事情

1. ニンビン省とは

人口100万人ほどのニンビン省は、紅河デルタ地方の南端に位置する省で、ハノイから約100km離れ、車での所要時間は2時間程度です。この地域はベトナム文化発祥地の一つで、チャンアン＝タムコック＝ビックドン景勝地やホアルー遺跡などが有名です。チャンアンは中国のシルクロードの出発地点 長安(chang an)と発音がとても似ていますが、当時のベトナム王朝は「長く安全の地」になるようにと、当時の世界最大の都市である長安をならって名付けたと言われています。

チャンアン＝タムコック＝ビックドン景勝地は、石灰岩質の奇岩や洞窟が広がるカルスト地形の景観をボートで巡ることができ、映画「キングコング 髑髏島の巨神」の撮影地としても有名です。古都ホアルーは、ベトナム独立王朝の丁朝や前黎朝の王達がまつられている祠や王宮、城壁跡などが残る歴史的な場所で、ベトナムの国家形成の過程を知ることができます。

2. ニンビン省の郡予防医療センター

ハノイ市などの都会の予防医療センターは、予防業務がメインで治療は行っていませんが、ニンビン省の予防医療センターは予防と治療両方の役割を担っています。予防医療センターは郡の人民委員会が管理していますが、予防医療センター長は、医療の知識が必要で、省の保健局から任命されます。予防医療センターは日本の保健所によく似た役割を持っており、病院の指導権限を有しますが、病院開設の許可等はできません。

群の予防医療センターは、予防分野では感染症・HIV/AIDS・母子保健等が行われ、また、

治療分野は内科・外科・産科・小児科等に分かれ診療が行われています。診療においては、診療報酬に記載されている全ての治療と検査ができることになっていますが、実際に予防医療センターを訪れてみると予防医療センターは閑散としていて、ほとんど人は見当たりませんでした。現地医療通訳者によると、総合病院へ紹介状を書いてもらうために地元の住民は予防医療センターを利用しており、医師は5～6名いますが、診療に

おいてはほとんど機能していないとのことでした。このため予防医療センターに患者が入院していないことが問題視されています。また、住民が予防医療センターを受診してしまった場合、貴重な患者として留め置かれ、転院できずに漫然と治療が継続される結果、薬剤耐性菌が検出されるようになるなどの事例があるとのことでした。また、現在国から予防医療センターに対しあまり予算がつかなくなっており、入院や外来診療による収益を得ないと職員の給料が払えなくなるという財政問題も生じています。

3. ニンビン省総合病院

省の総合病院は日本の県立病院に相当し、患者さんやその家族がひっきりなしに出入りしていました。病院の病床数は1,700床あり、200床は刑務所の患者さんのために使われています。この総合病院は、バクマイ病院（ハノイ市に開設されているベトナムの三大拠点病院の一つ）のサテライト病院であり、バクマイ病院が技術指導を行っていることから、地域住民からの信頼も厚いとのことでした。ニンビン省総合病院を受診するには、①予防医療センターで紹介状の発行を受ける、②直接受診する、という2つのルートがありますが、①のルートで受診すると予防医療センターに逆紹介となり継続した受診が望めな

い場合もあるため、②のルートで直接受診する人も多いとのことでした。

病院前の民間食堂にはたくさんの方が出入りし、病院の門の前にも物売りの人がたくさんおり、なぜかと聞くと、ベトナムの病院では、給食の提供がなく、患者さんの家族が病院近くで食事を購入して病室まで運ぶ必要があるからとのことでした。

XI. 謝辞

私たちは今回のベトナム保健医療事情調査に調査団として派遣していただく機会を頂戴し、ベトナムの保健医療事情を詳細に知ることができました。平均寿命も日本とは男女ともに約 10 歳の差があるベトナムですが、近年着実に男女とも伸びており、その背景には経済発展に加え様々な保健医療施策がとられていることや、公衆衛生に携わる人材の育成や体制強化の必要性が国として認識されていることも知ることができました。公衆衛生人材の確保と育成はコロナ禍を経験した日本においても重要な課題であり、色々な関係者と意見交換することで共通点・相違点なども見いだせました。

感染症対策をテーマに絞った今回の保健医療事情調査でしたが、社会保険制度などの医療システムや医療従事者の教育制度・国家試験導入への動き、国と地方の保健行政の関係性、感染症以外の疾患の現状と課題など多岐にわたり調査を進めることができました。

各機関におかれましてはテト（旧正月）直前という大変多忙な時期でありましたが、予定の時間を超過するほどご丁寧にご多くのことをお話くださり、また活発に意見交換も行われ、文献やインターネットによる調査では知ることのできない貴重な内容をお教えいただきました。あらためて、ベトナム保健省各局、国立熱帯病病院、国立衛生疫学研究所(NIHE)、JICA、ハノイ市保健局/CDC/予防医療センター、カウザイ地区コミュニティヘルスセンター、バクマイ病院、ポリバックと大変多くの機関の皆様には深謝いたします。

また非常に豊富な保健医療分野の知識をお持ちの通訳のカインさん、現地ガイドのティムさん、トウさんおよび全期間を通じて私たちを安全に移動させてくださった運転手さん、本当にお世話になりました。皆様のおかげで期間中、不安なことは何一つなく調査に臨むことができました。ありがとうございました。

最後になりましたが、今回の保健医療事情調査の機会を与えてくださった日本公衆衛生協会の松谷有希雄理事長、本調査の調整をしてくださったベトナム保健省政策アドバイザー（元厚生労働省健康局長）の正林督章先生はじめ関係者の皆様に心から感謝申し上げます。この経験を今後の公衆衛生医師業務にしっかりと活かせてまいります。ありがとうございました。