

目で見るWHO

**Universal Health Coverage:
everyone, everywhere**

“Health for All”



— 第67号 —

2018年12月

発行 **公益社団法人 日本WHO協会**
WHO Association of Japan

日本WHO協会とは

公益社団法人日本WHO協会は、世界保健機関（WHO）憲章の精神を普及徹底し、その目的達成に協力し、我が国及び海外諸国の人々の健康増進に寄与することを目的として設立された団体です。設立より半世紀近く、関西を拠点にグローバルな視野から国内外の人々の健康を考え、行動しており、今後も積極的に目的達成のため活動していきます。

- (1) WHO 憲章精神を普及するための健康に関するセミナー等の開催及び機関誌・広報等の啓発事業
- (2) 健康に関する調査研究の受託・委託及び助成並びに研究成果に基づく提言等の研究事業
- (3) 国内外で健康に関する社会貢献活動を行う企業、団体並びに個人との連絡・調整・協力等の連携事業
- (4) WHO の事業目的達成に寄与するための募金活動及び募金収益の拠出並びに活動協力等の支援事業
- (5) 国内外の健康の向上につながる人材の育成・援助等の人材開発事業

CONTENT

ごあいさつ	1
●フォーラム「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）ってなあに？」開催報告	
開会の挨拶	中村安秀 2
「すべての人に健康を！～UHCの理念～」	中村安秀 3
「UHC実現に向けて日本・JICAの取組み」	戸田隆夫 13
質疑応答	24
●第8回 jaih-s との共催フォーラム開催報告	
「SDGs×日本企業～技術から迫る国際保健～」	jaih-s 27
●WHO インターンシップ報告	
WHO カンボジア事務所インターン報告	黒田大祐 35
WHO 本部ヘルスプロモーションプログラム	小林由佳 38
WHO ラオス事務所インターン報告	時枝夏子 40
●（寄稿）全身・全臓器が撮れる PET/CT 検査	越智宏暢 42
◇日本の WHO 協力センター一覧表	46

皆さま方には、公益社団法人日本 WHO 協会に格別のご理解とご協力をいただき、厚く御礼申し上げます。

2018年6月18日に開催された理事会・社員総会において選任・承認され、日本 WHO 協会理事長に就任いたしました。關淳一前理事長が8年間にわたり本協会の活動の活性化と組織の透明性の確保にご尽力され、公益社団法人としての社会的な責務を果たし着実な成果を重ねてまいりました。關前理事長が築かれた確固とした基盤をもとに、会員や賛助会員の方々とともに新たな一歩を踏み出していくことに身が引き締まる思いです。

2015年には、国連総会において「持続可能な開発目標 (SDGs)」が提唱されました。保健医療や貧困対策、教育、環境などの分野で、政府だけでなく民間企業や市民社会が協働して、2030年までに「だれひとり取り残さない」社会を創ろうという壮大な試みです。私たちも、2019年2月に大阪で開催されるワン・ワールド・フェスティバルにブースを出し、多くの市民団体とともに SDGs に対する理解が広まるよう積極的に社会に向けて発信していきます。

日本 WHO 協会は、国際連合の専門機関である世界保健機関 (WHO) の行っている活動や情報を多くの人びとに迅速かつ適切に伝えるという使命を担っています。これまでも、WHO 健康開発総合研究センター (WHO 神戸センター) をはじめ、多くの WHO 関係者の方々にはお世話になりました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。今後は、ファクト・シートをはじめ WHO に関する日本語情報のワンストップ・サービスをめざすとともに、機関誌「目で見ると WHO」をさらに魅力的なものに編集していきたいと考えています。

日本国内で、WHO やグローバルヘルスに関連する病院や大学や研究所、民間企業、NGO/NPO などの市民社会とのネットワークを強化していきます。とくに、WHO 神戸センターや日本国内で幅広い分野にわたり活躍されている WHO 協力センター (WHO Collaborating Centre) との協働のなかで、私たちが多くのことを学ばせていただきたいと思います。

また、日本 WHO 協会では従来から、WHO インターンに支援を行う制度を通じて、若い世代の育成に注力してきました。今後は、グローバルヘルスに関する研究会を定期的で開催することや、WHO インターン経験者の会合を開催するなど、海外に羽ばたこうとしている若い世代の自主的な活動を積極的にサポートします。

これ以外にも、さまざまなプロジェクトを通じて、世界の人々の健康を守るために地球市民の一員として、WHO をはじめとする国際機関、国、地方自治体、企業、NPO/NGO などと協働しつつ、だれひとり取り残さない「持続可能な開発目標」(SDGs) の目標達成をめざして活動していきます。

今後も、皆さま方のより一層のご理解とご協力のほど、何とぞよろしくお願いいたします。

23018年12月
公益社団法人 日本 WHO 協会
理事長 中村安秀

●日本WHO協会フォーラム『ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）ってなあに？』開催報告

2018年の世界保健デーのテーマは、Universal health coverage: everyone, everywhere「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ：誰もがどこでも保健医療を受けられる社会」、スローガンはHealth for All「すべての人に健康を」です。全ての人が生涯を通じて必要な時に基礎的な保健医療サービスを負担可能な費用で受けられるというUHCは、WHOの創立理念としてWHO憲章前文に掲げられる項目の一つ「人種、宗教、政治信条や経済的・社会的条件によって差別されることなく、最高水準の健康に恵まれることは、あらゆる人々にとっての基本的人権のひとつです」にかかわるものであることが、WHOのリリースでも謳われています。UHCに関しては、2016年のG7伊勢志摩サミットやUHC東京宣言を採択したUHCフォーラム2017など、我が国も国際的議論に主導的に取り組んできているものです。日本WHO協会が2018年8月5日に開催したフォーラムの講演録を以下に掲載します。

フォーラム『ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)ってなあに？』開会挨拶

日本WHO協会理事長 中村安秀

本日は暑い中を多くの方々にお集まりいただき、誠にありがとうございます。私は日本WHO協会の理事長を2018年6月からは拝命いたしました中村です。本日もご出席いただいている關淳一先生が8年間にわたり素晴らしい活動をされ、日本WHO協会を再生し素晴らしい協会にされたところです。私は、關先生が進めてきたこれまでの活動を引き継ぎながら、新しいチャレンジをしていきたいと思っております。

本日は皆さんにいろいろな資料を配らせていただきました。その中で公益社団法人日本WHO協会「WHO ASSOCIATION OF JAPAN」が当協会の活動をまとめた資料です。日本WHO協会はWHO（世界保健機関）の憲章の精神の通り、世界の人々の健康の増進に寄与することを目的に設立されました。

WHOのいろいろな活動をホームページ（HP）でご紹介するとともに、「目で見るWHO」という冊子を作成・配布しています。またHPにも載っていますが、日本の若い人たちがジュネーブをはじめ世界中のWHO事務局でインターンとして働く際の、金銭的なサポートをしています。さらにjaih-s（日本国際保健医療学会学

生部会）との共催企画など、いろいろなフォーラムの開催なども行っております。

すでに会員および賛助会員になっている方もいらっしゃると思いますが、会員、賛助会員は鋭意募集しておりますので、ぜひいろんな形で入会していただき、当協会の活動に対しご理解とご協力をお願いしたいと思います。皆さんの方からこんな活動をした方がよいというご意見、こんな講演をしてほしいといった要望などがありましたら、ぜひ事務局までお寄せいただきたいと思います。

もう一つ、手前味噌ですが、私は『地域保健の原点を探る－戦後日本の事例から学ぶプライマリヘルスケア』（杏林書院）というプライマリヘルスケアに関する本を最近出しました。本日のUHCとも密接に関連するテーマですので、何か機会にご感想やご批判をお寄せいただくと幸いです。

日本WHO協会では今後も講演やセミナー、勉強会など、いろんな形で皆さん方との接点を持ちながら、日本の中の健康やWHOについて考えていきたいと思っております。今後ともよろしくお願いいたします。

「すべての人に健康を！」～UHCの理念～



日本WHO協会理事長 中村安秀

甲南女子大学教授・大阪大学名誉教授

1977年東京大学医学部医学科卒業。小児科医。都立病院小児科、JICA 専門家（インドネシア）、UNHCR（アフガン難民医療）、東京大学小児科講師、大阪大学大学院人間科学研究科教授などを経て、2017年より現職。日本国際保健医療学会理事長、国際ボランティア学会会長、国際母子手帳委員会代表。2015年に第43回医療功労賞を受賞。

2018年6月、日本WHO協会理事長に就任。

●はじめに

今からお話するのは日本 WHO 協会の公式見解というのではなく、私の個人的な話ということでご理解ください。国民皆保険前夜の日本の医療事情を知りたかった私は2018年2月、増田進先生にお会いするため東北の雪深い岩手県沢内村（現・西和賀町）に行ってきました。

国民皆保険前夜の日本の医療



増田進先生（緑陰診療所）にインタビュー：2018年2月

岩手県沢内村は長く無医村であった。人が亡くなったときに医者の死亡診断書が必要になる。沢内病院に医者が赴任するまでは、亡くなった子どもの亡骸を背負って、遠く離れた隣の医者のところまで歩いていったという。

1963年に私が沢内病院に赴任して最初の仕事は、死亡診断書を書くことだった。お年寄りが首を吊って自殺したのだ。翌日の新聞には、その理由が「病気を苦にして」とあった。しかし、彼はお金の心配から医者にかかったことがなく、命を落として初めて医者にかかることができたのだ。

増田先生はインタビュー時点で84歳。先生の話では、かつての沢内村は無医村だったそうです。無医村で医者が一番必要になるのは、亡くなった人の死亡診断書を書いてもらう時でした。沢内病院に医者が赴任するまで、無医村の村では亡くなった子供の亡きがらを背負って、遠く離れた隣の医者のところまで歩いて行き、死亡診断書を書いてもらう。それは死亡診断書がないと火葬場が受け入れできず葬儀ができないからで、そのためだけに隣町まで行っていました。増田先生は東北大学を出た外科医で、沢内病院に赴任しての最初の仕事が死亡診断

書を書くことだったそうです。お年寄りが亡くなったのですが、それは病気を苦しめての自殺。お金がなかったために医者には一度もかかれなく、亡くなって初めてお医者さんにかかったというわけです。これが国民皆保険前夜の日本の医療の状況でした。誰でもどこでも健康保険があったら病院に行ける今とはほど遠い状況でした。そのことを知っている人が、現役の医者としてホテルの1室で今も診療に従事されている。私はそこに行って増田先生のお話を聞かせていただきました。日本でそのような時代があったことを忘れてはいけません。そしてまさにこの話は、私がアジアの田舎町やアフリカの村で聞いた話と響き合うものがあります。

●持続可能な開発のための2030アジェンダ

そういう世界の状況を変えようとして、3年前の2015年9月にできたのが持続可能な開発目標でした。国連総会で私たちの世界を2030年までに変革するのだと、「持続可能な開発のための2030アジェンダ」を採択し、その時に17の持続可能な開発目標（SDGs：エス・ディー・ジーズ）が挙げられました。169の具体的なターゲットが設定されましたが、その時の大きな理念が「No one left behind！」（だれひとり取り残さない）。

わたしたちの世界を変革する 持続可能な開発のための2030アジェンダ 2015年9月 第70回国連総会

「だれひとり取り残さない(No one left behind)」ことを理念として掲げた。

- ・17の「持続可能な開発目標(SDGs)」
- ・169の具体的なターゲットを設定
- ・地球の一員として先進国も途上国も同じ開発目標

貧困、教育、保健医療、ジェンダー、環境などすべての領域にわたり、世界各国の政府や企業、市民社会が協働することが求められている。

国連開発計画(UNDP)駐日代表事務所
WEBサイトが詳しい



そして貧困、教育、保健医療、ジェンダー、環境、すべての領域にわたって、政府だけがするのでなく

各国の政府や企業、そして市民社会が一緒になって、よりよい生活ができるような世界をつくっていきましょう、私たちの世界を変えていきましょうという壮大な目論見です。

●No one left behind (だれひとり取り残されない)

とくに私が感動しているのは、「だれひとり取り残さない」という理念を、国連という国際機関がほとんど初めて真正面から取り上げたことです。乳幼児、妊産婦さん、難民の人、移民の人、外国籍の人、貧困の人、障害児・障害者、そして高齢者。国際的には少数民族、性的少数者、へき地・離島住民、そして災害避難者。多くの方が今までいろんな意味で取り残されてきただろうと思われれます。その人たちを取り残さないでやっていくのだと世界中が言い始めたのです。これは途上国だけの問題だけでなく、先進国もまさに一緒なのだということです。

SDGs目標3. あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する

- 1 世界の妊産婦死亡率(出生10万対)70未満に削減
- 2 新生児死亡率:12以下(出生千対)、5歳未満児死亡率25以下
- 3 エイズ、結核、マラリア、顧みられない熱帯病の根絶
- 4 非感染性疾患(NCDs)による若年死亡率を3分の1に減少させる
- 5 薬物乱用やアルコールなどの乱用の防止・治療
- 6 交通事故による死傷者を半減
- 7 リプロダクティブヘルスの国家戦略・計画への組み入れ
- 8 ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)の達成
 - ・質の高い基礎的な保健サービスへのアクセス
 - ・必須医薬品とワクチンへのアクセス
- 9 有害化学物質、大気・水質・土壌の汚染による死亡・疾病の減少

2017年10月に私はカナダに行ったのですが、カナダの保健医療学会のメインテーマが「No one left behind」(だれひとり取り残さない)。カナダにも少数民族はいます、高齢者はいます、障害者はいます。その人たちを取り残さないために何をしたらいいの。その国ごとに状況、文化、経済は違いますから、それぞれで取り組み始めています。

●SDGs 目標3

その中の保健医療に関しては持続可能な開発目標の3、SDGs3で取り上げられています。「あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」というものです。妊産婦死亡や新生

児死亡、エイズ、結核、非感染性疾患、交通事故などを含めいろいろありますが、その中の8番目がユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)の達成です。質の高い基礎的な保健サービスへのアクセス、必須医薬品とワクチンへのアクセスが掲げられています。このユニバーサル・ヘルス・カバレッジというのが、今の世界の保健医療の大きなキーワードになっています。

●東ティモール

2018年4月9日、世界保健デーの祝祭が東ティモールの首都ディリの国際会議場で開かれました。

私も行ったのですが、この写真の右から5番目の方が保健大臣です。各国の大使やユニセフなど国連機関の多くの方々が集まりました。世界保健デーのことで少し触れますと、世界の各国では保健省が中心になって関心度が高いのですが、日本ではあまり話題にもならず、それはなぜだろうと考えてしまいます。世界では、いろんな国が世界保健デーには国民全体で健康のことを考えようと行動します。



東ティモールについて簡単に紹介すると、21世紀最初の独立国で人口は118万人、面積は1万5,000km²、岩手県の人口、面積とも同じくらいです。日本と大きく違うのは人口の半分以上が20歳以下。独立国としても若いし、人口構成も非常に若い国です。しかしこの国は悲しい歴史を持っています。16世紀にポルトガルの植民地となり、1942年には日本軍が占領、1975年にはインドネシアが占領。そして1999年に独立を問う住民投票があったのですが、その後インドネシアの民兵などによ

る破壊と虐殺があり、2002年にやっと独立しましたが、2006年にはまた暴動が起きました。その後は落ち着いて、今では民主的に与党と野党が交代するような、安定した政治体制が定着するようになっていきます。

首都ディリでの世界保健デーの祝祭には国際機関や大使館、地方の医師や看護師など保健医療関係者、NGO関係者、医学生・看護学生などを含めて400名が参集しました。メインテーマがUHC（ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ）で、開会の挨拶は財務省の副大臣が行いました。そして自分たちの国でやった国民健康調査の結果を発表、それを共有しました。WHOの人がUHC報告をした後、私が日本の経験について話をさせていただきました。最後にアラウジョ保健大臣がまとめのスピーチをしました。

このイベントには、最初から最後まで、南博在東ティモール日本大使にご参加いただきました。アラウジョ保健大臣は「ぜひ日本の経験を知りたい」ということで、日本からの講演者の日程に合わせていただいたそうです。

●家庭保健プログラム

なぜそれほどまでに気合を入れてUHCを考えているのでしょうか。東ティモールは小さな国ですが、キューバの医学部を卒業した医師が1,000人います。そして医師、看護師・助産師、環境技師から構成されるチームで家庭訪問をしています。全家庭を訪問し、その地域の特性を見つけ対策を立てていくことを、自らのUHCでやるという「家庭保健プログラム」を進めていくとしています。

そのためにも、ずっと昔から保健所があって、保健師さんがいて、家庭訪問をしていたという日本のやり方、データを学びたいと言っていました。彼らの行う家庭訪問に私も同行してみました。家庭ごとの健康データ作成のため訪問記録用紙に記入するのですが、驚いたことに同時に、もう1人がモバイルフォンでそのデータを入力して送信していました。そのデータは中央に送られるとともにGPSで

位置情報も分かる。そして全ての記録が残る。「日本よりも進んでいる」と思わず言ってしまいました。日本に学びたいと言うが、日本の方が学ばないといけない点もあると感じました。東ティモールでは住民も若いですが、保健医療スタッフも若いです。皆がスマホ世代です。そういった中で新しい機器を使いながらやっています。

家族保健プログラム
(Saude na Familia)

全家庭を訪問サービス

- ・キューバの医学部を卒業した医師1,000名
- ・医師、看護師・助産師、環境技師から構成されるチーム
- ・家庭訪問時に、訪問記録用紙に記入する
- ・モバイルフォンによりデータ入力
(GPSで位置情報も集積)
- ・将来はビッグデータとして活用。
- ・住民も若い医療スタッフも
多くは20歳代、30歳代
- ・感染症と生活習慣病、栄養失調
と肥満、という二重の負荷が
大きな課題

その時に少しかだけ大変だと思ったのは、マラリアなど感染症もありながら、片方では肥満、がん、高血圧などの生活習慣病に悩んでいます。村に行けば栄養失調の子どもがいます。同時に学校へ行ったら学校内の子どもの肥満の問題が多くなります。私たちはよくダブル・バーデン（二重の負荷）と言いますが、肥満と栄養失調が同居、感染症と生活習慣病が同居している。こうした問題にも対応しなければいけないし、その大変さを痛感させられました。

●保健大臣の期待

アラウジョ保健大臣（当時）は、UHCの実現に向けて高度成長期前の1961年に国民皆保険に踏み切った日本に対して大きな期待を持っていて、日本の医師だけでなく、とくに看護師、助産師、保健師に来てもらいたいと強く言っておられました。もしも関心のある方がいるなら、東ティモールへの協力としていろんな形で日本の人が参加していただきたいと思います。

祝祭イベントの時に保健大臣は、国連機関やNGOのブースを視察して、いろんな意見交換をしていました。このような世界保健デーというイベントが、日本の中でもしっかりと定着できるようになればいいなと、私は東ティモールの経験を通じながら

思いました。JICA 事務所もよく頑張っていて、東ティモールの人たちからの評価はものすごく高いと皆さんが言っていました。

●ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC)

～日本 WHO 協会 HP より

UHC、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジとはどういうことでしょうか。どこでもいつでも保健医療が受けられるようにということなのですが、日本 WHO 協会のホームページでは「Fact sheets」という WHO の用語集を、日本語に翻訳しています。これは WHO の承認のもとに続けている地道な作業です。WHO ホームページの掲載内容が新しく変わるたびに、日本 WHO 協会のホームページでも更新しています。

ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)
日本WHO協会ホームページより

重要な事実 (Key Facts)

- ・世界人口の少なくとも半数は、依然として必須保健医療サービスを完全には受けることが出来ていない。
- ・約 1 億人の人々は依然として医療費を支払わなければならないために「極度の貧困」(1 日当たり 1.9 ドル以下(1)での生活)に追いやられている。
- ・8 億人以上の人々(世界人口のほぼ 12%)が、医療費のために家計の少なくとも 10%を支払っている。
- ・全ての国連加盟国は、持続可能な開発目標の一環として、2030 年までにユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)を達成しようとすることに合意した。

(1)2011 Purchasing Power Parity 購買力平価

UHC の「Fact sheets」(日本 WHO 協会のホームページにあります)では、世界人口の少なくとも半分は、依然として基本的な必須保健医療サービスを完全に受けることができていない。それには医療費の問題があります。医療費を支払わなければならないために、極度の貧困に追いやられる。そして 8 億人以上の人が、医療費のために家計の少なくとも 10%を支払っている。日本では医療費を払うことで破産するような人は非常に少ない。これは世界では極めてまれなことで、それは日本には国民皆保険の制度があるからです。アメリカでは破産した人のかなりは、その原因として医療費の問題が関係しています。そうした中で全ての国連加盟国は、持続可能な開発目標の一環として 2030 年までに UHC を達成することに合意したわけです。こんなことが世界の動きとなっています。

●世界保健デーのテーマ

「世界保健デー」の話に関連して、2010 年以降のテーマを一覧にしてみました。WHO 憲章が発効したのが今から 70 年前の 1948 年 4 月 7 日でした。WHO が発足した日を記念して、毎年 4 月 7 日を世界保健デーとして世界中でお祝いと共に、健康に関する啓発活動が行われるようになったのが世界的な動きです。2010 年は「進行する都市化と健康を考える」、2011 年は「薬剤耐性の脅威 今動かなければ明日は手遅れに」。これは最近のニュースなどでも、薬剤耐性菌で病院が大変だったという話題も出ていますが、これは 2011 年頃から大きな脅威だったわけです。2012 年は「高齢化と健康 健康であってこそその人生」、2013 年は「血压管理の重要性 心臓疾患・脳卒中のリスクを減らそう」、2014 年は「節足動物が媒介する感染症から身を守ろう」。今も蚊によって媒介される病気のことがよく言われますが、2014 年のテーマだったわけです。2015 年は「食品安全:あなたの食べものはどれくらい安全ですか?」、2016 年は「糖尿病」、2017 年は「うつ病:一緒に話そう」と続けました。

2018 年は「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ:誰もがどこでも保健医療を受けられる社会に」(Universal Health Coverage: everyone everywhere)。この日本語は厚生労働省が発表した日本語スローガンです。クレームを付けるわけではありませんが、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジこそ、日本語に翻訳しないといけないと思います。横文字のユニバーサル・ヘルス・カバレッジと聞いて、すぐに分かる人は少ないでしょうし、これこそ日本語に訳すべきで、喧々諤々、これの日本語訳は何が適切なのかを皆で十分に考えるべきだと思います。私もあらためて考えてみたいと思っていますが、皆さんの中で日本語訳として適切だと思う表現があるのなら教えていただきたいし、ぜひ一緒に考えたいと思っています。

●インドネシア

今年のテーマとなった「ユニバーサル・ヘルス・

カバレッジ：誰もがどこでも保健医療を受けられる社会に」が、本当に大変であることを私が身をもって教えてもらったのはインドネシアでした。JICAの北スマトラ州地域保健向上プロジェクトの専門家としてインドネシアで2年3カ月にわたって過ごす機会を得ることができました。

私は医師になって小児科医として東京で働いていたのですが、10年目の年にインドネシアに家族連れで赴任しました。これはインドネシアのティンギ・ラジャ村で撮った写真ですが、当時は電気も水



道もない人口 6,000 人の村でした。そこをフィールドに村のヘルス・ボランティアらと一緒に働きましたが、英語は無

理ですべてインドネシア語でないと通じませんでした。村にはコンビニもないため食事



一緒に手づかみで、村のご飯を食べました。やっているうちに皆友達になっ

て、村に車で入ると皆が手を振りながら迎えてくれるようにもなっ

●ボシアンドウ (POSYANDU)

た。本当に楽しく村のヘルス・ボランティアらと過ごした2年3カ月でした。



て、本当に楽しく村のヘルス・ボランティアらと過ごした2年3カ月でした。

た。本当に楽しく村のヘルス・ボランティアらと過ごした2年3カ月でした。

た。本当に楽しく村のヘルス・ボランティアらと過ごした2年3カ月でした。

だからこそ、私たちが注射器を持ち、予防接種のワクチンはクールボックスに入れてその場所に出かけていくという活動を続けていました。体重計はこの写真に写っているような天秤棒です。子供たちはほとんど泣いていましたが、測っているのは村のヘルス・ボランティアの人です。天秤棒だから精密ではなくアバウトといえ

●小児神経科医としての活動

小児神経科医としての活動
北スマトラ州地域保健プロジェクト・母子保健専門家(1986-88)

州で唯一の小児療養センターで
小児神経科医のお手伝い
乳幼児健診で訪問した村で
子どもの相談を受けた
農村のブスケスマス(保健所)で
障害児のための外来を開いた
限られた医薬品と検査機器での診療
障害をもつ子どもの相談と治療に対するニーズは高い
教育に関する悩みは大きい
家族やコミュニティから暖かい支援を受けていた



乳幼児健診の際にダウン症の子どもに関する話し合い

私自身は10年間日本で医者をやっていたので、突然のようにこの村に入ったので、小児神経科医として活動させていただきました。今のJICAの活動ではあり得ないことだと思います。実際は臨床していたわけですが、臨床するにはJICA、インドネシア・北スマトラ大学の小児科にも書類を出して承認をもらって、1週間のうち半日だけは臨床をさせてもらうことを認めていただきました。

小児療養センターで小児神経科医のお手伝いをしたり、農村の保健所で保健所ドクターと一緒に障害児のための外来を開いて、いろんな相談にのっていました。ダウン症であったり脳性麻痺であったり、いろんな障害を持つ子供たちがいました。日本と違ってもちろんCT検査のようなことはできません。

ダウン症の子どもにはどうすればよいのかなど、教育上の悩みもいろいろありましたが、その時に私が驚いたのは障害児を抱えたお母さんが「口コミで聞いたからこの子を診てほしい」とバスで1時間もかけてやってきたことです。私たちが呼びかけたわけでもないのに、障害児に対する相談ニーズは高いものだと思います。当時は下痢症や肺炎で亡くなる子供が多かった時期でしたが、それでも障害児を家族は大事にしていたし、コミュニティからも非常に温かい支援を受けていました。私はその時、ダウン症の子供の学校入学をどうするかという相談にのっていたのですが、ふつうの学級に入って教えていたらその子なりに伸びていくだろうと予測されました。最終的に村人としての結論はこの子を村の学校に入れることになり、「卒業後も農家の畑で働いてもらおう」と就職先まで相談して決めたということです。コミュニティが支え合っていることも教えてもらいました。

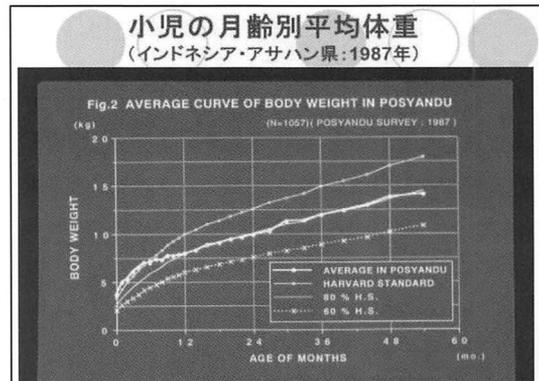
●栄養指導するヘルス・ボランティア

栄養面を指導するヘルス・ボランティアもいて、この人たちも医療関係者ではありません。インドネシアでは、28時間の研修を受けた村の人ならヘルス・ボランティアになれるというシステムになっていました。28時間の研修は短いようでも、平日2時間、土曜日4時間でも2週間かかるので、かなりの量です。誰でも簡単になれるわけではなく研修を受けて、栄養のことや予防接種などを勉強した人たちがヘルス・ボランティアとして、お母さんたちの相談にのります。

●小児の月別平均体重

これは私が村の人たちと一緒に調査した、村の子どもの月別平均体重曲線のデータです。太い線が子供の体重です。インドネシアでは貧しいながら生後5-6カ月までは母乳であり、体重は日本の子どもと変わりません。ところが6カ月過ぎから1歳まではパッと体重が増えなくなり、ここで差が出ています。その後にはまた標準曲線の80%くらいで推移します。母乳をあげている6カ月までは日本人

と同程度ですが、その後の離乳食に問題があるので体重が伸びない。1歳くらいには大人と同じものを食べて体重は増えていくが、もう元には戻らない。こういう体重曲線だということが分かりました。



●離乳食を提供するヘルス・ボランティア

栄養失調の子どもを防ぐには、離乳食を何とかしなければならぬということで、村の人たちと一緒に取り組みました。体重測定をするだけでなく、ヘルス・ボランティアが離乳食を子供に与えるというプログラムも始めました。経済的には恵まれていない中でも、1つ1つ頑張って良くしていこうという取り組みです。自分たちにできることから始めていこうというコミュニティ自立の精神です。国、地域において医療は文化なので、その文化に合ったやり方があるということを教えられました。

●プライマリ・ヘルス・ケア (PHC) の原則

その時に私たちが準拠したのは、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジとも共通点のあるプライマリ・ヘルス・ケアという原則でした。科学的に有効で、

プライマリヘルスケア (PHC) の原則

Alma-Ata宣言 (WHO/UNICEF) 1978年9月

Primary health care is essential health care based on practical, scientifically sound and socially acceptable methods and technology made universally accessible to individuals and families in the community through their full participation and at a cost that the community and country can afford to maintain at every stage of their development in the spirit of self-reliance and self-determination.

プライマリヘルスケアは、科学的に有効かつ社会的に受容できるやり方や技術に基づく必要不可欠な保健医療ケアである。自立と自決の精神に則り、その発展の度合いに応じコミュニティや国が負担できる費用の範囲内で、コミュニティ内の個人や家族があまねく享受できるように、十分な住民参加のもとで実施されるものである。

カザフスタン共和国アルマトイ(当時はソビエト連邦アルマトイ)で開催された

社会的に受容できるやり方や技術に基づく必要不可欠な保健医療ケアであり、そして自立と自決の精

神に則って、その発展の度合いに応じ国やコミュニティが負担できる費用の範囲内で、皆があまねく享受できるように十分な住民参加のもとで実施できるケア、これを大事にしよう。このプライマリ・ヘルス・ケアができたのが1978年のアアマ・アタでの会議でした。今から40年前です。2018年10月にカザフスタン共和国のアスタナでWHOとユニセフが世界会議を開催し、40年ぶりにプライマリ・ヘルス・ケアに焦点をあてようというのが今の世界の動きです。

●プライマリ・ヘルス・ケアの基本活動項目

そのプライマリ・ヘルス・ケアの基本項目の中には、健康教育、安全な水供給と基本的な衛生、食料供給と栄養、母子保健と家族計画、予防接種拡大計画、感染症の予防と対策、簡単な病気やケガの適切な治療、基本医薬品の供給という8項目を挙げています。40年前の当時としてはかなり画期的でしたが、今後はこの8項目だけではだめで、今後必要になるものとして女性福祉であり、障害者対策、精神衛生、老人保健、歯科保健、環境保健と環境汚染であると全部を挙げています。

プライマリヘルスケアの基本活動項目

1. 健康教育 (Health Education)
2. 安全な水供給と基本的な衛生
3. 食料供給と栄養 (Food supply and Nutrition)
4. 母子保健と家族計画
5. 予防接種拡大計画 (Expanded Program on Immunization)
6. 地域で蔓延している感染症の予防と対策
7. 簡単な病気やケガの適切な治療
8. 基本医薬品の供給 (Essential Drugs)

PHC充実のための活動項目

9. 女性福祉
10. 障害者対策 (Community-based Rehabilitation)
11. 精神衛生 (Mental Health)
12. 老人保健 (Health for the Elderly)
13. 歯科保健 (Dental Health)
14. 環境保健と環境汚染

(WHO: Report of the International Conference on Primary Health Care, 1978)

見事に40年後の現在、私たちが直面しているのは、ほとんどがここに挙げた項目なのです。1978年の当時、よくもこれだけの項目を掲げたという先人の努力に対して感動するばかりです。

●若月俊一先生

さきほども指摘しましたが、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジという表現はどこかから借りてきたような響きがします。じつは日本では、プライマ

リ・ヘルス・ケア、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジのような名前のない時代に活躍した先人たちがいっぱいいます。1人は若月俊一先生（長野県佐久総合病院）で、96歳で亡くなりました。若月先生はプライマリ・ヘルス・ケアができる前の1976年、シュバイツァーに関して次のようなことを言っておられました。『僻地医療の根本問題は、果たしてシュバイツァー的方法で、現地の人々を真に救えるだろうかということである。先生は単に医療を上から原住民に与えたにすぎなかったのではないか』（若月俊一「農村医療にかけた30年」）。佐久ではシュバイツァー先生とは違うことをしたと見抜いているのです。



そうした思いがフィリピン大学レイテ分校の一角に若月・岩村翁顕彰碑があって、若月俊一先生と岩村昇先生をずっと大事にしているのです。これは私がここに行った時の写真で、真ん中にあるのがフィリピン大学マニラ校学長のファディラさんで、神戸大学で勉強した小児科医です。日本人がもう忘れていている若月先生や岩村先生を、フィリピンの人はいつまでも覚えているのです。まさに両先生はプライマリヘルスケアの先人です。

●岩村昇先生とロン・オコナー氏

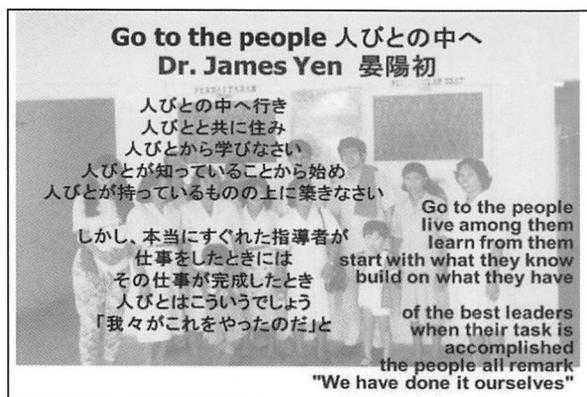
岩村昇先生のことについて少し紹介したいと思います。1970年代にネパールの山でずっと診療に携わっていたキリスト教海外医療会の先生です。この先生に影響を受けたのがロン・オコナー医師で、MSH (Management Sciences for Health) の創設者となりました。オコナーさんはアメリカで医学

部の学生だった時に岩村先生と出会って、岩村先生を自分の師と仰いで MSH を創設したわけですが、MSH は今では世界最高級クラスの国際協力 NPO で、年間予算約 250 億円ともものすごい規模になっています。



●Go to the people 人びとの中へ

ロン・オコナー医師に大阪大学で講義をしてもらったことがあります。その時に岩村先生から教えてもらった「Go to the people 人びとの中へ」という詩を紹介してもらいました。これは国際協力を行っている人間が世界中でよく口ずさむものです。



「人びとの中へ行き、人びとと共に住み、人びとから学びなさい。人びとが知っていることから始め、人びとが持っているものの上に築きなさい。しかし、本当にすぐれた指導者が仕事をしたときには、その仕事が完成したとき、人びとはこう言うでしょう。『我々がこれをやったのだ』と」。このような感じで、自分たちがやったというのではなくて、人びとが『We have done it ourselves』と言ったときに活動が成功した。こんなつながりがいろいろな世界の

中で広がっているのです。

●岩手県沢内村の乳幼児死亡率の推移

ここで講演の最初に触れた沢内村の話をしします。

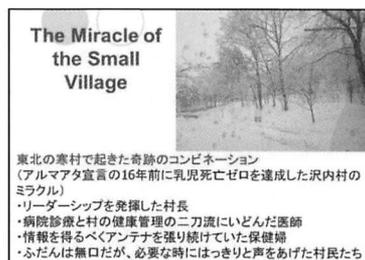


沢内村は1962年に乳幼児死亡率ゼロを達成したことで、それが日本全国に広がって、この村にいろんな視察団が来るようになりました。その時のデータを私が作り直したものがこのグラフで、折れ線グラフが日本の乳幼児死亡率が下がっていく推移です。赤の棒グラフは沢内村の推移で、高かった時代から下がるように転じて乳幼児死亡ゼロの年を記録、その後しばらくして再びゼロ、ゼロを記録。その当時、乳幼児死亡率ゼロというのは素晴らしいことだったわけです。

これをインタビューしてみて分かったことがあります。「The Miracle of the small Village」、これはニューヨークタイムズの特集記事の見出しです。東北の寒村で起きた奇跡のコンビネーション。その時どんなことがあったのかというと、リーダーシップを発揮した村長がいた。そして病院診療と村の健康管理の二刀流に挑んだ医師がいた。情報を得るべくアンテナを張り続けていた保健婦がいた。ふだんは無口だが、必要な時にはっきりと声をあげた村民たちがいた。リーダーシップと医師と保健婦、そして村民たち。彼らの奇跡のコンビネーションで乳幼児死亡率ゼロが達成できたのだというのです。その話を私が東ティモールの保健大臣に話していたら、大臣は東ティモールの国を「The Miracle of the small Country」として世界に奇跡をよびたいと言っていました。こ

●The Miracle of the small Village

これをインタビューして分かったことがあります。「The Miracle of the small Village」、これはニューヨークタイムズの特集記事の見出しです。東北の寒村で起きた奇跡のコンビネーション。その時どんなことがあったのかというと、リーダーシップを発揮した村長がいた。そして病院診療と村の健康管理の二刀流に挑んだ医師がいた。情報を得るべくアンテナを張り続けていた保健婦がいた。ふだんは無口だが、必要な時にはっきりと声をあげた村民たちがいた。リーダーシップと医師と保健婦、そして村民たち。彼ら



無口だが、必要な時にはっきりと声をあげた村民たちがいた。リーダーシップと医師と保健婦、そして村民たち。彼ら

の奇跡のコンビネーションで乳幼児死亡率ゼロが達成できたのだというのです。その話を私が東ティモールの保健大臣に話していたら、大臣は東ティモールの国を「The Miracle of the small Country」として世界に奇跡をよびたいと言っていました。こ

のように日本の経験を伝える中で、さらにネットワークが広がっていくことを期待したいと思っています。

●母子手帳はミラクルだ！



ミラクルついでに母子手帳の話をしたと思います。大阪大学の中之島センターにミリアム・ウエラさんをお招きしたのが2009年のことです。

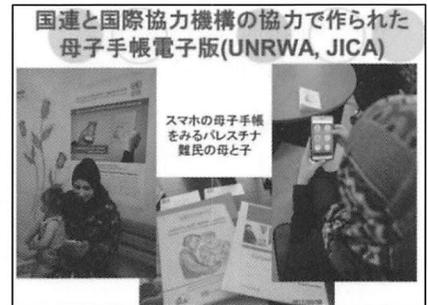
彼女が第1回野口英世アフリカ賞を受賞した翌年でした。アフリカの希望の星と呼ばれ、ナイロビ大学医学部長や国連人口基金エチオピア事務所所長を歴任した彼女はケニアで最初の女医さんです。今はNGOで頑張っておられるのですが、日本に来て母子手帳を見て、「これはミラクルだ。アフリカで広げなければ」と言って、その後、彼女と共に頑張って「第10回母子手帳国際会議」(東京・2016年)を開催するなど、いろいろとやってきました。

●世界に広がる日本の発明

朝日新聞社発行の今年の「おしごと年鑑2018」に、母子手帳が「世界に広がる日本の発明」として掲載されました。10件の中の1つとして選ばれたのですが、その中にはキンチョーの蚊取り線香なども選ばれています。JICAの協力でパレスチナ難民には紙のものもあるし、スマホ用もあって両方使っているところがあります。母子手帳が世界に広がっていく中で、日本風だけでなく、難民キャンプでは既にスマホにも活用されているわけです。その時によく言うことは「二刀流のすすめ」(WHY NOT BOTH?)。紙の母子手帳でもいいし、デジタルの母子手帳でもいい。

日本でデジタルの話をする時、紙はやめるのか？という話になりやすいのですが、両方したらよいのです。家庭で見ることができ、子供に直接渡すことができ、親が亡くなっても残るとするのは紙の特質でもあります。デジタルでは最新の健康情報へと書きすることもできます。紛失したとしてもデータ

の複製ができます。今後、映像や音声などでつくれる非識字者や障害のある親にも情報伝達がすぐに行えるようになります。デジタルの強みとしては、特別なニーズのある母子に増ページなどで対応しやすくなります。強みと弱みを使い分けるような、二刀流にしたいと思っています。



●社会的共通資本としての医療

日本でも沢内村、佐久病院、母子手帳というように、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジのシーズはあるわけで、なぜだろうと考えていたら「社会的共通資本としての医療」(宇沢弘文・鴨下重彦：共著、東京大学出版会)という本に出会いました。

著者の宇沢弘文さんは、ノーベル経済学賞に最も近かった日本人といわれている人です。鴨下重彦さんは、私の小児科の時の恩師です。そこに書かれている「ゆたかな社会」とは、「すべての子どもたちが、それぞれの多様な資質と能力をできるだけ発展させ、その社会にふさわしい人間として成長できる学校教育を受けることができる」。そして「疾病や障害、その予防に関して、その社会が提供できる最適な保健医療サービスを受けることができる」。これらはまさにユニバーサル・ヘルス・カバレッジです。

著者の経済学者・宇沢弘文氏はシカゴ大学でずっと経済学を教えていた先生ですが、素晴らしいのは「資本主義の経済システムに教育や医療を適合させるのではなく、教育や医療のあり方に合わせた経済システムを考えるべきである」、そして「日本においては高度経済成長する前の〈途上国ニッポン〉の時期において、とくに地方やへき地における学校教育やプライマリ・ヘルス・ケアの充実に積極的に取り組んできた。社会的共通資本としての医療を再評価するべきである」と強調しています。日本が

取り組んだその頃の経験を、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの時代にこそ大事にすべきだと思います。

● 乳幼児死亡率減少を支えたへき地・農村の保健婦・助産婦

長崎県の助産師さんの話をしたいと思います。

これは長崎大学の石和代先生が行った研究です。長崎のへき地の村では自転車やバイクに乗った女性が助産師であって、1950年代に月に県庁で研修会が月に1回行われました。私は70歳を超えた彼女の自宅に行かせていただきましたが、その時の研修会ノートを持っていました。当時はもちろんコピーはありません。ノートは鉛筆の手書きで書かれていました。当時の助産師さんの話では、コミュニティの人々が彼女の活動と経費を支え、彼女もコミュニティの人々を信頼していました。

**戦後の乳児死亡率の減少を支えたのは
へき地・農村の保健婦・助産婦だった**

1929 長崎県離島にて生まれる
1945 長崎原爆投下
1947 助産婦資格を所得
1965-70 地元の離島で開業助産婦
年間200件のお産を取り上げる

・自転車に乗り、バイクに乗った、村で初めての女性
・1950年代に月に1回、県庁で行われた研修会のノートを今も保存していた
・コミュニティの人びとは彼女の活動に敬意を払い、彼女もコミュニティの人びとを信頼していた
信頼のネットワークが日本の農山漁村の保健医療を支えていた。

中村安寿、石川徳克、佐藤 寛、坂本真理子、大石和代、戦後の日本の経験を国際協力に活用する。公衆衛生、2005;69(7):567-568



まさに地域の信頼のネットワークが、日本の農山漁村の保健医療を支えていたわけです。支えたのは行政や厚労省ではなくて、地域の人々が支えたのであって、そのことを大事にしたい。ユニバーサル・ヘルス・カバレッジを考えるには、このような方々の存在を決して忘れてはいけません。

● 大英博物館

もう1つ、文化についても考えてみたいと思います。大英博物館に行った時に驚いたのですが、日本展をやっていました。キャッチコピーは「日本は伝統文化の多くの要素を大切にしつつ、現代的なハイテク社会の反映を見事に発展させてきた」。ハイテ

クの話だと思ったら、科学技術の話ではなくて、伝統文化を大事にしながら近代社会をつくってきたことに日本の意義があるのだというのが、大英博物館での日本展のメッセージでした。そのことを私は再認識させられました。

● Take Home Note

Take Home Note

1. ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)。「すべての人が、適切な健康増進、予防、治療、リハビリテーションに関するサービスを、支払い可能な費用で受けられること」。
2. すべての国が固有の文化と歴史をもっている。世界共通の保健医療システムは、存在しない。
3. 世界中のどんな貧しい国でも、感染症や栄養失調だけではなく、がんや肥満や循環器疾患などの非感染性疾患(NCDs)も社会的な重要課題。
4. 高度経済成長以前に国民皆保険を達成できた日本の経験は、世界的にみても非常に貴重である。光だけでなく、影の部分も海外に発信していくこと。「轍(てつ)を踏むことのないように」というメッセージが重要。

本日の話をあらためてまとめてみます。ユニバーサル・ヘルス・カバレッジは「すべての人が、適切な健康増進、予防、治療、リハビリテーションに関するサービスを、支払い可能な費用で受けられること」です。その際にすべての国が固有の文化を持っているので、世界共通の保健健康システムは存在しない。ひとつの国や地域で考えることが必要だということです。一方で世界中のどんな貧しい国でも、感染症や栄養失調だけではなく、がんや肥満や循環器疾患などの非感染性疾患も社会的な重要課題になっています。そのような中で日本が、高度経済成長以前の、お金がなくて貧しかった時代に国民皆保険を達成できたという経験は、世界的に見ても非常に貴重であるわけです。

本日は光の部分だけを申し上げましたが、影の部分、公害問題もいっぱいありました。小児科領域でいえば、例えば酸素を出し続けて未熟児網膜症という状況を発生させたのは、初めて酸素を手に入れた小児科医がたれ流しにしてしまったという負の歴史でした。そうした影の部分も同時に海外に発信し、「轍(てつ)を踏むことのないように」というメッセージが重要だと思います。

UHC 実現に向けて日本・JICA の取り組み

国際協力機構上級審議役 戸田隆夫



独立行政法人国際協力機構（JICA）上級審議役
1984年 京都大学法学部卒業後、旧国際協力事業団（現 JICA）入団、在ザイル日本大使館出向、JICA アメリカ事務所次長、平和構築支援室長、人間の安全保障グループ長、バングラデシュ事務所長、人間開発部長などを経て、現職

●はじめに

本日は 90 枚のスライドを用意したのですが、通り一遍にならない説明をしたうえで、私が本当に皆さんに申し上げたいことを、後で問答形式の形で話したいと思います。JICA の協力形態はこの図に示すように、日本の国際協力の一翼を担って



いて、お金や人、技術の協力、緊急援助をはじめ、最近では民間企業や NPO との連携が非常に増えてきております。

●グローバルヘルスに関する国際場裡での日本のリーダーシップ

案外知られていないのが日本のリーダーシップのことです。日本の長期低落傾向が 20 年以上も続く中で、こと国際保健に関しては、いま日本がリーダーシップをとらずしてどうするのかという状況にあるということを確認していただきたいと思います。例えば先ほど中村先生が紹介した東ティモールにいる若いボランティアの人たちのレベルもあれば、政治的なハイレベルで日本が他国ではできないようなリーダーシップをとってきたということ、あらためて強調したいと思います。このパネルに書いてあるのはごく一部

ですが、これらは日本がゼロから呼びかけて国際的なコンセンサスをつくっていったものです。記念すべきは 1997 年のデンバーサミットにおける

グローバルヘルスに関する国際場裡での日本のリーダーシップ(1)

- 1997年デンバーサミット・橋本イニシアチブ
(先進各国が寄生虫対策に取り組む必要性を宣言。)
- 2000年九州・沖縄サミット
(沖縄感染症対策イニシアティブ・世界エイズ・結核・マラリア対策基金(グローバルファンド)設立のきっかけとなった。)
- 2008年北海道洞爺湖サミット(母子感染症に加え保健システム強化にも重点を置く。)
- 2011年国際保健政策(母子保健/感染症対策を柱とし、科学的根拠の重要性に言及。)
- 2013年国際保健外交戦略
(国際的な保健分野の取組を我が国外交の重要課題と位置付ける外務大臣提案による関係閣僚間の合意。)
- 2015年平和と健康のための基本方針
(開発協力大綱の保健分野の課題別政策にあたるもの。)
- 2015年持続可能な開発のための2030アジェンダ(SDGs)
(ゴール3「保健」では、UHCを重視し、「あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進」する。)
- 2015年UHC国際会議(東京)
(SDGsのもとでのUHCを、WHO事務局長、世銀総裁を含む世界のリーダーが議論。)

橋本イニシアチブで、先進各国が寄生虫対策に取り組む必要性を宣言。なぜ寄生虫だと思いますか。それは分かりやすいからです。蟻虫剤を飲ませたら次の日から子供がすっきりする。これを我々はエントリー・ポイント、入り口と呼んでいます。私は若い頃 JICA で空手を主宰していましたが、途上国から人が来て何をエントリー・ポイントにするかということ、空手家としては本意ながら試し割です。ブロックを割ると皆がギョッとします。その後はそんな下品なことをせず、ゆっくり型をつくりましょうと進めました。同じように日本は寄生虫から入って、感染症対策(2000年)ではエイズ・結核・マラリアのファンドを作ったり、そして母子保健では北海道サミット(2008年)です。そこでは保健システムという話が出てきました。そして平和と健康のための基本方針(2015年)。健康と平和がどう結びつのか、それは後で私の意見を述べます。2015年には先ほどの講演で触れられた SDGs のところで、UHC を入れ込んだのも日本がほぼゼロの段階から運動して実現したものです。

2015年と2017年12月にUHC国際会議が東京で開催されました。去年はグテーレス国連事務総長に来ていただき、ビル・ゲイツ氏からもメッ

セージをいただきました。注目すべきは麻生財務大臣が会議を仕切ったということです。要するに財務大臣、お金を握っている人が保健の話をするということが重要であるわけです。ちなみにピ

グローバルヘルスに関する国際場裡での日本のリーダーシップ(2)

- **2016年伊勢志摩サミット**
(「国際保健のための伊勢志摩ビジョン」により、公衆衛生上の危機対応、強固な保健システムを備えたUHC、薬剤耐性菌対策、研究開発などの重要性を発信。)
- **2016年G7保健大臣会合**
(サミットに付随する保健閣僚会合。サミットを受けて各国の保健政策の中で推進するための合意「神戸コミュニケ」を採択。)
- **2016年アジア薬剤耐性(AMR)東京閣僚会合**
(保健分野と農業分野のアジア等12か国の閣僚を集め薬剤耐性菌対策を協議。)
- **2016年第6回アフリカ開発会議(TICAD VI)**
(成東文書ナイロビ宣言では強固な保健システムが一つの柱。UHC in Africa提唱。)
- **2017年UHCフォーラム2017(東京)**
(UHCの進捗をモニタリングし、2030年までのUHC達成をめざし、グローバルな取組みを促す「東京宣言」を発表。)
- **2018年IMF世界春学会合**
(UHC関連閣僚会合—UHCを国際的課題として位置付け)
⇒ 過去20年来、国際的議論を牽引
⇒ 総理をはじめ高いコミットメント

ル・ゲイツ氏は、国際保健に金額面では世界で最も貢献している人です。途上国への国際的資金流入の9%~10%はゲイツ財団が占めています。これはイギリスの援助額と同じくらいで、日本の2.5倍です。日本はリーダーシップをとっていると言いつつ、出しているお金の額は少ない。昔とは逆です。湾岸戦争に130億ドルも払った時代がありましたが、今はお金を少ししか出さないのに国際社会で偉そうなことを言っているというのが日本の現状であります。それでいいのかという問題もあるわけで、その辺りは皆さんの協力を得て、日本がもっと保健とか基礎教育などで出直されないかという運動を起こしつつあります。皆さん方はお医者さんとか大学の先生などで活動されている保健のバックグラウンドの方が多いと思われるが、ぜひ保健以外の方々にも理解と支援を求めて、皆さんの力で言っただけならば思っております。

● **UHC (Universal Health Coverage)**

UHC(Universal Health Coverage)

- UHCの目的とは「すべての人が、十分な質の保健医療サービスを、必要に応じて、経済的困難をこうむることなく受けられる」ようにすること。

① サービスが受けられるようになる
⇒ 保健医療サービス(裨益人口、サービス内容)の拡大

② 負担可能な費用で受けられる
⇒ 医療保障制度整備・運用改善

③ 保健医療サービス提供「基盤」が整う
⇒ 保健医療サービスを計画・実施・維持できる仕組み、体制作り。保健システム強化。

UHC のことでは言っておきたいこととして、「① サービスを受けられるようになる」と「② 負担可能な費用で受けられる」とはどんな雰囲気かということ、別に国際的な基準があるわけではないということ。各国それぞれの、そこに生きている人々が納得のいく形のサービスが、みんな受けられるかどうか。そこがポイントであります。これがどんな意味を持つかについては後で述べます。

● **保健システムは「土台」**

システムという言葉を意識してください。専門用語でパーティカルホライズンと我々は言っていますが、パーティカルとはタコツボです。例えば「私は小児科医です。子供のことばかり言います」、あるいは「私は結核の専門家です」「私は外科医です」。みんな蛸壺に入って一生懸命やろうとしている。それはそれでいいとしても、世の中のリソース(資源)は限られているわけです。人、お金、知恵なりがうまく回るように、むしろ大事なものは仕組み、システムが大事ではないのかというのが、ここ20年くらいの国際的な議論としてあります。UHCを語る時にシステムの話は避けて通れない。先ほどの中村先生の講演でも宇沢先生の話が出ましたが、世の中に仕組みという資産があるとなったら、極端なことを言えばどんな病気が来ようが、どんな困難が来ようが仕組みの中で問題を解決する。これをつくっていかうというのがUHCに関する営みになるのです。

● **保健システム強化に対する基本的な考え方**

これをホリゾンタルなアプローチといいます。昔はパーティカル族と喧嘩していました。パーティカル族、例えばポリオ撲滅運動。一般のNGOがポリオ撲滅のための支援者として何百万人を集めましたという活動をやっていて、そのかわりにJICAのロゴを入れていました。ロゴが入って

保健システム強化に対する基本的な考え方

- 保健システムは保健サービス提供の「土台(基盤)」。
- 保健システム強化を直接の協力目的とするプロジェクトもあるが、感染症対策や母子保健のプロジェクトの中でもそれぞれ保健システム強化に取組む。
例: 感染症対策のための、人材育成、政策策定支援、組織強化、など。
- 途上国自身による保健医療事業(母子保健、感染症対策)が、持続的(サステナブル)に展開できるように支援するのが、JICAの役割。
- 人の育成→組織体制整備→制度整備というCD(Capacity Development)に取組む。

いるからとお金持ちのところに行って、いいことをし

ているからお金を支援してください。そんな循環があったので、これをもっと人間中心にしてシステムで回していこうと我々は今やっているわけです。最近ではパーティカル族とホライゾン族が仲良くなり、例えば今年の国連総会で結核に関するハイレベル決議が、日本が共同議長国になって出されますが、その中で結核に対する取り組みがひいては保健のシステムをつくり、強靱な社会をつくっていくという感じの宣言文になるはずですよ。

●JICAのUHC支援方針

そういうシステムを進めるためのJICAの武器は何かというと、やはり日本の地場の経験です。これが半端でないわけで、貴重なことです。貴重だということと適応が難しいこととは違って、貴重な中を失敗も含めて皆で抽出して、「わかる」「そうする」と途上国の人に言わせられるか。この辺りが大きなチャレンジになると思います。Human Security、人間の安全保障という言葉、

JICAのUHC支援方針

- 各国への支援では、これまでの保健システム強化に関する開発協力の経験と、日本の歴史的経験を活かす。
- 協力相手国、国際機関、各種ステークホルダーとともにUHCの国際的な潮流作りに貢献。
- UHCの目指す「だれ一人取り残さない」という視点は、日本の国際協力が重視してきた「人間の安全保障(Human Security)」と共通。

これだけでも相当な時間の説明が必要なのですが、一言でいうと人間を中心に据えて、命と暮らしと人々の尊厳、人間存在の中核と言いますが、これを守られないかというのが「人間の安全保障」の哲学です。「男は黙ってサッポロビール」、「グダグダ言わずに仕事をしろ」が昔の日本男子だったわけですが、そうではなくて、今は日本が哲学や理念を語って活躍している時代になっている。何を語っているかの哲学の中身として、非常に大きな部分を占めているのが「人間の安全保障」という理念です。これは前世紀以来のタコツボの反省です。例えばエイズ問題について、ある人は病理のことばかり関心がある。ある人は疫学ばかりやる。ある人はエイズの経済的側面ばかり見ている。誰がエイズの患者を診ているのか。誰がエイズの患者を抱える家族のことを考えているのか。

そこに立ち返ってエイズ対策をやろうというのが「人間の安全保障」なのです。そうした価値をもった哲学がいま日本を担いで、国際社会で声をあげていることをぜひ覚えておいてください。国際潮流があるかどうかはともかく、概念はよいが言葉として適切かどうかというのが、多くの国の反応でもあります。

●UHCを支援する5つの重点領域

UHCを支援する5つの重点領域

- ①Finance:十分な財源の確保と医療保障制度の拡充。
- ②Service:段階に応じた保健医療サービス提供機能の強化。
- ③Equity:地域社会や脆弱層のエンパワーメント。
- ④Preparedness:感染症等健康危機に対する備えの強化。
- ⑤Governance:保健医療行政・施設マネジメントの強化。

UHCを5つに因数分解して我々は進もうとしています。日本が強いところは、段階に応じたサービスの内容をきめ細かくどうするかという領域です。案外強いのが、感染症等健康機器に対する備えの強化という領域です。例えば村山の感染研などを含め、日本が30年、40年にわたって築いてきた感染症ネットワークが形成されつつあります。それがアフリカの3年前のエボラ、その前のエボラの時に活躍したことも覚えておいてください。先ほどの中村先生の講演でミリアム・ウエレさんの紹介がありましたが、ウエレさんが受賞した野口英世アフリカ賞も、野口研を記念したアワードとして日本が一生懸命やろうとしているものです。

●感染症等健康危機に対する備えの強化

感染症などの健康危機に備えるためにベトナムやガーナ、ザンビアなどでも一生懸命やっていますが、日本人はこうした活動に関心を持つ人が多くなく、消極的な人が多いようです。こうしたところに入っている機材の多くはドイツ製とアメリカ製です。一時は日本の研究所だからとメイド・イン・ジャパンを入れたのですが、メンテナンスができなくてぼろぼろになった。仕方がないからシーメンス製品に変えたが、その途端に国会議員が見に来て「お前ら何しているのか」と問われたので、「仕方がない」と事情を話して納得してもらいました。今は少しずつですが、日本の民間企業もグローバルな視野が広がってきま

した。それは世界に出ていかないとやっていけなくなったからです。

●UHC 支援で留意すべきこと

本日は NGO 関係の人も参加しています。JICA もそうでしたが、やはり小さな成功物語で満足してしまう。どこかに行って、手術を何件かやって、村人と仲良くなって信頼関係を築いて、励まして帰ってきました。終わった後はどうなるのか、その活動成果は広がったのか、それで国民社会は変わったのか。そういうところが我々の反省です。

UHC支援で、留意すべきこと

(1) UHCの達成を実現するため、保健医療サービスや医療保障制度へのアクセスが制限されている脆弱層（農村部、貧困層等）への裨益や、全国への普遍的な裨益（スケールアップ）を想定した支援とするよう留意する。

(2) UHC達成に伴う医療費の増大を抑制するため、栄養の改善（食糧安全保障）、環境衛生の改善、教育の普及やジェンダー平等の推進等も重要。

(3) UHC達成の前提条件となる住民登録等の情報基盤の整備や税制・財政基盤の強化、インフラの整備も重要。

今は多少厚かましくも、いろんな途上国のハイレベルの人にもアプローチして、日本はこんないいことをしているから、これをアフリカ流に、アジア流に、あなたの国流に政策・制度化しませんかという手伝いも始めています。もっと言うと、プロジェクトという言葉がありました。プロジェクトのようなものからムーブメント、気がついたらみんながやっていたという、どこでどうやったらいいか分からないが、北極星のようなものあって、ドーっと広がっていく。そんな社会変革を目指す議論を、我々はプロジェクトの活動とともに始めつつあります。

●アジアでの保健医療協力の今

アジアではベトナムのチョーライ病院を始め、いろんなところで拠点病院をつくってきました。太

アジアでの保健医療協力の今日

1. 拠点病院整備の長い歴史(各国に「日本病院」と呼ばれて親しまれる病院がある)
→非感染性疾患(NCDs)への対応
→学術交流、企業のビジネス等、日本との関係が進展。

2. 今後、高齢化が急速に進む
→日本の高齢化経験に学びたいというニーズ大きい。

3. 日本と相手国の間の協力から、第三国を含めた「グローバルな学び合い」を促進
→タイ「グローバルヘルスとUHCのためのパートナーシッププロジェクト」
→インドネシア「母子手帳」、タイ「結核対策」第三国研修¹³

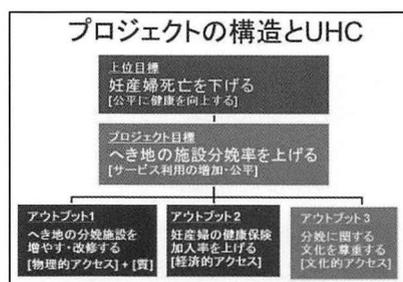
洋州の 14 カ国は、中核病院のほぼ全てが日本に

よる建設です。最近では中国がいろいろやり始めています。しばらく前に中南米の WHO 地域機構の関係者がやって来たのですが、それは高齢化問題。日本の高齢化の経験に学びたいという世界的ニーズがあります。また、日本と相手国、いろんな国との学び合いということがあります。例えば私が初めて母子手帳世界会議に参加したのがカメルーンでしたが、ワークショップやポスター展の中で、ブルンジのポスター展が盛り上がっていました。そこにインドネシアとフィリピンの人がいて、インドネシアの人は「そこで我々は苦労した」と言うと、ブルンジの人が「そこから我々は学んだ」と言う。その横で聞いていたフィリピンの人は「そんなことがあるなら我々はこうしようか」と話す。こうしたダイナミックな学び合いが行われていました。これを JICA としてメールで皆さんにお知らせすれば、もう少し理解が進むの



かもしれません。
●協力事例：フィリピン
フィリピン・コーディレラ州で行ったプロジェクト

の話をしします。山間部のタガログ語しか通じないような地域で、なぜ、プロジェクトをやったと思いますか。ここで何かができたら他の地域を黙らせられる。こんなに貧乏で困難な所で人々がやったという話になったら、誰も何も文句が言えない。だから、あえてここを選んだのです。妊産婦の死亡率が高いことは、ある意味で伸びしろというのがあります。頑張ったらどんどん死亡率が減っていく。また、子供が死ななくなるのは村の人にとってはものすごく良いこと、とくにお母さんはそうです。そうなれば、もっといろんなことを皆でやろうという話にもなります。



●プロジェクトの構造とUHC

プロジェクトの構造ですが、上位目標、プロジェクト目標

を掲げて、アウトプット 1、2、3。それに対して

インプット1、2、3と計画をつくるわけです。ところが実際に行ってみたら、この写真のようにこんな所です。そんな思い通りに行くわけがないのです。やはり現場にどんなダイナミックな人がいて、どれだけハート・ツー・ハート(Heart to Heart)でやれるのかが勝負になります。若い人で途上国に関心のある方には、ぜひこの辺りの即興を重視してください。言われたことを言われた通り、計画通りやるのなら機械に任せておけばいいわけです。そうではない。ぼこぼこのところで本当に仕事ができるのか、まさにこんなチャレンジな話はないので、ぜひやりだしてください。

●医療従事者研修

やはり我々が重視したのは人の育成です。もちろん技術は教えますが、最近はインターネットでいろいろな技術情報が得られます。ハーバード大学の授業だってユーチューブで見られる時代です。何を教えるかと言えば、本当に細かいところですよ。例えば出産時の体位だとか、胎盤の処置をどうするかとかなど。とくに体位については分娩台に縛り付けられるのはかなわないと言われます。この写真では分娩台を使っていますが、そんな話しながら教えます。昔の西洋の伝統で分娩室に他の人は入れないという決まりがある。そうではなく奥さんにしてみれば、横に家族がいて励ましてほしい。その辺りはどう対応するのかという話をします。その際に土足はだめとか、いろんな細かい話を1つ1つしていくというのが技術協力の実態です。

●分娩施設整備

分娩施設をつくって開院して、施設に行こうという気にさせることが大事です。その時に皆が笑顔の信頼関係ができてきたら、一気に村落保健支所で分娩するという実績が向上しました。これだけでよいのかどうかは分かりません。これは専門的なアウトカム資料でなく、アウトプット資料です。分娩施設が良ければいいという話で、アウトカムはそうでない。しかし、いろんな成果を可視化するにはこうしたアウトプット指標を設けて、プロジェクトの値打ちをはかります。

●プロジェクトにおける国民健康保険支援活動

同時に、政府の偉い人に会いに行こうという制度をつくりませんかと提案していきます。多層的に攻めるということです。1件だけやって順番

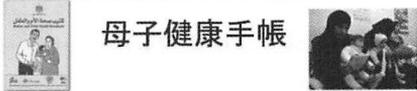
にいくとか、ボトムアップかトップダウンか、そんなにはっきりした方法があるわけではなく、どちらもあり。援助をやっていると必ずどこかでこけるわけです。現場がうまくいくけど政治家がうまくやらんとか、政治家はかっこいいことは言うけど、援助づけで現場はやる気がないとか、いろんな国があるわけです。だから、あっちこっちへ行き、あっちこちに当たる。多角的なあたり方をする。そうするとどこかでこじ開けられる。それが繋がった時にうまく進む。コーディネラのプロジェクトの場合は、まず現場でうまくいった。現場でコミュニティーが盛り上がる中で、健康保険支援の活動に繋がったというアプローチです。認証が得られるように支援し、お陰様で認証も得られた。これで我々がプロジェクトをやって帰って、何も残らないというのではなく、向こうの制度として現地の「俺たちがやった」「俺たちの制度だ」という形で、制度が根づいた。これにはハッピーエンド・ストーリーが多少はあったのではないかと思います。

●健康保険加入促進活動

制度をつくったことはいいとして、今度は人に入ってもらわないといけないため、再び多層的にいくわけです。必ず現地の人を使って、現地の人でインシアティブでやってもらいます。そうするとググッと進む。ムーブメントというのは盛り上がりだしたら早く進みます。逆に下火になる前に、制度化しなければなりません、保険加入率が50%から70%に一気に上がりました。

●日本の経験を生かした母子健康手帳

母子手帳の話ですが、注目してほしいのはこの



母子健康手帳

- 母子健康手帳を活用するためには、お母さんと現場のスタッフの協力が必要です。また、手帳の定期的印刷、計画的改訂、資金調達、配布の登録システムの開発や母子健康手帳の活用を定めた法令の準備なども含め、保健システムの強化と国の政策作りも必要です。
- 戦後の日本では、母子手帳の配布とともに、健康保険制度や健診制度を確立し、助産師、保健師、住民ボランティアによる地域保健活動にも取り組みました。
- 母子健康手帳は、母子保健を取り巻く保健システム全体を強化するため関係者繋ぐためのツールなのかもしれません。

(萩原明子JICA国際協力専門員談:JICAホームページから)

写真に写っている絵の、この人が中々いいと思います。母子手帳の中にこの子のお父さんがいる。ムスリム社会の伝統でもあるのですが、必ずお爺さんか旦那さんが来ていることです。女性だけで

外出してはいけないという、イスラムの文化にもよると思いますが、やはり「俺は参加している」という意識があり、手帳を大事に持っています。その土地、その土地に応じた母子手帳の形になっています。1年に1億4千万人の赤ちゃんが世界で生まれていますが、母子手帳を使っている赤ちゃんは何人いるのでしょうか。じつは日本を入れて1千万人です。インドネシアが最大の利用国ですが、いま中国が一生懸命です。世界で40~43カ国くらいで利用されています。1千万人なら赤ちゃんの7%。我々としては母子手帳でも、生涯手帳でもデジタル手帳でもいいのですが、世界に広めたいと思っています。たかが手帳されど手帳で、これはシステムを強調するものだと我々は思っています。そのことについては後で語りたいと思います。

●インドネシア：JICA初の母子手帳開発の協力

インドネシアで母子手帳が広まったことを話します。これはアンドリアンサさんという方がたまたまJICAの母子栄養研修会に参加されていて、その時に手にした手帳に触発され、「これはいい」とインドネシアに持って帰ったのがきっかけでした。まさにご縁です。プロジェクトでもなんでもなく、ご縁とムーブメントです。感じるものがあるって、それを支える人がいて、加速させる人がいて、気がついたら、あんなに人口を抱えるインドネシアでほぼ全域で母子手帳が活用されるようになった。しかも4年前、彼ら独自の改定作業を彼らの力で成し遂げました。

●パレスチナ：アラビア語初の母子健康手帳

そしてパレスチナではアラビア語初の母子手帳をつくりました。グテーレス国連事務総長が先日東京に来た時、これを渡しました。もう1つ、ガーナの母子手帳も渡しました。今度は長崎にもグテーレスさんは来ますが、そういう時々打ち込みをしておくなど地道な運動をしていくと、いつしかそれが結実することにもなります。そんなアプローチも我々はしています。

●パレスチナ難民のお母さんの手荷物

2015年の安倍総理の国連総会演説では、延々とアボウサさんの母子手帳の話をしました。パレスチナ難民がシリアに逃げて、シリアがあんな状態になってしまい逃げようとした時にNGOが20歳そこそこの女性に「あなたは何を持っています

か？」とカバンの中身を見させてもらった。この写真が彼女の持っていたすべての持ち物ですが、その中に母子手帳があったわけです。年に1回の国連総会の議場で日本の首相に言わせることができました。こうした話題はむしろファーストレディーズ・マター、同行のファーストレディの役割のようですが、主流外交を担う首相にあえて母子手帳のことをとりあげてもらったわけですが、それは引き続き進めたいと思います。なぜかについては後で述べます。

●世界における母子手帳

日本で発行される母子手帳は年間100万冊。世界では日本を含む40カ国以上で年間1,000万冊。今ではこんなに広がっています。



中村先生らのリーダーシップでさらに推進したいと思っています。皆さんの中で我々の後を継いでくださる思いの人がいれば、手を挙げていただければ一緒に進めたいと思います。

●各国の間の学び合いの促進

じつを言うとインドネシアの保健大臣が一時やる気をなくして、「今後は Papua New Guinea に専念したい」と言い出した。それをパレスチナの人が救ってくれました。なぜかは知りませんが、インドネシア人はパレスチナの人が大好きなのです。そこで「パレスチナではこんなにやっている。それはインドネシアから学ばせてもらったからで、おまけにインドネシアに先んじてこんなアプリまで開発しています」と話したら、「インドネシアでももう少し頑張ってみよう」という気になったということです。やはり植木でも人間でも、水を与えないといけない。多層的、多角的、同時多発的、かつ持続的にやることによって、ムーブメントが高まっていくと思います。

●アフガニスタンの母子手帳は絵を多用

アフガニスタンの特徴は識字率の問題があることです。女性は10人に2人しか字が読めないから、手帳をもらっても分からない。そこで内容が分かるように母子手帳に絵を多用しました。最低限の文字は書いていますが、それも何かとお母さんは気になるわけで、夫や学校に通う長男に教えてと聞きたくなります。家庭の中で赤ちゃんをめぐって皆が関心を持つようになります。そして、自らを守るということは自分と赤ちゃんを守ることだと納得していく。そうした繋がり役割が母子手帳にはあるということです。知恵というのが大事です。お金や物は分けたら減りますが、妊婦の横でタバコを吸ってはいけないと私があなたに言ったとしても、何も減りません。役立つ知恵は分け与えても、分け与えても減らない。それを武器にします。

●母子手帳の国際的な標準化プロセス

母子手帳の国際的な標準化プロセス

- 母子の健康に関わる家庭用記録WHOガイドライン策定に係る JICA/WHO (世界保健機関) 共同プロジェクト
 - 母子手帳のみならず、母子の健康に関わる家庭用記録の活用を推奨
- 2017年8月～2018年9月(予定)実施中。
- 保健セクターの国際基準を策定できる唯一の国際機関である WHO のガイドライン策定作業に JICA が参画・貢献。
- 完成後は150を超えるWHO事務所に配布され、各国における母子手帳を含む母子の健康に関わる家庭用記録の導入・普及促進に際して参照される予定。
- これを通じて、JICAが直接協力を実施する国以外においても日本の知見・経験が活用されることが期待される。

母子の健康にかかわる家庭用記録の標準化プロセスですが、あと数カ月で WHO の基準、ガイドラインになります。夢は手帳という文言を入れたかったが、それはともかく、ジュネーブの本部を口説き落として手帳を世界のスタンダードにしようとしています。完成後は150を超えるWHO事務所に配布され、各国での家庭用記録導入や普及・促進に貢献できると期待されます。

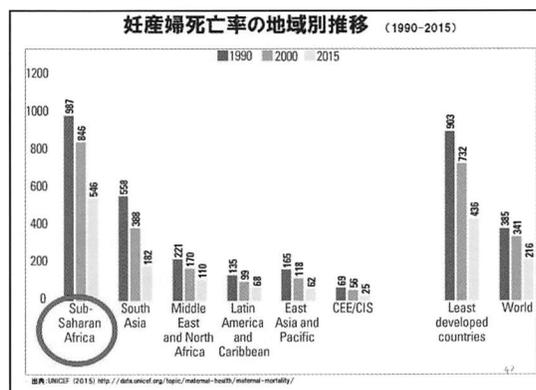
●アフリカへのUHC支援 TICAD

アフリカ開発会議 TICAD というものがあります。アフリカのことを日本で一生懸命やってくれないかという活動もやっていて、その中でUHCは大きなミッションとなっていて今度、横浜でアフリカ開発会議が開催されます。世界の5歳未満児死亡の約半分がアフリカで占めています。妊産婦死亡では3人に2人がアフリカです。これはすなわちサブサアフリカの母子保健の問題が解決すれば、エイズ、結核、マラリアの感染症問題に

も関係すると思いますが、この辺りが解決すれば恐らく世界で失われる不必要な死を相当程度減らすことができると思います。

●妊産婦死亡率の地域別推移

お陰様で妊産婦死亡率は減少していて、10万人に対して546人。日本は3～5人くらいだからそれでも100倍の違いがあります。そうした中で日本国内に閉じこもって、欲しいものだけを輸入して幸せに暮らすだけでよいのか、1人の人間として「それでよいのか」と私は問いたいと思います。国際社会での妊産婦死亡は一昔前までは年間600万人だといわれましたが、600万人×97%が不必要な死です。その子供たちが皆、例えば日本で出産されるなら助かるということになります。それを皆さんでやりませんか。そのためにどうしますか。お金や技術も大事だが、こうしたらできますという議論をやろうとしています。



●UHC in Africa

ケニアでアフリカ世界会議 TICAD6 を開催した時、世界銀行のキム総裁が「毎年、東京でUHC・イン・アフリカのモニタリングをしよう」と言い出した。冒頭で日本に対する国際社会の期待について話しましたが、アメリカが今あんな状態、イギリスもイタリアも舵を切っているし、ドイツは政権維持もままならない。そんな中でこの領域で

UHC in Africa: A Framework for Action (2016, JICA, WHO, WB, GFATM)

- Financing**
More and better spending and effective financial protection
- Services**
People-centered, quality and multi-sectoral action
- Equity**
Targeting the poor and marginalized and leaving no one behind
- Preparedness**
Strengthening health security
- Governance**
Political and institutional foundations for the UHC agenda

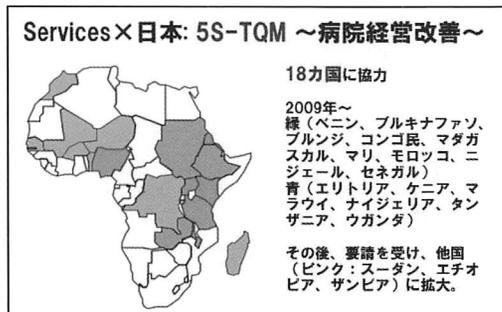
リーダーシップをとれるのは日本しかないのです。だから日本はもっと頑張らなければなりません。我々はこの答えを受けて、UHC アフリカ、UHC アジア、UHC 大洋州、UHC ラテンアメリカ、UHC 中近東をそれぞれやるのではなく、これら全てを一緒にしたグローバルな視点の取り組みとして2年に1回開催すること発案。WHO や世界銀行からも支持を得ました。

●重点国～ケニアとセネガル

とくにモデル国になるのがケニアとセネガルです。ここでは、いわゆる政策アドバイザーというハイレベルな政策・制度に対し助言をする人から協力隊員、システム、医療保健制度、必要な当座の資金などを含めて、多層的かつ多角的に支援しています。資金に関してはお金をあげてしまうようなことはせず、自立してもらうために低利の円借款を保健で活用して、ケニア、セネガルの2国を支える。これをどれだけ広げられるかは、ここ数カ月の私の仕事になっています。あと何カ国やれるかについて議論をしているところです。

●病院経営改善

もう1つ、大切なことが病院経営での改善です。



じつは病院改善ということが今アフリカで静かなブームになっています。整理整頓、掃除、適切に薬品を分ける、このようなことを広めるだけで決定的に変わってきます。例えば滅菌器ですが、忙しくて仕方ない。なぜかという消毒しなければならぬものを1カ所に置いているが、どれが使用済みでどれが未使用のものが分からない。だから毎回全てを消毒するという、信じられないような話がある。薬剤を倉庫に搬入する際に奥から積んでいって、忙しい中で使う時はいつも手前から出す。そのため奥の薬剤が残ったままで古くなって期限切れになる。それを例えば位置を決めて置いていき、薬剤を取る時にはこのように順に

とっていくという手順を決めるなど、少し整頓するだけで無駄になる薬剤などが大幅に減る。患者安全サミットというのが日本で行われたのですが、その時に改善活動の成果を数字で示しました。どのくらい無駄なものが減ったのか、医療事故が減ったのかななどを示して、ムーブメントにしたいと思います。改善活動は母子手帳と同じくらい大事な日本の美德です。改善の発祥はアメリカですが、それを広めているのは今の日本です。

●拠点ラボ

拠点ラボも広めています。最近の新境地はこういふのを結びつけようとしています。今はラインなど SNS を利用してテレビ会議も一斉送信も何でもできるので、それらを活用して皆が相互に結びつけられます。エボラの惨事の時も、ザンビアにいる皆に「気をつけて」と送れたわけです。

●栄養分野の協力事例

オリンピックイヤーに必ず行われる国際会議があります。開催国が必ず開催する国際会議が食と栄養です。皆さん、東京オリンピックイヤーには「栄養」でぜひ盛り上がりましょう。さきほど離乳後の体重減少の話をしました。栄養分野の協力事例として味の素がガーナで広めようとしている「KOKO Plus」という取り組みがあります。微量のサプリメントを入れるだけで子供の成長が変わってくる。私が同じガーナで90年代にやっていたのは、豆を少し混ぜるだけですが、とくにタンパク質が多くとれるわけ。輸入物もい

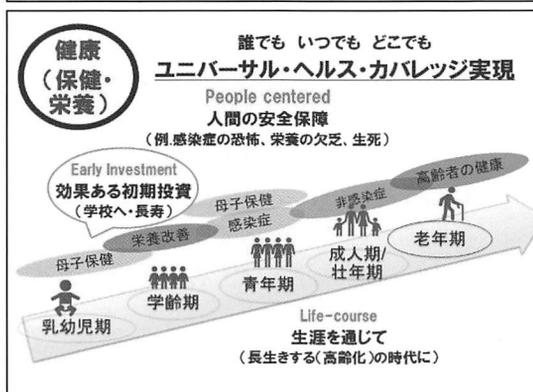
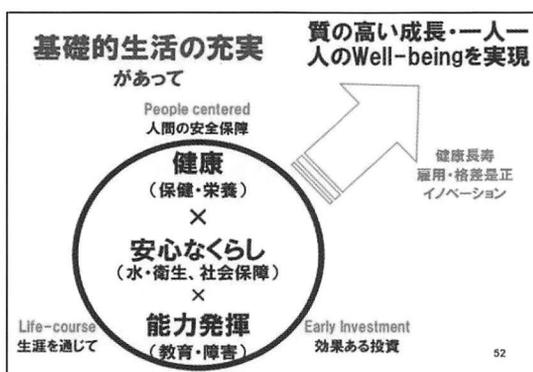


いですが、できればその土地で得られるもの、例えばカタツムリです。アフリカのカタツムリは気持ち悪いほどの

大きさですが、じつは落ち葉を食べる。そのタンパク質は落ち葉でできるわけ。そしてキノコ。アフリカの伝統的な、わらぶきの廃屋でキノコは育ちます。そうした知恵を現地の人と一緒にやっていって、離乳後の赤ちゃんに与えることで変わってくる。そういうことを我々は今後もっとやらなければなりません。

●健康(保健・栄養): ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの実現

生涯を通じて人間が健康で幸せにいられるという発想のもとに、社会変革を考えていく。それ



には具体的に何をすべきか。人間の障害を通じて、とくに乳幼児期から学齢期へと続く母子保健を含めて総合的に見ていこうという発想を、「人間の安全保障」の理念のもとで持ち続けることに我々は努力しています。

JICAのSDGs貢献に向けた取り組み方針

開発協力大綱

世界の平和、安定、繁栄 | 人間の安全保障、質の高い成長

人間の安全保障 > 誰ひとり取り残さない、人間中心 | 加速・推進

包摂性、持続可能性、強靭性 > 誰ひとり取り残さない、持続可能な開発目標

オーナーシップ、キャパシティ・ディベロップメント > 相手国のナショナルターゲットの策定支援

JICAのSDGsへの取り組み方針

究極的なゴール

中心的な役割を果たす：日本・JICAが経験を有する

チャレンジイノベーションパートナーシップ

● JICA の SDGs 貢献に向けた取り組み方針

持続可能な開発目標 (SDGs) については相当に知られるようになりましたが、その中で私は 1

つだけ強調したい項目があります。それは 17 項目の中の最後、「17.パートナーシップ」です。これはシステム論にも通じるのですが、要するに 1 ~ 16 までいろんな課題がある中で、それらの課題をどう解決するかという時に、「みんなで考えて、一緒にやってくれないか」ということ。テクニカルな言葉になりますが、「南南協力」とか「三角協力」という言葉があります。三角協力とは例えば「先進国・途上国・途上国」とか、多角的な関係で物事を考えるということです。南南協力は南の国と南の国との協力です。つまり人々、国々が学び合って、知恵を交換し合って、実践知を交換し合って、いろんな課題に取り組みながら進めていく。これはミレニアム開発目標 (MDGs) とは違います。SDGs より前の MDGs は、途上国の課題を先進国の皆で頑張りましょう。だから MDGs の最後のところは、要するに「GDP の 0.7% の金を出そう」という感じだったのです。SDGs の「17.パートナーシップで目標を達成しよう」は、「皆で皆の問題を考えていこう」という発想が高らかにうたわれているわけです。遅ればせながら、社会の知性は進歩しているということを報告させていただきます。

● UHC への誤解その 1

UHC については、とんでもない誤解があります。なぜ私がこれだけ一生懸命語るかというと、皆さんの中で 1 人でも多くが、これから私が語ることを聞いて、皆さん方の考え方を周囲の無関心な人たちに語ってほしいと期待しているからです。

UHC に対する大きな誤解その 1、「UHC は医療保険と医療サービスに関する課題である」。これは誤解なのです。私の後を引き継いだ議長、キック・ブッシュさんは私とは逆の考え方です。だから私の意見に対し、皆さんは批判的に聞いていただく権利があります。私は NO.だと思えます。なぜかといえば、本来、医療サービスは避けなければいけないから

です。我々が目指すのは皆がそれぞれの力で健康であるべきで、医者いらずの世の中、病院いらず

の世の中です。そういう健康的な社会なのです。それを目指すことで、我々はより多くの人々の幸せを願い、実現できると私は思っています。それをいきなり医療サービスの話に落とし込んでしまうのは、はなから病人、患者をつくるような話です。だから UHC の運動をする時に気をつけなければいけないところはここです。

サービスとは、やむを得ず病気になる人のためにあるべきです。保険もそうです。本来なら高い保険料、あるいは保険料は安いが高い医療費を使って保健制度を破産させるようなことは避けるべきです。やむを得ない状況、リスク回避に対処するための保険は必要で、非常に重要です。ただし、そこに行かないようにするのが UHC をめぐる運動の真骨頂だと私は思います。具体的はどうするのか。私は毎日、海藻を何種類かとキノコを何種類かを食べています。健康です。朝食に 40 種類くらいを食べています。やはりおいしいものを楽しく食べて、食事を楽しんで健康であること。これに勝るものはありません。そのための知恵を、世界中の人に分かってもらうことが大事だと思います。

●UHC への誤解その 2

誤解その 2、「**貧しいと UHC は達成できない**」。よく言われのが「**うちは貧しいから UHC みたいなことはできません**」、「**理想論は分かるけど、お金をください**」。途上国の偉い人はそう言います。正直に言って、UHC の運動に対し反応はそんなに芳しくありません。日本がなぜ高度成長の前に国民皆保険が達成できたのかというと、高度成長の前だからできたのです。高度成長の後ではできない、というのは難しい。貧しい国でも豊かな国でも UHC は難しいのです。強いものは何でも取りたがる。既得権に安住してしまう。成長が始まったら、強いものがいいもの、おいしいものを取ってしまう。ビル・ゲイツのような大金持ちになったら別で、多少は分かつかもしれない。逆にみんなが貧しく、社会格差がそんなに深刻でない時に、その国なりの最低限の保健制度を整えて、そこから増えていく場合は保険システムの中で適正に再分配していく。1960 年代の高度成長が始まってから 30 年間、バブルがはじけるまでの高度経済成長の中で日本社会の中で行われた所得の再分配、その 7 割が医療保険を通じてお金持ちから

適正な形で貧しい人たちに所得が再分配されたわけですから。だから 80 年代後半までは、1 億総中流とも言われたし、そういう社会でいられた。しかし今は変わってきています。

●UHC への誤解その 3

誤解の最後ですが、「**UHC は保健の問題である**」、「**UHC は人々の健康の問題である**」。もちろん健康の問題ですが、健康のみの問題でしょうか。UHC は国づくりの問題です。母子手帳は国づくりのシンボルです。それはなぜか。例えば東京で中村先生のリーダーシップで会議をやった時に秋篠宮妃殿下紀子様が出席されました。彼女は娘さんの母子手帳を持参されたのですが、それは私が娘のために持っていたものと同じものです。途上国の人々にとってそれは衝撃だったのです。日本の社会で生まれた以上、そこで生を受けた人あるいは妊産婦さんには必ず同じものが渡される。これは国としての宣言です。あなたとあなたの次の世代に、国は健康な生活を保障しますという心意気の証明です。

他方でアメリカみたいに、そんな保険とは全く縁遠い人たちがたくさんいます。一方で超豪華な保険制度に入っている人たちがいて、そこで別々の扱いを受けていたら、その人たちは日本のようにどんな人でも同じものをもらえる社会をどう思うのでしょうか。別の意味でのアメリカスピリッツのようなものがあるのも事実ですが、やはり世の中が信頼関係のもとに発展していくためには、国はどんな人でも適正に平等に扱うという心意気を示す。それによって人々は法令を守ったり、税金を適切に納めたりという信頼関係が生まれます。自分の未来を信じる、周りを信じる、国や社会を信じる、ということなしに豊かになることはないのです。そうでない社会は、マクロ経済の中で数字として豊かになったとしても、本当に幸せでいられるかという必ずしもそうではない。

今の日本もどんどん格差が進んでいます。UHC に取り組むとは、どんな人でも人間である以上、社会や国が責任を持って皆でその人たちを育てていこうということです。そのためには何よりも、その人たち自身が健康であるための力をつけてもらいましょう。だから母子手帳の中に最近では、健康や栄養に関する情報も入っています。非常に

シンボリックな意味で母子手帳を含む UHC の運動は、国づくり、社会づくりの問題だと私は思います。そんな話を私は世界中でしています。先月はアメリカに 2 回行きましたが、来月は国連総会にも出かけます。もしも皆さん方が私の今の意見を受け取っていただいて、皆さんなりに批判的に検討していただき、言葉で発信していただければありがたいと思います。

●おわりに

私と同じ意見でない人を弁護するために言っておきます。とくに 1 点目の指摘、「医療サービス、医療保険のみの問題ではない」という私の意見には、強い反対論があります。その反対論には、ちゃんとした理由があります。それは私が言うみたいに UHC が問題を広げすぎると、「結局のところ資源の希少な社会が何をやってよいのかが分からなくなる。だから選択と集中をして、とりあ

えずは立派な保険制度をつくる。そこに集中するための議論を UHC と言ったのに、お前のようなやつが栄養だとか何だかんだ、国づくり、所得の再分配だと言い出したらとんでもない」というのが後任のキック・ブッシュ教授の意見です。ただ私が開発援助協力の世界で長年生きてきて、世の中が変わる時は、人々が社会と国と明日を信頼できるようになるものであり、そうなるために UHC は少なくとも絶好の機会であると思います。その絶好の機会をどうするかは、我々の意思次第だということです。本日は若い方もシニアの方も参加されていますが、今の話を咀嚼し批判的に考えて、皆さん方の意見としてぜひ発信していただきたいと思います。

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center; width: 100px;"> <p>3 すべての人に 健康と福祉を</p>  </div> <div style="margin-left: 10px;"> <p>目標 3 あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を推進する Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages</p> </div> </div>	
3.1	2030年までに、世界の妊産婦の死亡率を10万人当たり70人未満に削減する。
3.2	全ての国が新生児死亡率を少なくとも出生1,000件中12件以下まで減らし、5歳以下死亡率を少なくとも出生1,000件中25件以下まで減らすことを目指し、2030年までに、新生児および5歳未満時の予防可能な死亡を根絶する。
3.3	2030年までに、エイズ、結核、マラリアおよび顧みられない熱帯病といった伝染病を根絶するとともに肝炎、水系感染症およびその他の感染症に対処する。
3.4	2030年までに、非感染症疾患（NCD）による早期死亡を、予防や治療を通じて3分の1減少させ、精神保健および福祉を促進する。
3.5	麻薬乱用やアルコールの有害な摂取を含む、薬物乱用の防止・治療を強化する。
3.6	2020年までに、世界の道路交通事故による死傷者を半減させる。
3.7	2030年までに、家族計画、情報・教育、およびリプロダクティブ・ヘルスの国家戦略・計画への組み入れを含む、性と生殖に関するヘルスクエアをすべての人々が利用できるようにする。
3.8	すべての人々に対する財政保障、質の高い基礎的なヘルスクエア・サービスへのアクセス、および安全で効果的、かつ質が高く安価な必須医薬品とワクチンのアクセス提供を含む、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）を達成する。
3.9	2030年までに、有害化学物質、ならびに大気、水質および土壌の汚染による死亡および病気の件数を大幅に減少させる。
3.a	すべての国々において、たばこ規制枠組条約の実施を適宜強化する。
3.b	主に開発途上国に影響を及ぼしている感染性および非感染性疾患のワクチンおよび医薬品の研究開発を支援する。また、ドーハ宣言に従い安価な必須医薬品およびワクチンへのアクセスを提供する。同宣言は公衆衛生保護およびすべての人々への医薬品のアクセス提供にかかわる「知的所有権の貿易関連の側面に関する協定（TRIPS協定）」の柔軟性に関する規定を完全に行使する開発途上国の権利を確約したものである。
3.c	開発途上国、特に後発開発途上国および小島嶼開発途上国において保健財政、および保健従事者の採用、能力開発・訓練、および定着を大幅に拡大させる。
3.d	すべての国々、特に開発途上国の国家・世界規模な健康リスクの早期警告、リスク緩和およびリスク管理のための能力を強化する。

《 質疑応答 》

Q1: UHC に関連して、歯科予防に対する見解、意見を聞きたい。

戸田: バングラディシュに赴任していた当時、私は北海道大学の先生らと歯磨き運動を進めた。べつに歯ブラシを使わなくていい。歯は一生ものであり、歯磨きはUHCのど真ん中に位置付けしてまでやるべきだと思う。

中村: 私からは 2 つ指摘したい。ランセットという雑誌にUHCの話題が掲載された中で、オーラルヘルス、口の中の健康はとても大事だとされている。世界的にもUHCと言われる中で、オーラルヘルスの大事さが注目されている。日本においても、歯科のオーラルヘルスに関係している人たちが、UHCの大切さをさらに訴えていくことが大事だと思う。

戸田: 先日、介護業界の会合でプレゼンテーションをした人が、「うちに預かっているお年寄りで口臭のある人はおりません」と言った。母と父をみとった私は「そうだ」と感動した。親が亡くなって私がまず何をしたかという、入れ歯を洗って、口の中を掃除してやることだった。日本の介護施設でも、口の健康への関心度が変わるだけで、お年寄りの居心地や健康は大きく変わると思う。

Q2 - 1: 私は青年海外協力隊の出身で、「地域の人々と」という思いが原点にある。UHCの全体論の中でプライマリ・ヘルス・ケア(以下:PHC)を見直す動きがあるのか? 中村先生の見解を聞きたい。

中村: 本日はUHCとPHCの関係性の話をしなかったが、UHCの中にPHCのことを内包すれば、かなりの問題は解決すると思う。逆にUHCをPHCなしで行った場合は問題がおこる。健康保険だけを入れたら、保険会社だけが儲かってしまうことも考えられる。医療とは医者と看護師のものではなく、住民主体で取り組むもの。一方通行でなく双方向のもので、健康づくりから始まる。

その考えのもとでドッキングすればとてもよい。PHCができて今年で40年。30周年の時のWHO年次報告では中身がないものだったが、当時に比べ今回はいろんな議論がある。UHCの時代の中でPHCの見直しが議論され、SDGsのUHCの中にうまく組み込まれるなら、使えるものになるのではないか。それがUHCは「健康保険だけではない」「医療サービスだけではない」ことにつながると思う。

戸田: いろんな議論があるが、40周年では私たちも、中村先生が描いているような指標に基づいた最終宣言文になるように動いている。

Q2 - 2: 日本以外の各国でのUHCの現実的な取り組みは?

戸田: アメリカでは全く人気がない。コロラドのアспен研究所に先日行った時も、「UHCと言わないでほしい」と言われた。世界最大のGDPを誇るアメリカの16.5%が保健医療費で、1人あたり1万ドル以上使っているが、約9割しかカバーできていない。他方でアメリカの名誉のために言えば、国際保健のために日本の10倍以上を出している。だからアメリカ国内でUHCなんて恥ずかしくて言えないという状況にある。アメリカの今の政権が担いでいるのがGHSA(Global Health Security Agenda)で、アメリカに対する話はこれを通してくれと言っている。来月に日米ハイレベル国際保健政策対話が行われるが、その時にこれらに関するチューンアップをやることになっている。他の国はUHCを担いでいる。ドイツはUHCに対して熱心だったが、今は失速状態。逆にイギリスが積極的になってきた。国際的状况では、グテーレス国連総長が7月のポリティカルハイレベルの国連SDGs総会で、7分間のスピーチのうち1分間をUHCに触れている。荒波がいっぱいある中でも積極的に進めなければならぬと思っている。

Q3: 予防医学には、どの程度の支援活動をしてい

るのか。

戸田: 医者でないため支援の実務者として答えるなら、UHC 支援のカテゴリーでは予防医学に多額のお金が費やされている事実はなく、金額的には微々たるもの。ただし予防医学を広い意味で栄養教育、母子手帳の普及など、知識、教育、啓発活動を保健分野の国際協力で行うという点では徹底している。保健医療をやる以上は、予防的な措置は欠かせない。その観点から予防接種への投資は相当な額になる。日本でもエイズ、結核、マラリアに関するグローバルファンドには相当な額を投資している。また、パキスタンとナイジェリアへの日本の円借款に対し、ゲイツ財団が肩代わりしたという事実もある。

中村: どこまでを予防医学と言うかは曖昧だが、世界的にかなりの部分を占めるのが予防接種の分野。最近では日本でやっていない予防接種をアフリカでは全員がやっているとか、日本では任意接種でもケニアでは全員が無料でやっているなど、むしろ進んでいるのはアフリカというくらい、世界中で予防接種は普及している。健康教育は日本でも頑張っているが、世界では子供の栄養のパンフレットができて、フリップチャートをつくって皆で健康教育を展開しているのは途上国。貧しい国において、お金の総額から見ると予防に回らず、大きな病院に予算が使われている。これが低所得国における問題でもある。一方で国際協力の面では、青年海外協力隊に参加する人も多いが、医療そのものに直接関わることはほとんどない。多くが携わるのが予防活動、啓発活動、住民参加の活動、栄養教育や健康教育である。日本からの多くの人たちは、予防の分野で汗水を流して活動している。

Q4: 日本国内の貧困問題に対し、UHC はどんな活動が考えられるのか。

中村: 2点ある。1つは国際協力をやっている仲間で MDGs (2015年) を行った後の頃に、国際協力としてアジアやアフリカで貧困対策に携わ

る仲間で「皆で SDGs を考える」という勉強会をやっていた。その中では日本国内の外国人の問題、貧困問題も同じだという視点で考えている。2点目は小児科医からの視点。日本では子どもの貧困、子どもの中でも1人親の貧困が特異なくらい高く、1人親の約半分が貧困状態。欧米と比べても異常なくらいの高さである。1人親に対していかに冷たい国か、というのが日本の姿だと思う。研究者や NGO が一緒になって日本国内でのデータ収集を含め、いろんな活動をしている。

戸田: 日本で SDGs に取り組む協議会がすでに設置されている。そのトップは安倍首相で、パブリックコメントを受け付ける機能もあるので、サイトに質問・意見・提案などを打ち込むことも大事だと思う。

Q5: JICA に看護職として就職したいという学生が多くいるが、看護関係のポストが多くなるのか。国際保健や国際看護を勉強中の学生へのアドバイスを聞きたい。

戸田: 看護職としてのポストはない。保健を担うスタッフとしては人間開発部保健グループに40人程度いるが、そのうち看護師資格者は3人で、いずれも男性で看護師 OB。学生には専門的な勉強も大事だが、視野を広げることや、その病気の社会的文脈、看護師としてそこに関わることの社会的・文化的な意義などに思いをはせるような勉強の仕方をして、来ていただけるならものすごい戦力になると思う。

WHO への人的貢献を推進しよう

広告

<p>医療法人 黒川梅田診療所</p> <p>院長 黒川 彰夫</p> <p>〒530-0001 大阪市北区梅田 1-3-1-300 大阪駅前第1ビル 3F TEL 06-6341-5222 FAX 06-6341-5227</p>	<p> 株式会社 SN食品研究所</p> <p>〒559-0007 大阪市住之江区粉浜西 2丁目3番34号 Tel 06-6674-1731 Fax 06-6674-1730 http://www.snfoods.co.jp/</p>
<p>塩野義製薬株式会社</p> <p>代表取締役社長 手代木 功</p> <p>〒541-0045 大阪市中央区道修町 3丁目1番8号 電話 06-6202-2161 FAX 06-6229-9596 URL:http://www.shionogi.co.jp/</p>	<p>新居合同税理士事務所</p> <p>代表税理士 新居 誠一郎</p> <p>〒546-0002 大阪市東住吉区杭全 1-15-18 TEL 06-6714-8222 FAX 06-6714-8090</p>
<p>日本ポリグル株式会社</p> <p>代表取締役 小田 節子</p> <p>〒540-0013 大阪市中央区内本町 2-1-19-701 TEL 06-6761-5550 FAX 06-6761-5572</p>	<p>株式会社 プロアシスト</p> <p>代表取締役社長 生駒 京子</p> <p>〒540-0031 大阪市中央区北浜東 4-33 北浜ネクスビル 28F TEL 06-6947-7230 FAX 06-6947-7261</p>
<p>岩本法律事務所</p> <p>弁護士 岩本 洋子 弁護士 藤田 温香</p> <p>〒541-0041 大阪市中央区北浜 2-1-19-901 サンメゾン北浜ラヴィッサ 901 TEL 06-6209-8103 FAX 06-6209-8106</p>	

「SDGs×日本企業～技術から迫る国際保健～」

日本国際保健医療学会・学生部会(jaih-s)とは「国際保健医療に関わる人材育成」に取り組んでいる学生団体です。全国の国際保健医療に関心を持つ様々な分野の学生に対して、幅広い情報や機会の提供を行い、将来、世界で活躍する人材を育成することで日本及び国際社会への貢献を目指す活動は、国内外の健康につながる人材の育成を事業目的の一つに掲げる公益社団法人日本 WHO 協会の考えと一致するものです。この趣旨を踏まえて、第8回目となる共催企画フォーラムを2018年9月29日に大阪市立大学文化交流センターで「SDGs×日本企業～技術から迫る国際保健～」をテーマとして開催いたしました。



開催挨拶 (公社)日本 WHO 協会理事長 中村安秀

日本国際保健医療学会・学生部会(jaih-s)と公益社団法人・日本 WHO 協会の共催によるフォーラムも今年で8回目を迎えることになりました。従来から、jaih-sの皆さんがテーマの選定、講師の先生方へのご依頼や連絡、ワークショップの内容など、企画・運営を自分たちの責任で行ってきました。私たちの協会は、資金面での支援や会場探しの支援をするだけで、フォーラムの内容に口を出さず、いわば裏方に徹してきました。2018年度も、jaih-sの皆さんがすばらしいチームワークのなかで斬新で未来志向の企画を考えてくれました。2015年9月の国連総会で採択されたSDGs(持続可能な開発目標)では、貧困、教育、保健医療、ジェンダー、環境などすべての領域にわたり、世界各国の政府や企業、市民社会が協働することが求められています。とくに、今後は、政府や大学だけでなく、民間企業が長く蓄積してきた技術や経験を基盤にして、グローバルヘルスの分野で新しい挑戦を切り拓くことが期待されています。このjaih-sの企画に賛同し、ご登壇を快諾していただいた民間企業や大学の皆さま方に、この場をお借りして厚く感謝申し上げます。これだけ多くの企業の方が一堂に会し、SDGsについて語る機会は決して多くありません。本フォーラムに参加された皆さま方には、日本の

企業や大学がもつ技術力の高さと可能性を感じていただけたら幸いです。このフォーラムが、参加者の皆さま方、ひとりひとりにとって新たな出会いと学びの場になりますように…ここから期待しています。

jaih-s 代表挨拶 jaih-s13 期企画班代表 武田亮平

本フォーラム開催のきっかけとなったのは、国際保健という学問に対して総じて熱意のある、各班員の疑問からスタートしました。国際保健には必ずしも医療従事者のみが関わっているわけではない、日本の企業の取り組み、その背景や実態はどのようになっているのだろうか、国際保健の問題に対してのビジネスの視点にはどのようなものがあるのか。班員のこれらの疑問が動機となり、本日まで、ご登壇いただきます先生方、公益社団法人日本 WHO 協会様といった、多方面からの多大なるご協力を頂きながら、この企画を開催するお運びとなりました。また、本日は、医療系の学生の方だけではなく、様々な分野、ご経験をお持ちの方々に参加いただいております。本日のこの機会に、共に国際保健について学び、考えることができること、運営委員一同大変嬉しく思っております。本日が皆様にとって有意義な機会となるよう、運営委員一同、最後まで頑張ってお参りますので、どうぞよろしくお願ひいたします。

味の素株式会社 人事部人財開発グループ 中尾洋三氏

1981年 一橋大学経済学部卒業、同年味の素株式会社入社、1986年 本社ギフト事業部門にてマーケティング担当、1994年 カルピス株式会社出向で「カルピスウォーター」「アミールS」などのプロダクトマネージャーを担当、1999年 味の素株式会社東京支社加工グループ（原料調味料の食品メーカーへの販売）、2003年 本社経営企画部で中期経営計画の策定とCSRの導入に携わる、2005年 CSR推進本部・CSR部の組織を立ち上げCSR専任担当、2017年より人事部人財開発グループでグローバル人権を担当、現在に至る。

乳幼児栄養のマルチセクターによる新たなビジネスモデルの構築

▶味の素株式会社の始まり

味の素株式会社は湯豆腐のうまみが昆布のグルタミン酸であるときとめ、それを製品化したことに始まる産学のベンチャー企業である。グルタミン酸にはうまみという調味料の機能と、アミノ酸の一種であるという性質があり、弊社はそれぞれの分野を活用して事業に拡大していった。外から食べ物で取らなくてはならない必須アミノ酸は食べ物によって偏りがあり、タンパク質を作るのに余ってしまったアミノ酸は排泄されてしまう。そこで、足りないアミノ酸を補ってタンパク質栄養を改善する取り組みを弊社は行っている。

▶取り組みの世界的な背景

現在、世界の課題として、途上国の不足栄養、先進国の過剰栄養、さらには、途上国でも過剰栄養が問題になっており、栄養の二重負荷とも言われている。ガーナ栄養改善プロジェクトで注目したのは乳幼児の栄養の問題で、SDGsにMDGsから引き継がれた5歳未満の乳幼児の死亡率を大幅に減らすというもの、そしてWHOが2016年から2025年をターゲットに目標設定した不足栄養と過剰栄養の問題に取り組んでいる。

▶栄養不足が及ぼす影響

MDGsのときに5歳未満の乳幼児の死亡率がなかなか改善しなかった背景に妊娠から2歳までの最初の1000日における栄養不足があった。栄養不足は体の生理機能、免疫機能に影響を及ぼし、将来的には生活習慣病になりやすくなる。さらに、この期間に脳の7割~8割がつけられるということもあり、脳の発育が阻害されることで、本来子

どもが持つ自分の能力を発揮できるはずの健やかな成長も奪ってしまう。これらが結果として国のGDPにもつながり、貧困の連鎖を断ち切れない一つの要因になっている。そこで我々食品メーカーは栄養に携わるものとして生後6か月以降の離乳食に着目した。

▶離乳食から栄養改善

西アフリカのガーナでは、生後6か月から大人が食べているコーンのおかゆを離乳食として与えている。しかし、離乳期に入ってからどんどん身長・体重の成長遅延が増加してしまっており、そこで我々が開発したのがKOKO Plusという製品である。これは、現地の大豆粉をベースに、ビタミン、ミネラルそしてアミノ酸を加え、1袋でWHOの推奨する1日の栄養の半分ほどを確保することができ、価格は1袋10円ほどになっている。もちろん現地の10円は値段的にかなりインパクトのあるものであるが、母親が自分の子どもに良いものだと思えば優先順位を上げてKOKO Plusを買い与える、ということが調べた結果分かってきた。

▶KOKO Plusの効果

製品の現地での効果を調べるために、KOKO Plus、微量栄養素、栄養教育のみの3群による栄養効果試験をおこなった。結果は、急性感染率はKOKO Plusがもっとも数値が小さく、さらに血中ヘモグロビン値が微量栄養素に比べ改善していた。これは、ただ鉄材だけを与えるのではなく、それにタンパク質が伴わないとヘモグロビンができないということを示し、貧血の改善が期待される。

▶様々な連携で製品の価値を伝えていく

製品ができたとしても、それをどうやって伝えていくか、栄養という目に見えないものをどうやって理解してもらうか、それが課題となる。海外から来た企業が栄養の大切さを説いても誰も信用してくれない。そこで、地域のコミュニティで影響力のある人、例えば、首長さんや保健所の看護師さん、学校の先生や教会の先生、そういう人々との連携が必要になってくる。この製品においては、地元のNGOや、南アフリカのマーケティング会社、Ghana Health ServiceやUSAID、JICAなどと一緒に現地でプロジェクトを進めていった。研究、生産、教育、販売といったバリューチェーンを色々なプレーヤーに分担してもら

うことによって作り上げた、それがこのガーナ栄養改善プロジェクトである。

▶ベトナムでの肥満に対する栄養からのアプローチ
途上国の栄養不足の問題に加え肥満への取り組みも進んでいる。ベトナムでは学校給食の栄養改善と栄養士制度を普及させるプロジェクトを行っている。途上国には栄養士の制度がなく、栄養についての知識も不足しているため、学校給食はただ単に子どもたちの好きなものでおなかをいっぱいにするれば良いという考えで与えられている。その結果として都市部では肥満が増えてきてしまった。そこで、学校給食のメニューを開発し提供する、バランスの取れた給食を食べてもらう、さらにそれを支える栄養士を育成して、職業として栄養士を学校給食の現場や病院の現場に配置する、という取り組みをしている。

途上国における不足栄養、それから過剰栄養、この両面で、食から途上国の栄養の課題について貢献していく。

▶企業の可能性

ガーナ栄養改善プロジェクトは、2009年に味の素株式会社100周年事業をきっかけに、社会に世に役立つ仕事ができないか、社会課題からビジネスを起こそう、と社内起業家のような気持ちで取り組んだ。企業の中でもこういう途上国支援プロジェクトを立ち上げられる、会社というのはそういうこともできる場がある、ということをご皆さんに知ってもらい、皆さんにもいつかチャレンジしていただきたいと思う。

エーザイ株式会社 ESG推進部 飛弾隆之氏

1991年エーザイ入社後、免疫・炎症領域、新しい創薬ターゲットの探索研究に従事、その後、研究開発の企画部門やマネジメントを経験する。現在、本社部門にて、顧みられない熱帯病に対するグローバル制圧プログラムの窓口として、WHO、政府、製薬企業や国際協力をするNGOなどとの連携に取り組んでいる。

製薬会社の医薬品アクセス向上への取り組み～リンパ系フィラリア症制圧への挑戦～

▶ESGとは

私の所属しているESG推進部のESGとはenvironment（環境）のE、social（社会）のS、governance（企業統治）のGを表し、企業の持続的な成長には、この3つの観

点が必要だといわれている。今、これらをしっかりできていいる会社に対して投資をしよう、評価しようという動きが非常に高まってきており、最終的に社会全体を持続可能にするというコンセプトの投資、企業活動が進んでいる。

▶SDGsゴール3「すべての人に健康と福祉を」

エーザイは製薬企業であり、SDGsの目標の中で関わりが最も大きいのはゴール3である。ゴール3にはエイズ、結核、マラリアといった病気、さらには、顧みられない熱帯病(NTDs)、これらを2030年までに食い止めると明確に書かれている。さらに、すべての人が安全で効果的な医薬品とワクチンを利用可能になり、手ごろな価格の医薬品を提供する、との項目の存在にも注目すべきである。

▶医薬品アクセス向上を目指して

我々は医薬品アクセスという言葉で、必要な医薬品や医療サービスを必要としている人々に届けること、と定義している。医薬品アクセス向上を目指し、ACCESS TO MEDICINES、ACCESS TO INNOVATION、ACCESS TO MARKETSという3つに分けて取り組みをしている。1つ目は、リンパ系フィラリア症に対するジエチルカルバマジン(DEC)錠の提供。2つ目は、NTDsを始めとする感染症に対して新薬を開発、創出していくという活動。3つ目は、最近先進国以外でも増えてきている生活習慣病やがんなどのNon Communicable Disease（非感染症）に対して薬を届ける取り組みである。

▶ACCESS TO MEDICINES

まず、ACCESS TO MEDICINESについて。リンパ系フィラリア症というのはミクロフィラリア（仔虫）が蚊を媒介して感染する病気、これがリンパ管・リンパ節の中で成長し、リンパ浮腫、象皮病、陰嚢水腫といった諸症状を引き起こす。2007年当時は世界の73カ国で1億2000万人が感染しており、これは貧困地域に多く、衛生状態のよくない、教育を受けられない、情報が入りできない場所に住む人々がこの病気に苦しみ、貧困から抜け出せない悪循環の原因になっていた。

▶リンパ系フィラリア症制圧のための連携

弊社CEOの内藤が国際製薬団体連合会(IFPMA)の会長だった2009年、WHOのチャン事務局長からリンパ系フィラリア症の制圧プログラムを進める話を持ちかけられ

た。「制圧には 3 つの薬が必要であり、2 つはメルク社と GSK 社が無償で提供するが、もう 1 つの薬は、高品質の薬を大量には供給されない状況である。IFPMA 加盟企業で供給してもらえないか」との依頼があった。エーザイは、製薬企業として自分たちでできることをしようと考え、お金を払って薬を買って渡すのではなく、DEC 錠をゼロから開発し供給することを決めた。2010 年からプロジェクトを組み、普通の薬と同じように開発を進め、2013 年に WHO から承認を取得して、出荷を開始した。2018 年 8 月現在、28 カ国に 14 億錠を供給することができた。このリンパ系フィラリア症制圧に向けた取り組みの背景には、WHO やゲイツ財団や、各国の政府、慈善団体、NGO などが参画した 2012 年のロンドン宣言があった。ここでは、当時の 17 の NTDs のうち、薬や治療法のある 10 の疾患を 2020 年までに制圧すると宣言した。これは国際保健分野では最大規模のパブリックプライベートパートナーシップと言われ、この時点で制圧に向けて製薬企業も同じ土俵に立っていたのである。

▶ACCESS TO INNOVATION

1975 年から 2004 年までに世界で承認されたすべて薬の中で、世界の疾患負荷の 12%を占める NTDs、マラリア、結核に対する新薬はわずか 1.3%しかなかった。疾患はあるのだが、なかなか薬が開発されない、それが NTDs である。弊社の研究パイプラインの疾患フォーカスはシャーガス病、マイセトーマ、マラリア、結核である。これらの疾患の研究開発は、決してエーザイ単独では進められず、特に臨床開発においては研究開発に取り組む NGO とパートナーシップを組んで臨床試験を実施している。これらの研究プロジェクトを支えるのが、官民のファンドや、ゲイツ財団、ウェルカム・トラストという財団であり、これらなしに研究開発は進められない。NTDs の一つとして我々が取り組んでいるマイセトーマは、いまだ感染のメカニズムや感染者数を含め詳細が分かっていない病気である。研究開発の連携を成功させ、できるだけ早く治療薬を提供したいと考えている。

▶ACCESS TO MARKETS

NTDs や感染症に関して開発途上国・新興国に無償で薬を提供するために、GAVI などのグローバルファンドや国際

機関が買い取るプログラムもある。先に説明したロンドン宣言に賛同する企業が無償で薬剤を提供しているケースもある。また、薬を各国の生活水準にあわせて価格をつけ、患者さんの収入に応じて提供するというような価格政策もある。こういった取り組みは世界の様々な企業が行っている。研究開発型の製薬企業としては、イノベティブな薬剤を開発することが使命であるが、社会課題の解決に向けて社会貢献をしている動きもあることを是非知ってもらいたい。

▶最後に

持続可能な開発のためのアジェンダ 53 結語に「人類と地球の未来は我々の手の中にある。そしてまた、それは未来の世代にたいまつを受け渡す今日の若い世代の手の中にもある。持続可能な開発への道を我々は記した。その道が成功し、その収穫が後戻りしないことを確かにするには、我々すべてのためになる」とある。これを皆さんと共有し、協働していきたい。

大阪大学大学院薬学研究科 岡田直貴氏

1992 年 大阪大学薬学部卒業、1997 年 大阪大学大学院薬学研究科 修了・博士（薬学）、1997 年 藤沢薬品工業株式会社研究員、1998 年 京都薬科大学薬学部助手、2005 年 大阪大学大学院薬学研究科講師、2009 年 同准教授、2017 年より同教授。

途上国におけるマイクロニードル技術を活用した経皮ワクチンの実用化を目指した研究

▶治療よりも予防の時代

21 世紀は治療よりも予防の時代である。抗生物質、抗ウイルス剤の開発が感染症を抑制するために非常に効果的であったのは間違いない。しかし、これからの時代は新興・再興感染症や、バイオテロリズムの恐怖への対抗として、迅速に、大量に、そして多くの人にワクチンを接種することが必要である。そこで、感染症に対する唯一の根本的な予防方法であるワクチンをいかに使いやすくするかを薬学の面から考えるのが私たちの研究のテーマである。

▶経皮ワクチンの可能性

感染症は世界における死亡原因の 1 位であり、5 歳未満で命を落とす子どもの約 65%は感染症によるものである。そのうちワクチンがまだ開発されていない病気(non-

VPD)は約 39%、残り約 25%はワクチンさえ打ってれば亡くならずすんだ可能性の高い Vaccine Preventable Diseases(VPD)である。既存のワクチンの大半は注射剤であり、これは冷蔵保管を必要とし、電気さえこない地域での使用には不向きである。また、針の使いまわしによる 2 次感染の恐れもある。これに対して、それを皮膚に貼るだけ、または口から飲むだけ、鼻から吸うだけ、というように、投与の仕方を変えることで使い方が簡単になれば、発展途上国のような医療従事者の少ない、インフラが整備されていないところでも使えるのではないかと注目されている。そこに、薬学で培われた Drug Delivery System(DDS)の知識や技術が活用できると私たちは考えている。貼るワクチンは、皮膚に貼るだけと使用法が簡便であり、将来的には医療従事者なしで自己接種できる可能性があり、さらに乾燥製剤として製造するため輸送・保管における低温管理 (cold chain) が不要になる。

▶経皮ワクチンの仕組み

皮膚には外界からの異物に対抗するため、免疫細胞が豊富に存在しており、それらがリンパ節にいる T 細胞や B 細胞というリンパ球に抗原提示して免疫を活性化、異物を排除するシステムが元来存在する。ただ、皮膚はその表層に約 20 μ m の厚さをもつ角質層が存在し、これが物理的バリアとなり、塗るだけではウイルスや細菌、タンパク質などは皮膚を通らない。そこで、角質層を突破するためにマイクロニードルという技術が必要とされる。第 1 世代と呼ばれる 30 年ほど前から開発されていたマイクロニードルは、素材にシリコン、チタン、ステンレスなどを使っており、微小な針が皮膚内に折れ残った場合など安全面の問題から実用化には至っていない。これに対して第 2 世代マイクロニードルは、高分子や糖といった生体内で分解・溶解する素材でできており、安全性を高めるとともに針が分解・溶解することによって二次感染の防止や医療廃棄物としての処理コストの低減にもつながることが期待される。

▶コスメディ製薬株式会社との共同開発

当初、コスメディ製薬株式会社は、ヒアルロン酸を主成分とする第 2 世代マイクロニードルをしわ対策の化粧品として開発し、それを実用化してきた。私たちとの共同により、角質層下の皮膚内へワクチンデリバリーするための医療

用デバイスとしてマイクロニードルを活用する研究を進め、針の長さや形状を最適化することによって、的確な皮膚内深度に抗原をデリバリーすることができる技術として確立した。毎冬ワクチンの需要があるインフルエンザに対してこの第 2 世代マイクロニードルを用いた経皮ワクチン製剤を試作し、マウスを使った動物実験、さらには阪大病院での臨床研究を行い、従来の注射ワクチンと比べて同等以上の有効性を実証することができた。

▶海外展開に向けた次世代ポリオワクチンの開発

その後、対象をインフルエンザではなく小児麻痺を引き起こすポリオに転換し、WHO の行うポリオ根絶計画の最終段階に貢献するため、研究を進めている。ポリオは無症状病原体保持者が存在するため今後 10 年以上計画的なワクチン接種が途上国でも先進国でも必要になる。そこで、2017 年からポリオワクチンの開発をワクチン供給担当の阪大微生物病研究会 (BIKEN)、マイクロニードル開発担当の富士フィルム、ポリオ研究に豊富な実績のある国立感染症研究所、そして経皮ワクチンの開発を進めてきた私どもの四者共同研究により、不活化ポリオワクチン装填マイクロニードル製剤の海外展開と実用化に向けた AMED プログラムを推進している。富士フィルムが開発したマイクロニードルは、針先だけに有効成分を装填することができるためコスト削減につながり、ヒト皮膚に貼付した場合 10 分以内で針部が完全に溶けるように利便性の向上を図っている。また、熱安定性にも優れるため製造から使用まで cold chain-free となる経皮ワクチン製剤を実現できる可能性が高く、さらには臨床使用できる GMP 基準での大量生産体制の構築に向けて準備を進めている。

▶アカデミアの果たす役割

アカデミアの立場から経皮ワクチン製剤の実用化および普及を推進・振興するには、マイクロニードルワクチン製剤の基礎研究・前臨床研究・臨床研究の情報を一元共有したプラットフォームを構築することが必要であると考え。すなわち、経皮ワクチン製剤を構成する①ワクチン抗原、②マイクロニードル、③ワクチンの効果を高めるアジュバント、といったそれぞれの要素の種類や特性に関する情報を統合することで普遍的情報を見出し、有効で安全なマイクロニードルワクチン製剤の開発加速につながる基盤情

報を連携企業に提供する。これによって多くの種類のマイクロナードルワクチン製剤が実用化され、世界の感染症対策に貢献することこそが私の夢であり、アカデミアの果たす役割だと考えている。

大日本除虫菊株式会社 中央研究所 引士知幸氏

1998年4月大日本除虫菊株式会社に入社、同年中央研究所に配属。主に各種害虫を用いた殺虫剤の有効性評価や非臨床試験による安全性評価に従事。国内外の蚊を対象とした殺虫剤あるいは忌避剤の開発等に携わり、近年では、海外発生地においてヒアリに対する殺虫剤効果評価等も実施。2015年中央研究所生物研究室長、現在に至る。

タイにおける Dengue 熱媒介蚊防除を目的とした蚊取線香の開発

▶ 蚊媒介性の感染症の現状と脅威

世界でもっとも人命を奪っている動物は「蚊」である。マラリアをはじめ、Dengue 熱、日本脳炎、ジカウィルス感染症など、蚊が媒介する感染症が、従前より問題になっている。中でも Dengue 熱は、顧みられない感染症として、東南アジア地方の喫緊の課題である。

▶ Dengue 熱の広がる脅威

Dengue 熱は、ヒトスジシマカ、ネッタシマカ、といういわゆるヤブ蚊と言われる蚊が媒介する感染症である。全世界では、年間 5000 万人から 1 億人が感染し、1 万人以上がなくなっていると推定されている。Dengue 熱は(2018 年 9 月)現在、特有の治療法や、予防をするワクチンは存在しない。したがって、蚊に刺されないということが、最も有効な予防法ということになる。流行地域は、熱帯や亜熱帯地域を中心に、最近ではオーストラリア、中国、台湾に広がっており、2014 年には代々木公園を中心に、日本でも国内感染の報告事例があった。WHO においても、拡大傾向にある重要疾患として、マラリアとともに対策を強化している極めて重要な感染症の 1 つと言える。

▶ マラリアと Dengue 熱の対比

マラリアはハマダラカによって媒介される。ハマダラカは夜間に吸血する種である。したがってマラリア対策、すなわちハマダラカ対策として、日本企業が殺虫成分を含有する蚊帳を開発し、その普及によって、一定の効果が得られている。一方 Dengue 熱は、媒介するシマカが昼間に吸血す

る種であり、蚊帳では十分な対策ができない。よってシマカ対策には、昼間に使用できて、かつ安価で、電気も不要で、屋内外どこでも使用できるものが適している。そこで弊社では、それらの条件を揃え、世界で汎用されている蚊取線香がその対策に最適と考え、マラリアに比べて有効な対策が未だ進んでいない、Dengue 熱について、長年培った蚊取線香の技術を生かし、その対策に寄与するべく、着手した次第である。

▶ 大日本除虫菊株式会社と蚊取線香

弊社は 130 年以上前に操業し、現在殺虫剤の日用品や特売品などを製造・販売している。創業のきっかけとなったのが、社名にもある「除虫菊」という花である。この花には、天然の殺虫成分ピレトリンという成分が含まれており、この花を配合した蚊取線香を世界で初めて開発したことが、会社の起源となっている。また除虫菊の栽培法の確立及び日本各地への普及にも務め、昭和初期迄、日本の主要な輸出品の 1 つとして産業振興に貢献した。世界初の蚊取線香は 1890 年に誕生、最初は棒状だったが、後の 1902 年には渦巻き型の蚊取線香が販売された。100 年以上前に現在と同じ形の蚊取線香が生み出され、その後日本だけでなく、世界へ普及していった。近年はこれらの業績が評価され、未来技術遺産や、化学遺産といった認定いただいている。このように、弊社にとって蚊取線香は会社の礎を築き、また日本のみならず、世界の健康の創造に寄与する、特別な制剤であると言える。

▶ タイにおける Dengue 熱媒介蚊防虫への取り組み

本取組は、熱帯感染症の権威ある研究機関の 1 つである、タイの Mahidol University との共同研究である。2006 年 9 月に、キンチョー・マヒドン研究所をマヒドン大学内に開設し、主に Dengue 熱媒介蚊防除を目的として共同研究を開始した。弊社からも研究員を派遣するとともに、実使用条件に近い試験室を新規に設置するなど、研究体制を整備してタイ現地の様々なフィールドで蚊を採取し、殺虫剤感受性調査やそれら知見を基にした蚊取線香の新処方研究を行った。

▶ タイの家庭のすぐそばにある蚊の発生源

具体的には、タイ全国で、Dengue 熱の発症例がある地域を選別し、現地 11 地区からネッタシマカを採取して殺虫

剤の感受性調査を行った。採取場所は、タイの一般家庭に置かれている、生活用水を貯めている大きな水瓶である。この水瓶が、ネッタイシマカという種類の蚊の発生に非常に適しており、タイでは一般家庭のすぐ傍に発生源がある。この水瓶から、蚊の幼虫を採取し、現地研究所内で増やして試験に使った。その検証結果によると、タイでは全国的にネッタイシマカについてピレスロイドに対する感受性低下、すなわち従来の殺虫剤では効果が得られにくい現状にあることが判った。そこで、弊社では殺虫成分プラレトリンに効力増強剤を組み合わせた新処方製剤を、今回新たに蚊取線香に導入し、その防除効果を確認した。この新処方製剤の効果を現地研究所内及び実際のフィールドにおいて効果検証を積み重ねた。その結果、実用的な殺虫効果及び吸血阻止効果を発揮し、現地ネッタイシマカに対して有効であることが確認できた。以上をもって、本開発線香であればデング熱媒介蚊であるネッタイシマカに有効で、デング熱発祥地域における感染率の低下に寄与できる、と結論した。尚、これらの検討結果は、現地タイ国の行政機関 FDA から興味をいただき、当局からの要請で、当局関係者にも研究報告をさせていただいた。そして 2008 年より現地殺虫剤登録の審査が始まり、2010 年に市販が開始された。

▶世界の衛生・健康のために

今回御報告したタイにおける殺虫剤を通じた感染症対策のように、今後も、弊社が培った技術ノウハウを、世界の衛生・健康の創造にお役立てできるように引き続き取り組んで行きたい。

三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社
新事業開発室 副部長/Head, Center on Global Health Architecture 小柴藤和氏

グローバルヘルスにおける民間企業の役割と日本関係者の抱える課題 ~Global Design with Japan~

▶はじめに

私は日本の素晴らしい技術の世界にしっかりと届けていくために考えるべき論点が多様であることをあらためて共有したい。日本ではこれらの論点は優先順位が下がりがちだ。これからのキーワードは“THINK BIG”、大きく考え

る。実際に Disruptive Innovation をどうやって起こしていくのか、政策、規制、サービス、データマネジメント、デリバリー、ロジスティクス、それらに関わる新たなテクノロジー、こういうものがどうやって関わっていくのかについて皆さんと考えたい。特に昨今のデジタルテクノロジーの革新は非連続的で「見えない」ことが前提だった領域に連続性をもたらし、ミクロな世界をより身近で、tangible なものにするポテンシャルを持つ。

緊急人道支援系の NGO にて海外派遣スタッフとして活動後、三菱 UFJ リサーチ&コンサルティングに入社。コンサルタント・リサーチャーとして行政、企業、NPO などをサポート。その後、同社の経営企画に異動し、管理会計、各種経営管理業務に従事した後、全社的な投資予算の管理と執行を行ってきた。その後、企画セクションとして創発的プロジェクトや新事業開発に取り組む。2017 年度からは Center on Global Health Architecture を設立し、感染症対策や NCDs 等のグローバルヘルスに貢献するための官民連携型フォーラム運営や事業開発に取り組んでいる。

▶Center on Global Health Architecture の問題意識

2017 年、弊社内に Center on Global Health Architecture という組織を立ち上げた。我々の問題意識の一つに、どうやって民間企業のエンゲージメントをグローバルヘルスの問題に対して引き出していくのか、どうやって民間の投資を促進していくのか、ということがある。また、製品が本当に適切に人々に届いているのか、医療従事者にちゃんと使える形でデリバリーされているのか、そういった問題もある。国によってレギュレーションが違う中で、それらのハーモナイゼーションを進めてくような動きがグローバル、リージョナルにある。しかし、扱っている範囲や論点になっているところは途上国の人々にとって本当に十分だろうか。

▶Center on Global Health Architecture の 4 つの役割
 このセンターでは 4 つの取り組みをしており、1 つは海外関係者等を招聘しショートプレゼンをしてもらったり、関係者間の情報交換を促す官民連携フォーラムの開催である。2 つ目は、シンクタンクとして特定テーマについて調査を行い、無料でウェブサイト上に公開すること。3 つ目として、Action-oriented なワーキンググループを組成し、具体的にパイロットプロジェクトを作る活動がある。4 つ

目は、弊社独自の海外関係者とのネットワーキングである。海外とのネットワーキングの一環として、大きなアジェンダセッティングに、日本のシンクタンクももっと関わって行く必要があると考えている。最近ではイギリスの王立国際問題研究所の中にある Center on Global Health Security と連携して、ロンドンで民間企業のグローバルヘルスにおける役割や新たなテクノロジーの果たす役割等に関する国際シンポジウムを開催した。昨年末には、日本政府等が主催した UHC(Universal Health Coverage)フォーラムのサイドミーティングとして、イギリス政府と一緒に薬剤耐性 (AMR: Antimicrobial Resistance) 問題に対する次世代型の迅速診断機器の重要性についてフォーラムを開催した。また、国際的なワクチン普及に取り組む国際機関 Gavi と、日本企業等との関係構築をより加速させて行くようなアドバイザー業務にも取り組んでいる。

▶世界での日本の存在をもっと大きく

実は今週(2018年9月最終週)国連総会ウィークで「TB Innovation Summit」がサイドミーティングとして開かれ、私も参加してきた。「End TB」に向けて Stop TB Partnership 等の国際機関と一緒に活動していくというアナウンスメントを発表してきた。弊社は今年の7月に Stop TB Partnership という結核対策のための国際機関と MoU を締結した。その目的は、デジタルテクノロジー等の新しいテクノロジーの開発や、現場に普及させるための連携を図っていくものである。最初にもあった民間セクターからのエンゲージメントをどうやって引き出していくのか、その仕掛けについて、欧米中心で色々動いている中に日本の存在感を示すことが十分にできていないのではないかと。特に官民連携での仕掛けについて、民間が特に、骨格を固めていく企画側においてプレゼンスを示すことは圧倒的に不足しているように思う。我々はそこに入ろうと画策している。

▶企業の評価のための新たな指標

過去約 25 年にグローバルヘルス関連の ODA 予算はグローバルでは伸びているという論文がある。しかし、今週の国連総会でトランプ大統領の発言にもみられるように公共予算だけでは不安定感があることは否めない。一方、ESG 投資として民間企業がより SDGs のような国際的指

針にコミットしていかなければいけない流れが間違いなくある。そういう中で、ワクチンや医薬品、栄養に関連する領域では、企業パフォーマンスの評価インデックスが存在しているが、さらに新たな領域、製品群についても同様の仕掛けを作っていこう、という動きもある。しかし、この大きなうねりを企画する中に、日本のプレゼンスはみられない。我々はここにも注目している。

▶公共調達におけるトレンドの変化

もう一つの関心として、国際的な公共調達を挙げたい。従来、WHO やユニセフ等が製品を企業から調達して現場に届ける国連調達では、クオリティーが高くて価格が高いものよりも、多少水準が落ちてでもより多くを購入できる選択肢を採用しがちであった、という指摘が聞かれる。しかし、2015 年の世界銀行による調達ガイドラインの改訂で、より Value for Money や Life cycle cost 重視する動きに変わりつつある。すなわち公共調達を通じた Sustainable Development への貢献に向き合う動きだと言える。これもまた重要な論点である。

▶ヘルスケア領域に新しい技術で革命を

最後に、ヘルスケア領域においてより多様な観点でデジタルテクノロジーを導入する動きを紹介する。マレーシアのペナン島の保健当局の中に AIME という会社がコマンドセンターを構えている。同社はデング熱について、診断結果のデータや気象条件、建設の工期など 270 ほどの変数を AI にインプットし感染症拡大予測を行う技術を開発している。ある調査では 3 か月先の予測を 88%の精度で予測できるという結果が出ており、こういう新たなテクノロジーを AMR や TB など他の疾患領域においても適用していきたいと我々も一緒に考えているところだ。他にも、ジオコーディングとよばれる技術を扱う what3words は、地球上を 57 兆個に分割した 3m 四方のマスをつくりピンポイントに把握できる技術がある。住所がない、あるいは不正確である、そんな国がまだまだ多くある。特に紛争等の緊急時下では、ピンポイントに、適時、医療を提供することが非常に大切になるが、国連、赤十字等が同社の技術を活用している。これからの「適正技術」をどう捉え、我々が国際保健の領域に活かしていくべきか、面白い示唆を与える事例である。

WHO カンボジア事務所でのインターンシップ報告

名古屋市立大学薬学部薬学科 黒田 大祐



2013年4月：名古屋市立大学薬学部薬学科入学
2017年1～3月：国際連合食糧農業機関（FAO）の地球環境促進（GEF）ユニットにてインターンシップ。
2018年度：一年間の休学

はじめに

私は2018年4月2日から6月29日まで、カンボジア・プノンペンにある世界保健機関カンボジア事務所（Office of the WHO Representative in Cambodia）でインターンシップ研修を経験したので、ここに報告します。

背景

私は2017年に、国際連合食糧農業機関（FAO）での2ヶ月半のインターンシップを行い、WHOのような自分のバックグラウンドに合った国連機関でもインターンシップを経験し、国際保健にも関わりたいと考えるようになりました。また、実際に多くのプロジェクトが行われるカントリーオフィスレベルでの活動にも興味を持ちました。

通常は、WHOのインターンシップ公募制度を利用して内定獲得という流れになりますが、薬学部5年生の私にとって、世界中のレベルの高い学生と枠を競い合うのは難しいと考え、別の方法を探しました。具体的には、まずはツテをたどってインターンシップの内々定をもらうことに力を入れました。そこで、FAOの上司や同僚の方にコンタクトをとり、WHO本部（ジュネーブ）、WHO モルディブ（マレ）のスタッフを紹介していただくことに成功しました。また、国連フォーラムというサイトで、WHOでインターンシップを行なった方にコンタクトを取り、WHO カンボジアのスタッフを紹介していただくことに成功しました。その中でも、受け入れの話が一番早くかつ具体的に進んだ点、また治安や物価の点から、カンボジアでの

インターンシップを行うことにしました。

WHOの地域事務所や国事務所でのインターンシップはWHO e-Recruitment という通常の求人サイトから申し込むのですが、応募者数は西太平洋事務局（WPRO）だけでも300人以上と多く、内々定を得ずに選ばれることは困難だそうです。そのため、まずは、自分の持っているコネクションを最大限に利用することをお奨めします。特に修士以上の学位を取得していない方や職業経験のない方にとっては現実的な方法かと思います。

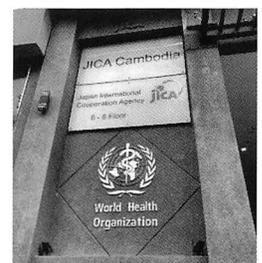
カンボジアの政局、物価、治安など

カンボジアは、30年以上フン・セン政権が実権を握っており比較的安定していますが、近年は次第に独裁色が強まっています。物価は、カンボジア自体の経済状態と比較して高めで、隣国の首都バンコクとほぼ同じ水準です。治安は、窃盗やスリなど観光客を狙った悪質な軽犯罪が多いようです。地下鉄や鉄道はなく、基本的には徒歩またはタクシー、トゥクトゥクなどでの移動が基本になります。近年では、配車アプリ PassApp を利用すれば、タクシーやトゥクトゥクを安くチャーターできます

WHO's work on pharmaceutical の仕事について

(1) カントリーオフィスの魅力

カントリーオフィスの魅力は何と言っても、人の温かさ、現場への近さに尽きると思います。以前インターンシップを行っていたFAO本部



（ローマ）は非常に大きく、数千名もの職員が働いているため、基本的にチーム以外の職員同士の関係性は希薄でした。しかし、WHO カンボジアでは職員はP

スタッフ、Gスタッフを含めて50～60人しかおらず、全員がフレンドリーで非常に毎日が楽しかったです。また、実際にフィールドワークに出かける機会も多く、保健省など政府のカウンターパートとのやり取りや、そ



他の国際機関とのコラボレーションをする中で、プロジェクトが進行している状況を肌で感じることができました。話によると、今後WHOは本部の規模を縮小し、本部からカントリーオフィスやリージョナルオフィスに資金と人の配分を増やしていく計画だそうです、ますます現場での活動が増えていくものと思われます。もちろん、現地の利害関係者とのやりとりが増えるにつれて、マネジメントなどには苦勞するでしょうが、やりがいも増えていくのではないのでしょうか。一方で、現状としては、WHO職員一人一人に対する負荷が大きすぎ、職員は皆かなり多忙な生活を送っていると感じました。例えば、WHOカンボジアでは、

Pharmaceuticalに関する仕事は、全て私の上司が一人で担当しておりました。

Pharmaceuticalの仕事は、法律や規制、医薬品の物流、必須の薬品リストの作成、保健省や医療従事者のキャパシティビルディングなど、多岐に渡る仕事です。他のチームについては、詳しくはわかりませんが、多くの業務を一人でこなさなければならないことは確かです。プロジェクトの状況がめまぐるしく変わったり、予定外のトラブルが発生することも多かったりと、かなりストレスフルな環境でもありますので、「現状を把握して優先順位をつける能力」と「うまく人を動かすマネジメント力」が必須であると感じました。

(2)全体像

以下は、WHO's work on pharmaceuticalの紹介です。大きく分けて3種類の分野から構成されます。私はこのうち③の必須医薬品集の改定、国民医薬品集の策定に関わりました。

- ①医薬品のアクセス（医薬品・医療機器の特許、サプライチェーンマネジメント、貿易に伴う知的所有権）
- ②医薬品の規制と品質保証（医薬品登録、プレ/ポスト・マーケティング、品質保証試験、ファーマコビジランス）
- ③適正な選択と使用（必須医薬品集、国民医薬品集、ガイドライン）

(3)EML、NFについて

EML(Essential Medicine List)（必須医薬品集）

途上国における医薬品に関する支出は甚大です。ほとんどの先進国では20%程度なのに対し、移行経済国では15～30%、途上国では25～66%となっています。ほとんどの低所得国のpublic health expenditureの中では、医療従事者に次いで最大であり、家庭に占める支出としては最大です。家族の深刻な病気に対する医薬品による支出は途上国における貧困化の最大の原因となっています。これを解決すべく、治療効果、費用などを包括的に考慮し、その国で利用可能な最も費用対効果の高い医薬品を示したリストこそが、必須医薬品リストです。ただし、これは各国の必要や状況に応じて策定されるべきで、義務ではありません（例えば、日本などの先進国では策定されていません）。

上記の記述はあくまでも、価格面のみのお話であり、実際にこれを運用するとなると、法整備から医薬品登録、サプライチェーンマネジメント、品質管理、医療従事者のキャパシティビルディングなど多面的な支援が必要になります。これらの内、どれか一つでも疎かになると、適切な医薬品が必要とする患者さんの元へと届かなくなってしまいます。

NF(National Formulary)（国民医薬品集）

EMLに選出された医薬品に関する薬学的・臨床的情報の要約を含むマニュアルのことです。

各国は WHO Model Formulary を参考にし、各国特有の国民医薬集を作成することができます。WHO Model Formulary は、処方者に対する一般的なアドバイス、一般情報（適応、投与形態、副作用、禁忌、警告など）、妊産婦・肝機能障害者に対する相互作用などの情報を含んでおり、各国の保健省はこれらに加え、価格やブランドネームなどの追加情報を加えることができます。これも、NF を作成するだけではダメで、「どうすれば普及できるか」「どうすれば実際に使用してもらえるか」「何をすれば効果的に使用してもらえるか」など多面的に考え、フォローしていく必要があります。

今回の研修活動と成果

(1)EML の改定の事務のお手伝い（編集、チェック、出版）

EML は 2 年おきに改定する必要があるのですが、私が赴任した段階で、内容面はほとんど完成していたため、適宜改定される内容を織り込みながら、内容チェック、編集、出版とお手伝いをしました。

(2)NF (DDF との話し合い、新しいモノグラフの作成)

カンボジア初の国民医薬品集の策定の一部のお手伝いをしました。もともと国民医薬品集の策定は 2 年以上前から始まっており、翻訳まで含めてほとんど完成した状態でした。しかし、今回の EML 改定に伴い、新たに追加された医薬品に関する資料作成を行いました。ここでは、私が単独で保健省に向かい、職員と話し合う中で信頼関係を築きつつ、お互いの裁量を決め、協力し合いながら業務を終えることが出来ました。この経験は自分の中で大きな自信となっています。

(3)AMR 会議の準備の手伝い（リーフレット作成、質問提供、当日のディスカッション）

今年の 5 月にカンボジアで初めての AMR (Antimicrobial Resistance) (薬剤耐性菌) の国際会議があり、その準備と運営をお手伝いし

ました。特に、ディスカッション中に AMR に対する日本や製薬企業の取り組みを紹介できたことが嬉しかったです。

(4)その他参加した会議やフィールドワーク

その他にも、UHC (ユニバーサルヘルスカバレッジ) やマラリア撲滅運動に関する国際会議に参加したり、医薬品物流拠点の見学や、AMR の調査動向などのフィールドワークにも参加することができました。



研修を終えて

この度の WHO でのインターンシップを終え、世界の UHC や医薬品アクセスが抱える課題とそれに向けた取り組みを学ぶことができました。と同時に、前回の FAO インターンでは理論しか学ぶことができなかったプロジェクトサイクルマネジメント（策定、実行、監視、評価）が行われている様子を実際に目の当たりにし、多様な利害関係者が関わりあう国連業務の魅力を感じることができました。特に、保健省の方々と実際に業務の中で信頼関係を築き、プロジェクトを前進させることができた経験は、今後私がどのようなキャリアを築くことになったとしても、非常に役立つ経験であると確信しています。

最後に、今回の休学を快く許可してくださった名古屋市立大学薬学部の教授陣の皆様、私の上司の Lkhagva、HSD チームの皆様、(公社)日本 WHO 協会様、その他の関係者の皆様に厚く御礼を申し上げます。

WHO 本部ヘルスプロモーションプログラム

大阪大学医学系研究科 社会医学講座公衆衛生学教室

小林 由佳



2008 自治医科大学看護学部卒
2008-2015 化学メーカー勤務
2017 大阪大学医学系研究科社会医学講座
公衆衛生学 修士課程

はじめに

私は、2018年3月26日～6月29日までの約3か月間、スイスのジュネーブにある世界保健機関（World Health Organization; WHO）本部にてインターンとして様々な経験をした。

インターンシップでは、非感染性疾患予防（Prevention of Noncommunicable diseases; PND）部門 Health Promotion Unit に所属した。私が従事した主な業務は、発展途上国の職場の Health Promotion の政策づくりの協力と Commercial determinants health のインフォメーションノートの草案の作成である。また、業務とは別に学ぶ機会も多く、定期的に行われている様々な演目のランチタイムセミナーや、インターンの期間中に開催されていた World health assembly に参加する機会を得た。更に、インターン同士の活動の1つであるインターンボードにて、インターンの情報を発信する為の Instagram の作成に協力した。



世界保健機関（WHO）本部

WHO 総会の様子。

背景

私が所属する大阪大学の公衆衛生学教室は留学生が多数在籍しており、海外の大学との交流が盛んである。そのような背景と併せて、私は学部生時代にインドネシアにてフィールドワークを経験したことがきっかけとなり、大学院入学後に国際保健の授業を受け、国際機関の活動内容や現状を知りたいという気持ちが強くなり WHO のインターンを経験したいと強く思うようになった。また、大阪大学の公衆衛生学教室に在籍する前は、会社勤務をしており保健師として産業保健活動に携わっていた。このような経歴から、インターンでは PND 部門 Health Promotion Unit に所属し、前職の職域の Health Promotion の展開という業務に関連したインターンプログラムを経験することになった。

WHO Health Promotion プログラム

Health Promotion Unit は PND 部門に位置し、口腔保健のメンバーと一緒に活動している。その為、Oral health、学校保健など多様な業務について知ることが出来た。

Health Promotion の展開は、マクロからミクロまで対応することが求められる為、業務範囲も幅広い。例えば、国際保健の情勢や国の政策に関わるような健康問題の定義の議論と作成から、職域など限定的な状況に対するサポートまで求められる。また、Health promotion の業務の性質上、国の文化的背景を考慮することが求められるため、文化背景を理解することと、バランスのよい対応をす

ることが必要となる。更に、業務は Health Promotion Unit を超えて、他機関や他部門と協力することも多い。



ランチタイムセミナーの様子



バレ・デ・ナシオン（国連欧州本部）

インターンシップ内容と成果

今回のインターンシップでは、以下の2つの業務を主に行った。

1) 発展途上国の職場の Health Promotion の政策づくりの協力

その国と地域の WHO スタッフ、政府関係者と一緒に、職場の Health Promotion を展開するための政策づくりのサポートをした。電話会議への参加、政府関係者が理解しやすいように具体例を集めた資料の作成をした。また、他の国の職場の Health Promotion を調べ、比較検討した。特に、同じ財政レベルの国同士と同じ地域の国同士の比較を行っ

た。この業務を通して、相手側の求めることと、こちら側の提案をすり合わせるにはどのような手段が有効か考え、コミュニケーションを通して理解しあうプロセスを学んだ。

2) Commercial determinants health のインフォメーションノートの草案作成

Margaret Chan 氏が WHO の前事務局長の任に就いていた時に、Commercial determinants health について言及した。その流れを受けて、Commercial determinants health について考察し、将来予測され得る健康問題について考えることになった。その第一歩目として、Commercial determinants health のインフォメーションノートの草案の作成業務を行った。作成にあたって、論文、各国の健康情報、各国政府の政策から情報収集を行い、草案作成のサポートを行った。このことから、商業的な流れの把握と消費者のニーズから、今後、予測する健康問題を考えることの大切さを学んだ。また、世界規模で健康問題を考えることの難しさを実感し、健康問題がどのように国を超えて広がっていくのかを学ぶ良い機会となった。

おわりに

インターンの準備期間からすべての業務を終えるまで沢山の方々から助言、ご指導を賜り、大変お世話になりました。その方々を通じて、国際保健の現状と方向性、そして日本が果たす役割について学ぶことが出来ました。今回のインターンを実現させるためにお世話になった、(公社)日本 WHO 協会の皆様に厚く御礼申し上げます。

WHO ラオス事務所インターン報告

米国エモリー大学 Rollins School of Public Health 時枝 夏子



2017年8月– MPH Candidate 2019,
Rollins School of Public Health,
Emory University

1. はじめに

本報告は、2018年5月から8月までの3ヶ月間、ラオス人民民主共和国（以下、ラオス）の非感染性疾患対策（Noncommunicable Diseases）の現状を学ぶために行ったインターンシップの経験を記したものである。私は現在、米国エモリー大学の Rollins School of Public Health に在籍している。本インターンは本学が卒業要件としている200時間の現地実習として、ラオスのWHO事務所で行ったものである。

2. 背景

ラオスの概要

ラオスは、WHO Western Pacific Region に所属する。人口は約676万人¹で敬虔な仏教徒が多く住む、自然豊かな国である。

非感染性疾患の動向

世界の疾病構造は大きく変化し、現在は非感染性疾患による死者数が全体の約70%を占めるようになった²。とりわけ心血管系の疾患による死亡率の高さが問題となっている。今回私がインターンを行ったラオスも同様で、死因の約55%を非感染性疾患が占めており、その中でも心疾患の割合が最大となっている³。

WHO-PEN ガイドラインについて

WHO-PEN は WHO Package of Essential Noncommunicable Disease Interventions for primary healthcare in low-resource settings の略称である。これは、心疾患、慢性呼吸器疾患、癌、糖尿病の4大疾患に対して、プライマリーヘルケアで必須となる介入のプロトコルを WHO が定めたものである。2015年にラオスでも Lao-PEN として導入され、パイロット事業が行われた。その後、他2県に事業拡大を図っているが、全国的な広がりを見せていない。

3. インターンシップの内容と成果

私は、パイロットプロジェクトが行われた県にある3つの病院で、Lao-PEN のガイドラインに沿った心疾患に対するサービス提供の現状を明らかにするために、調査の準備から実施までを行なった。調査の質問項目は、医療施設で提供されているサービスの内容だけでなく、サービス提供に関わる要素についても包括的に情報が得られるように、ラオスの保健省が提示している Health Sector Reform の5つの柱

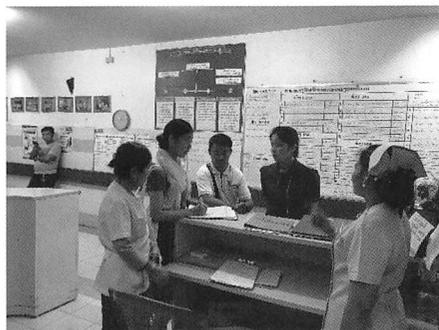
（Health Financing・Human Resources for Health・Governance, Organization and Management・Health Service Delivery and Hospital management・Health Information System）に沿って質問項目を設定した。

調査は、保健省の非感染性疾患担当者、県病院の医師、WHO ラオス事務所のスタッフと調査チームを組み、5日間の日程で県病院、郡病院、ヘルスセンター各1施設ずつで行った。その後、調査結果は記述分析を行った。本調査では多くのデータが得られたが、主要な結果は、全ての施設において Lao-PEN に規定されているプロトコルの実践が積極的に行われていなかったことである。このような状況にあった主な理由については主に以下2点の問題が考えられた。

1 点目は、WHO-PEN は使用時に各国の状況や文化的な文脈に沿って、その国にあった内容に改訂して用いられることが期待されるが、それが十分に行われずに各医療施設に導入されたことである。ラオスの医療の現状を鑑みて、どのプロトコルが重点課題となり、現在行われている実践にどの様にプロトコルを組み込んでいくかといった具体的な戦略が不十分であった。

2 点目は、モニタリングと評価を含む中長期的な計画の策定が十分になされていなかったことである。これにより、プロジェクト運営にかかる資金の確保やスタッフ教育が計画的に行われず継続が困難になっていた。具体的には、3施設全てにおいてスタッフの継続教育が不十分であっ

たため、パイロット事業で支給された簡易式血糖測定器が全く使用されていなかったり、常備薬の在庫管理が徹底されていなかったりした。この様に、今後は上記 2 点の課題解決を中心に Lao-PEN の効果的な運用に向けた更なる取り組みが必要であることを本調査で示唆することが出来た。



県病院での調査の様子

4. インターンシップで得た学び

今回、調査計画から実施、報告書作成までの一連の活動に携わることができ、大学院で学んだ公衆衛生に関する知識をどのように現場で形にしていくかを体験的に学ぶことができた。調査計画から調査票の作成においては、スーパーバイザーの方々にご指導をいただき、サービス提供の状況をアセスメントする際、医療現場の状況だけでなく、サービス提供に関わる人的資源や政府の予算編成、また医療統計システムの状態等を組み込むことの必要性について考えることが出来た。その結果、本調査において Lao-PEN を継続可能なプログラムに再編成していく上で必要となるデータを収集することができた。

また、実際の調査では、同行するスタッフと調査目的とその内容について十分に情報を共有して臨むことの重要性を実感した。現地での調査の際に、答えにくい質問についてはその場で補足の説明を追加していったのだが、質問とその意図の共通理解が不十分であったことに加え英語とラオ



ヘルスセンターのスタッフと簡易式血糖測定器の使用方法を確認している様子

語でのやり取りが必要であったため、この作業に時間を要してしまい、現地での限られた時間を有効に活用することが出来なかった。

また、本報告では、調査結果について大きく 2 点の課題について述べたが、その他にもラオスの医療スタッフが持つ強みや、日常生活に根付く薬草療法など、ラオスが持つ豊かな資源についても学ぶことができた。そういった良さをどのように強化していくかという側面についても考えを深めることが出来た。

5. 終わりに

本インターンを通して、WHO の国事務所がどのような役割を担い、その国の政府や他機関と連携しながら保健プロジェクトの運営に取り組んでいるのかについて学ぶことができた。今回の経験を基に、今後は研究で得られたエビデンスをどのように現場のプロジェクト立案・運営に活用していくかについて更に学びを深めるため、残りの大学院生活を過ごしていきたい。

最後にご支援くださった日本 WHO 協会、本インターンを受け入れてくださった WHO ラオス事務所、ご指導くださったスーパーバイザーの皆様、また保健省や調査地で出会った全ての関係各位の方々に、心より御礼申し上げます。貴重な学びの機会を与えてくださり、誠にありがとうございました。



WHO ラオス事務所のスタッフの方々

参考文献

1. World Health Organization (WHO). Country Profile. Retrieved from: <http://www.who.int/countries/lao/en/>
2. World Health Organization (WHO). Global Health Observatory data. Retrieved from: http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/en/
3. WHO. (2017). Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2017. Retrieved from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258940/9789241513029-eng.pdf;jsessionid=6F531D9EE0A194856F4A737C7E19C038?sequence=1>

悪性腫瘍の診断に広く使われているPET/CT検査

大阪市立大学名誉教授 医学博士
日本WHO協会理事 越智 宏暢

はじめに

がんは日本人の死因の1位、総死亡の約3割を占めており、その早期診断、早期治療が大切です。

がんの検査として、血液検査での腫瘍マーカー、画像検査の超音波、核医学、CT、MRI及びPET/CT^(*)検査などがあります。画像検査の役割は、早期診断、腫瘍の良性・悪性の鑑別判断、病巣のひろがり（転移の有無）の診断、治療方針の決定、治療効果の判定、再発の有・無の診断、原発不明がんの原発病巣の検索及び腫瘍マーカー高値症例の検査などがあります。

悪性腫瘍の治療法としては、手術、放射線療法、化学療法及びホルモン療法などがありますが、最適な治療法を選択するためには、腫瘍のひろがり、すなわち転移の有無を知ることが重要です。

ここでは、悪性腫瘍の検査に広く行われている全身・全臓器が撮れるPET/CT検査の代表例を観ていただきます。

FDG^(**) PET/CT検査は、ブドウ糖類似の放射性薬剤（FDG）を静脈注射すると、糖代謝の盛んな脳や心筋に多く分布し、腎臓から排出されるので、腎臓、膀胱の描出が目立ちます。これらは生理的分布です。

悪性腫瘍は糖代謝の盛んなものが多く、FDGを多くとり込むので強く描出します。FDGを静脈注射し、1時間の安静後にPET/CTカメラで全身像を撮ります。撮像時間は約20分で、苦痛のない検査です。

[注] (*) PET : Positron Emission Tomography (陽電子放出断層撮影)

CT : Computed Tomography (コンピュータ断層撮影)

(**) ¹⁸F-FDG : (¹⁸F-フルオロデオキシグルコース) ブドウ糖に似た物質に放射性のフッ素 (¹⁸F) をつけた薬剤

正常例)

MIP像
(三次元)



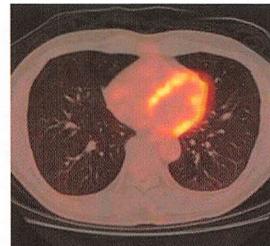
冠状断像
(正面)



矢状断像
(側面)



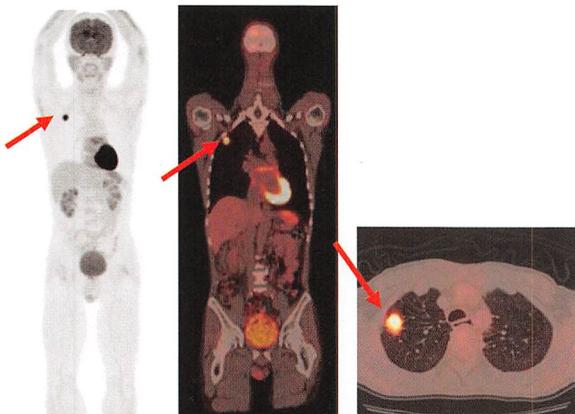
横断像
(輪切り)



● 悪性腫瘍のstaging検査 (広がり、転移の有無)

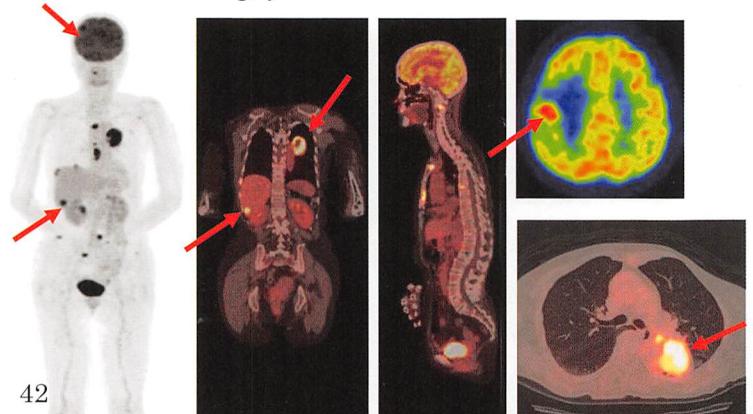
症例1) 70代 男性

右上葉早期肺癌：転移はみられません

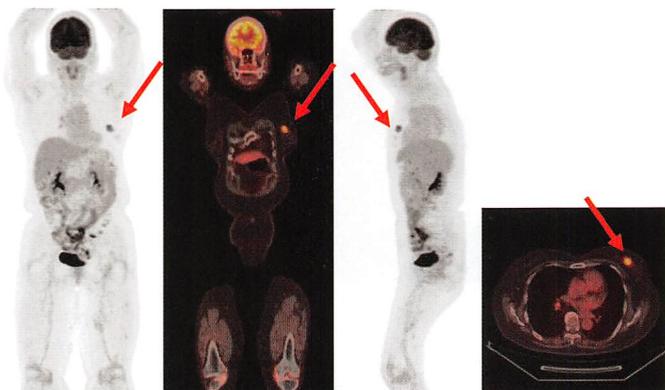


症例2) 60代 女性

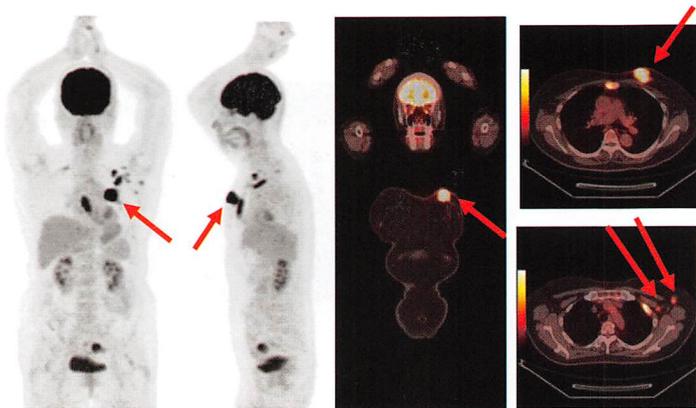
左肺癌：リンパ節、肝臓、骨、脳に転移がみられます



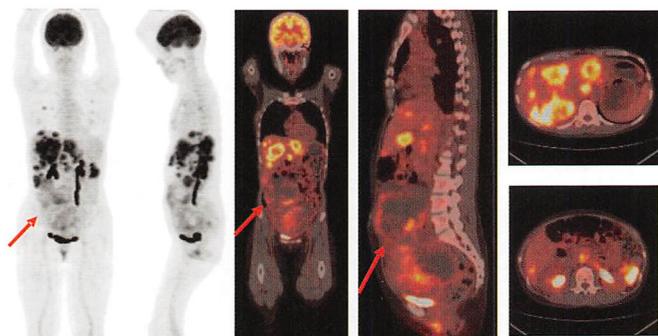
症例3) 60代 女性
左乳がん：転移はみられません



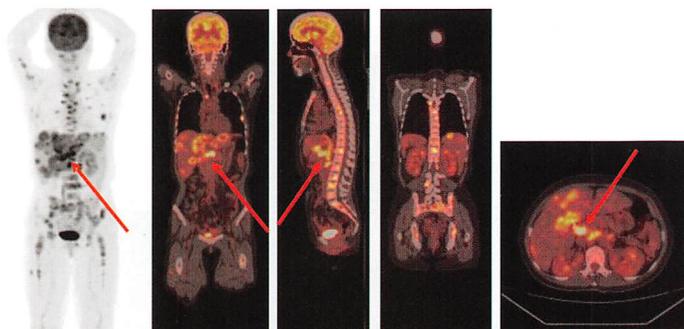
症例4) 60代 女性 左乳がん：
左腋窩多発リンパ節転移、胸骨、肋骨などに
骨転移がみられます



症例5) 50代 女性 卵巣がん：
多発肝、肺、腹部リンパ節転移がみられます



症例6) 60代 女性 膵頭部がん：
多発肝転移、多発骨転移、多発リンパ節転移
があります



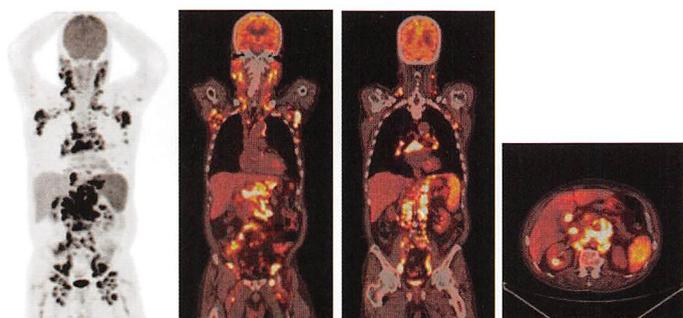
症例5, 6で見られるように、卵巣がん、膵臓がんは早期診断の難しい症例が多く、検査時には多発転移のみられる症例が少なくありません。

● 治療効果の診断

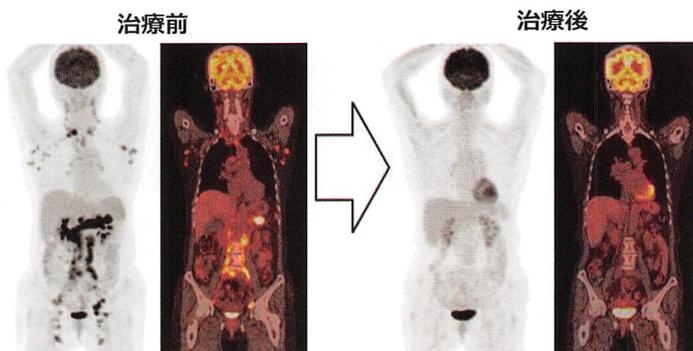
がんと同様に悪性リンパ腫の検査にFDG PET/CT検査が広く行われています

症例1) 2) は悪性リンパ腫の典型的な全身像で、全身の腫大したリンパ節にFDGのつよい集積がみられます。悪性リンパ腫においても最適の治療の選択に、病巣のひろがり、組織診断が重要です。全身像から生検部位の選択も可能です。

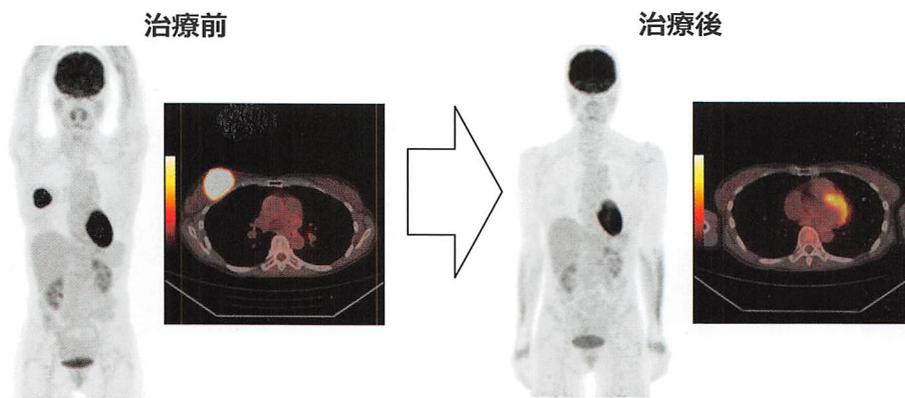
症例1) 70代 男性 悪性リンパ腫：
全身の腫大したリンパ節にFDGのつよい集積が
みられ、脾臓浸潤もみられます。生検部位の
選択が可能で組織型診断後に化学療法が行われ
ました。



症例2) 60代 女性 悪性リンパ腫：化学療法前後
全身のリンパ節にFDGのつよい集積と脾臓への浸潤
がみられます（左画像）。化学療法後（右画像）
つよいFDGの集積は消失しています。

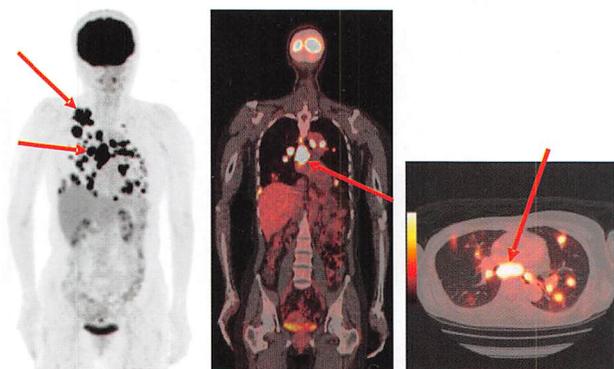


症例3) 50代 女性 右乳原発悪性リンパ腫：化学療法前後
 治療前（左画像）、治療後（右画像）、治療前にみられた右乳腺腫瘍と集積亢進は消失しています。



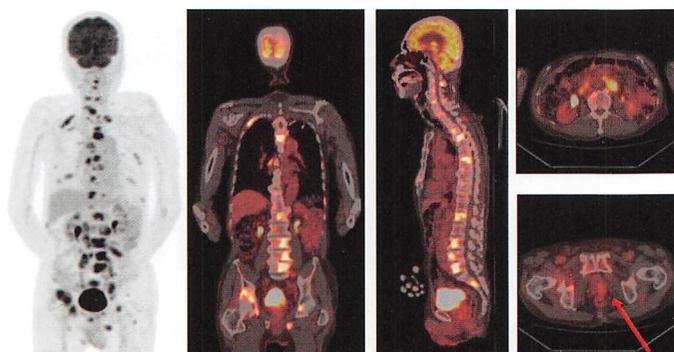
● 再発の有無の診断

症例1) 50代 女性 乳癌：
 2年前に右乳がん切除術後多発肺転移、鎖骨上窩から縦隔、肺門リンパ節転移がみられます。



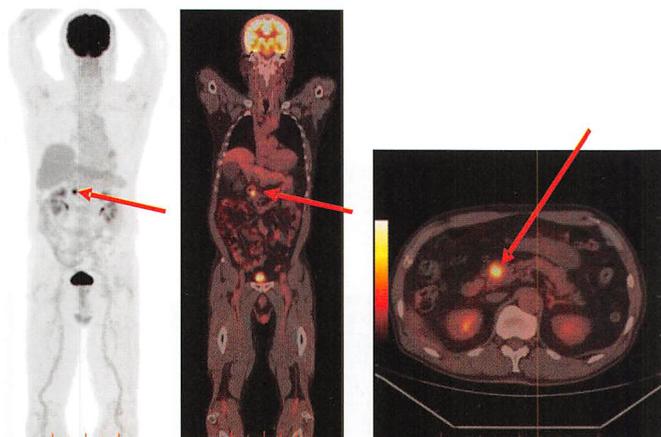
● 原発不明がんの原発巣の検索

症例1) 80代 男性
 腰痛があり、MRI検査で骨、リンパ節転移の疑い
 PET/CT検査で前立腺がんの多発骨、リンパ節転移の診断

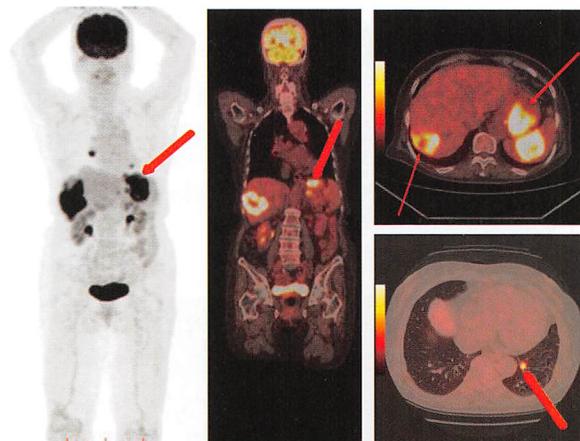


● 腫瘍マーカー(*3)高値の症例

症例1) 60代 男性
 CA19-9が537と高値（基準値：37.0 U/ml以下）。
 PET/CT検査で膵頭部がんが検出され、転移はみられません。



症例2) 70代 女性 CT検査で肝臓に多発腫瘍の診断。
 CEAが2082と高値。（基準値：5.0 ng/ml以下）
 PET/CT検査で胃にFDGの高集積がみられ、胃がんのリンパ節、肝臓、脾臓、肺転移と診断。



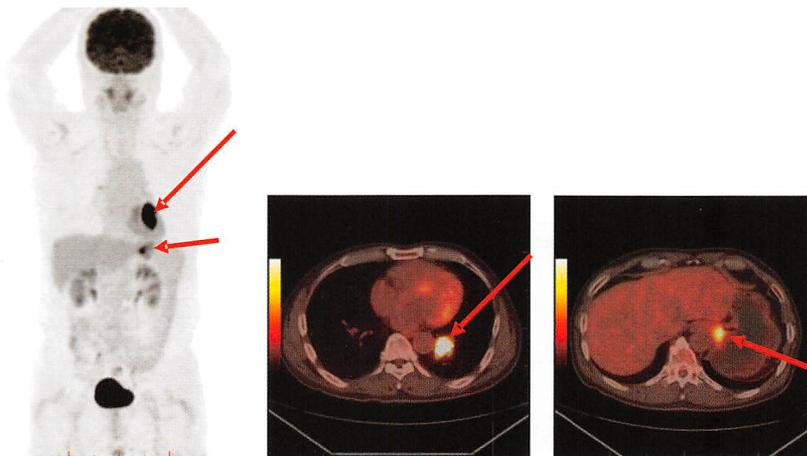
(注) (*3)腫瘍マーカー（血液検査）
 ・ CA19-9：膵がん、胆道がん、大腸がんで上昇
 ・ CEA：肝臓がん、膵がん、大腸がんで上昇

● 偶発発見された重複がんの症例

主病変の治療前検査（病期診断）で、他の病変が検出された重複がん症例を観ていただきます。

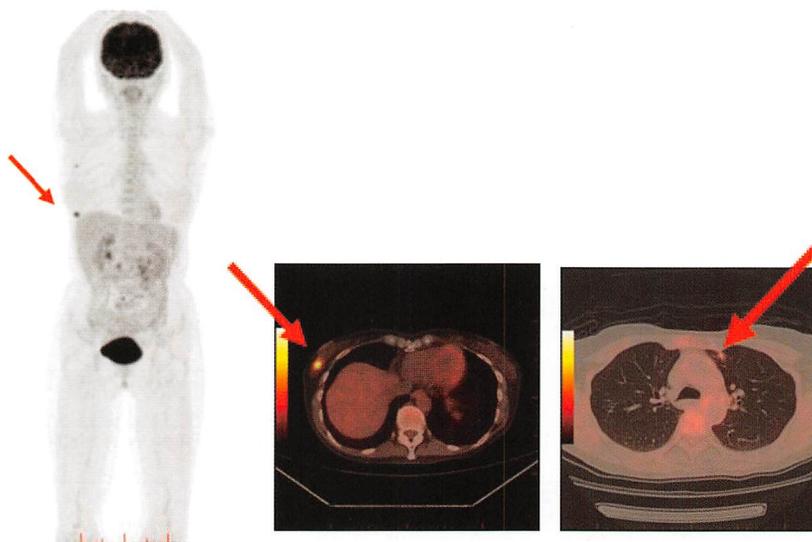
症例1) 60代 男性

肺がんの術前検査で、左下葉の肺がん病巣にFDGの高集積がみられます。同時に胃噴門部に結節状の高集積がみられます。精査で胃がんと診断、手術が行われました。



症例2) 50代 女性

1年前の健診の胸部CTでの異常影が今回、増大しており肺がんを疑いPET/CTを施行しました。左肺上葉の小病変にFDGの集積がみられ、肺がん疑い、同時に右乳腺に結節状の高集積がみられます。手術が施行され、早期肺がんと早期乳がんでありました。



症例1)、2)については、胸部CT検査だけでは、胃がん、乳がんが見逃される可能性があると考えます。

おわりに

PET画像にCT画像が加わったPET/CT全身画像は、情報量が多くなり、診断精度が非常に良くなっています。

症例で観ていただいたように、悪性腫瘍は進行すると、リンパ節や骨、肝臓、脳などの全身の全臓器への転移がみられることがあり、全身・全臓器の撮れるPET/CTが有用な検査となっています。

しかし、全ての悪性腫瘍にFDGの高集積を示すものではなく、例えば、がんの組織型（胃がんの印環細胞や肝臓腫瘍の肝細胞がんなど）によって、FDGの取り込みの少ないものもあります。

また、FDGが良性腫瘍（大腸のポリープや甲状腺、耳下腺の腺腫など）や活動性の炎症（胆のう炎、大腸の憩室炎、リンパ節炎など）にも高集積を示すことから、良性腫瘍、悪性腫瘍の鑑別診断が容易でない症例も少なくありません。悪性腫瘍に特異的にとり込まれる放射性薬剤の開発が待たれます。

(注) 本稿で使用した画像は、社会医療法人弘道会 都島PET画像診断クリニック（顧問 越智宏暢、技師長 平山博一）から提供されたものである。

日本の「WHO協力センター」一覧表

(2018.11.27現在)

(備考) http://apps.who.int/whocc/List.aspx?cc_code=JPN& の資料をもとに機関名を日本語表記

Reference	Institution name	Title (WHO Collaborating Centre for)
JPN-28	National Institute of Infectious Diseases 国立感染症研究所 (東京都新宿区)	Standardization and Evaluation of Biologicals
JPN-32	Radiation Effects Research Foundation (RERF) (公財) 放射線影響研究所 (広島市)	Research on Radiation Effects on Human Health
JPN-38	Research Institute of Tuberculosis (RIT) (公財) 結核予防会結核研究所 (東京都清瀬市)	Reference, Research and Training on Tuberculosis
JPN-45	National Centre for Global Health and Medicine (NCGM) 国立国際医療研究センター (東京都新宿区)	Health Systems Development
JPN-46	Kitasato University 北里大学 (東京都港区)	Traditional Medicine
JPN-49	National Institute for Minamata Disease 国立水俣病総合研究センター (水俣市)	Studies on the Health Effects of Mercury
JPN-50	National Institute of Public Health (NIPH) 国立保健医療科学院 (和光市)	Integrated People-Centred Service Delivery
JPN-51	National Institute of Public Health 国立保健医療科学院 (和光市)	Community Water Supply and Sanitation
JPN-53	University of Occupational & Environmental Health (UOEH) 産業医科大学 (北九州市)	Occupational Health
JPN-54	University of Toyama 富山大学 (富山市)	Traditional Medicine
JPN-56	Kyoto Medical Center, National Hospital Organization 国立病院機構京都医療センター (京都市)	Diabetes Treatment and Education
JPN-57	Kurihama Medical and Addiction Center, National Hospital Organization 国立病院機構久里浜医療センター (横須賀市)	Research and Training on Alcohol-Related Problems
JPN-58	St. Luke's International University 聖路加国際大学 (東京都中央区)	Nursing Development in Primary Health Care
JPN-61	Osaka Medical Centre & Research Institute for Maternal & Child Health 大阪府立母子保健医療センター研究所 (大阪府和泉市)	Maternal and Child Health
JPN-64	National Institute of Infectious Diseases 国立感染症研究所 (東京都武蔵村山市)	Reference and Research on Influenza
JPN-67	Nagasaki University 長崎大学 (長崎市)	Reference and Research on Tropical and Emerging Viral Diseases
JPN-68	Nagasaki University School of Medicine 長崎大学医学部 (長崎市)	Research on Radiation-Induced Thyroid Diseases and Surgical Treatment of Radiation Injuries
JPN-70	National Rehabilitation Centre for Persons with Disabilities 国立障害者リハビリテーションセンター (埼玉県所沢市)	Disability Prevention and Rehabilitation
JPN-73	Tokyo Medical & Dental University 東京医科歯科大学 (東京都文京区)	Healthy Cities and Urban Policy Research
JPN-75	Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences 新潟大学大学院医歯学総合研究科 (新潟市)	WHO Collaborating Centre for Translation of Oral Health Science
JPN-76	National Institute of Occupational Safety and Health (JNIOSH) 労働安全衛生総合研究所 (東京都清瀬市)	Occupational Health
JPN-77	Research Institute of Nursing Care for People and Community 兵庫県立大学看護学部地域ケア開発研究所 (明石市)	Disaster Risk Management for Health
JPN-78	Nihon University 日本大学 (東京都千代田区)	Research and Training in Population, Reproductive Health and Development
JPN-79	National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology 量子科学技術研究開発機構 (千葉市)	Radiation Emergency Medicine
JPN-83	Dokkyo Medical University Koshigaya Hospital 独協医科大学越谷病院 (埼玉県越谷市)	the Prevention and Control of Chronic Respiratory Diseases
JPN-85	Ministry of Health, Labour and Welfare 厚生労働省 (東京都千代田区)	the Family of International Classifications
JPN-87	Hokkaido University 北海道大学 (札幌市)	Zoonoses Control
JPN-88	National Institute of Health and Nutrition, National Institutes of Biomedical Innovation, Health and Nutrition 医薬基盤・健康・栄養研究所 (東京都新宿区)	Nutrition and Physical Activity
JPN-89	Gunma University 群馬大学 (前橋市)	research and training on Interprofessional
JPN-90	National Institute of Public Health 国立保健医療科学院 (埼玉県和光市)	Tobacco Testing and Research
JPN-91	Hokkaido University 北海道大学 (札幌市)	Environmental Health and Prevention of Chemical Hazards
JPN-92	National Center of Neurology and Psychiatry 国立精神・神経医療研究センター (東京都小平市)	Research and Training in Suicide Prevention
JPN-93	National Institute of Infectious Diseases 国立感染症研究所 (東京都新宿区)	Virus Reference and Research (Enteroviruses)
JPN-94	National Center for Global Health and Medicine 国立国際医療研究センター (東京都新宿区)	Prevention, Preparedness and Response to Emerging Infectious Diseases
JPN-95	Kanazawa University 金沢大学 (金沢市)	Chronic Hepatitis and Liver Cancer
JPN-96	Fukushima Medical University 福島県立医科大学 (福島市)	Radiation Disaster Preparedness, Response and Recovery

寄付者のご芳名

当協会にご寄付いただいた方々のご芳名を掲載させていただきます。

(匿名希望を除く。50音順、2018年7月～2018年11月)

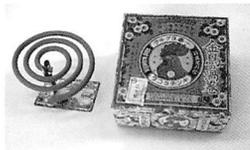
寄付者のご意向に従い、協会活動の充実を図るべく努力する所存でございます。

ここに「目で見えるWHO」の紙面をかりて厚くお礼申し上げます。

井上 誠様、畑 優太様、サラヤ株式会社様、(一社)生産技術振興協会様

広告

化学遺産に認定されました 【日本化学会 認定化学遺産 第041号
『日本における殺虫剤産業の発祥を示す資料』】



初期の渦巻型蚊取り線香

金鳥の渦巻



日本で初めての
エアゾール殺虫剤

キンチョール

日本の殺虫剤産業は、弊社創業者の上山英一郎と除虫菊との出会いから始まり、有用な化学製品である世界初の蚊取り線香やエアゾール殺虫剤の製品化、ならびに除虫菊に含まれる有効成分・ピレトリン類に関わる化学的研究を礎として現在に至っております。



その夢・未来、大きく育てるお手伝い。



三倉葉奈

三倉佳奈

応援します。お気軽にご相談ください。

信頼で地域とつながる

 大阪シティ信用金庫

本店 〒541-0041 大阪市中央区北浜2-5-4 TEL(06)6201-2881(代表)

ONE WORLD FESTIVAL



第26回 ワン・ワールド・フェスティバル

西日本最大!世界につながる国際協力のお祭り

2019年2月2日(土)・3日(日) 10:00~17:00 入場無料 雨天決行

大阪市北区扇町2-1-7 大阪市北区扇町2-1-27 大阪市北区扇町1-1
カンテレ扇町スクエア(1階ステージ) 北区民センター 扇町公園

大阪メトロ扇町線扇町駅直結、JR天満駅徒歩3分、ご来場は電車、バスなど公共交通機関をご利用ください。



2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です

1 貧困をなくそう

2 飢餓をゼロに

3 すべての人に健康と福祉を

4 質の高い教育をみんなに

5 ジェンダー平等を実現しよう

6 安全な水とトイレを世界中に

7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

8 働きがいも経済成長も

9 産業と技術革新の基盤をつくろう

10 人や国の不平等をなくそう

11 住み続けられるまちづくりを

12 つくる責任 つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

14 海の豊かさを守ろう

15 陸の豊かさも守ろう

16 平和と公正をすべての人に

17 パートナリシップで目標を達成しよう

【お問い合わせ先】ワン・ワールド・フェスティバル実行委員会事務局(特活)関西国際交流団体協議会内 〒546-0002 大阪市東住吉区杭全1丁目15番18号 大西ビル 3F
 TEL06-6777-1039 FAX06-6777-2050 E-mail:onefes@interpeople.or.jp
 URL:http://www.interpeople.or.jp/owf Facebook:http://goo.gl/HLKHy Twitter:one_world_festi

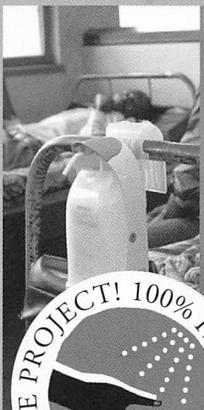
●主催:ワン・ワールド・フェスティバル実行委員会 構成:(公社)アジア協会アジア友の会、(公社)アムネスティ・インターナショナル日本・関西連絡会、(公財)オイスカ 関西支部、(一社)大阪青年会議所、(特活)大阪トルコ日本協会、大阪日米協会、(認活)大阪NPOセンター、(公財)大阪YMCA、(独)国際協力機構関西センター、青年海外協力隊大阪府OBOG会、(一社)南太平洋協会、みんなで作る学校とれぶりんか、(特活)みんなの未来かいたく回、(特活)関西国際交流団体協議会 ●事務局:(特活)関西国際交流団体協議会 ●共催:(一財)大阪市コミュニティ協会北区支部協議会 ●協力:外務省 ●運営協力:(公財)京都市国際交流協会、(株)インクワイエト、(株)ディーボックス、関西ラグビーフットボール協会、太極拳池田愛好会、吉本興業(株)



TICAD VI (第6回アフリカ開発会議)での展示



マタニティセンターでの手洗い教育



SARAYA

病院で手の消毒100%プロジェクト

東アフリカでの院内感染をなくすために。
SARAYAは、アルコール手指消毒剤の普及を進めています。

出産時、産後の手指消毒の徹底

開発途上国では十分な設備がないまま出産するケースが未だ多くみられ、
新生児死亡率や乳児死亡率が高い国がたくさんあります。
そのためSARAYA East Africaでは出産時、産後の手指消毒の徹底を推進しています。



WHO(世界保健機関)は
医療従事者の手指衛生を徹底し院内感染予防を目指す
「**Clean Care is Safer Care**」キャンペーンを
途上国、先進国問わず世界中の医療現場で推進しています。

SARAYA サラヤ株式会社
大阪市東住吉区湯里 2-2-8
☎ 0120-40-3636 <http://www.saraya.com/>

SARAYA East Africa
Address: P.O. Box 23740, Kampala, Uganda Tel: +256-(0)312-72-72-92
Email: info@saraya-eastafrika.com Web Site (Eng): <http://worldwide.saraya.com/>



グローバルな視野から健康を考え、国の内外で人々の健康増進につながる諸活動と WHO 憲章精神の普及活動を展開しています。私たちの活動に賛同し、継続的にご支援頂ける方の入会をお待ちしております。

会員種別	年会費	
正会員 個人	50,000 円	
正会員 法人	100,000 円	
個人賛助会員	1 口	5,000 円
学生賛助会員	1 口	2,000 円
法人賛助会員	1 口	10,000 円

WHO推奨商品等について

当協会では、特定の商品やサービスについて、その品質性能等をWHOに関連付けて評価・認定・推奨するような活動は一切行っておりません。

また、会員に対しても倫理規定を設け、当協会名を利用して消費者に誤認を与えるような商品販売・広告等の営業活動を行うことのないよう周知徹底いたしております。

もし、当協会が関与したかのような事象にお気づきの場合には、事務局までご一報下さい。

機関誌 目で見ると WHO 第 67 号

2018 冬号 2018年 12月10日 印刷
 2018年 12月17日 発行

発行者 中村 安秀
発行所 公益社団法人 日本WHO協会
 〒540-0029 大阪市中央区本町橋 2-8
 大阪商工会議所ビル 5F
 TEL 06-6944-1110 FAX 06-6944-1136
 E-Mail info@japan-who.or.jp
 URL http://japan-who.or.jp/

印刷 株式会社 因州屋 TEL 06-4306-6641

無断転載お断りします