

Face to Face



No.56
2020 年 4 月



- ザンビア大学附属教育病院でザンビア人医師が日本人医師のサポートを得て心臓手術を成功させた-



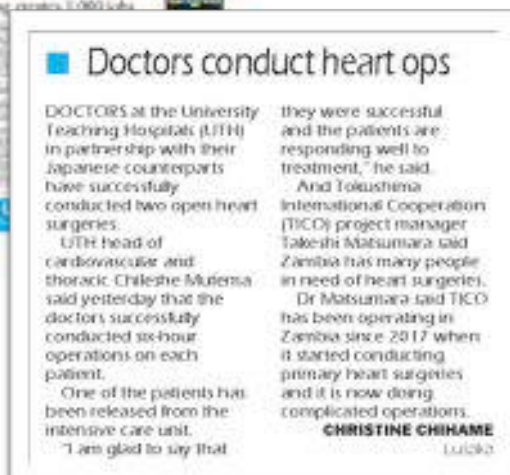
心臓手術で命を救え！手術環境を整え、現地医師が命をつなぐ ザンビア心臓血管外科技術移転事業

ザンビア大学附属教育病院 University Teaching Hospital(UTH)

目指すのは、”ザンビア人がザンビア人を治療すること”

ザンビアでは、海外からの医療チームが心臓外科手術を行う支援があっても、自国の医師が技術を身につける機会はありませんでした。そこで、2017年よりザンビアで唯一医師を育成できる大学病院において、心臓外科チームの育成に向けて TICO が支援を開始。ザンビア人の来日研修、日本人ボランティアチーム（医師・技師・看護師）が渡航しての現地での研修を重ねてきました。前回よりロシア留学より帰国した医師も加わり、ザンビア人で初めての弁置換という心臓血管外科手術の中でも難易度の高い手術を成功させました。

今回、テレビや新聞での報道もあり現地での期待は高まるばかりです。



在ザンビア日本大使館にて昨年 10 月に着任された水内大使とご面会。大使館等とも連携をとりつつ、より広報に力を入れて欲しいとのご依頼がありました。

第7回活動の報告

プロジェクトマネージャー(さくら診療所)
松村 武史

いつも私たちの活動を応援していただきありがとうございます。2017年9月から始まった当事業は、3年目に突入し、第7回の現地活動を行うことができました。今回は医師3名、看護師1名、体外循環士2名、コーディネーター1名が参加し、2月17日から3月2日までザンビア大学付属教育病院で活動しました。

活動前にザンビア側から手術数を増やすように依頼がありましたが、現地へ到着すると手術で使用する機材が用意できておらず、現地スタッフと協力して準備を行い、2例の僧帽弁置換、三尖弁輪形成手術を行うことができました。現在、患者さんたちは無事退院しています。

今回の活動の収穫は、前回から体外循環士として活動を始めたコリンズ看護師と麻酔科医のムワンサ医師を重点的に訓練できたことです。心臓血管外科手術は外科医だけでは実施が不可能で彼らの支えがあって初めて実施できます。今後も外科医だけでなく、周囲のスタッフの育成にも力を入れたいと考えます。

手術が終了した翌々日、新聞とテレビニュースで手術を施行したことが現地で報道されました。術者のムテマ医師のインタビューなどが放映されましたが、彼のところに手術を受けたいとの連絡が何人もの患者さんからありました。手術を待っている患者さんがたくさんいることを痛感し、活動の継続の大切さを感じています。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

継続的にご支援くださりありがとうございます。
ザンビアでは、医師がトレーニングを受ける事も難しい状況があります。
自分達で患者さんを助けられる様にこれからもご支援お願い致します。

エマニュエル医師



手紙の筆者中央

10年前から心臓に問題がありました。今までの道のりは簡単ではありませんでした。人生をくださりありがとうございます。私のような人達のために、支援を続けて欲しいです。



手術後の患者さんと横で涙ぐむ執刀医のムテマ医師



手技が決まると、ブタの心臓を使ってひたすら練習
下の写真左が松村医師

私は TICO と UTH から手術の
スポンサーを受けたラッキーな患者です。

1年前からいくつかの心臓疾患があり、医師からはすぐに手術を受ける必要があると言われていました。限られたお金では手術の費用を捻出できないのが分かっていたので、それは私にとって大きな打撃でした。

自分にできることはただ病院にときどき薬をもらいに行くことでした。手術の資金を得ることが難しいことは分かっていましたので、心が消耗しとても辛かったです。しかし、あきらめかけそうなとき、神様と家族から必ず良くなるという希望を得て頑張る力をもらいました。そして今、必要な人々に十分なケアをしてくれる TICO の様な組織が現れるということの、私は生きた証人になっています。TICO から心臓手術の援助を受けるために選ばれたと聞いたとき、言葉にならない程嬉しかったです。

手術が成功し回復の方向に向かってきているのを実感し幸せです。私にもう一度普通の生活を生きる第二のチャンスをごく下さりありがとうございます。

私と家族は、これからも私の様な人々を助けられるよう、TICO の成功を願っています。世界は、あなた達のような組織がもっと必要です。

この素晴らしいギフトを言葉で表すことは出来ません。
私と家族は、永遠に感謝し続けます。

Naomi T Chishala



ザンビア心臓血管外科技術移転事業における臨床工学技士参加の意義

藍野大学医療保健学部臨床工学科 准教授 山崎 康祥

皆さんこんにちは。今回初めて活動に参加させていただきました。現地に赴いて、まず驚いたのは現地の医療環境です。私たち臨床工学技士（人工心肺技士）が日本で人工心肺装置を操作する場合には、静脈血の酸素飽和度測定器（患者さんの酸素が不足していないかを随時確認できる）や、血液ガス分析装置（どれくらいの酸素を供給できているかの確認）といった様々な周辺機器がとても重要になります。ところがザンビアではそれらの周辺機器が満足に稼働できないことばかりでなく、測定機器そのものが無い場合もあり、まるで目隠しをされたまま機器を操作するようなイメージです。さらに停電や断水など日本の手術現場では考えられないことばかりでした。

今回の活動目的は現地の人工心肺技士の育成ですが、同時に医療機器環境の整備や安全性の確保を

優先にすすめていかねばならないという課題が浮き彫りとなりました。

一方で、診察や検査に同行しているうちに、手術が必要な患者さんが多くおられること、そして手術が受けられない状態で待っている子供たちもたくさんいるという悲しい現実を目の当たりにしました。一刻も早くザンビアの医療水準の向上をすすめたいと強く思った瞬間でした。

医療機器の整備は、私たち臨床工学技士の専門分野です。人工心肺装置の操作指導と同時に医療機器環境の整備をすすめていくことが、ザンビアの人々の支援につながることを認識できました。今後その専門性を活かして、継続した支援活動が必要であると考えて



人工心肺操作指導をおこなう山崎技士

います。

今回の活動では、2 人の患者さんの手術が実施でき、無事に退院されました。治療を通じて現地の医師や技士の教育に貢献できたことはとても喜ばしいことです。そして、支援活動を通じて、もっとたくさんの「救えるはずの命」を救っていくことが、今私たちに求められていることだと感じています。

第 7 回現地活動を終えて

看護師 山崎 恵子

今回の活動で私自身 5 回目の参加となります。

ザンビア大学附属教育病院 (UTH) での現地活動を重ねる度に、毎回解決しなくてはならない課題が見えてきます。特に、私自身の弱点を考えながら、安全で円滑に患者ケアが出来る臨床環境を整えるにはどのように自分が動けば良いのかを考え直す必要があると思っています。

現在、一緒に活動している看護師はオペ室以外シフト制であり、ICU や病棟でのケアは毎回看護師が変わるため統一した指導が難しい状況です。2018 年から毎回一緒に活動しているオペ室看護師

は着実に力を付けており、今後、オペ室同様に他部署も固定スタッフを確保してもらい、少人数から一緒にケアしたいと考えています。

渡航回数や手術症例数が少ない中でも、可能な限り現地看護師と共にケアが出来るよう、日本人スタッフ、現地スタッフの意見も聞きながら今後の活動を継続していきたいと思っています。

長期休暇を取得し渡航できる看護師は限られている。オペ室、ICU、病棟の 3 カ所の看護師育成とサポートを一人で兼担する山崎看護師。



オペ室の看護師は日本人看護師がいなくても、自分達でテキパキと役割をこなせる様になった。



ザンビア医療支援活動報告

帝京大学福岡医療技術学部 臨床工学コース 廣浦 学

心臓外科手術を現地医療従事者と共に実施して現地医療に貢献している NGO (TICO) の活動に同行し、現地医療従事者(技士)の育成と指導に従事した。既に日本国内での研修も実施されており、技士さんのモチベーションも高くご指導頂いた徳島日赤の臨床工学技士の北岡先生には御礼申し上げます。今後の症例を重ね経験を積んで行くことになっていきますが、システムのほぼ完成された内容になっていると感じました。環境(設備・機材・運用)の違いはありますが、心臓外科手術は既に国際的にも標準化されており、特に戸惑うことも無く実施されていると思われます。

医療環境と同時に医療機器安全管理的な部分も違いがあり、今後の改善を含め TICO への提案事項を申し上げたいと思います。

技士側の目線としては環境整備(電気設備や上下水道・酸素や空気配管等)不安定な部分も多い。また検査設備や滅菌中材的な部分も決して十分とは言えない部分もありました。

日本側スタッフとザンビア側医師団とのコミュニケーション(意思の疎通)にも若干の温度差を感じ

ることもありました。現地医師達は技術的にもリーダーのムテマ医師以外はまだ経験不足を感じました。事前のシミュレーション(豚心臓を用い訓練)での関わりにも積極性を感じることは無く、まだまだ技術的な面からもサポートが重要だと感じました。

人工心肺装置の操作に関わるコリンズ氏(看護師兼技士)は積極的に取り組む姿勢を感じ、日本での研修成果を感じます。

心臓外科手術が上手く行くかはそのチームワークにあると思います。幸いにも日本人医師(松村先生や江川先生)の指導により、重篤なこともなく乗り越えて来たことは賞賛に値します。ただ現地医師達のモチベーションを上げないと、いつまでも日本人医師が関わる訳にも行かず現実問題として検討されるべきと考えます。

NGO として特に心臓外科手術を海外で実施する団体は TICO だけだと思いますが、これには膨大な費用や準備を必要とします。そのためにも潤沢な資金(補助金等)の確保をどうするのか?改めて考えさせられました。小生も海外医療支援に関わることがありますが、“金の切れ目が縁の切れ目”



医療機器整備を指導する廣浦技士

にならないような仕組みを作り出す必要があります。現地医療に貢献するためにも TICO だけでなく日本の JICA や ODA との関係も必要でしょう。

医学的な教育以外に新しい装置等の取り扱いに不慣れな現地医療者への指導も必要と考えます。保守管理や修理などは全く実施されていないため、適当に使用され放置される機器類が多いことを感じます。

今後の展開など TICO との連携を図り、我々臨床工学技士の活動範囲の拡大と国際貢献に取り組んで行けるように協力したいと思います。いろいろ有難うございました。

院内(UTH)の小児科視察



午前中だけでも手術対象となる子どもが多くいた。日本人医師への協力要請もあったが、現在の心臓外科の機材レベルでは繊細な小児の手術を行うことは難しい。



小児科病棟で四国こどもとおとなの医療センターの心臓血管外科医の江川先生(一番右)と見学で訪れた小児科医の古田島先生(右から3番目)と。

Information

JAMMIN&TICO コラボ チャリティーTシャツ企画

1月27日から2月2日までの1週間限定で行った JAMMIN&TICO コラボのチャリティーTシャツ企画が無事終了いたしましたことをご報告いたします。

期間中に多くの方々のご協力とご支援をいただき、¥231,820 のチャリティーをいただくことができました。お話をいただき企画から実施に至るまでご協力くださいました JAMMIN の皆様、また Facebook や twitter を通じて『いいね!』や『シェア』をいただき、拡散にご協力いただきましたことに、心より感謝申し上げます。

このチャリティー企画で集まった寄付金は、ザンビアで行っている活動に使わせていただきます。引き続きご協力をお願い申し上げます。

JAMMIN の HP にインタビュー記事が掲載されています。
https://jammin.co.jp/charity_list/200127-tico/



さくら診療所の皆さん

カンボジア救急医療支援



昨年採択された JICA 草の根協力事業（地域活性化特別枠）は、TICO が実施団体として、提案団体の高松市と連携しながら準備を進めています。

この事業では、カンボジア北西部のバタンバン州をモデル地区とした救急医療に関する指導者の育成と、カンボジア人医師らで広めていけるように研修コース、テキストの作成、試験や評価制度を構築していく予定です。

3月に渡航し、カンボジアの保健省や外務省と事業実施に関する合意文書の締結に向けて進めて参りました。国内では JICA との契約締結に向け、予算などの詰めの作業にかかっています。7月頃に事業を開始したかったのですが、COVID19 の関係で渡航もできず、相手方の保健省も大変な状況のため、調整が遅れていく可能性があります。引き続き、見守って頂ければ幸いです。

応援してください!



心臓手術を行う際に、止めた心臓の代わりに人工心臓（ポンプ）を使って頭や臓器に血液を送ります。そのポンプの回路（チューブセット）は一人分につき8万円ほどかかるのですが、衛生管理上使い回せない消耗品です。経済的に苦しい国に代わって、毎回、この人工心臓の回路（チューブセット）は TICO が購入してザンビアに持ち込んでいます。また、渡航の度に5~6名分の往復航空券だけでも100万円以上要しています。

ザンビアの心臓外科チーム育成のために、ご寄付でのご支援をよろしくお願いします。



COVID19（新型コロナウイルス感染症）流行グローバル化の危うさ

代表 吉田 修

あっと言う間に世界が変わってしまった。WHO(世界保健機構)は、なかなかパンデミック(世界的大流行)を認めなかったが、最近では「パンデミックが加速している」とまで表現を強めた。私の診療所も対応に苦慮しているが、もし周辺で患者が発生すると、実は対応のしようがない。末端の医療施設では、検査もできないので確定診断できない、職員を守る防護服もない、余った部屋もトイレもない。現場の愚痴はこれくらいに

して、新興感染症の脅威が次々と現実のものとなっている。AIDS、エボラ出血熱、SARS、MERS、ジカ熱、そして COVID19、次の脅威は死亡率の高い新型インフルエンザかもしれない。グローバル化、そして日本のインバウンド（訪日旅行者）頼りの国家戦略の弱点を強烈に衝かれた。

インバウンドに頼らない地方創生はないのだろうか？インバウンドによる経済効果は5兆円ほど。

地球温暖化の原因である化石燃料の輸入額が16兆円、これに代わる自然エネルギーを地域で生産し、スマートグリッドで繋がれば大きな地方経済が回り出し、温暖化対策もできる。世界は2050年までに CO2 排出をゼロにする目標に向かっている。

グローバル化はもう後戻りではないかもしれないが、このピンチは、もう一度「持続可能な地域循環型経済」を実現するチャンスでもある。

ご支援ありがとうございます

■会費納入者

山崎恵子、福土庸二、平岡仁美、森本一、上野寛仁・尚子、白石吉彦、田淵幸男、田淵規子、寺口カミコ、近藤通弘、森本佳奈、長谷川陽一、新居和世、糸田川廣志、徳島県教職員組合、大橋瑞紀、岡真澄、秋月益子

TICO の国際協力活動は、皆様からの寄付金や会費によって支えられています。2019年11月～2020年3月の期間に会費納入、ご寄付下さった方々です。（順不同、敬称略）

■寄付者

片山ユリア、白石勝美・久代、唐住 洲子、橋本 伸子、梯喜江、高松聖ヤコブ教会 婦人会、ヒラシマヤスシ・サトコ、原田清・恵子、武岡サヨ子、佐藤佳孝、わらびの会、西 愛正、森山小学校、吉田純、(株)あおぎワークホーム、小倉由喜子

TICO の活動を応援してください！

TICO の会員

会員となって資金面からも TICO の活動をサポートして下さる方を募集しています。会員の方には、TICO ニュースレター“Face to Face”を毎月お送りいたします。

年会費	賛助会員	正会員
	個人 12,000 円 学生 6,000 円 団体 15,000 円	12,000 円 ※通常は賛助会員でのご入会をお願いしています。総会での議決権を持つ正会員の希望される方は事前にご連絡下さい。
ご入会方法	■ホームページから 1.ご入会フォームにお名前等をご入力ください。 2.お支払い方法の選択 クレジットカード継続決済とゆうちょ銀行自動引き落としのいずれかを選択し、手続きに進んでください。	
	■インターネットをご利用でない方 年会費を郵便局備え付けの郵便振替用紙で、次の口座へお支払い下さい。ご住所・ご氏名（フリガナ）・お電話番号を通信欄にお書き添え下さい。 口座番号 01640-6-37649 加入者名 TICO	

ご寄付

皆様からのご寄付は、支援活動、団体の運営を継続するための大きな支えです。ご支援をよろしくお願い申し上げます。

郵便振替	口座番号 加入者名	01640-6-37649 TICO
銀行振込	口座番号 支店名 口座種類 口座番号 口座名義	楽天銀行 第一営業支店（支店番号251） 普通 7657541 特定非営利活動法人 TICO ※カナ入力の場合は、トクビ）ティコ
クレジットカード	ホームページをご覧ください。	
募金箱	さくら診療所（徳島県吉野川市）に常設しています。	
インターネット	TICO ウェブサイトのバナー広告をクリックして、そこからお買い物していただくと、代金の一部が寄付されます。詳しくはホームページをご覧ください。	
書き損じハガキ	ご自宅に年賀状の書き損じ、余り等ございましたら、是非事務局までお送りください。	

特定非営利活動法人 TICO 事務局

〒779-3403 徳島県吉野川市山川町前川 120-4
電話：0883-42-2271（平日 9:00～17:00）
メール：info@tico.or.jp

ホームページ：www.tico.or.jp
フェイスブック：www.facebook.com/ticohq
ブログ：blog.goo.ne.jp/tico_blog



TICO

