#### 2. 事業の概要と成果

# (1)上位目 標の達成度

本事業は、行政による保健医療サービスが特に届きにくいプロジェクト対象地域のマグウェ地域パウッ地区において、妊産婦と新生児のケアに関する住民の行動変容と保健サービスの向上を通じて、妊産婦と1歳未満児の健康状態が改善することを上位目標としている。3年計画の1期目となる本事業は、事業開始時に行った調査結果に基づいて研修計画を策定し、様々な層の地域住民を対象にした研修の実施を軸に進めていった。研修1回あたりの平均世帯参加率は、成果指標に設定していた60%を超えた。また参加者が自ら血圧を測定したり、生殖器を清潔に保つ方法を実践したりするなどのグッドプラクティスが確認された。コミュニティの住民が、学んだことを活用して行動に移す、また習得した知識を周囲に共有するなど、妊産婦・新生児ケアに係る行動変容につながる兆しが数多く確認されたている。

一方、住民と基礎保健スタッフ<sup>1</sup>の連携強化ミーティングにおいて作成されたアクションプランをベースに、各集落で母子保健サービスの拡充を目的とした様々な活動が開始されており、例えば、遠隔地においても予防接種が行われるようになるなど、いくつかの分野で改善が見られている。2期目以降も地域住民を対象とした研修と、基礎保健スタッフと住民との連携を継続的に強化しつつ、地域補助保健センターの建設や小規模インフラの投入計画策定と実施を通じて、より安全で快適な出産と新生児ケアに係る環境整備を進めることにより、母子保健サービスの質が向上することを期待する。

上記から、本事業は上位目標達成に向けて着実に進捗していると判断する。

# (2)事業内 容

本事業は、パウッ地区の 37 集落<sup>2</sup> (1,814 世帯、9,083 人) を対象とし、衛生的な出産と適切なケアが行われることを目標に、3 年計画で実施している。

1期目である本事業は、住民の意識変化、気づきを促すことを念頭に、住民に基礎知識を習得してもらい、さらに基礎保健スタッフとの連携強化にも取り組んだ。事業開始当初、住民と出産介助者を対象に母子保健に関する調査を行い、その結果に基づいて住民対象の研修計画を策定し、その後の研修実施につなげた。また、住民と基礎保健スタッフとの連携強化ミーティングを通じて保健サービスの推進に向けたアクションプランを策定し、実施の支援を行った。詳細は以下の通りである。

# 事業実施の体制確立に係る活動

#### (1)スタッフの雇用

事業開始と同時にパウッ事務所スタッフ 16 名を雇用した。なお、このうち母子保健テクニカルオフィサーとして医師を 1 名雇用する予定であったが、住民を対象とする研修内容の策定は補助医師(Health Assistant)の能力でも対応可能であり、かつ同分野で経験豊富な適任者が見つかったことから、補助医師を採用した。

#### ②対象地域での会合の実施

対象地域の地区と村において、事業内容を周知する会議を開催した。まず地区レベルの会議(2017年3月7日、半日)には、9人の村区長、38人の村長・集落リーダー、上院議員2人のほか、行政局長と保健局長を含む19人の政府職員(うち14人は基礎保健スタッフ)や国際NGO職員ら、計70人(男性55人、女性15人)が参加した。そして村レベルの会議(3月9日~4月5日、各半日ずつ)には、対象全37集落で、住民計1,769人(男性802人、女性967人)、基礎保健スタッフ延べ8人が参加した。

#### ③衛生に関する研修の実施

申請時の計画に追加する形で、コミュニティ主導型衛生管理(Community-Led Total Sanitation,以下 CLTS³)研修を実施した。これは、スタッフが上記会議等で対象地を訪問する中で、多くの集落でトイレのない世帯が多数存在し、同研修のニーズが高いことを確認したことから4月4日~26日にかけて実施したもので、特にトイレが少ない

5 集落<sup>4</sup>で大人から子どもまで 494 人(男性 219 人、女性 275 人)が参加した。研修後に 176 世帯がトイレの設置を宣言し、61 世帯ですでにトイレが設置された。

# ④ファシリテーション専門家の派遣

9月12日~20日には、邦人専門家を招いたファシリテーション技術研修を実施した。思い込みに基づいた議論を避けるために事実を引き出す質問法がについて指導を受けられたことで、住民同士はもちろん、ステークホルダー間でのコミュニケーションの質が高まり、以後、各研修や会合がより効果的なものになっている。

(成果 1)「安全な出産がなされ、産褥婦と新生児が健康に過ごすための知識と技術を住民が身につける」にかかる活動

### ①対象集落におけるワークショップの開催

5月8日~6月14日、PRA(参加型農村調査)ツールを用いたワークショップを全37集落で行い、妊娠・出産・産褥期の習慣や、過去5年間の乳児死亡に関する情報を収集した。直近の妊娠出産にかかる習慣について知るため、特に妊婦と2歳未満児の母親、准助産師や伝統的産婆(TBA, Traditional Birth Attendant)に参加を呼び掛け、1,613人(男性590人、女性1,023人)が参加した。ワークショップからは、出産にかかわる搬送の約7割がパウッ地区病院へなされていること、妊娠出産にかかる習慣はコミュニティ内の情報源を元にするものが大半であること等が把握できた。

上記ワークショップで収集したデータを参考に事業開始時調査のデザインと質問票 を作成し、7月に調査<sup>6</sup>を実施した。その結果、以下のことが分かった。

- ・対象地の2歳未満児の母親と妊婦のうち20%が子どもを亡くした経験があり、例 外的なケースではあるものの、6人の子どもを亡くした母親もいた。
- ・出産は 75%が自宅で行われ<sup>7</sup>、自宅分娩の 53%が訓練を受けていない住民 (TBA と 親戚が 24%ずつ、夫 5%) <sup>8</sup>によって介助され、5%が介助者なしで出産していた。
- ・これらの訓練を受けていない住民(TBA を含む)は、臍帯を未消毒の刃物で切断する等、不適切な方法で介助を行っている一方、介助される側も、91%の妊婦が妊娠中の危険な症状を、また 95%が新生児の危険な症状を知らない等、自身や新生児の命を守るための知識が著しく不足していた。

## ②母子保健専門家の派遣(1回目)

7月19日~26日にかけて、事業対象地域の出産介助者の技術・知識の把握ならびに住民対象の研修内容策定への指導を目的に、日本から母子保健専門家を派遣した。助産師や准助産師、TBAへの聞き取り調査を実施し、同専門家の助言を得ながら住民への研修計画の策定に取り組んだ。

<sup>1</sup> ミ国の公的保健医療センターに駐在する助産師、保健師、補助医師、公衆衛生スーパーバイザーといった保健スポーツ省の職員。地域住民に対し、手術を伴わないけがや病気の治療、予防接種、出産の介助、薬の処方、保健教育といったサービスを提供する。

 $<sup>^2</sup>$  申請時には計 35 集落(12 行政村)を対象としていたが、事業開始後、同地域内で新たに 2 ヵ所の集落の存在を確認したため、計 37 集落(12 行政村)で事業を実施した。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 資材提供に拠らず、住民たちが自らの意思で野外排泄をなくす行動をとるよう導く方法で、NGO や国連児童基金(ユニセフ)等によりアジアやアフリカの多くの国で実施されている

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Yan Kin, Chet Kan, Chaung Zone Upper, Sat Thwar, Ma Gyi Pin の 5 集落

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 「なぜ」の代わりに「いつ」、「どこで」といった質問をすることで、相手の観念・考えではなく、事実を尋ねる方法が、ファシリテーション技術の一つとして紹介された。

<sup>6 2017</sup> 年 6 月末時点で、妊婦 83 人(全数)、1 歳未満児の母親 179 人(全数)、2 歳未満児の母親 137 人(253 人中。人口の多い集落では無作為抽出)を対象とし、最も直近の妊娠出産における行動、妊娠出産にかかる知識と態度を聞き取った。

 $<sup>^7</sup>$  保健スポーツ省は施設分娩を推進しているものの 76%の分娩は自宅でおこなわれ、90%の妊産婦死亡例は自宅分娩で発生している(ミ国国勢調査 2014)。

<sup>8</sup> 自宅分娩の 27%は助産師による、13%は准助産師による介助。

#### ③住民対象の研修計画の策定

上記の聞き取り調査の結果、住民は出産ならびに新生児ケアに関する基本的な知識が不足していることに加え、自身の身体の仕組みやバイタルサイン(体温、血圧、脈拍など)に関する一般的な情報も認識が難しい状況であることが分かった。そのため、1期目では、基本的な体のつくりと機能やバイタルサインについての他、臓器や生殖器に関する理解の促進、月経周期、家族計画(避妊方法と注意点)に関する内容の理解を、また、2期目以降に妊娠期・出産時・産後のケア、妊産婦の必要とする栄養、乳児の予防接種等の理解に取り組むことを主眼に計画を策定した。また、准助産師の出産対応能力の向上を図るため、出産介助方法と新生児ケアの再研修を行うこととした。

#### ④住民対象の研修の実施

住民を対象にした研修として、「基本的な体のつくりと機能(臓器とバイタルサイン)」、「生殖器の仕組みと月経周期」、「避妊法と注意点」の計3回を37集落すべてで実施した。集落ごとの1回あたりの平均世帯参加率は60%を超え、事前事後テストの伸びは平均64ポイントとなり、知識の大幅な向上が確認できた。参加率ならびに事前事後テスト結果は以下の通り。

	基本的な体の つくり	生殖器の仕組み	避妊法と注意点
対象世帯参加率 (全集落の平均)	61%	64%	65%
事前テスト正答率(平均)	23%	32%	41%
事後テスト正答率(平均)	93%	99%	97%
テスト正答率の伸び *全 3 回の平均 64 ポイント	70 ポイント	67 ポイント	56 ポイント

「基本的な体のつくりと機能(臓器とバイタルサイン)」研修(2017年9月~同年11月)では、各臓器の名称と機能について講義が行われ、解剖 T シャツ(T シャツを着たモデルに、心臓、肺、胃などの臓器模型を貼り付けられる教材)を用いて、参加者自らが臓器の位置を確認したほか、自身や子どもの呼吸数、体温、血圧、脈等のバイタルサインを測る練習も行われた。

「生殖器の仕組みと月経周期」研修(2017年10月~同年12月)では、各生殖器の仕組みについての講義が行われ、事業スタッフがエプロンを身につけ、月経前、月経中、月経後のカードをエプロンのポケットに出し入れしながら月経の仕組みを説明した。参加者はカードゲームを通して生殖器を清潔に保つ方法も学ぶことができた。

「避妊法と注意点」研修(2018年1月~同年2月)では、まずは参加者とのディスカッションを通して避妊による母子へのメリットを確認した後、事業スタッフが経口避妊薬(低用量ピル)、子宮内避妊用具(IUD)、デポ・プロベラ(黄体ホルモン剤の注射)等の避妊方法とその注意点についてビニール製のポスターを用い説明した。

研修実施後は、知識の定着、活用、共有状況を把握するため研修参加者、不参加者の両方を対象としたモニタリングを実施した<sup>9</sup> (下表を参照)。

参加者・不参加共通のモニタリング項目

	基本的な体のつくり		生殖器の仕組み		避妊法と注意点	
知識に関す る質問の正 答率	参加者	不参加者	参加者	不参加者	参加者	不参加者
	59%	13%	56%	11%	82%	41%

<sup>9</sup> 対象37集落において、各集落からそれぞれ研修参加者2名、研修不参加者3名を対象に実施した。

#### 参加者に対するモニタリング項目

	基本的な体のつくり	生殖器の仕組み	避妊法と注意点
研修後の内容 の共有共有	56%	39%	44%
研修後の取り 組み及び対応 能力向上	研修後、教材を読む: 68%、他者の脈拍を計 測:21%拍を計測: 21%	研修後、教材を読む: 39%、トイレ後の手洗い:75%	研修後、教材を読む: 44%、避妊法実践: 36%

研修の実施にあたっては、各回の反省をもとに、質の改善を目指した工夫を積み重ねた。例えば、生殖器の仕組みをテーマにした研修では住民の発言が少なかったため、参加者の反応に気を配り、話しやすい雰囲気づくりを意識するようにした。避妊法についての研修では、住民の経験を共有することから研修を始めることで、内容への親しみや理解が促進されるよう工夫した。

## ⑤准助産師対象の研修の実施/母子保健専門家の派遣(2回目)

2017 年 12 月 25 日~27 日にかけて、准助産師の新生児ケアに係る対応能力の向上を目的とした研修を実施した。講師は、地区保健局のスタッフ(地区保健師長、補助医師、保健師)が務めたが、日本から派遣された母子保健専門家が、デモンストレーションを含む研修の方法論に関して適宜助言を行うことで質の向上を図った。受講者はプロジェクト対象地域の准助産師 7 名10で、座学の他、新生児人形と乳房モデルを用いて授乳のデモンストレーションを行ったり、新生児の危険症状に関するケーススタディを行ったりして理解を深めた。なお、新生児ケアについては、正常児と低出生体重児のケースとに分け、家庭訪問の回数やチェック項目を確認した。

研修前後に行ったテストの結果、平均点が48点から84点に上昇するなど、知識の大幅な向上が確認できた。研修最終日には邦人専門家より、研修後も継続して知識と技術を高めていくための「生涯学習における4つのポイント(妊産婦などの患者をよく観察、不明な事は確認、教材を読む、新しいスキルを獲得する)」を伝え、研修参加者の意欲向上を促した。

#### ⑥栄養イベントの開催

広く住民の啓発を行うことを目的として、栄養週間<sup>11</sup>に合わせたイベント(8月9日~28日)を実施した。2歳未満児の母親、妊産婦を中心に、村長、TBAを含む住民、計1,359人が参加した。乳児の身長、体重、上腕周囲径(MUAC, Mid-Upper Arm Circumference)計測の他、基礎保健スタッフ計15人を招き、彼らを講師に3大栄養素や個人衛生に関する健康教育を行った。

# (成果2)「住民と保健行政の連携が強化される」にかかる活動

# ①連携強化ミーティングの開催/アクションプランの作成

成果 1-①のワークショップにおいて収集した情報を踏まえ、住民と基礎保健スタッフの連携を強化し、より多くの妊産婦や新生児が保健サービスを享受できる状況の整備を目指し、住民と基礎保健スタッフのミーティングを 2 回開催した。

1回目(2017年9月~同年10月)は全37集落を対象とし、計11箇所で実施した。各村の中心集落、サテライト集落より、村長、集落リーダー、妊婦、2歳未満児

<sup>10</sup> 対象地域には計9人の准助産師がいたが、そのうち2名は出稼ぎ労働のため対象地を離れている(タイとラショー)。

<sup>11</sup> ミ国保健省により、8 月は栄養推進月間と定められ、4 週間に渡り栄養改善のための活動が実施されている。8 月 7 日~18 日の 2 週間は、5 歳未満児ならびに妊婦・授乳中の母親を対象とした栄養週間と定められ、この期間に沿う形で本事業でも栄養イベントを実施した。

の母親、伝統的産婆、准助産師を含む住民合計 309 人(各集落からは平均 8 人)が参加し、対象集落を管轄する地域保健センターおよび地域補助保健センターの基礎保健スタッフ 20 人が参加した。両者による話し合いをもとに、より良い母子保健サービスを推進するためのアクションプランを作成することができた。このアクションプランに基づき、各集落では予防接種、妊産婦健診、出産介助などを含む保健サービスの改善が進められた。例えば、これまで中心集落を会場として実施されていた予防接種(基礎保健スタッフにより実施)が、サテライト集落でも実施されるようになった。また、予防接種と妊産婦健診を効率的に行えるよう、村長と助産師がスケジュールを調整するなどの連携例も見られた。

2回目の連携強化ミーティング(2018年1月~2月)では、保健サービスの改善状況を振り返った。1回目と同様、全37集落を対象にして計12箇所で開催した。参加者は住民364人(各集落から平均10人)、基礎保健スタッフ19人だった。改善のみられなかった部分は、今後の実施方法や実施者などを再検討し、アクションプランを修正した。例えば、基礎保健スタッフが妊婦の夫と両親と協力して出産介助を行うという内容を、妊婦が陣痛を感じた直後に住民が助産師を迎えに行くとするなど、より現実的な内容となるよう工夫した。

# ②ドップラーの供与

カウンターパートである地区保健局からの要請を受け、妊産婦健診で胎児の心拍数 聴診ができる、小型で持ち運び可能なタイプのドップラー計 81 個を現地で調達し、 同地区保健局に供与した。ドップラー引き渡し式典には、同地区内の助産師・保健師 を含む基礎保健スタッフ 94 名ならびに地域拠点病院の医師 3 名、地区保健局スタッ フ 2 名、保健局長 1 名が出席した。保健局長からは、心拍数の異常を確認した場合に は早期に妊婦を病院(地域拠点病院、地区病院等)へ搬送するようにとの説明があっ たほか、実際の妊婦をモデルにしたデモンストレーションが行なわれた。

# (3) 達成された成果

下記の指標により、本事業の達成度を測った。達成状況は以下の通りである。また、活動の対象集落は農村部の中でも特にアクセスの悪い地域であり、そうした環境で生活する住民の能力強化ならびに行政との連携強化ができたことは、持続可能な開発目標(SDGs)の目標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」の達成に貢献するものである。

# 1. 全対象集落で研修が実施され、住民の60%が参加する【達成】

基本的な体のつくり (臓器とバイタルサイン)、生殖器の仕組みと月経周期、避妊法と注意点の計3回の研修を全37集落で実施し、すべての回で平均60%以上の世帯の参加が得られた。なお、各集落において研修に1回以上参加した世帯は全世帯の89%に上った。

#### 2. 全対象集落で、研修内容が住民の間で共有された例が確認される【達成】

計3回の研修内容について、住民の間で共有・実践されたことが確認された。基本的な体のつくり(臓器とバイタルサイン)研修では、子どもの脈拍と呼吸数を実際に計測したという参加者や、研修で紹介された、正常な値を覚えるための詩を他の住民にも共有した例があった。また、高血圧の危険性を認識し、研修後に准助産師を訪ね、自身の血圧を計測してもらった妊婦もいた。

生殖器の仕組み研修後には、下着を太陽の日差しの下で殺菌している参加者が報告された。農村部では洗濯物を干す際、下着は他の服の下に隠して干す習慣があることを考えると、大きな変化といえる。

避妊法と注意点研修の参加者は、日々の家族計画を目的として緊急避妊ピル12を常

<sup>12</sup> 緊急避妊ピルは、性交中にコンド―ムが破れたり、強姦などの犯罪に遭った際など緊急的に妊娠を防ぐ場合に使用され、 性交直後に服用する必要がある。一方、低用量ピルは毎日服用することで、避妊を防ぐものである。

用していた住民(研修不参加者)に低用量ピルの使い方を伝えたり、1 歳未満児の子どもを持つ母親の参加者は、長期に避妊できる子宮内避妊用具(IUD)を試す決断をしたという事例が報告されている。

3. 全対象集落で、「衛生出産キット」を使った、清潔な分娩介助による出産が増加する【2期目以降に実施】

日本人の母子保健専門家の指導の下、研修計画を策定した際、1 期目の研修では衛生出産キットに関するトピック(分娩時のケア)は扱わず、2 期目以降に行うこととした。

# (4) 持続発展 性

- 住民が身につける知識や対応能力は、事業の終了と同時になくなるものではなく、継続して自身と周囲の人の健康増進に活用できる。研修後、参加者が学んだ知識を周囲の住民に共有している例が示されている。例えば、男性・女性両方の参加者が生殖器を清潔に保つ方法やピルの正しい使用方法を共有したことが確認された。また、研修に他地域の住民が参加したり、研修受講済みの住民が別の研修会場で再び研修を受けたことが報告されており、住民の意識が高まり、知識の伝達が持続的に行われていくことが期待される。
- ・ 地域住民の保健・衛生知識が向上したことで、安全な出産や新生児の健康を希求する行動が、事業の終了後も継続することが期待できる。「(3) 達成された成果」で述べた通り、研修受講後、准助産師に血圧測定を依頼する妊婦が見られるなど、知識の向上による行動変化がすでに確認されている。
- ・ 事業期間終了後も地域に在り続ける保健行政と住民との連携を強化することにより、村の人々の健康増進が持続することが期待される。住民と基礎保健スタッフとの連携強化ミーティングで作成したアクションプランに沿って、母子保健サービス改善に向けた取り組みがすでに進んでおり、その成果を双方が実感することで、事業終了後も継続的に改善されることが期待できる。