

201203017A

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  年度 総括研究報告書

研究代表者 神馬征峰

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達成のための
新保健人材戦略

平成24年度 総括研究報告書

研究代表者 神馬征峰

平成25(2013)年5月

目次

I. 総括研究報告

ポストミレニアム開発目標達成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

神馬征峰、柴沼晃、安岡潤子

2. 保健人材とユニバーサルヘルスカバレッジ

クリシュナ・ポーデル、柴沼晃、ヤマモト・コハツ・タミ・ソフィア

3. マラリアと小児保健対策のための保健人材強化

安岡潤子・大塚恵子

資料1： コミュニティヘルスワーカーの効果に関する報告書作成案

資料2： WHO Transformative Education ガイドライン

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

1) 書籍

2) 学術雑誌

3) 学会等発表

IV. 研究成果の刊行物・別刷（論文等1～3）

1. Sunguya BF, Poudel KC, Mlunde LB, Shakya P, Urassa DP, Jimba M, Yasuoka J. Effectiveness of nutrition training of health workers toward improving caregivers' feeding practices for children aged six months to two years: a systematic review. *Nutrition J.* 2013 (In press)
2. Yamamoto T, Sunguya BF, Shiao LW, Amiya RM, SAW YW, Jimba M. Migration of health workers in the pacific islands: a bottleneck to health development. *Asia Pac J Public Health.* 2012 Jul;24(4):697-709.
3. Lim S, Yasuoka J, Poudel KC, Ly P, Nguon C, Jimba M. Promoting community knowledge and action for malaria control in rural Cambodia: potential contributions of Village Malaria Workers. *BMC Res Notes.* 2012 Aug 3;5:405.

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

国連ミレニアム開発目標達成のための保健人材強化に関する研究

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

本研究ではまずユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)に注目した保健人材政策研究を、各種世界機関と連携して行った。次いで、保健人材危機国とされてきた国のうち、三カ国を対象に、各国のUHCの取組みの中で、医師・看護師・助産師の保健人材密度や配置と基本的な保健サービスのカバレッジ（利用率）との関連について調査した。最後に、カンボジアでフィールド研究を行い、コミュニティヘルスワーカー(CHW)が小児保健対策に果たす役割を示すことを目的とした。

まず政策研究においてはWHO本部との連携し、世界の保健人材戦略のためのガイドライン作りを推進した。またアジア太平洋保健人材連盟との協力により、この地域の現地研究者の能力強化を図った。カンボジア、ネパール、ペルーの二次資料分析の結果、2000年から2010年までの間、医師・看護師・助産師の保健人材密度（人口1000人当たりの数）はネパール・ペルーでは増加していた。一方、カンボジアでは殆ど変化がみられなかった。それにも関わらず、すべての国において、各種保健サービス利用率は改善していた。その要因としては適切な保健人材の配置が強い影響力をもたらしたことが示唆された。またこれら3職種以外の保健人材がサービス利用率の増加に影響力を及ぼした可能性も示唆された。以上より、保健人材の密度の増加のみならず、配置の不均衡を是正することが保健サービスの利用率の向上には必要であり、さらに医師・看護師・助産師以外の保健人材の分析もまた必要であることが示唆された。

最後にカンボジアにおける研究の結果、村落マラリアワーカーのサービスの質と経験が、マラリア対策の向上に関連していることが示された。また村落マラリアワーカーはマラリア対策だけでなく小児保健サービスにも貢献していることが示された。このことから、MDG6及び4の対策を統合して提供することのできるCHWの育成は、MDG達成に向け大きな可能性を持っていることが示唆された。

UHCへの道筋は遠い。保健人材不足の国で、単独疾患対策や母子保健分野でほぼ無料の保健サービス提供はある程度成功している。その成功をばねに、さらに幅広い分野での保健サービスの拡大をめざすUHC実現への一つの道筋が特にカンボジアのCHW研究によって示された。この流れがどこまで可能なのか、どの段階からCHWを超えた専門職の役割が期待されるのか、今後検討していくべき課題である。

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)

-クリシュナ・ポーデル 東京大学大学院医学系研究科・国際地域保健学教室 講師 (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 (マラリアと小児保健対策のための保健人材強化)

-大塚恵子 東京大学大学院医学系研究科・国際地域保健学教室 助教 (マラリアと小児保健対策のための保健人材強化)

-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・保健人材とユニバーサルヘルスカバレッジ)

-ヤマモト・コハツ・タミ・ソフィア 東京大学大学院医学系研究科・国際地域保健学教室 博士課程 (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)

A. 研究目的

保健人材研究のキーワードは長らく「危機」であった。2004年に世界規模の保健人材危機が指摘されて以来、医師・看護師・助産師の数に限定されて「危機」が語られてきた(JLI, 2004, WHO, 2006, Anand S et al, 2004, 2007)。ところが近年「危機」をキーワードとしたモメンタムは次第に薄れてきている。

そのかわりに登場してきたのが「革新的な保健人材教育」や遠隔地における保健指標改善のための保健人材スキルミックスである。医師・看護師・助産師だけではなく、その他の保健人材を含めた保健人材の役割分担が注目されるようになってきている。とりわけ、医師や看護師の確保や遠隔地への配置が難しい途上国においては、各国にいる補助医師などの中間レベル保健従事者や、コミュニティヘルスワーカー (CHW) たちが、タスクシフティングの流れの中で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て

いる。

保健人材のスキルミックスは、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に向けた新たなキーワードであるユニバーサルヘルスカバレッジ (UHC) の実現のためにも大きな役割を果たし得る。保健人材が乏しい途上国において、これまでの単独疾患対策を超えて、非感染性疾患を含む多彩な疾病を予防し、診断し、治療に結び付けていくためには、他職種との連携が不可欠である。

これまで、我々は「国連ミレニアム開発目標達成のための保健人材強化に関する研究」を進めてきた。そして世界規模の保健政策研究を進めるとともに、国レベルでのフィールド活動を行い、保健人材の乏しい途上国の遠隔地でCHWが果たす役割についての研究を続けてきた。とりわけ、CHWが単独疾患対策において重要な貢献をなしたという研究成果を示してきた (Yasuoka J et al, 2010, 2012, Lim et al, 2012, Naariyong S et al, 2011)。

その後、特にカンボジアにおいてはCHWによる疾患対策が広がりをもつようになってきた。すなわち当初マラリア対策だけ行っていたCHWが住民のニーズに答えて、小児保健対策も行うようになってきた。これは、UHCの実践という文脈において、きわめて重要な動きである。

また保健人材が不足している多くのアフリカ諸国では、CHWのみならず中間レベル保健従事者への期待が強い。医師・看護師・助産師を含む多彩な保健人材が、2015年以降のポスト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UHC実践の文脈においてより重要な課題となってきた。

そこで本研究では、まず昨年度から続いている保健人材政策研究を、UHCとの関連において、まずWHO本部、世界保健人材連盟 (Global Health Workforce Alliance, GHWA) などと連携して行った。また栄養分野における保健人材の役割についての系統レビューも行った。次いで、保健人材危機

国とされてきた国のうち、ネパール、カンボジア、ペルーを対象に、各国のUHCの取組みの中で、医師・看護師・助産師の人口1,000人当たりの密度や配置と基本的な保健サービスのカバレッジ（利用率）との関連について知ることを目的とした。最後に、昨年を引き続いて、カンボジアでフィールド研究を行い、CHWのマラリア対策と小児保健対策に果たす役割を示すことを目的とした。

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、世界銀行、WHO本部やGHWAと協力し、UHCと保健人材に関する研究を進めた。また見逃されがちな栄養分野における保健人材の役割を知るために、二次資料の系統レビューを行った。第2の保健人材とUHCの研究に関しては、分担研究者と対象国側との間でラポールがよくとれているネパール、カンボジア、ペルーを選び、人材不足対策としての医師・看護師・助産師の保健人材密度と代表的な保健サービスの利用率との関連について調査した。使用した二次資料は、WHO statistics reports, Global Health Observatory data repository, Demographic Health Surveyである。最後にCHWの働きに関しては、CHWの果たす役割がマラリア対策だけではなく小児保健対策にも広がりを見せているカンボジアを対象国として選び、フィールド調査を行った。

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

WHO本部との協力により、Transformative EducationのためのWHOガイドライン作成のコアメンバーとなり、教室スタッフを動員して、ガイドライン作りの活動を行った。2013年度内に完成の見込みである。2012年10月に日本で開催されたIMF/世銀会合のために、保健財政と

保健人材に関する共同研究を世界銀行と共同で行い、途上国における保健人材研究の代表役をつとめることになった。これもまた2013年に報告書が完成する見込みである。また栄養分野での保健人材のトレーニングは子供たちの栄養改善に有効であることが系統レビューによって明らかになった。

2. 保健人材とユニバーサルヘルスカバレッジ

二次資料分析の結果、2000年から2010年までの間、医師・看護師・助産師の保健人材密度はネパール・ペルーでは増加していた。一方この3職種について、カンボジアでは殆ど変化がみられなかった。このような動向の違いにも関わらず、すべての国において、各種保健サービス利用率は改善していた。その要因としては、遠隔地における保健人材養成など、保健人材の配置の改善が強い影響力をもたらしたことが示唆された。またデータはないものの、これら3職種以外の保健人材がサービス利用率の増加に影響力を及ぼした可能性もまた示唆された。その一方で、都市・農村の地域格差は依然として大きいことが示された。以上より、保健人材の密度の増加のみならず、配置の不均衡を是正することが保健サービスの利用率の向上には必要であり、さらに医師・看護師・助産師以外の保健人材の分析もまた必要であることが示唆された。

3. マラリア対策と小児保健対策のための保健人材強化

カンボジア村落マラリアワーカーのサービスの質と経験は、保護者のサービス利用を促進させ、またマラリア対策の知識向上に関連していることが示された。また村落マラリアワーカーがマラリア対策サービスのみを提供している村においても、保護者は小児保健サービスを必要としており、すでに小児対策を始めている村で

は、半分以上の保護者が小児保健サービスを活用していることが示された。MDG6 及び 4 の対策を統合して提供することのできる CHW の育成は、カンボジアを含め、保健人材不足に苦しむ途上国にとって、MDG 達成に向けた大きな可能性を持っている。本研究ではまた、CHW の提供するサービスはカンボジアの遠隔地の住民のニーズに合致していることが示された。この結果より、遠隔地における UHC 実現の動きがマラリア対策から小児保健対策へと進んでおり、それは成功をおさめているものと示唆された。

全体のまとめ

UHC への道筋は遠い。しかしながらネパール、カンボジア、ペルーでの研究により、保健人材の密度が不十分であったとしても保健人材の配置を改善することにより、保健サービスの利用率が向上しうることが強く示唆された。また医師・看護師・助産師以外の保健人材の役割についてより詳細に調べる必要があるものと示唆された。さらにカンボジアにおける CHW の研究により、遠隔地においてマラリアワーカーが小児保健の向上にも寄与していることが示された。これは単独疾患対策から UHC への一つの道筋が示されたということでもあり、この流れがどこまで可能なのか、どの段階から CHW を超えた専門職の役割が期待されるのか、今後検討していくべきである。

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：

アジア太平洋保健人材連盟 (AAAH) や GHWA との連携を強化し、主としてアジア太平洋地域における保健人材研究の推進に努めた。タイ保健省とも協力し、2014年のプリンスマヒドン保健政策会議にて保健人材のパフォーマンス測定に関するセッションをもつ予定である。WHO 本部との協力により、Transformative Education のための WHO ガイドライン作成のコアメンバーとなり、教室スタッフを動員して、ガイドライン作りの活動を行った。2013年度内に完成の見込みである。2012年10月に日本で開催された IMF/世銀会合のために、保健財政と保健人材に関する共同研究を世界銀行と共同で行い、途上国における保健人材研究の代表役をつとめることになった。これもまた2013年に報告書が完成する見込みである。また栄養分野での保健人材のトレーニングは子供たちの栄養改善に有効であることが系統レビューによって明らかになった。

a) 世界保健人材連盟との連携

2012年度はアジア太平洋保健人材連盟 (The Asia Pacific Action Alliance on Human Resources for Health, AAAH) と協力して、保健人材に関する多国間研究の実施に協力してきた。このためアジア諸国から提出されるプロポーザルのレビュー委員としての役割を果たした。第1の内容は保健医療従事者偏在対策、もう一つは乱立する民間保健医療関連教育機関の質の分析である。各研究につき5か国ずつで研究が進められており、2013年度中に最終論文が完成し、投稿となる見込みである。

2012年12月の第7回 AAAH 年次会合において、多国間研究の進捗状況を確認するためのワークショップが開催された。「民間保健医療関連教育機関の質の分析」に関する報告と討議の司会とコメンテーターとして柴沼助教が参加した。このセッションにおいては、各国の参加者から政策動向の文献調査や、教育機関及びその学生への質問紙調査の状況が報告され、今後の作業へのアドヴァイスを行った。報告後の討議では、教育機関を所管する教育省と保健医療を所管する保健省との連携、官民の教育機関の統一認証制度創設、教育機関の質的向上へ果たす医療従事者団体の役割など、様々なアイデアが議論され、その取りまとめを行った。

AAAH と関連してタイ保健省は2014年1月のプリンスマヒドン保健政策会議 (PMAC) において保健人材教育に焦点を当てる予定となっている。その中の CHW に関するセッションの準備委員としての役割を果たしている。また、BRAC 公衆衛生大学院の Tim Evans 氏と協力して「保健人材のパフォーマンスの測定」に関するセッションを主宰することが決定した。

一方 GHWA の動きとして、2013年の11月10日から13日、第3回世界保健人材フォーラムがブラジルのレシフェ市で開催される予定である。これに関してもプログラム作成に参画するよう依頼されている。また CHW に関する調査も進行中であり (資料1)、アドヴァイザーとしての役割を任されている。

b) WHO 等との連携

2011年度アジア太平洋公衆衛生大学院連合との連携により、アジア太平洋地域の島嶼国の保健人材に関するレビュー論文を作成することを依頼され、保健人材の移住に注目した論文を作成した。これは採用となり、2012年7月に出版された。

2011年は Transformative Education のための WHO ガイドライン作成のコアメンバーとなり、教室スタッフを動員して、ガイドライン作りの活動を行った。まだ完成には至っていないが、

2013年5月時点での最新版を資料として添付する（資料2）。

2012年10月に日本で開催されたIMF/世銀会合のために、保健財政と保健人材に関する共同研究を世界銀行と共同で行い、途上国における保健人材研究の代表役・コメンテーターをつとめることになった。2013年5月の時点でまだレポートは上がってきていない。2013年度内に完成となる見込みである。

c) 栄養分野における保健人材の役割

系統レビューにより、栄養分野での保健人材のトレーニングは子供たちの栄養改善に有効で

あることが明らかになった。

F. 研究発表（別紙4参照）

- 1 国際保健医療学会にて発表
- 2 Harvard Project for Asian and International Relations の台湾会議にて発表
- 3 アジア太平洋公衆衛生大学院連合にて発表
- 4 台湾陽明大学、国立台湾大学にて発表

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

2. 保健人材強化とユニバーサルヘルスカバレッジに関する研究

研究要旨：

2015年以降のPostMDGのテーマとしてUHCが注目を浴びている。本研究は保健人材不足にも関わらず、UHCをめざしているカンボジア、ネパール、ペルーの3カ国を対象に、二次データの記述的分析を行い、医師・看護師・助産師の保健人材強化の動きと複数の保健サービスの利用率の関連を知ることが目的とした。分析の結果、2000年から2010年までの間、医師・看護師・助産師の保健人材密度はネパール・ペルーでは増加していた。一方この3職種について、カンボジアではめだった増加はみられなかった。このような動向の違いにも関わらず、すべての国において、各種保健サービス利用率は改善していた。その要因としては、遠隔地における保健人材養成など、保健人材の配置の改善が強い影響力をもたらしたことが示唆された。またデータはないものの、これら3職種以外の保健人材がサービス利用率の増加に影響力を及ぼした可能性も示唆された。以上より、保健人材の密度の増加のみならず、配置の不均衡を是正することが保健サービスの利用率の向上には必要であり、さらに医師・看護師・助産師以外の保健人材の分析もまた必要であることが示唆された。

A. 研究目的

ユニバーサルヘルスカバレッジの推進のためには、一定数の保健人材に限られたコストを用いて、多彩な疾患を予防し、診断し、治療しなくてはならない。その際、医師・看護師・助産師の保健人材密度は、一定以上(2.3/人口1000人)であるべきであることが、マクロ分析によってわかっている。

例えば、麻疹などの予防接種のカバー率を高め、専門的な訓練を受けた分娩介助者(SBA)による分娩の数を増やし、さらには妊産婦、新生児、または5歳未満児死亡率を減らすためにも一定数以上の保健人材は必要である。しかし数がすべてではない。本研究は、保健人材不足の国として知られているカンボジア、ネパール、ペルーの3国において、2000~2010年のデータを比較することによって、保健人材増減と保健サービスの利用率との関連を探ることを目的とした。

B. 研究方法

二次資料データとして、WHO statistics reports, Global Health Observatory data repository, Demographic Health Surveyの統計指標を用い、記述的分析を行った。

変数として用いたのは、以下の2項目である。

1)保健サービス利用:避妊薬の普及、妊婦検診、SBAによる分娩介助、麻疹の予防接種、結核治療薬の成功。2)保健人材:医師・看護師・助産師の数と密度。

C. 研究結果

人口1000人に対する医師・看護師・助産師の保健人材の密度については国によって異なる動向が見られた。まず、過去10年の間に、カンボジアは1.01から1.02とほぼ変化が認められなかった。一方、ネパールでは医師・看護師・助産師の数が増加し、全体として保健人材密度は0.42から0.67へと増加していた。またペルーでは、医師の数が減少した一方、看護・助産師の数が増えたことにより、密度は1.84から2.19へと全体数が増加し、基準とされる2.3に近い値を示していた。

保健サービスの利用率はどうであろうか?3カ国において、避妊薬の普及、妊婦検診、SBAによる分娩介助、麻疹の予防接種、結核治療薬の成功、これらすべてにおいて、2000年から2010年にかけて向上していた。特にカンボジアにおいて、これらの利用率は大幅に向上していた。

しかし、各国において都市・農村間の地域格差が10年たっても十分解消していないこともまた示された。特にネパールとペルーのSBAによる分娩介助率や4回以上妊婦検診を受けた率については、都市・僻地の地域格差が著しくみられた(図1参照)。

D. 考察

まずカンボジアについてである。この10年間に保健人材数が上昇しなかった理由としては、教育制度の移行等により、1999年から2002年にかけて助産師の育成が行われなかったことや定年退職者の数が多かったことなどがあげられる。

それにもかかわらず、各種保健サービスの利用率はなぜ向上したのか? 第1に貧困者救済措置がとられたことが注目に値する。カンボジアでは1997年から医療費が有料になった。そのため、2000年からはサービス利用率向上のために、ヘルス・エクイティー・ファンドと呼ばれる貧困者救済措置がとられるようになった。それによって貧困層の保健医療費が無料となり、利用率が向上した可能性がある。

それに加え、遠隔地で看護・助産人材の養成を開始し、2008年の政策により助産師を各ヘルスセンターに最低1名配属し、配置の不均衡を是正した。このこともまた、サービス利用率の向上に貢献したと示唆される。このように貧困層を対象とした限定的UHC対策が、人材不足の状況にあってもある程度の効果を奏しているであろう。

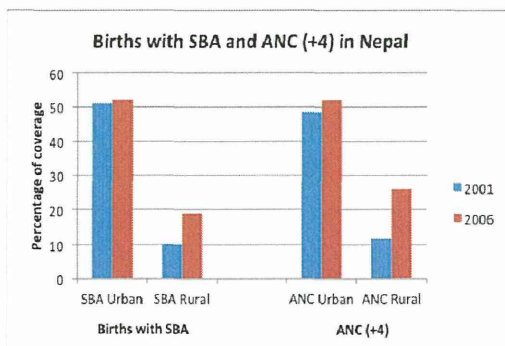
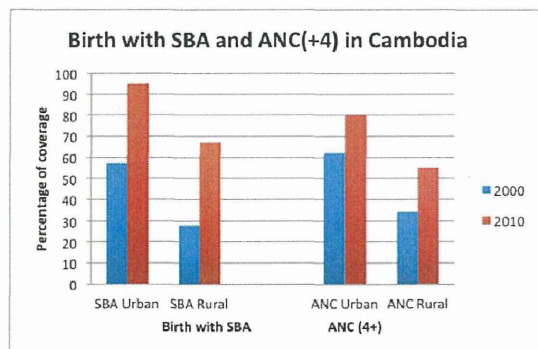
ネパールでは保健人材の全体数は増加しているものの、いまだに不足は著しい。しかしながら各種保健サービスの利用率が向上しているのはなぜか? ネパールではUHCの導入は検討段階である。しかしながら、基礎的な母子保健にかかる医療費を無料とするサービスがすでに「開始されている。つまり母子保健限定のUHCはすでに実施されている。それによって、貧困層はマラリアや結核などの単独疾患サービスだけで

なく、母子保健サービスをより簡単に利用できるようになっている。

ペルーでは、医師数は減っているものの保健農村部での保健サービス提供の主な担い手である看護師・助産師の数が増えている。それによって、全体の保健人材密度は上昇した。

医師数の減少は、年々国外に流出する医師の数が多くなっていることが理由として挙げられる。とはいうものの、2006年より大学を卒業した医師に対し、1年の遠隔地勤務が義務付けられたことにより配置の不均衡が是正されている。

医師配置の是正、看護師・保健師の増加などが、保健サービス利用率の向上につながったのであろう。また2009年よりUHC政策が導入されており、それを契機に2012年度では65%の疾患・治療の費用が国によってカバーされている。



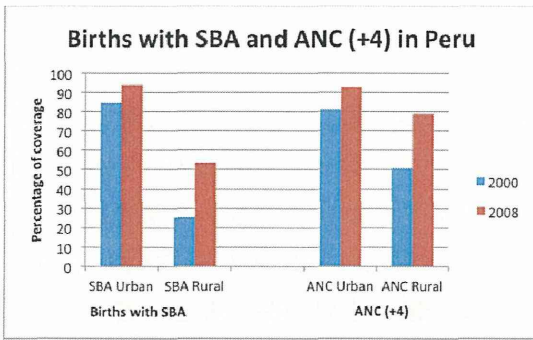


図 1：各国における SBA と妊婦健診カバー率と都市農村格差（2000 年前後と 2010 年前後の比較：入手可能な年の 2 次資料利用）

E. 結論

ペルーやネパールなど、国によって医師・看護師・保健師の保健人材密度が増えた国に関しては、その密度の増加が保健サービス利用の拡大につながった可能性が高い。ただしペルーにおいては遠隔地への医師のローテーション対策がとられており、これもプラスに作用した可能性が高い。

一方、カンボジアでは保健人材の密度の増加はないものの、保健サービスの利用率は高かった。これはすでに成功を収めている遠隔地での結核対策がその成功を維持できていること、助産師の配置対策をうまくとったこと、貧困対策も功を奏していることなどが、影響しているものと示唆された。

ただし、本調査で保健人材数の対象となったのは医師・看護師・助産師のみである。CHW や中間レベル保健従事者などの職種に関してはデータが入手できず含まれていない。これらの職種がサービス利用の向上に果たす役割は大きく、今後さらなる分析が必要である。

F. 研究発表（別紙 4 参照）

第 28 回国際保健医療学会東日本地方会にて発表

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

3. マラリア対策のための保健人材強化に関する研究

研究要旨：

カンボジアのマラリア感染地域と小児死亡率の高い地域は遠隔地に集中している。そこでカンボジア政府は国家マラリア対策事業の一環として、村落マラリアワーカープロジェクトを 2001 年から実施してきた。その成功をもとに UHC 実現への一歩として、マラリアワーカーによる小児保健対策も 2009 年から始められた。本研究では、同年から一部の村で新規に導入した小児保健サービスが、住民に与える影響を明らかにすることを目的とした。具体的には、5 歳未満の小児の保護者と村落マラリアワーカーを対象としたサーベイを実施し、保護者が小児疾病時に村落マラリアワーカーのサービス利用を決定する要因と、マラリア対策の知識を向上させる要因の特定を目的とした。その結果、村落マラリアワーカーのサービスの質と経験が、保護者のサービス利用を促進させ、またマラリア対策の知識向上に関連していることが示された。また村落マラリアワーカーがマラリア対策サービスのみを提供している村においても、保護者は小児保健サービスを必要としており、すでに小児対策を始めている村では、半分以上の保護者が小児保健サービスを活用していることが示された。MDG6 及び 4 の対策を統合して提供することのできる CHW の育成は、カンボジアを含め保健人材不足に苦しむ途上国にとって、MDG 達成に向けた大きな可能性を持っている。本研究では CHW の提供するサービスはカンボジアの遠隔地の住民のニーズに合致していることが示された。本研究結果は新規の村落マラリアワーカーの育成と既存ワーカーの再教育に活用される予定である。

A. 研究目的

カンボジアのマラリア流行地域と小児死亡率の高い地域は、保健人材不足が深刻な遠隔地に集中している。そして貧困層や移住者の健康を脅かし、健康格差を深刻化させている。マラリア及び途上国の小児死亡の二大因子である急性呼吸器疾患と下痢症は、早期発見と比較的簡易な治療によりその3分の2を救うことができると言われている。しかし多くの途上国では、これらの基本的な保健サービスが最も必要な人々には届いていない。

これらの途上国では、上記疾患の対策を含む保健関連 MDG の達成に向けた地域レベルの活動が成果を上げており、とりわけ CHW の活躍が注目されている。カンボジアの遠隔地においては、国家マラリア対策の一環として、住民が村落マラリアワーカー (Village Malaria Worker: VMW) として育成され、2001 年よりマラリア対策サービスを提供している。

対象村は 10 年間で 36 村から 1528 村に増え、2009 年よりうち 400 村で、マラリア対策サービスに加え新たに小児保健サービスを開始した。これは遠隔地における UHC 実現のための大きな第一歩でもある。しかしながら、マラリア対策と小児保健のサービス統合後の住民への影響は調査されていない。そこで本研究は、保護者が小児疾病時に VMW サービスの利用を決定する要因と、保護者のマラリア対策能力に関連する要因を特定することを目的とした。

B. 研究方法

2012 年 7 月から 9 月にかけて、カンボジアの 2 州 36 村において、5 歳未満児の保護者 800 名と 36 村の VMW を対象に、質問票を用いたインタビュー調査を実施した。対象村は 2 州から同数とし、また VMW がマラリア対策サービスのみを提供している村 (M 村) と、マラリア対策と小児保健の統合サービスを提供している村 (M+C 村) をそれぞれ 18 村とした。

5 歳未満児の保護者は、子どもが調査日より過去 3 か月以内に急性呼吸器感染症、下痢症、熱及びマラリアのいずれかに罹患したものを対象とした。

小児の保護者へのインタビューでは VMW サービスの利用状況、小児保健に関する知識、および小児保健時の受療行動を検証した。VMW のインタビューでは 2008 年と 2010 年の先行研究で使用した質問票を用い、VMW が住民に提供しているサービスの質、マラリア疫学、媒介蚊の生態に関する知識、マラリア予防及び媒介蚊対策のため行動、さらに新たに加わった小児保健サービスに関する質問を追加し検証した。

サービス受給者である小児の保護者と供給者である VMW の調査結果を統合することにより、VMW のサービスが遠隔地の小児の保護者に与え

る影響について、M 村と M+C 村の保護者の VMW サービス利用を決定する要因とマラリア対策能力を分析し評価した。

C. 研究結果

小児の疾患罹患時に、M 村の保護者の 22%が、M+C では 51%が VMW の小児保健サービスを利用していた。

M 村において、保護者が VMW サービスの利用を決定する要因は、VMW の教育レベル、VMW の経験の長さ、VMW のサービスの質、最も近い公共医療施設までの距離、小児の症状が熱かマラリアか、またその深刻さであった。

一方、M+C 村においては、VMW の経験の長さ、最も近い公共医療施設までの距離、家庭の経済状況が、VMW 利用を決める要因となっていた。さらに、VMW の小児保健サービス利用者で小児の症状が熱かマラリアであった保護者の結果から、マラリア対策の知識の高さに関連する因子を分析し、VMW のサービスの質と保護者の識字率に関連していることが示された。

D. 考察

本研究はカンボジアの遠隔地の村落において、VMW が新たに開始したマラリア対策と小児保健の統合サービスが住民にどのように利用され、またサービス利用とマラリア対策の知識の関連を評価した。

M 村と M+C 村ではサービスの利用率とサービス利用を決定する要因に差があった。村の地理的条件、VMW プロジェクト開始時期の違い、サービス内容の違いが関連していると推察される。また質の高いサービスを提供できる VMW を育成し、その VMW が担当の村で経験を積むことが、保護者の小児保健時の受療行動を促進し、正しいマラリア対策知識の獲得に重要であることが認められた。CHW のサービスの質とサービス利用率の有効な関連は他の途上国での先行研究でも報告されている。また保護者の識字率と小児保健関連の知識・受療行動との関連は広く知られている。

さらに小児保健サービスを提供していない M 村においても、保護者は VMW に小児の急性呼吸器感染症や下痢症のサービスを求めていることが示された。保健医療人材や保健施設の不足している途上国の遠隔地において、小児の複合的な疾患を対象にした介入の方が、単独の疾患を対象にした介入よりも効果があることが報告されている。このことから VMW の提供するサービス内容の拡大は、住民のニーズに沿っており、遠隔地の小児保健の向上とマラリア対策の両方に有効であることが裏付けられる。

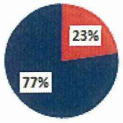
村落マラリアワーカーが提供する小児保健サービスの利用状況

マラリア対策サービスのみ
の村(18村400人)

マラリア+小児保健対策
サービスの村(18村400人)

過去3か月以内の利用率

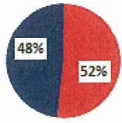
■はい ■いいえ



小児保健のサービスを展開してなくても、保護者は村落マラリアワーカーの小児保健サービスを求めて利用している

過去3か月以内の利用率

■はい ■いいえ



小児保健サービスを展開している村では、半数以上の村落マラリアワーカーの利用者(保護者)が小児保健サービスも利用している

保護者が村落マラリアワーカーの小児保健サービス利用を決定する要因

利用促進要因 (対象:小児保健サービス利用者298人)

- ・村落マラリアワーカーの経験が長い
- ・村落マラリアワーカーの教育レベルが高い
- ・村落マラリアワーカーのサービスの質が高い
- ・子どもの症状が熱・マラリア
- ・子どもの症状が軽症
- ・貧しい家庭



保護者の小児マラリアの知識に関連する要因

知識を向上に関連する要因

(対象:一番最近の症状が熱・マラリアの子どもをもつ保護者で村落マラリアワーカーを利用した人:223名)

- * 村落マラリアワーカーのサービスの質が高い
- * 保護者が読み書きできる

カンボジアの遠隔地の農村において、村落マラリアワーカーのサービスの質と経験は、保護者のサービス利用率とマラリア知識に肯定的に関連している

E. 結論

カンボジアの遠隔地の村落において、MDG6の対策の一つであるマラリア対策を担うVMWが提供するMDG4の対策である小児保健サービスは、住民に活用されていることが示された。VMWのマラリア対策と小児保健サービスの統合は、サービス利用者である住民にも利益が大きく、今後のカンボジアにおけるMDG4、6の対策に有益なシステムであることがわかった。この結果より、遠隔地におけるUHC実現の動きがマラリア対策から小児保健対策へと進んでおり、それは成功をおさめているものと示唆された。本研究成果は新規VMWの育成と既存VMWの再教育のプログラムに還元される予定である。

F. 研究発表

なし (Malaria Journal 誌に論文投稿中)

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし



SYNTHESIS PAPER

Developed out of the outcomes of four consultations on
Community Health Workers and other Frontline Health Workers
held in May/June 2012

COLLABORATION:

Meetings' organizers:

Royal Tropical Institute, Amsterdam, Netherlands
USAID Global Health Bureau in Washington DC, USA
USAID-funded Health Care Improvement Project, at Addis Ababa, Ethiopia
NORAD, Norwegian Knowledge Centre for the Health Services, and EQUINET

Other key partners:

APHRH, DFID, Irish Aid, MDG Health Alliance, Save the Children, UNFPA and WHO

Coordination:

Global Health workforce Alliance

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

ACHEST	African Centre for Global Health and Social Transformation
AIDS	Acquired immunodeficiency syndrome
AMREF	African Medical and Research Foundation
APHRH	African Platform on Human Resources for Health
CARMMA	Campaign on Accelerated Reduction of Maternal Mortality in Africa
CBPs	Community Based Providers
CCF	Country Coordination and Facilitation
CHW AIM	Community Health Worker Assessment and Improvement Matrix
CHWs	Community Health Workers
CRS	Catholic Relief Services
DFID	UK Department for International Development
ECSA HC	Central and Southern African Health Community
EQUINET	Regional Network for equity in Health in East and Southern Africa
eMTCT	Ending Mother to Child Transmission of HIV
FHI	Family Health International
FBOs	Faith Based Organizations
GHI	Global Health Initiative
GHWA	Global Health Workforce Alliance
GCG	Global Core Group
GRG	Global Resource Group
HCI	Health Care Improvement
HRH	Human Resources for Health
iCCM	Integrated Community Case Management
KIT	Koninklijk Instituut voor de Tropen (Royal Tropical Institute), Netherlands
LMICs	Low- or Middle- Income Countries
MCHIP	Maternal and Child Health Integrated Program
MDGs	Millennium development Goals
MNCH	Maternal, Newborn and Child Health
MLHWs	Mid-level health workers
MNH	Maternal and Newborn Health
NGOs	Non-Government organizations
NORAD	Norwegian Agency for Development Cooperation
PMNCH	Partnership for Maternal, Newborn and Child Health
PMTCT	Prevention of Mother-to-Child Transmission
TBA	Traditional Birth Attendants
UN	United Nations
UNAID	United Nations Joint Programme on HIV/AIDS
UNFPA	United Nations Population Fund
UNICEF	United Nations Children's Fund
USAID	United States Agency for International Development
USG	United States Government
WHO	World Health Organization
WHO AFRO	World Health Organization Regional Office for Africa

TABLE OF CONTENTS

Content	Page No.
Abbreviations and acronyms	2
1- Introduction and context	4
2- Objectives	5
3- Synergies in response and common messages	6
4- Framework for action	9
5- Attachments	18
6- References	27

1- INTRODUCTION AND CONTEXT

The Alliance commissioned a global systematic review of Community Health Workers (CHWs) for delivery of Millennium Development Goals (1), with eight in-depth case studies from various regions and countries. This systematic review focused on typology of CHWs, selection, training, supervision, standards for evaluation and certification, deployment patterns, in-service training, performance, and impact assessment. Successively, through a rigorous consultation process with the global partners and experts, and based upon this review, key messages were identified related to planning and production process, the attraction and retention, and performance management of CHWs (2). Recently, the Alliance has conducted a global systematic review to evaluate the effectiveness of Mid-level health workers (MLHWs) in improving the delivery of health care services, and to evaluate the impact and performance assessment, with eight case studies of developing countries of the world. This review also focused on the effectiveness of MLHWs, their typology, training practices, standards for evaluation and certification, deployment patterns, supervisory practices and in-service training etc.¹

Considering the high value and advantage of these cadres in achieving the health MDGs, in addition to the Global Health Workforce Alliance (the GHWA/the Alliance), a number of global, regional and national partners and stakeholders are engaged in substantial actions related to research and evidence building, information sharing, advocacy and promotion, policy development, strategic planning, improved investment, capacity building and support for scaling up country focused models for strengthening Community Health Providers (CHPs)². The common goal of all partners is to promote evidence informed effective, efficient, sustainable approaches to increasing community-level health workforce capacity. This common goal led to a series of meetings that have explored different aspects of service delivery by community health providers (CHPs).

Four related events were held in 2012, including:

- I. Technical consultation on the role of community based providers in improving Maternal and Newborn Health (30 - 31 May 2012, organized by Royal Tropical Institute, Amsterdam, Netherlands) (3)
- II. Evidence Summit on Community and Formal System Support for Enhanced Community Health Worker Performance (31 May 31 and 1 June 2012, convened by USAID Global Health Bureau in Washington DC, USA) (4)
- III. Community Health Worker Regional Meeting (19 to 21 June, convened by USAID-funded Health Care Improvement Project, at Addis Ababa, Ethiopia) (5)
- IV. Health workers at the Frontline – Acting on what we know: Consultation on how to improve front line access to evidence-based interventions by skilled health care providers (25 to 27 June 2012, convened by NORAD and coordinated by EQUINET at Nairobi, Kenya. (6)

Although each meeting had a distinct focus, they all attempted to gather evidence on the effectiveness of Community Health Workers (CHWs) engagement: whereas a number of commonalities in the issues, themes and outcome messages were observed.

Three of these consultations had the performance of CHWs as the main subject and purpose. One had a main focus on the CHWs role, the options for task shifting to CHWs and the barriers and facilitators for developing quality programmes; another made an effort to assess the support from the community and the health system to

¹ The full report is under publications process and will be available soon. A summary of the findings has been published by the GHWA (7).

² The term of Community Health Providers (CHPs) will be used in this document when refer to both Community Health Workers (CHWs) and other community based and facility based Frontline Health Workers (FLHWs) until there is consensus on other terminology.

the CHWs; and the third discussed assessment of CHWs performance, scalability and sustainability. Seen together, these three supplement each other in dealing specifically with CHWs performance.

The fourth consultation expanded the focus to deal with access and performance issues related to all health workers critical for front line service for MDG4 & 5 (Maternal, Newborn and Child Health) and for elimination of new infant HIV infections through Ending Mother to Child Transmission of HIV (eMTCT), making the team of FLHWs together with the health workers based at front line, first-level health facilities the main subject and purpose.

During the course of these events, a set of common themes and messages emerged for synergy and greater collaboration between the agencies engaged in CHPs initiatives, and that the development of an agreed agenda could help to support further scale up CHPs with improved efficiency, access and performance.

The Alliance in collaboration with African Platform on Human Resources for Health (APHRH) convened and facilitated a dialogue among the organisers of these meetings and other relevant partners and stakeholders through email exchange, teleconference, and a side-meeting during Nairobi consultation. There is a principal consensus among all partners to seek alignment and coherence, to the extent possible, among these initiatives and to bring a shared focus on how partners can respond to countries and support their next steps. With this intention, it was agreed to develop a synthesis paper out of outcomes of these four consultations complemented by inputs from related partners and stakeholders to facilitate a common response with a greater degree of synergy and harmonization in messages related to CHPs and seek a future course for collaboration.

With this intent, this synthesis paper has been developed to provide a policy orientation and pioneer a process to outline a mechanism for better collaboration towards supporting countries in their efforts to achieve MDG 4 & 5 and eMTCT, within overall health workforce policies and plans.

The primary target audience of the synthesis paper is the group of countries facing health workforce shortages and interested to initiate and scale up CHPs initiatives integrated within their HRH plans and health sector policies. The other audience includes the partners and stakeholders interested in responding to and supporting the countries through a collaborative approach with the intention and commitment to synergize and maximize the outcomes of their inputs and support towards the countries.

The synthesis paper is developed through a consultative and review process described in [attachment 1](#), the review of the inputs and outcomes including commonalities and specificities in [attachment 2](#), and the key messages derived from these consultations in [attachment 3](#).

2- OBJECTIVES

The main purpose of this synthesis paper is to highlight the synergies among the outcomes of the indicated four events, and develop a set of common messages to promote harmonized response and collaborative support for improved access to, and performance of, CHPs.

The other key objective of this paper is to propose a way forward as a framework for action, for a greater degree of collaboration, cohesion and cooperation among partners in their support to countries for initiatives regarding evidence-based policies and practices related to CHPs, while employing multistakeholder approaches.