

201403004A

厚生労働科学研究費補助金  
地球規模保健課題推進研究事業

ポストミレニアム開発目標のための  
新保健人材戦略

平成 26 年度 総括研究報告書

研究代表者 神馬征峰

平成 27 (2015) 年 5 月

厚生労働科学研究費補助金  
地球規模保健課題推進研究事業

ポストミレニアム開発目標のための  
新保健人材戦略

平成 26 年度 総括研究報告書

研究代表者 神馬征峰

平成 27 (2015) 年 5 月

## 目 次

- I. 総括研究報告  
ポストミレニアム開発目標のための新保健人材戦略  
神馬征峰
  
- II. 分野別分担研究報告
  1. 世界の保健人材政策研究
    - a. 途上国における多職種教育（IPE）推進研究
    - b. アジアにおける保健従事者偏在分析/民間保健医療教育機関の教育の質分析  
担当：神馬征峰、柴沼晃
  
  2. 保健人材とユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)
    - a. 日本の UHC における地域保健の役割：途上国への教訓  
担当：神馬征峰
  
  3. 中間レベル保健従事者・コミュニティヘルス・ワーカー強化研究
    - a. カンボジア農村コミュニティにおける DOTS 戦略の有効性
    - b. ネパールにおける女性コミュニティヘルス・ボランティアの役割
    - c. ミャンマーにおける、5歳未満児保護者のマラリア治療希求行動
    - d. タンザニアにおける小児エイズ対策としての中間医療従事者トレーニングの成果  
担当：安岡潤子、名西恵子
  

資料1： AAAH. “Move Ahead: Strengthening HRH Strategies and Action Towards UHC in Post-2015 Era” The Report on the 8<sup>th</sup> AAAH Conference. 2015.

  
- III. 研究成果の刊行に関する一覧表
  - 1) 学術雑誌
  - 2) 学会等発表
  
- IV. 研究成果の刊行物・別刷（論文等 1～4）
  1. Jimba M. Power of community health in implementing the universal health insurance system in Japan. Japan Med Assoc J. 2014 Feb 1;57(1):10-4.
  2. Miyaguchi M, Yasuoka J, Poudyal AK, Silwal RC, Jimba M. Female community

health volunteers service utilization for childhood illness- improving quality of health services only is not enough: a cross-sectional study in mid-western region, Nepal. *BMC Health Serv Res.* 2014 Sep 11;14(1):383

3. Thandar MM, Kyaw MP, Jimba M, Yasuoka J. Caregivers' treatment-seeking behaviour for children under age five in malaria-endemic areas of rural Myanmar: a cross-sectional study. *Malar J.* 2015 Jan 5;14(1):1.
4. Sungya BF, Urassa DP, Yasuoka J, Jimba M. The role of nutrition training for health workers in addressing poor feeding practices and undernutrition among HIV-positive children. In: *Health of HIV infected people: food, nutrition, and lifestyle without antiretroviral drugs, volume 2.* London: Academic Press; 2015. P.113-130.

厚生労働科学研究費補助金（地球規模保健課題推進研究事業）

総括研究報告書

ポストミレニアム開発目標のための新保健人材戦略

研究代表者：神馬征峰 東京大学大学院・医学系研究科教授

### 研究要旨

本研究は世界の保健人材政策研究とフィールド研究の2つからなる。まず世界の保健人材研究においては、革新的教育手法として注目を浴びている多職間教育(IPE)推進のための研究を実施した。そしてエビデンスの質は低く、その量も限られている中、いかにIPEを推進していけるかを示した。次に、アジア太平洋保健人材連盟(AAAH)との共同研究を実施し、論文完成は遅れているものの、研究データが、ベトナムとバングラデシュにおける保健人材政策の改善と実施に役立ったことを示した。UHC研究においては、日本の事例から地域保健の活性化によるヘルスプロモーションや疾病予防の努力がUHCの実現に必要であることを示した。特に地域保健の現場での健康手帳の活用や演劇などによる保健意識の向上が、医療機関への過剰の受診を減らし、UHC推進に重要であることを示した。フィールド研究においては、マラリアや小児の疾患対策の担い手として活躍するコミュニティヘルス・ワーカー(CHW)の果たし得る役割と限界に関する研究を実施した。カンボジアでは、新たに始まったマラリア治療のDOTS(直接服薬確認療法)についての実態調査を実施し、村落マラリアワーカーとコミュニティ住民との関係を強める効果があることを確認した。またネパールでは、女性のCHW(FCHV)の役割についての研究を実施した。その結果、調査地においてコミュニティ住民によるFCHV利用率が低いことが分かった。これはFCHVのサービスの質や認知度の低さ、また薬剤のストックアウトが原因であることも分かった。ミャンマーでは、マラリア蔓延地域において、マラリア罹患が疑われる高熱の際の受診率は35%と低く、その要因として、保護者の知識不足、保健サービスへの距離などがあることが特定された。最後にタンザニアでは、HIV陽性者をケアする中間レベルの保健従事者が栄養に関するトレーニングを受けることで、対象者の知識を向上させることができることを示した。以上、保健人材研究においては、特にUHC実現に向けた地域保健の重要性を示し、フィールド研究においてはアジア・アフリカの対象国において、中間レベルやコミュニティレベルの保健従事者が地域住民の健康レベル向上において果たしうる役割の重要性を示した。

## 分担研究者

-神馬征峰 東京大学大学院医学系研究科・国際地域保健学教室 教授 (世界の保健人材政策、保健人材とユニバーサル・ヘルス・カバレッジ)

-安岡潤子 東京大学大学院医学系研究科・国際地域保健学教室 講師 (世界の保健人材政策、中間レベル保健従事者・コミュニティヘルス・ワーカー強化)

-名西恵子 東京大学大学院医学系研究科・国際地域保健学教室 助教 (中間レベル保健従事者・コミュニティヘルス・ワーカー強化)

-柴沼晃 東京大学大学院医学系研究科・国際地域保健学教室 助教 (世界の保健人材政策)

## A. 研究目的

世界規模の保健人材危機は、これまで医師、看護師、助産師の数と密度のみに着目されて語られてきた(JLI, 2004, WHO, 2006, Anand S et al, 2004, 2007)。ところが「危機」をキーワードとしたモメンタムは薄れ、上記三職種については、大学などの保健専門職教育機関における革新的な医学教育が注目をあびるようになってきている(Frenk J et al, 2010)。

教育だけではない。同時に医師、看護師、助産師以外の保健関連職種の役割もまた注目されている。とりわけ、途上国各国にいる補助医師などの中間レベル保健従事者や、多くのコミュニティヘルス・ワーカー (CHW) たちが、重要な保健サービス提供の担い手であることが再評価されるようになってきている。彼らは、ミレニアム開発目標 (MDG) 指標の達成のみならず、2015年以降のポストMDGに向けたユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC) 実現のための新たな保健指標 (肥満や精神保健など) 改善にも活躍することが期待されている。

これまで我々は「国連ミレニアム開発目標のための保健人材強化に関する研究」を行い、カンボ

ジアやガーナにおいて、CHWがマラリア対策や母子保健対策において重要な貢献をなしてきたという研究成果を示してきた (Yasuoka J et al, 2010, Naariyong S et al, 2011)。

またタンザニアにおける中間レベル保健従事者の役割に関する研究も進めてきた。これらのさまざまな職種が、ポストMDGに向けて、いかに一国内で最適に機能しえるかということは極めて重要な課題となっている。

本研究の特色は国際機関との連携による保健政策研究とフィールド研究とを組み合わせている点にある。本年度の第1の目的は、これまで連携してきたWHOやアジア太平洋保健人材連盟 (AAAH) との協力のもとに保健人材政策研究を推進するとともにその成果を世界に発信することである。第2の目的は、フィールド研究として、アジア、アフリカにおける中間レベル保健従事者・CHW強化のための研究を行うことである。

## B. 研究方法

第1は世界の保健人材政策研究である。世界規模での保健人材戦略を知り、かつ影響力を及ぼすため、WHO本部やAAAHと協力し、保健人材に関する研究を進めた。とりわけ、途上国における多職間教育 (IPE) 推進のための研究を行った。またAAAHを介して「アジアにおける保健従事者偏在分析・民間保健医療教育機関の教育の質分析」研究の行政面での成果を特定した。

第2の保健人材とUHCの研究に関しては、日本がUHCを実現した1961年前後において、地域保健活動がUHC推進にいかに関与したかを改めて振り返ることによって、今後UHCを推進しようとしている途上国への教訓を得るべく、事例研究を行った。

最後にCHWと中間医療従事者の役割に関しては、カンボジア、ネパール、ミャンマー、タンザニアを舞台にフィールド調査や文献調査を行った。

## C. 各研究成果のまとめ（詳細は次章の各分担研究報告を参照）

### 1. 世界の保健人材政策研究

保健人材政策研究として IPE 推進対策と AAAH との共同研究による「アジアにおける保健従事者偏在分析・民間保健医療教育機関の教育の質分析」の推進対策を行った。第1は IPE 推進対策である。文献研究により、IPE の提言はほかの 10 の提言同様エビデンスの質が低く、提言の強さも弱かったことが確認された。しかし、エビデンスが弱い中でも、入手可能なエビデンスをもとに、IPE の実践は可能であることを示唆した。第2に、AAAH による保健人材研究である。論文作成は遅れているものの、政策担当者が研究チームに含まれていたことから、分析中のデータをいかし、特に、ベトナムやバングラデシュでは、保健人材政策とその実施が改善しているという成果を得ることができた。

### 2. 保健人材とユニバーサル・ヘルス・カバレッジ

日本では、1961年に国民皆保険制度(UHC)が成立した。その際、地域保健の現場でどのような活動が UHC 推進に寄与したか、長野県の事例をとりあげ今日的意義を再検討した。

長野県の八千穂村では UHC 対策が進められる中、病人をださないための健康台帳の利用と、演劇などによる保健意識の向上運動を展開し、貧しい中で実現可能な地域保健対策を行った。その活動は現在 UHC を推進しようとしている途上国にとっても貴重な教訓となるものであり、より多くのステークホルダーを巻き込んだ UHC 実現への歩みが必要であることを示した。

### 3. 中間レベル保健従事者・CHW 強化研究

第1にカンボジアで新たに始まったマラリア治療の DOTS（直接服薬確認療法）についての実態調

査を行い、村落マラリアワーカーとコミュニティ住民との関係を強める効果があることを示唆した。しかしこの動きを研究として進めていくことは困難であることが示唆された。

次にネパールの女性のコミュニティヘルス・ボランティア (FCHV) の役割についての研究を実施した。その結果、調査地においてコミュニティ住民による FCHV 利用率が低いことが分かった(小児保健に特化した場合、利用率は 3%)。これは FCHV のサービスの質や認知度の低さ、また薬剤のストックアウトが原因であることが分かった。

第3にミャンマーにて、マラリア蔓延地域(農村)における5歳未満児の保護者の受療行動について研究を実施した。コミュニティを訪問してマラリア診断・治療を行うモバイルクリニックサービスのある村々と、サービスの無い村々を比較したところ、いずれにおいても高熱の際の受診率は 35%と低かった。その要因としては、保護者の知識不足、保健サービスへの距離などがあることが分かった。

最後にタンザニアにおいて、中間レベル保健医療従事者へのトレーニングが HIV 陽性児への栄養指導において、しばしば出会う困難を特定し、それらをいかに乗り越えるべきかに関する事例を示した。

### 全体のまとめ

以上より、大きく3つの研究成果が得られた。第1に、途上国における保健人材研究は少なくエビデンスのレベルも低く、IPE も例外ではないこと。それでも、既存のエビデンスをいかした実践活動は可能であることを示した。第2に、途上国の UHC 推進にあたって日本の地域保健の経験が教訓となりうることを示唆した。第3に、中間レベル保健従事者や CHW は栄養対策、マラリア対策、母子保健対策等に大きな貢献をなしうることを示した。

## II. 分野別分担研究報告

### 1. 世界の保健人材政策研究

#### 研究要旨：

保健人材政策研究として、IPE 推進対策と AAAH との共同研究による「アジアにおける保健従事者偏在分析・民間保健医療教育機関の教育の質分析」を行った。第1はIPE推進対策である。文献研究により、まずは2013年のWHOガイドライン「Transforming and Scaling up Health Professionals' Education and Training」の中で示された11の提言のうち、提言をサポートするエビデンスの質で低いと判断されたものは7つであり、提言の強さに関して、9つは弱い（条件付き）という結果を確認した。IPEに関する提言もまたエビデンスの質が低く、提言の強さも弱いものであった。しかし、これまでのインフルエンザ対策やエボラ出血熱対策の事例などを参考に、入手可能なエビデンスをもとに、IPEの実践は可能であることを示した。第2に、AAAHによる保健人材研究である。多国が関与していることもあり、論文作成は遅れている。しかしながら、政策担当者が研究チームに含まれていることから、分析中のデータを生かし、特に、ベトナムやバングラデシュでは、保健人材政策とその実施において改善しているという成果を得ることができた。

#### A. 研究目的

##### a. 途上国における IPE 推進研究

前年度の IPE 推進研究においては、IPE 研究の多くが先進国でなされており、途上国ではきわめて少ないことを指摘した。本年度はエビデンスが不十分な中でどのように IPE を推進すべきかについて検討することを目的とした。

##### b. アジアにおける保健医療従事者偏在分析・民間保健医療教育機関の教育の質分析

AAAH と協力して、保健人材に関する多国間研究を実施した。第1の研究内容は保健医療従事者偏在分析、第2はアジア諸国で乱立する民間保健医療教育機関の教育の質分析である。

#### B. 研究方法

##### a. 途上国における IPE 推進研究

エビデンスが不足している中で政策を作り、活動を実践していくためにはどうしたらよいか？インフルエンザ対策やエボラ出血熱対策などからの教訓を、学術文献を踏まえて抽出した。

##### b. アジアにおける保健従事者偏在分析・民間保健医療教育機関の教育の質分析

各研究課題について、アジア太平洋諸国各5か国による研究のフォローアップをした。また論文の完成だけではなく、保健人材政策面での進展についても調査した。

#### C. 研究結果

##### a. 途上国における IPE 推進研究

保健人材研究において、エビデンスが不足しているのは IPE だけではない。2013 年の WHO ガイドライン「Transforming and Scaling up Health Professionals' Education and Training」の中で示された 11 の提言のうち、提言をサポートするエビデンスの質で低いと判断されたものは 7 つであった。また提言の強さに関して、強いとしたものは 2 つのみ（シミュレーションと認証評価）であり、残りの 9 つは弱い（条件付き）という結果が得られた。

つまり、ほとんどの保健人材強化の実践は脆弱なエビデンスのもとに実践しないといけないということである。とはいうものの、保健政策の 8 割は強いエビデンスなくして作られているものであり（タイ保健省 Dr.Suwit 氏による）、その中で、入手可能なエビデンスを活用していく必要がある。

2004 年、H5N1 鳥インフルエンザが広まった際、



WHO 西太平洋事務局はエビデンスとして最も弱い「噂」を 40 集め、その後、その噂が確かなものかの確認を行った。それによって、9 つが真であることが確認され、以後、迅速な対策をとることが可能となった。またエボラ出血熱対策においても、RCTなどを待つことなく、死に直面している患者への治療を優先すべきとの見解がでている。

これらの見解を参考に、また昨年度の研究成果をもとに、限られたエビデンスをもとに、途上国においても IPE を実践することは可能であり、それがまた新たなエビデンスを作り上げていくために重要であることを示した。

#### b. アジアにおける保健医療従事者偏在分析・民間保健医療教育機関の教育の質分析

多国間が関与していることもあり、論文の完成は遅れている。しかしながら、対象となった数か国においては、保健人材政策面での成果を認めた。例えばベトナムでは政府のプライマリヘルスケア強化の政策枠組みづくりに保健医療従事者偏在に関する研究分析結果が使われていた。またバングラデシュでは民間の保健医療教育機関のカリキュラム改善のための資料として本研究の成果が用いられていた。

#### D. 考察

##### a. 途上国における IPE 推進研究

IPE に関するエビデンスは少ないものの、その少なさが、必要な活動の実践を遅延させるべきではない。同じ状況の中で、IPE を実践している国はあり、それらの国々をモデルとして、他の途上国においても IPE は実践されるべきである。

#### b. アジアにおける保健従事者偏在分析・民間保健医療教育機関の教育の質分析

論文の成果は遅れているものの、保健人材政策の改善とその実施においては成果が現われ始めている。研究チームに現地研究者と現地の政策担当者が入っていたからである。このような現地の研究者と政策担当者が協力して、研究に臨むことのメリットが確認できた。

#### E. 結論

保健人材に限らず、保健政策に関する途上国からの論文は少ない。しかしながら、限られたエビデンスをいかして、その国にとって必要な政策を推進し、実施することは可能である。そのための方法を今後より開発していく必要がある。

AAAHとの共同研究においては、論文の成果はまだない。しかしながら、政策面での影響がベトナムやバングラデシュで認められている。現地研究機関の研究者と政策担当者が研究チームを作って、研究を進めているこの経験は今後も生かされていくべきである。

#### F. 研究発表（別紙 4 参照）

- a. AAAH. “Move Ahead: Strengthening HRH Strategies and Action Towards UHC in Post-2015 Era” The Report on the 8<sup>th</sup> AAAH Conference. 2015.

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 2. 日本の UHC における地域保健の役割：途上国への教訓

### 研究要旨：

日本では、1961年に国民皆保険制度(UHC)が成立した。その際、地域保健の現場でどのような活動が UHC 推進に寄与したか、それを改めて振り返ることは意義のあることである。そこで、長野県の事例をとりあげ今日的意義を再検討した。長野県の八千穂村は UHC 対策が進められる中、政府が新たに開始した医療費自己負担分の窓口徴収に反対した。しかし反対運動は長くは続かず、病人をださないための健康台帳の利用と、演劇などによる保健意識の向上運動を展開し、貧しい中で実現可能な地域保健対策を行った。その活動や発想の転換は現在 UHC を推進しようとしている途上国にとっても貴重な教訓となるものである。こうして、一部の専門家によらぬ、より多くのステークホルダーを巻き込んだ UHC 実現への歩みが必要であることを示した。

### A. 研究目的

多くの途上国では、医療費自己負担額が非常に高い。そのため、毎年1億5000万人が経済破綻に陥っており、1億人が貧困状態に陥っていると言われている。医療費が貧困を招くということは、日本でも50年くらい前には大きな問題であった。当時の厚生省の衛生年報によれば、1956年の生活保護者は177万人、その原因は64.5%が傷病によるものであった。医療費自己負担割合は世界的には、平均が約35%であり、UHCによってこれを10~15%に減らそうとしている。

UHCを世界で達成させようという動きの中で、WHOは「すべての人々が経済的困難に陥ることなく、人々のニーズに合った質の高い保健サービスを受けられること」という目標を立てている。日本は、1961年に国民皆保険制度が成立した。その頃、地域保健の現場でどのような活動が UHC 推進に寄与したか、それを改めて振り返ることは意義のあることである。そこで、長野県の事例をとりあげ、今日的意義を再検討することを目的とした。

### B. 研究方法

長野県八千穂村の UHC 対策を文献レビューによって行った。

### C. 研究結果

全国に UHC が普及する前の1957年、国民健康保険制度の改定があった。国の制度として、医療費自己負担分の窓口徴収をしようというものである。これに対して長野県の八千穂村が反対した。それまでは村役場が医療費自己負担分を立て替えてくれており、現金収入のない村人は、現金ができたところで村に返せばよかった。ところが、窓口徴収が始まってしまうと、その立替ができない。そこで医療機関への受診が滞ることを憂えて、八千穂村では反対運動を1年間行った。しかし、1年以上は続かなかった。

そこで発想転換をした。いっそ病人を作らないようにしよう、という転換である。そのためには、2つの対策がとられた。第1に健康手帳と健康台帳の導入である。家畜台帳からの発想である。当時、村には多くの家畜があり、家畜に関しては健康をチェックするシステムができていた。家畜が死ぬと、大きな財政難になるからである。病人を作らないようにしようという発想のもと、この台帳を人間に使うようになった。

第2は健康意識向上のための芸術の活用である。特に演劇とか映画による保健意識向上活動を佐久病院が中心になって行った。

この2つの活動により、疾病予防、早期受

診・早期治療が可能となり、無理のない UHC 実践のための環境を作り上げることが可能になった。その結果、八千穂村では医療費を大幅に削減することができた。その他にも国の政策、特に老人保健法に対して大きな影響をもたらした。

#### D. 考察

日本の国民皆保険制度は、現在、高齢化などさまざまな問題を抱えている。とりわけ健康に対する自己管理の意識の低下が問題であり、便利に慣れすぎた患者の救急搬送が増えている。1996 年と 2006 年の比較をみると、患者数が 324 万から 489 万人に増えている。65 歳以上を見ると、106 万から 220 万に増加している。便利に慣れ過ぎた患者、それに伴う医療費の高騰。それに対して、八千穂村の活動にみられたような地域保健活動は改めて見直されるべきである。

#### E. 結論

UHC のようなシステムが強くなれば強くなるほどコミュニティの力は弱くなる。管理が強化されると、合意に基づく意思決定力が

弱体化する。標準化が進むと創造性が失われ、消費者やクライアントが増えると、市民としての力が弱くなる。制度の強化は大事である。しかし、それと同じくらいコミュニティが強くなしないと、バランスのとれた社会はやってこない(Mcknight JL, Kretzmann JP, 1988)。

制度は確かに大切である。しかしその実現にはコミュニティの力も必要である。UHC for All ではなく、UHC by All の発想が必要である。そのために地域保健が果たす役割は非常に大きい。これは資源の少ない途上国にとってとりわけ重要な教訓である。病人を減らす努力を続けることによってこそ、途上国の UHC の実現は可能になるであろう。

#### F. 研究発表 (別紙 4 参照)

Jimba M. Power of community health in implementing the universal health insurance system in Japan. Japan Med Assoc J. 2014 Feb 1;57(1):10-4.

#### G. 知的財産権の出願・登録状況 なし

研究要旨：

東南アジア、特にカンボジアのマラリアは、保健サービスへのアクセスが困難な遠隔地の森林地域とその周辺で最も発症率が高い。また薬剤耐性が深刻化している熱帯熱マラリアが多く、公衆衛生上重要な問題となっている。ところがカンボジアでは、保健システムが脆弱であるため、遠隔地に住む貧困層や移住者へのマラリア対策が極めて困難な状況にあり、これがカンボジア国内の医療格差問題を深刻化させる一因ともなっている。

そこで、カンボジア政府（保健省・国立マラリアセンター）は WHO の支援を受け、Village Malaria Worker（VMW：村落マラリアワーカー）によるマラリア対策プロジェクトを 2001 年より実施してきた。特に遠隔地に位置し、マラリア感染が多く、保健センターへのアクセスが悪い村を選定し、住民の中から二名ずつ選出させた VMW をトレーニングすることで、住民のマラリアの早期診断及び治療を行う体制を整えている。

我々は 2007 年より、国立マラリアセンターと共同で、VMW の活動の内容と質に関する学術的評価を実施してきている。本年度は、2013 年末から段階的に VMW 活動に導入されたマラリア DOTS の取り組みについて、その効果を検証する疫学研究及び社会学的研究の立ち上げが可能かどうか、4 日間にわたり事前調査を実施した。

**A. 研究目的**

カンボジア・国立マラリアセンターは、2013 年末より、VMW が実施するマラリア治療に DOTS を導入する試みを開始した。これまで、Primaquine を用いた 14 日間のマラリア治療における DOTS の有効性については、タイ・ミャンマーにおいて研究が成されていた。しかし、ACT による 3 日間のマラリア治療については、その実践例も研究も希少である。そこで本事前調査は、CHW が実施する ACT による治療に、DOTS を用いる有効性について、研究を実施する可能性を検討するために行った。

**B. 研究方法**

2014 年 8 月 4-5 日の 2 日間及び 2015 年 1 月 12-13 日の 2 日間（計 4 日間）カンボジアを訪問し、聞き取りを行った。聞き取り対象者は以下の通りである。

- カンボジア保健省国立マラリアセンター VMW チーム代表 1 名
- 同センター VMW チームスタッフ 1 名
- 同センター 副所長 1 名

- Kampong Speu 州 州マラリア担当者 1 名
- Kampong Speu 州 VMW 2 名
- Kampong Speu 州 VMW 受診者 1 名
- Kampot 州 州マラリア担当者 1 名
- Kampot 州 VMW 2 名

**C. 研究結果**

上記の聞き取り調査結果の要旨は、次の通りである。

- DOTS は VMW により着実に実行されている。（VMW の記録票も確認）
- VMW の中には、DOTS 導入以前から、自主的にマラリア患者の ACT 服用をモニタリングしていた者もいる。
- DOTS の導入により、VMW とマラリア感染者とのコミュニケーションが増えた。これまでマラリア患者の快復を確認するところまでフォローアップできていなかった。しかし、DOTS をきっかけに快復まで確認することができるようになった。
- DOTS のマラリア対策への効果の評価に必要なツールの開発について、国立マラリア

センターと検討した。しかし、DOTS のマラリア予防・治療への効果を、学術研究として検証することは困難である、という結論に達した。

DOTS 以外にも様々なマラリア治療・予防の取り組みなされており、その効果との区別をつけることが困難である。また、DOTS の最終効果として期待されるのが薬剤耐性マラリアの減少であり、そのモニターの体制を整えるのも困難である。DOTS は既に全国全ての VMW 村で実施されており、比較群を設けることができない問題も指摘された。

- 今後 DOTS の有効性について何らかの調査を実施する場合には、VMW と村民との関係への影響を検証する社会学的調査であれば可能かもしれない、という結論に至った。

#### D. 考察

国立マラリアセンター専門家、州マラリア担当者、VMW を対象とした聞き取り調査から、カンボジアでの DOTS 導入の効果について、疫学研究を実施することは困難であるということ

が分かった。今後の研究としては、DOTS が及ぼす VMW と村民との関係への影響が可能である。

#### E. 結論

カンボジアでの 4 日間の聞き取り調査の結果、DOTS は VMW とコミュニティ住民との関係を強めることに貢献している可能性が示唆された。しかし、特に国立マラリアセンター専門家との議論の中で、DOTS のマラリア予防・治療への効果を疫学研究として検証することの難点が指摘された。今後 DOTS の有効性について調査を実施する場合には、VMW とコミュニティ住民との関係への影響を検証する社会的調査であれば可能である。

#### F. 研究発表

なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

研究要旨：

多くの途上国では、医療施設や人材の不足から適切な保健サービスへのアクセスが課題となっており、この問題を解決するため CHW の活動が特に途上国で注目されている。ネパールでは女性コミュニティヘルス・ボランティア(FCHV)がその役割を担っており、特に予防接種の推進とビタミン A カプセルの配布により、小児死亡率の減少に大きく寄与していることが知られている。

FCHV は地域保健・家族計画等多くの活動を行っており、呼吸器疾患や下痢の治療に関してはそれぞれ抗生剤や経口補助水の配布を行っている。呼吸器疾患や下痢の発見率の改善や重症化の予防がなされた等、子どもの病気に対する女性保健地域ボランティアの有効性が示されている。しかしながら、保護者の保健希求行動について FCHV に焦点を当てた研究はほとんど知られていない。そこで本研究では、FCHV の提供する保健サービスの利用状況と小児疾患に対する保護者の保健希求行動について調査を行った。

5 歳未満児の保護者を対象に調査を行った結果、FCHV の利用率は低く、小児保健に関してはわずか 7%の者が利用していた。理由としては FCHV が薬剤を持っていない事、サービスの質が良くない事、また保護者のサービス認識不足などがあることが明らかになった。なお、本研究結果は論文として BMC Health Service Research に出版された。

**A. 研究目的**

ネパールにおいて、FCHV は地域保健・家族計画等多くの活動を行っている。特に予防接種の推進とビタミン A カプセルの配布により、小児死亡率の減少に大きく寄与していることが知られている。

小児保健においては呼吸器症状に対して抗生剤の配布、下痢症状に対して経口補水液と亜鉛剤の配布を行っている。既存の研究において、健康希求行動は保健施設の利用に焦点を当てたものが多く、FCHV のサービスがどのように利用されているかはほとんど知られていない。本研究では地域住民の健康希求行動の調査を通じて FCHV が保健医療従事者の不足している地域でどのように活動しているかを調査した。

**B. 研究方法**

本研究は横断研究で、ネパール中西部のルクム群ビジェソウリ地区、ジャジャルコット群ジャガティプル地区、サラヤン群カラガウン地区に住む 5 歳以下の子供を持つ保護者約 446 人を対象に実施した。対象地域にある自治区各 9 区

の中から各 3 区をランダムに選び、また対象地の名簿を作成し 5 歳未満児がいる家庭より研究対象者を無作為に選出した。データ収集は構造化された質問票を用いて 2012 年 5 月から 6 月にかけて聞き取り調査を行った。質問票には、社会人口学的特性、FCHV についての認識と利用状況、小児保健サービスの利用状況と満足度についての質問を入れた。

**C. 研究結果**

FCHV が提供しているサービスの内、ほとんどの者が利用したことがあるものはビタミン A カプセルの受け取り (90%) であった。その他のサービスについては半数以上の保護者が認識をしておらず、サービスの利用率も低い状態であった。

小児保健に関しては、呼吸器疾患の治療ができると知っていた者は 34%、下痢の治療ができると知っていた者は 45%であった。過去 7 か月間の小児疾患について、FCHV を利用したと答えたものはわずか 7%であった。利用しなかった理由として「薬を持っていないから」(60%)、

「能力が不十分だから」(28%)などが挙げられた。

母親グループに参加していた者はFCHVの提供しているサービスの知識・利用率共に有意に高いことが明らかになった。しかし、母親グループの参加率も18%と低い状態であった。

#### D. 考察

調査地においてFCHVの利用率は低く、その大きな理由は薬を持っていない事、サービスの質が低いと考えられている事、サービス自体の認知度の低さによるものであることが示された。

FCHVの役割強化のためには、トレーニングや薬品の補充によるサービスの質の向上が必要である。同時に母親グループの活性化等を通じたFCHVに対する認知度を上げていく事が望まれる。

#### E. 結論

本研究により、政府による薬の配布等、FCHVプログラムへのサポートの徹底が必要である事、母親グループの活性化と母親グループを通じたFCHVの活動についての情報提供が必要である事が示唆された。

#### F. 研究発表

Miyaguchi M, Yasuoka J, Poudyal AK, Silwal RC, Jimba M. Female community health volunteers service utilization for childhood illness- improving quality of health services only is not enough: a cross-sectional study in mid-western region, Nepal. BMC Health Serv Res. 2014 Sep 11;14(1):383

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

研究要旨：

マラリアはミャンマーにおいて最重要疾患のうちの一つである。マラリアのコントロールは過去 20 年にわたって進展を続けており、国立マラリアコントロールプログラムに基づいた対策が国内外の NGO によって実施されている。しかし、未だにマラリアは出生後 1 か月から 5 歳未満の子供において 3 番目の死亡原因となっている。過去の研究により、地域におけるマラリア対策が 24 時間以内の治療を受けた 5 歳未満児の子ども的人数を増加しマラリアの罹患率を減少すること、また地域でのマラリア対策により地域住民のマラリアに対する認識と知識を身につけることができることが知られている。

地域におけるマラリア制圧を進めていくために、ミャンマー医学会マラリアプロジェクトは、モバイルクリニックをマラリアが流行している村へ導入し、マラリアボランティアによるサービスの提供を行っている。モバイルクリニックの医療職者とマラリアボランティアは、マラリア感染予防のための蚊帳の配布やマラリアに関する健康教育、発熱患者に対する検査に基づいた診断、マラリア患者への投薬を行っている。

ミャンマーの過去の文献によると、マラリア治療に対する保健希求行動において、自己治療と薬局の利用が最も高く、わずか 32%のマラリア感染者が 24 時間以内に保健施設での治療を考えたことが知られている。しかし、地域におけるマラリアコントロールプログラム導入後の、ハイリスク地域におけるマラリア治療の保健希求行動については、ほとんど知られていない。そこで本研究では、モバイルクリニック導入と 5 歳未満児の保護者のマラリア治療に対する保健希求行動との関連を調べ、モバイルクリニック及びマラリアボランティアが、保護者のマラリア治療に対する保健希求行動にどのような影響を及ぼしたかについて、調査を行った。

コミュニティを訪問してマラリア診断・治療を行うモバイルクリニック及びマラリアボランティアのサービスがある村々と無い村々を比較したところ、いずれにおいても高熱の際の受診率は 35%と低かった。その要因としては、保護者の知識不足、保健サービスへの距離などがあることが分かった。コミュニティ住民の教育及びモバイルクリニック・マラリアボランティアの周知の重要性も記述した我々の論文は、Malaria Journal に掲載された。

**A. 研究目的**

ミャンマーの過去の文献では、マラリア治療に対する保健希求行動において、自己治療と薬局の利用が最も高いことが報告されている。また、発熱から 24 時間以内に保健施設で受診することを考えたマラリア感染者は、わずか 3 割であることが知られている。しかし、地域におけるマラリアコントロールプログラム導入後の、ハイリスク地域におけるマラリア治療の保健希求行動については、ほとんど知られていない。そこで本研究では、モバイルクリニック導

入と 5 歳未満児の保護者のマラリア治療に対する保健希求行動との関連を調べ、モバイルクリニック及びマラリアボランティアが、保護者のマラリア治療に対する保健希求行動にどのような影響を及ぼしたかについて、調査を行った。

**B. 研究方法**

本研究は横断研究で、ミャンマーのエーヤワディ管区インガブ郡区にて実施した。対象地域において、モバイルクリニックを持つ 29 村の中から、15 村を無作為抽出した。モバイルクリニ



ックを持たない村は、社会人口学的特性や地理的位置関係につき、選出された村と最も類似する 15 村を、259 村の中から選出した。研究対象に選出された村で、アクセス可能な全ての家を訪問し、その中で過去 2 か月以内に発熱の既往のある 5 歳未満児の保護者を研究対象者とした。データ収集は、構造化された質問票を用いて、2 か月以内に発熱の既往のある 5 歳未満児の保護者 597 人を対象に、2013 年 8 月から 9 月にかけて聞き取り調査を行った。質問票には、社会人口学的特性、保護者のマラリアに関する知識、マラリア予防行動、マラリア治療希求行動に関する質問を入れた。WHO マラリア指標調査および関連する研究に用いられた質問も用いた。

### C. 研究結果

コミュニティを訪問してマラリア診断・治療を行うモバイルクリニック及びマラリアボランティアのサービスがある村々と、サービスが無い村々を比較したところ、保護者の受療行動に有意差は見られず、いずれにおいても高熱の際の受診率は 35.3%と低かった。その要因としては、保護者の知識不足、保健サービスへの距離、自宅でのケア、交通費・治療費があることが分かった。

### D. 考察

モバイルクリニック及びマラリアボランティアのサービスがある村々と無い村々を比較したところ、保護者の受療行動に有意差は見られ

なかった。いずれの村々においても、高熱の際の受診率は低かった。保護者を対象とし、特に早期に受療行動を取ること、また高熱に適した治療を受けることに関する教育が必要であると考えられる。本研究の結果より、CHW の役割の強化の必要性、また彼らの疾病予防、診断、治療、教育の質の向上の必要性が示唆された。

### E. 結論

モバイルクリニック及びマラリアボランティアのサービスがある村々と無い村々では、保護者の受療行動に有意差は見られず、いずれにおいても高熱の際の受診率は約 3 割であった。低受診率の要因は、保護者の知識不足、保健サービスへの距離、自宅でのケア、交通費・治療費があることが分かった。今後、ミャンマーにおける CHW の役割強化、また彼らの疾病予防、診断、治療、教育の質の向上を図る具体策について、現地専門家とともに検討していく予定である。

### F. 研究発表

Thandar MM, Kyaw MP, Jimba M, Yasuoka J.  
Caregivers' treatment-seeking behaviour for children under age five in malaria-endemic areas of rural Myanmar: a cross-sectional study. *Malar J.* 2015 Jan 5;14(1):1.

### G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

研究要旨：

世界的に見れば、HIV の新たな感染のケースは頭打ちの傾向がみられる。しかし、子どもや青少年に限れば新たな感染は増加傾向にあり、330 万人の子どもが HIV に感染している。HIV 陽性児は、低栄養になりやすく、日和見感染による体調不良にもなりやすく、短命である。

低栄養は、HIV 陽性児に次のような影響を与えている。短期的には、免疫機能の低下により日和見感染症発症のリスクが増大し、有病率が高まり、結果として高い死亡率へとつながる。さらに、長期的には、認知機能の発達の遅れなど発達の遅れ、低い教育到達度を招く。つまり、ART により HIV による死亡を免れたとしても、低栄養状態が改善されていなければ、HIV 陰性で栄養状態もよい子どものような健康状態では生きることができない。さらに、生後早期の低栄養は、成人期の糖尿病や高血性等の慢性疾患のリスクでもあることが知られており、将来これらの疾患に悩まされるリスクもある。

従って、HIV 陽性児の低栄養の改善は喫緊の課題である。栄養状態の改善には、なぜ栄養状態が悪いのか、その原因への対処が必要であり、そのためには、HIV 陽性児のケアに継続してかかわっている中間レベル保健医療従事者による適切な栄養指導が必要である。すなわち、中間レベル保健医療従事者が適切に指導できるよう、彼らへのトレーニングがまず必要となる。

そこで文献レビューを行い、以下の点を明らかにした。第一に、HIV 感染の様々な段階にある子どもたちの栄養所要量について、第二に地域の特徴にあったテイラーメイドの介入の必要性について、第三に保健医療従事者向けの栄養トレーニングの役割について、最後に保健医療従事者がしばしば出会う困難とそれらを乗り越えるモデルケースとなりうる事例を示した。

これらの結果は、エルゼビア社の出版部門である Academic Press より、書籍の一章として出版された。

## A. 研究目的

HIV 陽性の児は、同時に低栄養である場合が多い。ART により、HIV による死亡を免れたとしても低栄養状態が改善されていなければ、繰り返し感染症にかかり、ひいては死に至る。また、低栄養状態は長期的には発達の遅れを招き、成人期の高血圧や糖尿病のリスクも高める。従って、HIV 陽性児のケアに当たっては、ART のみならず適切な栄養指導を行っていく必要がある。

一方で、HIV の感染率の高い地域は、多くの場合、保健医療従事者の不足している地域でもある。そこで本研究では、保健医療従事者の数が限られている中で、いかにして適切に栄養指導を行い HIV 陽性児の栄養状態を改善し得るのかを調査した。

## B. 研究方法

本研究は文献レビューである。HIV 陽性児の栄養改善について文献を検索し、最終的に 38 の文献を元に分析を行った。以下の 4 つの観点から、それらの文献を分析した。すなわち、(1) HIV 陽性児の栄養所要量、(2) 地域特性と介入、(3) 保健医療従事者向けの栄養トレーニング、とくに中間医療従事者を対象としたトレーニング、(4) 直面する困難とモデルとなりうる事例、の 4 点である。

## C. 研究結果

### (1) HIV 陽性児の栄養所要量

HIV 感染の病状によって、栄養所要量は異なる。HIV 感染が進行し重度の栄養不良が認められる場合には通常の栄養所要量に対して 50-

100%の追加栄養が必要である。HIV 陽性児では、HIV が進行すると食欲不振、嘔気がみられ、さらに口腔内カンジダ感染による嚥下時痛などがあり栄養摂取に障害をきたしている場合が多い。

#### (2) 地域特性と介入

医療従事者は低栄養の治療方法を知っているが、栄養不良の原因を見つけ出し対処方法を児の保護者に伝えるスキルがない場合が多い。さらに、HIV 陽性児の栄養不良への対処についての知識が不足している場合が多い。

栄養不良を来した原因への対処がなされないと、治療により一時的に栄養状態が改善しても栄養不良が繰り返される。栄養不良の原因を知るためにはその地域の特性を理解する必要がある、そのような特性としては、その地域の家庭での food security (安全で衛生的な食物の入手)の状況、社会経済的状況、文化的背景がある。

#### (3) 保健医療従事者向けの栄養トレーニング

保健医療従事者の数の限られた地域では、しばしば、中間レベル保健医療従事者が HIV 陽性児の診療にあたっている。保健医療従事者向けの栄養トレーニングは、それら HIV 陽性児のケアに当たっている医療従事者を対象に、診療業務と両立できるよう場所等を工夫して実施する必要がある。

#### (4) 直面する困難とモデルとなりうる事例

栄養指導の改善にあたり直面する困難として、HIV 陽性児への医療サービスが開発ドナーごとに提供されている、保健医療従事者の不足、トレーニングをしても知識が定着しない、などが挙げられる。

タンザニアでは、患児と保護者の協力を得て、実際のケースに基づいた地域の特性にあったトレーニングを、中間レベル医療従事者を対象に行い成果を得ている。

## D. 考察

HIV 陽性児に特有の栄養状態改善のための介入が必要であり、介入は栄養不良の原因となっている家庭や地域の状況を踏まえたものでなくてはならない。HIV 感染率の高い地域は、保健医療従事者が不足する地域であり、HIV 陽性児の診療には中間レベル医療従事者があたっている場合が多い。中間レベル保健医療従事者を対象とした栄養指導トレーニングには効果のみられているものがあり、今後、中間レベル保健医療従事者を対象とした効果的な栄養トレーニングについての知見がさらに蓄積されることが望まれる。

## E. 結論

本研究により、HIV 陽性児には病状にあった栄養指導が必要であり、その指導は家庭や地域の特性に根ざしている必要があること、保健医療従事者の限られた地域においてはトレーニングを受けた中間レベル保健医療従事者が栄養指導を行える可能性のあることが示唆された。

## F. 研究発表

Sungya BF, Urassa DP, Yasuoka J, Jimba M. The role of nutrition training for health workers in addressing poor feeding practices and undernutrition among HIV-positive children. In: Health of HIV infected people: food, nutrition, and lifestyle without antiretroviral drugs, volume 2. London: Academic Press; 2015. P.113-130.

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし



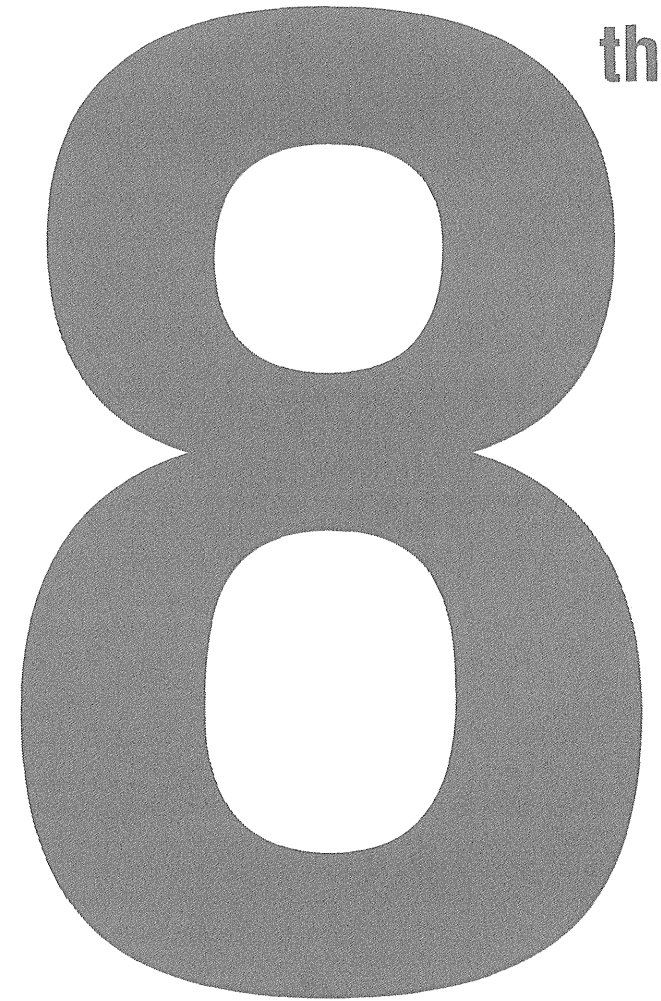
th

The Report on  
the 8<sup>th</sup> Asia-Pacific Action Alliance on  
Human Resources for Health (AAAH) Conference

“Move Ahead: Strengthening HRH Strategies  
and Action Towards UHC in Post-2015 Era”  
27<sup>th</sup> - 31<sup>st</sup> October 2014, Weihai, China



Asia-Pacific Action Alliance on Human Resources for Health



th

The Report on  
the 8<sup>th</sup> Asia-Pacific Action Alliance on  
Human Resources for Health (AAAH) Conference

“Move Ahead: Strengthening HRH Strategies  
and Action Towards UHC in Post-2015 Era”  
27<sup>th</sup> – 31<sup>st</sup> October 2014, Weihai, China