

■ Report

ベトナム病院視察の報告

佐々木昌茂^{1,2}、石井 幸^{1,3}、西川美由紀^{1,4}

¹ 東京医療保健大学大学院

² 株式会社ヘルスケアスクエア

³ 順天堂大学医学部附属順天堂医院

⁴ 日本赤十字社医療センター

A report of hospital observation tour in Vietnam

Masashige Sasaki^{1,2} MIPC, Yuki Ishii^{1,3} RN,CNIC,MIPC, Miyuki Nishikawa^{1,4} RN,CNIC,MIPC

¹ Division of Infection Prevention and Control ,Tokyo Healthcare University Postgraduate School

² Healthcaresquare Inc.

³ Juntendo University Hospital

⁴ Division of Infection Control and Prevention,Japanese Red Cross Medical Center

要旨

ベトナム感染対策を視察するツアーに参加し、ホーチミン市にある病院を見学したので報告する。ベトナムの医療事情を俯瞰し、今回のホーチミン市の国レベル病院と郡レベル病院の見学と社会文化視察を通じて感じたことを共有することで、開発途上国における感染対策の難しさや、先進国中心のガイドラインとのギャップについて考えるきっかけにしたい。

医療の質に関する具体的な課題は国や施設によりそれぞれ異なるが、質の向上を目指しているという意気込みは同じであり、その国、その施設が目指す基準を受け容れ、対応していくことが必要であると感じた。専門家の活躍を期待し今後も注目していきたい。

期間

2017年12月7日～8日 訪問先：Cho-Ray hospital (以降チョーライ病院)

ベトナム感染対策研修ツアー (企画:NPO 法人 HAICS 研究会, リーダー: 笈淳夫 工学院大学教授 参加者 22名)

1. ベトナム国概要

ベトナム社会主義共和国 (以下ベトナム) は、南北に細長い日本列島本州に似た形をしている国である。人口は約9,270万人 (2016年現在)。首都は北部のハノイで、中部のダナン、南部のホーチミンが主な都市である。

歴史的には1970年頃からベトナム戦争において数多くの人民が戦死し、終戦後も1990年にかけて不発弾や地雷の爆発、枯れ葉剤によるダイオキシン汚染が深刻な影響を及ぼしてきた。その後日本を初めとする各国のODA (政府開発援助) により、社会インフラの整備が進められてきた。近年、急速な経済発展を遂げ、人口も急増し、それに伴い社会には多くのひずみが生じてき

た¹⁾。

1986年以降 Doi Moi (ドイモイ) 政策による実質的な自由経済²⁾により、急速な経済発展の時期を迎えている。対GDP (国内総生産) 経済成長率は6.5% (2016年) であり、2017年は同6.7%を目標としている³⁾。

今回訪問したホーチミン市は人口798万人 (2014年)²⁾、南部に位置するため高温多湿のモンスーン気候が特徴である。そのため多くの家屋では通気性が配慮されている。農村部では水牛が農耕する伝統的な文化がまだ残っている。乾期には土埃が舞い上がる。

急速な経済発展に伴い、通勤手段は二輪車が主として利用されている。都市部の幹線道路では、おびただしい数のオートバイが、クラクションを鳴らしまくり、道路いっぱいに拡がって数台が併走する。時には反対車線に

はみ出すなどして、右折左折直進などが入り乱れて、混沌とした状況が日常茶飯事となっている。街を歩くと排気ガスとオイルの匂いが立ちこめている。そのため運転者も同乗者も一様にマスクをしている。一方、都市部のみならず農村地域においても、二輪車や三輪車が主たる交通手段となっており、未だにノーヘルメットで走行したり、子どもを含む4人乗り走行したりして、見ているだけで肝を冷やされる。安全意識が急速な経済発展に追いついていないことから、交通事故が発生した際に重大事故となり、社会的な問題となっている。(図 1,2,3)

そのため、ベトナム全体では交通事故死者数が24.5人/10万人であり、非常に高い死亡率である⁴⁾。



図 1



図 2



図 3

2. ベトナムの医療提供体制

医療機関は、公的病院と私的病院が混在する。全体と

しては大きく4段階に分類される(レファラルシステム)。地域コミュニケーションレベル(一次 11,105HP)、郡レベル(二次 1,310HP)、省レベル(三次 434HP)、国レベル(保健省 3HP、専門 46HP)と、クラスターと地域毎に機能分化しており、高次ほど医療体制が整い、高度な医療が提供できるようにデザインされている。一方、ベトナムの公的医療保険制度は、1992年に施行され、国民の約6割(2011年)が加入している。現在MOU条約に加盟(2014年)しUHC(Universal health coverage)向上のため、社会保障体制の整備が進んでいる⁵⁾。財源は7割が公費であり社会的弱者は公費で医療を受けられる⁶⁾。

看護師は、専門的な教育課程を卒業し、病院で9か月間研修を修了した人が資格をとれる。国家試験は無い⁷⁾。

3. チョーライ病院

チョーライ病院は、三次病院であり国レベルの高度医療を提供する役割をもっている。(図 4,5) チョーライ病院は国レベルの南部拠点病院として地域の高度医療の中核となっている。



図 4



図 5

病床数 1930 床(2017年) 入院患者数 2,693 人/日(2016年平均) とベッド数の1.4倍の入院患者数という過酷な医療環境である。

スタッフ数は 3,864 名(医師 775 名、看護師 1,680 名、

技師 406 名、薬剤師 109 名、その他 2017 年)。看護師 1,680 名のうち、修士課程修了者が 30 名、4 年課程 579 名、3 年課程 52 名、2 年課程 1,012 名、その他 7 名となっている。上位課程修了者が主に管理職として昇進することができるのとことである。

外来患者数は、5,173 名 (2016 年平均) そのうち保険に加入している患者の割合は 40.2%、平均在院日数は、7.1 日 (2016 年) そのうち保険に加入している患者の割合は 65.6%、手術件数は、281 例/日 (2016 年平均) そのうち保険に加入している患者の割合は 39.3% である。

保険に加入していない人は自費診療となる。本来、患者は地域医療を提供する病院にかかり、紹介を受けてこうした高度医療を提供する病院にかかる仕組みになっている。ところが、より高度な医療を受けようというインセンティブが働き、直接チョーライ病院のような病院を受診する。それによって、地域の病院は比較的空いているが、高度医療を提供する病院は、患者が毎日殺到するという状況が生まれる⁸⁾。

チョーライ病院の受診患者は、外傷・中毒・その他の原因による疾患が多く (21.6%)、悪性新生物 (18.6%)、循環器系疾患 (14.7%)、消化器系疾患 (11.2%) を上回っている (2016 年傷病分類より)。

同様に、死亡原因においても、外傷・中毒・その他の原因による疾患 (34.6%) が多くを占め、続いて循環器系疾患 (19.2%)、感染症疾患および寄生虫性疾患 (8.3%)、悪性新生物 (6.9%)、呼吸器系疾患 (6.6%) と続く。

脳卒中および感染症はそれぞれの専門病院に搬送される。そのほか、蛇の咬傷や蜂の刺傷、農薬による自殺未遂などの救急搬送患者も少なくないとのことだった。

4. チョーライ病院見学の印象と感想

我々一行は大型観光バスで狭い商店街を、まるでバイクの波の中を進むような感覚で抜け、病院に到着した。外来玄関を入るとすぐに WHO の 5 moments の大きなポスターが掲示されていた。(図 6)



図 6

外来玄関には人があふれ、玄関脇には長蛇の列ができていた。エレベーターを待つ列だ。

外来待合には日越友好を記念したプレートが 2 箇所に掲示されている。片方は 1970 年建設当時のもの、もうひとつは戦後病院を再興した際の記念のものだ。我が国の ODA の歴史のひとつを記すための重要なプレートだ。JICA (国際協力機構: 以下 JICA) ではこの病院への支援プロジェクトを進めている (2016.12.22 ~ 2021.12.21)⁹⁾。(図 7)

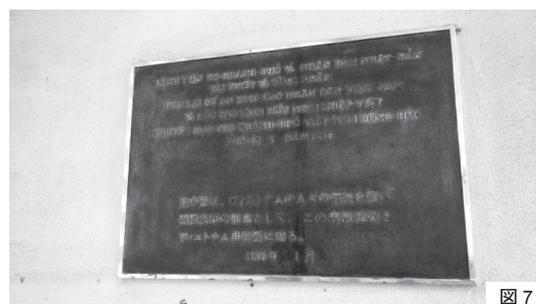


図 7

我々は会議室において、感染対策委員長で感染制御部長医師、看護部長、そして看護部付の看護師長から病院の概要と見学方法についてのオリエンテーションを受けた。(図 8)



図 8

救命救急センターは、医師 7 名、看護師 20 名 入院は 300 ~ 350 名/日。にわかに信じられない数字だが、実際の光景を目の当たりにすると、それもうなずけた。寸暇無く患者の家族によって運び込まれるベッドが隙間無く並び、中にはベッドの上に家族も一緒に座っていたりする光景が、あちらこちらに見られる。この混沌とした状況も、午前中は総て処置がほどこされ、夕方にはが

らんとしているということだった。

整形外科病棟は、このような状況なので廊下まで患者とその家族であふれかえっている。

医師 38 名、看護師 41 名の体制で、手術件数は 100 件／日とのこと。(図 9)

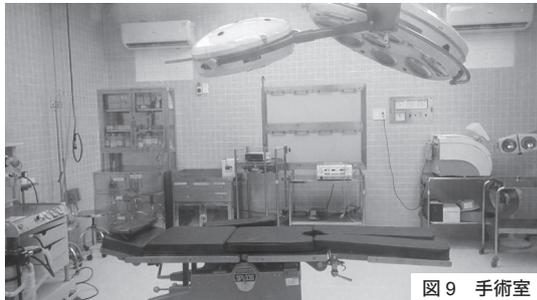


図 9 手術室

当院は高度医療を担う病院なので、交通事故や労務災害による手足切断や内臓破裂などを含む重症患者が多い。

一方では、生体肝移植や心臓移植など多数の高度先進医療成功実績を示されていた。

また、医療関連感染としては、人工呼吸器関連肺炎 (Ventilator-associated pneumonia: 以下 VAP) が多く、ケアバンドルを導入し、口腔内ケアなどにも注意するようにしている。

ベトナムの病院では、家族や親戚つまり一般の人が患者の日常的なケアを行う。そのためケアの水準を標準的に保つのがとても難しい。それは看護師の数が足りないこと、ベッドの稼働率が 140% を超えること、伝統文化的に家族を大切にすることなどが理由といわれている。また、病棟の廊下は病室内に入りきれない患者ベッドとその家族らであふれかえっている。

病院全体として手指衛生に力を入れており、アルコール手指消毒薬が数多く配備され、いたるところに手指衛生向上のための啓発用ポスターが貼られていた。(図 10)



図 10

中央材料室は狭く、数名で、数台の洗浄滅菌機器を操作して、一日百件を超える手術で使用した器械を洗浄滅菌していた。効率的に見える反面、質の担保が気になっ

た。(図 11)



図 11

廊下や階段は初期建設当時のままで、近年先進国では主流である、閉鎖的な空間でエアコンディショナーを使用して空気調和を行う方式とは異なり、開放的な空間で外気や自然風を利用して換気を行う方式である。(図 12,13)

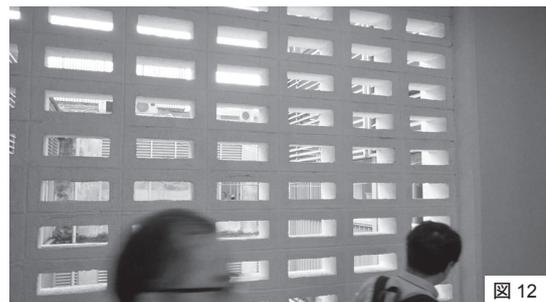


図 12



図 13

病院敷地内には樹木が配置されており、日陰をつくっている。これは、ベトナムの人たちが連日 30°C を超える気候の中で日陰の下で、寝転がったりくつろいだりする文化に対応したものと説明を受けた。

モンスーン気候の独特の高温多湿は、建物にも影響を及ぼすようで傷んで見える。(図 14)



図 14

我々が見学した、血液内科の病棟では、病室のトイレ・シャワールームの上窓が廊下方向に開放してあり、廊下から引いた空気がトイレ・シャワールームの上窓を通じて排気される仕組みになっている。欧米の考え方では、Protective-environment (PE: 保護的環境) に該当するはずだが、陽圧になっているわけではなかった。(図 15)

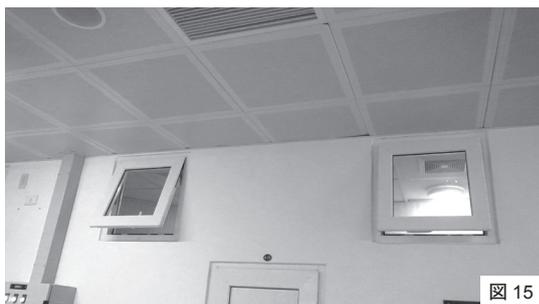


図 15

特に ICU を見学した際、エアコン（一般的な業務用）の設備脇に大きなシミができており、カビが生えていた。おそらく機械的なトラブルか設置方法の関係で水がにじみ出たものと思われた。高温多湿環境における管理は難しそうだ。(図 16)



図 16

一部、院内の改修工事する場面を見たが、病棟との間の隔壁やテントなども無く、埃がまいたがっていた。感染症隔離室と呼ぶ部屋も、陰圧の空調設備などは無く、開放的だった。

院内の埃を管理しないのではなく、おそらく、建物の

構造上、管理ができないのだと思われた。

東南アジアの国の建築に対する考え方は、その国の体制や医療制度だけでなく、気候や風土、生活習慣にも大きく左右されるのだと思った。

5. 医療提供体制と課題

JICA 専門家として派遣されている黒須一見氏にレクチャーを受けた。(図 17)



図 17

この国では、まだがんの患者数は多くない。これは推測だが、日本のがん検診などに相当する検査診断技術が発展途上であり、早期発見ができていないためと思われる。高精度の検査機器も充足していないことや、画像データを読影できる技術も未発達だと聞く。今後、検査診断技術の発展と高精度医療機器の充足により、我が国がそうであるように疾患構成や死亡原因も変化していくと思われる。

現在、クリニカルパスや電子カルテを導入するための準備が進められているとのことであった。また、医療の地域格差や病院間の医療の質の格差を埋めるため、DOHA (Direction office for Health Activities) として、上位病院が下位病院を指導・支援する仕組みがある^{10, 11)}。

保健省は医療の質を上げようとしているが、規則が現在の医療サービス体制に必ずしも合致していない。例えば、中央材料室では、清潔器具の置き場所に、必ず緑色の布が覆布としてかけられている。また清潔エリアに入室する際には、布製のガウンを着用しなければならない。これらはその規則に明記されていて、必ず行わなければならないとのことである。物品が十分に手に入らなかった時代にいかにして質を保つか実践していた名残だと思われるが、今後、経済成長とともに変化していくことと思われる。

薬剤耐性菌 (AMR: Antimicrobial Resistance) の対策は現在世界保健機関 (WHO) を中心に、地球規模で取り組む課題である¹²⁾。ベトナムでもそうした取り組み

がなされているが、簡単なことではないようだ。

チョーライ病院でも、多剤耐性菌感染症治療の切り札となるはずのコリスチン (Colistin) が大量に処方されており、耐性菌検査の精度向上とそれに伴う抗菌薬の選択と適切な処方が重要である。今回の JICA プロジェクトでは、この点に注目し、医師へのコンサルティング体制整備や耐性菌遺伝子検査の整備と導入を支援している。

その一方、医師が医薬品を処方することにより、製薬会社から医師へのインセンティブがあるとも言われ、抗菌薬の選択や適正使用の問題解決の障壁のひとつになっている。

また、この国では、インシデントやアクシデント発生時、その個人が責められる文化がある。そのため、JICA が介入して指導する際にも、多人数の面前で個人を直接指導しないことなど注意しなければならないそうだ。文化や言葉と考え方が異なる国に、我が国の事例をそのまま持ち込んでも適応できない場合もある。彼らが自らできるように、仕組みや考え方またはシステムや思考プロセスを提案し、その施設が対応できることから導入していくために、指導者を育成する方法を JICA プロジェクトでは実施している。

さらにこれらの対策構築支援の他、医療関連感染対策として、VAP、SSI (surgical site infection: 手術部位感染) 対策、人材育成をはじめ多くの具体的な支援を行っている。

多くの課題を抱えながらも、病院スタッフの元気で明るく前向きな笑顔が印象的だった。

6. おわりに

ベトナム南部独特の気候や文化習慣、社会体制、交通手段の発展に伴う偏った傷病の特徴、加えてベトナム戦争という歴史的な面など、現在の日本とは異なる点が多々あり、高度成長期の日本と重なる点も多いと感じた。また、支援先の国の状況によって、感染対策の質が異なるので、国際基準を示す時、どこを基準にして考えるべきかにも配慮しなければならないと感じた。

今後、JICA や経済産業省を中心とした官民の進出により、日本の医療機器産業の進出が活発化し、生活習慣病の早期診断早期治療や、人間ドックや健康診断などの予防医療技術が進展する^{13,14)}。社会インフラが整備され、

ベトナムの人々の生活水準や衛生面が改善され、交通事故対策としてインフラや安全技術が向上すれば、病院の担う役割や疾病構造も変化していく。よりよい医療サービス提供体制を整える途上で、サーベイランス技術や感染防止技術も組み込まれていくとよいと思った。

1,680 名を抱える看護部長が現在最も尽力していることとして、医療の質の向上を挙げられており、そのために「医療安全の確保」と「看護管理者の育成」に奮励されていると聞き、とても印象的であった。医療の質に関する具体的な課題は国や施設によりそれぞれ異なるが、質の向上を目指しているという意気込みは同じであり、その国、その施設が目指す基準を受け容れ、対応していくことが必要であると改めて感じた。専門家の活躍を期待し今後も注目していきたい。

■ 謝 辞

今回の視察のリーダー箕淳夫教授、企画した NPO 法人 HAICS 研究会のスタッフ、多忙の中視察を受け入れてくれたチョーライ病院のスタッフの方々、そして、現地での病院案内および本稿の作成にあたりご指導をいただいた、JICA チョーライ病院向け病院運営管理・管理能力向上支援プロジェクト 専門家 (感染管理・看護管理) 黒須一見氏に、心より感謝の意を表する。

■ 引用文献

- 1) 外務省ホームページ/ベトナム社会主義共和国 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/vietnam/index.html> (2017 年 12 月 27 日)
- 2) 外務省ホームページ/2015 年海外情勢報告, <http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kaigai/16/dl/06.pdf> (2017 年 12 月 27 日)
- 3) 2017 年の経済見通し (世界 56 カ国・地域) JETRO 日本貿易振興機構 海外調査部 海外調査計画課, 2017, 19-20
- 4) Global status report on road safety 2015 http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/ (2017 年 12 月 27 日)
- 5) 経済産業省 医療国際展開カントリーレポート 新興国のヘルスケア市場環境に関する基本情報 ベトナム編, 2016, 18
- 6) 村上仁: 日本とベトナム・ラオスの医療保険: 制度比較からみる協力可能性, 平成 26 年度国際医療研究開発費 (課題番号 26 指 1) 研究報告シンポジウム「医療保障制度 - 日本の経験を途上国の UHC 支援に生かすには」報告書, 2015, 47
- 7) 小林秋恵, 岡西幸恵: ベトナムにおける保健医療および看護の現状, 香川県立保健医療大学雑誌 第 7 巻, 2016, 27-34
- 8) 新田國夫: 医療と介護 Next, vol.3, no.6, 2017, 34-35
- 9) 独立行政法人国際協力機構 (JICA) チョーライ病院向け病院運営・管理能力向上支援プロジェクト <https://www.jica.go.jp/project/vietnam/044/index.html> (2017 年 12 月 27 日)

- 10) 伊藤智朗、土井正彦、稲岡希実子ほか ベトナム社会主義共和国の有効で持続性のある医療分野の卒後研修制度確立のための要素～ベトナム保健省政策文書、ベトナム最大級の医療施設の活動記録の分析～：国際保健医療 vol.32, 2, 2017, 95-108
- 11) Takashima et al. A review of Vietnam's healthcare reform through the Direction of Healthcare Activities (DOHA); *Environmental Health and Preventive Medicine*, 2017, 22:74
DOI 10.1186/s12199-017-0682-z
- 12) Antimicrobial resistance : World Health Organization
<http://www.who.int/antimicrobial-resistance/en/> (2017年12月27日)
- 13) 日諸恵利 医療の国際展開における現地医療貢献の重要性と今後の課題；国際医療展開セミナー ベトナム社会主義共和国への医療輸出と医療技術支援のあり方～医療の質と安全の確保の観点から～：国立国際医療研究センター国際医療協力局編，2015, 40-49
- 14) ベトナムにおける人間ドックセンター開設コンソーシアム：平成27年度医療技術・サービス拠点化促進事業（ベトナムにおける人間ドックセンター開設に係る実証調査事業）報告書，平成28年2月