

高知南ロータリークラブ

ロータリー財団グローバル補助金事業 報告書

「ブラジル医療支援研修」

高知南ロータリークラブ

戸田 明

1. 事業の概要

今や、広く普及している内視鏡を使つての検査や治療。日本で発明されたこの技術により、がんの早期発見、開腹を必要としない低侵襲の手術が可能となり、その技術は今も日々進歩しています。

しかし、深刻な財政難を抱えるブラジルでは、国民皆保険でありながら政府が医療費を負担できず、公的医療機関は常に赤字を抱え、地方医療機関は十分な医療を提供できない状況となっています。医師はいるものの、高度医療機器の導入や、高度医療を担う医師の研修を行うことができないブラジル医療の実情を踏まえ、2018年より高知南ロータリークラブと高知大学が連携し、第4470地区カンボクランジ大学ロータリークラブを現地パートナーとして、医療支援を行ってきました。目的は、内視鏡による高度医療の普及と、医療環境の改善であり、医師団が出向いて現地で研修を行うとともに、高知大学への留学受け入れ、ロータリアンによる現地保健局とのネットワークづくりなども進めてきました。

100名の医師に研修を提供し、その内10名を高度医療の指導者となりうる医師に育成することを目標に、事業は3カ年計画としました。研修を提供する対象は、南マットグロッソ州の中核病院で働くベテラン医師および中堅医師です。修得した技術を治療に生かすのはもちろん、将来的には次世代の医師に技術を教える存在となり、高度医療を効率的に普及させるためにも重要なミッションを担う医師たちです。

毎年2回、早期胃がん発見・治療について学ぶ消化器内科研修、消化器がんに対する腹腔鏡手術について学ぶ消化器外科研修を交互に行う予定で進めていましたが、新型コロナウイルス感染症のまん延により中断。しかし、この活動が認められ、2020年より国立国際医療研究センターが行う国際医療展開推進事業「TENKAI」に採択され、高知大学は国から3年間の補助金を受け、オンライン形式で医療支援研修を継続してきました。この事業は2022年をもって終了し、ブラジル医療支援は次の展開を考える時期に来ています。

新型コロナウイルス感染症対策のための行動制限が緩和された現時点において、菅沼チームリーダーは、オンライン研修は継続しつつ、現地に赴いて実際に内視鏡診断、手術研修の経験を積ませることが必要であると判断しています。現在、高知大学では派遣医師と現地受け入れ病院の調整を試みているところです。目途が付いたところで、改めて研修計画書を作成し、ロータリー財団に余剰金の使用申請を行う予定です。

胃がんと大腸がんの治療方法はその進行度により大きく異なるため、研修を消化器内科と消化器外科に分けて行っています。但し、この2つの事業を進めるにあたってサポートメンバーは同一であるため、効率を重視し渡伯の際には前回の参加者とのフォローアップ面談を実施、そして行政、医療関係者らとの情報共有会議などネットワークの構築にも努めてまいりました。例えば2018年8月に実施した第2回の事業では、下記に添付したスケジュールの通り、腹腔鏡手術研修と地元医師、医学生、保健所スタッフらの協力による僻地での無料診療を同時進行させるなど、様々な作業を短期間に効率的に行っています。

尚、スタッフの滞在中の宿泊費はカンポグランジ大学 RC が保健局と交渉し、すべて負担してくれています。また、研修に関するもの以外の経費はNPO法人BRIDGEもしくは参加者が負担しています。

報告書では、実績と将来の展望を分かりやすくするため、第1回から3回をその回毎の単発ではなく、時系列に沿った全体の流れを記述しています。

[GG1871456] ■■ 2018年8月 ブラジル医療訪問 スケジュール ■■
 外科チーム (小林、岡本、前田) は 8/5 11:50、菅沼、戸田、岡 18:35 船がブラジル到着
 Bridge 関、森部玲子、ジュリアは船がブラジル 在港からドブペタへ移動し、ギアバへ泊

2018/07/25 修正版

6日(月)		7日(火)		8日(水)		9日(木)		10日(金)			
外科	BRIDGE	外科	BRIDGE	内科	BRIDGE	BRIDGE	BRIDGE	BRIDGE			
8:00 UFMS 全体ミーティング 自己紹介 大学間協定	前田に移動	手術指演 (執刀) 現地医師 NG 直腸疾患 NG	<input type="checkbox"/> シン <input type="checkbox"/> 新里 <input type="checkbox"/> 小林 <input type="checkbox"/> 岡本 <input type="checkbox"/> 前田 <input type="checkbox"/> 菅沼 <input type="checkbox"/> 戸田 <input type="checkbox"/> 木村 (Uniderp) <input type="checkbox"/> ワタ (UEMS)	8:00 中央検診所 医療奉仕	<input type="checkbox"/> 関 <input type="checkbox"/> 森部(特) <input type="checkbox"/> アグニ <input type="checkbox"/> 小児科 <input type="checkbox"/> シウワナ <input type="checkbox"/> ワタ	孫活ア・イカサカ <input type="checkbox"/> シン <input type="checkbox"/> 新里 <input type="checkbox"/> 小林 <input type="checkbox"/> 岡本 <input type="checkbox"/> 前田 <input type="checkbox"/> 菅沼 <input type="checkbox"/> 戸田 <input type="checkbox"/> 木村 (Uniderp) <input type="checkbox"/> ワタ (UEMS)	8:00 イデ・イ村 医療奉仕	8:00-10:00 地味検ウケ 形成会議	<input type="checkbox"/> 林保健局長 <input type="checkbox"/> ワタ <input type="checkbox"/> 若ん典門医 <input type="checkbox"/> カサガノカ 大学 9 会長 <input type="checkbox"/> カサガノ市長 <input type="checkbox"/> 菅沼 <input type="checkbox"/> 戸田 <input type="checkbox"/> 森部(特) <input type="checkbox"/> 森部(貴) <input type="checkbox"/> ワタ	11:00 カサガノ 出発 4名	
9:00-11:00 カサガノ(2H) 症例199 (Regional) Santa Casa	<input type="checkbox"/> シン <input type="checkbox"/> 新里 <input type="checkbox"/> 小林 <input type="checkbox"/> 岡本 <input type="checkbox"/> 前田 <input type="checkbox"/> 菅沼 <input type="checkbox"/> 戸田 <input type="checkbox"/> 木村 (Uniderp) <input type="checkbox"/> ワタ (UEMS)	カサガノ 医学診療ウケ 準備と会議	<input type="checkbox"/> 関 <input type="checkbox"/> 森部(特) <input type="checkbox"/> シウワナ <input type="checkbox"/> ワタ					10:00-12:00 州議員共済 加江病院訪問			
患者準備 機材等手術準備 手術開始 (標準) 手術時間は 4H程を予定	中央検診所 医療奉仕 市民対談 インタビュー	手術指演 (執刀) 現地医師 直腸疾患 NG	<input type="checkbox"/> シン <input type="checkbox"/> 新里 <input type="checkbox"/> 小林 <input type="checkbox"/> 岡本 <input type="checkbox"/> 前田 <input type="checkbox"/> 菅沼 <input type="checkbox"/> 戸田 <input type="checkbox"/> 木村 (Uniderp) <input type="checkbox"/> ワタ (UEMS)	中央検診所 医療奉仕		16:00 カサガノ 病院会議 (11月以降) (1月に実施した 結果の確認)	<input type="checkbox"/> 菅沼 <input type="checkbox"/> 戸田 <input type="checkbox"/> 森部(貴)	カサガノ 戻り カサガノ 病院会議 参加 (可能なら)	14:00 大学検診 消化器内科 カサガノ	<input type="checkbox"/> 菅沼 <input type="checkbox"/> 戸田 <input type="checkbox"/> 森部(貴) <input type="checkbox"/> ワタ	16:00 カサガノ 出発 (関)
カサガノ	カサガノ	カサガノ	カサガノ	カサガノ	カサガノ	カサガノ	カサガノ				

2. グローバル補助金申請に至る経緯と背景

高知南ロータリークラブがこの支援事業の実施に至ったきっかけは、当クラブ会員である高知大学副学長（当時の役職）菅沼成文医学部教授から「ブラジルの無医村で無料診療に協力をお願いできないか」という提案があったことでした。2016年のことです。菅沼教授は友人が勤めるブラジルの医療機関と深いご縁があることから、2012年に高知大学と南マツトグロッツ連邦大学（UFMS）は大学間協定を締結。毎年国際シンポジウムを実施し、共同プロジェクトとして南パンタナール地域医療整備事業を実施しています。さらに、菅沼教授は2014年に「NPO 法人 BRIDGE」を立ち上げ、さまざまな海外医療技術支援の活動を行っており、ブラジルの医療に深く関わっておられます。

しかし、菅沼教授が提案した無医村での無料診療支援に対し、クラブ内から「ロータリー財団の支援としては、持続可能性といった部分で主旨が異なるのでは？」「一過性の支援ではなく、もっと根本的なことを見直す内容にしては？」という意見が出されました。話し合いを重ねる中、ブラジルでは内視鏡が活用されているものの、高度な内視鏡検査・治療が普及していないことに言及し、そのスキルアップを支援することとなりました。ブラジルにはそもそも定期健診のしくみがないため、がんの早期発見・早期治療ができないという医療の課題もあることがわかり、医療環境の改善も必要であるとの認識も共有しました。

高い専門性が必要であることから、高知大学医学部と高知南ロータリークラブの共同事業として取り組むこととなり、2016年からブラジル支援について勉強会を積み重ね、高知大学は同年11月に医師団を派遣し試験的に医療研修を実施。ブラジル医療の実情を把握した上で、具体的な支援を検討し、グローバル補助金事業の申請を行いました。

書類作成等に苦勞しながら2年がかりで申請手続きを行い、2018年に四国で2例目となるグローバル補助金事業 VTT に採択されました。

3. 実施した事業の内容【2018年～2019年】

(1) 第1回 「ブラジル医療支援研修」 GG1752136 (完了)

期間：2018年1月6日～14日（渡航を含む）

場所：州立ホーザペドロシアン病院

残高：0円

初回のブラジル研修から菅沼教授がチームリーダーとなり、高知大学附属病院消化器内科医師3名、看護師1名が州立ホーザペドロシアン病院に赴き、早期胃がん発見のための内視鏡によるスクリーニング研修を行いました。内容は、スクリーニングの手順、ピロリ感染の有無の画像的診断方法などです。日本ではピロリ感染の有無によって胃がんのリスクは大きく異なることが知られていますが、ブラジルではその考え方はなく、非常に有意義な研修となりました。

また、ブラジルでは、「検査室は医師のスペース」という常識があり、内視鏡処置に看護師が携わることがなく、すべて医師が行います。研修では、中平看護師が日本で行っている検査時の介助を実演し、「医師の処置中は患者を観察し、記録を取る」「処置を待つ間も患者に話し掛け、状態を確認する」などと指導しました。看護師の役割を見直すことで、内視鏡処置の効率化と精度向上が期待されています。水田医師と中平看護師が日本のチーム医療について講義をしたことも、現地の医師・看護師の意識の変化につながっています。

初回はお互いに手探りでどこもなく、現地のロータリークラブのメンバーや医師、看護師、医療関係者のみなさんには、「わざわざ日本からやってきて、何をやるんだろう」という戸惑いもあったように思います。

我々高知南ロータリークラブのメンバーは、南マットグロッソ連邦大学長、大学事務局、州保健局長、周辺地域の保健局の人たちと面会し、このプロジェクトの意義や目的について説明し、理解を得ることに努めました。ブラジルは、サンパウロに高度な医療が集中しているものの、郡部には医療資源が乏しく、格差が大きいことが課題です。郡部の保健局の人たちを集めて、ネットワークを作りたいという会議も開催しました。そこでも一定の理解を得られ、活動がしやすくなりました。



写真) 高知南 RC 会員 4 名、高知大学医学部医師 4 名、看護師 1 名がカンポグランジ大学 RC 例会を訪問し交流を図った



内視鏡胃がん診断実技研修を受けるホーザベトロシアン州立病院内視鏡部チーム（右端）



写真左) 水田医師による講義「早期胃がんの発見と治療」



写真右) 中平看護師（手前左端）による講義「チーム医療について」



・民間救急病院サンタカーサに高周波電気メスを寄贈。患者数に対して、電気メスの数は不足している。



研修に参加した州立ホーザペトロシアン病院内視鏡部チーフのエドワルダ医師は同年 8 月に自費で来日し、高知大学病院で 3 週間の研修を行った。研修の終わりには、指導医の補助を得ながら早期胃がん患部の除去手術に成功した。また、同研修の様子は、地元テレビ番組等でも紹介された。

※ 第 1 回早期胃がんの発見と治療は終了し、完了報告書を受理されました。

(2) 第2回 「ブラジル医療支援研修」 GG1871456

期間：2018年8月4日～12日（渡航を含む）

場所：南マットグロッソ州連邦大学病院（UFMS）

追加渡伯：2019年7月23日～30日（渡航を含む）

場所：軍病院

残高：2,977,502円

2回目は、高知大学附属病院消化器外科チームの医師3人とともにブラジルに行き、腹腔鏡による大腸がん切除術の実技研修を行いました。手術は電気メスの操作、内視鏡の操作、補助の3名1チームで行います。初日は小林道也教授チームによる大腸がん患部切除の公開手術を行いました。2日目は現地医師チームが同様の手術を行い、小林教授がそれを見ながら指導をする予定でした。しかし、手術台に上がっていたのは、小林教授のオーダーとは異なる肥満型の男性でした。研修は、BMIの低い患者で行う予定でしたが、やはり内臓脂肪が原因で内視鏡手術は困難を極め、難しい手技が必要となったため途中小林教授のチームに交代し、予定より2時間オーバーで無事終了しました。

手術に対する意識、知見、技術とも合格レベルに達していないため、小林教授は「基本から教える必要がある」と判断。翌年の夏（2019年7月23日～7月30日）に、※フォローアップ研修として再度、腹腔鏡手術の実技研修を実施しました。

8月に受講した医師らの向学心は旺盛で、3人の医師が2019年3月に自費で来日し、高知大学で2週間の研修を受けました。彼らにとって大きな気づきや学びがあったようで、「帰国後は南マットグロッソ連邦大学病院に内視鏡上級研究室の開設を目指します」と、意気込みを語っていました。

※現地のJonson & Jonsonが医療機器、消耗備品などを提供してくれたため、余剰金が発生。フォローアップ研修は、国際ロータリー財団の許可を得た上で、余剰金を活用して行った。

2018年12月には、戸田が京都大学宇宙工学、山敷教授セミナーでブラジル医療支援研修についてスピーチをしました。



現地医師への腹腔鏡手術実技研修。中央は切除部分の指示を行う小林道也教授



写真左) 研修に参加した3名の医師は2019年3月に来日し高知大学病院で研修を受けた
写真右) 保健センターにて、多くの医師、医学生、医療関係者が参加し、シンポジウムが開催された。



写真左) 2019年7月、2度目の現地実技研修。縫合手技など細かい部分にまで注意を傾ける小林教授(右端)



写真左) 2019年3月。2018年8月に腹腔鏡手術研修に参加した3名の医師が、自費で来日して高知大学病院で研修を受けた。この様子は地元テレビ番組で紹介された。



写真右) 2019年7月、軍病院にて、その後のフォローアップインタビュー



高知新聞 (2019年3月21日付)

ブラジル医師の高知大学病院での腹腔鏡手術研修の記事

『ブラジル医療支援研修』がロータリーの友 2018 年 12 号で 2 ページにわたり紹介されました。

特集 疾病予防と治療月間



今年 8 月に行った腹腔鏡手術の指導



今年 9 月、高知大附属病院で研修を受けるエドワルタ氏

ブラジル医療支援と広がるロータリーの輪

高知南 R C 財団委員長 戸田 明

ブラジル医療支援の要請を受けて

当クラブでは高知大学医学部（以下、高知大）と連携し、ブラジル・南マットグロッソ州への高度医療の普及と環境改善に取り組んでいます。高知大から消化器内科、外科の医師たちを派遣し、3 年間で 100 人の現地のベテラン、中堅医師たちに内視鏡技術の研修を施し、その中から 10 人の指導できる医師を養成することで、高度医療が行える医師をさらに増やしていく計画です。引いては州民 250 万人の消化器関連の健康に寄与すると考えての事業です。

きっかけは 3 年前、高知大の菅沼成文教授らから当クラブにブラジル医療支援の相談が寄せられたことです。高知大は 2012 年に南マットグロッソ連邦大学と協定を締結しており、現地の医療の現状を危惧していたのです。しかし、私たちは当初、ロータリーとして何をどのように支援できるのかが分かりませんでした。これを機に高知大とクラブ有志による勉強会が不定期に行われるようになりました。そうして着実に事業に向けた準備を進める中、現地の第 4470 地区、カンボグランジ大学・ロータリークラブ（R C）との関係を築き、内視鏡による高度医療の普及のための職業研修チーム（V T T）プロジェクトを立ち上げることになりました。

ブラジルの現状とその打開策を求めて

ブラジルは近年、リオ五輪、サッカーワールドカップ開催に伴う巨額投資で財政難に陥り、統一保健医療システム（S U S）という国民皆保険がありながら機能を果たしておらず、市民に十分な医療が提供されていません。だからといって、無料診療を行うだけでは、一時的な処置であって根本的な医療の改善にはつながりません。そこで、われわれはブラジルには内視鏡による医療が普及していないことに大きな問題が潜んでいることに着目。高度医療が行える中核病院と初期診療を行う診療所の役割のすみ分けを図り、設備投資や人材など経営上の投資効率の改善を促すことに注力することにしました。現地には日本では今や当たり前となっている内視鏡による早期での胃がん発見や腫瘍の切除、患者の体に負担の少ない腹腔鏡手術ができる医師がいません。何よりも研修の指導ができる医師と、受けられる施設がないことが普及しない大きな要因となっています。

近道はなく、一歩ずつ着実に前進

今年 1 月 6 ～ 15 日、第 1 回の V T T を派遣し、消化器内科の研修を実施。具体的には内視鏡による早期胃がん発見のための実技研修を行いました。



第2回派遣は8月4～10日、現地で腹腔鏡手術の実技指導を行いました。この時には、高知大附属病院がん治療センター長の小林道也教授を中心に腹腔鏡を使った大腸がん手術を2回実演し、無事成功。さらに小林教授らによるシンポジウムも開催しました。

当クラブではこれらV T T派遣のため、旅費や医療機器の購入に充てる資金の調達をサポート。また、現地で1～2回、短期間の研修を行っただけでは優秀な医師の養成などできません。そこで、高知大に現地の医師を受け入れ、研修を行っています。

第1回の研修を受講した州立病院内視鏡部チーフのエドワルダ・テベット医師は、8月14日～9月7日、高知大附属病院で、内視鏡を使った粘膜下層剥離術を学びました。第2回研修を受講した2人の大学病院医師は来年3月、同じく腹腔鏡手術を学びたいと要望しており、彼らは技術の習得に非常に熱心であると気付かされました。

高度医療技術は短期間で身に付くものではありません。少なくとも50症例は経験してもらいたいところですが、積極的な医師たちが多いのであれば、私たちの掲げた10人の指導的立場の医師の養成は決して難しいものではないと実感しています。こちらからブラジルを訪れた際には前回の受講者たちのフォローアップを同時に行っており、そのことで研修後の状況を把握し、新たな課題にも取り組むことができます。

将来への展望と、事業によるもう一つの成果

将来的には、同州からブラジル全土へ、南米全体へと日本の内視鏡技術が伝授されていくよう願っています。南マットグロッソ州は南米大陸のほぼ中心に位置し、ブラジルはほとんどの南米諸国と国境を接しています。南米諸国の医師や学生たちが、いつでも高度医療を学べるような研修病院の設立にまで発展させることが理想的です。そのためには一歩一歩、多くの医師への研修機会の提供、地域病院のネットワーク構築、行政保健局との関係構築も行っていかなければなりません。私たちクラブだけでは到底対応できない規模となれば、地区内外のクラブとの連携協力も必要になってくるかもしれません。

なお、当クラブと高知大との関係を築いた菅沼教授はロータリーの理念に感銘を受け、昨年秋に当クラブに入会し、現在はV T Tチームリーダーを務めています。そして、ブラジルでお世話になった日本人で、医学書の翻訳などを行っている森部貴雄氏も同じく、今春、カンボグランジ大学R Cに入会しました。プロジェクトが結ぶ縁でロータリーの輪がますます広がりを見せています。

3年前まで、当クラブの会員数は50人程度でしたが、現在は80人を超え、活気に満ちあふれています。これも、活発な奉仕活動が生んだ一つの成果だと思っています。

(第2670地区 高知県)

ブラジル

南アメリカ東部にある連邦共和国。首都ブラジリア。面積は日本の約22.5倍で、人口約2億900万人。主要産業は製造業、鉱業、農牧業(砂糖、オレンジ、コーヒーなど)。



左から高知大の前田広道氏、岡本健氏、菅沼成文氏(高知南R C)、小林道也氏、戸田明氏(高知南R C)、森部貴雄氏(カンボグランジ大学R C)

(3) 第3回 「ブラジル医療支援研修」 GG1977749

期間：2018年12月1日～9日

場所：州立ホーザペドロシアン病院

残高：433,943円

3回目は、高知大学附属病院消化器内科の医師3名により、早期胃がんの発見と治療、がん患部を切除するESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）の研修を行いました。1月に続いて2回目の実技研修となり、多くの医師、看護師、医療関係者が参加しました。

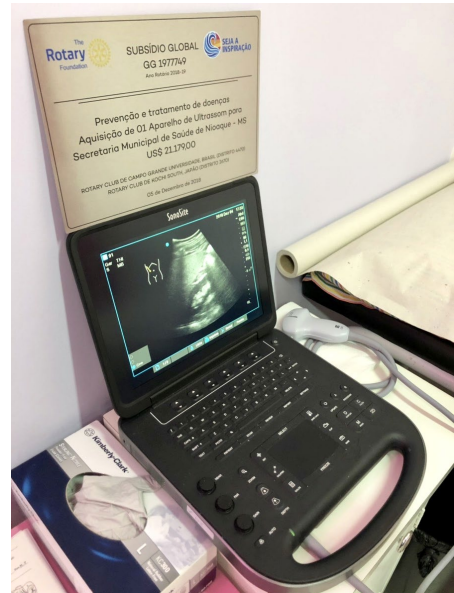
1回目の研修に参加したエドワルダ医師は、研修後に「技術向上のために日本に行って学びたい」と言っていました。その言葉通り、夏に自費で来日し、高知大学附属病院で4週間の研修を受けていました。その間、内視鏡スクリーニングとESDの研修を受けてスキルアップを図り、指導医サポートのもとでESDを成功させていました。そして、この12月の現地研修では、サポートなしの単独執刀でESDに成功したのです。この事業の目的である、高度医療を行う指導的な立場の医師10名の養成に、一歩近づいた瞬間でした。

2023年1月には、研修に参加していたホジェリオ医師が来日し、高知大学病院で2週間の研修を受けました。これで、受け入れた医師は5名となりました。学びを深めたホジェリオ医師は、内視鏡による高度医療を普及させるために地元医師らでチームを結成する計画を進めています。

この3回目の医療支援では、現地からの要望を受けてC型肝炎の検査に協力することになりました。財政難から地方の公的病院が統合され、病院がなくなってしまった地域があるため、保健所で検査ができるようポータブルエコーを寄贈しました。肝炎検査は地元のロータリークラブが主催し、ニオアーキ地区では事前にロータリアンらが街宣車を走らせて肝炎予防の啓発を行ったため、当日は大勢の住民が保健所にやってきました。NPO法人BRIDGEの資金援助もあり、高知大学附属病院の医師2人がエコー検査を担当し、一日100人ほどの検査をしました。アルジャジン市、ギアロペス市でもそれぞれ1日ずつ同様の無料肝炎検査を行って、好評を博しました。



写真左) 早期胃がんの発見と治療の実技研修に次々と医師が訪れ、興味深く見学した
写真右) 看護師チームとしての連携が取れた動きが見られるようになった



ニオアーキ市保健所に移送が簡単なポータブルエコーを寄贈した。財政緊縮のため地方の公的病院が次々と閉鎖されつつある。病院のない僻地の医療を守るため、これまで保健所の医師が隣の市まで大きなエコーを持参して診療に向かうこともあった。



写真左) 僻地の村で日本人医師たちが肝炎無料検査を実施することを、ニオアーキロータリークラブ会員たちが街宣車で告知して回った。同時に検査の重要性を市民に広報した。
写真右) 地元ラジオ番組に出演し、肝炎無料検査と、高知南ロータリークラブと高知大学が内視鏡による高度医療の普及に向け活動していることなどを広報した。



町の保健所には大勢の住民が検査を受けにやってきた。保健所に入りきれず、外で順番待ちをする人たちで溢れるほど盛況だった。



写真上) 2023年1月 高知大学病院でESDの研修を受けるホジェリオ医師

写真下) 高知新聞記事

4. 国立国際研究センター「TENKAI」プロジェクトによる支援の継続

(1) 「TENKAI」事業参画の経緯

3回の医療支援と、フォローアップ研修を終えた頃、新型コロナウイルス感染症が世界にまん延しました。我々もブラジルに行くことができず、事業をストップせざるを得ない状況となりました。

なんとか継続できないかと模索している時、我々の活動を知ってくださっている医師から、「いい取り組みだから、「TENKAI」(医療技術等国際展開推進事業)に助成申請をしてみては？」と助言をいただきました。

「TENKAI」とは、厚生労働省の予算で国際国立研究センターが2015年度から実施している事業で、政府・企業・研究機関・教育機関が連携し、日本の医療技術やサービスを低中所得国等に展開し、グローバルな健康課題の解決に寄与するとともに日本の競争力を強化する取り組みです。日本の医療分野の成長を促進しながらも、相手国の公衆衛生水準及び医療水準の向上に貢献することで、国際社会における日本の信頼を高め、日本及び相手国の双方にとって好循環をもたらすことを目的としています。

ロータリー財団のグローバル補助金事業の目的と一致するところも多く、ブラジル医療支援事業の継続ができるチャンスと捉えました。

南マットグロッソ連邦大学と大学間協定を締結する高知大学を中心に、高知南ロータリークラブ、NPO法人BRIDGE、富士フィルム、ジョンソンエンドジョンソン、コメディオンが連携し、高知大学の医師によるオンラインでの研修を行うこととし、2019年に助成申請を行いました。目的は、南マットグロッソ州における内視鏡診断技術、内科的内視鏡治療及び腹腔鏡手術の技術支援を行い、この州における内視鏡診断医、治療医及び腹腔鏡外科医の基礎的教育体制の確立と、コメディカルの効果的な活用の指導、技術を実施する専門医を育成し、消化器がんの治癒率向上に貢献することです。

審査の結果、「TENKAI」の事業として採択され、2020年度から「パンタナール地域における内視鏡・腹腔鏡技術支援」がスタートしました。

(2) 実施した事業の内容【2020～2022年度】

① 2020年度「パンタナール地域における内視鏡・腹腔鏡技術支援」

南マットグロッソ連邦大学病院の医師と、ブラジル内視鏡医師会の医師を対象に、オンライン研修を提供しました。内視鏡診断、内科的及び外科的内視鏡治療に関する90分の教育動画を作成し、その動画を配信してブラジルの医師たちに各自で研修をしていただきました。

◎オンライン研修参加者：16名（内科医5名、外科医11名）

② 2021年度「パンタナール地域における内視鏡・腹腔鏡技術支援」

前年度は90分の講義形式だった教育動画を、1単元15分以下にし、各単元末にクイズを入れて理解度を確認できるような動画にしました。また、パソコンだけでなく、スマートフォンからも見られるように改善しました。講義の内容や修了に至るプロセスを明確にし、修了者には修了証書を発行しました。

たくさんの人に受講していただけるよう、事業の背景や目的、内容などを周知し、プログ

ラムの広報を行いました。

◎オンライン研修参加者：25名

③ 2022年度

2020年度、2022年度の教育動画を引き続き配信し、各自オンライン研修をしていただきました。

◎オンライン研修参加者：16名

動画は現在も閲覧可能で、質問も受け付けています。

オンライン研修後、高知大学附属病院での研修歴がある現地の医師（内視鏡医2名、腹腔鏡外科医3名）の指導の下、手技を実施し、それを高知大学の専門医が見て手技を確認し、改善点などを指導する実技指導も行いました（1件）。

新型コロナウイルス感染症の感染状況が落ち着いてきたため、高知大学の専門医5名による現地での外科的内視鏡治療の実技研修を行い、医師8名、学生8名の計16名が参加しました。また、高知大学での国内研修も行い、医師1名を受け入れ、2週間の研修も行いました。

パンタナール地域の医療機関、大学管理者や責任者のほか、元保健大臣や南マットグロッソ州の保健局長とも面会し、関係を築きました。

最終年度の事業として、3年間の研修内容を冊子にまとめ、ブラジル連邦共和国の学術機関、医療機関に配布しました。

5. 総括

高知南ロータリークラブ会員の「ブラジル医療に貢献したい」という熱意から始まり、ロータリー財団のグローバル補助金事業、そして国立国際医療センター「TENNKAI」事業へと繋がっていったこの「ブラジル医療支援」プロジェクト。たくさんの現地医師の高度医療への関心を高めるとともに、次世代の指導にあたることのできる高い知見と技術を持つ医師を育成することができました。

さらに、医療現場のマネジメントや、早期発見のための保健所連携、医療格差是正のための課題抽出などについても提言を行いました。

現地の医師たちには、高度医療を学びたいという意欲があるものの、その手技を生かせる

場所（病院）がないという現実があります。そのため、高度医療の手技よりも健康診断などの早期発見のための医療システムを構築できるような支援を望む声もあります。しかし、チームリーダー菅沼教授は「10年後には必ずこの技術が必要になる」と言い、やり続けることで成果が見えてくると考えています。

このプロジェクトは医師がいないとできませんが、医師だけではできない側面もあります。多くの人を繋ぎ、活動を広めていくことが、私たちロータリアンの役割だと考えています。

6. 後記

本プロジェクトに関与した者として考察を追記します。

2018年夏、第1回早期胃がんの発見と治療の研修に参加したエドワルダ医師が自費で来日し、高知大学病院で1ヶ月間の研修を行いました。研修期間も終わりに近づいた頃、そこで私が目の当たりにしたのは、エドワルダ医師が指導医立ち会いのもとで行った、農業を営む男性が患った早期胃がんへのESD（下層粘膜剥離術）の成功でした。この男性は、間もなく作物収穫時期に差し掛かるため、手術を急いでいました。そして、男性はがん患部切除手術から僅か1週間後には収穫作業を元気にこなすことができたとのことでした。かつて日本では、がんになったらどれくらい生きられるのかを心配していましたが、今日では胃がんは早期に発見できれば切除して治るという認識が広がり、この農家の男性はさも当たり前のように仕事に差し支えが起ころぬよう急いだのでしょう。

そして、エドワルダ医師は同年12月に行われた第3回研修にも参加し、今度は早期胃がん患者に対し単独でのESDを成功させました。手術室で立ち会った同僚医師らから拍手と祝福の声が上がりました。エドワルダ医師は、20歳の頃、幼年の頃からの幼馴染を胃がんで亡くしています。幼馴染が胃がんであることが判明した時には、既に進行していて手の施しようがなかったそうです。そんな過去の辛い体験が今のエドワルダ医師の新たな技術習得へのモチベーションとなっています。

70年前に日本で開発された内視鏡とそれを使用する技術の発展は、世界の癌患者に生きることへの希望を見出しています。そして医師をはじめ、医療関係者、それをサポートする人たちの熱意で新たなステージへ移行しつつあります。

例えば、病状が進行し、切除できないと判断された癌でも、手術が可能となるケースが増えています。「コンバージョン手術」と呼ばれ、がん治療薬の効果により切除できるほど癌が縮小した場合、薬物療法から手術への転換できる可能性が高くなっています。これまでに早期に発見することが困難であった膵臓がんや進行した胃がんで成果が報告されています。

また、術後の5年生存率も増えています。

今後新たな治療薬の登場や技術開発により医療は更に進化を続け、重症化した患者たちに希望をもたらし、健康回復も現実のものとなりつつあります。高度医療の技術は医師が症例を数多く経験しなければならず、直ぐに身に付けられるようなものではありません。学ぶ側、伝授する側、そしてそれを支える仕組み、三者のバランスが取れてからこそ成し得るものだと思います。このロータリークラブが推し進める内視鏡による高度医療はその根幹の部分を担当、世界中の人々にとって希望の光であり、道半ばで放棄できない事業ではないでしょうか。

7. 今後の活動計画

新型コロナウイルス感染症の流行により、この2年余りは活動の自粛を余儀なくされてきました。その間、高知大学医学部と現地医師らはオンラインにて研修の継続をしてきました。しかし、診断と治療および手術は、実際に目で見て、手を動かさなければ技術の習得は困難であり、時間を空けてしまうと折角現地医師らが掴みかけた技術も元に戻ってしまうことが懸念されます。高知大学の年間の予定とすり合わせつつ、年内に渡伯して実地研修を行う方向で検討しています。

また、次回の渡伯では、第2回、第3回の予算で消化器内科と消化器外科の両方の医師を派遣して研修を実施することを想定しています。予算をオーバーする場合は、NPO 法人 BRIDGE に補填協力を依頼することを考えています。