

Technical Report

国立研究開発法人国立国際医療研究センター
国際医療協力局

テクニカル・レポート vol. **10**

February, 2018

ベトナムにおける医療の質を
高める取り組み

ホーチミン市のチョーライ病院での取り組みを主に

国立研究開発法人国立国際医療研究センター
国際医療協力局

テクニカル・レポート vol. **10**

February, 2018

ベトナムにおける医療の質を
高める取り組み

ホーチミン市のチョーライ病院での取り組みを主に



編著にあたって

チョーライ病院と日本との関わりを知る上で、田中孝氏の書かれた「続物語・建設省営繕史の群像 2 ベトナム・チョーライ病院の建設」は極めて重要な書籍である。1995年に日刊建設通信新聞社から発刊されたものである。今では絶版となっているが、Amazonでは中古で購入が可能であった。

チョーライ病院の全館改築に向けた議論が開始されたのは1970年4月であった。大阪で日本万国博覧会が開催されるなど高度経済成長をしている時であった。日本の建築界、医学会、医療機器業界などが東南アジア最大規模と最新鋭医療設備を備えた病院を建てるという目的に向かって取り組んだ。全館改築のための大蔵省への予算要求、ベトナム戦争下であったこと、そして雨期の激しい雨の中での建築など様々な困難を乗り越えて現在のチョーライ病院が建てられたという事実を知り、チョーライ病院を見ると、日本人として大変誇らしく思う。予算規模54.4億円であり、当時の米ドルの為替が1ドル360円であったことから、1,000万ドルを超える大プロジェクトであった。

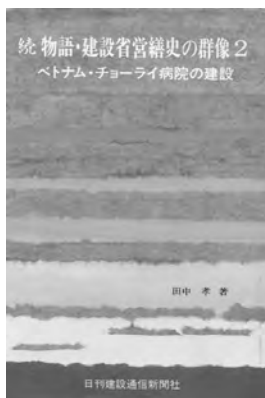
1975年1月28日に竣工披露式典が行われた。日本からは三木武夫総理大臣の特使として岸信介元総理が立ち会ったそうである。これにより、当時南側の政府であったヴィエトナム共和国の所有となった。しかし、ベトナム戦争の混乱は続き、3カ月後の4月30日にいわゆるサイゴン解放として、南ベトナムは、現在のベトナム社会主義共和国と統一され、戦争は終結した。その日のことについて田中氏はこう書いている。「チョーライ病院の正面その他の出入り口に、それぞれ解放軍の守備兵が立った。地方から応召してきたらしい彼らは、はじめは病院の大きさや高さに、口あんぐりの顔をしていたが、そこに出入りする患者やケガ人や家族たちの数はきのうも今日もむやみに多い。・・・市民のために建てたチョーライ病院は、こうして、ベトナム平和の新しい象徴として、早くも人びとの生活の中に融けこんでいく。」

竣工記念の銅板は、チョーライ病院の正面玄関の左側に今もひっそりと残っている。残念ながら文字はよく見えないくらいさびている。日本語とベトナム語での表記がある。日本語では「日本国は、ヴィエトナムの人々の福祉を願い、両国友好の記念として、この病院建物をヴィエトナム共和国に贈る」といった文面である。ベトナム語にも、当時の国名であったヴィエトナム共和国が明記されている。ベトナム人の中には、戦争の対象であった国の名前が書かれていることについて、よく思わない人もいようである。もし銅板をご覧になる機会があればそうした歴史の複雑さと重みを感じながら静かに見ていただければ幸いである。

筆者は、2016年12月から開始された、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の初代チーフアドバイザーとしてチョーライ病院に赴任した。これまでの日本の支援がとてもしばらしいものであったことを随所で聞いた。「私はこれまでの日本人とのつきあいで、日本人のこころの良さをよく知っているんだ」というお声かけも複数人からいただいた。プロジェクトの進行に当たって多くの方々に助けられた。

本テクニカルレポートは、これからもチョーライ病院と日本のさらなる関係の深まりへの期待と、前述の田中孝氏のように、まとめておくと、これからの方々にも参考になるだけでなく、もしかしたら20年を経た後にでも誰かが読んでくれるかもしれないという思いで編集にあたった。多忙な中、快く寄稿してくれた同僚、先輩、友人に感謝します。

2020年以降に建設される予定のチョーライ日越友好病院には日本とベトナム両国の国旗が掲げられる予定である。益々日本との関係が深まる中で、より多くの医療従事者が交流し、ともに患者さんのために医療の質を高める活動が継続されることが期待される。



2018年2月

国立国際医療研究センター 国際医療協力局

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
チーフアドバイザー

和田 耕治

チョーライ病院 D 棟 10 階のプロジェクトオフィスにて

はじめに

ベトナム社会主義共和国（以下、ベトナム）では、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（全ての人が、適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、必要な時に支払い可能な費用で受けられる状態）が政府の大きな目標となっており、2020年までに保険加入率を8割にするための政策が進められています。保険加入者の国内での広まりとともに、患者の医療サービスに対する期待も高まっており、より良い医療を求める患者が大規模な医療機関に集中しています。特に、近年は、がん、脳卒中、心筋梗塞などに対する高度で高価な治療ニーズも高まっています。

ベトナムでは高度医療を担う special hospital として5つの医療機関が指定されていますが、ホーチミン市にあるチョーライ病院はこのうちの1つに当たります。チョーライ病院は1900年に開院し、1975年1月に、日本政府による病院の全館改築が行われました。その後も日本との技術協力などの関係は継続しています。

現在、チョーライ日越友好病院整備事業の有償資金協力により、チョーライ病院の第2病院として2020年以降の完成を目指して新たな医療機関の建設が進められています。国際的なレベルの医療機関となるために、病院全体をあげて医療の質を高める取り組みがなされています。また、JICAの技術協力プロジェクトでは医療安全、クリニカルパス、チーム医療、感染管理対策等も進められています。

本テクニカルレポートは、チョーライ病院の活動に深く関わっている、国立国際医療研究センター、筑波大学、滋賀県放射線技師会等の方々から執筆をいただきました。日本とベトナムとの医療の違いを理解しながら改善してゆくことの難しさや苦労も語られています。また、こうした活動を通じ、日本からの医療従事者もチョーライ病院やベトナムの医療従事者から逆に多くのことを学んだようです。

本書が、これからチョーライ病院並びにベトナムの医療の改善に関わろうとしている方々の参考になれば幸いです。

2018年2月

国立国際医療研究センター
国際医療協力局長

日下 英司

目次

ベトナムにおける医療の質を高める取り組み

ホーチミン市のチョーライ病院での取り組みを主に

はじめに	04
I. チョーライ病院の現状とチョーライ日越友好病院の概要	06
国立国際医療研究センター 国際医療協力局	和田 耕治
II. ベトナムチョーライ病院における医療の質改善に向けた課題と対策	13
国立国際医療研究センター 国際医療協力局	森山 潤
III. チョーライ病院における感染管理の取り組み	21
国立国際医療研究センター 国際医療協力局	黒須 一見
IV. チョーライ病院における JICA 協力の歴史	32
JICA ベトナム・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	松本 丞史
V. チョーライ病院脳神経外科との交流を振り返って - 20 年の交流から得たもの	39
国立国際医療研究センター 病院	原 徹男
VI. 呼吸器内科分野にかかわる取り組み - 院内での他部門連携会議と気管支鏡技術移転	44
国立国際医療研究センター	橋本 理生
VII. チョーライ病院における放射線医療の現状	49
国立国際医療研究センター 国府台病院	河田 悠介
VIII. ベトナム南部を中心とした放射線技術の知識と技術のシェア - 次世代へと繋ぐ交流のかけはし	53
滋賀県放射線技師会 国際交流事業部	太田 誠一
IX. チョーライ病院における感染症診療の現状 - 抗菌薬適正使用と感染対策	59
国立国際医療研究センター	吉本 民樹
X-1. これまでの長年にわたるチョーライ病院との関わりからの教訓	62
X-2. 筑波大学のチョーライ病院との協力の取り組み	67
筑波大学附属病院 国際医療センター	秋山 稔
XI. チョーライ病院リハビリテーション科における活動報告 - JICA シニア海外ボランティアの視点より	74
チョーライ病院 JICA シニア海外ボランティア	窪田 理恵
XII. チョーライ病院研修センターの地域医療支援活動からみえるもの - ベトナムの卒後継続教育の現状と今後の課題	77
JICA ベトナム・医療従事者の質の改善プロジェクト 元専門家	高島 恭子
XIII. 臨床研修における指導者育成のための取り組み - ベトナムにおける看護の質向上を目指して	85
国立国際医療研究センター 国際医療協力局	五十嵐 恵
JICA ベトナム新卒看護師のための臨床研修制度強化プロジェクト チーフアドバイザー兼看護行政専門家	杉田 塩
XIV. ホーチミン市医療薬科大学病院での青年海外協力隊活動記	90
ホーチミン市医療薬科大学病院	溝口 景子
XV. ベトナム・ホーチミン市における認知症患者ケアの現状	93
作業療法士	林 由美子

チョーライ病院の現状と チョーライ日越友好病院の概要

国立国際医療研究センター 国際医療協力局
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
チーフアドバイザー
和田 耕治

チョーライ病院は、ベトナムホーチミン市にあるベトナム南部最大の病院である。1975年に日本政府の支援により現在の病棟の建築が行われた。患者の期待も高く、入院患者は常時2,500人程度おり、外来は毎日5,000人程度である。平日は400から500人が入院し、同じ数の患者が退院している。疾患別では、外来と救急では、糖尿病、頭部外傷、高血圧、B型肝炎やC型肝炎が多く、入院では、頭部外傷、肝臓、急性腎炎が多い。患者の大半は、ホーチミン市ではなく、南部の省から来ている。省別に見ると患者数としては、ホーチミン市在住者が多いが、外来患者約10万人のうち17%、救急外来約1万人のうち9%、入院患者約1万人のうち8%（2017年3月の統計）であった。つまり、約8割の外来患者、約9割の入院患者はホーチミン市以外からである。Tây Ninh省は、約100kmホーチミンから離れているが、人口あたりの外来への患者数は10万人対603人と最も多かった。これはホーチミン市の人口あたりの患者数と比較すると2.8倍である。西のCà Mau省や北東のLâm Đồng省から8時間程度かけて搬送される患者も人口あたりの患者としてはホーチミン市と同程度来ていた。2020年以降にチョーライ日越友好病院が新たに開院予定である。現在のチョーライ病院の約12km西に位置する場所に建設予定である。友好病院の建設に合わせて、2016年12月20日より5年間に渡る技術協力プロジェクトが開始した。プロジェクトの目標は、チョーライ病院とチョーライ日越友好病院が患者中心で質の高い医療サービスが提供できるよう強化されるということである。プロジェクトでは、1. 医療の質向上、2. 感染管理対策、3. 地方の省病院の能力強化支援の3つの柱において活動が展開されている。

1. はじめに

チョーライ病院(Cho Ray Hospital)は、ベトナムのホーチミン市の5区にあるベトナム南部最大の国立病院である。市内の中心部である1区から西に車で約30分のところにある。

1900年にL'hospital Municipal de Cho Lonとして開設された。1957年にCho Ray病院と名付けられた。1971年から1975年に日本政府の支援により病棟の全館改築が行われ、現在の11階建ての病棟が建築された。2010年にはベトナム政府保健省により国内5つのSpecial Hospitalの1つに指定されている。

本稿では、チョーライ病院の現状と、2020年以降に開院予定のチョーライ日越友好病院の概要、そして現在行われているJICAの技術教育プロジェクトについて紹介する。



和田 耕治

国立国際医療研究センター 国際医療協力局
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
チーフアドバイザー（2018年3月まで）

産業医科大学医学部卒業後、臨床研修医、産業医、北里大学医学部公衆衛生学 准教授を経て、2013年より国立国際医療研究センター国際医療協力局。ミャンマーでのHIV専門家、国際救急援助隊コンゴ民主共和国派遣、2017年1月よりチョーライ病院でのプロジェクトに従事。2018年4月より国際医療福祉大学医学部公衆衛生大学院 教授（就任予定）。

E-mail: kojihadamd@gmail.com

2. チョーライ病院の規模

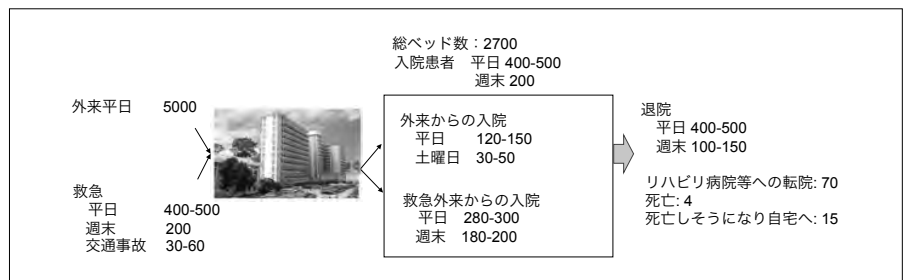
職員数は全体で約 3,400 人である。職種別には、医師約 700 人、看護師約 1,500 人、薬剤師約 100 人、技師約 350 人である。退職者は比較的少なく、看護師は 1 年で 30 人から 40 人程度が退職し（定年退職も含めて）、新規採用されているということからすると、職員の定着率は良い。診療科としては、小児科、婦人科、皮膚科、精神科以外は、一通り開設されている。

病床数は、建物の規模からは、1,800 床が想定されているが、実際には入院患者は 2,500 人程度おり、多い時は 2,800 人が入院している。画像検査の件数は、CT が 2,200-3,000 件 / 週、MRI が 500-700 件 / 週である。器材不足もあり、外部の脳外科病院にも画像検査を依頼し、件数は CT が 300-700 件 / 週、MRI が 150-250 件 / 週にのぼる。院内には、献血センターがあり、献血が 1,300-1,800 件 / 週が行われている。血液製剤は、2,000 回分 / 週（チョーライ 1,000 回分 / 週、外部病院 1,000 回分 / 週）を供給している。

チョーライ病院での患者の 1 日の動きを図 1 に示した。外来は 1 日約 5,000 人である。救急外来は平日であれば 400 から 500 人、週末は 200 人程度が受診する。省病院の救急車で搬送されることが原則だが、民間の救急車で搬送されることも多い。救急患者のうち、交通事故による搬送が 30 から 60 人を占める。

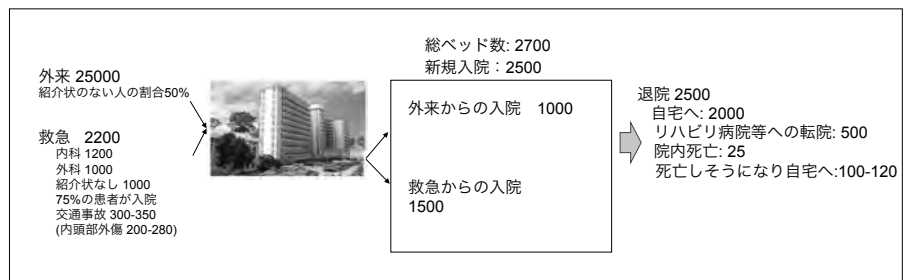
外来からの入院は、平日は 1 日 120 から 150 人で、救急外来からは 280 人から 300 人が入院する。平日は、全体で 400 人から 500 人が入院するため、ほぼ同程度の数の患者が退院して自宅か、または転院する（リハビリ病院へは約 70 人 / 日）。死亡は、院内では 1 日 4 人ほどである。病院で死亡することを望まない文化があり、1 日 15 人程度が治療困難で、死亡の可能性が高いとのことで自宅に搬送され、亡くなっている。

図 1. チョーライ病院での 1 日の患者の動き



チョーライ病院での患者の 1 週間の動きを図 2 に示した。外来患者数は 1 週間で約 25,000 人である。そのうち紹介状のない人が 50% とのことであった。本来はチョーライ病院には、省病院から紹介状をもって受診することになっているが、費用は高くなるが直接チョーライ病院を受診するということが課題となっ

図 2. チョーライ病院での 1 週間の患者の動き



ている。紹介状がないことで、問診に時間がかかることや検査の重複などの課題がある。外来からの入院は、1 週間で約 1,000 人である。

救急外来は、1 週間で 2,200 人であり、内訳としては、内科系が 1,200 人、外科系が 1,000 人である。救急外来においても約 1,000 人は紹介状がない。交通事故は 1 週間で 300 から 350 人で、そのうち頭部外傷を伴っている患者が 200-280 人である。チョーライ病院には頭部外傷を伴う交通事故が優先して搬送される。救急からの入院は 1 週間で約 1,500 人である。救急外来患者の 7 割が入院している。救急外来が最も混雑するのは 16 時から夜間にかけてである。重症患者は、地方から搬送される場合には 4-6 時間程度かかることから、朝出発して午後遅くまたは夜に到着する。そのため 21 時頃が救急外来の患者数のピークを迎える。

1 週間で、退院は 2,500 人で、自宅が 2,000 人、リハビリ病院への転院は 500 人である。院内の死亡は約 25 人、治療が困難で死亡の可能性が高いとのことで自宅に搬送される患者が 100 から 120 人である。

手術室は病院全体で 55 室あり、一つの手術室で 2 件同時に行われたりしている。年間 4 万件の手術が行われている。また、2017 年 11 月には手術支援ロボット「ダヴィンチ」が導入された。2017 年 5 月には、チョーライ病院において初めての心臓移植も行われ、患者も無事に退院した。1 日あたり予定手術は 100 件であり、追加で平日は緊急の手術が 40 件追加で行われる。1 週間では、予定手術は 500 件、緊急手術は 300 件程度行われている。

チョーライ病院の職員の労働環境

チョーライ病院の患者数に対して、職員の数日本の状況と比較すると少ない。平均入院患者 2,500 人（ほとんどが急性期）とすると、日本の病院では医師が約 2,000 人必要という推計に対して、チョーライ病院では約 700 人である。看護師においては、日本では 2,700 人が必要と想定されるが、チョーライ病院では 1,500 人程度である。

給与は、医師で博士では月収 4 万円、修士や専門医で 3 万 5,000 円程度とのことである。実際には手当なども付いていたり、個人によっては副業による収入があるようである。看護師は、上級看護師で月収 3 万円、中級で 2 万 5,000 円、初級 1 万 5,000 円である。看護師も一部は副業をしているようである。給与の他にインセンティブとして優秀な職員に対して現金も含めた褒賞がある。病院の収益に対しての件費は 1 から 2 割程度とも言われ、日本の約 5 割と比較すると低い。その分、消耗品や薬剤費などに対する費用が多いことが課題である。

30 歳以下の看護師は、採用から 3 年は 6 つの部門で半年ずつ勤務する人事ローテーションがあるが、その後配属されると定年まで個人的な都合などが無い限り看護師は同じ病棟で勤務している。看護師は、各診療科の医長のもとに配置されているようである。そのため、他の病棟から学ぶといった体制や機会が不足している。

勤務時間は 7 時から 16 時である。昼休みはしっかりとるため 11 時から 13:30 の間は原則、活動ができない。16 時を過ぎると多くの職員は速やかに帰宅する。セミナーなどの開催の際には、こうした勤務時間を考慮して、8 時から開始して 11 時には終了し、昼休みを挟んで 13:30 から再開し 15:30 ぐらいに終了とし、16 時を過ぎないように注意が必要である。

3. チョーライ病院における疾病統計

表 1 に、2017 年 1 月から 3 月の患者の疾病別の割合を示した。外来と救急においては、患者数としては糖尿病が最も多く全体の 4.1%、次いで頭部外傷が 3.0%、高血圧が 2.7% であった。また、ベトナムは B 型肝炎、C 型肝炎の感染が多く、肝臓癌の発症も多いことが特徴として挙げられる。

入院では、頭部外傷が全体の 8.9% と多く、次いで肝臓癌が 4.3%、急性腎炎が 3.7% であった。

表 1. チョーライ病院における 2017 年 1 月から 3 月の疾病別割合

	外来と救急 (n=338,629)		入院 (n=31,420)	
	疾病	%	疾病	%
1	糖尿病	4.1	頭部外傷	8.9
2	頭部外傷	3.0	肝臓癌	4.3
3	高血圧	2.7	急性腎炎	3.7
4	偏頭痛	2.4	くも膜下出血	2.7
5	甲状腺機能亢進	2.4	肝障害	2.6
6	狭心症	2.1	脳梗塞	2.4
7	肝臓癌	1.7	狭心症	2.3
8	急性腎炎	1.6	肺癌	2.1
9	胸部外傷	1.5	糖尿病	1.8
10	心臓病	1.5	脊椎骨折	1.8
11	リウマチ性僧帽弁狭窄症	1.5	細菌性肺炎	1.5
12	B 型肝炎	1.5	腕足の骨折	1.5
13	C 型肝炎	1.5	大腿骨骨折	1.4
14	ヨウ素欠乏性甲状腺障害	1.2	腰椎ヘルニア	1.4
15	急性心筋梗塞	1.1	脳腫瘍	1.2
16	そのほかの外傷	1.1	リンパ性白血病	1.2
17	腰椎ヘルニア	1.1	胃癌	1.1

4. チョーライ病院における患者の出身地

患者の大半は、ホーチミン市ではなく、南部の省から来ている。省別に見ると患者数としては、ホーチミン市在住者が多いが、外来患者約10万人のうち17%、救急外来約1万人のうち9%、入院患者約1万人のうち8%（2017年3月の統計）であった。つまり、約8割の外来患者、約9割の入院患者はホーチミン市以外からである。この統計は、保険の登録などを元にしており、すでに地方からホーチミンに移住している人が一部データに反映されていない可能性はある。現在の方針として、ホーチミン市内の患者は、ホーチミン保健局の管轄する別の医療機関を受診することが推奨されている。

患者の多くは、普段は地方都市にいて、病院を受診のために都市に出てきて、大きな病院でどこに行っていかわからない、また医師にどのように説明していいかわからないといった患者も多いようである。

職業を聞くと、ドラゴンフルーツ栽培、稲作、バスの運転手、工場勤務、軍を退役、刑務所に服役など、いわゆるインフォーマルセクターの患者が多く、チョーライ病院の南部ベトナムのいわゆる一般の人々を対象にした病院であることが分かる（もちろんVIPも別途対応している）。

南部の省別の人口あたりのチョーライ病院の外来、救急、入院の患者数とホーチミン市との比較した場合の比を表2に示した。また、南部のチョーライ病院が主に患者の搬送を受ける25の省の地図を図3に示した。

Tây Ninh 省は約100km ホーチミンから離れているが、人口あたりの外来への患者数は10万人対603人と最も多かった。これはホーチミン市の人口あたりの患者数と比較すると2.8倍である。なお、これらの患者数は延べ人数であり、複数回受診した場合にはその度にカウントされている。一方で、救急外来や入院への受診者がTien Giang 省やLong An 省よりも少ないことから軽症の患者がやや多かった可能性がある。

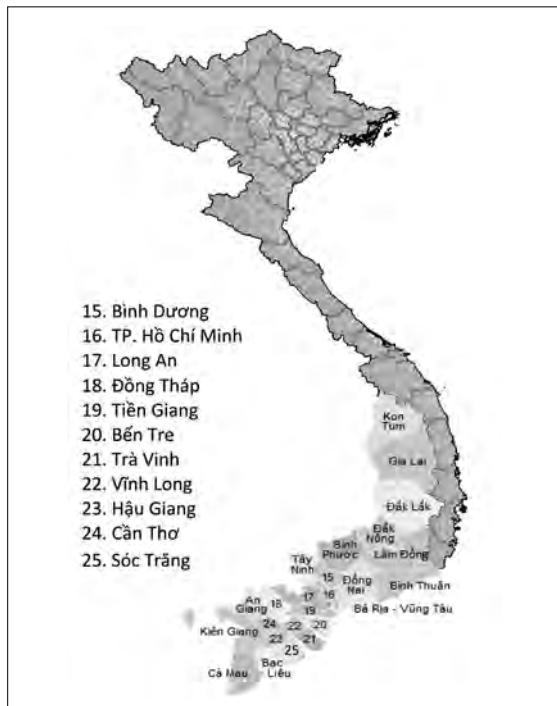
Tiền Giang 省、Long An 省、Đồng Tháp 省、Bà Rịa-Vũng Tàu 省もホーチミンまで2時間程度で来れることからチョーライ病院への受診を希望する患者が多いことがわかる。また、西のCà Mau 省や北東のLâm Đồng 省から8時間程度かけて搬送される患者も人口あたりの患者としてはホーチミン市と同程度来ていた。

表2. 南部の省別の人口あたりのチョーライ病院の外来、救急、入院の患者数とホーチミン市との比較した場合の比

(2017年3月)

	省の名前	人口 (X1000) (2015)	外来	救急	入院	患者の 全数	外来	救急	入院	患者の 全数
			10万人 あたり	10万人 あたり	10万人 あたり	10万人 あたり	ホーチミン 市との比較 した比	ホーチミン 市との比較 した比	ホーチミン 市との比較 した比	ホーチミン 市との比較 した比
1	Tây Ninh	1112	603	33	35	671	2.8	1.4	1.6	2.6
2	Tiền Giang	1729	555	52	57	664	2.5	2.3	2.6	2.5
3	Long An	1485	359	48	45	452	1.6	2.1	2.1	1.7
4	Đồng Tháp	1684	374	33	37	444	1.7	1.4	1.7	1.7
5	Bà Rịa - Vũng Tàu	1073	339	28	36	403	1.6	1.2	1.7	1.5
6	Bạc Liêu	882	332	24	30	387	1.5	1.1	1.4	1.5
7	Bến Tre	1264	323	27	34	384	1.5	1.2	1.6	1.5
8	Bình Phước	944	280	35	37	352	1.3	1.5	1.7	1.3
9	An Giang	2158	282	21	26	329	1.3	0.9	1.2	1.3
10	Vĩnh Long	1045	274	24	29	327	1.3	1.0	1.3	1.2
11	Bình Thuận	1215	253	24	29	306	1.2	1.0	1.4	1.2
12	Cà Mau	1219	264	18	23	305	1.2	0.8	1.1	1.2
13	Trà Vinh	1035	224	22	24	270	1.0	1.0	1.1	1.0
14	Lâm Đồng	1273	212	25	30	267	1.0	1.1	1.4	1.0
15	ホーチミン市	8146	218	23	22	262	1.0	1.0	1.0	1.0

図3. ベトナム南部のチョーライ病院が支援する対象省 (25 省)



5. チョーライ病院の患者が多い背景

患者数の過負荷の背景には様々な要因がある。

チョーライ病院の受診にあたって、基本的には地元の省病院を受診して紹介状をもって受診することで保険が適応になる。しかしながら、患者へのインタビューでは、診断がつくまでは自己負担が多くてもチョーライ病院を受診し、継続した治療が必要になったら省病院を受診して紹介状を得て、保険適応させる患者が一定数いるようである。これはある意味では、合理的な判断とも言える。患者は現金収入が少ないことが多いため医療費がいくらかかるか不安である。省病院でお金を使うより、チョーライ病院で検査をした方が効果的に診断され、お金を有効に使えるということである。省病院に対する不信感は根強いようで、かつ教育機会が少ないこともあり診断という点においても省病院では課題も多いようである。また治療についても同様である。救急外来においても直接チョーライ病院を受診し、治療後に帰宅となれば保険が適応されないが、入院となれば重病という扱いとなり保険が適応になるようである。

患者がチョーライ病院への受診を希望した場合には政府の方針としてチョーライ病院は受け入れを拒否できないといったことや、地域の医師が自院の負担を減らすまたはリスクを減らすなど様々な理由によりチョーライ病院に患者を紹介しているという現状がある。

チョーライ病院に過負荷を改善する、つまり、地域の省病院の能力を高めて、患者数を減らすという活動は、すでに行われている。DOHA とよばれる制度のもと、省病院に医師を派遣し、チョーライ病院の医師が省病院に来ることを宣伝して、患者を集め、現地で治療を行い、患者のアクセスを改善し、さらに省病院への治療の技術移転がすでに行われている。しかしながら、25 省もあり、かつ技術移転すべきことも多数のため限界はある。また、省病院や郡病院の診療レベルの低さや地方における医師不足といったこともチョーライ病院に患者が集中することにつながっている。

DOHA については、NCGM テクニカル・レポート Vol.9 の P63-70、または Takashima K, Wada K, Tra TT, Smith DR. A review of Vietnam's healthcare reform through the Direction of Healthcare Activities (DOHA). Environmental Health and Preventive Medicine 2017;22;74 に詳細が説明されている。

6. チョーライ日越友好病院の概要

2020 年以降にチョーライ日越友好病院（以下、友好病院）が新たに開院予定である。チョーライ病院の過負荷の解消を目的として 2013 年 1 月に行われた日越首脳会談において、ベトナム政府より我が国の政府に対して、支援の要望があった。2015 年 4 月に、ベトナム政府より円借款事業として要請があった。

友好病院の規模は、約 1,000 床で、産科と小児科は除く 29 診療部門である。新たに高齢者を対象にした科も新設される予定である。場所は、ホーチミン市のビンチャン郡レミンシャン工業団地第 3 地区という現在のチョーライ病院の約 12km 西に位置する。人口の多いメコンデルタからホーチミン市にアクセスしやすい場所にあるとされている。

予算の規模は全体約 334 億円で、そのうち有償の円借款は約 286 億円で、残りはベトナム政府の負担である。図 4 に完成予想図を示す。

図 4. 日越友好病院完成予想図



ベトナム保健省による友好病院の事業目的としては、以下が挙げられている。

1. 友好病院建設により、ベトナム南部及びホーチミン市の患者を受け入れる現チョーライ病院の過負荷を緩和し、医療サービスの質の向上を図る。
2. 友好病院において高度先進医療を推進する。
3. 友好病院を医療人材の育成、研修、技術移転の拠点とする。
4. 友好病院を病院の品質管理のモデルとする。

これらを実現するために、次の5つのキーワードが挙げられている。1. 安全と安心、2. 持続する建築、3. インテリジェントホスピタル、4. 人が育つ病院、5. 世界水準の病院。

今後、開院に向けて、新たな職員の採用と教育を行う必要がある。開院後は医師300人、看護師1,400人の体制と想定されている。また、現在のチョーライ病院との患者の対象をどのように役割分担するかは今後議論されるであろう。

7. JICAの技術協力プロジェクト

友好病院の建設に合わせて、2016年12月20日より技術協力プロジェクトが開始した。プロジェクトの目標は、チョーライ病院とチョーライ日越友好病院が患者中心で質の高い医療サービスが提供できるよう強化されるということである。プロジェクトでは、1. 医療の質向上（第2章参照）、2. 感染管理対策（第3章参照）3. 地方の省病院の能力強化支援の3つの柱において活動が展開されている（<https://www.jica.go.jp/project/vietnam/044/index.html>）

プロジェクトは、5年間の予定であるが、病院建築や運営に合わせて延長も検討されている。当面は、日本から医師1名、看護師2名、業務調整1名の計4名の日本人専門家で構成されている。プロジェクトオフィスは、チョーライ病院のがんセンターであるBlock Dの10階に設置されている。

プロジェクトの3つめの柱である地方の省病院の能力強化支援は、DOHAと呼ばれる国の施策においてチョーライ病院が南部25省の患者の受入ならびに、医療従事者の教育の支援を行っている省が対象である。今後は、特に医療の質向上、感染管理対策のチョーライ病院での知見を地方に共有する活動が行われる。

また、省病院からの患者の安全な搬送の支援が行われる。多くの重症患者が、簡易的な搬送車により数時間かけてチョーライ病院まで来ており、その途中で様々なトラブルも発生しているようである。こうしたトラブルを減らすための対策も検討されている。例えば、Ben Tre省病院を例に患者のホーチミンへの搬送について紹介する。病床は1,100床だが、1,400人が入院していた。外来は1日2,200人である。医師は187人、看護師690人であった。外部の医療機関への紹介は、半年(2017年)で、9,830人であった。入院目的が1,896人、外来受診が7,934人であった。搬送先は、ホーチミン市医科薬科大学、チョーライ病院、癌病院（ビンタン区）、小児病院、熱帯病院であった。チョーライ病院へは、6カ月で3,836人の搬送であった。入院目的が1,016人、外来受診が2,820人であった。入院目的の患者が1カ月に160人程度であることから、1日あたり5人がチョーライ病院に搬送されている。これらの患者をどのように安全に搬送するかについて対策を支援する。

おわりに

チョーライ病院の過負荷は課題であるが、最先端の医療をとり入れつつ、かつ多くの患者の期待に少しでも応えようと努力している。医療従事者のやる気も高いが、日常業務は多忙であることは間違いない。今後の支援活動の中では、追加でやらなければならないこともあるが、同時に診療の効率化などにより業務量が少しでも減ることも考慮して進めなければならないと考えている。

ベトナムの医療機関と関わる上での Tips

本コラムでは、これからベトナムの医療機関と交流やなんらかの支援を行う場合の Tips を紹介する。

日本の多くの大学や病院から技術支援として日本人医療従事者の訪問やベトナムの医療従事者を日本に招待して研修を受けさせられるといったことが行われている。日本の医療から学ぼうという意欲は強く、特に近年は移植やロボット手術について学びたいという声も聞く。チョーライ病院は、手術や検査などの件数がとても多いため、技術力は高いという意見も日本の専門家から聞く。

一方で、内視鏡の洗浄、褥瘡の対応など基本的なところが十分にできていないことも課題である。内視鏡の洗浄などはコストがかかるためできない（自動洗浄機や新たなカメラの購入）という話もあるが、ウイルス性肝炎の患者が多いこともあり、内視鏡検査による感染リスクを下げることに注力すべきである。

褥瘡については、体位変換が家族の仕事となっていることもあるが、家族は具体的にどうするかが分かっておらず、チョーライ病院に限らずベトナムの医療機関では多くの患者に褥瘡が見られているようである。また褥瘡へのケアについても被覆材などが十分になかったり、あってもコストをかけられなかったりということで放置され、悪化することもしばしばである。しかし、こうした点について支援や指導をしてほしいという声はあまり聞かれない。先端的な医療のニーズだけでなく、こうした基本的なことを指導することは日本の得意分野であり、ぜひとも交流の中でも話題にしていきたい。

チョーライ病院で技術指導やセミナーをする場合には、日本人が関わる場合には費用はかかるが日本語とベトナム語の通訳を雇った方が良いでしょう。通訳の予算としては1日2万円から4万円かかることを想定する必要がある。医療用語ができる通訳は限られているため、優秀な通訳を探す必要がある。チョーライ病院には英語が分かる医師は一部にはいるが、看護師において英語で仕事ができるレベルにある人はほとんどいない。特に現場の技術支援や具体的な共同研究を進めようとする場合には通訳は必須である。親日的ではあるが、日本側の思う通りに進むという訳ではなく、議論を好み、納得しないと物事は進まない。計画の段階において通訳を介してわかりやすく説明をする。

上位者がいると担当者などは発言しないことがあるため、（例えば医師がいると看護師が発言しない、部長などがいるとそのほかの医師は発言しない等）個別の対話の機会を設けると良い。また、ベトナム語に本音のつぶやきが出ることが多い。通訳は、それを訳さないこともあるが、会話が終わった後にそうしたつぶやきがあったのかを確認したり、事前に、通訳にはそうしたつぶやきがあれば後で教えてくれるように言っておいた方がお互いにとってメリットがあると考えられる。年齢は重要な要因であり、年長者ほど大事にされる。中堅や若手であるとレクチャーなどを行っても聞き入れられないということもある。

交流や事業にあたっては、日本側ができること、できないことを明確にしておく方が良いであろう。要望も多いため、何か支援などを相談された場合には、どこかのタイミングでできること、できないことをきちんと伝えた方が良いでしょう。

それぞれの機関の交流の目的などにもよるが、チョーライ病院以外の病院は日本との交流の機会が少ないため、ぜひとも通訳を活用して、そのほかの省病院などの公的病院と交流する事業があると良いと考えている。施設同士の1対1の関係となり、より深いつながりになるであろう。

【参考文献】

1. ベトナム社会主義共和国チョーライ第二病院整備事業に係る積算調査・ファイナルレポート要約
http://open_jicareport.jica.go.jp/980/980/980_123_12232807.html
詳細な調査が行われており、チョーライ病院訪問前には目を通しておくが良い。

II

ベトナムチョーライ病院における医療の質改善に向けた課題と対策

国立国際医療研究センター国際医療協力局

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 専門家（医療安全 / 看護管理）

森山 潤

ベトナムチョーライ病院の医療安全管理体制には、医療安全を推進するための人材不足、事故発生時に個人を責める組織文化、業務手順の標準化が困難な組織構造などの課題がある。医療安全文化の醸成は、医療事故に対する国の方針や個々の責任に対する考え方など、社会的・文化的な要素が大きく影響する。そのため介入の際には相手国の組織文化をしっかりと理解する必要がある。

JICA チョーライ病院運営・管理能力向上支援プロジェクトでは、医療の質改善を一つの柱とし、医療安全担当者の育成や事故対応能力強化、業務手順の標準化に向けた支援を実施している。

1. はじめに

近年の医療事故報道や国民の医療に関する意識の高まりから、ベトナムにおいても2013年以降急速に医療安全管理体制が整備された。2013年のベトナム保健省の通達では、医療機関に医療安全管理部門を設置することが指示された。また2013年12月には病院評価基準(Hospital Quality Criteria)が導入された。これは医療機関を設備や看護など様々な観点から5段階で評価するものであり、結果は病院ランキングとなり、国民へ公表される。さらに、保健省は病院で働く職員の満足度及び患者の満足度も提出するよう求めている。こうした外部からの第三者評価システムの導入は医療機関が改善に取り組むきっかけになったと考えられる。また、医療事故やヒヤリハットが発生した際に、患者への影響の度合いに関わらず事故を報告して事故から学ぶための仕組み(インシデントレポートシステム)も整備され、報告数も年々増えてきている。

筆者が担当するJICA技術協力プロジェクトでは、ベトナムの国立中央病院であるチョーライ病院において医療の質改善を目的とした活動を展開している。本稿では活動を通して得たベトナムにおける医療安全管理体制の実際や課題について報告する。

森山 潤

国立国際医療研究センター
国際医療協力局
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専門家
(医療安全 / 看護管理)

国立看護大学校卒業後、国立国際医療研究センター集中治療室・救急部勤務。2013年～2015年、厚生労働省東北厚生局医事課にて医療安全管理者養成研修を担当。2015年より国立国際医療研究センター国際医療協力局に配属。2017年1月より上記プロジェクトに従事。国立看護大学校研究課程部(看護情報・看護管理学)修了。

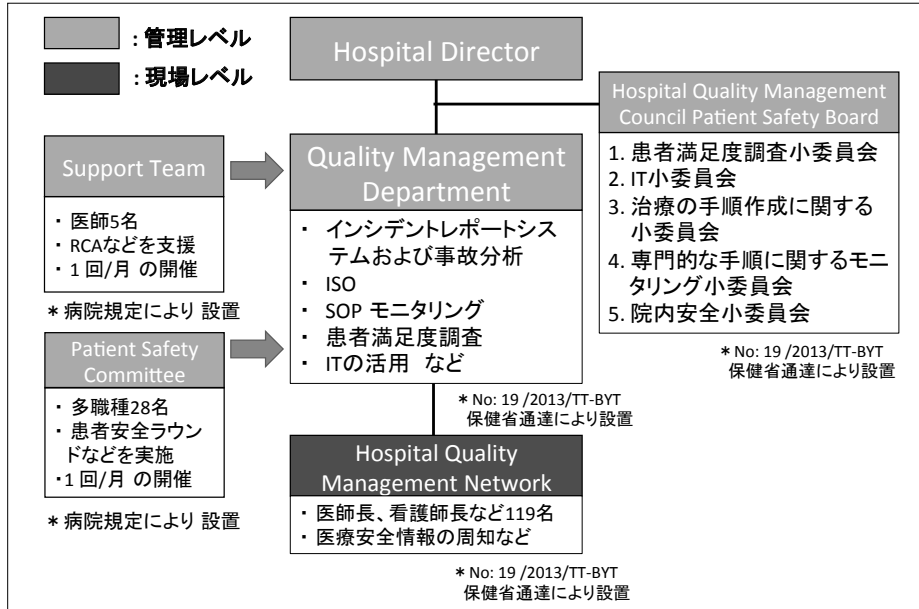
2. チョーライ病院における医療安全管理体制

ベトナムの医療安全管理体制については、保健省の省令(Decision No. 19/2013/TT-BYT)に基づき、以下の1.～3.の部門の設置が指示されている。4.～5.については、チョーライ病院独自の部門である。これらの組織図を図1に示す。

1. **Hospital Quality Management Council Patient Safety Board**
病院内における医療安全に関する意思決定を行う部門。病院長および病院の幹部により構成される。
2. **Quality Management Department**
チョーライ病院の医療安全管理を行う部門。メンバーは、

図 1. チョーライ病院における医療安全管理体制

* チョーライ病院スタッフへのインタビューにより筆者作成



Patient Safety Committee



医療安全パトロール

医師・看護師を含む6名で構成される。主な業務は医療安全における医療事故等の報告の収集・集計、医療安全パトロール、国際標準化機構 (ISO) の取得、標準業務手順書 (SOP) モニタリング、クリニカルパスの監査、患者及び医療従事者の満足度調査、抗生剤の適正使用に関する院内調査、保健省が年に1回開催する病院評価への対応、上記に関する会議の運営等を実施している。

3. Hospital Quality Management Network

Hospital Quality Management Network は、Quality Management Department が医療安全を展開する際に必要な各部門の担当者であることを示す。メンバーは、各部門の医師長、看護師長など119名が登録されている。

4. Patient Safety Committee

Patient Safety Committee は医療安全を推進する目的で、病院長の承認により設置された。現在、メンバーは29名であり、医師、看護師などの医療スタッフの他に警備、設備部門なども含まれる。多職種チームによる医療安全パトロールを実施している。医療安全パトロールでは、適切な患者確認の実施や、療養設備などの視点からチェックリストを用いて巡視を行い、問題があれば現場で医師長・看護師長にフィードバックを行う。

5. Support Team

Support Team は専門的な立場から Quality Management Department の活動を支援することを目的に病院長の承認により設置された。医師長クラス5名が担当し、月1回定期的に開催されている。具体的な活動内容としては重大事故発生時の症例検討や院内規則などの見直しなどを行う。

3. チョーライ病院における医療安全管理体制の課題

チョーライ病院の Quality Management Department とのディスカッションおよびプロジェクトでの調査から、以下の課題が明らかになった。

1. 医療安全文化を醸成するための人材が不足している

ベトナムの医療機関における医療安全管理体制は保健省の通達や医療機関独自の規則により整備されてきた。多くの医療機関では、医師長や看護師長が現場の医療安全の責任者である。しかし、多忙な業務のため、安全管理が行き届かない場合が多い。さらに、医療事故が発生した際には個人が責められ、スタッフが上司に事故を報告してもそこで止められてしまい、Quality Management Department に報告されないという事例が見受けられた。こうした状況から、現在報告されている事故は氷山の一角であることが伺える。

2. 事故発生後の根本原因分析が不十分であり、個人の責任として片づけられてしまう

重大な医療事故が発生した際には、Quality Management Department にて根本原因分析が実施される。しかし、現状では分析手順が定められておらず、現場の写真をしながら、ディスカッションが行われる。さらに、個人の知識不足や注意不足として結論づけられることが多く、組織的な対応策が検討されていない。

3. 業務手順の標準化が困難な組織構造

安全な医療サービスを提供するためには、業務手順を標準化し、新人でもベテランでも同じことができる仕組みが必要である。ベトナムにおいても各医療機関において標準化された業務手順書が作成されている。しかし、業務手順書が十分に周知されていない、または病棟における独自のルールが存在し、標準化された手順が遵守されていないというところが見受けられた。主な原因は、ベトナムの医療機関における部門間のヨコの連携が弱いこと、特に看護師の管理体制が日本とは異なることが考えられる。日本では看護部が院内の看護師長および看護職を管理する。しかし、ベトナムの医療機関では各診療科の医師長が看護師長および看護職を管理する。そのため看護部は看護部長を含めた5名のみでの体制であり、看護師長および看護師への指導や教育計画の立案・運営等を実施している。さらにベトナムでは看護師の病棟間の異動は少なく、入職後に他の診療科へ異動することは稀である。最近では、修士課程を卒業した若手の看護師長がいるが、多くの看護師長は同じ病棟に20～30年勤務している者が配置される。こうした状況では、診療科によって独自のやり方や文化が築かれ、他の病棟の知見が共有されることが難しい。日本では看護師長を含め看護職の病棟間異動があり、他病棟の知見を持つ看護師長や看護師が風通しの良い医療安全文化の醸成に寄与している。

4. JICA プロジェクトでの取り組み

以下、JICA プロジェクトで実施している活動を一部紹介する。

1. 医療安全を促進する人材の育成

医療安全管理対策の強化には、医療安全に関する正しい知識を持ち、質の改善を実行できる人材が必要である。また、医療安全対策が現場で効果的に実施されるには、現場の担当者（各科の医師長・看護師長等）が中心となり、医療安全情報の周知、事故発生時の分析のサポート、インシデントレポートの記載の支援等を行うことが望ましい。しかし、医師長や看護師長だけでは業務が多忙であり、その役割を果たすことが難しい。そのため、中堅クラスの職員を現場の医療安全を推進する「医療安全担当者」として養成し、各部署に1名以上配置されるようトレーニングを実施している。

2. 事故原因分析能力の強化を通じた医療安全文化の醸成

医療事故が発生した際には、個人の知識不足や確認不足が問われることがある。しかし、「個人の知識が不足していた」で片づけるのではなく、「なぜ知識が不足していたまま見過ごされたのか」、「知識を評価する組織体制はあったのか」などの深い分析を行うことで組織的な対策を検討することができる。

現在 Quality Management Department や Support Team と共に、根本原因分析のプロトコールを作成している。

3. クリニカルパスの導入

同じ病気であっても担当医の考え方によって入院期間や投薬内容が異なる場合がある。クリニカルパスはこうした医療の質のばら

つきを少なくすることを目的とし、日本でも多くの医療機関で活用されている。クリニカルパスは病気ごとに治療やケアの標準的な過程をスケジュール表にまとめたものである。ここで述べる「標準」とは「平均」ではなく、チョーライ病院における最善の治療プロセスを指す。つまり、クリニカルパスを使えば、モレや見落としがなく、最善の治療プロセスを患者に提供できる。さらに、記録用紙は多職種で共通したシートを使用するため、多職種の連携がしやすく、効率がよく質の高い医療を提供することができる。プロジェクトでは、チョーライ病院の状況に合わせたクリニカルパスの作成および運用を支援している。

4. 標準化された業務手順書としての医療安全ポケットマニュアルの作成及び改訂

一般的に業務マニュアルはファイルや電子媒体などで作成され、本棚などに格納されている。これでは多忙な業務の中で確認すること難しく、医療現場では手順の確認を怠ったことによるエラーが多く発生している。日本ではこうした背景から必要な業務手順書だけを抜粋した医療安全ポケットマニュアルが作成されている。

チョーライ病院においても、過去に国立国際医療研究センターで研修を受けた研修員が病院部の医療安全ポケットマニュアルを参考に医療安全ポケットマニュアルを作成した(写真)。さらにマニュアルは、定期的に見直される必要があるため、Quality Management Department とマニュアルの見直しおよび改訂を支援している。



医療安全ポケットマニュアル



医療安全ポケットマニュアルの使用方法に関する説明会(看護師長会にて)

5. 第1回医療安全担当者研修を実施して

先に述べた医療安全担当者の養成に関して、プロジェクトでは第1回の研修を2017年9月27日(火)～11月7日(火)にかけて実施した。医療安全に関する基礎的な知識および現場における問題解決手法の習得を目的としたものである。研修員は、自身の病棟におけるアクションプランを作成し、最終日に発表する。研修終了後もJICAおよびチョーライ病院のQuality Management Departmentでアクションプランをフォローする。

1. 医療安全担当者の役割

- 各部署で医療安全情報を病棟スタッフに共有する
- 医療安全のための手順がしっかりと守られているか確認する
- 医療事故の際の対応やインシデントレポートの書き方を支援する
- 重大な医療事故発生時に根本原因分析の実施を支援する

2. 研修内容

- ① 「医療安全概論 (WHO Multi-professional Patient Safety Curriculum Guide¹⁾)」
「医療安全担当者の役割及び期待される活動」
- ② 「インシデントレポートシステム、正しいインシデントレポートの書き方」
- ③ 「5S(整理・整頓・清掃・清潔・しつけ)の導入および展開」
- ④ 「危険予知トレーニング」

- ⑤ 「根本原因分析」
- ⑥ 「アクションプラン発表」

3. アンケート結果及び所感

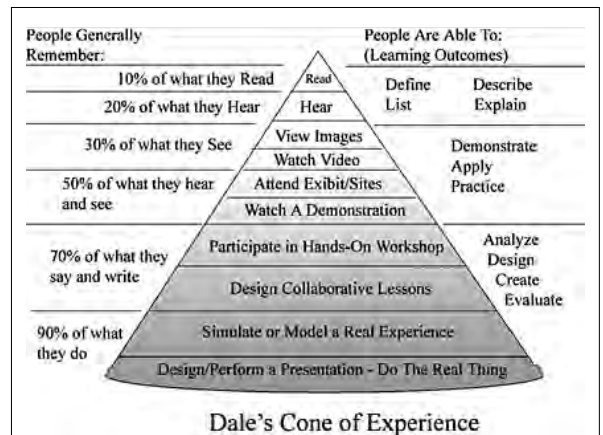
- ・ 5段階評価を用いたアンケートを実施したところ、いずれの講義においても「とても良い」「良い」が90%程度あり、研修員の反応は良好であった。
- ・ 一番難しいと感じた内容は「根本原因分析」であった。従来の「個人の責任」から「組織として何ができるか」といった考え方を変える内容であり、理解するには十分時間がかかるとの意見があった。
- ・ 各回の研修時間は2時間30分とした。①、②は講義メイン、③～⑤では講義（30分～40分）及びグループワーク（1時間30分）とした。研修を開催するにあたり Quality Management Department と協議した。単に聞くだけの講義ではなく、主体的な学習ができるようグループワークを組み込んだ内容とした。
- ・ グループワークでは、活発な意見交換が行われていた。積極的に発言する姿勢は日本も見習わなければならないと感じた。
- ・ 研修では、学習の定着を促すため Edgar Dale の「学習のピラミッド」²を紹介した。単に講義を聞くだけではなく人に教えることで学んだ内容の90%が定着できるという考え方である。ベトナムでは社会主義の背景からか、一方的に講師から教わるという姿勢が好まれる。しかし、研修が終わった後に学習者が学んだことを主体的に実践できることが本来の研修の意図するところであるため、アクティブラーニングなどは今後の研修に活用されるべきである。



グループワークの様子



グループワークの発表の様子



Edgar Dale の「学習のピラミッド」

6. まとめ

ベトナムチョーライ病院における医療安全管理体制には、医療安全を推進するための人材不足、事故発生時に個人を責める組織文化、業務手順の標準化が困難な組織構造などの課題がある。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では、医療の質改善の一つの柱とし、医療安全担当者の育成や事故対応能力強化、業務手順の標準化に向けた支援を実施している。

これまで述べてきたように、医療安全文化の醸成は、医療事故に対する国の方針や個々の責任に対する考え方など、社会的・文化的な要素が大きく影響する。

そのためには、医療安全文化調査票などを利用して、医療事故に対する職員の意識を把握し、事故が発生した際に個人を責めない組織づくりを行う必要がある。それには医療安全担当者を養成し、医療安全のマインドを持った人材を配置して、現場から変えていくことが重要である。

さらに、研修を実施して知識を習得しても、その後病棟で実践ができなければ意味がない。そのため Quality Management Department と定期的にラウンドを実施して研修生のアクションプランの進捗を確認している。これは時間のかかることではあるが、現場のニーズに応じた対応ができることは長期で派遣されていることの強みである。

患者および家族への働きかけも重要である。ベトナムでは日本と違い、家族が患者の体の清拭や食事の介助を行う。最近では重症患者については看護師がこれらのケアを行うようになったが、それでも患者の世話は家族が行うことが多い。特にチョーライ病院では看護師の人数に比して患者の割合が圧倒的に多いため、医療スタッフだけですべての患者の安全管理を行うには限界がある。そのため、患者確認の際には患者から氏名・生年月日を名乗ってもらう、急変時には看護師を呼んでもらうなど患者・家族の協力を得ることも重要である。安全な仕組みを作るためには、患者や家族も参加した仕組みを構築することが求められる。

最後に一つ述べておきたいのは、チョーライ病院では日本では想像できないほどの患者が押し寄せ、毎日が野戦病院のような状況の中、現場の医療従事者は本当によく頑張っている。医療事故は患者や家族だけではなく、医療従事者も傷ついてしまうため、絶対に防がなくてはならない。我々の活動が少しでもチョーライ病院で働く医療従事者および患者・家族に寄与できれば幸いである。

チョーライ病院の病棟看護師の役割および業務内容 ～脳神経外科病棟に滞在して～

チョーライ病院における病棟看護師の役割および業務内容を把握することを目的に、チョーライ病院脳神経外科病棟（女性・小児）に滞在して病棟の状況を観察した。病棟では、病床稼働率 140～200%以上が常に続いており、看護師は多忙な状況で働いていた。看護師は投薬やケアの他に薬剤の搬送、会計の確認などの事務作業も担っており、業務の効率化は大きな課題である。これからチョーライ病院に訪問される方にとって、本稿の記録が看護師の置かれている状況を理解する上で参考になれば幸いである。

1. 病棟概要

脳神経外科病棟は、女性・小児病棟（3B1）及び男性病棟（3B3）の2つに分かれている。どちらも同規模の病棟である。脳神経外科病棟（女性、小児）のベッド数は定数 52 床に加えて重症室が 12 床ある。滞在した日の脳神経外科病棟（女性、小児）の入院患者数は 137 名（内、大人 99 名、小児 38 名）、夜勤帯で搬送された救急患者は 3 名、人工呼吸器装着患者は 3 名であった。ベッドを使うことができない患者は、ストレッチャーを使用していた。平均在院日数は 5～7 日であり、主に脳腫瘍の術後管理の患者が多かった。ベトナムに特に多い交通外傷の患者は、頭部外傷科（Head Trauma Department）が対応しているとのことであった。



脳神経外科病棟看護師の皆さんと

2つの病棟に合わせて 35 名の医師が働いていた（加えて研修生 10 名程度）。今回滞在した脳神経外科病棟（女性、小児）で勤務する看護師は、44 名であった。当日は日勤帯看護師 18 名、夜勤看護師 6 名であった。産休は 5 名ほどいるとのこと。

2. 看護師の役割

日勤帯の看護師の役割を下記の表に記す。日勤帯の看護師は、病室担当（10 名）、事務担当（8 名）の 2 グループに分かれていた。

表：日勤帯の看護師の役割について

	役割 (人数)	備考
病室担当 (10 名)	与薬、患者ケア (10 名)	学生が一人の看護師につき 1 名配置され、看護師と一緒に与薬、処置、採血、ライン確保などを実施する。
事務担当 (8 名)	退院会計確認 (1 名)	退院前に入力された処置内容およびコストが間違っていないか確認する。
	薬の管理 (2 名)	午前中に全患者に薬剤の指示が入っているか確認する。薬剤部に翌日の薬を取り行く。輸液は全患者分の総数を箱で注文する。病棟に届いたら、手の空いたスタッフと協力して、運んできた薬を患者ごとに個別の袋に分ける。
	手術の準備 (1 名)	術前の説明、ベッドの準備などを行う。
	入院・退院準備 (2 名)	入院患者のカルテ作成および退院患者のカルテを確認する。
	外回り (2 名)	CT、XP 撮影などの搬送を行う。人員が不足しているケア、処置をサポートする。

事務担当は、退院会計確認（1名）、薬の管理（2名）、手術の準備（1名）、入院・退院準備（2名）、外回り（2名）を行っていた。

看護師の配置は、当日の患者の状況をもとに看護師長が決定する。医療事務など、事務を専門とする職種は配置されていなかった。業務量に比して看護師の人数が足りず、病院の人事部に補充を依頼していると言っていた。

3. 看護師のシフト

脳神経外科病棟(女性、小児)では、一般病棟と重症室でシフトが異なっていた。一般病室では早番(7:00-16:00)と遅番(16:00-7:00)の二交代勤務を採用していた。重症室の看護師は三交代勤務であった。1日2回(6:45、15:45)の申し送りがある。申し送り後、各自が担当業務に分かれて業務を開始する。11時から13時までは交代で昼休憩をとる。13時から勤務を再開し、16時に業務を引き継いで帰宅する。

4. 看護師の配置および経験年数

看護師の経験年数は、4～5年目、7～8年目の看護師が多く、新人はほとんどいなかった。看護師長は同病棟で19年の勤務経験があり、他にも21年の同病棟での勤務経験を持つ看護師もいた。他の部署へ異動することはまれであると言っていた。他の病棟に異動するとこれまで培った技術が失われるという考えがあるのか、異動には関心が少ないようだった。また、働きながら大学に進学する者もいた。(看護師長も働きながら大学を卒業したが、当時は土日の講座がなく、大学の講義後そのまま夜勤というシフトもあったとのこと。)

5. 看護師の動き(早番)

朝の申し送りは6時45分頃始まる。勤務者全員がスタッフステーションに集まり、夜勤帯勤務者から重症者や予定手術の患者の氏名、注意すべきこと(似た名前の薬があるなど)が申し送られる。

配置は看護師1人あたり1部屋(患者12～15名)を担当していた。この日は学生実習の日であり、各部屋に看護師1名と学生1名がペアとなり業務を行っていた。

朝の申し送り後、午前中、看護師は患者への与薬に追われていた。看護師は、各部屋の入り口に1部屋分の患者の薬剤が乗ったワゴンを配置し、作業を行っていた。患者一人当たり一日分の薬剤は、前日に薬剤準備担当の看護師が患者ごとにセットしていた。薬の投与については、まず看護師が患者の名前を呼び患者を同定する。その後、患者から氏名を名乗ってもらい、リストバンドと一緒に患者確認を行う。その後、一つのトレイに患者一人分の薬剤を準備する。患者の氏名を確認後、点滴のボトルに氏名と生まれた年を記載していた。また点滴のルートに薬液を満たすプライミングは準備するスペースがないためか、患者のベッドサイドで実施していた。内服薬は、看護師が家族に配布し、服薬方法を家族に指導していた。医師は10時頃より回診を行い、患者の状態を確認していた。包帯交換が必要な患者には、看護師や学生が付き添い、包帯交換や消毒を実施していた。

午後は、主に記録及びカルテ整理を行っていた。看護師は法律に基づき与薬およびケアの内容を看護記録に記載していた。処置やケアは日中に集中しているため、午後は記録とカルテ整理、また手術患者の受け入れに多くの時間を割いていた。

遅番への申し送りは、各部屋を担当していた看護師が、遅番でその部屋を担当する者に個別に患者状況を引き継いでいた。

6. 看護師の動き(遅番)

遅番の看護師の人数は、全患者に対して6名であった。その内、3名は重症部屋に配置されるため、3名で120～140名の患者を担当していた。学生も3名ほど働いていた。16時から23時にかけて手術を終えた患者が病棟へ戻ったり、緊急入院があったりと多忙を極めていた。24時から4時までに交代で仮眠をとり、4時から7時は血圧測定や採血、シーツ交換などを実施していた。(軽症患者のシーツ交換は家族が行うが、重症患者は看護師がシーツ交換を行う)。夜間の



会計・入院受付に
殺到する患者の家族



患者の家族に翌日に手術
オリエンテーションを行う

医師の当直は6名ほど配置されていた。

遅番の看護師はバイタルサインの計測、点滴の投与、急変対応、緊急入院受け入れ、術後患者の受け入れ、翌日の手術オリエンテーション、夜間帯に入った患者の点滴準備、会計伝票の受け渡しなどを実施していた。患者家族も夜間にも関わらず会計や入院手続きで窓口に殺到していた。

急変対応については、数えただけでもけいれんが5名、呼吸状態の悪化が2名いた。けいれんに対しては、医師の指示の下、抗てんかん薬を筋肉注射していた。呼吸状態が悪化した患者は、廊下にストレッチャーで寝ていたため、酸素が使用できる部屋に移動させ、酸素吸入を始めた。1件については、医師が挿管準備をしていたが、気道が確保され、経過観察で対応した。夜間も点滴の交換が絶えることがなく、ラインを抜去してしまう患者やラインが詰まってしまう患者もいた。学生は、夜間も筋肉注射、点滴投与、消毒などを看護師の見守りのもと、実施していた。

リーダーの看護師は、適宜他の看護師の様子を確認し、業務が遅れている看護師をサポートしていた。夜間に実施した処置についても、処置後に看護記録を記載し、同時にコストの入力も行っていった。また、リーダーは入院患者全員の薬の内容が記載されたリストを持ち、その日の点滴が実施されたかどうかを確認していた。



処置コストの入力



リーダーが周りの看護師をフォロー

7. 患者の家族の役割

このような多忙な状況では、患者は家族の付き添いがなければ入院生活は困難であり、また安全に過ごすことができない（荷物の盗難などもよくあるという）。チョーライ病院で入院している患者の7割以上はホーチミン市以外からきているため、しばらく滞在するために大きな荷物を持ってきている。ベトナムでは家族だけでなく、親戚も一緒に付き添って交代で患者の世話をするため、一人の患者あたり2、3人の付き添いが必要である。そのため、身内の家族の入院が決まれば仕事を休んで付き添わなければならない、家族の負担も大きい。最近では、患者ケアを代行する業者もいるという話も聞く。病棟では患者の家族は、患者と区別できるように黄色いガウンを着用している。

患者の食事は、6:00、11:00、17:00の1日3回配膳される。費用は入院料金に含まれている。患者の家族は近くのお店で購入して食べるか、自宅から持参している。もちろん夜間も付き添うため、深夜は患者のベッドの下にゴザを敷いて寝ている。

患者の家族は、患者のシーツ交換、清拭、おむつの交換などの排泄の介助、経管栄養なども実施する。ICUや重症室の患者であれば、看護師が介助する。ここで大きな問題なのが、家族に安全管理や感染管理などの知識がないことである。患者が転倒すれば家族が責められることもある。家族とどのように情報を共有して安全管理や感染管理を実施していくかは、今後の重要な課題である。

8. 所感

冒頭よりチョーライ病院における看護師の状況について述べてきた。チョーライ病院では常に定数を超えた患者が押し寄せており、看護師の負担は計り知れない。今後、日本のように看護師が積極的にケアや処置を行い、フィジカルアセスメントや看護過程などのスキルを高めていくことが期待されているが、それにはまず業務の効率化が必要である。例えば、記録に膨大な時間がかかるためクリニカルパスの導入やSPD（物流管理システム）の整備、医療事務補助の導入などは有効と思われる。さらには、看護師だけでなく患者家族からの協力を得ることも大きな課題である。こうした背景を理解した上で、改善に向けた仕組み作りを検討する必要がある。

【参考文献】

1. WHO Multi-professional Patient Safety Curriculum Guide
http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/Curriculum_Tools/en/
*ベトナム語版も作成されている。
http://www.wpro.who.int/entity/health_services/documents/who_patient_safety_curriculum_guide_vietnamese.pdf?ua=1
2. Dale E. Audio-Visual Methods in Teaching. NY: Dryden Press, 1946

III

チョーライ病院における感染管理の取り組み

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 専門家（感染管理・看護管理）
 国立国際医療研究センター 国際医療協力局 客員研究員

黒須 一見

チョーライ病院は北部のバックマイ病院と並ぶベトナム最大の国立病院であるが、中でも感染制御部は、約 17 年前より活動を開始するなど、歴史もあり、主要 6 病院として下位病院への感染対策の指導を実践するなどの重要な役割も担っている。感染制御部は部長医師を中心に、医師、看護師、技師の計 7 名から構成され、主な業務内容は、各部署の環境ラウンド、感染症患者判定ラウンド、医療器具関連サーベイランス、手指衛生遵守状況のモニタリング、感染対策に関するキャンペーンや研修会の実施、研究活動などが挙げられる。

病院全体の感染管理組織としては、感染制御部のほかに Infection Control Committee、Infection Control Network、Surveillance Team、抗菌薬適正使用委員会があり、定期的な会議やサーベイランス活動を展開している。

組織や活動を展開しているものの、病床稼働率が恒常的に 100% を超え、ベッド不足により患者があふれている状況から隔離対策が困難であり、近年では下位病院等からの多剤耐性菌感染症患者も増加し、特に *Acinetobacter baumannii* 感染症の増加が問題となっている。

チョーライ病院の院内感染における現状と今後の課題、JICA プロジェクトでの取り組みについて紹介する。

1. はじめに

チョーライ病院の感染制御部は、約 17 年前より活動を開始するなど歴史もあり、また、ベトナム国内の主要 6 病院（バックマイ、第 1 小児病院、熱帯病院、フエ中央病院、ホーチミン医科大学病院）の 1 つとして、重要な役割も担っている、その一方で *Acinetobacter baumannii* などの薬剤耐性菌感染症患者も多く、治療薬としてコリスチン、カルバペネムなどの切り札となる抗菌薬を多く使用しているなどの課題も多い。チョーライ病院の院内感染における現状と今後の課題、JICA プロジェクトとしての今後 5 年間の取り組みについて述べる。

黒須 一見

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）
 国立国際医療研究センター
 国際医療協力局 客員研究員

東京都立清瀬小児病院、東京都保健医療公社荏原病院、国立国際医療研究センター国際医療協力局客員研究員。日本看護協会看護研修学校認定看護師教育課程感染管理学科修了。東京医療保健大学大学院修士課程修了、同校博士課程（感染制御学）修了。日本環境感染学会理事。

2. チョーライ病院における病院感染対策について

2-1. 感染管理体制

現在のチョーライ病院における感染管理体制を図 1 に示す。以下にそれぞれの役割を示す。

1. Infection Control Department

Infection Control Department（以下、感染制御部）は、チョーライ病院の感染対策の中心を担う組織であり、2000 年に設置された。Head of Infection Control Department の Dr. Le Thi Anh Thu 氏と医師・看護師・検査技師等を含む 7 名で活動している。業務内容は、主に各部署の環境ラウンド、感染症患者判定ラウンド、医療器具関

連サーベイランス、手指衛生遵守状況のモニタリング、感染対策に関するキャンペーンの実施、研修会の実施、研究活動などを担っている。図2に感染制御部の活動の概略を示す。

2. Infection Control Committee

Infection Control Committee は、ベトナム保健省の通達により、医療機関に設置することが義務付けられている。院長を始め病院の幹部 17 名により構成され、感染制御担当副院長が会議の責任者であり、病院内の感染対策に関する内容について議論される。3 カ月に 1 回、定例会議が行われ、3 カ月間の病院感染率、医療器具感染率、手術部位感染率等の報告とともに、課題に関して協議される。この会議で協議および決定した内容は、担当副院長より毎週金曜日に開催される幹部会議にて報告され、全部署に周知される。

3. Infection Control Network

各部署の科長医師、看護師長クラスの職員が任命され、部署内の日常の感染対策の推進やスタッフの指導を行っている。感染制御部のメンバーが感染対策ラウンドを実践する際に立ち会い、フィードバックを受けた内容を部署のスタッフに指導している。

4. Surveillance team (Infection Control Nurse: ICN)

現在、メンバーは 20 名で、Infection Control Department および看護部が選定し、病院長から承認された看護師で構成される(図2参照)。保健省の通達で 150 床に 1 名の ICN を任命することとなっており、チョーライ病院の規模より 20 名を選出している。毎月、各部署の職員の手指衛生と医療器具(中心ライン、尿路留置カテーテル、人工呼吸器)が挿入されている患者についてモニタリングし、データを感染制御部に送付するほか、自部署の感染対策の推進を実践している。

5. 抗菌薬適正使用委員会 (Antimicrobial Resistance Stewardship : AMS)

副院長の Dr. Pham Thi Ngoc Thao 氏が会議の責任者であり、事務局は Quality Management Department である。毎月 1 回、定例会議が行われ、微生物検査部門より検出菌、薬剤部より抗菌薬使用状況等の報告をするとともに豊富なデータをもとに議論がされている。また、下部組織として医師、臨床薬剤師、General planning から構成された専門チームがあり、手術前後の抗菌薬使用状況などを調査している。現在の課題は、各診療科が抗菌薬使用時に培養の提出が必ずしもされていない、基本的な治療は抗菌薬ガイドラインを使用しているが、多剤耐性菌患者の治療で困難な場合、科内での協議に留まり、抗菌薬適正使用委員会に相談するのに敷居が高い、感染症の専門家に相談できる体制整備がなされていないなどが挙げられる。

図 1. チョーライ病院の院内感染管理体制

* Dr. Thu 氏 (Infection Control Department) とのインタビューより作成

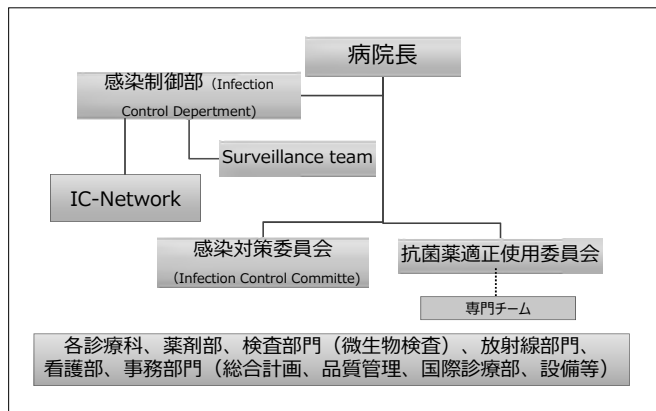
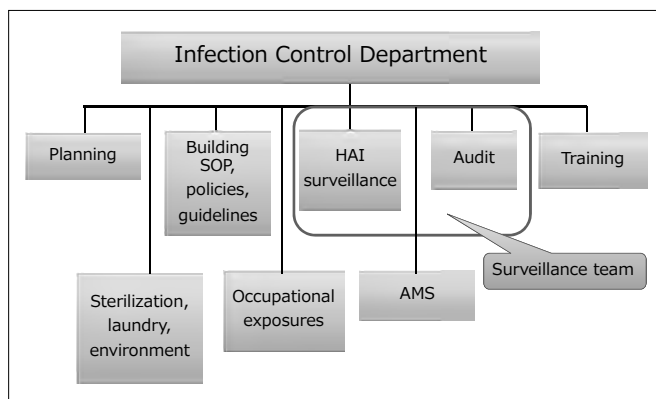


図 2. 感染制御部の活動の概略

* Dr. Thu 氏 (Infection Control Department) の講演資料より作成



2-2. 感染制御部の活動

感染制御部の主な活動は、感染対策ラウンド、各種のサーベイランスやモニタリング、教育、研究活動である。表1に感染制御部の主

な活動の概略を示す。

表 1. 感染制御部の主な活動の概略

感染制御部の主な活動	概略	実践者
各部署の環境ラウンド (月～金曜日の午前)	感染制御メンバーが担当部署へ行き、チェックリストに基づき、環境整備や廃棄物、手指衛生の遵守状況を観察し、結果を報告するほか、現場指導を行う。	感染制御部の医師 2 名、 看護師 2 名、技師 2 名 (担当部署は固定)
感染症患者判定ラウンド (月～金曜日の午後)	感染制御メンバーが担当部署へ行き、微生物検査部門から配信された薬剤耐性菌検出者リストの患者について、カルテ等から情報収集を行う。 なお、感染症と判定された場合には保健省へ所定の用紙を提出する。	上記と同様
医療器具関連 サーベイランス	血流感染、尿路感染、院内肺炎について各部署の看護師長が患者数を入力し、感染制御部に報告、感染制御部が診断基準に基づき、患者の感染の有無を判定する。	上記と同様各部署の 看護師長
手指衛生遵守状況の モニタリング	毎月、各部署の手指衛生の状況を Surveillance team の看護師が現場でモニタリングし、タブレットに入力し、感染制御部に報告。担当部署の結果を感染制御部メンバーが集約する。	上記と同様 Surveillance team の看護師
感染対策キャンペーン の実施	年 1 回 (概ね 4 月) 手指衛生に関するセミナーやイベントを企画し、病院全体に参加を呼び掛ける。	感染制御部
研修会の実施	年 1 回程度、職員 (主に看護師) を対象に感染制御部医師が講演を行う。	感染制御部
研究活動	病院内あるいは国内の主要病院で協力し、院内感染や感染対策に関する研究を実施している。	感染制御部

感染対策ラウンドは、各部署の環境ラウンドと感染症患者判定ラウンドに分けて実施している。感染制御部のスタッフが決められた担当部署の午前中に環境ラウンド、午後は感染症患者判定ラウンドを実施している。

1. 各部署の環境ラウンド

月曜日～金曜日の毎朝 7 時より感染制御部のスタッフが持ち回りで 2 時間程度病棟および ICU 等のユニットをラウンドしている。手順としては、部署の看護師長にラウンド実施を伝え、『各科のサーベイランス用チェックシート (15 項目)』(表 2) に沿って確認し、不可の項目についてその場で看護師長に伝え、一緒に確認する。チェックシートにその場で不可内容を記載し、看護師長にサインをもらっている。最近では、チェックシートだけでなく、1 冊のラウンド専用議事録を準備し (部署別にインデックスをつけている)、不可の内容を記述するようにし、感染制御部スタッフで情報を共有している。

2. 感染症患者判定ラウンド

感染制御部には、毎日、微生物検査部門より、微生物検査結果情報がイントラネットで送付されている。この情報をもとに、月曜日～金曜日の毎日午後、感染制御部のスタッフが各自 2 時間程度、病棟および ICU 等をラウンドしている。

ラウンド手順は、部署の看護師長にラウンドを行うことを伝え、微生物検出患者リストに記載のある患者の診療録を集め、検査データや記録内容から検出されている微生物が、他病院からの持ち込み事例か院内での感染事例かを判定する。

多剤耐性菌が検出されている患者の場合には、診療録の表紙にシールを貼付し、感染予防策を喚起する札を患者のベッドサイドに掛け、医療従事者に注意喚起を行う。その後、実際に検出されている患者の病室等を訪問し、患者の状態を確認する。また、多剤耐性菌感染症患者や中心ライン関連血流感染、尿路留置カテーテル関連尿路感染、人工呼吸器関連院内肺炎、手術部位感染の場合には、保健省の規定に基づき、患者の個票データを入力し、送付 (届出) している。また、患者判定のデータは、各担当者がラウンド後に持ち込み・院内感染の判定結果を入力し、微生物検査部門にフィードバックしている。微生物検査部門はこの結果を毎月の抗菌薬適正委員会にて報告している。なお、現時点で感染制御部と微生物検査部門での会合はされていない。

表 2. 環境ラウンドチェックシート

部署の環境等のサーベイランスチェックシート					
部署名：.....			サーベイランス実施日：.....		
No.	項 目	良	可	不可	備考
1	病室内と周辺環境の清潔が保持されている				
2	部署の救急室の入り口に手指消毒剤のボトルがある				
3	注射用のワゴン・カートに手指消毒剤のボトルがある				
4	医師は診察の際に WHO の「5 moments of hand hygiene」を実施する				
5	医師は中心ライン挿入処置の際に保護衣を着用し、手を洗う				
6	看護師は WHO の 5 moments of hand hygiene を実施し適切に吸引する				
7	看護師は WHO の 5 moments of hand hygiene を実施し患者をケアする				
8	注射・採血後に針を適切に処理する				
9	注射後に患者の周りに針等のゴミを散らかさず、後片付けをきちんとする				
10	器具保管室やシンクが清潔に整理され、手指消毒剤のボトルがある				
11	ガーゼ交換後に、器具を適切に水に浸漬する				
12	滅菌した未使用の器具を適切に整理・配置する				
13	手洗い用のシンクの近くに手洗いの方法の案内状、手洗い用の石鹸、ペーパータオルがある				
14	トイレが清潔である				
15	ゴミを適切に分別している				

3. チョーライ病院の感染対策マニュアル

チョーライ病院でも多くの手順や手技が標準化され、マニュアルが作成されている。院内感染予防対策マニュアルは、製本および CD を各部署に配布のほか、病院ホームページにて公開している。http://choray.vn/quitrinhkiemsoat/index.html

前回は 2013 年に改訂し、その際、動画も作成している。

医療安全ポケットマニュアル（当プロジェクトで 2017 年 3 月に 3,000 部増刷を支援し、すべての医師・看護師に配布）内にも手指衛生の手順、洗浄・消毒・滅菌方法、廃棄物の分別方法、エボラウイルス病の際の防護服の着脱手順等が収載されているが、他の標準予防策に関する項目が少ない。こうしたマニュアルは、最新のエビデンスやプロセスの見直しが必要であり、チョーライ日越友好病院で働くスタッフも活用できるよう改訂が必要と思われる。

3. チョーライ病院の院内感染における現状と今後の課題

3-1. チョーライ病院の薬剤耐性菌感染症と対策について

チョーライ病院の院内感染対策を取り巻く現状について、SWOT分析結果を表3に示す。病床稼働率が恒常的に100%を超えてベッドが不足し、患者を乗せたストレッチャーが病棟の廊下やベランダにあふれている。1患者1ベッド（1ストレッチャー）は確保できているものの、ベッドやストレッチャーの間隔はほとんどない。このため、感染症患者が発生しても隔離をすることが困難な状況になっている。2016年より多剤耐性菌が検出された患者には、患者のベッドサイドに手指衛生や接触予防策などの感染予防策を喚起する札を掛けているが、対策の遵守状況を確認すると手指衛生や手袋の使用等の基本的な対策は他の患者とほぼ同様であり、特別な対策はされていない。ICUでも患者のベッドの位置を部屋の隅にする、あるいは同じ菌検出患者を同じエリアにコホートするなどの工夫は見られていない現状にある。また、地方からの紹介患者が多いこともあり、入院となった際は1患者あたり3名の家族の付き添いが認められているため、一般病棟では常に家族が患者のケア（清潔、排泄等の日常生活援助）を実践している。また、枕やブランケットなど寝具等を含め荷物も多く、ベッド下に多くの荷物と食物が置かれている。ベッド上排泄に使用する尿便器等も同じくベッド下に置かれている。医学生や看護学生が多く、バイタルサイン測定や採血等の検査、輸液の準備などの処置は、1名の看護師の指導の下で5～6名など複数の学生が行っていることが多い。

微生物検査は、臨床現場から提出された検体を検査部門内で独立した微生物検査部門が検査し、結果を現場に返却している。グラム染色、各種培養検査、薬剤感受性検査、リアルタイムPCR等の検査も院内で実施可能である。電子診療録は導入されていないため、結果が記載された用紙を紙カルテに貼付している。微生物検査部門では、微生物情報をWHONET（フォーネット）にて管理している。WHONETはWHOが開発し、無償提供している臨床微生物検査データ解析ソフトであり、先進国はもちろん開発途上国でも使用できるように設計されたコンピュータ対応のソフトウェアである。WHONETでは、感受性・耐性率（%）、ヒストグラム、散布図、耐性パターン解析など多くの解析が可能である。WHOはWHONETを用いて世界規模で抗菌薬耐性菌をモニターする事業を開始し、現在50カ国490施設がこの事業に参加している。チョーライ病院微生物検査部門ではこのソフトを活用し、院内感染の原因となるうる微生物の検出について、毎日検出菌リストを作成し、感染制御部に送付している。感染制御部はこの結果を基に患者の病棟に赴き、カルテ等から情報収集を行い、市中からの持ち込み、下位病院からの持ち込み、院内感染の3つに分類し、結果を微生物検査部門にフィードバックしている。2017年5月のデータでは、検出菌のうち、薬剤耐性菌が55%、耐性なしが45%であった。また、薬剤耐性菌は、*Acinetobacter baumannii*(31.1%)、*Escherichia coli* (E.coli, 22.9%)、MRSA (20%)の順に多かった。また、多剤耐性*A baumannii*の内訳は、市中からの持ち込み30.7%、下位病院からの持ち込み13.4%、院内感染55.9%であった。

表3. チョーライ病院の感染対策に関するSWOT分析

	ポジティブ	ネガティブ
内部環境	1. 各種のサーベイランスを実施している 2. 家族が常に付き添っている 3. 医学生、看護学生が多い 4. 看護部で年1回OSCEによる技術テストを実施している	1.-① 薬剤耐性菌患者が多い 1.-② サーベイランスデータの信頼性が低い 2.-① 患者が多く隔離が困難 2.-② 地方からの患者紹介が多い 2.-③ 患者の荷物が多く、理解されていない 3.-① 検査や処置を学生がしている 3.-② 看護師の人事異動なし 3.-③ 人手不足（職員） 4.-① 看護師への教育は年1回程度
外部環境	5. セミナーが常開催され、教育の機会が他院より多い 6. 医療機材等のメーカーの関わりが多い	5. 保健省の通達による規定の多さ 6. 薬剤、衛生材料など複数のメーカーが混在

3-2. サーベイランスについて

チョーライ病院では、集中治療部門および全病棟において、肺炎および尿路感染、中心ライン関連血流感染（Central line-associated Blood Stream Infection：CLABSI）、カテーテル関連尿路感染（Catheter-associated Urinary Tract Infection：CAUTI）、人工呼吸器関連肺炎（Ventilator Associated Pneumonia：VAP）などの医療器具関連サーベイランスと手術部位感染サーベイランス（Surgical Site Infection：SSI）を実践している。各部署の看護師長（あるいは Surveillance team の看護師）が院内で決められた所定のシートに分母データを毎日入力し、感染制御部に毎月 15 日と月末にデータを送付している。このデータを感染制御部のスタッフが自分の担当部署についてデータをとりとまとめ、さらに自身が判定したデータを入力し、感染制御部長に提出している。

2016 年の General ICU の医療器具関連サーベイランスの結果について表 4 に示す。

CLABSI、CAUTI のチョーライ病院でのデータは、世界のベンチマークデータである米国 CDC の National Healthcare Safety Network (NHSN) や日本の日本環境感染学会 surveillance 委員会（Japanese Healthcare Associated Infections Surveillance：JHAIS）のデータと比較すると突出して高くはない。しかし、VAP は 2016 年データで General ICU が 38/1000 のべ医療器具日と米国（1.1/1000 のべ医療器具日）の 30 倍、日本（3.1/1000 のべ医療器具日）の 10 倍の数値であり、極めて高い。なお、「WHO 医療における手指衛生ガイドライン 2009」において、米国と開発途上国での器具関連感染率の比較がされているが、ここに記載されている数値とチョーライ病院の数値を比較してみても、VAP については国際院内感染管理協会の ICU の数値（20.0）よりも高値である。

現在 General ICU で実践している Surveillance について ICD 医師に同行し、そのプロセスについて確認した。微生物検査部門から発信された薬剤耐性菌検出患者リストのうち、General ICU の患者について、カルテより入院日、既往歴、人工呼吸器装着日、過去の培養結果（微生物検出状況）、胸部 X 線画像、血液検査データ、抗菌薬使用状況、医師の記録を確認し、患者の肺炎が入院時にすでに発症していたのか否かを判定し、米国 CDC の NHSN 診断基準に基づき、VAP を判定していた。しかし、他院からすでに気管内挿管をされていた患者や気管切開術を実施している患者も母数としてカウントされており、また入院時に喀痰培養の提出がない症例等も見られた。このため VAP については、サーベイランスの精度の確認と介入がプロジェクトにおいて必要と考えられる。

SSI については、前述の医療器具関連サーベイランス同様に全部署を対象にサーベイランスを実施している。通常、NHSN や JHAIS では、手術の手技ごとに対象患者の感染率を算出している。（たとえば胃手術は GAST、結腸手術は COLO、骨折手術は FX という手術手技の略語がある）。しかし、チョーライ病院では手術手技ごとの感染率を算出しておらず、病棟別に感染率を算出しており、診療科ごとの集計である。また、フィードバックは感染率の数値のみにとどまっている。NHSN や JHAIS では、患者の重症度や創部の清浄度に依りリスク調整を行っている。手術時間（各手術手技の 75 パーセントタイム以上の手術時間を超えた場合、+1 点）、手術創分類（患者の創部を清潔、準清潔、汚染、感染創の 4 つに分類し、汚染・感染創であれば +1 点）、米国麻酔科学会（American Society of Anesthesiologists：ASA）の術前状態分類である ASA スコア（手術の原因以外は健康な患者を Class1 とし、脳死患者 Class6 までの 6 段階に分類し、Class3 以上で +1 点）、内視鏡手術（胸腔鏡、腹腔鏡などを使用した場合は -1 点）の 4 つで調整し、-1～3 の 4 段階のリスク別に感染率を算出する。リスクが低い手術で感染率が高値の場合により介入が必要となるが、チョーライ病院ではこれらのリスク調整もされていないため、改善に結びつけにくい。

周手術期の抗菌薬に関しては、総合計画部でデータを集計し、2017 年 5 月よりチェックシートを使用した監査も実施している。監査用紙上では 100% 遵守されているが、抗菌薬適正使用委員会に設置された専門チームによる巡視でランダムにカルテを監査したところ、不適切な使用があり、100% 遵守されていないことが明らかになった。また、周術期抗菌薬の種類が多く、投与のタイミング、投与期間、投与量などにエラーが発生していることが報告されていた。このような背景から、周手術期の予防抗菌薬については種類を限定し、遵守状況を把握していくことが必要と考えられる。なお、整形外科病棟は、2017 年 6 月～10 月の監査において抗菌薬使用のエラーが多い上位 3 部署に常に入っている現状にある。

表 4. 2016 年の General ICU 医療器具関連サーベイランス結果と他との比較

単位は 1000 のべ医療器具日
NHSN は 2012 年～2013 年の ICU データ
JHAIS は 2016 年 7 月～12 月のクリティカルケア部門のデータを引用

サーベイランスの種類	CRH General ICU	NHSN	JHAIS
CLABSI	2.4	0.8	1.9
CAUTI	1.8	1.7	1.8
VAP	38.3	0.9	3.1

3-3. 院内感染対策の Practice について

1. 手指衛生

手指衛生の教育は、医師・看護師やコメディカルスタッフを対象に感染制御部による年1回程度の研修が実施されている。また、各部署では、WHOの手指衛生のガイドラインに基づいた直接観察法による監査を毎月部署のスタッフが携帯型パッドを使用したモニタリングを行い、感染制御部に提出している。このモニタリング結果は半年毎のデータを集計し、毎年1回4月に感染制御部主催のイベントでフィードバックし、上位3位までの部署を表彰している。なお、2016年の手指衛生の遵守率は院内全体（病棟・コメディカル部門の全47部署）で47.4%であった。このコンテストでは、過去にはポスター作製、2017年は手指衛生に関する寸劇やダンスなどが実施され、院内幹部による審査により表彰など実施している。

職員は手洗いや擦式手指消毒剤の手指消毒の方法を理解し手技も上手であるが、院内巡視時に確認すると実践できていない状況にある。また、擦式手指消毒剤使用量のモニタリングもされていない。このため、5月に専門家が擦式手指消毒剤使用量のモニタリングの必要性を感染制御部長に進言し、前年度に手指衛生遵守率が低かった神経内科、整形外科の2部署に介入を実施した。対象部署の科長医師および看護師長へモニタリング実施を説明し、協力を得たうえで、設置されているすべての擦式手指消毒剤のボトル（21カ所）に観察日の記入と使用量のラインをひき、1週間ごとに感染制御部でモニタリングを行ったところ、使用量が大幅に増加し、病棟内ICUでは擦式手指消毒剤を患者ごとに設置するようになった。また、同時期に実施した直接観察による手指衛生の遵守は、4%から70%に改善した。この結果は6月末の看護師・科長会にて報告し、全部署でモニタリングがされるようになってきている。

2. 防護具の使用

採血室等による手袋の着用は100%だが、1患者毎の交換がされていないことが5Sチームによる院内巡視で指摘されている。これらは手指衛生の方法や手順は理解していても、その根拠が理解されていないため、動機づけが不十分なことから実践が確実にされていないと考えられる。このため、根拠に基づいた実践ができるよう教育の必要性が挙げられる。

3. 医療器具関連感染、SSI 予防対策

BSI、UTI、VAPなどの医療器具関連感染やSSIにおいては、CDCガイドライン等で感染対策に関する様々なPracticeが推奨されている。多くのPracticeすべてを実践するには労力やコストもかかるため、ランダム化比較試験（Randomized Controlled Trial：RCT）で有効性が認められた3～5の手法を単独でなく複数束ねて（Bundle）行うことで、最大限の効果を得ようとするCare bundleという手法が近年取り入れられている。米国では2006年に米国医療保健改善協会（Institute for Healthcare Improvement：IHI）が10万人の命を救うキャンペーンを展開し、このなかでBSI、UTI、VAP、SSIのCare bundleを掲げ、多くの病院が賛同し取り入れた。英国では、2005年に英国保健省がHigh Impact Interventionとして新しい感染管理の考え方と実践の方法を発表している。日本でもこのような取り組みをもとに、サーベイランスを実践しながら平衡してCare bundleの遵守率をモニタリングし、遵守できていない部分にターゲットを絞り対策を強化する方法を取り入れている。

チョーライ病院では、BSI、UTI、VAP、SSI対策を院内感染対策マニュアルに掲載しているが、Care bundleはまだ取り入れている。サーベイランスをすでに実践しているが、その結果を基にした介入がとられていないため、Care bundleを導入し、遵守状況をモニタリングしながらサーベイランス結果と合わせたフィードバックを行うことで、現場にあった介入が実践できると考えられる。

4. チョーライ病院における抗菌薬の使用における現状と課題

チョーライ病院はグラム陰性桿菌の検出が多く、特に*Acinetobacter baumannii*が、2017年5月データで31.1%検出されており、日本（厚生労働省サーベイランスシステムでの2015年データは0.01%）などの先進国と比較して非常に多い。チョーライ病院においては、2017年1月以降に調査した結果、病院外からの持ち込み（市中からの感染）、下位病院からの持ち込み、院内感染の3つのグループに分類されることがわかった。このうち院内感染は2017年5月の微生物検査部門のデータで約30%のシェアを占めている。

*Acinetobacter baumannii*感染症の治療に使用されるコリスチン（Colistin）は日本ではほぼ使用されていないが、チョーライ病院では

2017年1月～6月の使用量の平均 Defined daily dose : DDD が 4.95(g/人・日)、カルバペネム (Carbapenem) の DDD は日本の総合病院 (NCGM や荏原病院) と比較しチョーライ病院は約3倍である。DDD は、WHO が規定している薬剤使用量の換算方法で広く世界で使用されており、100patient / day で数値を表す。これを使用することで国が異なっても、使用量の比較が可能な指標である。前述したようにチョーライ病院での *Acinetobacter baumannii* の検出は、市中感染や下位病院からの持ち込み症例が約50%を占めている。

日本では、カルバペネムなど広範囲のスペクトルを持つ抗菌薬やコリスチン、バンコマイシン (Vancomycin) のような多剤耐性菌の切り札となる抗菌薬を使用する場合は病院への届出制あるいは許可制といった体制整備がされている。チョーライ病院でも保健省の通達で使用する際に届出用紙が必要な薬剤が定められており、抗菌薬も12種類規定されている。これら規定薬剤を使用する際、主治医は所定の用紙に記入し、所属の科長の署名を受け、カルテに綴じることとされている。科長の署名なく薬剤が使用された場合は、科長が処罰を受ける規定がある。また、チョーライ病院では、感染症患者の治療の際に CRH guidelines. を基に各医師が投与計画を行うが、治療に困難を要する患者への治療の場合は、各診療科内で協議を行い、それでも困難な場合には、抗菌薬適正使用委員会に連絡し、緊急的に会議が開催されることとなっているが、メンバーに幹部が多いこともあり敷居が高く、タイムリーな開催がのぞめない。このため、治療に困難を要する患者については従来、熱帯病科の医師へ相談していた。現在も熱帯病科では日常診療のほかに相談症例の患者の診療も1日5～10件実施しているが、熱帯病科だけではマンパワーの不足がある。

熱帯病科医師へのインタビューで、従来は熱帯病科で対応できる相談件数だったが、3年前より突然 *Acinetobacter baumannii* 感染症患者が増加し熱帯病科で対応できなくなり、各診療科でコリスチンやカルバペネムを多く使用することとなったことがわかった。*Acinetobacter baumannii* 検出の増加の原因として考えられることは、①コリスチンやカルバペネムなどの抗菌薬を使用する際に提出する用紙には、多剤耐性菌が検出された旨を記載するため、喀痰や血液培養などの検体を提出が必須であり、検体採取数が増加し、それに伴い検出率が増加したこと、②下位病院からの紹介患者がすでに *Acinetobacter baumannii* を保菌しており、その要因として下位病院での抗菌薬使用に問題があると話されている。このため、今後も下位病院からの *Acinetobacter baumannii* の持ち込みは継続することが予測され、コリスチン、カルバペネムの使用量は減少する見込みは少ない。しかし、他の熱帯病科の医師へのインタビューでも、外科系では創部や喀痰などの患者の検体から *Acinetobacter baumannii* が検出されるとそれが感染の直接の要因でなく保菌であっても、とりあえずコリスチンやカルバペネムを定番のようにまず使用してしまうことも使用量増加の要因の1つであることがわかった。今後も下位病院からの紹介患者における持ち込みの多剤耐性菌への治療にこれらの薬を使う必要性は増すとされるが、院内でのコリスチンやカルバペネムが不要な症例において、適正化を図ることで抗菌薬使用を減らすことは期待できる。

チョーライ病院での毎月の抗菌薬適正使用委員会では、品質管理部から抗菌薬使用前に培養検体が提出されているか、周術期抗菌薬の使用が適正か (抗菌薬の種類、投与のタイミングが院内ガイドラインを遵守しているか)、薬剤部からは抗菌薬使用量 (DDD)、微生物科から薬剤耐性菌の検出状況の4点について報告が行われていたが、2017年10月より、感染制御部から医療器具関連サーベイランスのデータも発表されるようになった。なお、これらの最新の遵守率 (2017年11月) は、①抗菌薬使用前の検体提出率は76.4%、②周術期抗菌薬の遵守率は90.4%であった。

5. 多剤耐性菌を制御するための遺伝子検査体制の現状と課題

チョーライ病院では細菌培養および薬剤感受性試験、PCR 検査は実施可能であるが、菌の遺伝子検索に拠る分子疫学検査は出来ず、市内の他施設に依頼して行っている。今般の薬剤耐性菌対策の重要性から、チョーライ病院が南部の公立拠点病院として機能する必要がある (北部ではバックマイ病院では既に実施している)、そのためには高度な技術支援が必要であるが、サーベイランス機能強化のために細菌の遺伝子タイピング実施への機能強化を盛り込む必要がある。

チョーライ病院での薬剤耐性菌は、*Acinetobacter baumannii*, *Escherichia coli* の検出が多く、感受性や PCR 検査で耐性度の確認までは可能であるが、シーケンサーがないことから感染の伝播に関する検査はできない。このため、本プロジェクトでシーケンサーの導入を検討しているが、シーケンサーの使用にあたっては前処理などが可能な技術者の養成ならびに、結果の評価ができる者の育成が必要である。前処理についてはすでに PCR 検査などを行っていることから、技術者に対して追加の教育を行えば可能となる。現時点では、微生物検査室で PCR を専門的に実施している2名の Technician が候補となっている。トレーニングについては、パスツール研究所や、ホーチミンの熱帯病院内の研究所にて可能である。しかし、結果の評価を行い、対策につなげる人材の育成については、現時点では微生物科の医師1名、感染制御部の医師1名の計2名が候補となっているが、院内感染について専門的に行われている機関がベトナム国内に少ないことから、短期専門家の派遣が必要である。シーケンサーを使用した検査をどのような状況で行うことが望ましいかについても十分な経験が

ない。機材購入までには、遺伝子検査を専門に行う業者などを活用して検体の分析を行い、結果の解釈などを行うことをトレーニングで行うことが望ましい。

6. JICA プロジェクトの今後の取り組みについて

今回のプロジェクトの3つの成果の1つにチョーライ病院及びチョーライ日越友好病院において、感染対策が強化されることが挙げられている。本プロジェクトのRecord of discussionにより、① MRSAを含む薬剤耐性菌による感染症の発生率の減少、②院内スタッフによる4つのメジャーな院内感染症（呼吸器感染、血液感染、尿路感染及び外科的感染）に対する基本的な感染予防措置の実践、③病原体の伝播経路を識別するための遺伝子解析の実施および抗菌薬の適正使用の推進を実施することが合意されている。

2017年4月～7月にベースライン調査として、先に述べたチョーライ病院の感染対策の現状を調査し、課題を抽出し、カウンターパートとともに指標を作成し、10月のJCCにて合意を得た。院内感染対策における課題とプロジェクトでの支援、成果を図3にまとめた。なお、指標の内容から、従来の3つの項目（2-1から2-3）を抗菌薬適正使用と遺伝子解析の2つを分けて4項目の2-1から2-4とした。また、2-1ではチョーライ病院ならびに、チョーライ日越友好病院で働く予定の医療スタッフの感染対策に関連した人材育成を行うこととした。同様に4つのメジャーな院内感染症に対する基本的な感染予防措置の実践に関しても、現場で感染対策を推進する人材不足が課題であるためその育成を行う。多剤耐性菌による感染症の発生率の減少に関しては、隔離予防策を含めた基本的な感染対策の遵守および教育、医療器具関連感染減少のための方策の実施、手術部位感染減少のための方策の実施が必要である。

抗菌薬の適正使用に関しては、チョーライ病院では特に近年力を入れている課題である。広域スペクトル抗菌薬のカルバペネムの使用も減少が必要であるが、チョーライ病院は近隣の省病院からの搬送が多くすでに抗菌薬を使用されていることが多いことから使用を減らすことが困難である。また、多剤耐性 *Acinetobacter baumannii* の感染が大きな課題である。世界的にも最後の切り札としての抗菌薬といわれているコリスチン (Colistin) が日常的に使われている。本プロジェクトでは、コリスチンの管理を強化する体制を作り、不必要な症例には極力使用しないこと、ならびに抗菌薬の適切な使用を指導し、抗菌薬の適正化をめざす。

病原体の経路を識別するための遺伝子解析の実施に関しては、シーケンサーの導入がすでにチョーライ側と JICA で合意されており、機材の導入ならびに使用できる人材の育成を行う。

図3. チョーライ病院の院内感染対策における課題とプロジェクトの支援



2017年10月からは成果に基づいた活動を展開しており、感染対策を担う人材の育成（Output2-1）では、従来の Surveillance Team メンバーに代わり、Infection Control Practitioner（ICP）を各部署に配置する計画を立案し、ICP への感染管理に関する基礎知識のトレーニングを2017年10月20日より3回コースで開始した。2018年1月にも追加で3回実施することとしており、全コース受講後にICPの認定証を発行する予定である。また、コリスチンの適正使用に向けた体制整備（Output2-3）では、11人のコンサルタントを任命し、コリスチン使用前や重篤な感染症患者のコンサルテーション体制を整備することとし、2017年末の承認に向けて活動を開始した。本プロジェクトは5年後に開院予定の日越友好病院に向けた技術協力プロジェクトであり、5年後のプロジェクト終了後も体制が継続されることが必要である。そのためには、各プラクティスの実践だけでなく、組織体制整備も含めた人材育成計画が重要であると考えられる。

図4. 第1回ICPトレーニングコースの様子



7. おわりに

ベトナムでは保健省の通達により感染対策の推進が図られている。2017年8月末に手指衛生、軟性内視鏡の洗浄・消毒、手術に使用する内視鏡器械の管理、手術室の環境、サーベイランス、尿路感染対策の6項目について従来の通達が改訂された。チョーライ病院はベトナム国内の感染対策においても主要な役割を担っており、感染制御部長である Dr. Le Thi Anh Thu 氏は、今回改訂された通達を南部の病院へ周知するため講演等を行い、さらに中部および南部の病院の感染対策に携わる医師や看護師を3カ月単位で研修を受け入れるなどリファラルの下位病院への教育的役割を担っている。また、ベトナム保健省が米国 CDC とともに2017年より開始した医療器具関連サーベイランス（CLABSI、CAUTI）のパイロット病院の1つとして、研究活動も依頼されている。

チョーライ病院の感染管理は、良い意味でも悪い意味でもベトナム国全体の感染管理に大きな影響となる。これまで、チョーライ病院感染制御部は、人材育成や保健省の通達にあわせたガイドラインの改訂、サーベイランスの実践など、様々な取り組みを実践してきたが、多剤耐性菌対策など継続する大きな課題も多い。日本の感染管理は、2000年の感染管理認定看護師の誕生から約15年間で大きな変動を遂げ、SARS、エボラウイルス病、MERS等の世界的に影響を与える感染症の国内発生はなく、また多剤耐性菌の制圧にも成功している実績がある。日本での感染管理で培った様々な know-how を JICA プロジェクトのなかで生かしていきたいと考える。

ベトナム国の看護師（管理職）における現状と課題

ベトナムでは看護師の国家試験はなく、大学（4年制）、短期大学（3年制）、専門学校（2年制）の3つのパターンのいずれかの学校を卒業し、病院にインターン^{*1}として入り、9カ月間の研修を経て、保健省あるいは保健局など定められた部署に Certificate を含めた必要書類を提出し、晴れて看護師免許が受け取れる。チョーライ病院では、基本的に新規採用の看護師は大学卒としており、大学卒の看護師は就職がしやすいが、専門学校卒の看護師の就職が困難な現状もある。また、2017年、ベトナム保健省は2025年に専門学校卒の看護師をなくし、全員短大卒以上とする意向を表明した。このため、チョーライ病院では現在、専門学校卒業の看護師は大学卒相当の資格を得るため夜間大学に通いながら業務を行っている現状にある。

病院就職後の業務内容は、大学卒でも専門学校卒でもほぼ変わらないが、チョーライ病院では看護学生の指導^{*2}ができる、重要な係に就くことができる（日本でいう教育委員や感染対策委員など）、管理職になることができるのは4年制大学を卒業したもののみとしている。また、看護師の等級は1～5号までであり、1号（博士号取得者）、2号（修士号取得者）、3号（学士取得者）、4号（短期大

学卒業)、5号(2年課程卒業)となっている^{※3}。チョーライ病院では、看護部長や看護副部長、看護師長でも特別な業務(看護部内で病院全体に関わるような業務)に就いているのは全員修士号を取得した2号相当となっている。ベトナムの公的病院では男性は60歳、女性は55歳が定年であり、当然のことながら看護部長も55歳で定年を迎える。ベトナムの公的病院の看護部長は45歳前後、副部長は40歳前後である。日本では看護部長の多くは55歳前後であり、ベトナムの看護部長は非常に若い印象を受ける。55歳で定年した後は、民間病院等に就職しているケースもある。日本とベトナムの病院での大きな違いは人事異動である。日本では約3~4年で他の部署に人事異動が行われている。さらに主任、師長などの昇任時には他の部署やグループ病院等では他の病院に転勤する場合もある。人事異動の目的は、看護師は広く患者の疾患をとらえ、看護を学ぶ必要があることから、内科系に配属後は外科系といったように異動が当たり前のように行われている。退職者や育児休暇が多く、人材不足の部署を補う目的で時に個人の希望と反する形で異動が行われることもあり、逆に新たな退職を生むなど問題とされる場面もある。しかし、このような人事異動を実施することで、マンネリを打開し、新しい視点で職場の問題解決が進むなどのメリットもある。ある部署だけが突出して問題を抱えることが少なく、医療安全文化や感染対策など医療や看護の標準化をはかることも可能である。一方、チョーライ病院では、就職時に配属された部署(病棟など)から異動することは稀で、最初に配属された部署に定年まで在籍する。これは、看護師の人事は看護部ではなく、部署を管理している診療科が行っているためである。看護師はひとつの部署に長年勤務するため、その診療科の専門性は高いが他の診療科の医療や看護の知識が少なく、他の部署で人材不足の場面があっても応援に行くことや異動することができない。救急部や手術室、ICU等では特に繁忙なため、稀に異動や退職者もあるが、そのような部署は翌年新入職者が入り、補っている。人事異動がないために自部署で実施している対策等を客観的に評価することが難しい。例えば、他の部署で工夫している取り組みや改善事例などが共有されないなどである。このため、部署間での対策に差が激しく、整理整頓等ができていない場合にもそれに慣れてしまっている現状がある。

産休制度により最長で産後6カ月は休暇が取得できるが、部署の定数にカウントされてしまうため、定数以下の部署も多い。現在、産休者が多くなり、多い部署では2~3人の産休を抱え、実質欠員状態が続いている。チョーライ病院の看護師の定数は保健省の規定で決められているとのことであり、常に患者が過員状態のチョーライ病院であっても看護師を多く採用することができない。ちなみにチョーライ病院は定床1900床であるが、看護部長と副看護部長は各1名で、日本では1000床規模の病院は看護部長1名、副看護部長は4~6名程度配置しており、管理職の配置が少ないが、これも保健省レベルで定数が決められており、病院単位で変更ができないとのことである。

冒頭で看護師は国家試験がなく、各病院での9カ月間の研修を実施していると述べたが、免許取得後の看護師の知識や技術を維持するために技術試験などの継続教育を行うこととされている。チョーライ病院では、毎年知識を図るための筆記試験と技術試験には客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination:OSCE)を導入している。2017年は7月後半の2週間で実施し、午前・午後に分かれ、40歳以下の看護師約1300人を対象に実施した。項目は保健省で規定された約20の看護技術からランダムに選び、1人あたり5項目が実施される。この期間は看護部とすべての部署の看護師長が試験官となり、その結果は数値化され、看護師長会で部署別、個人別にランキングが発表された。このような技術試験は日本では珍しく、ベトナム独自の取り組みであるが、技術が正しく実践されているかを評価するよい機会といえる。チョーライ病院の看護師長のなかでも将来を見据え、働きながら大学院に進学し修士号を取得する人が増えている。ベトナム国内の大学院だけでなく、マレーシアやタイ、フィリピンといった海外の大学院に進学している人もおり、看護における新しい組織体制や教育システム等を学ぶ機会も増えている。チョーライ病院では2016年に看護部長が定年退職し、新しく Nguyen Thi Oanh 氏が看護部長となった。海外諸国での視察の経験から、看護師長(管理職)に対する新しい教育などに興味を示しており、プロジェクトとしても日本での看護システムや教育体系などの情報を提供し、今後さまざまな取り組みを期待したい。

*本記事はチョーライ病院への取材内容に基づくもので、ベトナム国内の病院等でも事情が異なる場合があります。

※1 インターンの定義は曖昧であり、雇用契約を結んでいない場合もある。チョーライ病院の場合は、9か月後に採用のための審査(研修結果や面接など)を実施し、本採用を決めている。

※2 2017年の政令111/2017/ND-CPに学生指導の要件について記載があるが、大学卒と限定はされていない。

※3 2005年の通達。2015年の共同通達26/2015/TTLT-BYT-BNVでは、Nurses level II、III、Vの3つのレベルに変更された。

【参考文献】

1. World Health Organization (WHO). WHO guidelines on hand hygiene in health care, revised August 2009 <http://www.who.int/gpsc/5may/tools/9789241597906/en/>
2. National Healthcare Safety Network (NHSN) . NHSN Report, <https://www.cdc.gov/nhsn/datastat/index.html>
3. 日本環境感染学会 JHAIS 委員会医療器具関連サーベイランス部門 . データサマリー http://www.kankyokansen.org/modules/iinkai/index.php?content_id=13
4. 日本環境感染学会 JHAIS 委員会手術部位感染サーベイランス部門 . サーベイランス実施要綱 http://www.kankyokansen.org/modules/iinkai/index.php?content_id=5

チョーライ病院における JICA 協力の歴史

JICA ベトナム・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
長期専門家（業務調整）

松本 丞史

チョーライ病院に対する ODA 事業は、1966 年度の脳外科医師の派遣から本格的に始まっており、ベトナム戦争終結直前の 1975 年には無償資金協力による病棟の建設・引き渡しが行われた。その後、国際情勢による対ベトナム ODA 中断中にも、人道支援の形で医療機材・医薬品の供与が続けられており、1992 年の ODA 再開後には無償資金協力による病棟の再整備・医療機材供与が行われ、技術協力プロジェクトが実施された。その後も、ほぼ絶えることなく、日本の ODA による支援が様々な分野において行われてきた。本稿は、最初期から現在まで、チョーライ病院において実施されてきた ODA 事業について、残された資料に基づき概略を整理し、あらためて記録に残すことを目的とする。現在のチョーライ病院の日本に対する厚い信頼感の背景には、これまでチョーライ病院支援に携わってきた多くの先人たちの努力と熱意があったことの理解の一助となれば幸いである。

1. 最初期の協力

日本が政府開発援助 (ODA) として国際協力を始めるのは、1954 年に「コロンボ・プラン」(正式名称は、「アジア及び太平洋の共同的経済社会開発のためのコロンボ・プラン」という国際機関に加盟してからであるが、ベトナム (当時のベトナム共和国) に対する技術協力もコロンボ・プランに基づく海外技術研修員の受入れから始まっている。

ベトナムからの技術研修員の受入れは、コロンボ・プランに加入して早々の 1954 年度から始まっており、当初より多業種にわたる研修員の受入れが行われていた模様で、1966 年度の時点で、実施済みの研修員受入れは、農業、水産業、行政、厚生、教育、軽工業等の分野におよび、累計で 239 名が訪日している。そのうち厚生分野としての研修員は 35 名であり、この中に、すでにチョーライ病院の職員も含まれていたと考えられる。(当時の詳細は、本稿の執筆時点で明確な記録を発見できておらず、JICA に残っている当時の諸々の報告書から断片的な情報を集め、推測するほかない状況である。)

一方、技術協力専門家の派遣は、ベトナムへは 1956 年度から始まっており、1966 年度の時点で、農業、水産業、厚生、教育、軽工業等の分野で累計 34 名の日本人専門家が派遣されている¹。チョーライ病院には 1966 年 12 月より、脳外科の医師 2 名 (日本大学医学部の藤井寅夫助教授、同じく中野清七助教授) と調整員 1 名 (当時の OTCA = JICA の前身の岩元克職員) が派遣されている。

1967 年 6 月には、「医療協力に関する交換公文」が日本政府とベトナム共和国政府との間で交わされ、チョーライ病院を対象に、1) 医療専門家その他の専門家をコロンボ・プランに従い派遣すること、2) ベトナム人医療職員をコロンボ・プランに従い日本に受入れる



松本 丞史

JICA ベトナム・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長期専門家 (業務調整)

1987 年 JICA に就職。研修事業部、無償資金協力調査部、企画部、中国事務所、中国中西部地区リハビリテーション人材養成プロジェクト業務調整、ベトナム災害に強い社会づくりプロジェクト業務調整等に従事。医療福祉学修士。

こと、3) 診療、治療及び医学研究に必要な機械、資材及び医薬品を供与すること、4) 神経外科の一病棟及び医療協力の枠内で派遣される日本人専門家の宿舎をチョーライ病院敷地内に建設すること、を約束した²。

この交換公文に基づき、日本の建築設計コンサルタント(佐藤武夫設計事務所)による基本設計、詳細設計、施工監理と日本の建設業者(間組)による建設(1967年7月13日付 OTCA 理事長と施工業者との請負契約)により、脳外科診療棟及び宿舎二戸分(1967年7月着工 1968年6月竣工、1億2280万円)と50床の病棟及び宿舎二戸分(1969年2月着工 1969年11月竣工、1億3535万円)が建設され、医療機材が供与されている。(この時の診療棟は現在のC5棟、病棟はC4棟。)

この脳外科に対する協力は1975年3月まで、日本人専門家(脳外科医、一般外科医、看護師、X線技師、調整員等)が入れ替わりつつ続いた。また、この間、チョーライ病院の医師、看護師多数を研修員として日本に受入れている(受入れ先は、主に日本大学板橋病院、同駿河台病院であった)。

当時は二国間無償資金協力が制度として開始される以前であり(無償資金協力の開始は1969年)、上記のような病棟の建設に関しても技術協力の枠内で実施された。また、当時は1974年に国際協力事業団(JICA)が設立される前であり、技術協力事業はその前身の一つである海外技術協力事業団(OTCA)によって実施されていた。

なお、チョーライ病院は、1900年に「L' hôpital Municipal de Cho Lon」として設立された病院で、フランス植民地時代にはフランスの陸軍病院であり、第二次世界大戦中には一時日本の陸軍病院として使用されていた。1945年以降は一般国民を対象とする国立病院となり、1957年から現在のチョーライ病院という名前になっている。ちなみに、チョーライ(Cho Ray)とは、「高台の畑の市場」という意味だそうである。

2. チョーライ病院全面改築計画(無償資金協力)

脳外科に対する協力が行われているのと並行して、チョーライ病院の全面改築計画に関する無償資金協力の要請がベトナム共和国側より提出され、1969年9月に第1次予備調査が実施された。

その後、数度の事前調査を経て、1970年7月から1971年2月まで、全面改築計画の基本設計が行われ、続いて詳細設計が1971年8月に完了し、同月26日には第1期の建築工事及び機材調達のための入札が日本で行われている。

設計、積算、施工監理に関する運営については、外務省、建設省、厚生省、OTCAで構成される実施委員会のもとで建設省官庁営繕部が担当し、基本設計は社団法人日本病院建築協会に委託し、詳細設計及び施工監理は佐藤武夫設計事務所が請け負った。

入札の結果、建築施工は間組、医療機材は三菱商事が受注した。また、その後順次行われた設備関係の入札により、近畿電気工事(電気)、三菱冷熱工業(給排水、空調)、三菱電機(エレベーター)、明電舎(受変電・自家発電設備)がそれぞれ受注している。

この無償資金協力によって、現在も残る病棟本館(地上11階建て)、講堂及び食堂等が建設された。

1970年代のチョーライ病院に対する無償資金協力の実績は表1のとおりである。

1971年10月12日、ベトナム共和国グエン・バン・チュー大統領、東郷和彦駐ベトナム日本大使出席のもと、定礎式が行われた。

当時はベトナム戦争の真最中であり、脳外科センターの協力がすでに開始されている1968年1月には、ベトナム戦争の転機となった「テト攻勢」と呼ばれる北ベトナム人民軍及び南ベトナム解放民族戦線による南ベトナムに対する大攻勢があり、チョーライ病院全面改築工事中の1973年3月には、アメリカ軍はベトナムから撤退している。

そのようにベトナム共和国(南ベトナム)側にとって、戦況がますます厳しくなる中、チョーライ病院全面改築工事は1975年1月に竣工した。戦争が行われているさなかの開発途上国で建築工事を実施した関係者の困難は想像に難くないが、この間の政府関係者および工事関係者の苦労は、「続物語・建設省営繕史の群像2 ベトナム・チョーライ病院の建設」(田中孝著1995年日刊建設通信新聞社発行)に詳しく記述されている³。

そして、1975年1月28日、再びチュー大統領を迎えての竣

表1. 1970年代のチョーライ病院に対する無償資金協力の実績

年度	内容	金額(億円)
1970	チョーライ病院用医療機材	2.00
1973	チョーライ病院用医療機材	1.00
	チョーライ病院建物(本館等)	41.21
1974	チョーライ病院用機材	5.40
	チョーライ病院建物(講堂、食堂等)	4.79
	計	54.40

工式典が行われ、日本からは奈良靖彦大使、三木武夫首相の特使としての岸信介元首相等が出席した。

しかし、それから約3カ月後の4月21日にはチュウ大統領は辞任し、4月30日、ついにサイゴンは陥落し、その後、ベトナム共和国はベトナム民主共和国（北ベトナム）に吸収され、南北統一後、ベトナム社会主義共和国となった。（1975年5月1日、サイゴンはホーチミン市と改称。）

そのため、日本人工事関係者及び脳外科センターに関わっていた専門家等は皆日本に引き上げることを余儀なくされ、完成後の新チョーライ病院に関わることができなくなってしまった。チョーライ病院は新政府に接收され、日本の技術支援のないまま病院としての業務を続けることとなるのである。

なお、新病院の建設に伴って、JICAでは新病院完成後の運営管理に関する技術協力を検討するため、1972年11月と1974年3月に調査団を派遣している。併せて、同年9月から11月にかけては、開院前技術協力のための専門家派遣も実施している。この間、日本外務省は、1974年3月に外務大臣の諮問機関として、チョーライ病院協力委員会（委員23名）および常任委員会（日本大学医学部教授 竹内正委員長および委員5名）を設置している。

1975年2月23日～3月4日（サイゴン陥落の2カ月前）、JICAはチョーライ病院医療協力実施調査団（団長 竹内正日本大学医学部教授）を派遣し、ベトナム共和国保健省次官（Assistant Minister of Health）Dr. Tran Van Nhieu との間で Record of Discussions (R/D) に署名し、1975年4月1日から1978年3月31日までの3年間を協力期間とする技術協力プロジェクトの実施を決定した⁴。しかしながら、4月1日に開始されはしたものの、前述の4月30日のサイゴン陥落とベトナム共和国の消滅により、結局、中断（実質中止）となってしまった。（このプロジェクトについて、実際にどの程度実施されたのかについては、資料を発見することはできなかった。）

3. ベトナム統一から1980年代までの人道支援

日本は1973年9月に、ベトナム共和国（南ベトナム）との国交を維持しながら、ベトナム民主共和国（北ベトナム）との外交関係を樹立しており、南北統一後は、当時のいわゆる「福田ドクトリン」（1977年8月、福田赳夫首相が東南アジア歴訪の際に表明した東南アジア外交の基本原則。「東南アジア諸国と広範な分野において、真の友人として心と心の触れあう信頼関係を構築する」等）に基づき、ベトナム社会主義共和国に対する経済協力を開始していたが、1978年12月にベトナムがカンボジアに武力進攻を行ったことから、ベトナムに対する経済協力を中断した。ただし、人道支援ということで、医療部門の協力は細々ながら続けられていた。

1978年度及び1981年度にはチョーライ病院に医薬品の供与が行われている。また、1979年7月には医療協力専門家チームが派遣され、藤井寅夫医師（当時は上野原町立病院院長）が統一後初めてチョーライ病院を訪問し、状況を確認した。その後も専門家チームが数度派遣され、供与機材の保守・点検指導等が行われているほか、1985年10月には、新しいチョーライ病院の院長（Dr. Trinh Kim Anh）および脳神経外科医長を訪日研修員として1カ月間受入れている。

また、1983年度からは3,000万円の枠内での医療機材供与が隔年で行われている。

ベトナム統一から1980年代までのチョーライ病院に対する医療協力の実績は表2のとおりである。

表2. ベトナム統一から1980年代までのチョーライ病院に対する医療協力の実績

*残されている報告書からわかった範囲で記述。

年度	専門家・調査団・研修員	機材等供与
1978		医薬品供与（約500万円）
1979	7月 医療協力専門家チーム派遣（3名、9日間）	
1981		医薬品供与（約3,000万円）
1982	10月 医療協力専門家チーム派遣（保守・点検指導） 3月 機材保守点検チーム派遣（5名、15日間）	
1983		医療機材供与（約3,000万円）（高圧蒸気滅菌器他消耗品）
1985	6月 機材供与に係る調査専門家派遣（3名、9日間） 10月 研修員2名受入れ（1カ月）（院長および脳神経外科医長）	医療機材供与（約3,000万円）（超音波診断装置2台）
1987	1988年2月 特別供与機材選定調査団派遣（4名、10日間）	医療機材薬品供与（約3,200万円）
1989		医療機材供与（約3,000万円）

1988年2月に実施されたチョーライ病院向け特別供与機材選定調査団（団長 藤井寅夫医師、当時は蕪崎市立病院医師）の報告書によれば、当時のチョーライ病院には、1975年以前に訪日研修を受けた職員は看護師を中心に21名が残っており、看護業務については日本の指導が生かされていると思われたものの、建設当初の利用計画は、人材や資材の不足により生かされていない状況であったという。特に、建設後13年を経て、建築設備、医療機器類は保守の悪さだけでなく高温多湿の気候条件に加え、耐用年数を超え老朽化をきたしており、統一後に新院長となった Dr. Trinh Kim Anh から「日越友好のシンボルであり、ベトナムの最終病院であるチョーライ病院の機能低下が日越親善の障害にならないよう、日本からの絶大な援助を期待している」との発言があったように、日本に対する支援の期待は非常に大きいものがあったという⁵。（Trinh Kim Anh 院長は、若い頃はホーチミン主席の侍医を務めたほどの名医で、この後1996年までチョーライ病院院長の任に当り、引退後、2005年に85歳で他界されている。）

これらのことから、サイゴン陥落後、日本との関係が一旦途絶えていたと思われていた時期も、細々ながら交流と支援は続けられており、依然としてチョーライ病院側からの日本に対する期待は脈々と受け継がれていたことが分かる。

4. チョーライ病院改善計画（無償資金計画）とチョーライ病院プロジェクト（技術協力）

1986年12月の第6回ベトナム共産党大会において、いわゆるドイモイ政策が打ち出され、市場経済の導入、国際協力への参加の推進が決定された。1990年代に入り同政策は本格化し、海外からの投資が急増している。そして、1991年10月、カンボジア和平協定が結ばれるにおよび、これらの状況を受け、1992年に日本は対ベトナム ODA を本格的に再開した。

それに先立つ1990年7月、ベトナム政府から日本政府あてにチョーライ病院の修復にかかる無償資金協力の要請書が提出されており、同年10月には JICA から事前調査団（団長 齋藤泰雄外務省無償資金協力課長）が派遣されている。

この事前調査の結果を受け、日本政府は、チョーライ病院に対する施設の修復および機材の供与は無償資金協力として妥当であると判断し、1991年2月に JICA は基本設計調査団（団長 岩元克 JICA 無償資金協力業務部長）を派遣した。岩元克氏は、最初期の脳外科協力時の初代調整員である。また、この時の調査団員には藤井寅夫医師（蕪崎市立病院医師）も含まれている。

基本設計調査の結果、今回の無償資金協力は、特に緊急性の高い給排水衛生設備、電気設備、空調設備、エレベーター設備の修復と医療機材の整備を、病院業務を継続させたまま、3期に分けて実施することとなった。基本設計から詳細設計・施工監理を佐藤総合計画（旧佐藤武夫設計事務所）が請け負い、1992年11月に行われた入札により修復工事はハザマ（間組）が受注した。

1990年代のチョーライ病院に対する無償資金協力の実績は表3のとおりである。

基本設計調査時には、技術協力の必要性も提言されており、無償資金協力による病院改善計画が実施されているさなかの1994年3月には技術協力プロジェクトにかかる事前調査団（団長 田邊穰国立国際医療センター国際医療協力局派遣協力課上席医療協力官）が派遣されている。

翌1995年2月、チョーライ病院プロジェクト実施協議調査団（団長 藤田勝 国立国際医療センター国際医療協力局次長）が派遣され、ベトナム保健省国際協力部及びチョーライ病院との間で技術協力プロジェクトの実施に合意した。

チョーライ病院プロジェクトは、1995年4月から3年間の協力期間をもって開始され、のち、1年間延長されている。病院管理、脳外科、消化器疾患、循環器疾患、腎疾患、ICU、看護管理等の分野における技術の向上を目的とし、長期専門家（チーフアドバイザー、業務調整、看護管理、機材保守）及び短期専門家（4年間で延べ80名）が派遣され、訪日研修員を4年間で20名受入れた。その他、機材の供与（約1億5000万円相当）も実施された。主な国内支援機関は、国立国際医療センター及び国際医療福祉大学であった。（長期専門家とは派遣期間が1年以上の専門家で、短期専門家とは同1年未満のものをいい、短期専門家の派遣期間は通常は数週間から1カ月程度である。）

本プロジェクトのチーフアドバイザーは、延長期間を含めて計約4年間、国立国際医療センターの秋山稔医師が務められた。（秋山医師は、その後も「ベトナム保健省アドバイザー」専門家や後述する「ベトナム保健医療従事者の質の改善プロジェクト」

表3. 1990年代のチョーライ病院に対する無償資金協力の実績

年度	内容	金額（億円）
1992	チョーライ病院改善計画（1/3期）	8.40
1993	チョーライ病院改善計画（2/3期）	8.03
1994	チョーライ病院改善計画（3/3期）	8.77
	計	25.20

のチーフアドバイザーなどを歴任されている。現在もなお、筑波大学附属病院国際医療センター部長として、チョーライ病院との交流を続けておられる。）

なお、本プロジェクト実施中の1998年12月17日には、小渕恵三首相がチョーライ病院を訪問・視察している（現在も、その時の訪問を記念するプレートが病院内会議室に残されている）。

5. 2000年代以降の技術協力と円借款

チョーライ病院プロジェクトが1999年3月に終了して以降も、JICAとしてのチョーライ病院に対する協力は、ほぼ途切れることなく続いている。

1999年4月からは、早速、現地国内研修実施支援として、チョーライ病院による省病院に対する研修の実施能力強化にかかる専門家派遣等の支援が2004年3月までの4年間実施された。これは、ICU看護、集中治療、循環器科、消化器外科、脳外科、消化管内視鏡、腹腔鏡、超音波診断、腎疾患、泌尿器科等の分野において、チョーライ病院がベトナム南部の省病院の人材を対象に行う指導者研修（Training of Trainer：TOT）を支援することにより、前プロジェクトで移転した技術の地方への波及を目指すものである。

それに続く2004年9月からは、「南部地域保健医療人材能力向上プロジェクト」の名前で、同年3月まで行われた現地国内研修実施支援の成果をさらに強化する内容で、やはり研修の実施能力強化にかかる専門家派遣等の支援が、2009年3月まで実施されている。

翌年の2010年5月から2013年5月までの3年間、「南部地域医療リハビリテーション強化プロジェクト」として、チョーライ病院における脳血管障害（CVA）及び頭部外傷（TBI）に関するリハビリテーション技術の向上を目的とするプロジェクトが実施された。これは、それに先立って行われた草の根技術協力「障害当事者エンパワメントを通じた身体障害者支援」（後述）の成果を受ける形で開始されたもので、日本側協力機関は草の根技術協力と同じく国際医療福祉大学が担当した。

また、ベトナム保健省医療サービス局を実施機関として、2010年7月から2015年7月までの5年間実施された「保健医療従事者の質の改善プロジェクト」では、バックマイ病院（ハノイ）、フエ中央病院（フエ）とともにモデルサイトの1つに選ばれ、病院管理、看護管理、医療安全、院内感染対策、救急医療、リファラルシステム等の分野における研修システムの強化のための協力が行われた。同プロジェクトでは、チョーライ病院内にプロジェクト事務所の分室が置かれ、日本人長期専門家が常駐している。

2013年1月に行われた日越首脳会談において、ベトナム側よりチョーライ第二病院（チョーライ日越友好病院）建設にかかる支援の要請があり、これを受け、JICAでは準備調査を実施し、2015年9月15日、日越両政府による「チョーライ日越友好病院整備計画」に関する円借款の交換公文が締結された（借款供与限度額286.12億円）。これは、チョーライ病院の第二病院として新たな総合病院を建設することにより、病院の過負荷軽減、高度医療・予防医療の推進及び病院の品質管理強化等を通じたベトナム国内の保健医療体制の整備を図ろうとするものである。建設予定地は、ホーチミン市のBinh Chanh区Le Minh Xuan地区の10haの敷地内で、地上10階の病院棟（1,000床）他を建設する計画である。

そして、この新たな病院の設立を見据えて、現チョーライ病院における課題の改善のための人材育成に取り組んでいるのが、現在実施中の「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」である。

同プロジェクトは、実施期間を2016年12月から2021年12月の5年間とし、(1)医療安全管理対策、多職種連携及びクリニカルパスの効果的な運用によるチョーライ病院及びチョーライ日越友好病院における患者中心で質の高い医療サービスの強化、(2)チョーライ病院及びチョーライ日越友好病院における抗菌薬耐性（AMR）対策を含む医療関連感染管理の強化、(3)チョーライ病院及びチョーライ日越友好病院のDOHA管轄の省病院の患者安全、安全な患者の搬送、感染管理を強化する能力の向上（DOHA＝Direction of Healthcare Activities：上位病院が下位病院を指導・支援するしくみ）、を目的に実施している（PDM Version 1, 2017年10月時点）。

6. その他の協力（草の根技術協力、ボランティア事業）

これまで述べてきたような諸協力のほか、JICAは草の根技術協力を3件、チョーライ病院を対象に実施している。草の根技術協力とは、協力実施団体の申請に基づきJICAが採択した案件に対して、JICAがその活動費用（専門家派遣費用、研修員受入れ費用、機材費等）の一部を負担するODAの一形態である。

滋賀県放射線技師会による「診療放射線技師の医療技術支援（フェーズ1）」（2005年5月～2008年8月）、国際医療福祉大学による「障害当事者エンパワメントを通じた身体障害者支援」（2006年1月～2008年12月）、再び滋賀県放射線技師会による「医療支援ネットワーク構築による南部地域への放射線技術シェアへの取組み（フェーズ2）」（2012年8月～2017年2月）がそれぞれ実施された。

滋賀県放射線技師会は、会員の中に、かつて最初期の脳外科に対する協力の中でX線技師専門家として派遣された川辺廣治氏がいた縁でチョーライ病院との交流が始まり、JICAによる草の根技術協力の制度が創設されたことにより、その制度を活用し、本格的な協力が開始されたものである。同会とチョーライ病院との協力関係は現在も続けられており、同会会員の多くが所属する滋賀医科大学とチョーライ病院の間では学術交流協定が結ばれており、また、同会とホーチミン放射線技師会とは友好協定を結ぶまでになっている。

国際医療福祉大学についても、1990年代のチョーライ病院プロジェクトに専門家を派遣したことから協力関係が始まっており、この草の根技術協力は、その後、前述した「南部地域医療リハビリテーション強化プロジェクト」につながっていく。同大学は、その後もチョーライ病院からの研修員の受入れや同大学学生のチョーライ病院における海外研修等を実施しており、現在はチョーライ病院内に共同で人間ドックセンターを設立するプロジェクトを進行中である。

ボランティア事業（青年海外協力隊、シニア海外ボランティア）においても、2001年度以来、9名の隊員がチョーライ病院に派遣されており、その分野は、栄養士、作業療法士、看護師、言語聴覚士に及ぶ。現在も、リハビリテーション科において言語聴覚士のシニア海外ボランティアが活動中である。

草の根技術協力、ボランティア事業を含めた JICA 協力の全体の実績を表 4 に記す。

7. 最後に

私自身、縁があって今回チョーライ病院での技術協力プロジェクトに参画することとなり、本稿を書くにあたって、チョーライ病院における過去の協力の歴史を調べることとなった。最初期の協力については、残された資料が少ない中、その全体像をつかむまでには相当の苦労をした。調べてみた結果、チョーライ病院には日本の ODA が開始された当初から脈々と協力・支援が行われており、その陰には、協力を携わった人々の並々ならぬ努力と熱意があったことを感じる事ができた。日々、チョーライ病院において活動する中、これまで私が関わってきた多くの国、多くの分野のプロジェクトと比べてみて、カウンターパートとしてのチョーライ病院は、非常に協力的で、温かく、我々日本人に対する信頼度が非常に高いと感じているが、それはまさに、先人たちが残した業績の賜物であると、実感をもって感得した次第である。

最初期の脳外科協力において派遣された藤井寅夫医師（すでに故人となられている）は、戦争の混乱の中、長期間現地での活動を続け、専門家としての派遣が終わった後もチョーライ病院への関心を持ち続け、貢献を続けられた。そのあとを受け継いだ多くの専門家も、一度チョーライ病院を離れても様々な形で交流を続けておられる。過去の協力の記録や記憶は失われつつあるが、残された協力の成果と日本人に対する信頼は、今もチョーライ病院の中で確実に受け継がれている。これは、国際協力を携わる者にとっての本懐とするところであろう。

本稿は、2017年11月時点で収集できた資料に基づき記述した。関係者の所属・肩書はいずれも当時のものである。なお、本稿は特に JICA による協力について記述しており、JICA ルート以外にも、様々な機関・団体による協力がチョーライ病院において行われていることを付記しておく。

本稿執筆に際し、JICA ホーチミン事務所首席 井崎宏氏より様々な資料の提供をいただいた。また、かつてプロジェクトのチーフアドバイザーとして活躍された筑波大学附属病院国際医療センター部長 秋山稔氏、そして、多くの外交現場に立ち会われてこられた在ホーチミン日本国総領事 河上淳一氏より大変貴重なご助言、情報の提供をいただいた。最後にこの場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

【参考文献】

1. 海外技術協力事業団 技術協力年報 1967
2. 海外技術協力事業団 ヴィエトナム共和国チョウライ病院に対する医療協力調査報告書 1968.12
3. 田中孝 続物語・建設省宮籍史の群像 2 ベトナム・チョーライ病院の建設 日刊建設通信新聞社 1995
4. 国際協力事業団医療協力部 ヴィエトナム共和国チョーライ病院医療協力実施調査団報告書 1975.10
5. 国際協力事業団医療協力部 ヴィエトナム国チョーライ病院向け特別供与機材選定調査団報告書 1988.4

表 4. チョーライ病院における JICA 協力の全体の実績

年度	技術協力・無償資金協力・円借款	ボランティア事業	草の根技術協力	備考
1966	1966.12-1975.03 ↓ 脳外科臨床指導			
1971		1971-1974 ↓ チョーライ病院全面改築 計画（無償資金協力）		1974.8 JICA 設立
1975	1978 医薬品供与 1981 医薬品供与 1983 医療機材供与 1985 医療機材供与 1987 医療機材薬品供与 1989 医療機材供与			1975.4.30 サイゴン陥落
1992		1992-1995 ↓ チョーライ病院改善計画 （無償資金協力）		1986.12 ドイモイ政策提起
1995	1995.04-1999.03 ↓ チョーライ病院 プロジェクト			1991.10 カンボジア和平協定
1998				1992 対ベトナム ODA 再開
1999	1999.04-2004.03 ↓ 現地国内研修実施支援	2001.07-2003.10 ↓ 栄養士		1995 JICA ベトナム事務所開設
2004	2004.09-2009.03 ↓ 南部地域保健医療 人材能力向上プロジェクト	2004.04-2006.05 ↓ 作業療法士 2004.07-2006.07 ↓ 栄養士 2006.06-2008.06 ↓ 作業療法士 2009.06-2011.06 ↓ 作業療法士	2005.05-2008.08 ↓ 診療放射線技師の医療技術 支援 / 滋賀県放射線技師会 2006.01-2008.12 ↓ 障害当事者エンパワメントを 通じた身体障害者支援 / 国際医療福祉大学	1998.12 小渕首相 チョーライ病院訪問
2010	2010.05-2013.05 ↓ 南部地域医療 リハビリテーション強化 プロジェクト	2010.07-2015.07 ↓ 保健医療従事者の質の改善 プロジェクト		2008.10 JICA・JBIC 統合
2016	2016.12-2021.12 ↓ 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	2015-2020 ↓ チョーライ日越友好病院 整備事業（円借款）	2010.09-2012.09 ↓ 看護師 2011.03-2013.03 ↓ 作業療法士 2014.09-2016.09 ↓ 言語聴覚士 2016.10-2018.10 ↓ 言語聴覚士	2012.08-2017.02 ↓ 医療支援ネットワーク構築に よる南部地域への放射線技術 シェアへの取組み / 滋賀県放射線技師会
2021				

V

チョーライ病院脳神経外科との交流を振り返って

ー 20年の交流から得たものー

国立国際医療研究センター 病院

副院長・脳神経外科診療科長

原 徹男

1. これまでの活動

本題に入る前にベトナムホーチミン市にあるチョーライ病院についてごく簡単に紹介したい。ベトナムの公的医療システムは、第1次（コミュン・郡レベル）、第2次（省レベル）、第3次（中央レベル）の3層構造となっており、上位病院は下位病院からの患者搬送を優先的に受け入れ、下位病院に対しては指導・支援の責務を負っている。チョーライ病院はこのうち最高位にあたる第3次の中央レベルに位置付けられ、ハノイ市のバクマイ病院、フエ市のフエ中央病院と共にベトナム3大拠点病院の一つである。約1,800のベッドを有し、年間手術件数は全体で約3万8千件を越える、とてつもない巨大な南ベトナム最大の総合病院であり、top referral hospitalとして揺るぎのない地位を得ている。開院は1,900年で当初は建設場所にちなんでCho Ron病院と呼ばれていたが、1957年より現在の名称となった。1972～1974年に日本の無償資金協力により現在の建物が建設され、今日に至っている。脳神経外科は1958年に開設され、これまでに8人の部長がいる。1967年にJICAによる援助が初めて入り、現在の脳神経外科の基礎作りがなされた。2013年には30名以上の脳神経外科医を擁し、年間手術件数は定時と救急をあわせて8,000件以上という名実ともにベトナム最大の脳神経外科施設であり、ホーチミン医科薬科大学の主たる訓練施設でもある。参考までに歴代部長、先進的技術導入の変遷、手術件数の推移を以下に挙げておく。なお、資料はいずれも現部長（8代目）のNguyen Phong先生からいただいたものである。

■歴代部長

1958-1972:	Pham Van Chieu
1974-1975:	Bui Vien Anh
1975-1976:	Vu Cong Anh
1977-1986:	Prof. Le Xuan Trung
1987-1996:	A/ Prof. Truong Van Viet
1996-2000:	Phung Van Duc
2000-2009:	A/Prof. Vo Van Nho
2009-now:	Nguyen Phong

■先進的技術導入の変遷

1994	定位的治療器具
1997～98	手術用顕微鏡とMR
2002	神経内視鏡
2005	ナビゲーションシステム
2007	ガンマナイフ



原 徹男

国立国際医療研究センター 病院 副院長・脳神経外科診療科長

脳神経外科専門医、脳卒中専門医、脊髄外科専門医、がん治療認定医
医学博士（東京大学）、医療管理学修士（東京医科歯科大学）

1983年3月東京大学医学部医学科卒業。1990年10月東京大学医学部付属病院脳神経外科文部教官助手。1991年4月ハーバード大学医学部マサチューセッツ総合病院脳神経外科留学。1995年4月より国立国際医療センター脳神経外科勤務。2010年4月国立国際医療研究センター病院脳神経外科長。2012年4月国立国際医療研究センター総長特任補佐。2014年4月より国立国際医療研究センター病院副院長。1995年10月第1回日本脳神経外科学会奨励賞受賞。2005年4月より帝京大学医学部脳神経外科非常勤講師。2014年4月より順天堂大学大学院医学研究科客員教授。

専門分野：脳神経外科、特に脳腫瘍・脳血管障害・脊椎脊髄疾患などの診断と治療。

さて、当科とベトナムとの交流は、1992年に近藤達也脳神経外科医長（その後病院長を経て現在PMDA理事長）がチョーライ病院脳神経外科のVo Van Nho先生（7代目の脳神経外科部長）の研修を当科で受け入れたことにその端を発している。Nho先生は約1年間当科で研修し、日本式の脳神経外科と日本文化を十分学んでいただいたと拝察している。その後ややブランクがあったが、互いの交流が本格化したのは、1995年から1999年にかけて再びJICAによる「ベトナム社会主義共和国チョーライ病院プロジェクト方式技術協力」（チーフアドバイザーは国際医療協力局の秋山稔先生：現筑波大学病院国際医療センター部長）が始まり、その中で脳神経外科領域が重点項目として取り上げられてからである。具体的には、1997年から1998年にかけて、チョーライ病院側からはPhuc先生、Phong先生（現脳神経外科部長）が来日し、それぞれ約1カ月間当科で研修した。一方同時期に日本側からは近藤達也先生、羽井佐利彦先生（現JR東京病院脳神経外科部長）、筆者の3人がJICAの短期専門家としてチョーライ病院へ赴き、ベトナムで初めてのマイクロサージャリーの導入や、全国レベルでの学会の初開催に尽力した。多数の頭部外傷や脳腫瘍、先天奇形などの患者を診察し、増えつつあった脳卒中患者の診療や治療についても現地の脳神経外科医に指導した。このあたりの経緯はすでに論文としてまとめてあるので是非ともそちらをご覧ください^{1,2,3}。

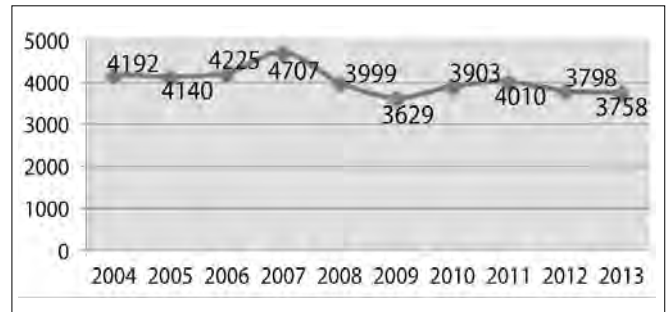
それから今日まで約20年の歳月が流れたが、あまりの症例の多さと現地の医師の手際の良さに驚いたことが昨日のこのように思い出される。

皆一様に勉強熱心でマイクロサージャリーの技術の習得やその進歩にも目を見張るものがあった。このJICAプロジェクトは1999年に一旦は終了したが、その後も不定期ではあるが我々はベトナムからの留学生を受け入れ、頭部外傷のみならず脳神経外科全般の教育および技術指導を行ってきた。2006年にはチョーライ病院と当院との間でレジデントの短期交換留学制度（Resident Exchange Program）が締結され、若手医師の相互研修を主体とする学術交流がますます盛んになった。

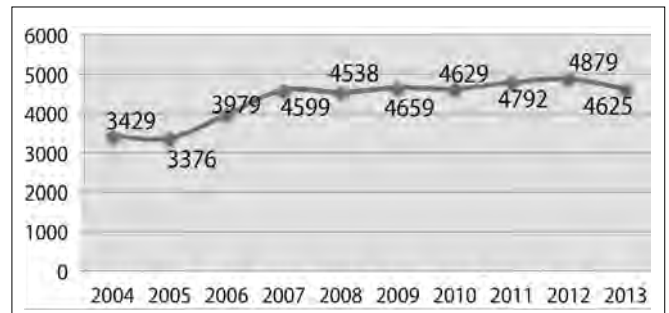
この20年間でベトナムは急激な経済発展を遂げ都市部に人口が集中した。しかし、それに伴う公共交通機関などのインフラの整備が追いつかず、人々の移動手段としてのバイクが巷にあふれ結果として交通事故が非常に多い。近年では幹線道路には信号機が設置され、ヘルメットの装着も義務付けられているが、夥しいほどのバイクが縦横無尽に道路を走っているため我々の想像を絶するほどの頭部外傷患者が多く発生し、日本では考えられないほどの手術件数となっている。従って、ベトナムの脳神経外科医はこういった外傷患者の救急医療には非常に慣れていますが、一方で数をこなさなければならないという現実があり、残念ながら術前術後のフォローアップが十分になされていない。そこで当院での研修の際には外傷患者だけではなく、ベトナムで増加しつつある脳血管障害、脳腫瘍の患者を中心として、術前術後の神経学的評価の方法や患者管理、手術用顕微鏡を用いた精細な手術の見学とナビゲーションや神経内視鏡を用いた先端技術の指導、回復期から慢性期にかけてのリハビリテーションなどについても基礎から指導した。病棟担当医と共に患者を受け持ち術前検査から手術、術後管理、リハビリテーション、退院までの流れを一貫して研修してもらった。脳神経外科の回診、カンファランスだけでなく神経内科、リハビリテーション科、放射線診断部との合同カンファランスにも積極的に参加してもらい、さまざまな観点から患者を診るという概念を学んでもらった。

これらと並行して、筆者自身は2004-2015年度にかけて厚生労働省国際医療協力研究委託事業の「開発途上国における救急医療と災害医療の組織化に関する研究（16公4）」、「開発途上国における外傷の予防と診療教育の向上に関する研究（19公5）」、「開発途上国における外傷患者登録の普及と予防・診療の教育活動に関する研究（22指11）」、「開発途上国における外傷の患者登録、予防並びに診療教育の自立支援に関する研究（25指9）」（いずれも主任研究者は当院救命救急センター長の木村昭夫先生）において分担研究者として参加し、「開発途上国における頭部外傷の実態とその対策に関する研究（16公4）」、「開発途上国における頭部外傷患者登録のあり方に関する研究（19

救急手術件数



定時手術件数



公5)、「開発途上国における頭部外傷患者登録システムの構築と有用性に関する研究(22指11)」、「開発途上国における頭部外傷登録システムの運用とその継続性に関する研究(25指9)」などを実践してきた。いずれもフィールドとしてホーチミン市のチョーライ病院やダナン市の国立病院を取り上げ、ベトナムで非常に多い頭部外傷の実態調査を行い、頭部外傷患者登録システムの速やかな構築を訴え、独創的かつ有用な登録システムを現地の医師の協力も得てweb上で作製し提示した。同時に近年ベトナムにおいても生活習慣病が増加傾向にあることに鑑み、2013-2015年度には国際医療研究開発事業で「開発途上国における脳卒中の疫学と診断・治療技術の普及に関する包括的研究(25指10)」、2016-2017年度には医療技術等国際展開推進事業で「ベトナム社会主義共和国における脳卒中診療の質の向上に対する支援事業」の主任研究者として脳卒中をテーマに選択した。現在も NCGM の関連諸科と連携し、チョーライ病院やバクマイ病院にてチーム医療の重要性を説き意識改革のための活動を継続的に行っている。

2. これまでの相互研修に関わった医師一覧と日本人医師の研修報告

1. チョーライ病院脳神経外科との Resident Exchange Program に基づき 2006 年から 2009 年までに 3 人のレジデントを派遣、2006 年から 2010 年までに 5 人のベトナム人医師を受け入れた。最近では国際医療研究開発事業や医療技術展開推進事業により 2015 年から 2017 年までに 2 人のレジデントを派遣、5 人のベトナム人医師を受け入れた(2人はバクマイ病院所属)。右にその一覧を示す。
2. NCGM から派遣されたレジデントの報告記を以下に掲載しておく。いずれも臨場感あふれる体験記で、今でもその真髄はわからない。また最後に玉井医師が経験した 2015 年の研修の様子をスライドで示しておく。

(1) 井上雅人医師(現 SCU 医長)

2007年10月27日から2007年11月25日までレジデント交換プログラムによりベトナム社会主義共和国ホーチミン市チョーライ病院脳神経外科に臨床留学の機会をいただいた。1ヶ月間での目的は以下の3点であった。

- a. 頭部外傷患者を中心に脳神経外科患者に対する手術治療の見学、実践
- b. 頭部外傷患者登録システム実施状況の確認
- c. Health Information and Research Survey のアンケートの実施

目的 a. については、月曜から金曜までの平日は定時の手術を毎日できる限り見学、参加し、さらにできる限り当直にも参加し、緊急手術の術者、助手として手術治療に参加した。約4週間の間で実際に参加した総手術件数は51件となり、うち術者としては15件程度を行った。術者として行った手術はすべて頭部外傷患者の手術である。日本での術式と大きくは変わらないが手術器具や細かいところでの違いに戸惑いはあったが、違う環境での手術を経験することが出来、今後に生かせると感じている。助手として参加した手術は脳腫瘍や脳膿瘍から、脊椎腫瘍、脊椎椎間板疾患など脳神経外科全般の手術となった。2005年から2006年にかけて1年間同病院に滞在していたため、大きな問題は感じなかった。b. と c. については原医長の研究の一環であった。現在もプ

研修者リスト	
派遣形態	医師名(敬称略)
1. Resident Exchange Program による派遣	
a. NCGM 側	
2006/8/1-2006/10/31	加藤貴弘
2007/10/27-2007/11/24	井上雅人
2009/2/1 ~ 2009/3/1	寺野成彦
b. チョーライ病院側	
2006/6/1-2006/8/31	Tran Huy Hoan Bao
2007/12/1-2008/2/28	Phan Quang Son
2008/10/20-2009/1/18	Phan Minh Duc
2009/10/1-2009/12/9	Tran Hung Phong
2010/10/1-2010/12/25	Nguyen Huu Nhon
2. 国際研究開発事業および展開推進事業による派遣	
a. NCGM 側	
2015/11/9-2015/11/28	玉井雄大(現在フェロー)
2017/1/5-2017/1/27	山口翔史(現在フェロー)
b. チョーライ病院側	
2014/10/13-2014/12/1	Tran Thein Khiem
2015/10/13-2015/10/30	Mai Linh Tran
2016/12/3-2016/12/26	Tran Minh Tri

手術室の風景
左が井上雅人医師



プロジェクトは継続中であり、レジデントを終了した現在もベトナムに短期間渡航し、日常業務とは別に仕事を行っている。病院としてこのような交換留学制度を確立しており、毎年必ず医師のやり取りをしているということはこの病院の大きな特徴であり魅力とを感じる。また、スタッフとして残ったときにも、途上国との仕事に携われることも当センターならではの仕事と思う。

(2) 寺野成彦医師（現在埼玉医大脳神経外科助教）

研修期間：2009年2月1日～3月1日

経験手術症例数：30例（椎間板ヘルニア10、急性硬膜外血腫5、頭蓋形成術3、開頭クリッピング術2、髄膜腫2、星細胞腫2、前方固定術2、AVM1、三叉神経血管減圧術1、シャント術1、術後感染による人工物除去術1）

ベトナムは急激な経済成長期にあり、貧富の差が拡大する中、国民の多くは移動手段としてオートバイを使用している。4人家族あたり3台のバイクを保有しており、他国と比べてもその保有率は格段に高いといえる。このような状況になった原因としては、夫婦共働きで、日中と夜間に別の仕事を持っており、効率よく移動する手段が必要であること、国内の公共交通機関がほとんど発達していないことなどが挙げられる。道路交通法規は自転車が主流であった頃と大きくは変わらず、信号機の設置等のハード面も現状に依拠していない状況である。その結果、交通外傷の件数は多く、1日あたり33人が亡くなっている現状である。日本と比較すると数倍以上の死亡率となる。

ベトナムの人口はホーチミン、ハノイに集中しており、都市化の進行に伴い交通外傷が多くみられる。今回の研修先であるチョーライ病院はベトナムでも最も交通外傷が多い場所に位置し、かつ脳神経外科医が全国から集まり約60人態勢で脳神経外科疾患に対応している総合病院である。脳神経外科のみで手術件数は1日当たり30件近くに達し、ICU:50人、NICU:80人、Traumatic room:70人、一般病棟:300人と計500人の患者を診ている。交通外傷による急性硬膜外血腫など緊急での開頭術が必要な症例数は1日あたり4～5件とその割合が非常に多いのが特徴である。

ベトナムは急激な発達途上にあり患者が病院を訪れることが容易でないことから、腫瘍等の疾患は発見の時期が遅い傾向にある。そのため先進国では見ることが難しいようなstageの進んだ腫瘍の症例を経験することがある。交通外傷だけでなく腫瘍、血管障害の症例も多く、脳神経外科医が少ないこととあいまって、医師の仕事が手術に特化する傾向もある。

ベトナムでの研修を終えて

ベトナムは、当然のことながら日本の社会とは異なり、その背景の違いから、必然的に病院の役割、脳神経外科の役割が大きく異なっている。ベトナムの人口は日本の8割程度であるのに対し、脳神経外科医は130人程度しかいない。そのため一人で多くの手術を行う必要があり、手術業務に特化する傾向が生まれる。ベトナムの脳神経外科医は日本に比べて数倍から10倍程度の手術を行い日々研鑽を積んでおり、日本の脳神経外科のレジデントが実際に現場の中で学ぶことは非常に多岐にわたり得るところが大きいと考えられる。

今回研修したチョーライ病院は日本との協力関係にて造られた病院であるが、医療システムはすでに独自のものと考えられる。そのためシステム、手術の適応や手術技術の相違と遭遇することとなり、このことは同時に日本の医療の輪郭を浮かび上げさせ、自分の医療を見直す良いチャンスを得ることに繋がった。海外で日本の医師がメスを持つことが事実上不可能に近い状況の中、海外の医療現場に入りそのスタッフとともに働き、手術を行える経験は非常に貴重なことと考えられる。日本人医師が海外の医療現場で現地のスタッフとともに働き、その生活の中で社会を感じ取ることは、より深く彼らを理解することに繋がり、また、より強く協力、協調関係を築くことへ繋がるものと考えられる。

(3) 2015年度に派遣された玉井雄大医師の研修の様子（写真のみ）

カンファランスの様子
黒板を背にしているのが Phong 部長



研修中の玉井医師
（手術室で）



1部屋で2人の患者の手術が
同時に進行している



手術用顕微鏡を用いた手術



脳神経外科のICU 病棟



3. 20年にわたる交流を振り返って

この20年を振り返るとチョーライ病院側は相当なスピードで進歩している。ベトナムのトップリーダーとしての誇りが此処彼処にみられる。特に2000年以降の最新技術の導入とその進歩は我々と同じぐらいのスピード感がある。ひとえに彼らの勤勉さゆえの結果であろう。日本で研修した医師たちが彼の地で実績を伸ばしているのを見るにつけ、この20年は無駄ではなかったなとつくづく思う。それどころかベトナムにそれなりの人脈を築きあげ、若手が次々と育っていくのが何よりも嬉しい。もちろん時にはベトナム社会のインフラの整備や物の考え方（倫理観や道徳感）を少々変えてほしいと思うこともあったが、これは一朝一夕にできることではない。それはむしろ文化の違いとして寛容な気持ちが必要なかもしれない。

近年の食生活の変化や環境整備に伴い、ベトナム社会の死亡原因は感染症から非感染性疾患へ移行している。また、非感染性疾患の中では、がん、心臓病、脳血管障害が増加傾向にあり、徐々に我々が辿った道を歩んでいる。ベトナムでは近年、経済的な発展に伴い生活習慣が欧米化し、社会の高齢化と共に脳卒中患者の増加が著しく、年間約20万人が発症し、いまだ約半数は死亡、90%は後遺症を残すといわれている。しかし、脳卒中患者に対する早期からのリハビリテーションの介入や、再発予防あるいは脳卒中発症の1次予防としての生活習慣の改善などの知識や経験は、まだ非常に乏しいといわざるを得ない。今後は外傷だけでなく、脳卒中診療のレベルアップを図ることが国民の健康寿命を延ばすためにはきわめて重要と考えられる。そのためには、発症後早期の外科治療の技術の向上は言うまでもないが、一次予防の啓発や早期からのリハビリテーションの介入なども同時に進めていくことが必須である。派遣したレジデントがその報告記で述べているように、開発途上国との交流は現地を知るだけでなく、自国の医療を外から見直す非常に良い機会であることも常々頭に置いておきたい。

実りある医療支援のためには、これまでと同じように専門家の短期派遣と若手医師を中心とした人事交流および日本での先進医療の研修（たとえば内視鏡治療や血管内治療といった低侵襲性技術の研修）の3つが今後の最重要課題であることは間違いないが、これまでに実践してきた人材育成や教育的指導は数値としてはやや見えにくい“インフラ整備”であり、今後は加えて治療成績などの明確な指標を持ち、客観的データを世界に示すことが求められている。

【参考文献】

1. 羽井佐利彦, 原徹男, 近藤達也, 秋山稔, 朝日茂樹: ヴェトナムでの脳神経外科分野短期技術協力ー Part 1. microscope の導入. 脳神経外科 25(11):1054-1056, 1997
2. 原徹男, 羽井佐利彦, 近藤達也, 秋山稔, 朝日茂樹: ヴェトナムでの脳神経外科分野短期技術協力ー Part 2. 第1回脳神経外科セミナーの開催. 脳神経外科 25(12):1147-1149, 1997
3. 朝日茂樹, 秋山稔, 近藤達也, 原徹男, 羽井佐利彦, Truong Van Viet: 途上国における重症頭部外傷の実態と援助のあり方. 神経外傷 20:1-5, 1997

呼吸器内科分野にかかわる取り組み

一院内での他部門連携会議と気管支鏡技術移転

国立国際医療研究センター 呼吸器内科

橋本 理生

ベトナムの医療の状況は日本とは異なる点が多い。臨床でも、科や疾患ごとで状況はまちまちであるが、呼吸器科においてはCT読影や軟性気管支鏡などの分野で差が大きい。現状を踏まえて、ベトナム語ができる日本人呼吸器内科の臨床医として、チョーライ病院にかかわる者として、肺癌の診療レベル向上のための院内の肺癌会議の設立や、各種呼吸器疾患の診断に重要な軟性気管支鏡についての教育事業などを行っている。日本人医師がベトナムへの技術移転を考える場合や、ベトナムで外国人医師が活動をするにあたり、二国間の医療や生活文化の違いなどに配慮することが時に重要である。

1. はじめに ーベトナムの呼吸器科診療についてー

日本とベトナムの違いや類似点を理解することが、ベトナムと関わる活動を行うにあたり成功に向けた大切な要素のひとつである。ベトナムの医療の状況は日本や欧米と比較すると異なるところが多くあり、呼吸器内科領域でも同様である。今後、呼吸器内科もしくは他科の臨床医がベトナムで何らかの活動をする際に参考になるよう、現状について紹介する。

中央のいくつかの病院は一部喘息や肺癌などの国際的な治験などにも参加する程度の医療水準にある。中央の病院の上級医師の多くは海外での研修の経験を持つ。中央の病院から下位の病院への教育システムが存在する。関連各種学会は教育の場として以前から運営されているが¹、ガイドラインや専門医制度は保健省が管轄している。地域によって異なるが、肺癌・結核の治療については病院が異なる場合が多い。

高い喫煙率を背景としたCOPD・肺癌（疑い）、高い耐性菌率などを背景とした細菌性肺炎、高い罹患率を背景とした結核関連（疑い）が中央の病院の入院理由で多いが、詳細な診断が詰められていない場合も多い。本人、家族に金銭的余裕がなかったり、呼吸不全が重篤になったりすれば多くは精査を打ち切り帰宅となる。集中治療については制度が病院によりまちまちである。

橋本 理生

国立国際医療研究センター 呼吸器内科

医学部入学初年度にベトナムの農村に一週間ほど滞在したことをきっかけに、医学生時に2年間ベトナムに在住し中級以上のベトナム語を習得。現在、日本の先端病院で呼吸器内科医としての研鑽を積む（軟性・硬性気管支鏡、肺癌、結核など）。ベトナム語に親しみ、ベトナム語のカルテや書籍・資料の読解、ベトナム語での資料の作成や、ベトナム語にて専門分野における患者診療を行う。医師同士での科学的・医学的議論が可能。目の前の患者の診療に全力を尽くす臨床医としての日々の合間に、ベトナムに貢献することを人生のひとつの目標とし、臨床その他の分野でベトナムと関わる活動を展開中。

喘息については、各吸入薬はすでにあり、ここ数年で安定期コントロールの定期受診などが行われるようになってきた。肺癌の治療は政策により腫瘍内科が主体となりつつあり²、呼吸器内科は診断および合併症の管理などの役割を担う。免疫療法の薬剤もすでに使用可能である。結核については、診断後は専門病院に送ることとなる。診療制度などは法規上整備されており³、田舎でもDOTsが行われている。瀰漫性肺疾患などについては診断確定まで至らない場合が多いが、抗線維化薬も入手可能になりつつある。軟性気管支鏡については100を超える病院にあるが⁴手技の大半は吸痰や中樞側の腫瘍生検などである。硬性鏡についてはフランス統治下であったこともあり中央の病院では気道ステント留置など行っている。

呼吸器内科に関わる代表的な疾患についてそれぞれの状況を簡潔に紹介した。制度や日々の臨床での細かい部分には多くの

問題がある様子であるが、日本と比べれば課題点は尽きないが、紙面の都合もあり割愛する。

2. 活動の内容

2-1. 肺癌会議

【背景】

肺癌は臓器癌について予後が悪いとされる癌であり、同時に患者数が多いため、世界的に癌による死亡の中で最も多い癌種である⁵。完治をするためには根治目的の局所療法が必要であるが、時に病期の判断が難しく、完治の可能な状態で根治のための治療がなされないケースや、根治目的の治療に意味がないほど進行した時期での手術が行われるケースなどが起こりうるため、そういったケースはできる限り減らすべきである。また発見時は完治可能な段階であったにもかかわらず、治療開始までに病期が進行し完治の機会を逸するというようなことも減らす必要がある（肺癌の種類や発見時期によっては数週間の遅れも許容できない場合がある）。そのためには、初診から病期決定、治療導入までのスムーズな流れが必要で、肺癌においてはそこに複数の臨床科が関わってくるため、関連各科の密接な連携が、おそらく他の癌種にまして重要である。

本邦では一般的に、病期診断の確実性の向上や関連各科の連携を強めるために科を超えた合同症例検討会が行われる。チョーライ病院内でもすでに脳腫瘍や乳癌、肝癌などについては治療方針などを検討する連携会議がそれぞれの癌種の臨床的な特性に合わせた形で行われていたが、肺癌については科同士の歴史的な背景などから連携に問題があり、以前から現場の医師からも改善されるべきとの意見があった。

【活動】

国によっても、また都市や医療機関によっても、診断のための検査の選択肢や可能な治療の選択肢が大きく異なり、肺癌に関する会議についても、日本国内でも医療機関によりその形はさまざまである。そのため、まず臨床の現場の状況や意見・意向を把握するために呼吸器内科、腫瘍内科、呼吸器外科など関連各科と情報交換を行うところから開始した。できるだけ詳細な現状把握を行うため、ベトナム語での議論ができる臨床医である利点を生かし、呼吸器内科病棟を中心に各科を休日直帯含め訪問し、医師や看護師との親睦を深める中で、いわゆる建て前とした情報ではなく、肺癌診療の歴史や現状、関連各科の関連性や協力状況などについて現場感覚から出る率直な意見を収集できるように配慮した。また、同時に新制度を作るにあたりキーパーソンとなりうるメンバーを探し理念や問題意識を共有した。また滞り期間中に関連各科をあつめて非公式版の肺癌会議を開催、各参加者と理念やイメージの共有を図った。

会議を臨床的に意味のある、つまり診療方針そのものの検討・変更が可能な場にするためには、各科の意思決定権のある立場の医師の参加が必要であるが、2017年9月現在、まだ一部の関連科と問題意識などを共有できておらず、何度か非公式版として会議を開催しつつ、公式な会議の実現にむけて調整を行っているところである。また会議の実施にあたり、先進諸国とは異なり電子カルテが未導入であり、診断の基礎となるCTなどの画像を含めて患者情報の会議での症例提示には時間をかけた準備が必要であるなど、臨床現場の負担などにも配慮した仕組みづくりが必要である。

2-2. 国際展開推進事業 軟性気管支鏡の技術移転

【背景 / 活動】

各臨床分野においては、診療の核となり欠かすことのできない多くの技術がある。ベトナムの呼吸器内科分野において他の周辺諸国と比較しても明らかに発展が遅れている部分がある。そういった中から、軟性気管支鏡の一部技術について技術移転をすることとした。また、呼吸器内科診療の基礎になる部分で、軟性気管支鏡の適応判断やリスク評価などにも必要不可欠な胸部CTの基礎的な読影についても計画に組み入れた。

この2分野において今まで発展の障害となっていたのは、機器整備のためのコスト面の問題や、教育の機会の欠如などがあった。CTはすでに省・群病院レベルにまで普及している。また2016年中旬にベトナム呼吸器学会が行った調査⁴によれば、軟性気管支鏡は100を超える医療機関に普及していた。その中で喫緊の課題としては、縦隔リンパ節の腫大に対する生検のための、EBUS-TBNA(軟性気管支鏡による経気管支エコーガイドによる吸引針生検)の導入が期待される状況であった。コスト面の問題については、ベトナム各病院が独

自の資金で購入する目途がたちつつあった。EBUS-TBNA は 2000 年台初頭に日本から始まった技術であるが、侵襲が低く安全性に優れ、診断率も高い検査として世界中に広まり、2010 年台には日本に続いて欧米各国の肺癌ガイドライン等でも「可能な施設であればまず行うべき検査である」といった位置づけになっている⁶（日本では 2017 年現在、500 弱の施設で実施している基本的な検査のひとつである）。先進国だけではなく、東南アジアの周辺諸国でも必要性の高い技術として次々と導入されていく中で、ベトナムでは未導入であった。

ベトナム呼吸器学会の会長・幹部らと企画書の段階から協力し、事業計画を作成、2017 年度から事業を開始しており、ベトナム全土の中核病院から、直接ベトナム語での指導ができる当院に将来有望な医師を招いている。

基本的には全過程は逐語訳部も含め、ベトナム語で行われる。日本と同様にベトナム医師の多くはあまり英語が堪能ではないため、英語ができる医師と研修に適した医師（基礎技術やモチベーションが高く、当該分野で権威があるもしくは将来有望な若手）が必ずしも一致しないことがある。

なお、事業の副次的な目的として、ベトナムの呼吸器内科医師たちとの人脈拡大や、2 カ国間で大きく異なる医療の状況（制度、医師や看護師の仕事内容、文化の違い、仕事に対する考え方、など）について、通訳を介さずに直接交流・議論を重ねることで、両国の臨床医がお互いの良いところを取り入れ合うといったこと、また同時に複数の医療機関から研修医師を呼ぶことで、ベトナム国内の医療機関同士にある高い垣根を超えたベトナム医師同士の横のつながりの構築なども期待している。

2-3. 学会活動

【背景】

南北合同のベトナム呼吸器学会が設立されたのは 2014 年であり¹学会の主要な役割は教育である。ただし、専門医制度などは政府が運営している。ベトナムでは日本と異なり専門性の高い大きな病院は数が少なく、そのなかで各科の専門性の高さまで加味すると、学会でリーダーシップを取り得る病院は各科で 1～2 病院に絞られる。たとえば呼吸器では、内科ではバックマイ病院、ハノイ肺病院、チョーライ病院、外科では越独病院、チョーライ病院、各軍病院であろう。学会は年 1 回の総会以外にも教育セッションを開催している。ベトナムにはもともと保健省が策定した、中核病院が下位病院に対する教育活動を行うシステムがあるが、ほぼ学会＝中核病院である。

日本と同様に、学会活動は主に国内向けのものであり、資料も広報も会議も主にベトナム語のみで行われている。従って、外国人が学会活動に学会員として参加するためには言語的な障害が大きい。

【活動】

2015 年よりベトナム呼吸器学会の正会員となり、2017 年現在、唯一の外国人会員となっている。2015 年より毎年ベトナム語で学会発表を行っており、演題発表について例年学会賞を受賞している。学会参加の目的は、ベトナムでの呼吸器科の現状を詳細に把握すること、人脈を広げることなどである。また、ベトナムには英語が堪能でなく、海外の学会や論文に触れる機会の少ない医師も多く、ベトナム語での抄録集などで演題内容が残ることも人脈形成などにもつながっていく。演題内容は、適宜ベトナムの学会幹部の医師達とも相談しながら、ベトナムでは一般的でなく先進諸国では一般的な手技・希少疾患などについて行っている。なお、2017 年 9 月の総会では、前述の国際展開推進事業などでの学会への貢献について 2017 年度年間最功労学会員賞を受賞している。

3. 効果的な人材育成のあり方や教訓

一般的、かつ基本的なことではあるが、日本をはじめ先進国の仕組みや技術を、そのまま途上国に移転することはできない。それぞれの国の医療・保険制度、文化や国民性・考え方・歴史的背景などを理解し、現状に合った形で行うことが必要である。加えて、その理解が双方向的、つまり途上国側も先進国側の状況を理解することができればなお良く、ベトナムの医療者に対する人材育成に際しても同様であると考えられる。前半紹介した活動での教訓等も含めていくつかのポイントを紹介する。なお、当然こういったものには個人差や地域差もあり、海外で研修を受けるような社会的地位の方たちには当てにはまらないことも多い。また、通訳を介さず多くのベトナムの医療者・患者・家族・医療と関係がない人たちと日々話をする中での所感であるが、内容の性質上、きわめて主観的な部分が多いことはご容赦いただきたい。

■ 民族性や医療文化

医療者としては、日本人の医療者が関わりを持つ機会があるであろう都会の医師は、生活と仕事の境界をはっきり引いている場合が多い。ただし都会の中央病院の医師でも自宅が副業の診療所である場合もあり、また地方の農村の診療所などではその限りではない。

医師は社会的には尊敬を集めており、訴訟などはまれだが、ここ数年マスコミがいわゆる医療過誤を取り上げ始めている。

患者側の医療に関する知識レベルは若い世代でも日本に比べて低い。多くの場合、特殊な薬により西洋医学で治療困難な疾患も治療する、地位の高い医師から診察を受ければ難しい病気も治る、といった迷信を強く信じている場合がとくに貧しい層で多く、不適切な受診行動の一因である。また同様に、患者は理解力や思考力が日本で現在遭遇する一般的な日本人患者よりかなり低い場合が多く、たとえば癌であると聞くだけで精神的に非常に強く動揺する患者も多く見られ、癌の告知を本人に行わないといった場合が多く見られる。日本と異なり、患者は基本的には自宅で見守るため、治療の見込みが薄くなると帰宅となる。

■ 上下関係

各臨床科のトップの医師が科の中で非常に権力が強く、周囲の医師から建設的な提言ができない場合がしばしば見受けられる。さらに、特に比較的年齢層の高い方たちの中には、自尊心などにより、内部の問題を部外者の前・公の場で議論することに対して強い不快感を抱く方がしばしばいることなどもあり、いわゆる根回しが大切である。そう理解していてもなかなか実際に物事を運ぶのは難しく、前述の肺癌会議がスムーズに開始できていない背景でもある。また、技術移転についても、地位の高い医師よりも先に若い医師が技術や知識を身につけることに対する抵抗感がある場合があり、留意が必要である。なお余談であるが、地位の高い医師は金銭的にも余裕がある場合が多く、自費で海外に研修に行くことも経済的には可能であると思われるが、国内・海外含め、医療者が私財を使って勉強に行くという発想に至ることはまれである。

■ 地域間の関係

南部の人々は基本的には北部に対抗・対立意識を強く持っており、いまだに若い世代でも共有されている価値観である印象で、それは医療界でも同様で、同じ科同士でも南北での交流は学会以外ではほとんどない場合が多い。南部と北部の医師が同時に日本で研修をするような場合、個人の資質にもよるが、表にはあまり出ないものの感情的な軋轢がありうる。呼吸器学会も南と北で2分されていたが、統一の呼吸器学会ができ、ようやく南北の学術的・技術的な交流の兆しが出てきたところである。今後のベトナムの発展のためには解決すべき問題であると思われる。

■ ベトナムの医療者の日本についての知識

基本的なことであるが、日本とベトナムの医療制度や状況の違いについてベトナム側には知識はない場合が多く、研修を実施する際にベトナムの医療者が戸惑うことが多い事項である。研修生が日本で見聞きしたものを解釈するうえで、医療制度やリソースの差などを早い段階で説明しておくことが望ましい。

■ 医師養成・資格

現在、大学独自の入学試験は廃止され、高校卒業時の統一試験4科目の合計点で入学志望大学に応募し、基本的にその点数で合否

国立国際医療研究センター病院にて 橋本による逐語訳で臨床カンファ参加



チョーライ病院にて軟性気管支鏡の技術補助



チョーライ病院にて肺癌会議についての紹介



が決まる。主な医療関連の学部は医学、伝統医学、薬学、医療技術（看護、検査技師、麻酔医師など）があり、旧来の準医師の資格は現在ない（追加試験により医師と看護師に再配置された）。日本の医師国家試験にあたる試験はない。

医学科がある大学は現在 11 あり、定員は毎年異なる。レジデントは数病院のみ募集しており、優秀な一部の学生のみ試験を受けられ、レジデントとなる。それ以外の医師は地方の病院等に勤務することとなる。保健省が専門医 1・専門医 2・高級医などを、教育省が修士・博士を、別の専門機関が准教授・教授などの称号を授与する。

4. 現在のチョーライ病院のそれぞれの専門的観点からの現状

呼吸器内科の診療で優先すべきと思われる問題点を挙げるとすれば、まずは画像閲覧システムの構築であろう。CT の性能が向上し、膨大な情報量となった現在でも、いまだに画像診断科で印刷された数枚のフィルムでの読影となっており、画像診断に必要な十分な画像情報が病棟や外来で得られないことは呼吸器内科としてやや致命的である。詳細な画像評価が必要な際には呼吸器内科が放射線画像診断科に赴いて画像を見る必要がある。また、十分なサーバー容量もなく、画像データが長く保存されていないため、過去の画像と比較しての評価が難しい状況にある。日常診療で詳細な画像が閲覧できるようになることは、利便性の面だけでも大きな利益で医師の負担を減らすものであり、また日常的に詳細な CT 読影を行わない状況に陥り CT 読影の基礎が身に付きにくいという面でも大きな問題である。

5. 今後必要な活動

呼吸器内科関連で今のところ目途がたっておらず、かつ実現されれば臨床レベルの向上に効果があるであろう事項では、別項中に挙げた画像閲覧システムの構築、また病院全体の問題でもあるが業務効率化のためにも電子カルテの導入などが挙げられる。

6. おわりに

ベトナムの現状に合った医療の発展を目指す中で、ベトナムの臨床現場ではまだまだ多くの問題点・改善点があるものと推測される。ただし必ずしも日本や欧米と同じことをすることがベトナムにとって利益になるとは限らず、ベトナムの文化や現状に合致した介入が望まれる。

【謝辞】

レポートを執筆する貴重な機会を与えてくださった NCGM 国際医療協力局 和田耕治先生、各種案件で協力くださっている ChoRay 病院呼吸器科科長 TranVanNgoc 先生、副科長 LeThuongVu 先生、ベトナム呼吸器学会会長 NgoQuyChau 先生、臨床の傍ら行う海外活動を応援していただいている NCGM 呼吸器内科科長 杉山温人先生、他、日本ベトナム両国からご支援いただきました皆様に深く御礼申し上げます。

【参考文献】

1. VietNam Respiratory society web site (<http://hoihohapvietnam.org/>)
2. VĒ VIỆC BAN HÀNH QUY CHẾ CÔNG TÁC KHOA UNG BƯỞU 3981/2003/QĐ-BYT
3. VĒ VIỆC BAN HÀNH HƯỚNG DẪN, CHẨN ĐOÁN ĐIỀU TRỊ VÀ DỰ PHÒNG BỆNH LAO 4263/QĐ-BYT
4. Giap VV et Al. : Báo cáo trong Lanch-on Seminer,Hoi nghi hoi ho hap Viet Nam 2016
5. 国立がん研究センターがん情報サービス (<http://ganjoho.jp/public/cancer/lung>)
6. ACCP Guideline: Chest, 25th Sep. 2015

VII

チョーライ病院における放射線医療の現状

国立国際医療研究センター 国府台病院

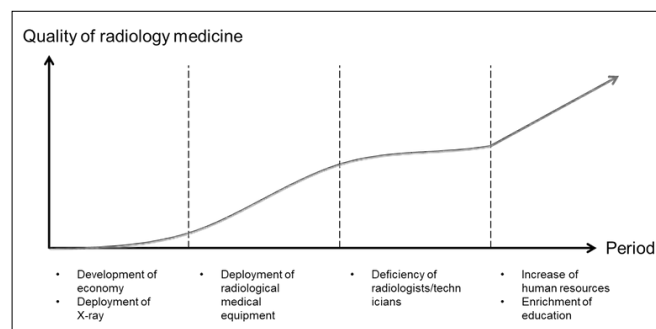
放射線科医師

河田 悠介

放射線科は麻酔科や病理科と並んで、外科や内科、その他の臨床科の診療支援を行うという役割がある。病理では様々な標本の診断を行うことによって治療方針の決定に大きな影響を及ぼし、また麻酔科は手術を行う際にはなくてはならない役割を担っており、また疼痛管理や集中治療室管理などを担うことも多い。放射線科は、身近なところであれば健康診断における胸部や胃部の単純X線写真やマンモグラフィーによる検診などから、さまざまな悪性腫瘍の術前診断による術式の決定、術後の経過観察、またカテーテルによる血管内治療や、悪性腫瘍等の放射線治療まで担う。頭から足の先まで、基本的にすべての診療科に関わることになり、日常の診療や診断に重要な役割を担っている。そのため、院内に放射線科医が存在しないということは、各診療科が診療の傍らでみずから読影・診断する必要が生じ、効率性・正確性において、そして医療の質の向上において致命的なボトルネックになりうる。ここではベトナムのトップリファラルの3病院のうちの一つであるチョーライ病院で放射線診断部門を訪問する機会があったので、現状共有およびさらなるベトナムの放射線医療の発展の機会点を報告する。

1. 背景

途上国においては、昨今の経済発展により衛生状態の向上、寿命の延長、食生活の変化など、さまざまな要因から疾病構造の変化が見られ、悪性腫瘍や筋骨格系疾患、心血管疾患など、詳細な画像検査を必要とする場面が増加している。そのため可能な病院から、より詳細な評価のできるCTやMRIといった高価な医療機器を順次確保する病院が増加している。昨今では高齢化の進行や慢性疾患の増加により、アジア太平洋地域は現在世界で最もCT市場が拡大している地域である¹。しかし、放射線科医や放射線技師など人的リソースの確保は、放射線機器の整備の次の段階となり、これらの途上国では慢性的な放射線科医



不足、放射線技師不足になりがちである。つまり、途上国では放射線医療の発展段階に以下の3つの段階が想定される。

- ①. Development of economy (経済の発展)
- ②. Deployment of radiological medical development (放射線機器の配置)、
- ③. Deficiency of radiology human resources (放射線科人的資源の不足)

この後の展開は各国の医療制度、医療行政によってさまざまな経過をたどると思われるが、放射線科医、放射線技師の待遇や雇用機会の拡大、社会的認知や地位の向上などを通して放射

河田 悠介

国立国際医療協力センター 国府台病院
放射線科医師

2011~2013年国立国際医療センター病院勤務、2014~2015年 Bain & Company 参画、2016年~現在国立国際医療協力センター国府台病院勤務。2017年国際保健医療協力レジデント研修において北京大学国際医院、中国医学科学院肿瘤医院、北京友誼医院、ベトナムチョーライ病院、国立台湾大学医学院附設医院において研修。

線科医、放射線技師の増加や、それに伴う人材教育の充実が行われ、ようやく放射線科医療の向上が成し遂げられる。

日本でもそうだが、現在ベトナムでは慢性的に放射線科医が不足しており、今後も同様の状況が続いていくと予想される。大病院などは人気が高くポジションを獲得するのが一般的に難しいが、比較的新しい科である放射線科はポジションが比較的獲得しやすいという事で、最近ではベトナムの医学生の間でも放射線科医の希望者は多いということであり、若手の放射線科医は今後増加していくのではないと思われる。そのような状況では、彼らのスキルアップの機会の需要や、放射線部の効率的運営のノウハウ、また彼らのスキルアップなど、日本の放射線科がハード面だけでなくソフト面でも果たせる役割が大きいという実感であった。

2. 放射線医療の質

医療の質とコストの観点が重要視されるにつれて、放射線医療もそのアウトプットを定量的に評価する取り組みが盛んになっている。KPI (key performance indicator) の開発や、包括的なアウトプットの計測、モニタリングする方法が考えられている。例えば、Johnson らは大きく、Safety、Process improvement、Professional Outcomes、Satisfaction の4つの観点で考えることを提案している²。また放射線科レポートの質を、電子カルテ情報などから自動的に抽出した情報で正確性を評価するシステムの開発なども試みられている³。

実際に放射線医療の質といったときに、具体的に院内で、誰がどのような取り組みを行っているかを示す。

	Deployment	Ordering, Reservation	Imaging	Radiation exposure control	Reporting	Communication
Medical equipment manufacturer/ Distributer	<ul style="list-style-type: none"> Deployment of medical equipment 			<ul style="list-style-type: none"> Maintenance 		
IT vender	<ul style="list-style-type: none"> Effective installation of PACS/Viewer system 	<ul style="list-style-type: none"> Combination of RIS and other IT systems 		<ul style="list-style-type: none"> Combination of RIS and other IT systems 		
In-house medical engineer	<ul style="list-style-type: none"> Maintenance 			<ul style="list-style-type: none"> Regular maintenance 		
Clinical doctor	<ul style="list-style-type: none"> Play a critical role to determine medical equipment installation plan 	<ul style="list-style-type: none"> Evidence-based ordering Effective sharing of patient's information 		<ul style="list-style-type: none"> Full utilization of imaging diagnosis 		
Patient	<ul style="list-style-type: none"> Understanding of purpose Cooperation with technician 					
Nurse	<ul style="list-style-type: none"> Enough care to patients for safety and comfortability 					
Radiology technician	<ul style="list-style-type: none"> Play a critical role to determine medical equipment installation plan 	<ul style="list-style-type: none"> Imaging to clarify clinical question Appropriate selection of imaging protocol Primary check of imaging quality 		<ul style="list-style-type: none"> Appropriate selection of imaging protocol Regular maintenance 		
Radiologist	<ul style="list-style-type: none"> Play a critical role to determine medical equipment installation plan 			<ul style="list-style-type: none"> Appropriate selection of imaging protocol 	<ul style="list-style-type: none"> Answering clinical question Interpretation of specialized radiologist Structured reporting 	<ul style="list-style-type: none"> Communicate timely especially for emergent findings

前頁に挙げたのはその一部であるが、多くの放射線科医、放射線技師、看護師、医療機器メーカー、ITベンダー、そして患者自身が放射線科医療に参画し、日々の放射線医療の質を担保している。患者に画像検査を行うまでのみならず、その後も日々のメンテナンスや線量管理などが肝となっており、特に放射線科では、入院病棟とは違い短期間で数多くの患者が通過する場所である点や、放射線被ばくは目には見えない点、ITシステムに果たせる役割が比較的大きい点など、日ごからのメンテナンスや質のコントロールが求められることから、医療安全対策を行う際は個別的なアプローチが求められる。

3. ベトナムの放射線医療

チョーライ病院での2週間の訪問中、どの放射線科医も大変忙しく、大量の仕事をこなしていた。私は彼らと一緒に読影を行い、所見についてディスカッションしながら彼らがどのように読影をするかを理解する大変貴重な機会に恵まれた。

チョーライ病院で働くということは、放射線科医のみならず技師、看護師の方々にも大変名誉になることであり、たとえ給与が安くても入職希望者が多い。ハードワークでしかも気を抜けない仕事であるため、ストレスも相当かかっていると思われるが、それでも放射線科医のモチベーションが大変高いというのが訪問を通じての印象である。

これらのことを念頭に置いたうえで、2週間でのチョーライ病院での訪問中に考えられた、放射線医療の質の改善の可能性がある点は以下のポイントである。主にオーバーキャパシティと設備不足に帰結するのだが、それだけではなくそのソフト面（運用）でも改善できると思われるポイントがあったのは興味深かった。

●一件の読影にかけられる時間

チョーライ病院では平均でCTは500件/日、MRIは120件/日の検査が行われている。これらの画像は頭や胸部腹部などの部位別に分けられて、そのシフトに入っている放射線科医が読影することになっており、単純に平均するのは事実には即していないのだが、読影に関わる放射線科医は11人なので、単純計算では1日平均50~60件のCT、MRIを一人の放射線科医が読影することになる。またこれらに加えて単純X線写真が3000件/日撮影されており、こちらもすべてに読影結果をつけることになっている。放射線科医の増加などで解決されるかと思われるが、チョーライ日越友好病院の建設も予定されており、計画的な採用が必要になってくる。

●若手放射線科医の教育

ベトナムでは放射線科医を志望した医師は2年間チョーライ病院のような大きな病院で研修を開始し、また大学での授業も受講しながら放射線医療を学んでいく。2週間の研修中も多くの若手放射線科医がいたのだが、おもに上級医の後ろに数人が付き、上級医が読影しながらコメントをつけていくのを見ている様子であった。日本や中国では、完璧なレポートを書けないなりに、教科書で調べ、過去のレポートも参考にしながら書いていくことで効果的に知識を蓄えていく。またそうすることで上級医も下読みされたレポートを読むので幾分か手間が省けるのである。ただこの点はベトナムの医師教育の文化であるかと思われ、なかなか難しい問題であると考えられた。

●フィルムでの読影

これは画像を参照するViewerがインストールされたPCがないという問題の裏返しになるのだが、放射線部にViewerが全くないということではない。PACS（画像データをモダリティから受信、保存、端末に表示するシステム）はすでに導入されていてViewerもあるのだが、表示端末が5台しかない。しかもそのうち1台は一部のモダリティの画像しか見られず実質運用されていないため、4台が運用されている。11人いる放射線科医全員分はないため、結局はフィルムに印刷された画像を読影し、複雑な症例を読影する場合のみViewerのインストールされたPCまで移動して読影する、ということになっている。つまり全員がまずフィルムでの読影が基本となっていた。フィルムでの読影は何が問題かという具体的には、画像の再構成ができない、縦郭条件・肺野条件・骨条件などの変更ができない（フィルムでは枚数を絞るために縦郭条件のみの印刷であったりした）、上下スライスとの正確な比較ができない、過去画像がない、などと読影の正確性・効率性を求める場合に重大な足かせとなっていることが分かった。

●患者の臨床情報の充実

フィルムでの画像を読影する際には、大きな紙のフォルダに入って読影室に運ばれてくるのだが、その中にA4用紙が1枚から2枚の紙が添えられている。その紙には患者の名前、生年月日、性別、今回の診療費などが記入されている。ただ読影するにあたって重要な、現病歴や既往歴はおろか患者の症状などはほぼ書かれておらず、“頭痛”、“肝癌”、“悪性腫瘍”などなど臨床診断名が記入されている

のみである。しかもこの患者情報は依頼医師が書いているのではなく、医師は忙しいので口頭でアシスタントに伝えて、それをアシスタントが打ち込んでいるという状態であった。そのため、その診断名は確定診断なのか疑い病名なのか、治療後なのか治療前なのか、症状はあるのかないのか、などなど画像読影医側からすると疑問が尽きない症例が多々ある。この問題はチョーライ病院の放射線科医も共通認識であるらしい。患者情報が不十分だった場合にはどのような対処方法があるのか尋ねてみると、入院患者であった場合はその依頼したドクターに電話をして患者の情報を聞き出す。また外来患者であった場合は患者に直接電話をするという事であった。ただ、実際には臨床医は非常に多忙であることや、患者に直接電話してもつながらない事が多く、つながっても正確に情報が聞き出せなかったりするらしく、ほぼそのような方法は取られていなかった。放射線科医は臨床情報が足りていないことは認識しているが、どこか“向こうも忙しいから仕方ない”と思っている節があるようで、臨床医側は“こういうものだ”と思っているのかもしれない。放射線科から臨床医への地道なフィードバックや、新たなドキュメントの作成など、こちらについては（臨床医、放射線科医双方の）根本的な意識改革が必要なのではないかと思われた。

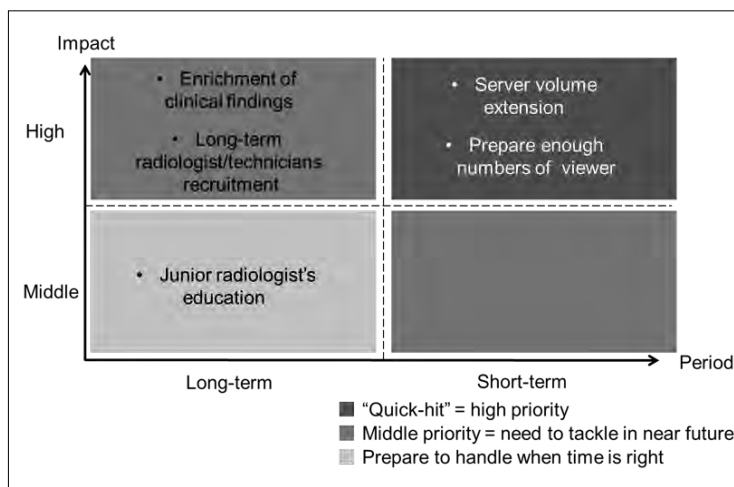
●患者の過去の画像データのアクセス

PACSは導入されているので、過去のデータは残っている。しかし、実際にはサーバー容量の問題で6カ月よりも前の画像データは順次DVDに保存された後に消されていく。これはサーバー容量が膨大な撮像件数に比べて相対的に小さいためである。そのため、放射線科医には過去画像をPACSで検索するという習慣が薄いように思われた。また過去の画像データはフィルムに印刷されているので患者に渡されているが、それらが病院に持ち込まれることもなぜか少ない。これらのことから放射線科医が過去の画像と比較して現在の画像を評価するということができず、つまり増悪しているのか改善しているのか微妙な判断もできない。現在見えているまを伝え、放射線科医のアセスメントは不十分にならざるを得ない。

●レポートに記入する際の放射線科医の逡巡

上記の挙げられたことをまとめると、フィルム読影で多くの業務量をこなし、読影の際に参考になる患者情報はあまりないという状況である。そしてレポートは患者にも返されるため、放射線科医がレポートに記入する内容は絶対に間違いのない事のみを記述することになる。そのため画像を見ながら口頭でのディスカッションではいろいろなことを話しあうのだが、レポートに記述しない傾向があるように思われた。

これらの機会点についての打ち手を考察し、優先順位付けを行ったものを右に提示する。



4. 最後に

あくまで2週間という短い期間での研修中で、ベトナム語の壁の問題や英語でのディスカッションで得られる情報も限られた中で考察したものであり、暫定的なものであることに留意いただきたい。

【参考文献】

1. Global Industry Analysis, "Computed Tomography Scanners – A Global Strategic Business Report"
2. Johnson CD, Krecke KN, Miranda R, Roberts CC, Denham C. Developing a radiology quality and safety program: a primer. Radiographics. 2009;29(4):951–59.
3. Hsu, W., Han, S.X., Arnold, C.W. et al, A data-driven approach for quality assessment of radiologic interpretations. J Am Med Inform Assoc. 2016;23:e152–e156

VIII

ベトナム南部を中心とした放射線技術の 知識と技術のシェア 一次世代へと繋ぐ交流のかけはしー

滋賀県放射線技師会 国際交流事業部

太田 誠一

滋賀県放射線技師会（以下、SART）のベトナムとの技術交流は、1969 から 1975 年の期間に SART 会員 2 名が、海外技術協力事業団（JICA の前身団体）のコロンボ・プラン技術協力者としてチョーライ病院およびサイゴン病院に赴任し、診療放射線技師として医療技術協力を含む保健医療活動に尽力したことに端を発する。両会員は、帰国後も有志会員とともにベトナムの保健医療スタッフとの技術交流を続け、現地スタッフと信頼関係を構築してきた。しかし、個人活動レベルでの技術移転には限界があり、SART としての組織的な活動を模索する中、元東京国際研修センター所長石崎氏のご助言もあって、JICA 草の根技術協力事業へ参画するに至った。本稿では、主に 2005 年から 2008 年の期間で実施されたフェーズⅠプロジェクト（支援型）と 2012 年から 2017 年まで行われたフェーズⅡプロジェクト（パートナー型）、JICA プロジェクトをきっかけとして始まった新たな交流、およびこれらの活動の成果について述べる。

1. フェーズⅠプロジェクト（支援型）へ向けての活動

JICA 草の根技術協力事業の提案書作成のために、1997 年に現地における医療事情を把握すべく、当会の会員がホーチミン市内の病院および医療技術者養成校の活動などの視察を行った。主要訪問先であるチョーライ病院は、日本の援助により設立されたベトナム南部地域最大の病院であり、1992 年には日本の援助で改修と医療機材供与がなされ、人材も豊富であることから、周辺地域から多くの医療スタッフを受け入れ、教育研修を行うなど、人材育成が積極的に行われていた。放射線医療機器については、装置操作のマニュアルの整備がなされ、日常診療に活用されているものの、その性能を十分に活かしてきれていない点も散見し、放射線防護に関する知識についても不足している状態であった。政府開発援助（ODA）による装置などのハード面の支援は充実する一方で、より安全で効率的な操作方法や医療被ばくを考慮した撮影プロトコルの整備などソフト面の弱さが見て取れた。

視察結果について SART 側の見解をチョーライ病院側へ伝え、議論を行う中で、ソフト面の弱さの原因は放射線医療に関する参考資料や教科書が少なく、より専門的な臨床知識や専門技術を習得することが困難な状況であるためとの意見が挙がった。チョーライ病院からは、同病院の放射線技師の技術と知識レベルの向上を目的として、SART 会員施設にて技術研修生を受け入れてほしい旨の要望があり、

視察の翌年 1998 年および 2000 年に、当会会員が所属する施設に、それぞれ 1 名のベトナム人放射線技師を研修生として受け入れた。また、2002 年にはホーチミン市にて SART とチョーライ病院共催の学術研修会を開催するなど、ベトナムでの放射線技師教育に鋭意努めてきた。このような活動が認められ、JICA への事業提案を申請してから 7 年の時を経て 2005 年に JICA 草の根協力（支援型）事業を受諾し、チョーライ病院を中心としたベトナムにおける医療放射線取扱いにおける技術と知識の移転に大きな一歩を踏み出すことができた。



太田 誠一

滋賀県放射線技師会 国際交流事業部

.....
滋賀県放射線技師会が受諾した JICA 草の根技術協力事業に 2015 年より参加し、2017 年よりホーチミン市放射線技師会との国際交流担当窓口を務める。普段は、大阪大学医学部附属病院にて主任診療放射線技師として勤務。専門領域は放射線治療。

2. フェーズIプロジェクト（支援型）での活動

2005年9月にフェーズIプロジェクト「診療放射線技師の医療技術支援協力」事業の締結が行われ、締結直後の2005年9月および12月に当会会員が訪越を行った。9月の訪越では、現地での放射線防護の現状把握を中心に行い、12月の訪越の際は、チョーライ病院からの依頼もあり、広く聴講者を集めた医用画像セミナーが開催され、当会会員が講演を行った。また、この際に当会が以前に作成した『医療における安全な放射線使用の手引き』を当会会員とチョーライ病院スタッフの共同でベトナム語に翻訳し、チョーライ病院スタッフとセミナー参加者全員に冊子として配布した（図1）。この初動の活動が、幸運にもベトナム国内で大きく報道され、この際に作成した冊子は、現地JICA事務局を通じてベトナム南部の地方病院にも教育用資料として配布される事になった。

最終的なフェーズIでの成果を表1に示す。本フェーズIが終了する2008年までの間に、チョーライ病院スタッフの本邦への研修受け入れを計4回行った。研修中は、放射線の基本知識、放射線防護に関する講義や、検査室外への漏洩線量測定実習および放射線検査の被ばく線量測定実習を行い、医師1名および放射線技師8名が本邦での研修を修了した。また、プロジェクト期間中に、現地にて撮影技術、放射線計測や放射線防護に関する合同講習会を7回開催し、また、実務レベルの技術サポートとして、簡便に体表面被ばく線量を測定できるスキンドーズモニタを使用した実習をチョーライ病院で行った（図2）。この実習では撮影対象部位ごとの被ばく線量の把握を行い、日本における被ばく線量と比較することで、チョーライ病院での放射線検査の撮影条件最適化につなげる議論を行う事ができた。本邦および現地事情に合わせた座学と実技指導により、一歩踏み込んだ議論ができ、患者の医療被ばくを考慮したソフト面での運用改善と研修修了者の現地での指導力の強化を行う事が可能となったと考える。

当初は、トップリファラルであるチョーライ病院ですら放射線防護や医療被ばく概念が希薄であったが、最終的には適正な線量で検査が行えるようになり、さらに研修修了者が放射線部門において、機器の有効活用、情報周知や知識共有を行うなど自発的な行動を取るようになった。また、ベトナム国内での研修受け入れ等によりチョーライ病院から周辺地域の病院に知識の移転がなされるケースも散見し、地方病院において、放射線機器の安全管理について住民に説明がなされているなどの報告もあった。

また、フェーズIの特記事項として、初期研修員が訪日研修時に参加した学術大会に刺激を受け、自分たちの手で情報共有のための会合を開催するべく、他の研修修了生と共に、ベトナムでの放射線技師会設立の提案がなされた。これについては後述する。

図1. 医療における安全な放射線使用の手引き（ベトナム語版）



表1. フェーズIプロジェクトの事業内容と活動成果

フェーズIにおける事業内容	活動成果等
研修生受け入れ事業	4回、研修修了者9名
現地での当会との合同研修会等の開催	7回

図2. スキンドーズモニタを使用した線量測定実習（チョーライ病院にて）



3. 滋賀医科大学のチョーライ病院との協定と交流について

フェーズⅠのベトナムでの活動を期に、2006年にはチョーライ病院と滋賀医科大学（SART 会員が多く所属）との間に学術交流協定が結ばれ、看護師、外科医師、診療放射線技師の継続的な学術交流およびベトナムスタッフの日本での研修受入れを実施するに至った。これは JICA のプロジェクトとは直接関係がないものの、JICA 事業から派生した交流であり、非常に意義深いものとする。主な成果として、看護師は、2007年から6回にわたりチョーライ病院から留学生を受入れ、2008年からは日本側から訪越し、延べ14名が学会発表を行った。外科医は、2010年にチョーライ病院からの要請で心臓の心拍動下バイパス手術の指導を行い、2011年から1年間心臓血管外科医の研修受入を行うなど、現地のスタッフ育成に貢献している。放射線技師は、2009年から毎年1名を受入れており、2017年度受入れを含めると10名に達した。また、2011年より滋賀医科大学のメディカルスタッフ海外研修事業が開始され、毎年2～3名がチョーライ病院を訪問し、2017年の研修事業終了時点で延べ17名が講演会および技術交流を行っており、2008年にフェーズⅠプロジェクトが終了した後、ベトナムおよびチョーライ病院との中心的な交流事業を担う事となった（図3）。現在も同大学とチョーライ病院との交流は継続中である。

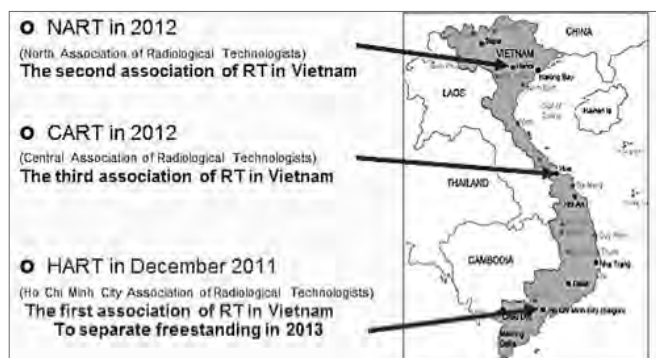
図3. 左：滋賀医大病院での研修の様子／
右：チョーライ病院での講演会



4. ベトナムでの放射線技師団体の設立

ベトナム国内での、フェーズⅠ研修修了者を中心とした活動の努力が実り、2011年にベトナム南部において、ベトナム初の放射線技師団体 Ho Chi Minh city Association of Radiological Technologists (HART) が設立された。ベトナムは社会主義国家という事もあり、団体設立や学術大会等の会合開催の実現のためには、政府の許諾が必要であり、初期の構想から設立までには、長い期間を要する事となった。この HART の設立に続き、2012年にはベトナム北部に North Association of Radiological Technologists (NART)、ベトナム中部には Central Association of Radiological Technologists (CART) が設立された。現在、地域レベルでの放射線技師の情報共有活動の中心を担っている（図4）。

図4. ベトナムにおいて地域ごとに設立された放射線技師会



5. フェーズⅡプロジェクト（パートナー型）の受諾と活動

ベトナム国内での技師会設立により情報共有の風潮が出てきた一方で、まだまだ個人の得た知識は個人の財産であり、人と共有することに積極的でない傾向が強かった。実際、フェーズⅠプロジェクト期間中や終了後の地方病院視察において、放射線技師ごとに放射線検査の撮影条件や撮影後データ処理が異なっているなども多く見られた。このような当時の現状についての行動変容を促すべく、2012年より「医療支援ネットワーク構築によるベトナム南部地域への放射線技術シェアへの取り組み」をフェーズⅡプロジェクトとして展開する事となった。

上位目標は、チョーライ病院を中心とした地域連携ネットワークがその他のモデル医療施設以外にも普及する事であり、プロジェクトの目標は、人材育成が充実し、放射線診断領域の地域連携ネットワークがベトナム南部地域で構築される事とした。具体的には、プロ

プロジェクト期間中に、拠点となる病院が開催した研修会の内容を e-learning 教材として活用するためのシステム (図 5) を構築し、拠点施設のスタッフがネットワークを効率的に管理運用するための支援を行った。

フェーズ II 初期段階では、ネットワーク拠点となり得る中核施設を 5 施設設定し、拠点施設の人員の育成と放射線に関する知識・技術をシェアする事を計画し、南部地域への拠点施設候補へアプローチを開始した。JICA 南部連絡所から、医療支援ネットワーク構築事業に興味を持つ施設があると情報提供をいただき、アンザン省ロンスウィン病院へ事業への協力体制確認および視察を含めて訪問した。省保健局も非常に協力的であったが、プロジェクト活動を実施するにあたり、現地の医療従事者のスキルやネットワーク体制が不適合であったため、以後の協力体制を構築するには至らなかった。また、ティエンザン省ミトー病院へも訪問したが協力体制は構築できなかった。ベトナムでの事業協力体制構築には大変な苦労を伴う事をあらためて実感することとなった。

初期のネットワーク運用管理研修はチョーライ病院スタッフを中心に、日本側の受け入れ施設は、チョーライ病院と協定を締結している滋賀医科大学附属病院と SART 会員が所属する協力施設とした。この管理者用の受け入れ研修をフェーズ II 終了までに計 6 回 (内 1 回は、チョーライ病院施設管理者の研修内容視察) 行い、訪日期間中には、文化交流はもとより、学術大会や研修会へも参加する機会を設けた (図 6)。ベトナム帰国後には本邦で学んだ技術・知識のシェアを目的として、現地での合同研修会等での報告を義務付け、報告資料を e-learning 資料としてネットワークにアップロードすることを研修修了認定の要件とした (図 7)。

図 6. 左上: 滋賀医大病院でのネットワーク管理研修 / 右上: e-learning アップロード作業中の研修生 / 左下: 本邦での研修懇親会の様子 / 右下: SART 研究会 (本邦開催) におけるベトナム研修生の発表



図 5. Google 無料アプリを使用した情報共有 (e-learning) ネットワークの構築

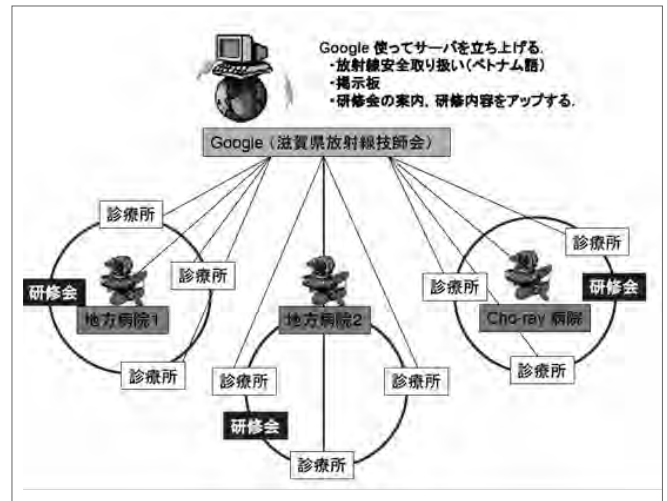


図 7. 情報共有ネットワーク “RT in Vietnam” の e-learning コンテンツ (https://sites.google.com/site/rtinvietnam/home)

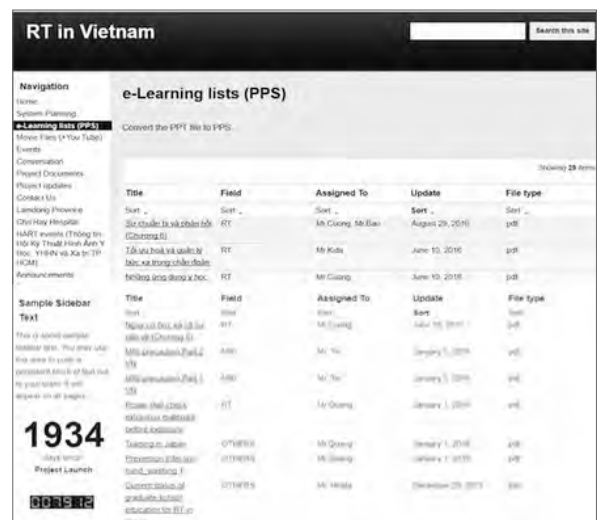


表2にフェーズIIプロジェクトにおいて行った活動と成果を示す。フェーズII研修修了生には、現地技師会であるHARTの会員も多く含まれていたことから、HART内での連携が当初予定していたネットワーク拠点施設以上の役割を果たしはじめた。2013年には当会とHARTは交流協定を結ぶに至り、HARTをフェーズII事業の協力団体として加えることとなった。また、HART会員施設であるFV病院、地方病院のラムドン病院も拠点病院としてふさわしいと認定し、事業終了時点でチョーライ病院、FV病院、ラムドン病院および協力団体としてHARTがネットワーク管理の拠点として機能している。フェーズII期間中の現地での講習会等への参加者数は、延べ700名を超え、講演内容に基づいたe-learning資料は29コンテンツがアップロードされている。現在、情報共有ネットワークへのアクセス数は約8,000回に近づき、持続的な情報共有活動が行われている。

表2. フェーズIIプロジェクトの事業内容と活動成果

フェーズIIにおける事業内容	活動成果等
研修生受け入れ事業	6回、研修修了者14名 (のべ15名)
現地での当会との合同研修会等の開催	10回 (参加者数のべ724名)
ネットワーク管理拠点施設の認定	3施設および1団体
ネットワーク上のe-learningコンテンツ数	29コンテンツ
ネットワーク閲覧回数	7912回 (原稿執筆時のカウント)

6. フェーズIIプロジェクト期間中に始まった新たな交流

京都府立医科大学は、2014年にフエ医科薬科大学およびフエ中央病院と国際交流に関する覚書を締結し、京都府立医科大学病院での放射線技術に関するスタッフ受け入れ技術支援が2016年から開始された。初年度および2017年に、フエ中央病院およびフエ医科薬科大学のスタッフが3週間の研修を受け、現在までに4名が研修を修了している。また、京都府立医大病院の診療放射線技師が、フエ医科薬科大学の学生を対象として、放射線画像に関してインターネット講義も開始している。現地でのセミナーやワークショップの開催も予定しており、フェーズIおよびIIにより育成された人材との協力体制の強化についても計画中である。

また、京都医療科学大学は2015年にチョーライ病院と交流協定を締結している。現在の主な活動は、ベトナム側への支援ではなく、日本学生への教育活動であり、2016年に3名、2017年には8名の日本の学生が、ベトナム国内のカンファレンス（詳細は次節にて後述）へ参加およびチョーライ病院での1週間の研修を修了している。この際、チョーライ病院のスタッフが、同学の学生指導にあたり、長年続く技術支援が日本の学生にフィードバックされるという新たな展開を迎えた。また、チョーライ病院では、ホーチミン医科薬科大学放射線技師コースの学生も実習を受けており、学生同士の交流も行われている。両国の交流の未来を担う人材育成の土壌が形成されつつあることは感慨深い。

7. ベトナム国内の放射線技師会の活動

現地での技師会の設立については、先に述べたとおりであるが、2013年には、ベトナム国内の3つの地域技師会を統括するVietnam Association of Radiological Technologists (VART)が設立され、設立初年度にはVART主催のカンファレンスが開催された。このカンファ

図8. 第3回VARTカンファレンスの様子（2015年、ホーチミン市にて開催）



レンスは毎年開催され、当会会員も多数参加している。また、2015年には、ホーチミン市にて12の国と地域が参加する国際カンファレンスが開催された（図8）。2017年にダラット市にて開催された国際カンファレンスの参加者数は400名を超え、ベトナム内外より32の研究発表が行われた。現在、VARTカンファレンスは、ベトナムにおける国際規模の情報共有および国際交流の場となっている。

また、現在までにHARTが主体となって、放射線治療および医療画像（X線検査・CT・MRI）に関する2回のContinuing Medical Education(CME)研修が開催されている。このCME研修には学生を含む100名以上の参加者が集い、ベトナムにおける放射線技師の知識シェアとアップデートの機会となっている。

8. 日本国内への広報活動

2005年からJICA事業として活動を行ってきたが、当会会員へは、会誌「あふみ」やニュースレター、ホームページなどで活動ごとに情報発信を行い、国際交流事業への参加者を公募するなど幅広く広報を行った。その他、日本診療放射線技師会での学術大会や、滋賀県公衆衛生学会など、多職種と合同で行う学術研修会への報告も定期的に行った。研修受け入れ時にはTV、新聞等の取材もあり、マスメディアを通じて一般の方にも広く知っていただく機会を設け、加えて県内でのNGO・NPO団体との交流会や健康フェスティバルなど、一般の方々との交流の場へも参加し、活動内容報告を行った。国際交流活動を継続するためには、周囲の理解が非常に重要であり、活動に興味を持つ会員を増やすことも当会が担う重要なタスクである。

9. さいごに

ベトナムでは、優秀な人材は、より良い職場環境を求める事が多く、JICAプロジェクト中に育成した人材も拠点とする病院以外の施設に転職する事を少なからず経験した。しかし、ベトナム国内の技師会であるHARTやVARTの会員であることから、協力施設外へ流出した人材のアクティビティに関しても、技師会を通じて現地会員にフィードバックされ、間接的にベトナム国民の裨益につながっていることが予想される。また、放射線技師コースの学生もCMEやカンファレンス開催協力など現地技師会活動に積極的に参加していることから、将来的な技師会活動の持続性についても不安材料は少ないと考えている。

当会に関わった事業を通じて、多施設からの研修を受け入れるチョーライ病院を中心とした人材の育成、現地技師会が主体となるCME研修などの教育体制の整備、国と地域を越えた情報共有が可能となる国際カンファレンスの開催など、ベトナムでの医療の質を向上させる土壌形成の支援ができた。ベトナム人の向学心には驚かされる事が多く、日本の診療放射線技師も見習うところが多い。今回の一連の支援事業は、彼らの向学心と当会の知識・技術のシェアを目標とした活動が合致した事が良い結果を生んだと感じている。

ベトナムでの国際活動は、当会にも良い影響を与え、交流スタッフの英語のスキルアップや、自施設での研修生受入体制の整備など、本邦での国際交流への理解が進んでいる。現在のベトナムとの交流は、技師会同士の交流に発展したことから、今後も両国の友好的な活動について議論を行いながら模索していきたいと考えている。

本稿を執筆するにあたり、当会とベトナム医療スタッフとの交流の歴史を紐解く機会を得た。筆者の活動経験は、ほんの数年しかないが、今までの自身の活動を振り返った際の心情としては、技術や知識をシェアし支援してきたというよりは、友人と共に学んできたという方がよりフィットする。私見ではあるが、ベトナムにおける知識と技術のシェアのための第一歩は、信頼関係の形成と相互理解であると考え。目標達成のために広く議論する事は重要である。しかし、お互いのバックグラウンドを理解できずに、方向性に行き詰まることも経験している。時には、友人として酒を酌み交わしながら、より良い方向へ向けて議論をすることも必要である。本稿が、現在交流を行っている方々、これから国際交流を行う方々の一助となれば幸いである。

【謝辞】

今回、原稿執筆の機会を与えていただいた国立国際医療研究センター国際医療協力局 和田耕治先生に深く感謝申し上げます。また、事業の遂行や本稿執筆に際し、公益社団法人滋賀県放射線技師会 国際交流事業部員の多大なる支援に感謝を申し添えます。

国際交流事業部員：

滋賀医科大学附属病院 / 吉村雅寛 宮田勝功 伊藤彰, 大津赤十字病院 / 中西明 平田誠 足立優美 大西一由, 滋賀県立成人病センター / 藤田喜治, 長浜赤十字病院 / 岩島基樹, 市立長浜病院 / 前川涼, 草津総合病院 / 渡邊匡史, 京都医療科学大学 / 松尾悟 霜村康平, 近畿大学大学院医学研究科 / 門前一, 大阪大学医学部附属病院 / 太田誠一（順不同、敬称略）

IX

チョーライ病院における感染症診療の現状

— 抗菌薬適正使用と感染対策 —

国立国際医療研究センター 国際臨床レジデント(小児科) 吉本 民樹

チョーライ病院では多剤耐性アシネトバクターなどの耐性菌による感染症が問題となっており、抗菌薬の適正使用と感染対策が重要な課題と認識されつつある。本院における実際の感染症診療を調査すると、検体提出率の低さと検体採取時の不適切な操作、特定抗菌薬の届出が確実になされていないこと、コリスチンなどの広域なスペクトラムを有する抗菌薬が頻用されていること、抗菌薬の de-escalation が適切に実施されていないことなどが課題であった。これらの課題解決に向け、医療スタッフ個人のスキルアップを図るとともに、チョーライ病院における抗菌薬適正使用ガイドラインの改訂や感染症コンサルタントチームによる感染症診療介入システムの構築などを通し、特定抗菌薬の届出と検体提出を徹底し、適切に de-escalation を実施していくことが重要であると考えられる。

1. はじめに

チョーライ病院はベトナム南部の中心的機能を果たす第3次医療機関である。医療が高度化する一方、多剤耐性アシネトバクター・バウマニヤや ESBL 産生腸内細菌、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌などの多剤耐性菌による感染症の増加が問題となり、抗菌薬の適正使用が重要な課題として徐々に認識されつつある。チョーライ病院は 2010 年より抗菌薬適正使用ガイドライン（以下、抗菌薬ガイドライン（**図 1**））を作成し、全ての医療スタッフが遵守すべき感染症診療の基本的事項を明記しているが、遵守は完全ではなく、また内容自体にも改善すべき点が見受けられる。本稿では抗菌薬ガイドラインの内容にも触れつつ、チョーライ病院における実際の感染症診療の現状について述べる。

吉本 民樹

国立国際医療研究センター
国際臨床レジデント(小児科)

2013 年鹿児島大学医学科卒業。2013 年～2015 年鹿児島市立病院勤務。2015 年～現職。2015 年第 6 回国際保健医療協力研修に参加。2016 年 WHO 西太平洋地域事務局 (WPRO) で開催されたワクチンで予防できる疾患に関する国際会議 (通称 TAG meeting) に参加。マラリア及び重要寄生虫疾患に関する研究 (SATREPS) を行うラオス国パスツール研究所で研修。

図 1. チョーライ病院の抗菌薬適正使用ガイドライン
(この本の他にスマートフォン用アプリケーションもある)



1. de-escalation: 元々使用していた広域なスペクトラムを有する抗菌薬から、起因菌の薬剤感受性試験の結果を参考に、より狭域なスペクトラムを有する抗菌薬へ変更すること。

2. チョーライ病院における感染症診療の現状

1. 培養検査のための検体採取

適切な検体採取による細菌培養と感受性試験の結果は、後の抗菌薬の de-escalation¹ の有用な根拠となり重要である。抗菌薬ガイドラインには抗菌薬の開始前に基本的な培養検査を提出することが明記されており、主に看護師や看護学生により検体が採取されることが多い。しかし、検体提出率は改善されつつあるものの概ね 70% 程度に留まっており、まだ十分とは言えない。血液培養採取に関してはコンタミネーションの可能性や菌検出感度上昇の観点から合計 2 カ所から 1 セットずつ採取することが基本であるが、コストがかかるとの問題からチョーライ病院では好気ボトルしか採取されていないことも多い。また、慢性的な患者過剰の状況から看護師の仕事量も多く、素手による血液培養採取などの不適切な処置操作が散見された。このような状況では環境に含まれる耐性菌のコンタミネーションも増加し、かつ真の起因菌の判断が難しくなり、後の適切な de-escalation が困難となってしまうことが予想される。

2. 多剤耐性菌の蔓延

チョーライ病院の細菌検査室には 1 日に 200 検体ほどの検体が提出される。それらは培養され、質量分析装置を用い菌種が同定される(図 2)。薬剤感受性試験が行われた後に紙媒体として主治医に報告される。細菌検査室には検出菌の薬剤感受性に関するデータが蓄積されており、2017 年 10 月のデータによると検出された耐性菌は、*Acinetobacter baumannii* (31%)、*Escherichia coli* (22%)、*MRSA*(21%)、*Klebsiella pneumoniae* (11%) の順で多く、またこれらの耐性菌は呼吸器病棟や ICU から検出されることが多かった。このように、チョーライ病院では感染症の起因菌としてまず多剤耐性菌を考慮しなければならない環境にあり、感染症診療をより困難にしている現状がある。

3. 抗菌薬の選択

抗菌薬は感染臓器、起因菌、臓器への薬剤移行性、患者の重症度などを総合的に考慮し決定されるべきである。また治療開始時には起因菌が特定されていないことが多いため、起因菌をはずさないよう広域スペクトラムを有する抗菌薬を選択し、empiric therapy(経験的治療) が開始されることは常套手段である。チョーライ病院ではコリスチン、カルバペネム、バンコマイシン、テイコプラニンの 4 種類の抗菌薬が特定抗菌薬に指定されており、使用前に主治医による届出用紙への記載と科長のサインが必要である。しかし、その届出用紙を集め管理する薬剤部の人員は不足しており、またそもそも医師により届出がなされていない場合もあるため、これら指定抗菌薬の使用量の把握は完全ではない。チョーライ病院では感染症の起因菌として上記耐性菌をまず考慮しなければならないため、コリスチンやカルバペネムを使用する場面が日本に比べ圧倒的に多い。例えば、ICU において人工呼吸器管理が実施されている患者のうち約 30% が VAP を発症する。これは日本環境感染学会サーベイランス委員会 (JHAIS) による 2016 年の日本のデータと比較すると、約 12 倍の発生率である。Empiric therapy としてコリスチンやカルバペネムが初期に選択されることは、患者の治療効果を損なわないという観点から妥当であると思われる。チョーライ病院における 2017 年 1～6 月のコリスチンとカルバペネムの DDD²/100 Patients/day はそれぞれ 4.95、約 15-20 程度と高値である。NCGM ではコリスチンはほとんど使用されない(年間に 2 人程度) が、同時期におけるカルバペネムの DDD/1000 bed days は 50 程度であるので、チョーライ病院のカルバペネムの使用量は、NCGM の約 3-4 倍程度になると考えられる。なお、チョーライ病院で最も高頻度で使用される抗菌薬はセフェムとキノロンで、DDD/100 Patients/day はそれぞれ約 34 と約 27 程度である。

図 2. 培養検査を行う技師(左)と、得られた菌株の同定を行う質量分析装置(右)



2. DDD (Defined Daily Dose) : WHO が定義したある条件下 (主な適応症の中等症で、体重 70kg の成人を想定) における、医薬品の 1 日の平均仮想維持量。

4. 抗菌薬の de-escalation

培養検査から得られた感受性試験の結果をもとに広域なスペクトラムを有する抗菌薬をより狭域なものに変更する de-escalation は、コリスチンやカルバペネムなどの抗菌薬に対する耐性菌の出現を抑制する上で非常に重要な手法である。しかし、チョーライ病院ではこの de-escalation の考え方が十分に浸透しておらず、感受性結果が得られても広域な抗菌薬を de-escalation することで患者の予後を悪くしてしまうのではないかと医師の懸念から、多くの場合適切に de-escalation が実施されていないと考えられる。また、それに関する院内ガイドラインの記述も皆無である。

3. 抗菌薬適正使用に向けての今後の課題

現在のチョーライ病院の感染症診療における培養検査のための検体採取、多剤耐性菌の存在、抗菌薬の選択や de-escalation の現状について述べた。抗菌薬を適正に使用するためには確実な培養検査の提出と de-escalation が重要である。培養検査に必要な費用や患者過剰に関する事項はすぐには解決できない問題だが、検体採取時の不適切な操作や低い検体提出率の改善は医療従事者の意識によるところが大きく、更なる啓蒙活動や教育の継続が必要である。また医師により de-escalation が確実に実施されるよう、適切な de-escalation は患者の治療予後を増悪させないとエビデンスを示しつつ、繰り返し説明していく必要がある。また、ガイドラインの内容の改訂も必要である。現在使用されているガイドラインは第3版(2016年更新)であるが、次回の改訂時にはまず特定抗菌薬の届出制とその際の確実な検体提出が明記され、医師や看護師が確実に遵守することが重要である。さらにアンチバイオグラムも最新のものに更新され、明記されている抗菌薬の種類も再度精査されるべきである。

これらの課題の解決に向け、医療従事者個人のスキルアップも重要だが、病院全体としてシステムを構築することも重要である。NCGM では多職種による院内感染防止委員会、感染対策チーム (infection control team: ICT) が存在し、病院全体として院内感染対策、抗菌薬適正使用に取り組んでいる。特定抗菌薬の届出制などのシステムも徹底されており、特定の抗菌薬の使用量の推移が常に把握されている。また、多剤耐性菌による感染症やカルバペネムを1週間以上使用している症例などに感染症専門のコンサルタントチームが介入し、最適な治療を模索できる環境が常に整備されている。チョーライ病院においても既に感染制御部 (Infection Control Department)、感染対策委員会 (Infection Control Committee) や抗菌薬適正使用委員会 (Antimicrobial Resistance Stewardship) などの部署が存在する。これらが連携することで特定抗菌薬使用の届出や検体提出を徹底し、例えば多剤耐性アシネトバクター感染症の例やコリスチンの長期使用例に感染症コンサルトチームが介入するシステムを構築するなど、全病院的に感染症診療に関するシステムを構築していくことが必要である。

4. おわりに

チョーライ病院は高度な機能を有する国内でも有数の医療機関であり、南部の医療の中心的な存在である。チョーライ病院の院内ガイドラインは販売されており、下位病院でも使用されている。チョーライ病院の感染症診療に対する姿勢は他の下位病院の模範となり、また同院の抗菌薬の使用状況を改善することは、地域の耐性菌対策に寄与するものと考えられる。今後も継続的な日本の感染症診療の専門家による支援と、感染症診療に関わる院内システムの構築に対する支援が求められている。

これまでの長年にわたるチョーライ病院との 関わりからの教訓

筑波大学附属病院 国際医療センター一部長

秋山 稔

1. 背景

1-1. チョーライ病院プロジェクト

1995年から国際協力機構(JICA)の1992年の対ベトナム政府開発援助再開後、ベトナムで初めての技術協力プロジェクトである「チョーライ病院プロジェクト」にチーフアドバイザーとして派遣された。同プロジェクトは1995年5月からの約4年間の協力期間で、病院管理と臨床分野への協力から成り立ち、病院管理分野では組織改革、総合企画、財務管理、病院情報システム、医療機材管理、看護管理の6分野に対して、臨床分野では脳外科分野、消化器分野(外科、内科、内視鏡、放射線診断、病理、循環器分野(内科、看護)、腎臓疾患分野、集中治療分野(ICU診療、ICU看護)に対して協力を行った。

病院管理分野では、上記6分野に4年間で延べ28名の短期専門家派遣と9名の研修員の受け入れを行い、「患者第一主義」のスローガンのもとに実施された。医療機材管理部、教育研究部の新設、ICUの改変、頭部外傷科の新設、医療情報システムの構築、教育研究部の新設と研修システムの改善、病院財務表の改善、医療機材管理部の新設、医療機材の総合的管理、看護部の業務見直し、看護管理日誌、事故報告書などの作成、系統的院内教育、患者満足度調査によるサービス改善への努力、ICU記録、手術記録、循環器看護記録の改善、院内の看護師再配置、など多くの成果が見られた。

臨床分野での協力では、上記5分野の10診療科に延べ60名の短期専門家派遣、11名の研修員受け入れと医療機材供与がなされた。1990年を境にベトナムにおいては非感染性疾患が感染性疾患よりも増加し、その傾向が年ごとに増える中で、それぞれの分野において当時高度と考えられていた協力は行わず、基本的な診療サービスの提供ができるような知識、技術の指導を行った。脳外科分野においては、手術用顕微鏡を導入し、全国から集まる脳腫瘍患者のより確実な手術、無償資金協力で供与された頭部CTの読影とそれによる手術方針の決定、術後管理、消化器分野では上部下部消化管の二重造影、上部下部内視鏡、ERCP検査、超音波診断の普及、経肝動脈的肝腫瘍化学塞栓術(TACE)の導入、消化管病理診断の改善など、多岐にわたる協力を行った。治療では、胃がんおよび大腸がんを中心とする根治術の推進として系統的リンパ節廓清を伴う腫瘍を含む該当臓器の解剖学的切除、膵頭十二指腸切除による膵頭部領域癌の根治術など多くの指導を行い、現在ではこれを基礎として開腹及び内視鏡下の系統的リンパ節切除を伴う消化器がん根治術が標準化されている。循環器疾患に関しては心臓エコー、心不全の治療など標準的な診断治療、冠動脈カテーテル治療の基本的な知識を移転し、その後のチョー

ライ病院での膨大な症例に対するカテーテル治療につながった。腎疾患では腎不全の治療と急性腎不全の透析の適応判断、急性期の透析、腹膜透析などの指導を行い、同病院では南部ベトナムで最大の透析患者数を抱えるに至っている。ICUでは基本的な診療態度、例えばアラームが鳴っているのに放置している例などが多く、これらの改善から始め、モニターの積極的な活用による循環動態管理、人工呼吸器の色々なモードの適応の選択と治療、その他詳細な患者管理など多くの協力がなされた。ICU看護では一目で理解できるようなA3の記録用紙を導入し、これは多くの中央、省病院で採用された。

4年間の協力期間中に南部ベトナム省病院を中心とした医療従

秋山 稔

筑波大学附属病院
国際医療センター一部長

1980年筑波大学医学専門学群卒業。同年国立病院医療センター外科で研修。1986年11月に国際医療協力部の所属となった。1995年からベトナム・ボリビアの保健医療プロジェクトに12年程従事。2013年から筑波大学附属病院国際医療センターに勤務。



事者を対象に、病院管理セミナー、脳外科疾患セミナー、循環器疾患セミナー、消化器疾患セミナー、ICU セミナーを約 200 人から 300 人の参加者のもとに開催し、協力の成果の波及に努めた。また、体系的な研修プログラムが作成されておらず、チョーライ病院スタッフへの周知、さらにそれを南部省病院に普及することにより全体の医療サービスの向上を目指し、看護を含む各分野で合計 11 種類の研修カリキュラムを作成した。また、教材として脳外科救急、上部消化管内視鏡、下部消化管内視鏡、腹部超音波診断、腹腔鏡下手術、不整脈、人工透析、ICU、ICU 看護の各種マニュアルを作成、さらに胃がん、大腸がんの予後向上のための体系的な手術実施のために胃がん取り扱い規約、大腸がん取り扱い規約をそれぞれの学会の了承のもとにベトナム語訳を行った。

これらの協力による成果であるが、チョーライ病院脳外科は、日本が長年技術協力を行ってきた経緯もあり、専門的な治療が南部ベトナムにおいて唯一可能な施設であった。脳外科セミナーの開催により頭部外傷の防止から治療までを論じ、社会的にも訴えることができたことは大きな成果であった。消化器分野では消化器内視鏡診断技術の向上、消化管二重造影の導入、腹部超音波診断の向上、さらに胃がん・大腸がんの体系的リンパ節廓清術の導入による予後の向上など大きな成果が得られた。循環器では心不全、不整脈などの内科的治療を中心に協力し、さらに冠動脈カテーテル治療の準備、心臓血管外科の準備等、今後に向けての協力が実施できた。腎疾患診療に対しては人工透析に集中したが、技術的向上により地方への普及のきっかけとなった。ICU に対する協力は診療、看護両面で行ってきた。診療面においては人工呼吸器、モニターなどの適切な活用により診療レベルが向上した。看護面においても新記録用紙の導入に加え、感染防止対策などが講じられるようになり、ICU 看護全体の改善が見られた。臨床協力分野全体ではそれぞれの分野での症例検討会、抄読会等院内教育活動の強化を行い、その後の現地国内研修型技術協力によるチョーライ病院の南部省病院への技術指導につなげることができた。

マニュアルなど作成



ICU マニュアル



脳外科救急
マニュアル



腹部超音波診断
マニュアル



胃がん取り扱い規約
越語訳

セミナー開催



ICU セミナーの会場

多くの訪問者



小淵元総理大臣の訪問（1998年12月）
（筆者が説明）

臨床指導活動



手術指導
（消化器外科・IMCJ 外科田村先生）



病棟回診での指導
（IMCJ 田村先生と筆者）

1-2. 現地国内研修型プロジェクト

1. 臨床技術研修

1999年3月で終了したプロジェクトの成果を主に南部ベトナム地域に波及することを目的として、プロジェクトの協力分野における研修コースを企画・実施し、研修の対象を主に南部ベトナム地域の医療従事者とするにより、プロジェクトで得られた医療技術の地

方への拡散を図り、これにより南部ベトナム全体の保健医療レベルの向上を目指した。当初は JICA に「現地国内研修」というスキームがあり、現地のスタッフがすべて指導する形式での協力として計画された。協力期間は 5 年間で研修管理、看護などへの専門家指導の要請があり、毎年約 2 名の専門家派遣を行った。協力分野は循環器内科、消化器内視鏡、腎臓内科、救急医療、腹部超音波診断、病院管理（看護管理）、腹腔鏡下手術、脳神経外科、泌尿器外科の 9 分野で、主に南部（当時はフエ以南の 31 省を対象）で合計 90 回の研修を行い、1,994 名の参加者があった。平均研修期間は約 2 カ月間ですべてチョーライ病院での研修として実施された。これにより多くの知識、技術をチョーライ病院より南部から中部の省へ普及することができた。特に研修システムの導入により研修を効率的に実施できた。

2. 南部地域保健医療人材能力向上プロジェクト

5 年間の「臨床技術研修」が大変評価され、2004 年からの 5 年間、同様のスキームで「南部地域保健医療人材能力向上プロジェクト」が実施された。前回と異なる点は、チョーライ病院での研修に加え、南部ベトナム地方の省病院で実施する現地開催研修を織り交ぜたこと、研修分野を広げ、前回の 9 分野に内分泌内科、熱帯病、外傷救急など 10 分野を加えた 19 分野に対する協力となった。現地、開催研修を含めた総研修コース数は 118 コース、延べ参加人数は 1,623 人であった。現地開催研修は毎年 5 回前後開催され、多くの病院スタッフが参加できる利点があった。

これら 10 年間の「臨床技術研修」と「南部地域保健医療人材能力向上プロジェクト」の結果、地方省病院のレベル向上のためチョーライ病院へ紹介する患者の若干の減少、省病院での院内の研修が開始、チョーライ病院と省病院の関係の緊密化、OJT が積極的に行われるようになるなど、南部省病院を中心に大きなインパクトを与えることができた。

腹部超音波診断トレーニングコース



検査室からライブで講義室への説明

現地開催研修（On-site Training）



研修コース開会式

2. 効果的な人材育成について

2-1. 背景

1995 年からの 4 年間の「チョーライ病院プロジェクト」、その後の現地国内型研修である 5 年間の「臨床技術研修」、その後 5 年間の「南部地域保健医療人材能力向上プロジェクト」、さらに 2007 年から 2009 年までの保健省政策アドバイザー、2010 年からの「保健医療従事者の質の改善プロジェクト」に関わる機会があり、そのすべてにおいて「人材育成」はもっとも重要な要素の一つであった。

まず、1999 年からの現地国内研修型プロジェクトで研修管理サイクルを紹介・導入し、その後の 10 年間のチョーライ病院内外での約 200 の研修コースのすべてがそれで管理された。2008 年 10 月に日本医学教育学会から学会長の名古屋大学教授 伴信太郎先生を含む 4 名の先生方に来越してご指導いただき、ベトナムでは初めての臨床指導者養成ワークショップを開催した。

2007 年からの保健省政策アドバイザーとしての業務では、Xuan 副大臣を主なカウンターパートとして、人材育成、院内感染対策、救急医療、リファラルシステム、医療安全、看護管理など多くの分野に協力を行ったが、人材育成の重要性の認識は保健省においても大変高く、「臨床指導者養成ワークショップ」により多くの臨床指導者を生み出すことには積極的に賛同が得られた。これをもとに「医療従事者の質の改善プロジェクト」のプロジェクト形成を行った。

2010 年 7 月開始の「保健医療従事者の質の改善プロジェクト」には、開始から 2 年 8 カ月間チーフアドバイザーとして関与した。協

力分野は病院管理、看護管理、研修管理、医療安全、院内感染対策、リファラルシステム強化、患者サービスの向上（トータルケア）、救急医療サービスと臨床指導者養成の9分野で保健省医療サービス局とともに北部、中部、南部の3拠点病院を中心に全国81の病院に対して普及・協力する方針で開始された。開始当初はなかなか医療サービス局との連携がうまくいかなかったが、任期後半から次第にプロジェクトは進捗した。在任中に臨床指導者養成研修（TOT）20回、臨床指導者ファシリテーター研修3回、看護管理研修3回、院内感染対策指導者養成研修3回の研修コースが実施された。

2-2. 効果的人材育成

院内研修の重要性が徐々に認識され、これを推進した。まずチョーライ病院プロジェクトにおいて院内の症例検討会、抄読会等の教育機会の増加を図った。その後の現地国内研修型プロジェクトにおいて実際の研修管理をシステム化した管理方法を作り上げ、ニーズ調査、計画・準備（カリキュラム作成など）、研修実施、評価（短期評価と長期評価）、フィードバックと再計画というPDCAサイクルに沿った研修管理法で、研修全てをこれで管理し、さらに「医療従事者の質の改善プロジェクト」においても研修管理法を普及した。

1990年代後半に保健省は、中央の国立病院が地方の省病院等を指導するシステムとして中央病院内に地方医療指導部（DOHA部）を設立し、活動が開始された。しかし、当初は中央の病院スタッフが地方に赴き、数カ月滞在して手術等の診療を行う援助型の支援であったが、JICAプロジェクト等の提言により、その機会を利用した地方の病院スタッフの研修・教育を主な活動として地方の病院の改善に貢献するようになっていった。

また、保健医療従事者の能力向上には、それを教える側の専門的な能力ばかりでなく、教育研修能力の向上が必須であり、JICAプロジェクト全体を通して指導者の質の改善のための研修指導者ワークショップを行ってきた。これを受講した人材を大いに活用して今後の院内研修、中央の病院から省病院への研修、省から郡への研修などを効率的、積極的に行っていただきたい。

3. チョーライ病院の現状について

3-1. 病院管理等病院全体としての機能と臨床分野について

1. 病院管理等病院全体の機能

病院管理分野は1995年のチョーライ病院プロジェクトにおいての協力が効を奏し、引き継いで着実に改善している。また、2010年からの「保健医療従事者の質の改善プロジェクト」の対象分野であった9分野中、特に医療安全については専門部署が創設され、組織的に取り組んでおり、院内感染対策については10年程前から南部ベトナムの指導的な立場で地方の病院に対して院内感染対策指導者講習や実際の指導を行っており、チョーライ病院自体においてもICUを中心に院内感染予防に努め成果を上げている。

2. 臨床分野

臨床分野については筑波大学附属病院が協力を行っている分野とその関連分野に関しては後述する。チョーライ病院プロジェクト後も日本の多くの大学や医療施設からの協力、欧米からの協力、アジアでは韓国・台湾からの協力などにより、外科系、内科系のすべての分野において臨床能力は改善している。20年前に実施されていなかった心臓手術は京都大学の協力で開始し、その後も多くの協力により改善している。脳神経外科では日本の協力が長く、国立国際医療研究センター、筑波大学等の協力で脳血管内治療を含めて進歩しており、消化器外科はチョーライ病院プロジェクトの効果とその後の筑波大学等の支援により進歩しており、移植については主に韓国の協力で進んでいる。内科系でも血液内科では筑波大学の協力の成果もあり、幹細胞移植が実施できるようになるなど成果が見られる。ICUにおいては協力の成果が継続しており、特に院内感染対策など格段に改善しているが、人工呼吸器管理などまだ問題は多い。

3-2. 施設

チョーライ病院は南ベトナム時代の1975年に日本の無償資金援助により竣工したが、施設の老朽化が激しく、1992年からの3年間で施設の本格的な修復を無償資金援助により一時改善したものの、本棟の老朽化はその後も進み、全体に医療施設としての最低限の機能を

保っているのがやっとの状況である。

3-3. 環境

1,800 床に 2,700 人余りを収容しており、それに患者の家族が付き添っているため病院内人口は極めて多く、それだけで環境の清潔を維持するのが困難である。それに加えてベトナム人の公共意識はいまだ低く、患者・患者家族は環境に注意を払わないため、病院としてこれを保つのは大変である。一方、院内感染対策や医療安全の概念の導入が開始され、環境とは矛盾するが、少なくとも医療スタッフの間での意識は改善している。

3-4. 人材

- 1) 医師に関しては、ホーチミン医科薬科大学附属病院としての機能も備えており、非常に優秀な学生の就職先となっていることもあり、それぞれの医師は優秀である。また手先の器用さもあり、特に外科分野における技術はかなり高い。腹腔鏡下手術などは日本の平均的な医療施設よりも技術的に優れている。新しい技術も多く取り入れ、肝臓がんに対する肝動脈塞栓術、脳血管内治療、新たな心臓外科手術手技、ダビンチ手術などを開始しているが、技術の習得も早く優れている。しかしながら術前診断の画像の読影、患者への説明と同意、術後管理にはまだまだ改善すべき点が多い。また個々の格差はまだ大きく、医師によって方針や手技が変わってくる場合も少なくない。
- 2) 看護師については ICU 看護師に協力してきたが、中級看護学校卒業者（2.5 年の教育期間）が多く、卒業時点では基本的な知識、技術レベルは高くない。しかし、膨大な症例と日々接し、さらにチョーライ病院看護部では卒業教育にも重点を置いているため教育を受ける機会も多く、短期間で優秀な看護師となる。希望すれば修士課程に進む看護師もあり、看護でもベトナムではトップクラスである。ただし、一般病棟においてはいわゆる看護ケアは患者家族の仕事と考えられており、看護師は医師の指示を受け、点滴、処置、処方薬のチェックと受け渡し等々の医療補助に関する業務が主である。病棟が限界を超えて混雑していることもあり、患者、患者家族を叱咤する場面も多く見られるのが現状である。

4. 今後必要な活動

今後ベトナムは引き続き急速に発展することが予想され、必要とされる医療ニーズも変化してより高度化していくことが予想される。しかし、アンバランスな進歩は医療全体の歪みを生じ、現在も進んでいる貧富の格差増大に伴い、医療の質の格差を生むようなことは避けなければならない。

その意味で現在実施されている JICA プロジェクト「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」の目指す方向性は正しく、その協力分野である医療安全、チーム医療、クリニカルパスの利用、院内感染対策、DOHA 活動強化、研修実施能力強化は、いずれも大変重要である。しかしながら、これらは住民のために医療施設を改善し、適切な診断治療を行おうという当然の発想から生まれた企画であるものの、医療従事者から見ると積極的に魅力のある内容とは言えない。医療従事者の興味は「目の前にいる患者を適切に治すこと」であり、その上で管理や教育、安全はそのために必要なものであるという認識はあると思う。

一方において筑波大学等大学の協力は臨床分野における協力であり、診断・治療の向上に直接つながり、チョーライ病院医療従事者の興味の対象である「患者を治す」ということに直結する。しかし、極度に高度な医療を導入することは医療格差を広げることにもなる可能性があり、患者の予後を改善し、費用対効果に優れる医療技術の協力は今後も必要であると思われる。また、看護分野の協力も患者のケアの質を上げる上で必要であるが、言葉の問題や大学病院における看護師不足などの問題もあり、今後の課題である。

以上、今後の協力は臨床分野と管理分野とをうまく掛け合わせたような型で実施できれば、方向性を保ちながら、医療従事者の興味を惹きつける協力が実施でき、ひいては南部ベトナムの医療の発展に貢献できるのではないと思われる。

X-2

筑波大学のチョーライ病院との協力の取り組み

筑波大学附属病院 国際医療センター一部長

秋山 稔

1. 背景

1-1. チョーライ病院プロジェクト

1995年からの4年間、技術協力プロジェクトである「チョーライ病院プロジェクト」にチーフアドバイザーとして派遣された。同プロジェクトは病院管理と臨床分野への協力から成り立ち、両方の分野において大きな成果を上げた。

1. プロジェクト内外での筑波大学の協力

チョーライ病院プロジェクトにおいてチーフアドバイザーを務めた筆者が筑波大学の出身であり、また消化器内科で派遣された村岡亮医師、黒澤進医師、消化器外科の田邊友紀男医師、腎臓内科の大前比呂志医師も同窓でそれぞれの分野で協力を行った。

プロジェクト外でも1999年1月から2月にかけて「筑波大学とチョーライ病院との協力短期プロジェクト」を胸部外科の鬼塚正孝准教授を中心に立ち上げ、4週間にわたり27名の胸部外科医を送り込み、チョーライ病院に対して日本の胸部外科医療の指導を行った。チョーライ病院側の要請により、当時ベトナムでは初めての胸腔鏡下手術として気胸に対するブラ切除術が石川成美講師（現国際医療福祉大学教授）らにより実施された。また、ホーチミン市を訪れた原尚人講師（現教授・筑波大学附属病院副病院長）により甲状腺手術に関する講義も実施された。

1-2. 現地国内研修型プロジェクト

1. 臨床技術研修における筑波大学の関与

1999年に派遣された3名のうち2名はともに筑波大学卒業の医師であり、筆者と国立国際医療研究センターの村岡亮医師であった。多くの研修を企画立案し、実施・評価・フィードバックによる改善を行ったが、その際に筑波大学医学専門学群で実施された医学教育、日本医学教育学会が中心となって実施している「医学教育者のためのワークショップ」（通称富士研）、オーストラリアで実施された「医学教育ワークショップ」等の経験を参

プロジェクトの短期専門家としての筑波大学卒業生



消化器内科 村岡先生

腎臓内科 大前先生

胸部外科による「筑波大学 - チョーライ病院短期協力プロジェクト」



呼吸器外科 鬼塚准教授

乳腺甲状腺内分泌外科の原先生の講義



原尚人先生（現副病院長）

考に、「研修管理サイクル」を導入し、ニーズ調査、カリキュラム作成、実施準備、研修コース実施、短期評価、長期評価、フィードバック、次回に向けたプログラムの改定といったPDCAサイクルにも似た研修管理法を導入し、チョーライ病院教育研修部のスタッフと協力して多くの研修を管理した。

2. 南部地域保健医療人材能力向上プロジェクトにおける筑波大学との関係

プロジェクト後半に筆者と筑波大学卒業の国立国際医療研究センター研修部の村岡亮医師、筑波大学附属病院の松村明脳外科教授（現病院長）を含め、日本医学教育学会の名古屋大学伴信太郎教授をはじめとした医学教育の専門家が集まり、同プロジェクトにおいて指導者講習のワークショップが開催された。このワークショップにはチョーライ病院からのみならず、ハノイのバックマイ病院、フエのフエ中央病院やからの参加者もあり、非常に好評で、その後の「ベトナム医療従事者の質の改善プロジェクト」においても多くの分野の指導者を養成するために必要であるという意見から「研修指導者講習会」が同プロジェクトの重要な活動になった経緯がある。

臨床指導者養成ワークショップ



日本医学教育学会会長伴信太郎先生
筑波大学附属病院松村教授（現病院長）も参加・支援

2. 筑波大学の世界展開とチョーライ病院との協力の背景

筑波大学では国際化を推進しており、多くの大学、研究機関などとの交流を行い、国際的視野を有する人材の育成を行っている。世界の59カ国の大学及び研究機関と交流を行い、計118施設と協定を結んでおり、さらに部局間協定は180を数え、合計298協定を結んで交流・協力活動を実施している。海外拠点事務所は現在世界各国・地域に12カ国、13カ所が設けられており、ベトナムのホーチミン事務所はその一つである。また、2008年7月に筑波大学附属病院とチョーライ病院との間の協力覚書署名が双方の病院長によってなされ、5年間の正式な協力関係が築かれ、2013年には5年間延長されている。内容は医療従事者と研究者の人事交流、共同研究、医療活動、合同学術会議の実施、学術交流目的での情報・医療文献などの交換などである。

3. 筑波大学附属病院とチョーライ病院との協力実績

3-1. 協力覚書署名前の協力

上記のように1999年1月に筑波大学胸部外科の鬼塚正孝准教授を中心に、4週間に4グループの協力が施され、講義、胸腔鏡下手術の指導などが行われた。また、同じく乳腺甲状腺内分泌外科の原尚人講師（現教授・筑波大学附属病院副病院長）による講義が実施された。

3-2. チョーライ病院と筑波大学附属病院との協力覚書後の協力（医療技術等国際展開推進事業以外の協力）

1. 筑波大学附属病院からチョーライ病院への派遣

2008年には麻酔科・田中教授ら外科系の医師4名が協力の打ち合わせのためにチョーライ病院を訪問し、その後脳外科松村教授（現病院長）が臨床指導者講習会での指導を行うなど、派遣による協力がなされた。2009年には脳神経外科において手術用顕微鏡の供与と技術協力、2010年には脳神経外科の医師による技術協力と若手医師の研修が実施された。2011年には心臓血管外科の医師、臨床工学技士が手術指導で2度派遣され、消化器外科では臨床研究協議のための派遣と若手医師1名の半年間の研修が実施された。2012年には脳神経外科と脳血管内治療、心臓血管外科の医師による現地での協力がなされた。2013年には脳神経外科、血管内治療、心臓血管外科の

派遣による協力、2014年にはこれらに加え、消化器外科の派遣による協力も実施された。

2. 茨城県グローバル人材育成プログラムによる派遣

茨城県グローバル人材育成プログラムは、茨城県内に勤務する若手医師を国際感覚・高度な技術を習得した優秀な人材に育成することを支援する事業であり、これを利用して2015年から2017年の間に茨城県の病院（ほとんどが筑波大学地域医療センター）から消化器外科2名、脳神経外科1名、心臓血管外科1名の研修が実施された。

3. 赤岡茂子氏基金による派遣（コメディカル対象）

筑波大学附属病院初代看護部長の寄付により設立された基金で、看護の国際化のために看護師を主としたコメディカルの海外研修を支援するもので、2017年に手術部看護師1名がチョーライ病院での研修を行った。

4. 筑波大学附属病院でのチョーライ病院からの研修受入

2010年10月～2011年8月までの間チョーライ病院放射線科のTuan医師が脳血管内治療の研修を実施、2011年には消化器外科のTrinh医師が1週間の研修を行い、その後途絶えていたが、2014年2月と2015年1月に医師2名、看護師1名の2週間の研修が筑波大学附属病院予算で実施された。

派遣	心臓外科	脳外科	消化器外科	看護	その他	その他							合計
						内視鏡	ICU	循環器内科	耳鼻咽喉科	腎泌尿器科	指導者講習	その他	
2010年以前	10	5	7									20以上	40以上
2011年	7	0	1										8
2012年	6	7	0	1									14
2013年	4	4	0		2								10
2014年	5	7	3	1	2								18
2015年	4	2	4	2	3	2	1	1					19
2016年	4	2	4	2	2	1	1	1	1	1	3		22
2017年	6	2	4	3	2	1	1	2	2	1	3		27

研修受入	心臓外科	脳外科	消化器外科	看護	その他							合計	
					内視鏡	ICU	循環器内科	耳鼻咽喉科	腎泌尿器科	指導者講習	その他		
2010年以前		1	1										2
2011年													0
2012年		3											3
2013年			1	1	1								3
2014年		1	1	1									3
2015年	3	4	3	2	1	2	1					1	17
2016年	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	17
2017年	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2		16

3-3. 2015年度～2017年度医療技術等国際展開推進事業による協力

2015年度～2017年度の3年間、毎年、国立国際医療研究センターの主催する医療技術等国際展開推進事業に採択頂き、2015年度は「ベトナム南部の拠点病院・チョーライ病院での医療技術協力」、2016年度は「チョーライ病院との医療技術協力と地方展開のための省病院での卒後研修強化」、2017年度は「チョーライ病院との医療技術協力と卒後教育強化による地方への展開」として事業を展開した。協力期間は2015年度は6カ月、2016年度7カ月、2017年度9カ月である。

【前提】

筑波大学、筑波大学附属病院では国際化推進を一つの目標として位置付けており、ベトナムおよび東南アジア南部の中心的な病院の一つであるチョーライ病院との協力を推進することにより同地域の保健医療の改善に寄与するとともに、チョーライ病院での膨大な症例の経験により筑波大学附属病院の診療の改善にもつなげる。

【長期目標】

毎年、活動の展開がやや拡大しているため多少異なる目標を掲げているが概要は次の通りである。筑波大学附属病院(UTH)とチョーライ病院(CRH)およびホーチミン医科薬科大学(UMP)との連携を深め、CRHでの協力的分野の技術向上とともにそれをCRHが協力しているサテライト省病院にも広める。また、UMPとの協力により新卒医師の研修をいくつかの省に広め対象医師の人数も増やす。これらの活動で中央レベルと省レベルの技術交流を改善することにより地方レベルの医療技術の向上を図り、ベトナム全体の医療レベルの向上につなげる基礎を構築する。

【短期目標】

長期目標と同様に毎年改変しているが、2017年度の短期目標は下記のようなものであった。CRHおよびUMPと協力し、CRHでの協力的分野の技術レベルの向上、また看護レベルの向上を目指し、さらに医師の新卒研修カリキュラムの完成とパイロット省病院における卒後ローテーション研修の強化支援を行うことにより地方レベルの医療技術水準の改善を同時に目指す。UTHとしてはベトナムの医療の改善および地方での研修の改善を通して国際貢献をする。さらに、筑波大学附属病院スタッフが中進国の巨大な病院での経験を積むことにより視野を広げ、日本での医療の改善にも繋げるとともに国際的な視野を広げるにより筑波大学が目指す国際化に貢献する。

【協力的分野および協力内容】

CRHとの協力は集中治療、集中治療看護、心臓血管外科・同看護、脳神経外科(脳神経外科、脳血管内治療)、消化器外科(消化管外科、肝胆膵外科、肝腫瘍科)、循環器内科、内視鏡診断・治療、腎泌尿器外科、耳鼻咽喉科の8分野、11診療科、2分野の看護であった。また、

指導者講習ワークショップ



ホーチミン医科薬科大学
(前野教授、鈴木准教授、筆者)



ティエンザン省病院で(鈴木准教授)

専門家の活動



脳神経外科と耳鼻咽喉科の協働手術
(内視鏡下頭蓋底腫瘍手術;阿久津講師、田中講師)



ICU看護協力(宮原看護師、仁平看護師)



内視鏡指導(奈良坂講師)

UMP との協力は省病院（ティエンザン省病院、ドンナイ省病院）での卒後臨床研修強化と新卒医師の卒後ローテーション研修カリキュラムの改善であった。これらの分野において UTH からの専門家が原則 1 週間の派遣による協力、チョーライ病院からの研修員は原則 2 週間の研修実施による協力であった。2015 年度は 16 名（18 回）の派遣、14 名の研修受け入れ、2016 年度は 19 名（21 回）の派遣、研修受入は 15 名であった。2017 年度は 20 名（22 回）の派遣、15 名の受け入れの計画である。

UTH からの専門家の業務は、現場での技術指導、術前・術後管理指導、専門分野の講義、診療科での会議・カンファレンスにおける助言、派遣全体を通しての提言、報告書作成などで、後述するセミナーに参加した専門家にはセミナーでの発表・座長をお願いした。

CRH からの研修員は専門分野の技術習得、術前・術後管理の研修、チョーライ病院での活動紹介の発表、診療科での教育研修活動の経験を通しての学習、診療科間の協力体制、業種間の協力体制を学び、これらを報告書としてまとめ提出した。

UTH から UMP への派遣専門家は、臨床指導医ワークショップを UMP および省病院（2016 年度は Tien Giang 省病院、2017 年度は Dong Nai 省病院）で開催し、臨床指導者の卒後医師に対する指導能力の強化を目指した。また、UMP から UTH への研修員は、UTH および関連の地域医療センターでの実際の初期研修医に対する教育を見学、また初期研修医に対するカリキュラム作成について学び、2016 年度にはそれを基にベトナムで実施される卒後 18 カ月のローテーション研修のカリキュラムを完成した。

また、毎年テーマを決めて南部省病院やホーチミン市の病院スタッフを主な対象とするセミナーを開催した。参加人数は 100 ～ 150 名で、2015 年度は「術後管理セミナー」、2016 年は「循環器セミナー」、2017 年度は「消化器病セミナー」を開催した。

さらに、遠隔医療カンファレンスを協力分野で行い、2015 年には 2 回、2016 年には 5 回、2017 年度は現在のところ 4 回実施している。カンファレンスの時間は 1 ～ 2 時間、参加者は双方 15 ～ 20 名で、CRH と UTH が各協力分野で 1 ～ 2 演題ずつ発表し、質疑応答等の協議を行う。

【総括】

ベトナムでは 1990 年を境に罹患率、死亡率ともに非感染性疾患が感染性疾患を上回り、その傾向は強くなっている。非感染性疾患の医療技術向上は急務であり、それに伴い医療の質、患者中心医療なども同様に改善する必要がある。2015 年度から 2017 年度までの協力で、予定も含め合計 44 名の研修員受け入れ、60 名の専門家派遣を行い、看護を含む臨床分野および卒後教育に関する改善が見られた。

チョーライ病院に対する協力では、12 診療分野において技術向上を通して患者サービスの改善が認められた。具体的には、心臓血管外

筑波大学附属病院での研修



Dr.Hien の腎泌尿器外科研修



UMP Dr.Tri,Dr.Hung の院長表敬
(中央が松村病院長)



ICU 看護研修 (Vy 看護師)



頭蓋底腫瘍内視鏡下手術見学 (Dr.Bao)

科では新しい手術術式の導入、脳神経外科と耳鼻咽喉科の協力による境界領域の内視鏡下手術、消化器外科では詳細な術前診断と術後管理、消化器内視鏡では内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）の導入など技術的な進歩が各診療分野で認められた。南部ベトナム地域医療従事者への協力内容の普及に関しては、3年間で術後管理セミナー、循環器セミナー、消化器病セミナーを実施し、これによりある程度達成できたが、今後のチョーライ病院と省病院との人事交流を支援・強化する必要がある。情報共有、教育活動の促進は今後の課題であるが、その意識は高まった。「患者中心医療」の医療文化のCRHでの醸成に関しても、研修した人材はこれをよく理解し、病院で推進したい意向であったが、日常業務が多忙であるため大きく改善するには至っていない。今後時間をかけて普及する必要がある。

また、保健省からホーチミン医科薬科大学に医師の卒後ローテーション研修のカリキュラム作成とパイロット的な実施を命じられていることもあり、同大学から本学にこれに関する協力を強く要請され、人材育成のために欠かせない協力であることから2016年度から事業の協力に加えた。2016年度にカリキュラムの作成を終了し研修の公募を行った。その結果、これまでの10年以上の間にほとんど申請のなかった卒後ローテーション研修に2016年度は44名の申請があった。実際には1名の実施であったと聞いているが、2017年度には43名が実際の研修を開始した。

遠隔医療カンファレンス



乳腺外科 (Dr.Lam; 右端)
(CRHで乳腺外科は消化管外科医が実施している)

4. チョーライ病院の臨床分野の現状について

臨床分野については、筑波大学附属病院が協力を行っている分野とその関連分野に関してのみの情報しか得られないので、これらについて記述する。

各診療科・部門においてUTHとの協力により、新規あるいは改善した技術も多く、また本来のスタッフの能力によりレベルを保っている。心臓血管外科ではFontan手術を含めた複雑先天性心疾患の手術および周術期管理ができるレベルまでに達し、脳神経外科は全国随一のレベルで頭部外傷を中心とする膨大な症例数があり、全国の脳腫瘍患者が集まってきており、UTHとの協力により耳鼻科境界領域の頭蓋底腫瘍の協働手術を行うなど協力体制も築いている。脳血管内治療はUTHが2008年から協力しており、ベトナムで増加している多くの症例に対応している。消化管外科では、筆者が中心にプロジェクトで技術移転を行った胃がんおよび大腸がんの系統的リンパ節廓清術は、その予後の改善から適応のあるすべての症例に実施されている。

また、腹腔鏡下手術も大変多く、レベルも高いため、ベトナムのみならず周辺諸国、西洋諸国からも研修生を受け入れて研修コースを実施している。肝胆膵外科では筆者が膵頭十二指腸切除を膵頭領域癌の根治術として実施するようになったことより、現在でも多数の症例に対して同手術が実施されている。腹腔鏡下手術は同手術も含め、多くの疾患に対して行われており、レベルは高い。ベトナムではBおよびC型肝炎の罹患率が高く、肝腫瘍科でも多くの患者があり、手術可能な症例は切除術、そのほか多くの症例に対し、肝動脈科学塞栓術(TACE)、経皮的エタノール注入術(PEIT)などが行われている。耳鼻咽喉科では脳外科境界領域の手術を協働で行うようになり、同科においての経鼻内視鏡手術数も増加している。

循環器内科に対してUTHは心不全、不整脈の治療などに協力しているが、心エコー装置が少なく、十分な診断を行えないなどの問題もある。内視鏡では症例数は非常に多く、ポリペクトミー、粘膜切除などの治療も多く行われている。早期胃がんに対する内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)はまだ普及しておらず、UTHとの協力で実施されつつある。ICUにおいては約80%が挿管患者であり、重症肺炎、肝不全、交通外傷などの症例が多い。ICUの院内感染対策に関しては以前からの協力とチョーライ病院院内感染対策部の努力で改善しているが、人工呼吸器のモード設定ができていないなど問題も多く、今後も協力の必要性がある。

ICU看護では多忙を極めている状況であるが、気管内吸引や患者処置など院内感染対策には気を使った看護を行っている。一方、医療安全のマニュアルがない、人工呼吸器装着患者の観察が十分でないなど問題は多く存在する。また褥瘡予防、早期離床などUTHのICU看護

部からも伝えたいことも多い。血液内科は医療技術等国際展開推進事業の協力対象ではなかったが、CRHからの要請を受けて骨髄移植の研修を行い、その結果、2017年6月にベトナムで初めての造血幹細胞移植が実施されるなど成果が得られた。

5. 臨床分野および人材育成における効果的な協力について

筑波大学附属病院とチョーライ病院とは2008年から協力協定を結んで協力しており、またホーチミン医科薬科大学とも筑波大学全学との協力協定を2016年に結んでおり、協力を実施してきた。

チョーライ病院との協力は、2015年度以前は各診療科の予算、一部筑波大学附属病院予算で自発的に協力を行っていたもので予算的な制限により限界がある。2015年度から毎年、国立国際医療研究センターの医療技術等国際展開推進事業の予算による活動を実施することができ、まとまった活動ができた。今後もこのような外部資金をできるだけ有効に活用していかなければ継続できない活動である。協力活動は専門家の派遣と研修員受け入れによる人事交流における医療技術の改善という形で実施されてきており、個々の新しい技術のチョーライ病院への技術移転が効果的に行われた。研修員のほとんどが、筑波大学附属病院で行われている医療安全や患者中心医療などをチョーライ病院でも実施すべきと認識しているが、病院全体で取り組まなければ実現は難しいものの、このような認識を持った医療スタッフが增多することは今後の実現に向けて有利である。また、診療科間の協力、業種間の協力に関しても筑波大学附属病院で学び、この実現に向けた活動を今後とも支援することにより、効率的な医療につながると思われる。医療格差是正のための医療技術のチョーライ病院から省病院等への移転については、ベトナムが進めている地域医療支援部(DOHA)活動とサテライト病院の活動によるものが大きい。この活動における研修の要素を強化し、実際に省病院のスタッフのみで実施できるようになることが目標である。この支援も今後行いたい。また、省病院や郡病院の医療スタッフは教育研修機会が少ないため、セミナー開催は有効な手段であると思われる。

一方、新卒医師ローテーション研修に関するホーチミン医科薬科大学との協力であるが、タイムリーな協力によりカリキュラムの完成、実際の研修の開始が行われるようになり、大きな成果が得られた。今後はベトナム全体の卒前卒後の医学教育制度の変革があるという噂もあり、それに対応しつつ当院としても卒後の人材育成に関与していきたい。

今後のチョーライ病院との協力では、各診療科は膨大なデータを抱えながらその集積ができておらず、これらの構築が必要である。また、フォローアップもできておらず、予後の確実な把握のために必要であり、これを推進したい。症例数が非常に多いが臨床研究があまり行われておらず、UTHと共同研究が行えればよいと考える。また、若手医師の経験を積むための研修も有効である。

チョーライ病院リハビリテーション科における 活動報告 — JICA シニア海外ボランティアの視点より —

チョーライ病院 リハビリテーション科

窪田 理恵

チョーライ病院リハビリテーション科ではベトナムで新規分野である言語聴覚療法が 2013 年から実施されていたが、さらなる知識・技術の向上と発展に向けてボランティアの要請が出され、今回 JICA シニア海外ボランティアの言語聴覚士として着任した。

活動の目的は、同僚達と共に患者の状況に合った質の高い訓練を模索し、患者の生活で生じる飲み込み・言語・コミュニケーションの問題に、患者や家族と一緒に取り組むことである。現場に即した活動方法を探求する中で、ベトナム語に苦戦しつつも訓練の課題を同僚と共有して、勉強会で学んだ知識や技術を実際の訓練に落とし込んでいく過程を地道に積み重ねている日々である。一年経過時の活動を紹介する。

1. 活動の基本

現在 JICA（独立行政法人 国際協力機構）よりシニア海外ボランティアの言語聴覚士として、チョーライ病院リハビリテーション科（以下リハ科）に配属されている。リハ科は現在まで 6 人の JICA ボランティアを受け入れ、日本のプロジェクトも施行され、長期間日本の支援を得ていることもあり、親日的な雰囲気である。

リハ科はリハ医師 4 名、技師 29 名、うち理学療法士 22 名、作業療法士 4 名、言語聴覚士 3 名が在籍する。ベトナムでは言語聴覚療法（以下 ST）は新規分野で、2012 年にベトナムにて豪州の教育を受けた、ベトナム初の言語聴覚士達が誕生した。着任当初、その数少ない卒業生であるチョーライ病院の同僚達は経験 4 年目を迎え、一通りの ST の業務を遂行し、基幹病院として実習生指導も担うと同時に他業務も兼任し多忙だったが、ST の対象患者層・患者数はまだ伸び幅のある状態であった。そこで ST 分野のさらなる発展の可能性を探るため、配属先の要請である、(1) 訓練・勉強会等を通じて同僚の知識・技術向上を図ること (2) 早期リハビリテーションの介入を目指し他科との連携推進に協力することについて検討することから始めた。そして病院内での ST のニーズ調査と配属先との話し合いの結果、現状の活動方針は、(2) 他科連携の推進よりも (1) 同僚の知識・技術向上を図る活動に重点を置くことになった。

基礎知識と経験のある同僚達とより質の高い臨床を目指していく上で、初めに同僚達の訓練を見学したところ、基本的な訓練アプローチには日本と大きな違いがなく、多忙ながらも向上心を持ち続け、丁寧な訓練を心掛けている点には共感を持った。さらに臨床を再考することで、より質の高い訓練となる可能性が高いと感じた。そのためボランティアは、患者のレベルに合ったバリエーションのある、プロセスを踏んだ訓練を実践する中で臨床の課題を見直し、必要に応じて新しい技術を導入することが重要と考えた。しかし同僚達自身の希望を問うと「新しい技術を知りたい。」との回答で、現状に対しての臨床上の課題を明確に抽出できていなかった。また訓練見学の中でボランティアが課題と方法を提案する形では、同僚達の理解と実践は限定的であった。そのような状況が徐々に好転していく契機となった事例を次に挙げたい。

それは、患者の家族から直接ボランティアが指名を受け、同僚と行っ



窪田 理恵

チョーライ病院
リハビリテーション科

.....
2001 年上智大学大学院外国語学
研究科（言語聴覚研究コース）卒
業。日本での 10 数年の病院勤務
を経て、2016 年よりチョーライ
病院にて活動を行っている。

た協同訓練である。相互の訓練スタイルの理解が深まり基本的な信頼関係も築けた上で訓練を行え、有効であった。導入時はボランティアの活動言語が英語であった為、ベトナム語の言語学的・音声学的な知識が必要な課題は同僚が担当し、訓練の流れを二人で確認した上で、ボランティアの教示を理解した同僚が課題を施行した。同僚の臨床スタイルを尊重し、最低限の介入度合で抑え、新しい課題の提案時はボランティアがリードを取り、考えの相違時は同僚に訓練の采配を任せ、結果を話し合う形をとった。しかし訓練が進みベトナムの現状により即した方法の模索の中で、次第にこの方法に限界を感じ、配属先及び JICA スタッフと相談し考慮の末、同僚の助けを借り、ベトナム語での直接訓練を目指した。訓練にてボランティアは同席家族と話を交えながら、ベトナム文化や患者のレベルにあった訓練方法を直接その場で同僚と試行錯誤することで、適切な訓練を決定できた。また同僚も積極的に自分の考えを述べるようになり、忌憚ない意見交換の機会が増えた。この患者は訓練当初「あ」の発声も文字の理解も難しかったが、家族指導も功を奏して、約1年間の協同訓練の末、現在では非流暢ながら単文を発話することが可能になってきている。患者の全体像を捉えての課題抽出、ベトナム語や文化背景を踏まえた訓練課題やゴール設定、訓練目的と患者の社会生活改善との結びつきといった今後の課題に対しては、他の同僚との協同訓練からも学びながら取り組んでいく。

活動の基本は、ベトナムの現場から学ぼうとする真摯な姿勢、同僚が主体的に活動を行う過程への共感と長期的な支援、自身の学びを同僚と共有してベトナムの現状に沿った臨床を形作ろうとするボランティア自身の柔軟な行動が重要と考える。

ボランティアが一部直接訓練を行う形で、協同訓練を行っている



2. 活動の定着

活動の定着には、同僚達の興味を引き出し知識と訓練での実践を連動させ、知識・技術を定着させるサポートを継続していくことが肝要である。その事例として、同僚と行った勉強会の活動を挙げたい。

知識と実践の両輪での活動の定着を目指し、ボランティアが定期的な勉強会の設定と新規分野の高次脳機能障害のテーマを提案するも、潜在的な患者層の存在にもかかわらず、当初多忙な同僚達は全員参加が困難で消極的だった。そこで高次脳機能障害のニーズを実感し、勉強会自体の有効性を示す必要があり、同僚3人が揃う時期に、短期間で集中して行う勉強会を実施することにした。ベトナムでは、新規分野の知識・技術を効率的に学ぶことが好まれる傾向にある。しかし新規の知識・技術のスピーディーな伝達は机上のみの習得や理解のパターン化に繋がりがやすい。そのため相互に同僚とボランティアで患者役となり、実際の訓練方式で学ぶロールプレイを行った。訓練の体験後、同僚達は「これはあの患者に使えるかも」と相互に話し出し、そこにボランティアが細かい臨床上の説明を加えることで、現状を踏まえた議論となった。当然、知識の深い理解には重ねての実践が必要である。ボランティアが作成した新規教材を同僚が訓練で使用しての実践が始まり、その後同僚達より生じる質問を次々と勉強会で取り上げ、疑問に取り組んだ。そして同僚達が入り込めていなかった知識の点と点が、新たな知識の線と共に繋がり、高次脳機能の全体像が把握でき始めるようになってからは、同僚達が、「今日は2時から勉強会をやる。」と積極的に勉強会に参加するようになってきた。

次に一人の同僚の発案で、教材置き場が新設され、教材の整理整頓がされた。そ

教材の5Sを行ったことで適切な課題の選択ができ、訓練がスムーズになった



のため教材のバリエーションによって重症度・疾患別の訓練の施行や、患者のレベルに合った教材の使用が可能となった。また勉強会では教材を使用した訓練方法、アセスメントの紹介や見直しについても関連して取り上げる良いチャンスとなった。勉強会と連動して教材作成が進んだことも重なり、新規患者に高次脳機能障害の有無の確認や、アセスメントして教材を試行する機会が増え、現在訓練の一部として定着しつつある。同僚達の取り組みには波があるが、目的に沿った適切な活動として継続していくことが今後の課題であるため、活動を理解して根付かせるための仕掛け作りをこれからも行っていく。またSTの普及も今後の課題のひとつであるが、同僚達が高次脳機能障害訓練を開始したことがリハ科内で少しずつ広まり、個別にST室を訪れ教材を手にして、訓練方法をボランティアや同僚達に相談する技師もできた。こうした小さな変化も大切にしながら、STの理解促進に努めたい。そして同僚達およびリハ科の技師達が各々の自発性を発揮し、よりよい臨床を目指してボトムアップの活動を進めることが、リハ科の活性化へと繋がることを期待する。

しかし本当の意味での活動の定着とは、ボランティアが去った後でも活動が継続されることである。同僚達自身が本当に必要と感じているもののみ取捨選択され、取り入れられ残っていく。そのためには、同僚が手ごたえを感じて発信する小さな提案というチャンスを、その都度小さな活動の形に落とし込み、積み重ね続けることが活動の定着には重要と考える。

3. 今後の活動

今後数十年で高齢化社会を迎えると言われるベトナムでは、STの対象患者層の増加が見込まれる。そのため今後の活動として、STの幅広い知識や実践での質の向上と共に、社会に生きる患者やその家族のサポートを含めた社会活動も視野に入れることが必要である。病後は社会生活に大きな変化がみられ、また言語の回復には長期間要する為、患者や家族が問題を抱えやすいからである。現在チョーライ病院では患者のグループ訓練を行っており、そこでは患者やその家族が相互に笑顔で励まし合っている。こうした患者の社会復帰や社会参加への機会提供も含めた、STの啓蒙活動にも力を入れていきたい。

加えて、現在STの実習指導にも携わり、今後ベトナムのST分野を牽引していく立ち位置にいる同僚達が、より質の高い臨床を目指すことは、次に続くベトナムの言語聴覚士達にとって良きモデルとなると考える。ベトナムのST分野の黎明期に立ち会う者として、同僚達と丁寧に活動を積み重ねた結果が、今後のST分野発展へのいくばくかの貢献になればと願っている。

この一年、多くの実習生を受け入れるリハ科で、各国の多くの医療従事者と語る機会に恵まれた。また他国で研修を受けたベトナム人医療従事者達が感じている葛藤と希望も聞きながら、意見を交わした。ボランティアの活動では、時に葛藤しながらも、別の価値観と文化を持つ人々に触れ、ベトナムの新しい医療を担う人々とも率直な語り合いができた。この体験は、JICAのボランティア活動が目指す“異文化社会における相互理解の深化と共生”であり、自身の活動が停滞した時期には支えのひとつになった。現在チョーライ病院リハ科にて、同僚をはじめさまざまな関係者に支えられ活動する中で、こうした得難い体験をする機会が与えられていることに感謝している。そしてベトナムの現場にいるボランティアとして、ベトナムの新しい未来を日本の方々に紹介することで、ささやかな相互理解の一助になりたい。

XII

チョーライ病院研修センターの地域医療支援活動からみえるものーベトナムの卒後継続教育の現状と今後の課題ー

JICA ベトナム・医療従事者の質の改善プロジェクト 元専門家

高島 恭子

チョーライ病院は保健省直轄の中央病院であり、病院の機能分類¹で特別級^aを持つベトナムの5つの病院のうちの1つである。特別級とは、ベトナムの最先端の医療技術や研究を牽引する役割とともに、ベトナムの政府の方針「社会開発経済戦略」²に基づく国民の健康保護・向上を実現する上で、保健省の具体的な政策の試行を行い、導入後の実践においても模範的な成果を求められる、保健省からの特別な任務を担う病院のことである³。

ベトナムでは卒後継続教育の主な部分を、行政レベルに沿った各レベルの公的病院に設置されている研修センター（正しくは研修・地域医療支援センター、本稿では便宜上、研修センターとする）が担っている⁴。チョーライ病院では、2009年に正式に研修センターが設置され、医療従事者の卒後継続教育、具体的には職員に対する院内研修や外部向けの研修コースの実施とともに、南部地域の医療従事者に対する研修を実施している。

本稿では、チョーライ病院研修センターの取り組み、特に保健省から与えられている任務や、現在国家プロジェクトとして取り組んでいる地域医療支援の活動を紹介するとともに、現在のベトナム医療従事者に対する研修で、学位取得を目的とするものを除く全ての研修を包含し、研修活動の根拠となっている制度である“卒後継続教育制度”の今後の課題を考える。

1. チョーライ病院研修センターの役割

チョーライ病院研修センターは、保健省科学技術・研修局より研修機関として認定された施設に与えられる研修機関認定コード“B12”が2012年に付与されており、各専門科や検査、リハビリテーション分野の研修を実施することが認められている⁵。同研修センターは、保健省政策に基づいた地域医療向上に資する地域医療支援活動と呼ばれるプロジェクトや、省病院に対する人材育成計画に基づいた研修、省病院からの要請に対する支援とともに、ニーズが高い内容を受講者から研修費を徴収して実施する、一般医療従事者に対する研修コースのほか、専門科学研究活動やテレビ会議システムを使った国内外の専門機関とのコミュニケーション等、多くの活動を担当している。

1-1. 組織構成

センター長（副院長兼務）、副センター長（2名）と4課（研修センター課、地域医療支援課、科学研究課、スキルラボ・コミュニケーション課）の構成となっている。スタッフ総数30名で、うち医師13名、看護師2名、支援スタッフ15名と、研修生の登録や準備等を行う支援スタッフの数が多し。また、医師13名のうち、研修センター直属の職員は3名であり、10名は専門分野の臨床科と兼務をしている。



高島 恭子

「JICA ベトナム・医療従事者の質の改善プロジェクト（2010-2015）」元専門家

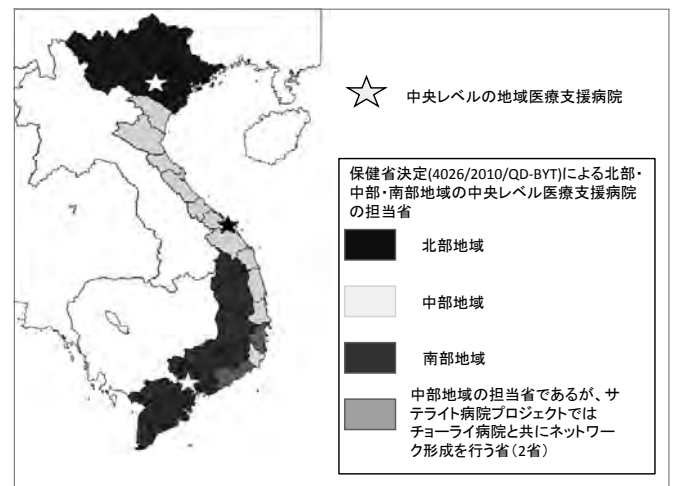
 2002年、国際協力機構（JICA）のジュニア専門員としてベトナムの保健医療分野に携わって以来、ベトナムに継続して関わっている。

a. 現在“特別級”を持つ中央病院は、2017年現在、バックマイ病院、フエ中央病院、チョーライ病院、108軍病院、ベトドク病院の5つであり、その最高位にあるのがハノイのバックマイ病院である。バックマイ病院は「サテライト病院プロジェクト（2013-2020）」の全国実施に先駆けた試行を保健省からの委託を受けて、2009年から8省病院（サテライト病院）に対して実施している。

1-2. 主な任務

- **研修センター課**：基本的には、各専門分野の部署と協調しながら、また、看護師・助産師の教育は、看護部が院内外の教育を企画・運営しているため、研修実施の調整や研修管理の面で支援を行っている。基本的には研修センターが運営する全ての研修の管理を行っている。
- **地域医療支援課**：保健省の決定⁶により、南部（中部高原地域、東南部、メコンデルタ地域）22省2市の医療従事者に対する能力向上、医療サービス向上を目的とした地域医療支援活動を行っている^{7,8}（図1）。地域医療支援活動とは、保健医療サービスの公平性と、1990年代後半から深刻化している中央病院の患者集中を緩和するという2つの観点から、地域の医療サービスの向上を図るために省病院に対する研修の実施や、医師の派遣による技術移転等を行うものである。
- **科学研究課**：病院内の学術的な研究プロジェクトを管理すると共に、年に1度開催する科学技術セミナーの運営を担当している。科学技術セミナーは、南部地域の省病院やホーチミンの各市立・区立病院の他、日本を含めた協力協定を結んでいる海外の医療機関や大学からも参加がある大きなものである。
- **スキルラボ・コミュニケーション課**：IT技術を使った省病院とのテレメディシンや、国際共同研究機関とのテレビ会議等の支援を行っている。省病院とのテレメディシンは、地域医療強化に有効な方法の1つとして、「サテライト病院プロジェクト」においても積極的に活用していくことが推奨されている。また、救急シミュレーターや看護技術を訓練するための実習用模型等の管理や研修コース開催時の設置支援等を行っている。

図1. 保健省決定 No.4026 に基づくバックマイ病院、フエ中央病院及びチョーライ病院の地域医療支援活動の担当地域



2. チョーライ病院研修センターの卒後継続教育活動

2-1. 一般向け研修

2017年の一般向け研修は、チョーライ病院の各科に入って学ぶ3-6カ月で行う専門コースと、1-2週間程度で集中して特定技術を習得するコースに分かれている。これらの研修コースは全てチョーライ病院ホームページから閲覧できるため、全国の医療従事者が受講申請をすることが可能となっている。専門コースの費用は一律で、医師4百万ドン（およそ180米ドル）、看護師・技師2.5百万ドン（およそ110米ドル）となっている。特定技術習得コースはコース毎に費用が異なる。チョーライ病院の研修の質が高いという評判はベトナム全国で一般的であるため、北部地域の郡病院からの参加もある。また、病院サービス強化を図るために病院予算で研修に派遣されている省や郡病院からの医療従事者とともに、個人としてのスキル・アップを図るために、個人で登録し、研修費を支払い参加する医師も多い（ベトナムでは、公的病院の医師が勤務時間を終えた後、自らが経営するプライベート・クリニックで診療活動を行うことが一般的に行われている）。表1は、2017年の一般向け研修の年間計画である。専門コースは全105コースあり、随時受講が可能なコースと、定期的に行われるコースがある。OJTの形で臨床各科に入って働きながら学ぶ専門コースは、チョーライ病院の全ての臨床科(37科)及び救急センターで受講が可能となっている。また、栄養科、院内感染対策科、臨床検査科等では、薬剤部を除く11科で受け入れを行っている。これらは、研修コースによって対象者が設定されており、医師向け(43.8%)、看護師向け(9.5%)、放射線技師向け(9.5%)、医師及び看護師・その他の職種等(34.3%)、となっている。特定技術を習得するためのコースは9コースでは、8コースが医師、1コースが看護師向けであり、時期は指導医の都合を考慮した上で募集を行っている。(表1)

表 1. チョーライ病院研修センター、外部向け研修コース一覧（2017年）

* 2017年計画全115研修コースの一部を抜粋して作成。

No.	分野	コース名	対象者	期間	募集回数
A. 専門コース（全105コースの一部を抜粋）					
1	眼科	眼科	医師	6カ月	2
2	眼科	眼科（看護師向け）	看護師	3カ月	1
3	放射線科	X線技術（看護師向け）	看護師	6カ月	2
4	画像診断	画像診断	医師	6カ月	2
5	画像診断	CT技術	放射線技師	3カ月	2
6	画像診断	血管造影の読影技術	医師	6カ月	随時
7	造影室	心血管造影（技師向け）	放射線技師	6-12カ月	随時
8	造影室	心血管造影介入治療の器具取り扱い	看護師	3カ月	随時
9	内視鏡	消化器内視鏡	医師、看護師	3カ月	4
10	内視鏡	呼吸器内視鏡	医師、看護師	3カ月	4
11	内視鏡	大腸内視鏡	医師、看護師	3カ月	4
12	内視鏡	内視鏡下の治療	医師	3カ月	4
13	内視鏡	気管支内視鏡（ERCP）	医師	6カ月	4
14	内視鏡	内視鏡検査の技術（看護師向け）	看護師	3カ月	4
15	透析室	透析	医師	3-6カ月	4
16	透析室	透析室看護	看護師	3-6カ月	4
17	透析室	透析長期留置カテーテル	医師、看護師	3-12カ月	随時受付
18	透析室	血液ろ過透析（HDF）	医師、看護師	1-3カ月	
19	透析室	腹膜透析	医師、看護師	1-3カ月	
20	リハ室	理学療法	医師、看護師、理学療法士、 技師、補助医師	3,6,9,12カ月	
21	リハ室	言語療法			
22	院内感染対策	院内感染対策（基礎）	医師、薬剤師、看護師、 補助医師、	3カ月	
23	院内感染対策	院内感染対策（中央滅菌材料室）		1カ月	
24	院内感染対策	院内感染対策（院内モニタリング）			
25	栄養科	臨床栄養	医師、看護師	1カ月	
...	
106
B. 特定技術習得コース（全9コース）					
1	耳鼻科	内視鏡下副鼻腔手術	耳鼻科専門医	2週間	募集時期 未定
2	胸部外科	内視鏡下肺葉切除手術	医師（胸部外科）	1週間	
3	消化器外科	内視鏡下大腸・直腸手術	医師（内視鏡下手術・基礎）	1週間	
4	消化器外科	内視鏡下消化器手術（上級）	医師（内視鏡下手術・基礎）	1週間	
5	消化器外科	膵臓手術（上級）	総合外科医	2週間	
6	消化器外科	内視鏡下食道・消化器系がんの手術	医師（内視鏡下手術・基礎）	2週間	
7	内分泌外科	内視鏡下甲状腺切除術	医師（内視鏡下手術・基礎）	1週間	
8	眼科	白内障手術（YAGレーザー）	眼科医	2カ月	
9	看護技術	高度医療機器取り扱い（看護師）	看護師	1週間	

2-2. 地域医療支援を目的とした研修

1. サテライト病院プロジェクト（2013 - 2020）⁹

首相府決定「患者集中緩和プロジェクト（2013 - 2020）」¹⁰に基づく国家プロジェクトのひとつで、保健省の政策の中で現在最も力を入れているプロジェクトのひとつである。技術移転研修を行う中央病院を拠点病院（コア）、技術移転を受ける省病院をサテライト病院と位置付けて、中央病院から省病院に対する技術移転を行うとともに、中央病院及び省病院間の疾患別のネットワーク強化を図る。プロジェクトはフェーズⅠ（2013 - 2015）とフェーズⅡ（2016 - 2020）からなり、地域の疾患ニーズから、フェーズⅠでは5分野（循環器、がん、外傷、産科、小児科）、フェーズⅡでは、フェーズⅠの5分野に内分泌科及び血液センターが加わり7分野となっている¹¹。

「サテライト病院プロジェクト」では、これまでの中央病院から省病院医療従事者に対する研修を実施するだけでは成果が出ないという反省から、新たな医療技術を導入する省病院において必要な医療人材、施設・医療機材等の観点から双方で協議・確認をし、これらの整備を省病院側で責任を持って行うことを条件としている。チョーライ病院が省病院とともに行ったフェーズⅠでは、3省4病院が参加したが、ティエンザン省の場合、ティエンザン省側で準備を行う施設・機材整備の予算の面で、省人民委員会、省保健局、省病院間の連携がうまくいかなかったという経験がある。一方、カインホア省では循環器外科の手術で、6つの技術パッケージが移転されたことにより、これまでチョーライ病院に紹介を行っていた症例が、2015年までに40症例がカインホア省病院で手術が行えるようになったという実績を上げている。フェーズⅡでは、16省とカントー市の合計20病院が参加する予定となっている（表2）。

表2. チョーライ病院によって実施されるサテライト病院プロジェクト（2013 - 2020）

*南部地域ではフェーズⅡより、ホーチミン医科薬科大学病院もコア病院となり、循環器及び外傷外科で4省に対する技術移転を行う計画となっている。

No.	省・市病院	専門分野			地域
		循環器科	外傷外科	血液科	
1	カインホア省病院	2013-2020	2016-2020		中部沿岸部
2	ビントゥアン省病院	2016-2020			中部沿岸部
3	タイニン省病院	2016-2020			中部沿岸部
4	ダクラック省病院	2016-2020	2016-2020		中部高原
5	ダクノン省病院	2016-2020			中部高原
6	ドンナイ省統一病院	2013-2020	2016-2020		南東部
7	ドンナイ省病院		2013-2020		南東部
8	チャービン省病院	2016-2020			南東部
9	ピンズン省病院	2016-2020			南東部
10	ティエンザン省病院	2013-2020	2013-2020		メコンデルタ
11	ロンアン省病院	2016-2020	2016-2020		メコンデルタ
12	カマウ省病院	2016-2020	2016-2020		メコンデルタ
13	ビンフック省病院	2016-2020			メコンデルタ
14	ベンチェ省病院	2016-2020			メコンデルタ
15	キエンザン省病院	2016-2020			メコンデルタ
16	ヴィンロン省病院	2016-2020			メコンデルタ
17	アンザン省病院	2016-2020			メコンデルタ
18	アンザン省循環器病院	2016-2020			メコンデルタ
19	カントー市循環器病院	2016-2020			メコンデルタ
20	カントー市血液病院			2016-2020	メコンデルタ

2. 地域医療支援予算で行う地域医療支援活動

保健省の政策「医師の地方病院への派遣制度」^{12,13,14} や、チョーライ病院の地域医療支援活動予算で実施されるものである。2016年より、「サテライト病院プロジェクト」フェーズIIへの参加病院が急増したため、地域医療支援予算枠で2014年は6省^bに対する支援が行われていたが、2017年は1省（ラムドン省）と活動の規模は縮小傾向にある。一方、「サテライト病院プロジェクト」における技術移転活動の中で、チョーライ病院の医師や看護師を対象病院へ派遣する際も“医療従事者の地方病院への派遣”としてカウントしている場合もあるため、その区別は曖昧になってきている。

標準医療技術リスト

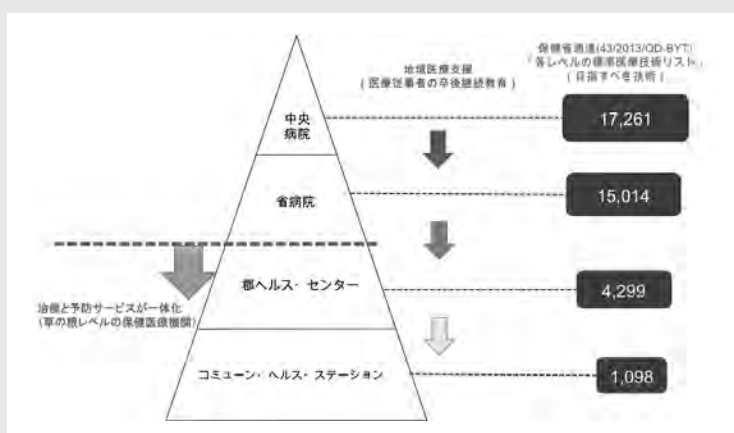
ベトナムの保健医療提供体制を見渡すと、その主体は公的病院である。行政区分に沿った、中央（国立）、省、郡、コミューンのレベルで保健医療機関の機能が明確に分かれている。また、行政のレベルで上位のレベルにあたる病院が下位のレベルの病院の医療従事者に対する研修の実施や、医師の派遣等を行い、住民により良い医療サービスを提供するために地域医療体制の強化を図る、日本のいわゆる「地域医療支援病院」や「地域医療支援センター」の機能に似たしくみが、ベトナムの公的病院すべてに任務として規定されている。しかし、そのしくみは日本と全く同じというわけではなく、またベトナム政府の期待する成果が得られていない部分も多い（ベトナムでは“地域医療支援活動”と呼ばれている）。

公的病院は、保健省で定める各レベルの病院が目指すべき「標準医療技術リスト」に基づいて、医療サービスの向上を図っている¹⁵。地域のニーズとともに、ひとつでも多くの医療技術が住民に提供できるよう、人材育成計画や医療機材・整備改善計画を立てている。

「標準医療技術リスト」は28科、17,216技術が定められており、各保健医療機関のレベル毎にどの医療技術を備えるべきかが示されている。現在実施されている“技術移転”と呼ばれる研修は、この医療技術を“医療機関”に新たに導入することを目的として、医師や看護師らに“技術移転”研修が実施されているという意味であり、この点で個々の医療従事者の能力の向上を中心として考える日本の人材育成制度と大きく異なっている。

郡ヘルス・センターは、予防を行う部署と治療を担当する病院の機能を持っている。ベトナム保健省は、郡ヘルス・センター及びコミューン・ヘルス・ステーションをあわせて“草の根レベルの保健医療機関”と定義づけており、人口高齢化に対するリハビリテーション・サービスや、慢性疾患対策、健康診断や健康教育といった機能の強化にも力を入れ始めている（図2）。

図2. 地域医療提供体制と標準医療技術リスト



b. ベンチェ、ティエンザン、ビントウアン、バクリユウ、チャーヴィン、カマウ省の6省に対する外傷外科、循環器外科、神経内科等の10の臨床分野に対するチョーライ病院の医師の派遣による技術移転と、省病院医療従事者らのチョーライ病院の臨床科での実地研修を組み合わせたもの。

3. チョーライ病院研修センターの地域医療支援活動に対する考え方

チョーライ病院は、高度な専門技術を持つ南部地域のトップリファラル病院としての役割と共に、地域医療の向上のための省病院に対する支援を行っている。また、チョーライ病院に対する日本の協力はベトナム戦争以前から始まっており、人材育成では、現地国内研修の形でチョーライ病院から省・郡病院に対する地域医療支援の活動（1999 - 2009）を活発に行ってきた経験を持っている。これも手伝って、チョーライ病院研修センターと各省は良好な関係が構築されている。しかしながら、チョーライ病院自身の現状は、患者集中により、1つのベッドに患者が2人寝かされていたり、患者・家族が廊下まで溢れており、患者集中緩和政策が強化されても、それほど状況は変わっていないように見える。チョーライ病院は、経済発展に伴う人々からの期待の高まりや、保健省からの政策遂行の任務により、絶えず重圧を抱えながら、自身の医療サービスの向上と共に、南部地域の省病院の支援活動を行っている状況にある。

2016年4月、チョーライ病院で開催された地域医療支援セミナーにおいて、チョーライ病院研修センター・地域医療支援課は、地域医療支援活動における現状と課題を以下のように述べている¹⁶。

- ・ チョーライ病院自身、患者集中の問題はかなり負担が大きい。しかし、省病院からの技術移転型研修の要請は年々増加の一途で、実際は省病院からの要請に応え切れていない状況である。
- ・ 技術移転を目的とする医師の派遣制度を適用する場合、現実的な問題として、経理上の多くの規定があるために、その処理で多くの時間を費やしている現状がある。
- ・ チョーライ病院の医師が実際に省に赴き技術移転を行うことには多くの時間を必要とするため、講師となる医師の確保が非常に難しい。省病院がテレメディスン・システムを整備することは、この問題のひとつの解決策となる。
- ・ 「サテライト病院プロジェクト」では、チョーライ病院の責任と負担に加え、省病院自身の責任と負担がある。確実な技術移転を実施し、医療サービスを強化していくためには、省病院、省保健局、省人民委員会の間の調整・連携・協力とともに、必要な施設・機材の整備は省で行うことが前提条件である。十分な準備ができていない場合、本来の目的を達成することが困難になる。
- ・ 省病院に研修センター、もしくは研修担当部署を設置することは重要である。担当部署がない場合、研修の調整や準備の過程で、チョーライ病院研修センターとの十分なコミュニケーションが取れないことになり、協力の過程での問題発生への対処が適切に行えない。
- ・ 省病院が技術移転導入計画を立てる際、まず省病院自身で地域の医療ニーズを把握し、病院にとってその医療技術導入の妥当性（効果、経済的側面）を十分に考慮することが重要である。

ベトナムの卒後継続教育制度

ベトナムの卒後継続教育制度は一見すると、ベトナム医学協会、看護師協会といった職能団体、救急蘇生学会や消化器学会といった専門学会や、病院の研修課の設置や保健省が発行する研修機関認定コード等、日本の人材育成制度とさほど変わらない印象を受ける¹⁷。しかし、ベトナムの卒後教育の実施主体は公的病院であり、専門団体による卒後継続教育の活動は予算の問題もあり、極めて限定的である。そして何よりも日本との最大の違いは、現在の政策は“医療技術移転”に、より重点が置かれているため、医療従事者、特に医師の場合であるが、研修は医師個人の能力向上というよりは、むしろ“医療機関”に導入することを目的としていることである。公的医療保険制度の改定もあり、今後は、より一層省自身で省内のヘルスニーズを把握し、戦略を持って病院サービスの向上を行い、患者を呼び込む必要がある。そのため、省のトップリファラル病院である省病院にどの分野の技術移転を実施し、医療サービス強化を図るかは、省病院だけでなく、省保健局と省人民委員会を含めた省全体の地域医療戦略が重要となってくる。このような背景から、医療技術移転は、どの省にとっても最大の関心事のひとつとなっており、卒後継続教育においても、医療技術移転型の研修が中心となっ

ている理由である。

研修の分類に関しては、ベトナムの一般の医療機関のみならず、チョーライ病院研修センターにおいてさえも、確固とした整理がなされておらず、未だに混乱している様子が見受けられる。その一番の理由は、保健省医療サービス局が専門的見地からの「地域医療支援」を目的とした「サテライト病院プロジェクト」や「地域医療支援活動」（技術移転型研修の実施や医師の地方病院への派遣）を担当しているのに対し、卒後継続教育においては保健省科学技術・研修局が担当しているため、双方の作成する政策文書間で整合性がとれていないことにあり、各文書の解釈は各機関のもとで実施しているのが現状である。現在の制度では、チョーライ病院から省病院に対して行う全ての研修は、「卒後継続研修」に分類・カウントされ、卒後継続研修認定証が発行されるものである。しかし、現在重点が置かれている技術移転型の研修は、その主の目的が個人ではなく、医療機関への新たな医療サービス導入のための技術移転であるため、技術移転研修修了証が受講機関にとって重要となり（新たな医療サービスを病院に導入をする際に、省保健局からの認定を受けるために提出が義務付けられている）、卒後継続研修認定証が発行されない例が散見されている。また、卒後継続教育制度による、医療従事者の2年間48単位取得の義務について、監査機能が十分に機能していないため、チョーライ病院では職員の単位取得の管理もできていない現状がある。

4. まとめ

チョーライ病院は、ベトナムにおいてトップレベルの中央病院であり、移植手術やロボット導入、海外の医科大学や研究機関とのネットワークを持つ高機能病院である。同時にベトナムの地域間格差や、公平性の観点からの政策を踏まえた地域医療への貢献を求められている。実際に、地域医療支援の活動を積極的に実施しており、省病院からの厚い信頼を得ている。一方で、研修管理を行う研修センターと実際の各臨床科の医師達との理解や熱意には差があり、研修センターは、研修運営において臨床科から活動への協力を得られにくいといった問題を抱えている。また、省病院から地域医療支援の要請は多く、全てに対応しきれしていない。これらのチョーライ病院の負担を軽減する上でも、チョーライ病院研修センターは、省病院自身の地域の医療ニーズを踏まえた研修計画や、活動を効果的に行うための医療人材や施設・機材整備計画を立案し、関係者間で調整・実施する能力強化を望んでいる。

現在、全国展開されている「サテライト病院プロジェクト」は、医療ニーズの高さから選定された7分野で、各地域の保健省直轄の中央病院またはトップリファラル病院（コア病院）から、サテライトと位置づける地域の省病院に対して技術移転を行うことで、疾病別のネットワークを構築し、地域医療を向上させるとともに、中央病院の患者集中を軽減する方向で実施されており、チョーライ病院も積極的に実施をしている。実際に、今までチョーライ病院や上位病院へ紹介患者として送っていた症例において、省病院に必要な技術が移転されたことで、省病院が新たな医療サービスを地域住民に提供できるようになり、紹介をする必要がなくなったという具体的な実績が上がっている。しかしながら、チョーライ病院の患者の混雑状況は大きな改善がみられていない。経済発展とともに、人々の医療サービスに対する期待は高まっている。また、医療保険制度の改定によって、今後、人々はより高次の病院へのアクセスが可能となることが決定している¹⁸。ベトナムの明確に階層化した公的医療機関の仕組みは強みでもあるが、人々の受療行動はベトナム政府の意図とは異なっている。今後ますます将来の疾病構造や人口高齢化を見据えた政策が重要となってくる。

卒後継続研修制度に関する規定が発効された2013年と比較して、各病院の研修の質を担保するための取り組みは格段に向上した。一方で、現在、技術移転型研修やその他の研修との混乱が生じている。特に、医療従事者は2年間に48単位の取得が義務付けられているが、研修の実施主体である病院側が、本来、卒後教育研修認定証の発行を行うべき研修において認定証を発行していない場合が散見される。また、医療従事者の単位取得状況の管理が各病院研修センターできていない、保健省（省保健局）の監査が実施されていない等、卒後継続研修制度が十分に機能していない部分もある。また2013年、首相府決定「患者集中緩和プロジェクト（2013-2020）」が打ち出されて以降、研修成果が病院の医療サービス強化として眼に見えるような技術移転型の研修に重点が置かれる傾向が強くなり、結果的に、省病院管理者や省人民委員会の予算がつきやすい状況が生まれている。また、省レベルの病院は省総合病院とともに、高度な専門性を備えた省専門病院に分化する方向が加速しており、省の技術移転型研修のニーズは今後も増加することが予測される。一方で、医療安全やチーム医療等、重要であるが具体的な研修成果が現れにくい分野の研修の実施は、病院管理者の意識に拠るところが大きく、現在の卒後継続研修制度に

においては、これらの分野にまたがる重要な課題を扱う研修も、技術移転型の研修も、同じ1単位としてカウントされている。ベトナムの目指す医療の質の向上とはどのようなものか、そのためにどのような医療人材を育てる必要があるのか。卒後継続研修制度で今後考えるべき重要な点である。

5. おわりに

今後開院が予定されている“チョーライ日越友好病院”は、南部地域の省病院からの患者を受け入れるとともに、省病院の医療従事者の卒後継続教育の場ともなるであろう。一方、ベトナムの卒後教育の現状は、医師のみならず、看護師をはじめとするその他の医療従事者も同様に“新しい技術”や“より高度な技術”といった「技術の習得」を重視した教育が行われており、医療サービス全体を見据えた横断的で本質的な考え方・意識という観点での教育が軽視されている現状を懸念する。実際、日本人医療専門家と、そのような医学教育、看護教育を受けてきたベトナムの医療従事者との対話において、講義（言葉）や期間が限定された本邦研修の機会だけで共通の理解を得ることは難しい。この“チョーライ日越友好病院”が、南部地域の医療従事者らが、“チーム医療”、“医療サービスの質”、“切れ目のない治療・ケア”等、技術だけではなく重要な考え方を学べる場として機能し、南部地域全体の医療サービスの向上につながることを大いに期待している。

【引用文献】

1. 保健省決定「病院の等級基準」、2004年（3/TT-BYT）
2. 政府決議「経済社会開発戦略の行動計画（2011-2020）」、2012年（10/NQ-CP）
3. 首相府決定「国民の健康保護、ケア、改善国家戦略」、2013年（122/QD-TTg）
4. 保健省決定「保健省直轄病院及びI級病院に対する研修・地域医療センターの設置・統合」、2009年（3172/QD-BYT）
5. 保健省決定「医療従事者に対する研修活動を実施する卒後継続教育研修センター認定機関コードのリスト」、2012年（492/QD-BYT）
6. 保健省決定「地域医療支援活動の範囲」、2010年（4026/QD-BYT）
7. 保健省決定「病院管理規定」、1997年（1895/QD-BYT）
8. 第12回国会「診断と治療の法」、2009年（4/2009/QH12）
9. 保健省決定「サテライト病院プロジェクト（2013-2020）」、2013年（774/QD-BYT）
10. 首相府決定「患者集中緩和プロジェクト（2013-2020）」、2013年（92/QD-TTg）
11. 保健省決定「サテライト病院プロジェクト（フェーズII、2016-2020）」、2016年（1303/QD-BYT）
12. 保健省決定「医師の地方病院への派遣制度」、2008年（1816/QD-BYT）
13. 保健省決定「1816プロジェクトにおける研修・技術移転の実施内容（2013～）」、2012年（5068/QD-BYT）
14. 首相府決定「医療従事者の一定期間の地域医療病院への派遣制度」、2013年（14/QD-TTg）
15. 保健省通達「公的保健医療機関の標準医療技術リスト」、2013年（43/TT-BYT）
16. Nguyen Thanh Hung「チョーライ病院研修センターの経験から：省病院に対する地域医療支援活動及び技術移転」、2016年4月「地域医療支援活動セミナー」発表原稿
17. 保健省通達「卒後継続教育ガイドライン」、2013年（22/TT-BYT）
18. 第13回国会「医療保険法 追加・修正」、2014年（46/2014/QH13）

XIII

臨床研修における指導者育成のための取り組み

―ベトナムにおける看護の質向上を目指して―

国立国際医療研究センター国際医療協力局

JICA ベトナム新卒看護師のための臨床研修制度強化プロジェクト 看護教育専門家 五十嵐 恵

同プロジェクト チーフアドバイザー兼看護行政専門家

杉田 塩

ベトナムでは 2009 年に「診断と治療法」が公布された。この法律は、患者・医療従事者・診断治療を行う施設の義務と権利、医療従事者と診断治療を行う施設の条件等に関する事項について定め、安全な診断治療を確立することを目的としているが、この法律によって、医師、看護師を含む 6 職種の免許取得と登録が制度化され、免許を取得する者には養成課程を卒業後一定期間の臨床研修を受けることが義務付けられた。なお、ベトナムでは現在のところ医療に従事するいずれの職種にも国家試験は導入されていない。

看護師免許を取得する者は 9 カ月間の臨床研修を受けなければならない。しかし、国が臨床研修に関する指針を示していないことなどから、研修の実施に関しては各医療施設に委ねられており、新卒看護師¹が研修で習得する知識や技術に差がある。そのため、免許取得時の看護師の能力が客観的に保証されていない。こうした課題を解決するために、日本とベトナム政府が協力して臨床研修を標準化し、免許を取得する新卒看護師育成の仕組みを強化するために JICA の技術協力プロジェクトを開始した。本稿では、プロジェクトで取り組んでいる臨床研修における指導者育成について紹介する。

1. はじめに

ベトナムでは 2009 年に「診断と治療法」が公布された。この法律によって、医師、看護師を含む 6 職種の免許取得と登録が制度化され、免許を取得する者には養成課程を卒業後一定期間の臨床研修を受けることが義務付けられた。看護師免許を取得する者については 9 カ月間の臨床研修を受けなければならない（図 1）。しかし、国が臨床研修に関する指針を示していないことなどから、新卒看護師が研修で習



五十嵐 恵

国立国際医療研究センター
国際医療協力局

2001 年国立国際医療研究センターに就職。
2013 年より同センター国際医療協力局で勤務。
2016 年から「JICA ベトナム新卒看護師のための臨床研修制度強化プロジェクト」の看護教育専門家として活動している。

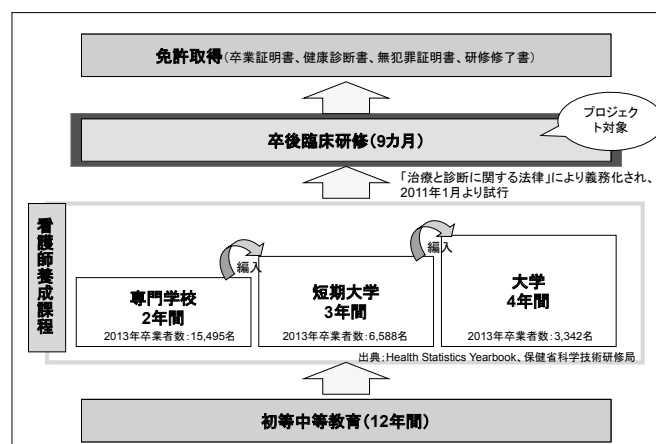


杉田 塩

JICA ベトナム新卒看護師のための
臨床研修制度強化プロジェクト
チーフアドバイザー兼看護行政専門家

2009 年厚生労働省入省。2016 年から「JICA
ベトナム新卒看護師のための臨床研修制度強化プロジェクト」のチーフアドバイザー兼看護行政専門家として活動している。

図 1. ベトナムの看護師免許取得までの教育体制



1. 新卒看護師とは看護師養成課程を卒業し、免許取得前に 9 カ月間の臨床研修を受ける研修生のことをいう。

得する知識や技術に差があり、免許取得時の看護師の能力が客観的に保証されていない。こうした課題を解決するために、日本とベトナム政府が協力して臨床研修を標準化し、免許を取得する新卒看護師育成の仕組みを強化するために「JICA ベトナム新卒看護師のための臨床研修制度強化プロジェクト」を開始した。本稿では、プロジェクトで取り組んでいる臨床研修における指導者育成について紹介する。

2. ベトナムにおける指導の現状と特徴

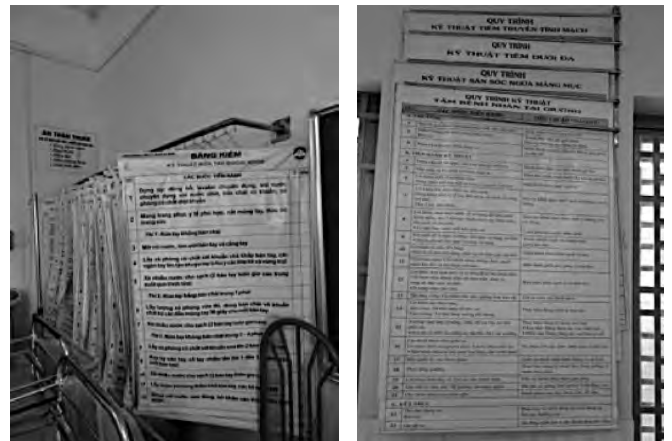
ベトナムで看護師を育成する指導者に求められる能力として「評価できる能力」が重要視されている。この評価の対象は主に看護技術が手順書に従って実施できているかどうかを判断することである。一般的に1つひとつの手順が点数化されており、手順が遵守されていない場合「○番の手順ができていないため△点減点する」というように点数をつけて評価する。できなかったところは指導者が手順を伝えるか、本人が手順書で確認する。そのため、看護師は全般的に技術に長けており、臨床研修中の看護師でも動脈血採血や気管支鏡の補助等の様々な診療の補助技術を実施できる。

一方で、EBN (Evidence Based Nursing) はベトナムにまだ普及しておらず、多くの指導者は正しい手順を伝えることはできるが、根拠を示して手順を説明することができない。日本で通常行われている「患者の状態をアセスメントして最適な看護を提供する」という指導ではなく、「患者の症状に対して、基準で決められた看護を実施する」ことが徹底されている。

つまり、ベトナムの看護基礎教育および臨床研修は、技術的側面の習得に重きが置かれており、看護技術を支える看護職員として必要な基本姿勢と態度や管理的側面については基礎教育で理論として学んでいるだけで、これらの要素を統合させるような臨地実習や臨床研修が行われているとは言い難く、指導者たち自身もそのような訓練を積んできていない。

さらに、指導方法は「学校で習ってきたのになぜできないのか」といったように、できていないことを責められたり、指導者や先輩から直接指導を受けることができず見て覚えたという新卒看護師も少なくなかった。このことから「指導者(先輩)が新卒看護師を育成する」という組織文化が醸成されていないことが、プロジェクトで実施した調査で明らかになっている。

看護手順チェックリスト



各学校の実習室には手順がタペストリーのように教室に掲示されている

3. ベトナムにおける指導者の条件

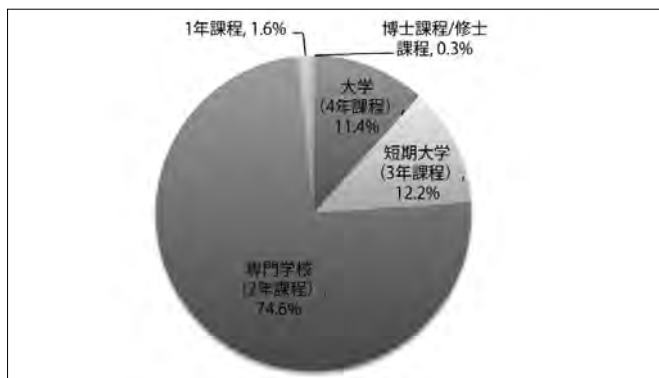
2016年7月に免許発行手続きや臨床研修実施に関する政令が公布された(109/2016/NĐ-CP)。この政令の中で「指導者の要件」を「研修生と同等もしくは高いレベルの養成課程を卒業していること、3年以上の臨床経験を持つこと」としている。臨床経験が長い看護師であっても、3年制の短大を卒業した看護師が、4年制大学を卒業した研修生の指導者になることはできないということである。なお、現在ベトナムの看護師養成課程は2年課程、3年課程、4年課程があり、臨床看護師の約70%は2年課程を卒業している。ベトナムの看護師養成の状況、臨床看護師の養成課程内訳に関するデータは表1、図2の通りである。

表1. ベトナムの看護師養成の状況：
看護養成課程卒業見込み人数（保健省資料，2016年）

(注) 1年課程の養成は中止している。

	大学 (4年課程)	短期大学 (3年課程)	専門学校 (2年課程)	合計
2016年	2,565	11,732	19,497	33,793
2017年	2,997	11,894	15,732	30,623
2018年	3,484	12,555	12,586	28,624
2019年	4,257	13,811	10,068	27,929
2020年	4,683	15,192	8,055	27,929
合計	17,985	65,182	65,938	149,104

図2. 臨床看護師・助産師の養成課程内訳 (保健省資料, 2016年)



4. 指導者研修の開発

専門家は前述したようなベトナムの現状から、新卒看護師の置かれている状況を理解した上で指導者は新卒看護師が、課題を見つけ解決する能力を向上させることができること、そして看護の楽しさややりがいを感じながら成長できるように支援できることが重要であると考えた。そして「指導だけでなく支援できる指導者の育成」をキーコンセプトにした研修を目指して、作業部会を設置し、有識者と共に研修のプログラムの開発を行った。

作業部会メンバーは日本で研修を行い、キーコンセプトの理解を深め、指導者研修では「新卒看護師が臨床現場に順応する現状を把握し、指導者及び新人看護職員へ精神的なサポートができる」「臨床研修計画を作成し、実施、評価できる」「新卒看護師同士、新卒看護師と指導者間で意見交換、情報共有する機会作り、指導者との関係を調整して、両者をサポートすることができる」能力の獲得を目指すことで一致した。

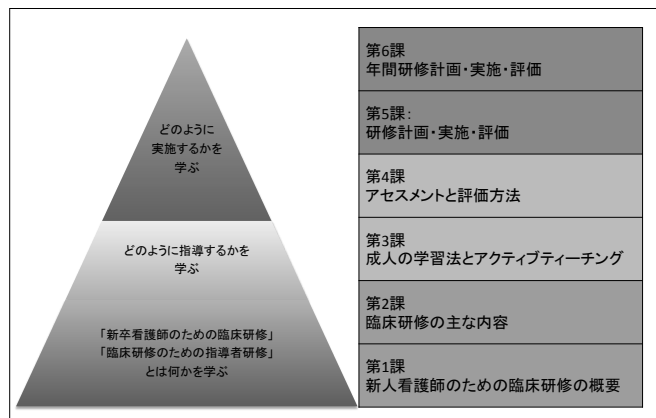
しかし、実際に研修プログラムを作り上げる段階になると、指導者は講義計画書を作成し、グループディスカッションやロールプレイなどを取り入れたアクティブティーチングが実践できるようになることが重要であるという意見が強く、講義計画を立てて、模擬講義を行うことを重視することになった。臨床研修はOJT (On the Job Training) が中心であり、研修カリキュラムも理論が104コマに対し、実践は1,280コマであることを踏まえ、専門家は臨床研修制度の理解や臨床研修カリキュラムに含まれる知識や技術のアップデート、新卒看護師や指導者のサポートについて学習する時間を増やすことを提案した。協議には双方の意見を取り入れ合意に至るまで約1年間の時間を要した。

表2のプログラムで実施し、試行運用して評価することで最終合意に至った。また、図3は臨床研修の構造を示している。

表2. 指導者研修プログラム

課	内容
第1課 新人看護師のための臨床研修の概要	1. 人材育成の考え方と新卒看護師のための臨床研修の位置づけ 2. 新卒看護師のための臨床研修ガイドライン 3. 臨床研修担当者研修のカリキュラム 4. 臨床研修担当者の役割 5. 新卒看護師のための臨床研修カリキュラム 6. コンピテンシースタンダード 7. 研修手帳 8. 人材育成のための風土作り、環境作りと関係者間の関係作り
第2課 臨床研修の主な内容	1. 医療、看護に関わる法令、看護師の就業に関する規定 2. 専門的な内容 - 患者安全 - コミュニケーションスキル - 感染対策 - チームワーク - 健康教育指導 - 看護過程の展開
第3課 成人の学習法とアクティブティーチング	1. 成人の学習の特徴 2. コンピテンシーベース教育 3. APIE ² について 4. 到達目標の設定 5. 教育方法論：アクティブティーチング 6. 研修方法：OJT, Off-JT の考え方 7. 研修方法の適切な組み合わせ 8. サポートスキル 9. フィードバック
第4課 アセスメントと評価方法	1. アセスメント、評価の考え方 2. 評価の目的と時期 3. 評価方法 4. チェックリストを使った評価 5. 研修の終了時評価
第5課 授業計画・実施・評価	1. 授業計画 2. 授業の実施 3. 授業評価
第6課 年間研修計画・実施・評価	1. 年次臨床研修計画の立案 2. 研修評価

図3. 指導者研修の構造



2. Assessment Plan Implementation Evaluation の略

5. 研修実績

2017年9月の開始から2017年11月30日までにプロジェクト対象地域で指導者研修を11回開催し、修了者は247名である。参加者は主に病院の看護部長、副看護部長、看護師長で、専門は主に看護師であるが、助産師、技師も少数含まれる。参加者の平均年齢は37.8 ± 6.4歳（標準偏差）。なお、指導者研修の対象は研修担当者である。研修担当者とは各部署で臨床研修の運営を中心となって行い、実地指導者への助言及び指導、新卒看護師への指導、評価を行う役割をもっている。

6. 指導者研修の実際

指導者研修の実際について紹介する。

1. 第1課：理想の指導者像

最初のレッスンである第1課では自分たちはどんな指導者になりたいか、そのためにこの指導者研修でどのようなスキルを身に付けるのかを具体化するための演習を行う。自分たちが学生の時に指導者との関わりで嬉しかったことや辛かったことをグループで共有しながら、新卒看護師が必要な能力を身に付けて成長できるように、指導者に求められる態度やスキルについて考えをまとめていく。特徴的なこととして、グループでディスカッションすることなく「熱意がある、真面目である、専門的知識がある」といったように理想像をまとめてしまうことがしばしばある。また、「自分は優等生だったので褒められたことしか思い出さない」と語る指導者も少なくない。講師は質問をしながら、自分たちの経験からそのような指導者の態度が新卒看護師にどのような影響を与えているのか考えられるよう、ディスカッションを促す。



学生時代に辛かった出来事として語られる頻度が高いのは「先輩の食事などの買い物や掃除などばかりさせられて看護の勉強をさせてもらえなかったこと」



ロールプレイは演じる人も見る人もとても楽しんで学習することができる

2. 第3課：サポートスキル

第3課の演習では、経験から新卒看護師自身が「学ぶ」ことができるよう、質問、傾聴、承認といったサポートスキルやフィードバックの方法について学習する。「新卒看護師が小児の採血に失敗して指導者に助けを求める」場面の悪い例と良い例についてロールプレイを見て、まず実際のサポートスキルの使い方について学ぶ。そして、グループディスカッションでは、それらのスキルがどのような効果があるのかまとめる。日本人は恥ずかしがってロールプレイが苦手な人も多いが、ベトナムの看護師たちはロールプレイをとても楽しんで実施する。あらかじめテキストにロールプレイのシナリオを掲載しているが、自分たち流にアレンジして、役になりきって生き生きと演じる。この演習では活発にディスカッションし、演習目的にあった意見をまとめることができる。

7. 指導者研修の成果と課題

1. 看護師を対象にした指導者研修

これまでベトナムで行ってきた医療職に対する指導者研修の多くは医師を対象にしており、講師も医師が中心であった。今回プロジェクトで開発した指導者研修は看護師が対象であり、講師もすべて看護師、または看護師養成課程で講師をしている医師で構成されていることが特徴である。参加者からは「看護師対象の研修自体が少ないので、研修に参加できることが嬉しい」「ベトナムの看護の先生から教えてもらえることはありがたい」という意見が聞かれた。ベトナムの看護教育や臨床看護の状況、看護師の特徴を踏まえてベトナム語で講義を受けられるということは、受講生の満足感、安心感につながっていると考えられる。

2. 講師のスキル

一方、指導者研修の内容で講義経験を持つ講師が少ない、また、講義経験が少ない看護職も講師を担っている。そのため、ディスカッションテーマが課題に適していなかったり、正解が決まっているものは教えることができるが、質問の回答やグループ発表に対してフィードバックができず、考察して学びを深めることが難しい。法令に関しては法令番号や何が書いてあるかを発表させることが中心で、その法令が臨床の看護師にどう関連しているのか、という視点での解説は少ない。養成課程の教員に臨床経験者が少ない、あるいは看護師の教員が少ないことも影響しているのか、臨床での事例を織り交ぜて講義を行うということも少ない。そして、各課の目的にあった演習を選択することが難しい。例えば、第3課は傾聴、質問、承認といったスキルを使った新卒看護師の学習支援について学ぶことが目的である。しかし、看護師と患者間のコミュニケーションを題材にしたロールプレイを使って演習を行おうとする講師もいた。そのため、テキストには全課目で演習事例と展開方法を示している。

3. 行政の課題

現在、保健省科学技術訓練局とプロジェクトを進めているが様々な課題がある。まず、保健省科学技術訓練局は長い間看護職がいない状況で活動を行ってきた。最近ようやく看護職が1名メンバーに加わったが、看護師の養成、継続教育を所掌して看護師の資質の発展を担う部署であることから、看護職の職員が増えることが望まれる。保健省は政策的側面から教育システムを整備し、研修制度を作り、運用させていかなければならない。しかし、定型的な監査は得意としているが、制度等を企画立案し、運用させるところには支援が必要である。例えば、2012年に保健省はベトナム看護師のコンピテンシースタンダードを定め、通知を発行したにも関わらず、プロジェクト開始時点で保健省科学技術訓練局の中にこのコンピテンシースタンダードの内容を理解していると言える職員はいなかった。当然ながら現時点でも全国の看護師に浸透していない。現在開発中の臨床研修制度はプロジェクト終了後も保健省が運用し続けられる仕組みとなるよう、試行と評価、改定の一連のサイクルを保健省科学技術訓練局と一緒に繰り返し行っていくことにしている。

8. おわりに

現在は試行段階であり講師と専門家が協力して指導者研修を実施している。初回は専門家が演習を担当して講師は進め方を学ぶ、経験豊富な講師に指導を受ける、他の講師と意見交換をするなど、講義がより良くなるよう講師も努力し、徐々に講義の質が向上している。

プロジェクトで開発している臨床研修では「エビデンスに基づいた看護実践ができる自律した看護師育成」を目指しており、臨床研修のカリキュラムには症例検討や退院指導が含まれ、新卒看護師が患者情報をアセスメントして問題を的確に捉え、看護が考えられる能力を高めることが期待されている。指導者は当然それらの能力を備え、新卒看護師の学習を支援できなければならない。しかし、看護技術の習得に重点が置かれた教育を受けてきた指導者たちにとっては簡単なことではない。現在、ベトナムでも教育改革が進み、医療従事者の育成もコンピテンシーベースの教育を目指している。

新卒看護師もそして指導者も互いに成長することができる臨床研修制度になるよう、ベトナムの保健省、看護師たちと活動を進めていきたい。

ホーチミン市医療薬科大学病院での 青年海外協力隊活動記

ホーチミン市医療薬科大学病院

溝口 景子

JICA ボランティアとしてホーチミン市医療薬科大学病院に配属された理学療法士に対する要望は、作業療法の知識・技術の伝達と、福祉用具の作成方法を教示することであった。しかし、活動を始めるとハード面ソフト面ともに様々な困難があった。任地の方々に理解して、納得してもらおうと活動がスムーズにいくことが分かり、数人のキーパーソンに支えられながら作業療法の広報活動と患者の日常生活のあり方を一緒に考えている。活動は、ベッドサイドでのリハビリテーション（以下、リハ）がメインだが、いかに早期リハ介入と早期離床をすすめ、入院中と退院後の患者家族指導を実施し、患者と家族の双方に納得して実践してもらうかがカギとなる。リハは30分間と、日本に比べ少ない時間で効率的に行う。同僚に教示することに限界を感じながらも、リハの効果を最大限に引き出せる工夫を一緒に考えながら、同僚、患者、患者家族、医療スタッフと日々奮闘している。

1. 活動の内容

私は JICA（独立行政法人 国際協力機構: Japan International Cooperation Agency）のボランティア事業の一つである青年海外協力隊で、ベトナム・ホーチミンにあるホーチミン医療薬科大学病院に作業療法士として配属されている。任期は2年間である。活動の目的は、同僚と作業療法 = Occupational Therapy（以下、OT）を実施し、活動の中で OT の知識・技術の伝達、福祉用具の患者適応の考え方や作成方法を伝達することである。ベトナムでは作業療法士は資格制度化されておらず、昨年、隣接する大学で作業療法士の養成が始まったばかりである。現在、作業療法士として活躍している現地の理学療法士は、海外からの支援で知識技術指導された方で、OT を行っている。ベトナムに赴任して1年が経過し、まだ知らないことは多くあるが、日々ベトナムの医療事情、文化、人柄に触れ、現地の人らと寝食をともにしながら楽しく活動している。

当院はホーチミン市の中核省病院の一つであり、病床数約 650 床、医師約 300 人、看護師・技師約 400 人の規模の施設を有する保健省管轄の病院である。診療科は多岐にわたり、リハ科では神経科、整形外科、呼吸器科、循環器科、外来の 5 グループに分かれて活動している。当院のリハ科はリハ科長（医師）、技師長、理学療法士 18 名で構成されている。

私は主に神経内科、整形外科、理学療法科の外来で活動している。しかし、当院には当初リハ室と呼べる場所はなく、広さ 10 畳ほどの狭い部屋をリハ室として電気治療、超音波治療、けん引を行っていた。そのリハ室には、歩行練習で使用する平行棒も、机も、OT で

使う道具もない状況であった。道具購入を依頼しても必要性の分からないものは購入できないと言われた。リハ室では外来患者が多く、OT の対象はほとんどいなかったので活動ができず、病棟でのベッドサイドリハの見学を一通りして回った。病棟見学では、ICU をはじめとして、病棟リハで効果的に離床が促せていないこと、寝たきりに近い患者は褥瘡ができてしまっていること、リハ時間が 30 分程度だがベッド臥位での運動メインで座位・立位・歩行練習等の運動療法が安全かつ効率的にできていないことがわかった。ベトナムは入院期間が 1 週間前後と短く、状態が安定しないまま退院となることが多い。自宅に帰すため

溝口 景子

ホーチミン市医療薬科大学病院

2011 年大阪河崎リハビリテーション大学リハビリテーション科作業療法学専攻を卒業、同年 4 月より済生会青田病院に 5 年勤務したのち、2016 年 10 月より青年海外協力隊としてベトナムホーチミンに配属される。

E-mail: mizoguchi.keiko.1989@gmail.com

には、早期離床に向けて患者の状態を早期に安定させることと、安全にリハを進めるための患者管理が重要である。

リハ室の状況とベッドサイドリハをメインとしている任地の現状から、各グループに1名のカウンターパートを決定し、その方と私の1対1で患者へのリハのあり方とOTのすすめ方について考えることにした。カウンターパートの同僚からは、「日常生活訓練は取り入れたいが時間がない、どうしていいかわからない」との訴えがあった。同僚たちは患者の離床を促すも、体格の大きい患者は家族の手を借りてもなお、重度介助が必要なため介助負担が大きいなど、介助方法にも問題があった。

院内の病棟リハの見学で同僚から得た情報から、同僚が提供できていること、課題と感じていること、問題と気づいていながらできていないこと、問題と気づいていないことに分けて考え、まず同僚が感じている課題の解決を試みた。当初病棟リハでは日常生活動作の訓練・家族指導とも全く行っておらず、整形外科オペ後や脳卒中患者は、日常生活動作はもとより座位、立位の基本動作も獲得せぬまま退院していた。脳血管障害患者は食事一人でできない状況で、上肢運動のみを行っていた。この現状から、上肢運動の目的は食事をとるためなどと、患者目標を決めることを提案した。機能向上のためだけのリハでは日常生活の能力向上は見込めないため、退院後患者が自宅生活でどのような能力が必要かを一緒に考えていくことを教示していった。骨折オペ後患者は、歩行練習を開始したのち、下衣更衣練習、トイレ動作練習を教示した。

脳血管障害患者は食事一人でできない状況で、上肢運動のみを行っていた。この現状から、上肢運動の目的は食事をとるためなどと、患者目標を決めることを提案した。機能向上のためだけのリハでは日常生活の能力向上は見込めないため、退院後患者が自宅生活でどのような能力が必要かを一緒に考えていくことを教示していった。骨折オペ後患者は、歩行練習を開始したのち、下衣更衣練習、トイレ動作練習を教示した。

当院スタッフは患者と患者家族に対し、自主トレを指導している。寝たきりに近い患者には、体位変換の方法と目的を口頭で指導している。脳血管障害患者には上肢と日常生活内でマヒ側の使用を促し、自助具を作成して実際の生活での使用を促した。患者の退院後の生活を見越した指導は、患者の生活を見なくてはいけないと感じている証拠であると考え、リハ時間の短いベトナムでは患者指導の必要性が高いことを再確認した。ただ、一度指導したらきちんとできているかの確認はしないため、その確認が患者の自宅生活の質の向上につながることを教示した。忘れることもあるが、気づいた時には行ってくれている。

ベトナムの住居環境は障害者にとって過酷で、段差や、またぎ動作が必要な場面が多々ある。道もデコボコで車椅子走行もままならないため、最低限2、3歩の歩行獲得は必要と考える。また、自動車所持率は未だ低く、バイク通院できるようにまたぎ座位の安定性獲得も重要度は高い。今後、交通インフラが整えば、障害者が生活しやすい社会に近づくと感じる半面、まだまだ環境が整っていない状況から障害者は自宅に閉じこもる傾向にある。ハード面のバリアも多いが、ベトナムの文化において答えやルールが決まっていることが多いため、認知機能が低下した障害者はルールに従わなくてはならず、適応できなければ社会生活を送ることができないなど、障害を個性を捉えられるまでは障害者の社会参加はまだ先になる印象がある。

経済成長が著しいベトナムだが、医療も時代から遅れないよう、必死にしがみついて学ぼうとする姿勢と、患者を良くしたいと思う熱意を感じる。急成長するベトナムのサポート役を担う事が出来、非常に光栄に思う。

写真1. 実際に作成したものを患者に適應することで、作り方から活用の仕方まで教示できた



2. 効果的な人材育成のあり方や教訓

知識や見識の高い方が多いが、その知識を臨床でうまく活かせていない傾向にある。疾患に対し決まった方法ではなく、患者個々の良さや課題を含めリハに活かせるように教示していきたいと考えたが、「この疾患にはこういうリハを行う」と教育されてきた方々はそう簡単には変わらないし、受け入れられない。

例えば、日常生活訓練を行う上で使用する道具の種類を増やしたく、その旨を病院側に伝えたが、どういう効果があるかわからないから購入できないと言われた。道具の必要性について理解を求めるために、実際に患者さんが使用した効果を見てもらった。そのために青年海外協力隊が臨床で使う道具を購入し、どう使うか、なぜ患者のリハに道具が必要か、何を目的として治療するか等を説明した。その後、同僚たちが道具の必要性を感じ、病院側に依頼してくれたため、OTの道具は病院でも買い足してくれた。見せて説明することで治療や使用方法をイメージでき、患者への動作指示も的確になっていった。

知識や見識が高く、仕事に対するプライドも高いため、意見を聞き入れてもらうのに準備と具体的な説明が必要である。一方的に教示するのではなく、否定せずにベトナムのやり方を学びたいから教えてほしいという謙虚な姿勢で信頼関係を築き、中でも意見できる関係を作ることが活動上重要と感じた。言葉も伝わりにくかった活動初期には、実際の患者を数例担当させていただき、リハの違いを感じ取ってもらった。

まず早期離床という面では、バイタルサインを管理しながら安全に行うこと、患者が安定したら早い段階から抗重力位をとらせて歩行に繋げることをやって見せた。するとセラピストや医師は、患者の回復スピードが速いと驚き、何件かのリハオーダーが青年海外協力隊のところにきた経緯がある。患者をどうアセスメントするかを含め教示しながら、離床と日常生活動作練習を行っていった。患者を担当させていただくことで、実際に見て学ぶ機会と意見交換しながら一緒に考える機会ができ、理解がより一層深まりやすいと感じた。しかし、臨床のみで伝えられる知識・技術には限界がある。例えば、患者によってリハ内容が変わるため、今まで疾患別で決められたリハを行ってきたベトナム人にとっては、なぜこの運動が必要か、なぜ今この能力を獲得しようとしているのかなど、理解し難いのである。先を見据えたリハを行う上で必要不可欠な知識を、彼らが習得しきれないことも少なくない。この基礎知識を習得せずに技術的な見識ばかりにとられるため、形式的なリハしか実施できないのではないかと考える。従って基礎知識の再習得とそれを臨床に活かすための具体例、考え方、応用の仕方を学び、実際の現場で活かせる知識の習得が重要となる。

患者を良くしたいという熱意と、考える方向性は同じなので、手段をその土地にあった受け入れられやすい方法で示していくためにも、文化的背景や習慣は学ばなければならないと考える。

写真2. 筆者が作業療法を患者に提供しているところを見てもらい、その後カウンターパートが患者に提供する



左側に筆者

3. これから必要な活動

当院は作業療法の知識を持つ人がおらず、作業療法士は青年海外協力隊のみであるため、生活のための離床、生活リハを始めたところである。私の任期終了前に日本で作業療法士の修士課程を卒業した同僚が帰国するので、それまでのベース作りと同僚帰国後には臨床での作業療法のサポートが必要とされるだろう。

作業療法士は患者が人としての充実した生活を送るため、障害を負っても生活の質の維持・向上に支障が無いようサポートする職種である。何のために患者にリハを行うか、目的や目標をしっかりと持ち取り組み、患者がより良い生活を送るための提案や手助けができる存在でありたいと考える。この考えはカウンターパートや同僚にも伝えていくと共に、生活スタイルによってリハ内容や求める能力が違う事なども感じ取ってもらいながら、リハのバリエーションを増やせるよう、患者とその生活を通して教示していきたい。

マンパワー不足、未設備の環境の中での的確な患者指導は難しいが、今あるもので最大限の効果を生み出すことは作業療法士の知恵と工夫ひとつで可能だと考える。

ベトナム・ホーチミン市における 認知症患者ケアの現状

作業療法士

林 由美子

概要

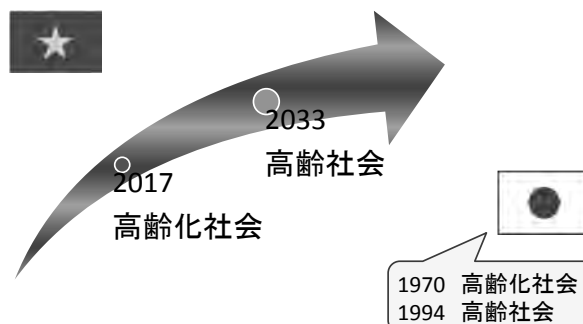
- 1.ベトナムの高齢化の現状
- 2.認知症の有病率
- 3.認知症高齢者数(推計)
- 4.認知症の診断及び診断機関
- 5.薬物療法
- 6.非薬物療法(通所・訪問・入所・リハビリテーションサービス)
- 7.介護士の養成
- 8.社会の認知度
- 9.ベトナム語による認知症情報
- 10.認知症患者とその介護者に対するインタビュー
- 11.ベトナムにおける認知症患者ケアの課題

私は、ホーチミン市で活動しております作業療法士の林由美子と申します。

ベトナムをはじめて訪れた1997年に、この国の人々のあふれる向上心・向学心と、生活のあちこちで見られる器用さと工夫、そして厳しい環境の中でも絶やさぬ笑顔に魅せられました。加えて、私の専門である作業療法の教育機関がないという現実に驚かされ、それ以来この国に作業療法の教育課程を設立することが私の生涯の課題となりました。通算10年目になるホーチミン滞在では、個人として作業療法のボランティアをさせていただいたり、JICAプロジェクトマネージャーとしてチョーライ病院でプロジェクトを運営させていただいたり、現地雇用の作業療法士として働く機会をいただきながら、作業療法の教育機関設立を模索してきました。後でご紹介いたしますが、その作業療法教育機関は、今年2017年3月にアメリカ政府の支援を受けフランス・ベルギーの国際NGOにより開設されました。

それでは、「ベトナム・ホーチミン市における認知症患者ケアの現状」について報告させていただきます。

1.ベトナムの高齢化の現状



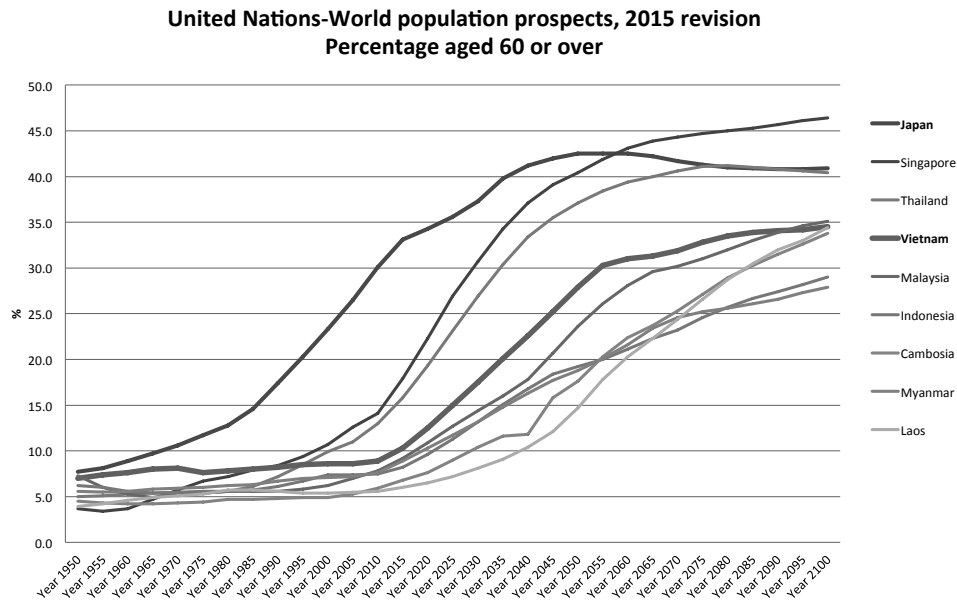
出典:「こうえいフォーラム第23号:ベトナムの高齢化の現状と日本の支援の可能性」(2015.3報告)

国際連合(国連)の世界人口推計をもとに算出された報告によりますと、今年2017年にベトナムは、65歳以上の高齢者人口の割合が7%以上14%未満という高齢化社会に突入すると予測されています。16年後の2033年には、65歳以上の高齢者

ベトナム・ホーチミン市における認知症患者ケアの現状

人口の割合が 14% 以上となる高齢社会に到達すると予測されており、ベトナムはこの先日本より早いスピードで高齢社会を向かえるとされています。

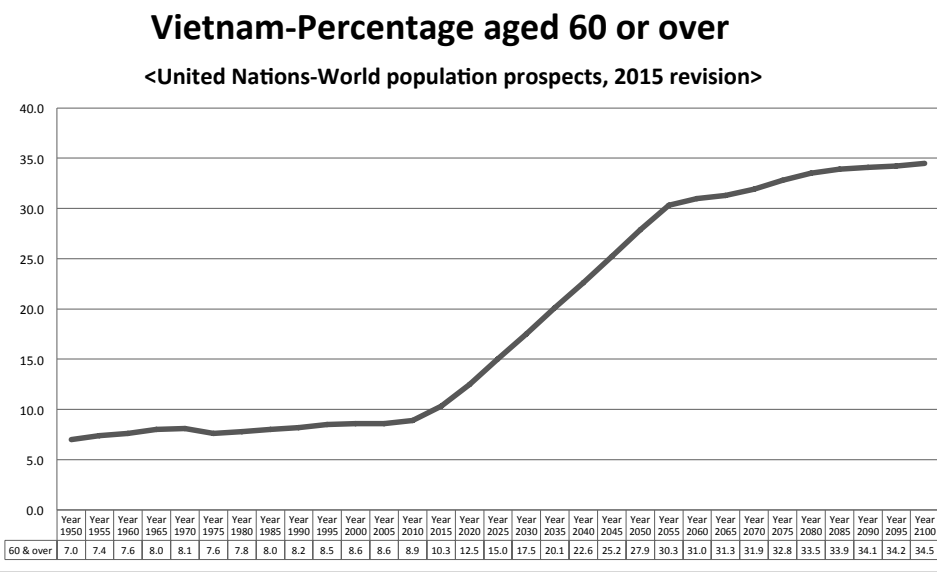
日本とアセアン諸国の60歳以上の人口割合 <国連-世界人口推計2015>



アセアン諸国の中では、ベトナムはシンガポール、タイに続いて高齢化・高齢社会を向かえると推計されています。

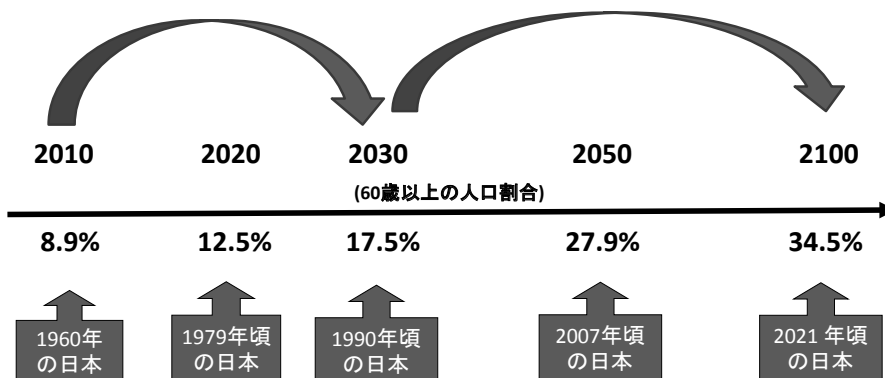
ベトナムの60歳以上の人口割合

<国連-世界人口推計2015>



ベトナムの 60 歳以上の高齢者人口は、2010 年ごろから急激に伸びているのがおわかりかと存じます。

2010年～2030年にかけて 日本より速いスピードで高齢化するベトナム



出典: UN World Population Prospects, 2015 revision

日本の高齢化のスピードと比較しますと、ベトナムは、2010年から2030年にかけては日本より速いスピードで高齢化がすすむと推測されています。2010年のベトナムの高齢者人口割合8.9%は日本の1960年に相当し、2030年の17.5%は日本の1990年に相当します。日本は30年かかったところを、ベトナムは20年で到達することになります。一方、2030年以降は日本のそれに比べて速くはないと推計されています。

2. 認知症の有病率



60歳以上の高齢者の5%

出典:「Viet Nam News」(2014.08.20)及び「Dr. Tran Cong Thangプレゼンテーション資料」(2014.12.20)より引用

2008年の調査で5%だが、5年後には倍に。
「Viet Nam News (2014. 08. 20)」
ホーチミン市の2名の精神科医は
「ベトナムでの認知症にかかる研究や調査はないため
正確な有病率はわからない」



65歳以上の高齢者の15% (2012年)

出典:「厚生労働省:認知症施策の現状について」(2014.11.19報告)

次に、認知症の有病率についてお話しします。最新の情報は得られませんでした。2014年の資料からは、ベトナムの認知症の有病率は「60歳以上の高齢者の5%」といわれています。ですが、2014年のViet Nam Newsの記事には、国立老年病院長のThang先生が「2008年の調査で5%だが、5年後には倍になる」と話されていますので、2017年の今はこの有病率より高いことは推察できます。一方、今年2月にヒアリングさせていただいたホーチミン市の2名の精神科医は、「認知症やその有病率にかかるベトナム国内の調査・研究はないため、正確な有病率はわからない」とのことでした。ちなみに、日本の認知症の有病率は、平成26年度の厚生労働省の報告では「65歳以上の高齢者の15%」となっています。

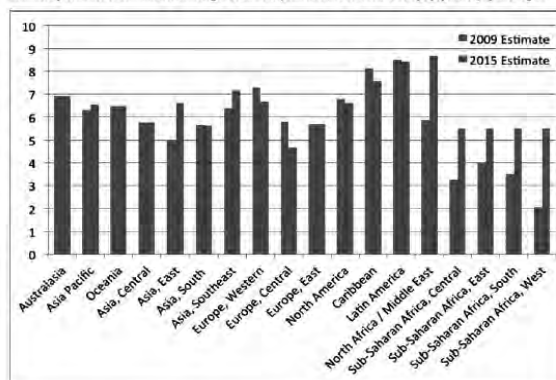
Table 2.10
Total population over 60, crude estimated prevalence of dementia (2015), estimated number of people with dementia (2015, 2030 and 2050) and proportionate increases (2015-2030 and 2015-2050) by GBD world region

GBD Region	Over 60 population (millions, 2015)	Crude estimated prevalence (%), 2015)	Number of people with dementia			Proportionate increases (%)	
			2015	2030	2050	2015-2030	2015-2050
ASIA	485.83	4.7	22.85	38.53	67.18	60	194
Australasia	5.8	6.7	0.39	0.62	1.02	59	163
Asia Pacific High income	52.21	7.0	3.64	5.68	7.81	56	115
Oceania	0.64	3.5	0.02	0.04	0.09	83	289
Asia, Central	7.43	4.2	0.31	0.44	0.88	43	184
Asia, East	218.18	4.5	9.77	16.60	28.64	70	193
Asia, South	139.85	3.7	5.13	8.61	16.65	68	225
Asia, Southeast	61.72	5.8	3.60	6.55	12.09	82	236

出典:「Alzheimer's Disease International. World Alzheimer report 2015」

ベトナムの認知症有病率「60歳以上の高齢者の5%」は、「Alzheimer's Disease International」の2015年の報告書に記載されている東南アジア諸国の有病率「60歳以上の高齢者の5.8%」と比較しますと、概ね妥当な数字であるといえます。一方、日本の認知症有病率「65歳以上の高齢者の15%」は、本報告書のアジア太平洋の高所得国の「7.0%」に比して相当高いことが伺えます。

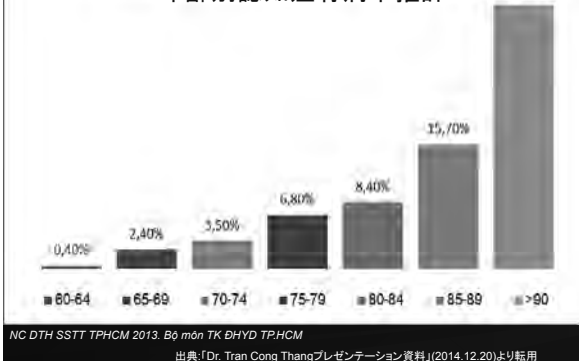
Figure 2.3
Estimated prevalence of dementia for those aged 60 and over, standardised to Western Europe population, by GBD region



出典:「Alzheimer's Disease International. World Alzheimer report 2015」

認知症有病率の推計は、世界全体で見ますと、欧州では2015年推計値は2009年のそれに比して低くなっていますが、東南アジアやアフリカなどの国々では2015年の推計値は2009年のそれより高くなっています。ベトナムをはじめとする東南アジアの地域は、認知症の有病率が上昇してきていることが伺えます。

Tỉ lệ hiện mắc SSTT theo nhóm tuổi
年齢別認知症有病率推計

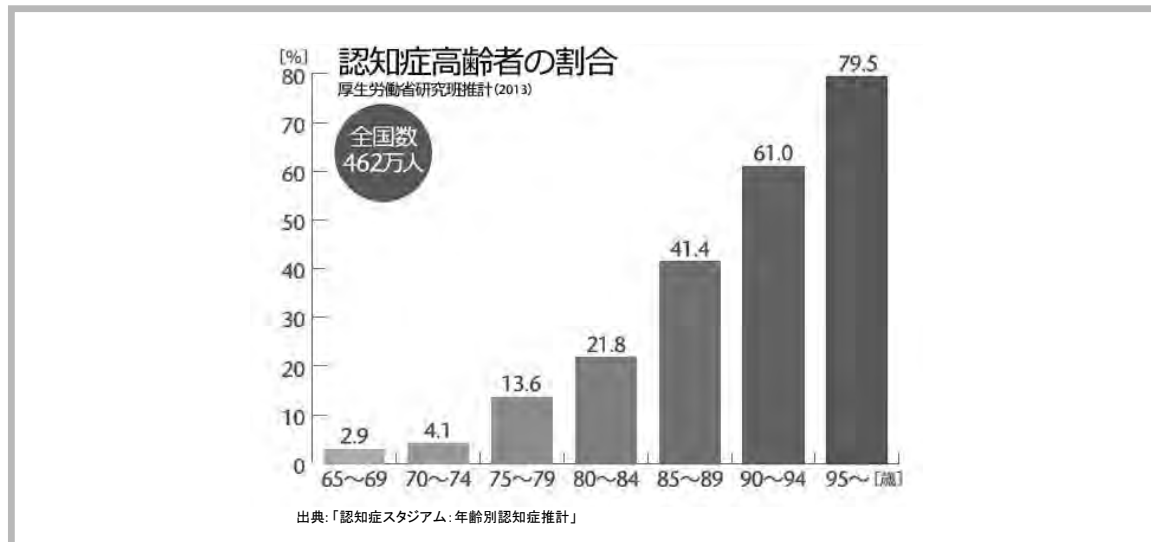


NC DTH SSTT TPHCM 2013. Bộ môn TK ĐHYD TPHCM

出典:「Dr. Tran Cong Thangプレゼンテーション資料」(2014.12.20)より転用

こちらの年齢別認知症有病率推計のグラフは、2014年12月20日にホーチミン市神経内科協会が主催した認知症セミナーで、

ホーチミン医科薬科大学神経内科医の Thang 先生がご発表されたスライドを転載させていただきました。2013 年にホーチミン市医科薬科大学神経内科協会が実施された認知症の研究報告による年齢別有病率はこの通りです。



日本の年齢別認知症高齢者の割合は、本出典によりますとこのような数値となっています。ベトナムのそれと比べますと、どの年齢層も相当高い割合となっています。65-69 歳では、ベトナムは 2.4%に対して日本は 2.9%。70-74 歳では、ベトナムは 3.5%に対して日本は 4.1%。75-79 歳では、ベトナムは 6.8%に対して日本は 13.6%。80-84 歳では、ベトナムは 8.4%に対して日本は 21.8%。85-89 歳では、ベトナムは 15.8 に対して日本は 41.4%です。

ベトナムの平均寿命は、WHO の報告では 76 歳で、日本の平均寿命より数年低いため、ベトナムの高齢者人口は日本より少ないことは明らかです。ベトナムの認知症高齢者の有病率が、75 歳以上の後期高齢者で日本の 2 倍以上低くなっているのは、ベトナムにおける後期高齢者の受診率の低さ・医療機関へのアクセスの悪さ・受診可能な医療機関の少なさなども影響していると思われます。

Table 2.6
Meta-analysed estimates of dementia prevalence, generated from Poisson random effects models, by GBD region

Global Burden of Disease Region	Number of included studies	Number in age-specific meta-analysis	Number in age- and gender-specific meta-analysis	Gender	Age group						Standardised prevalence ¹ for those aged 60+
					60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	
ASIA											
Australasia	3	0	All	1.8	2.8	4.5	7.5	12.5	20.3	38.3	6.91*
Asia Pacific, High Income	17	11	M	1.5	2.3	3.8	6.5	11.2	18.4	35.7	6.54*
			F	1.0	1.8	3.3	6.3	12.1	22.5	50.6	
			All	1.0	1.9	3.3	6.0	11.0	19.6	41.8	5.96
Asia, East (2005-15 only for China)	44	15	M	1.2	1.9	3.0	5.1	8.6	14.2	27.2	6.19
			F	1.5	2.5	4.2	7.3	12.8	21.6	43.0	
			All	1.5	2.4	4.0	7.0	12.1	20.3	40.5	6.61*
Asia, South	11	8	M	1.2	1.9	3.0	5.1	8.5	13.8	26.2	5.63*
			F	1.6	2.5	4.0	6.7	11.2	18.1	34.3	
			All	1.9	3.0	4.9	8.3	14.0	23.0	44.1	7.70
Asia, Southeast	6	2	M	1.8	2.6	3.9	6.2	9.8	15.0	26.4	7.64
			F	1.8	3.0	5.1	9.0	16.0	27.2	54.9	
			All	3.3	4.4	6.0	8.3	11.5	15.6	23.5	7.15*

出典:「Alzheimer's Disease International. World Alzheimer report 2015」

世界規模のデータでは、東南アジアの年齢別認知症有病率は、65-69 歳では、4.4% (ベトナムは 2.4%)、70-74 歳では、6.0% (ベトナムは 3.5%)、75-79 歳では、8.3% (ベトナムは 6.8%)、80-84 歳では、11.5% (ベトナムは 8.4%)、85-89 歳では、15.6% (ベトナムは 15.8%)。東南アジア 10 カ国の中には、シンガポールのような高齢社会の国もある一方で、ラオス・カンボジアなど若い国もありますので、ベトナムの有病率は前期高齢者でやや低いものの、概ね理解できる数値となっています。

一方、日本の年齢別認知症有病率は、オーストラリアのそれと比較すると、75 歳以上の後期高齢者の認知症有病率が相当高く、85-89 歳ではオーストラリアの 2 倍以上となっています。65-69 歳では、オーストラリアは 2.8% (日本は 2.9%)、70-74 歳では、オーストラリアは 4.5% (日本は 4.1%)、75-79 歳では、オーストラリアは 7.5% (日本は 13.6%)、80-84 歳では、オーストラリアは 12.5% (日本は 21.8%)、85-89 歳では、オーストラリアは 20.3% (日本は 41.4%)。

3. 認知症高齢者数(推計)



出典:「Viet Nam News」(2014.08.20)及び「Dr. Tran Cong Thangプレゼンテーション資料」(2014.12.20)より推計



出典:「認知症施策の現状について」(2014.11.19報告)

こうした認知症の有病率から推計されるベトナムの認知症高齢者数(推計)は、約48万人です。これは、認知症の有病率(60歳以上の高齢者の5%)を2015年の総人口及び高齢者人口から算出した数値です。ベトナムの総人口は約9200万人で日本の約3/4ですが、認知症高齢者数(推計)は日本の1/10となっています。

4. 認知症の診断

- DSM IV または DSM-V
- NIA-AA
(National Institute on Aging-Alzheimer's Association,2011)

- 病歴聴取・診察・問診
- 臨床検査(血液検査、CT、MRI等)
- 神経心理検査(MMSE、MOCA、CDT、CDR)

- PET、SPECT、遺伝子検査、EEG等(困難)

出典:「Dr. Tran Cong Thangプレゼンテーション資料」(2014.12.20)より引用

次に、認知症の診断についてお話しします。こちらのスライドは、先ほどもご紹介した2014年12月の認知症セミナーでホーチミン市医科薬科大学神経内科医のThang先生がプレゼンされた内容を転載させていただいたものです。

ベトナム・ホーチミン市における認知症の診断は、日本など世界で使われているDSMやNIA-AAの診断基準をもとに、病歴聴取や問診に加えて臨床検査や神経心理検査が使われているようです。2017年2月にヒアリングさせていただいたホーチミン市の精神科医も「DSMやMMSEなどを用いている」とのことでした。PETやSPECTを配置している病院は市内にあるようですが、極限られた病院しかないようですので、そうした高度な医療機器による検査や遺伝子検査などは難しいのが現状のようです。

ベトナム語の神経心理検査 (MMSE, MOCA, CDT)

MMSE
(Mini-Mental State Examination)

MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

1. 名前を呼んでください

2. 年齢を教えてください

3. 場所を教えてください

4. 時計の時刻を教えてください

5. 簡単な計算を教えてください

6. 簡単な文法を教えてください

7. 簡単な単語を教えてください

8. 簡単な文章を教えてください

9. 簡単な図形を教えてください

10. 簡単な図形を教えてください

MOCA
(Montreal Cognitive Assessment)

MOCA

1. 名前を呼んでください

2. 年齢を教えてください

3. 場所を教えてください

4. 時計の時刻を教えてください

5. 簡単な計算を教えてください

6. 簡単な文法を教えてください

7. 簡単な単語を教えてください

8. 簡単な文章を教えてください

9. 簡単な図形を教えてください

10. 簡単な図形を教えてください

CDT
(Clock Drawing Test)

TESTE VÉ NẮP HỒNNG SỬA

1. 名前を呼んでください

2. 年齢を教えてください

3. 場所を教えてください

4. 時計の時刻を教えてください

5. 簡単な計算を教えてください

6. 簡単な文法を教えてください

7. 簡単な単語を教えてください

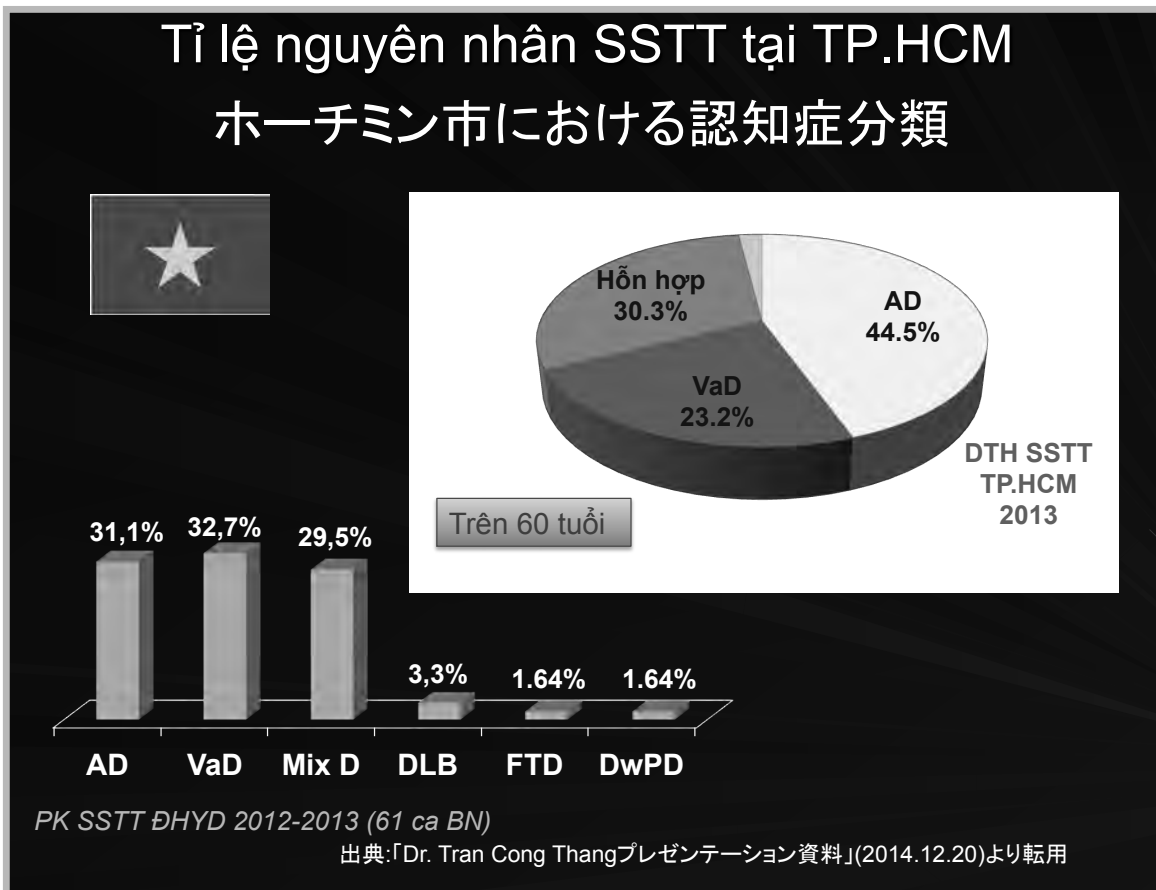
8. 簡単な文章を教えてください

9. 簡単な図形を教えてください

10. 簡単な図形を教えてください

出典: Bộ môn TK, ĐHYD. Sa sút trí tuệ, 2009

こちらは、ベトナム語に翻訳され臨床で利用されている神経心理検査の一部です。MMSE・MOCA・CDT以外にも、Clinical Dementia Rating Scale (CDR) などいくつかの神経心理検査がベトナム語に翻訳され臨床で使われています。これらの検査を使っている職種としては、神経内科医や精神科医といった認知症専門医に加えて、臨床心理士・理学療法士の一部も使っていると推察されます。看護師に対する老年看護教育は最近カリキュラムに取り入れられたようですので、看護師の方々も使われているかもしれません。あとで述べますが、作業療法士 (OT) や言語聴覚士 (ST) の正式な教育機関は、作業療法教育は 2017 年 3 月に始まったばかりで、ST の正式な教育はベトナムに存在しません。この先、日本をはじめとする海外の公的機関等が、ベトナムのプライマリケア医に対して認知症研修などを支援する場合には、こうしたベトナム語に翻訳済みの神経心理検査を有効活用できると思われます。



2014 年 12 月の認知症セミナーで発表されたホーチミン市医科薬科大学神経内科医 Thang 先生によりますと、60 歳以上の認知症高齢者の分類は、このとおりです。右上段と左下段の数値がいささか違いますが、おそらく右上段はホーチミン市全体の数値で、左下段はホーチミン市医科薬科大学付属病院物忘れ外来における 2012-2013 年統計の数値と推察されます。

<上段>

- アルツハイマー型認知症 (AD)44.5%
- 血管性認知症 (VaD)23.2%
- 混合型認知症 (Hon Hop)30.3%

<下段>

- アルツハイマー型認知症 (AD)31.1%
- 血管性認知症 (VaD)32.7%
- 混合型認知症 (Mix D)29.5%
- レビー小体型認知症 (DLB)3.3%
- 前頭側頭型認知症 (FTD)1.64%
- パーキンソン病による認知症 (DwPD)1.64%

4. 認知症診断機関（ホーチミン市）

物忘れ外来：2005年より
6病院で開始
現在4病院のみ？

- 1.ホーチミン医科薬科大学付属病院
- 2.Thong Nhat病院
- 3.Nguyen Trai病院
- 4.Nguyen Tri Phuong病院

「認知症患者が専門医に紹介されるのが遅い」
「プライマリケア医が早期に認知症患者を専門医に紹介できるよう、プライマリケア医への認知症研修を行っている」

「月から金曜日、認知症含む精神疾患外来で診断。認知症は1日20名の外来のうち1名あるかないか程度」
「病院として広報していないため知られていない」
「医師に診断をうけることの必要性を感じていない」
「暴力行為など行動障害が出てきた場合は、精神病院にかかるのではないか」

出典：「Dr. Tran Cong Thangプレゼンテーション資料」(2014.12.20)より引用及び担当医へのインタビューより転記

認知症にかかる診断機関については、ホーチミン市では2005年より6つの医療機関で開始されたようですが、2014年12月の認知症セミナーの報告ではこれら4つの病院が診断しているとのことでした。これらのいくつかの病院は週2,3日程度の外来診察のようですが、2017年2月にリアリングさせていただいた Nguyen Tri Phuong 病院で認知症を含む精神疾患の外来を担当されている精神科医は、本病院では月から金曜日は開いているとのことでした。

また、2014年12月の認知症セミナーでホーチミン市医科薬科大学神経内科医 Thang 先生のご発表では、「認知症患者が専門医に紹介されてくるのが遅い」「そのため、プライマリケア医に対する認知症研修を行っている」とのお話でしたので、プライマリケア医に対する認知症研修も開催されていると推察されます。

私自身も現地の病院で作業療法士として働かせていただいた間に、何度か認知症高齢者の相談を受けました。中程度から重度の症状を有する高齢者が家族に連れられ「介護にほとんど疲れている。どうしたらよいか」といった相談が中心でした。専門医に雇われることもなく、抗認知症薬も服薬したこともない中程度から重度の認知症の症状を有する高齢者にもお会いしました。Thang 先生のご指摘「認知症高齢者が専門医に雇われるのが遅い」ことに対する対策が急務であると痛感しています。

一方、Nguyen Tri Phuong 病院の精神科医は、「毎日外来は開いているが、1日約20名程度の外来患者のうち、認知症関連の患者は1日1名あるかないか程度。理由としては、本病院が積極的に物忘れ外来を広報していないこともある。また、介護している家族は、年を取れば誰でも物忘れするという考え方が主流のため、医者に会う必要性を感じていないのではないか。さらに、暴力・暴言等の行動の障害が出ている認知症高齢者の場合は、(当院には来ないで)精神病院に行くのではないか」とのことでした。

5. 薬物療法

➤ 抗認知症薬

1. Donepezil
2. Galantamine
3. Rivastigmine

抗認知症薬「Memantine」はベトナムでは未認可。
漢方薬「抑肝散」は使っていない

➤ 行動・感情障害

原則的には薬を使用せず、「生活環境の調整、仕事や課題を少なくする、適した活動をする、散歩」を推奨

➤ 抗精神病薬：Risperidone, Olanzapine, Quetiapine

➤ うつ : SSRI

➤ 不眠障害 : Zopidem, Zopiclone, Mirtazipin

出典：「Dr. Tran Cong Thangプレゼンテーション資料」(2014.12.20)より引用

次に、薬物療法についてです。ベトナムで認可されている抗認知症薬はこちらの3薬です。日本をはじめとする世界の主な国々では、これら3薬に加えて Memantine（メマンチン）が使われています。2014年12月のセミナーでも2017年2月のヒアリングでも、専門医の話では Memantine（メマンチン）はベトナムでは無認可とのことでした。

行動や感情の障害については、こちらのスライドにありますように、原則的には非薬物療法を推奨しているとのことですが、行動障害の程度によってはこうした抗精神病薬や抗うつ薬なども処方されているようです。日本では、メマンチンは抗認知症薬ではあるものの、作用は向精神薬としての行動・感情・言動を抑え、安定化する薬剤とされています。

私のベトナムでの経験では、行動を安定化させるメマンチンがベトナムではないため、行動や言動が活発な認知症高齢者に、行動を活性化させる効果がある1-3の抗認知症薬が処方され、結果行動障害がよりひどくなったという家族の相談をよく受けました。加えて、こうした抗認知症薬や向精神薬が、日本の専門医が推奨する服薬量よりやや多めに処方されていたり、糖尿病には禁忌といわれる抗精神病薬を糖尿病を併発する認知症高齢者に処方されていたり、さらには抗精神病薬を長期にわたり処方されている認知症高齢者にも遭遇しました。NHKの番組でも紹介されたメンタルヘルスにも有用とされている漢方薬「抑肝散」については、2017年2月にヒヤリングした精神科医は「知らない。使っていない」と話されていました。

6.非薬物療法

認知症家族より
「薬以外に治療法はないのか？」
と聞かれ、紹介できるデイケア等
の非薬物療法はないため
返答に困った。

次に非薬物療法についてですが、2014年12月の認知症セミナーでは、ホーチミン市医科薬科大学の神経内科の先生が「認知症の家族より、『薬以外に治療法はないのか？』と聞かれ、紹介できるデイケア等の非薬物療法はないため返答に困った」と話していました。

日本では4万件を越える通所サービスがあり、1万を超える入所施設が全国に整備され、家族のレスパイトの役割になっています。ベトナムでは、この後紹介いたしますが、こうした通所・入所サービスはホーチミンやハノイといった大都市にいくつかが存在する程度です。

また、日本のような医師・ケアマネ・看護師・介護士・理学療法士・作業療法士・言語聴覚士・社会福祉士・栄養士等といった多職種によるチーム医療は、ベトナムの大病院でさえ未導入です。

通所サービス

(2015年日系企業とベトナムの病院との合弁で開設)





通所(半日): 約1,700円
通所(1日): 約3,000円

2017年3月時点で
利用者2名

認知症の有無を問わず高齢者は家族が見るとい文化、デイケアが保険点数に組み込まれていない、ホーチミンの劣悪な交通事情、比較的安価な訪問サービスに加えて、当通所の地理的事業(市の中心より25km西部)により、顧客確保に苦戦

こちらは、日系企業とベトナムの私立病院との合弁で2015年に開設されたデイケアです。私立病院リハビリテーション科内の一画で通所サービスを展開しています。利用料は、スライドの通りで保険適応はありません。半日利用者10名、1日利用者

10名の20名を定員とし、開設当初より3名のスタッフ（理学療法士2名・アシスタント1名）が配置されています。サービス内容は、日本のデイケアの入浴と送迎を除いた内容とほぼ同じで、午前はリハビリテーションや小グループ活動に昼食とお昼ね、午後はリハビリテーションに加えてアロマセラピーや塗り絵といった活動の後おやつが提供されています。開設当初の2015年は5,6名の利用者がいらっしまったようですが、2017年3月の時点では、月水金の利用者2名のみとのことでした。

他の日系企業もホーチミンでの通所サービス展開を模索中のようですが、スライドにも示しましたように、認知症の有無を問わず高齢者は家族が見るという文化、デイケアが保険点数に組み込まれていない、家族が送迎しなければならない、ホーチミンの劣悪な交通事情、比較的安価な訪問サービスに加えて、当デイケアの地理的事情（市の中心より25km西部）により、本デイケアは顧客確保に苦戦中のようです。

訪問サービス

高齢者・入院患者・乳幼児等に対する介護人を自宅や病院に派遣する企業



<上記3社のホームページより>

1日 8時間(日中)	: 月約25,000円	又は	1日約750円
1日12時間(日中)	: 月約25,000円	又は	1日約600円~750円
1日12時間(夜間)	: 月約28,000円	又は	1日約700円~850円
1日24時間	: 月約33,000円	又は	1日1,000円~1,100円

* 休祭日は上記(1日)の2倍

訪問サービスは、すでにホーチミン市内に数社がビジネス展開しているようで、これらの情報はそうした訪問サービス会社のホームページから転載させていただきました。日本のような訪問看護・訪問介護・訪問リハといった専門職種による訪問サービスではなく、介護するスタッフを介護を必要とする家族（高齢者、乳幼児、病人）がいる自宅や病院に派遣するサービスのようです。先ほどのデイケアは1日の利用料金が約3000円でしたが、こちらの訪問サービスは24時間の介護人派遣でも1100円です。デイケアは昼食・おやつにリハビリテーションサービス等が提供されますが、訪問サービスが相当安価で提供されていることもデイケアが利用者獲得に苦戦している一因と推察されます。



〔Tam va Duc〕訪問サービス会社

➤入院患者ケア及び訪問サービス:ホーチミン各区で展開中
病院または自宅に派遣:1日約1,150円~約1,950円

➤家事サービス代行
(買い物、料理、掃除、庭の手入れ、洗濯他)
平屋~2階建て、1-4人派遣:1日約1,050円
3~5階建て、5-8人派遣:1日約1,250円



こちらは、先ほどのスライドの訪問サービス会社3社うちの1社「Tam Va Duc」のホームページで紹介されていた情報を転載したものです。大病院が多く集まるホーチミン市5区のみならず、郊外のほとんどの区でも訪問サービスが展開されているようです。高齢者や入院患者、乳幼児の介護・ケアだけでなく、家事代行サービスも同時展開されているようです。



(ハノイ市にある高齢者サービス会社)







入所	: 月約35,000円～45,000円
通所	: 1日約1,250円
ショートステイ	: 1日約1,500円
リハビリ	: 約5,000円
介護(入浴・排泄・食事)	: 約2,500円～約12,500円

こちらは、ハノイ市で展開している高齢者サービス会社「OriHome」のホームページから転載させていただきました。訪問サービスだけでなく、入所・通所・ショートステイなど日本と同様の多機能なサービスが展開されています。また、通所サービスの価格は、ホーチミンのデイケア（1日利用約3,000円）と比較すると、相当安価な価格設定となっています。



ハノイにある OriHome のサービスは、Youtube で閲覧可能です。 https://www.youtube.com/watch?v=_AJDTtN9val こちらの75歳パーキンソン病を有する男性高齢者の方に対する訪問サービスでは、マッサージや針治療が提供されています。また、事務所では相談サービスコーナーも設けられており、マッサージのようなサービスも展開されているようです。

入所施設

<p>1. Trung tâm dưỡng lão Thị Nghè Địa chỉ: 113 Xô Viết Nghệ Tĩnh, Q. Bình Thạnh, TP.HCM Điện thoại: (08) 3899 9838</p> <p>2. Viện Dưỡng Lão Nghiê ở TP.HCM Địa chỉ: 314 (Khuông 200m) An Dương Vương, Q. 8, TP.HCM Điện thoại: 0939 451 716</p> <p>3. Trung tâm nuôi dưỡng và bảo trợ người già tàn tật Thành Lập Địa chỉ: 38 Tô Ngọc Vân, P. Thanh Xuân, Q. 12, TP.HCM Điện thoại: (08) 3991 9007</p> <p>4. Trung tâm nuôi dưỡng người già Thừa Ân Địa chỉ: Tỉnh lộ 41 - Đường số 8, P. Phú Châu - Tân Phú, Q. Tân Đức, TP.HCM Điện thoại: (08) 3897 1548</p> <p>5. Trung tâm dưỡng lão Tinh Thượng Địa chỉ: 469 Nguyễn Trung Kiên, P. 13, Q. Bình Thạnh, TP.HCM Điện thoại: (08) 3805 5477</p>	<p>6. An dưỡng viện Phát Diệm Địa chỉ: 212 Lê Đức Thọ, P.15, Q. Gò Vấp, TP.HCM Điện thoại: (08) 3894 1706</p> <p>7. Nhà Dưỡng Lão Tinh Thượng Vĩnh Sơn Địa chỉ: 468 Nguyễn Trung Kiên, P. 13, Q. Bình Thạnh, TP.HCM Điện thoại: (08) 3805 1477</p> <p>8. Trung tâm chăm sóc người cao tuổi Bình Mỹ Địa chỉ: 223/31 Tỉnh lộ 9 (Hà Duy Phường) xã Bình Mỹ, Củ Chi, TP.HCM Điện thoại: (08) 3799 6599</p> <p>9. Lăng nghỉ dưỡng Thảo Kính Đông - Les Hameaux de l'Orient Địa chỉ: Ấp Rừng và Trung lập Thượng, huyện Củ Chi, TP.HCM Điện thoại: (08) 3892 6839</p>
--	---

8以外は、教会、地方自治体、海外支援団体等による高齢者社会保護施設

出典:「Ong Ba Chau」訪問サービス会社ホームページより転載

ホーチミン市にある入所施設については、「Ong Ba Chau（日本語訳：おじいさん、おばあさん、お孫さん）」訪問サービス会社のホームページに掲載されていた情報を転載させていただきました。先行報告書によりますと、ベトナムには高齢者にか

かる入所施設が「社会保護施設」と「民間有料老人ホーム」の2種類あり、社会保護施設は全国に432施設あるとされています。民間有料老人ホームはホーチミン市には1ヶ所で、本スライドの8番の施設です。2種類の入所施設とも「ホーチミン市労働・傷病兵・社会局（DOLISA）」の管轄下にあり、社会保護施設の入居者は戦争功労者、身寄りのない高齢者、障がい者、孤児などが対象で、民間有料老人ホームは比較的裕福な高齢者が対象のようです。利用料は社会保護施設は無料、民間有料老人ホームは250USドル（約25,000円）～650USドル（約65,000円）とのこと。

Vinh Son高齢者社会保護施設



こちらは社会保護施設 Vinh Son で、Youtube で視聴可能です。https://www.youtube.com/watch?v=3APX0hnx_js
宗教団体によって運営されている施設のようで、理学療法室も設置されています。高いベッド柵に四面を囲まれたベッドが並び居室にはちょっと驚かされます。

クチ郡にある高齢者社会保護施設



こちらは、ホーチミン市郊外のクチ郡にある社会保護施設で、Youtube で視聴可能です。
<https://www.youtube.com/watch?v=qLEgADon1XQ>
こちらも宗教団体が運営しているようで、臥床したままで食事介助がされているなど、介護の専門知識を学んでいるスタッフは少ないと推察されます。

Binh My 民間有料老人ホーム(クチ郡)








1人部屋	: 月約80,000円
2人部屋	: 月約60,000円
3人部屋	: 月約50,000円
経管栄養ケア	: 月約50,000円
気管切開ケア	: 月約7,500円
褥瘡ケア	: 月約5,000~6,500円

2014年ごろより日本の福祉関係者が次々に訪問




出典:「Binh My」ホームページより転載

こちらは、ホーチミン市郊外のクチ郡にある民間有料老人ホーム Binh My です。訪問が叶いませんでしたので、ホームページで紹介されていた情報をもとにご紹介します。開設年は未確認ですが、入所定員は 130 名で、2014 年は入所者は数名でしたが、2017 年には相当数を超える入所者が利用されているようです。2014 年ごろより、日本をはじめとする海外の医療福祉関係者が視察されており、2016 年後半はほぼ毎月海外からの視察団が訪問されています。施設長が日本の施設訪問を通して日本の介護サービスを学んできたようで、2016 年の活動報告では日本の介護施設で見かける集団レクなども紹介されています。利用料は「1 人部屋が月約 80,000 円」で、これはホーチミン市の一般的な家族にとってはやや高い金額です。先ほど紹介した日系企業のデイケアスタッフの話では、「ベトナムでは、高齢家族を施設入所させることを躊躇(親戚等に批判される)する家族が多いため、本施設の入所者の家族は主に海外在住のベトナム人ではないか。」とのことでした。

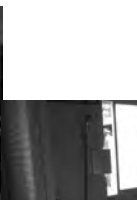


当老人ホームの詳細は Youtube で視聴可能です。
<https://www.youtube.com/watch?v=rXNFkefoiDE>
 本施設を見学したある日本人福祉関係者によりますと、施設長自らが日本の施設を何度か訪問し、日本の介護施設で用いられている物理的環境を本施設に適用したようです。

施設内には、柵の高さが一般的なベッドが並ぶ居室や、ベトナムではまだ少ない引き戸のトイレ、手すりが設置されたシャワー室に、シャワーチェア、そして壁にドライヤーの設置など、日本の施設と類似した環境整備がされています。日本製のマッサージ機器も含め、機器がずらりと並んだ理学療法室もあります。

その本施設を見学した日本人福祉関係者の話では、「本施設長は、日本の施設を何度も訪問しておりハード面は日本のそれと類似した設備が整っているが、介護の経験はないようだ。シャワー室の見学時には、入所者がシャワーを浴びていたが、私たち来客に入室するよう案内したり、そのシャワー室も男女混合で利用されており、かつカーテンもないまま介護されたりしていた」とのことです。

民間有料老人ホーム(12区)



日本人経営者
2017年2月開設

利用料
2人部屋 : 月約60,000円
食事介助 : 月約 5,000円

こちらは、先ほどご紹介した入所施設のリストにはありませんが、2017年2月に開設された日本人が経営する民間有料老人ホームです。2017年3月に見学させていただき、日本人経営者の方からお聞きした情報によりますと、本施設は隣接の日本語学校を運営しているベトナムの会社(ベトナム人の日本派遣機関)と協同で開設されたようで、本施設の主な目的は日本に派遣するベトナム人介護士の実地研修の場とのことです。部屋は、2人部屋が10室ありますが、現在の入所者は2名(男女各1名)でした。スタッフは、看護師の資格を有する5名と事務担当の1名、日本人事務長、そして日本人経営者の8名です。利用料金は、2人部屋利用で月約6万円ですが、2017年7月まではその半額の約3万円でプロモーションしているようです。

日本人経営者自らがスタッフを指導中のようですが、「期待したようにはなかなか育ってくれない」と話されていました。開設間もない状況でスタッフの指導中でもあり、今のところ暴力行為や自傷行為を有する、または気管切開や胃ろうなどの医療行為を必要とする高齢者はお断りしているとのことです。有事の際の対応として、近隣の私立病院2病院と緊急対応にかかる協力関係は結んでいるようです。

リハビリテーションサービス



認知症に対するリハビリテーションを教授している教育機関はない。病院等の入院・外来において、認知症の症状を有する高齢者に対して、理学療法士が機能訓練的なりハビリテーションを中心にサービス提供。認知症患者に適切なコミュニケーションや活動、小グループリハビリテーション等を提供できる専門職種がない。

- > 理学療法士教育: 北部・中部・南部に4年学士課程及び3年Diploma課程5,6校
- > 作業療法士教育: 2017年3月国際NGO(Handicap International)が、4年学士課程を北部と南部に開設(教員はインドの大学の作業療法学科教員)
- > 言語聴覚士教育: 2010-2014年にオーストラリアST協会が、2年Diploma課程を南部に開設。2016年9月より同協会が10ヶ月研修コースを南部で展開中

認知症患者に対するリハビリテーションは、病院等の入院・外来において、理学療法士が機能訓練的なりハビリテーションを中心に提供しているのが現状です。認知症高齢者に適切なコミュニケーションや小グループによる活動等を提供できる専門職種の人材育成はされていません。

リハビリテーション職種にかかる教育機関は、理学療法士教育は国主動で戦前より行われており、現在北部・中部・南部に4年学士課程及び3年Diploma課程が公立私立あわせて5,6校程度あるようです。

作業療法士の養成課程は、これまでのところはありませんでしたが、今年2017年の3月に国際NGO「Handicap International」が米国政府の支援を得て、ベトナム北部と南部の国立医療技術大学に4年制学士課程を開設されました。

言語聴覚士については、2010～2014年にオーストラリアの言語聴覚士協会やクイーンズ大学が中心となり、ホーチミン市の医科大学に2年間のDiploma課程を開設されました。その第2フェイズとして、10ヶ月間の短期コースが昨年2016年9月より同医科大学に開設されています。が、正式な4年制の学士課程はありません。

7. 介護士の養成

➤ 市内の主要公立病院による入院患者に対する介護士養成

➤ 日本・ベトナム経済連携協定(EPA)はじめドイツ・台湾・韓国等へのベトナム人介護士派遣会社による介護士養成



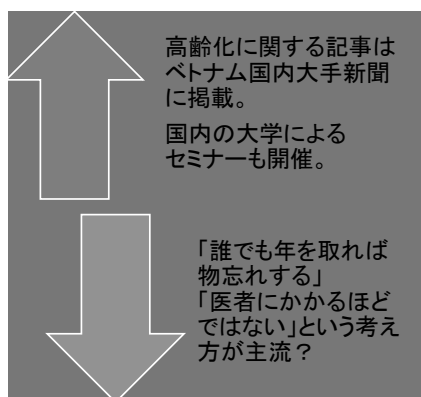
出典: 「Binh My」ホームページより転載
「平成26年度医療機器・サービス国際化推進事業: eラーニングを活用した介護人材育成プロジェクト報告書」より転載

次に、介護士の養成についてお話しします。先行資料によりますと、「介護士は Ho Ly と呼ばれており、中等教育修了程度の人材が多く、実地訓練以外に専門的な訓練などをうけていないことが多い。主な業務内容は、排泄助や排泄物の処理、身の回りの世話など。病院で、家族に代わって高齢者の介護をする Ho Ly に必要な知識や技能を習得させるための研修ガイドラインが制定された。(中略) 専門性を備えた人材を育成する必要があるとの考え方は、徐々に広まりつつある」と記載されています。

2017年2月のヒアリングでは、ホーチミン市内の主な病院では、家族にかわって高齢入院患者の介護をする Ho Ly と呼ばれる介護士の養成を10年前より行っていることがわかりました。ヒアリングした8区にある労災リハビリテーション病院は、回復期にある入院患者さんが400名入院する公立病院ですが、本病院が主体となって10年前より3ヶ月間の Ho Ly 研修が有料で開催されているようです。これまで約100名が養成されたようで、研修は月曜～金曜の午後毎日行われ、看護師長及びリハ技師長等が中心となり、疾患について・身辺処理・血圧の測り方・リハビリテーションの補助の仕方などを指導しています。介護士志願者は、研修費を病院に支払い3ヶ月間研修を受講し、研修後は入院患者さんの家族より給与が支払われる仕組みのようです。介護士は入院患者の部屋に住み込みする24時間介護で、休日は旧正月等の年数日のようですが、当研修担当のリハ技師長によると、「途中で辞める介護士はほとんどいない。みんなここ(当院)で働きたがっている。」とのことでした。

もう一つの介護士養成は、日本・ベトナム経済連携協定(EPA)をはじめドイツ・台湾・韓国等へのベトナム人介護士を派遣する会社による養成です。ご紹介しました Binh My 民間有料老人ホームのホームページには、日本の福祉団体によるベトナム人介護士への研修風景がホームページに掲載されていましたし、日本人経営の老人ホームは日本に派遣する介護士の実地研修の場として施設が運営されています。本スライドの出典の報告書には、平成26年度にホーチミン市内のある外国語学院で、看護学校を卒業したベトナム人10数名に対し、eラーニングによる学習や介護講義・実技の研修プログラムが試行されたようです。

8. 社会の認知度



認知症に対する社会の認知度については、まだまだ低いことが推察されます。こちらは英語のオンラインニュースに掲載されていたベトナムの高齢化・高齢者に関する記事です。こうした記事はここ最近増えてきましたが、認知症の診断機関のスライドでご紹介した精神科医が話していたように、「誰でも年を取れば物忘れする。医者にかかる(病院に行く)ほどではない」という考え方が、一般的には主流ではないかと思われます。私自身も、作業療法士として認知症患者さんを介護する家族の相

談経験からも、昼夜逆転、徘徊、暴力行為など行動の障害が出現して、家族が介護に困った状態になってはじめて専門家を訪ねてくる印象があります。



ベトナム語による認知症情報については、専門誌としては、スライド左の冊子（認知症）が2009年にホーチミン市医科薬科大学神経内科協会から発行されており、同大学前の書店で販売されています。一般の家族に向けた認知症情報は、ベトナム人が多く移住する欧米諸国（アメリカ、カナダ、オーストラリア）の認知症関連団体のホームページに掲載されており、ベトナム語による認知症のあらゆる情報・資料が無料でダウンロードできるようになっています。こうしたベトナム語による認知症情報を、ベトナム在住のベトナム人がアクセスできているかは不明ですが、この先日本をはじめとする海外の官民機関が、ベトナムの高齢化支援や高齢者ビジネス参入を展開する上では、こうしたベトナム語にすでに訳されている認知症情報は有効活用できると思われます。

10. 認知症患者とその介護者に対するインタビュー

<2017年2月15～20日・5家族>

表1 認知症患者とその介護者(家族等)の属性		介護者の属性	
属性	平均	属性	平均
回答者数 (n=5)		年齢	55.0±16.2 (n)
認知症患者の属性		性別	男性 1 (20.0) 女性 4 (80.0)
年齢	81.4±8.0	他の介護者数	1名 3 (60.0) 2名 2 (40.0)
性別	n (%)	介護期間	平均月数 35±29.3
男性	1 (20.0)	中卒以下	1 (20.0)
女性	4 (80.0)	高卒以上	4 (80.0)
日常生活活動（一部）		月収	250ドル (約25,000円) 以下 1 (20.0) 250ドル (約25,000円) 以上 4 (80.0)
食事(できる)	3 (60.0)	認知症高齢者との関係	配偶者 1 (20.0) 妻子 2 (40.0) 親戚等 0 (0.0) 友人/隣人 0 (0.0) 他(家族に雇用されている介護人) 2 (40.0)
食事(できない)	2 (40.0)	同居(住み込み含む)している	4 (80.0) していない 1 (20.0)
歩行(できる)	1 (20.0)	認知症高齢者の介護にストレスを感じていますか?	はい 3 (60.0) いいえ 2 (40.0)
歩行(できない)	4 (80.0)		
手段的日常生活活動（一部）			
買い物(できる)	0 (0.0)		
買い物(できない)	5 (100.0)		

認知症高齢者を家庭で介護されている家族の声（ニーズ）を把握するため、2017年2月15日～20日にかけて5家族を対象にインタビューさせていただきました。その結果はこちらのとおりです。

対象の5家族は、私の元勤務先の私立病院とボランティア先の公立病院に外来通院されている認知症患者さんを介護している家族等にインタビューをさせていただきました。インタビュー内容は、いくつかの先行研究を参考に作成し、認知症高齢者とその介護者の属性に加えて、介護者がストレスを感じているかどうか、またどんな課題（問題）がストレスに感じるかを多肢選択形式で回答いただきました。ここに示した認知症高齢者の属性は、平均年齢81.4歳で、食事は5名中3名が自立されており、歩行は5名中1名が独歩可能でしたが、買い物ができる認知症高齢者は0でした。こうした結果から、介護されている認知症高齢者5名は、中程度から重度の認知症状を有すると推察されます。介護者の属性は、平均年齢55歳で、介護者5名のうち4名は女性、介護されている期間は平均35ヶ月間（約3年）、介護者5名のうち4名は高卒以上の学歴を有していました。

特筆すべき結果は、介護者は回答した方他に1名又は2名の介護人がいたことです。日本では、配偶者または子供が一人で介護する状態が多く見られますので、今回インタビューした認知症高齢者の介護状況は、人的に恵まれた環境にあることが伺えます。理由としては、私立病院の外来患者も対象であったこともあり、経済的に余裕のある家族が対象者に含まれていたことも考えられます。とはいえ、こうした複数の介護者で介護している状況にもかかわらず、5名のうち3名がストレスを感じていると回答したことは、家族や介護者に対する支援の必要性が伺えます。

認知症患者の介護者は、どのようなことにストレスを感じているか？ <認知症患者について>

<3名全員が回答>

「何も(興味や好きなことを)しなくなったり
興味や意欲がない」
「抑うつ、または不安など気分が変わる」
「徘徊、同じことを何度も聞く、叫ぶ、不眠
など、行動が変わった」
「些細なことでイライラしたり、急に激怒
したりする」
「トイレ・シャワー・着替えなどの身辺処理
に介助が必要になった」
「尿や便をもらす」

<2名が回答>

「忘れっぽい」
「コミュニケーションをとるのが難しい」
「時間、日付、場所、約束事を
把握するのが難しい」
「蹴る、叩く、叫ぶといった非言語的
行為(暴力)をふるう」
「親戚のことがわからない」
「歩けない」

<1名が回答>

「自宅内や地域の中で迷う」
「介助なしでは食事が出来ない」
「家族の誰かが食事をしているのを見るたび『自分は食べてない』と繰り返し言う」
「家族の言う事を聞こうとしない」

こちらは、介護をストレスと感じていると回答した3名の介護者に対して、認知症患者自身のどのような課題(問題)がストレスと感じるかをインタビューした結果です。「興味や好きなことをしなくなったり、意欲がない」「抑うつ、または不安などの気分が変わる」「徘徊、同じことを何度も聞く、叫ぶ、不眠などの行動が変わった」「些細なことでイライラしたり、急に激怒する」「トイレ、シャワー、着替えなどの身辺処理に介助が必要」「尿や便をもらす」といった症状が、3名の介護者全員がストレスと感じていました。認知症の障害は、記憶障害や見当識障害といった中核症状と、意欲の低下や行動の変化などの周辺症状の2つがあり、日本や海外の先進国では、認知症の中核症状より、周辺症状への対応に困っている介護者は多くみられます。ここベトナムでも、認知症高齢者の介護者はそうした認知症の周辺症状への対応にストレスを感じていることが伺えます。

認知症患者の介護者は、どのようなことにストレスを感じているか？ <介護者自身について>

<3名全員が回答>

「食欲がない、消化が悪い、
頭痛、イライラしやすくなった」

<1名が回答>

「認知症に関する正しい情報がない」
「夜中に途中で起きる、もしくは
いやな夢(悪夢)をみる」
「収入が減っていく」

<2名が回答>

「ほとんどの時間、寂しく
希望がないと感じる」
「孤立や退屈を感じる」
「友達づきあいや以前
楽しんでいた活動にも
参加したいが、1日中
介護しなければならない
ため、それができない」
「長時間留守に出来ず、
遠出が出来なくなった」

こちらは、介護者がストレスと感じている介護者自身についての課題です。3名全員が「食欲がない、消化が悪い、頭痛、イライラしやすくなった」など自分自身の状態をストレスに感じると回答していました。「ほとんどの時間、寂しく希望がないと感じる」「孤立や退屈を感じる」「友達づきあいや以前楽しんでいた活動に参加したいが、1日中介護しなければならないため、それができない」「長時間留守に出来ず、遠出が出来なくなった」ことへのストレスが2名でした。

一方、毎日の介護にストレスを感じないと回答した2名の家族は、「母を日中介護している。3人の兄弟のうち、自分が一番仕事をやめて介護しやすい立場だったので辞めた。自宅では家族が薬局を営んでおり、経済的不安はない。自分の親だから介護は当然と考えている」とのことでした。もう一人の介護者は、「雇われの住み込み介護人で、1年のうち数日しか実家に帰れないため家族を懐かしく思う気持ちはある。が、食事はきちんとさせてもらっているし、介護している認知症高齢者もやさしいため、毎日の介護にストレスは感じない」と話していました。

ここベトナムでは、認知症高齢者の介護の他に、家事手伝いとして住み込みする介護人を雇用するのは一般的です。住み込み介護人は、年に数日休みがもらえる程度の労働環境におかれているのが通常ですので、こうした労働環境が当たり前のベトナムにおいては、認知症高齢者の住み込み24時間1年360日介護にストレスを感じるほどではないという文化的・経済的背景もあると思われます。

11.ベトナムにおける認知症患者ケアの課題

課題項目	具体的な課題
法整備	-国の認知症政策が未整備 -認知症に関する調査・研究が少ない -非薬物療法としての各種サービス(通所・入所・訪問・グループリハ等)が保険診療に含まれていない
診断・ 診断機関・ 専門医	-認知症に対する薬物治療のガイドラインが未整備 -認可されている抗認知症薬が不十分 -認知症の診断機関や専門医が少ない -プライマリケア医からの紹介が遅い、少ない
コメディカルの 人材育成	-認知症患者に対する適切なコミュニケーションや小グループ活動等を提供できる専門職がない -リハ人材(作業療法士・言語聴覚士)の正式な教育機関がない -介護士の養成は主な病院とベトナム人海外派遣会社による研修のみ
非薬物療法 (各種サービス)	-通所・入所・訪問サービスが大都市にわずかある程度 -海外(日系)の企業が通所・入所サービスを展開しているが、保険点数化されていないこともあり顧客確保に苦戦
社会の認知度	-認知症疾患について、診断機関や専門医、認知症リスクなどの情報が少ない、一般市民がアクセスできる状態になっていない

これまでご紹介したベトナム・ホーチミン市における認知症患者ケアの現状を踏まえ、この先解決されるべき課題についてお話していきたいと思います。

ベトナムは、この先 2030 年にかけて日本より早いスピードで高齢社会を向かえます。有病率や認知症高齢者数(推計)は日本のそれより低い数値でしたが、16年後の 2033 年に到達すると推計されている高齢社会に向けては、こうした種々の課題の解決が必要と考えます。

2012年にWHOから出されたDementiaレポートの中で述べられている提言をもとに、私見も加えて一つひとつの課題について述べていきたいと思います。

法整備

国

- 国の認知症政策が未整備
- 認知症に関する調査・研究が少ない
- 非薬物療法としての各種サービス(通所・入所・訪問・グループリハ等)が保険診療に含まれていない

- WHO等国際機関との共同による認知症政策の整備(早期診断・各種サービス・診療報酬・認知症啓発)
- 認知症にかかる調査・研究の推進
- 各種サービス(通所・入所・訪問・グループリハ等)の診療点数化

- 官による日本の認知症政策(認知症の人の地域での生活を支えるサービス)の紹介
- 産学とベトナム側による認知症共同調査・研究

1 番目の課題は、法整備です。ベトナムとしては、まずは WHO などの国際機関と協働で、認知症に対する総合政策(日本の新オレンジプランのような認知症の啓発、医療・介護の整備、介護者支援、認知症予防・診断・治療・リハビリテーション・介護モデルなどへの研究支援など)を整備する必要があります。また、こうしたベトナムの認知症施策の整備に先立ち、認知症にかかる調査や研究を通して認知症に対する医療・介護・社会のニーズの明確化も必要です。さらに、認知症の非薬物療法としての各種サービス(通所・入所・訪問・グループリハ等)を保険診療に含めることも検討していく必要があります。ホーチミン市やハノイ市といった大都市ですでに展開している日系企業等によるいくつかの通所・入所サービスは、保険適応でないことにより顧客確保に苦戦しています。各種サービスを利用する家族にとっても、こうしたサービスのすべてが持ち出しとなっている状況下では、この先の継続したサービスの利用も困難となります。こうしたことから、認知症を含む高齢者に対する入院と外来以外の医療福祉サービスの整備とその保険診療化は、認知症に対する総合政策の一環として解決されるべき課題と考えます。

日本としては、関係省庁が新オレンジプランといった日本の認知症政策をこれまでの経緯と反省材料も含めてベトナムの関係省庁に伝えていく貢献も有効と考えます。また、認知症にかかる調査・研究に対しては、日本の大学関係者や日系企業などがベトナムの関係機関と協働して進めていく貢献も有用と考えます。

診断・診断機関・専門医

- 認知症に対する薬物治療のガイドラインが未整備
- 認可されている抗認知症薬が不十分
- 認知症の診断機関や専門医が少ない
- プライマリケア医からの紹介が遅い、少ない

- 認知症の薬物治療に関するガイドライン策定
- 認知症の診断ができる病院の増加
- 認知症専門医の育成
- プライマリケア医の認知症対応力向上に向けた研修

- 官学による：
 - 認知症専門医育成への支援
 - プライマリケア医への研修支援

2 番目の課題は、診断と治療（薬物治療）に伴う課題です。まずは、ベトナムの認知症薬物治療に関するガイドラインの策定や専門医の薬物治療に対する更なる研修は急務です。先に紹介したように、行動を安定化させる抗認知症薬の Memantine がベトナムでは未認可であるため、行動や言動が活発な認知症高齢者に行動を活発化させる効果がある抗認知症薬が処方されています。服薬量も日本のそれよりやや多めに処方されており、日本では有用とされている漢方薬「抑肝散」は使われていません。

また、人口 900 万人ともいわれるホーチミン市において認知症を診断できる病院が 4 つしかない事実からは、国内の主な都市の大病院に勤務する神経内科医や精神科医等を対象とした認知症専門医の育成も必須です。さらには、認知症患者が専門医にかかるのが遅い状況からは、ホーチミン市やハノイ市といった大都市をまずは対象としたプライマリケア医の認知症対応力の向上を目的とした研修も必要であると思われます。

コメディカルの人材育成

- 認知症患者に対する適切なコミュニケーションや小グループ活動等を提供できる専門職が少ない
- リハ人材（作業療法士・言語聴覚士）の正式な教育機関がない
- 介護士の養成は主な病院とベトナム人海外派遣会社による研修のみ

- 政府主導によるリハ人材（作業療法士及び言語聴覚士）の学士課程設立
- 認知症ケアにかかる研修プログラム作成（医療従事者及び家族の認知症対応力の向上）

- 官学によるリハ人材学士課程設立支援
- 産学による認知症ケア研修プログラム支援

3 番目の課題は、コメディカルの人材育成です。アルツハイマー型認知症といった身体機能に特段の障がいやを有しない認知症に対して、適切なコミュニケーションや小グループリハビリテーションを提供できる作業療法士や言語聴覚士の育成は急務です。こうした職種の教員養成に 10 年はかかることを考えますと、政府主導による人材育成は待ったなしの課題と考えます。また、今現場で認知症の症状を有する高齢患者に対応している医療従事者（プライマリケア医、看護師、理学療法士等）に対しては、認知症の行動障害の理解や有用なコミュニケーション方法などといった認知症ケアに対する研修も急いで整備する必要があります。さらに、現在自宅で認知症高齢者を介護している家族に対する認知症ケアの研修も、ホーチミン市やハノイ市といった大都市をまずは中心に展開していく必要があると考えます。

これらの課題に対して、日本としては関係省庁や大学等がベトナムの作業療法士・言語聴覚士の学士課程設立に、カリキュラムの共有や教員養成（大学院招聘）といった支援を、また大学や日系企業はベトナムの医療従事者及び家族に対する認知症ケアの研修を、ベトナム関係機関と協働で展開していく貢献が出来ると考えます。

こうした診断と治療（薬物治療）にかかる課題に対して、日本の関係省庁や大学関係者による認知症専門医の育成やプライマリケア医に対する認知症研修に対する支援は、ベトナム関係者が日本に大きく期待する課題と推察します。

非薬物療法（各種サービス）

-通所・入所・訪問サービスが大都市にわずかある程度
-海外（日系）の企業が通所・入所サービスを展開しているが、
保険点数化されていないこともあり顧客確保に苦戦

- ★ 老人病院や大都市の精神病院等における低所得者層のための通所、ショートステイ、グループホーム等の試験的導入
- 官学による上記通所、ショートステイ、グループホーム等の試験的導入への支援
- 産による通所・入所サービスの更なるビジネス展開

4 番目は、非薬物療法としての各種サービスにかかる課題です。通所・入所・訪問・リハビリテーションサービスの診療報酬化については、1 番目の法整備に対する課題で述べたように、こうしたサービスが保険で利用可能になる法整備がまず必要です。そうした環境が整えば、日系企業のみならずベトナム国内外の企業が、通所・入所・訪問・リハサービスをビジネス展開していくのではないかと考えます。

こうしたビジネス展開される各種サービスは中間から富裕層が対象と考えられますので、国としてはベトナムの大都市の公的医療機関（老年病院や精神病院等）において、比較的低所得者層を対象とした通所、ショートステイ、グループホームといった多機能なサービスのモデル的展開（試験的導入）も必要かもしれません。

日本の関係省庁や大学関係機関は、先に述べたベトナムの公的医療機関における低所得者層に対する多機能なサービスのモデル的展開への支援を、一方、日系企業には将来日本に派遣するベトナム人介護士の研修の場として、また彼女たちがベトナムに戻った場合の再就職の場として、ベトナムにおける通所・入所・訪問サービスの更なるビジネス展開を期待します。

社会の認知度

-認知症疾患について、診断機関や専門医、認知症リスクなどの情報が少ない、一般市民がアクセスできる状態になっていない

- ★ 認知症関係機関（ベトナムアルツハイマー協会等）の設立
- ★ テレビ・ラジオ・ICTを利用した認知症キャンペーン（認知症の主な症状、認知症リスク等の啓発）
- 家族支援のための家族教室や認知症カフェの展開
- 認知症介護予防キャンペーンの展開
- 官による日本の「認知症サポーターキャラバン」の紹介
- 産学による家族教室や認知症カフェの開設支援、介護予防サービスの展開支援

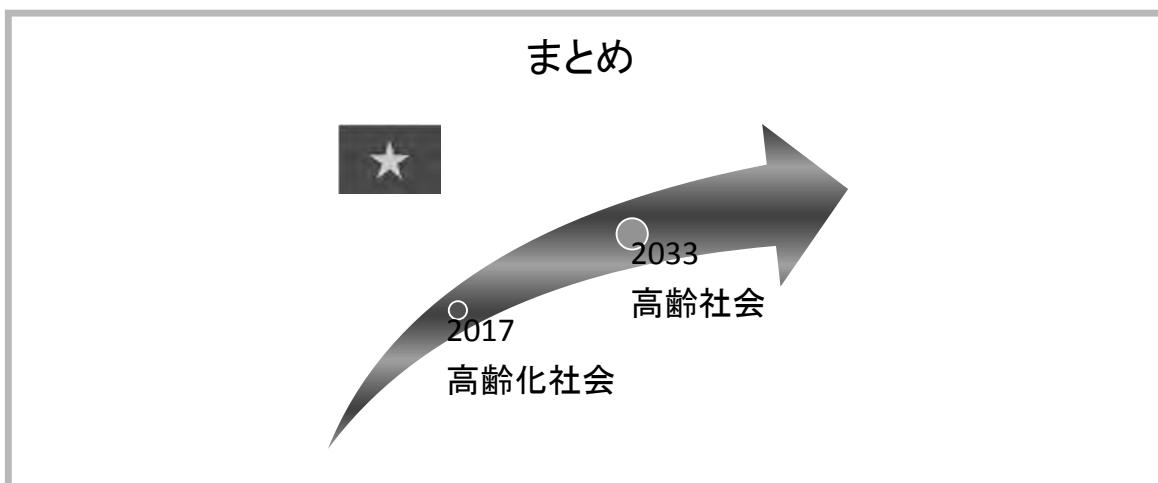
最後の課題は、認知症に対する社会の認知度の向上です。2012 年の WHO の Dementia レポートにも、啓発キャンペーンを通じた認知症の理解促進、偏見撲滅、早期症状の理解と早期診断、認知症の人の生活の質の向上、そして認知症のリスクに対する啓発が提案されています。

ホーチミン医科薬科大学神経内科医 Thang 先生の「認知症高齢者が専門医に罹るのが遅い」というご指摘や、中程度から重度の認知症高齢者を家族が介護し続け、昼夜逆転、徘徊、暴力行為など行動の障害が出現し介護に困った状態になってはじめて専門家を訪ねてくる私の経験からも、認知症の早期症状の理解や早期診断に対する社会への啓発は急務です。

ベトナムとしては、新聞・テレビ・ソーシャルメディア等を利用した全国的な認知症キャンペーンを展開していく必要があります。2012 年の WHO の Dementia レポートには、ブラジルアルツハイマー協会がブラジルの有名女優を起用したテレビによる認知症キャンペーンが紹介されていました。ベトナムも、こうした有名・著名人を起用した認知症キャンペーンも検討していく必要があるかもしれません。また、ベトナムアルツハイマー協会といった認知症団体を立ち上げ、そのホームページ等で一般市民向けの認知症情報（認知症の初期症状、診断機関と専門医、通所等のサービス機関等）を提供するなど、アクセスしやすい情報整備も必要です。さらに、認知症高齢者を介護する家族へのインタビューからは、半数以上が複数の介護人が存

在するにもかかわらず、介護ストレスを感じ孤独や社会参加の制限を強いられている状況にあり、こうした認知症関連団体によるピアカウンセリングの開催などの家族への支援も重要です。

日本としては、我が国が世界に誇る認知症サポーター養成や認知症カフェ等日本独自の政策の紹介に加えて、日本の大学関係者や日系企業による家族教室や認知症介護予防サービスを、ベトナム関係機関と協働で展開していく支援も有効です。聞き取り調査した精神科医が話していた「毎日精神疾患外来は開いているが、1日約20名程度の外来患者のうち、認知症と診断するケースは1日1名あるかないか程度。理由としては、本病院が積極的に物忘れ外来を広報していないこともある。また、介護している家族は、年を取れば誰でも物忘れするという考え方が主流のため、医師に会う必要性を感じていないのではないか。」は、今のベトナム社会における認知症の認知度を表しているといえます。認知症にかかる法整備を整え、専門医やプライマリケア医を研修し、コメディカルの人材を育て、各種サービスを構築しても、社会や家族が認知症に対する早期診断や早期対応を理解していなければその先の診断・サービスにはつながりません。日本をはじめとする先進各国も同様に苦慮している課題「認知症に関する社会の認知度の向上」は、ベトナムにおいても認知症患者ケアの最大の課題であるといえます。



まとめとして、16年後の2033年にやって来るベトナムの高齢社会に対して、日本の官学産は、今日の前に映るベトナムの経済や環境支援のみならず、「日本の介護サービスのパッケージ輸出」や「日本の医療の海外展開」を唱える安倍政権のもとで、ベトナムの認知症施策への支援を国際協力とビジネスの視点から展開できる可能性は十分あると考えます。

一方、アメリカ・カナダ・オーストラリア等海外に在住するベトナム人は3百万人ともいわれ、彼らの二世・三世が豊富な資金と共通言語のベトナム語をもって、欧米タイプの認知症サービスをベトナムで展開していくことも予想されます。ベトナム側にとって、日本の介護サービスだけがモデルとなるのではないことも念頭におく必要はあるかもしれません。

そのうえで、16年後に迫るベトナムの高齢社会が来るまでに、認知症の正しい理解を社会に浸透させ、診断する・介護する人を育て、各種サービスを定着させるには、高齢化の課題先進国である日本が先頭に立って、ベトナムの認知症施策への支援を官学産で迅速に展開いただけることを願って、私の発表とさせていただきます。

ご清聴、ありがとうございました。

ベトナムの高齢者・高齢化に関する論文

こちらは、ベトナム投資計画省及び財務省と国連・ユニセフ等の国際関係機関で運営されている「Joint Annual Health Review(JAHR)」の2016年報告書(Towards healthy aging in Vietnam)のドラフト案に掲載されていたベトナムの高齢者・高齢化に関する論文の一覧です。認知症関連の論文はありませんでしたが、経済発展に伴う社会の課題、高齢者世帯と貧困、地方における非感染症疾患を有する家族の経済的負担などがテーマとして書かれています。

- Le V. Hoi, Pham Thang, Lars Lindholm (2011) "Elderly care in daily living in rural Vietnam: Need and its socioeconomic determinants" *BMC Geriatrics* Vol 11:81 DOI: 10.1186/1471-2318-11-81 (open access)
- Knodel, John E., Van Tuan Huy, Vu Manh Loi, and Sharon Ghuman. 2007. "Vietnamese Aging and Marital Sexual Behavior in Comparative Perspective." *Asian Population Studies*, 3(1): 57-78. (Also issued in longer version as PSC Research Report 05-853)
- Friedman, Jed, John E. Knodel, Bui The Cuong, and Truong Si Anh. 2003. "Gender Dimensions of Support for Elderly in Vietnam." *Research on Aging*, 25(6): 587-630.
- Wada, Taizo, et al. "Depression, activities of daily living, and quality of life of community-dwelling elderly in three Asian countries: Indonesia, Vietnam, and Japan." *Archives of gerontology and Geriatrics* 41.3 (2005): 271-280.
- Giang, Thanh Long, and Wade Donald Pfau. "The elderly population in Vietnam during economic transformation: an overview." *Social issues under economic transformation and integration in Vietnam 1* (2007): 185-210.
- Long, Giang Thanh, and Wade Donald Pfau. "Patterns and determinants of living arrangements for the elderly in Vietnam." *Social issues under economic transformation and integration in Vietnam 2* (2007): 147-176.
- Pfau, Wade Donald, and Giang Thanh Long. "Remittances, Living Arrangements and the Welfare of the Elderly in Vietnam." *Asian and Pacific Migration Journal* 19.4 (2010): 447-472.
- Long, Giang Thanh, and Wade D. Pfau. "The Vulnerability of the Elderly Households to Poverty: Determinants and Policy Implications for Vietnam." *University of Munchen* (2008).
- Van Minh, Hoang, et al. "Multilevel analysis of covariation in socioeconomic predictors of physical functioning and psychological well-being among older people in rural Vietnam." *BMC geriatrics* 10.1 (2010): 1.
- Giang, Pham Ngan, et al. "The effect of temperature on cardiovascular disease hospital admissions among elderly people in Thai Nguyen Province, Vietnam." *Global health action* 7 (2014).
- Huong, Nguyen Thanh, et al. "Exploring quality of life among the elderly in Hai Duong province, Vietnam: a rural-urban dialogue." *Global health action* 5 (2012).
- Evans, Martin, and Susan Harkness. "Elderly people in Vietnam: social protection, informal support and poverty." *Benefits* 16.3 (2008): 245-253.
- O'Donnell, Owen, et al. "Explaining the incidence of catastrophic expenditures on health care: Comparative evidence from Asia." *EQUITAP* (5) (2005).
- Van Minh, Hoang, and Bach Xuan Tran. "Assessing the household financial burden associated with the chronic non-communicable diseases in a rural district of Vietnam." *Global health action* 5 (2012).
- Jung, Juergen, and Chung Tran. *Transfers and labor market behavior of the elderly in developing countries: theory and evidence from Vietnam*. No. 2009-01.

引用文献

1. こうえいフォーラム第 23 号 .ベトナムの高齢化の現状と日本の支援の可能性 . 2015
2. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision. New York: United Nations.
3. Viet Nam News. Experts discuss upward trend in dementia. 2014.08.20 (online), available from <<http://vietnamnews.vn/society/259032/experts-discuss-upward-trend-in-dementia.html#etOrVAU3YWLQmoUw.97>>accessed 2017-02-06.
4. Tran Cong Thang. ホーチミンにおける認知症疾患の現状 (ベトナム語プレゼンテーション資料) .2014.
5. Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2015: The Global Impact of Dementia. 2015.
6. 認知症スタジアム .年齢別認知症推計 (オンライン)、<<http://dementia.or.jp/wp-content/uploads/2013/07/%E5%B9%B4%E9%BD%A2%E5%88%A5%E8%AA%8D%E7%9F%A5%E7%97%87%E5%89%B2%E5%90%88.pdf>>、2016 年 11 月 22 日アクセス
7. 厚生労働省 . 認知症施策の現状について (H26.11.19) (オンライン)、<http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000065682.pdf>、2016 年 11 月 22 日アクセス
8. 下濱俊 .アルツハイマー病の新たな診断基準 . 日老医誌 . 2013:50:1-8
9. 認知機能の評価法と認知症の診断 (オンライン)、<https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/tool/pdf/tool_02.pdf>、2016 年 11 月 22 日アクセス
10. Vu Anh Nhi. 認知症 (ベトナム語) . ホーチミン医科薬科大学神経内科 . 2009.
11. Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2014: Dementia and Risk Reduction. 2014.
12. 川畑信也 . プライマリケア医のための認知症診療講座 (日経メディカルオンライン)、<<http://medical.nikkeibp.co.jp/inc/all/series/kawabata/>>、2016 年 11 月 22 日アクセス
13. Ong Ba Chau 訪問介護及び家事代行サービス会社 (オンライン) <<http://ongbachau.vn/dich-vu/danh-sach-vien-duong-lao-tai-tphcm-c978a20150505060851187.ht>>、2017 年 2 月 6 日アクセス
14. Binh My 民間有料老人ホーム (オンライン) <<http://duonglaobinhmy.com/>>、2017 年 2 月 6 日アクセス
15. Phat Trien 民間有料老人ホームサービス会社 (オンライン) <<http://nhaduonglaohcm.com/>>、2017 年 2 月 17 日アクセス
16. 平成 26 年度医療機器・サービス国際化推進事業 : e ラーニングを活用した介護人材育成プロジェクト報告書 (オンライン) <http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kokusaika/downloadfiles/fy26/26fy_outbound_17.pdf>、2017 年 2 月 20 日アクセス
17. Viet Nam News. Aging population to pose challenges. 2016.03.29(online), available from <<http://vietnamnews.vn/society/294468/aging-population-to-pose-challenges.html>>accessed 2017-02-06.
18. AEC News. Rapid Ageing Threatens Vietnam's Growth. 2016.04.13(online), available from <<https://aecnewstoday.com/2016/rapid-aging-threatens-vietnams-growth/>> accessed 2017-02-06
19. Saigoneer. Vietnam's Aging Population to Triple in Next 24 Years. 2016.07.26(online), available from <<http://saigoneer.com/vietnam-news/7544-vietnam-s-aging-population-to-triple-in-next-24-years>> accessed 2017-02-06
20. Family Caregiver Alliance-National Center on Caregiving. Fact Sheets in Vietnamese (online), available from <<https://www.caregiver.org/fact-sheets>>accessed 2017-02-06.
21. Health LinkBC. Health LinkBC Files in Vietnamese (online), available from <https://www.healthlinkbc.ca/sites/default/files/temp/translatedindex_vietnamese.pdf>accessed 2017-02-06
22. Alzheimer's Australia. Help Sheets in Vietnamese (online) available from <<https://www.fightdementia.org.au/about-dementia/resources/help-sheets>>accessed 2017-02-06
23. Draft outline of JAHR 2016. Towards healthy aging in Vietnam, available from <jahr.org.vn/downloads/JAHR2016/OutlineJAHR10042016_EN.docx> accessed 2017-02-22
24. Dementia: a public health priority: 2012. Geneva, World Health Organization, 2012.
25. Kim H. et al. Predictors of caregiver burden in caregivers of individuals with dementia. Journal of Advanced Nursing, 2011.
26. Reducing caregiver stress. Alzheimer Society of Canada, 2016. (<http://www.alzheimer.ca/en/Living-with-dementia/Caring-for-someone/Self-care-for-the-caregiver/10-warning-signs-of-stress>)
27. Dementia: Osborne Park Hospital Guide for Occupational Therapists in Clinical Practice: 2011. Australia, Government of Western Australia, available from <http://ilc.com.au/resources/2/0000/0415/dementia_osborne_park_hospital_guide.pdf>accessed 2014-11-22.
28. World Report on Ageing and Health. Geneva, World Health Organization, 2015.

テクニカル・レポート vol.10

ベトナムにおける医療の質を高める取り組み

ー ホーチミン市のチョーライ病院での取り組みを主にー

執筆者

和田 耕治	国立国際医療研究センター 国際医療協力局
森山 潤	国立国際医療研究センター 国際医療協力局
黒須 一見	国立国際医療研究センター 国際医療協力局
松本 丞史	JICA ベトナム・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
原 徹男	国立国際医療研究センター 病院
橋本 理生	国立国際医療研究センター
河田 悠介	国立国際医療研究センター 国府台病院
太田 誠一	滋賀県放射線技師会 国際交流事業部
吉本 民樹	国立国際医療研究センター
秋山 稔	筑波大学附属病院 国際医療センター
窪田 理恵	ベトナム チョーライ病院 JICA シニア海外ボランティア
高島 恭子	JICA ベトナム・医療従事者の質の改善プロジェクト（元専門家）
五十嵐 恵	国立国際医療研究センター 国際医療協力局
杉田 塩	JICA ベトナム新卒看護師のための臨床研修制度強化プロジェクト
溝口 景子	ホーチミン市医療薬科大学病院
林 由美子	作業療法士

企画・監修

和田 耕治

発行

2018年2月

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター

国際医療協力局

〒162-8655 東京都新宿区戸山1-21-1

Tel: 03-3202-7181

Fax: 03-3205-7860

email: info@it.ncgm.go.jp

www.ncgm.go.jp

©National Center for Global Health and Medicine, Japan All Rights Reserved.

Technical Report



National Center for
Global Health and Medicine, Japan
Bureau of International Health Cooperation



9784909675439