

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標の達成度	<u>上位目標:対象地域において、住民の健康状態が持続的に改善される</u> 本事業は、主に住民の保健知識が向上し、また行政側の医療知識が補強されることで、彼らの疾病予防行動や保健サービスへの希求行動、さらに医療サービスを提供する側の診療能力、診療体制が改善されることを一次的な目標とし、また住民と地方行政との連携強化を促すことにより、住民の健康状態を維持改善する持続的な取り組みを支援することを副次的な目標として実施された。 具体的には、裨益対象となった住民の行動変容を促すため、保健衛生促進活動、特に水系、呼吸器系の感染症に関する啓発活動に加え、水衛生施設の建設・修繕や水を濾過するセラミックフィルターの設置など、水衛生環境を整備した。その結果、事業開始時と比較して、下痢に罹った住民の割合が 25.8%から 8.4%へ、呼吸器系疾患に罹ったケースは 21.8%から 12.4%へと減少した。 また、母子保健教育活動を行い、基礎保健スタッフ¹のアウトリーチ活動を支援した結果、医療従事者による介助出産の割合は、事業開始時の 9.3%から 17.7%へ、また子どもが BCG ワクチンとポリオワクチンを接種したと答えた母親の割合は、それぞれ 32.7%から 67.3%、29.5%から 66.3%へと大幅に増加するなど、母子の健康にかかる母親の行動に正の変化が見られている。 このように、住民の健康改善の効果が確認されてきており、上位目標は達成傾向にあると言える。
(2) 事業内容	本事業では、(ア)「コミュニティと行政の双方が水と衛生、予防保健に係る知識を習得する」、(イ)「知識を得た人々の行動が変容し、水と衛生、予防保健に係る活動が主体的に行われるようになる」、(ウ)「基礎保健サービスを改善するため、コミュニティと行政の連携が促進される」という 3 つの成果の達成を念頭に、3 年計画の 2 期目として、以下の活動が実施された。 【全体に係る活動】 ・ <u>アドボカシーミーティングの開催(地区・村レベル)</u> 2017 年 3 月に地区レベルのミーティングを開催し、北シャン州公衆衛生局長、ラショー県公衆衛生局職員、ラショー地区公衆衛生局職員、同地区行政局職員、同地区内で活動する援助団体スタッフ等 29 名の参加を得て、本事業に係る活動計画を共有した。また、同様のミーティングを村レベルでも開催し、対象 21 村において、水と衛生・保健委員会(WASH and Health Committee: WHC)メンバー、村区長、村長、長老など、計 763 名の参加を得て、本事業の内容について説明することができた。その際、各レベルで活動を効果的に進めていくための相互連携、協力体制の構築について言及し、参加者の積極的な参画を促した。 ・ <u>フォローアップ調査の実施</u> 2018 年 1 月、対象 21 村においてフォローアップ調査を実施し、前年に実施したベースライン調査との比較を通じて、水と衛生施設へのアクセス、水と衛生・保健の知識と行動、保健医療サービスの利用等の改善状況を確認した。調査に先立ち、住民ボランティア 11 名を対象とした調査手法トレーニングを実施し、調査内容の理解を促進するとともにインタビュースキルを磨いた。さらに、対象村を管轄する Mine Yaw 地域保健センターに配属されている基礎保健スタッフ、Mine Yaw 地域拠点病院スタッフへの聞き取り調査もフォローアップ調査とあわせて実施した。

	・ <u>広報ツールの作成</u> 本事業が日本の支援であることを常に意識し、伝播してもらうため、ODA ロゴを記載したスポーツシャツを 260 枚作成し、本事業スタッフ及び WHC メンバーが活動を実施する際に使用するなど、本事業の広報に活用した。また、事業内容を記載したパンフレットを英語およびミャンマー語で各 300 部作成したほか、事業内容や保健衛生に関する知識を記載した年間予定表を 300 部作成し、各対象村や関係機関に配布し、活動内容の周知に努めた。 【成果ごとの活動内容】 (ア)コミュニティと行政の双方が水と衛生、予防保健に係る知識を習得する <u>活動 1-1 活動計画作成ワークショップの開催</u> 対象 21 村でワークショップを開催し、WHC メンバーや住民など延べ 248 名が、PRA ツール (Participatory Rural Appraisal, 参加型農村調査) を活用して、現在の水と衛生・保健の状況を分析し、その結果をもとに年間の活動計画を作成した。WHC メンバーはその後、この計画に沿って定例ミーティングを毎月開催し、月毎の活動を振り返るとともに、翌月の活動詳細計画を策定した。 <u>活動 1-2 水と衛生・保健に関する IEC 教材の作成</u> マラリア、デング熱、結核などの感染症に関するビニール製の丈夫なポスターをテーマごとに 22 部作成し、研修や保健教育で使用した。それに加え、産前産後ケアや安全な出産に関するフリップチャートを 150 部、母子保健に関するハンドブックを 1,500 部、栄養に関するポスターを 1,500 部、予防接種に関するビニール製ポスターを 21 部作成して母親集会で使用し、母子の健康理解の促進に努めた。 <u>活動 1-3 啓発活動に係るファシリテーション研修等の実施</u> WHC メンバーを対象に、啓発活動の推進に必要な研修を 20 回開催し、対象 21 村から延べ 320 名が参加して、マラリア、デング熱、下痢症、5Clean²、急性呼吸器感染症、母子保健、結核、HIV/AIDS について学んだ。加えて、救急処置トレーニング (2 日間) を開催し、各対象村の WHC から代表 2 名が、救急処置の基礎知識やスキルを習得した。さらに、2 日間の追加 (プッシュアップ) 研修を開催し、ビデオクリップなどを使用しながら救急処置について復習、さらなる理解を促した。また、主に WHC メンバーのファシリテーションスキルを磨くため、邦人専門家を派遣して研修を開催し、水と衛生・保健促進活動の効果的な推進に役立てた。 <u>活動 1-4 WHC 向けスタディツアーの開催</u> 対象村の一つ Lon Twai 村を訪問先としたスタディツアーを開催した。参加した 39 名の WHC メンバーは、建設された水衛生施設を視察し、他村の WHC メンバーと経験共有や意見交換などを行った。Lon Twai 村は対象村の中でも規模が大きく、村が北と南に分かれている。他の対象村も複数の集落に分かれていることが多く、WHC メンバーがどう連携して各集落での活動を実施しているかなど、活発な意見交換がなされた。
--	---

¹ 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等の保健スポーツ省職員のこと。

² ユニセフミャンマーとミャンマー演劇協会 (Myanmar Theatrical Association or MTA) が開発した衛生改善ツールのこと。

	<u>活動 1-5 水と衛生・保健促進活動の実施</u> WHC メンバーは、研修で学んだ知識を住民に共有するため、水と衛生・保健促進活動を計 111 回開催し、延べ 2,501 名の住民がマラリア、デング熱、下痢症、5Clean、急性呼吸器感染症、母子保健、結核、HIV/AIDS について学んだ。マラリアとデング熱に関する保健教育では、妊娠中の女性や 5 歳未満児がいる世帯を中心に蚊帳を配布し、正しい使用方法について説明した。また、救急処置トレーニングの際に配布した救急箱の各村での保管場所や救急処置について、WHC メンバーから住民に情報が共有された。 <u>活動 1-6 母子保健のための母親集会の開催</u> 各対象村で妊娠中の女性や 5 歳未満児の母親を対象とした母親集会を開催し、延べ 1,173 名の母親、1,223 名の子ども、その他の家族のメンバーが参加し、乳幼児の体重測定を 88 回、産前産後ケア、安全な出産、完全母乳育児、予防接種、栄養、家族計画に係る啓発活動を 58 回実施した。また妊産婦と 5 歳未満児の栄養状況を改善するため料理デモンストレーションを 22 回、料理コンテストを 8 回実施し、それぞれ 459 名と 126 名の母親や住民が参加し、栄養バランスや料理をする際の衛生について学んだ。母子保健に関する啓発活動は、基礎保健スタッフや WHC メンバーが本事業スタッフと共に講師を務めた。 <u>活動 1-7 学校における衛生教育の実施</u> 対象村の学校全 9 校において、下痢症、デング熱、個人衛生、環境衛生に関する啓発活動を 2 回実施し、延べ 1,233 名の児童生徒、教員、保護者、学校運営委員、WHC メンバーが参加した。子どもたちが理解しやすいように、下痢症とデング熱に関しては寸劇を取り入れ、感染経路や予防方法などを分かりやすく伝えた。 <u>活動 1-8 水と衛生・保健促進に関連した特別イベントの開催</u> 「世界環境デー(6 月 5 日)」、「世界手洗いの日(10 月 15 日)」及び「シャン正月³(11 月)」に、水と衛生・保健促進に関連した特別イベントを開催した。「世界環境デー」のイベントには 702 名が参加し、環境に関する DVD の上映、クイズ、地域清掃等を行うことにより、農薬や化学肥料が健康や環境に与える影響、森林・水源の保護、ごみ処理、地域清掃の重要性について学んだ。一方、「世界手洗いの日」のイベントには 721 名が参加し、歌やデモンストレーションを通じて正しい手洗いの方法を学んだ。Mine Yaw で開催された「シャン正月」のイベントではブースを設置し、啓発 DVD の上映、クイズ、パネル展示、パンフレットの配布などを通して、健康促進のメッセージを伝えた。 <u>活動 1-9 基礎保健スタッフ向け能力開発研修の開催</u> ラショー地区に配属されている基礎保健スタッフを対象に、能力開発研修を 2 回開催した。地区公衆衛生局との協議の結果、第 1 回目のトレーニングは予防接種プログラムについて、第 2 回目は予防接種後の副作用および非感染性疾患について研修を実施し、それぞれ 76 名と 120 名の基礎保健スタッフに参加した。 (イ)知識を得た人々の行動が変容し、水と衛生、予防保健に係る活動が主体的に行われるようになる
--	--

³ ミャンマーでは多くの少数民族が独自の暦を使用しており、シャン州ではシャンの新年にイベントを開催し、シャンの新年を祝う。

	<u>活動 2-1 WHC 向けトレーニングの開催(建設活動)</u> 村及び学校の水供給施設を建設・修繕する 7 村に加え、要請があった 7 村、計 14 村の WHC メンバーと住民を対象に、本事業スタッフ(水と衛生技師)が水と衛生トレーニングを 6 回実施した。トレーニングには計 106 名が参加して、水衛生施設の建設に必要な知識や技術、建設後の点検・修繕方法や適切な使用方法について学んだ。また、ハエ防止型トイレの建設においては本事業スタッフが実地訓練を実施した。 <u>活動 2-2 ハエ防止型トイレの建設</u> 本事業スタッフお指導下で、対象 21 村の住民がハエ防止型トイレを計 400 基建設した。本事業スタッフと各村の WHC メンバーは建設されたトイレが適切に使用されているかをモニタリングし、必要に応じて助言を行った。 <u>活動 2-3 地域清掃の実施</u> 水と衛生・保健促進活動、学校衛生教育、世界環境デーのイベントなどを通じて衛生環境と感染症の関連性や清掃活動の重要性について学んだのち、住民自身による地域清掃が実施された。対象村で計 84 回実施され、延べ 2,127 名が参加した。 <u>活動 2-4 水供給施設の建設・修繕</u> 対象村のうち 5 村の WHC メンバーが中心となり、プロジェクトスタッフの支援を得て、自然流下方式の水供給施設を建設・修繕した。パイプライン敷設に係る一連の作業は、トレーニングに参加した住民が自ら行った。建設後の施設は、トレーニングで作成されたガイドラインに沿って WHC メンバーが維持管理している。 <u>活動 2-5 学校用水衛生施設の建設</u> 対象村の学校 9 校のうち最もニーズの高かった 2 校において、トイレ、貯水槽、水濾過システム及び手洗い場等を備えた水衛生施設を建設した⁴。WHC メンバー、学校運営委員、児童生徒、住民が建設に参加し、村内での建設資材の運搬からパイプライン敷設までの作業を行った。 <u>活動 2-6 セラミックフィルター(水濾過機)の設置</u> 下痢などの水系感染症を予防するため、活動 1-1 の計画に基づいて、対象村及び対象村内の学校に、水を濾過するためのセラミックフィルターを計 400 基設置した。フィルターの適切な活用方法、管理方法については、各対象村の WHC メンバーが中心になってデモンストレーションを行った。 <u>活動 2-7 水と衛生施設の譲渡</u> 対象村内で建設された水供給施設をコミュニティに、学校で建設された水衛生施設を教育局に譲渡した。譲渡式では、適切な使用や維持管理の重要性を伝え、施設が住民や子どもの健康維持と増進に寄与することが強調された。
--	--

⁴ Lwai Ho Say 村の学校では、村長、学校教員、WHC メンバー、学校運営委員との協議の結果、水濾過システムではなく、比較的維持管理が容易であるセラミック製の水濾過器を設置した。

	(ウ)基礎保健サービスを改善するため、コミュニティと行政の連携が促進される <u>活動 3-1 基礎保健スタッフ(BHS)のアウトリーチ活動支援</u> 基礎保健スタッフが事業対象村でアウトリーチ活動(予防接種や妊産婦健診など)を円滑に実施できるように、基礎保健スタッフを講師として母親集会へ招聘し、アウトリーチ活動と母親集会が同時に実施できるよう調整した。アウトリーチ活動を実施する際には、WHC メンバーが本事業スタッフと協力し、活動の日程や内容を周知し、また、ビルマ語を話す基礎保健スタッフがシャン語やパラウン語でもコミュニケーションが図れるよう通訳の手配がなされた。また、活動 3-2 においてアウトリーチ活動における協力体制の詳細が協議された。 <u>活動 3-2 住民と地方行政の連携強化ワークショップの開催</u> ラショー地区病院長、ラショー地区教育局職員、基礎保健スタッフ、事業対象村の学校教員、村区長、村長、WHC メンバーを含む 74 名の参加を得て、地域住民と地方行政機関の連携強化を目的としたワークショップが 2018 年 1 月に開催された。特に、緊急搬送が必要になった場合やアウトリーチ活動を実施する際の連携が議題となり、各村内外の情報伝達ルート及び搬送交通手段が確認された。 <u>活動 3-3 Mine Yaw 地域保健センターの建設(変更申請により追加した活動)</u> 事業対象地域を管轄している Mine Yaw 地域保健センターを新たに建設した。既存のセンターは老朽化が著しく、さらに、保健スポーツ省が規定する分娩室、診察室、待合室がない等、構造面や医療サービスの提供に関して欠陥があった。2018 年 2 月に完成したセンターは同省の規格に沿って建設されたことから、地域保健センターに求められる保健医療サービスを提供できるようになった。
(3)達成された成果	事業目標である「対象地域において、住民の健康を維持、増進するための環境が整う」の達成度は、以下の 4 つの指標を用いて測定した。いずれの指標もクリアされており、本事業は目標を達成したと言える。また、乳幼児死亡率が高く、水と衛生を取り巻く環境が劣悪な少数民族居住地域において、水衛生環境が整備され、住民が疾病予防行動を身につけ、保健医療サービスを利用するようになったことは、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」および、目標 6「すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する」の達成に貢献するものである。 <u>指標 1) 必要なときに、保健医療サービスを利用した地域住民が前年度の事業開始時と比較して 30%増加する。【達成】</u> 保健衛生促進活動や母親集会での啓発活動を通じて、住民の健康への意識が高まると同時に、アウトリーチ活動への住民の参画が促されたことにより、保健医療サービスへのアクセスが改善された。その結果、保健医療サービスの利用状況について以下のような改善が確認されている。 ・子どもが下痢に罹った際に保健医療サービスを利用した住民の割合が、事業開始時と比較して 71%増加した(49.1%→83.9%⁵)。 ・直近の妊娠で産前健診を 1 回以上受診したと答えた人の割合が前年度の事業開始時と比較して 161%増加した(18.3%→47.7%⁶)。

⁵ 約 626 世帯 3,491 人 → 約 1,070 世帯 5,965 人 (事業対象 21 村の総世帯数及び総人口 : 1,275 世帯 7,110 人)

⁶ 約 233 世帯 1,301 人 → 約 608 世帯 3,391 人

	指標 2) 安全な水の使用率が前年度の事業開始時(16.5%⁷)と比較して 70%改善(28.1%⁸)される。【達成】 水と衛生に関する啓発活動に加え、水供給施設の建設・修繕、学校への貯水槽や水衛生施設の設置により、水の汚染を防ぐために保護された水源や配水パイプを使用した水供給システムの使用率が、前年度の事業開始時と比較して 152% (16.5%→41.6%⁹) 増加した。また、濾過や煮沸など、水を処理してから飲用したと答えた人の割合が 243%増加 (23.1%→79.2%¹⁰)し、目標である 70%を大幅に上回った。 指標 3) 地域住民の 40%¹¹以上がハエ防止型トイレを使用する。(事業開始時 7%¹²)。【達成】 対象村や学校において衛生教育を実施し、400 基のハエ防止型トイレを建設した結果、ハエ防止型トイレの使用率が事業開始時の 7%から 75.1%¹³に改善し、目標の 40%を大きく超えた。 指標 4) 地域住民の疾病予防行動が前年度の事業開始時と比較して 80%改善される。【達成】 保健促進活動や母親集会での啓発活動の結果、疾病予防に係る行動に関して、以下のような大幅な改善が確認された。 ・水を濾過するセラミックフィルターの使用率が前年度の事業開始時と比較して 791%増加した (5.5%→ 49.0%¹⁴)。 ・食事前の石鹸を使用した手洗いが前年度の事業開始時と比較して 901%増加した (7.5%→ 75.1%¹⁵)。 ・直近の出産後 6 ヶ月間母乳のみを与えたと答えた人の割合が前年度の事業開始時と比較して 188%増加した (11.2%→ 32.3%¹⁶)。
(4)持続発展性	(ア) コミュニティと行政の双方が水と衛生、予防保健に係る知識を習得する 母親集会の啓発活動では、基礎保健スタッフが本事業スタッフとともに講師を務め、WHC メンバーを対象に開催した研修には、WHC メンバーの他、准助産師や伝統的産婆なども研修に参加して母子保健に関する知識を磨くなど、地域全体で住民の健康改善に取り組む様子が確認できている。また、研修に参加した WHC メンバーが、その日のうちに住民を集めて習得したばかりの知識を共有するなど、WHC メンバーが積極的に行動している様子も見られた。さらに、子どもが下痢に罹った際に WHC メンバーのアドバイスを受けて病院を受診したり、怪我をした住民が救急箱を管理している WHC メンバーを訪れ、救急処置研修の参加者から処置を受けたりするなど、対応能力が強化されつつあることが確認された。 (イ) 知識を得た人々の行動が変容し、水と衛生、予防保健に係る活動が主体的に行われるようになる

⁷ 約 210 世帯 1,173 人

⁸ 約 358 世帯 1,997 人

⁹ 約 210 世帯 1,173 人→約 530 世帯 2,958 人

¹⁰ 約 295 世帯 1,642 人→約 1,010 世帯 5,631 人

¹¹ 約 510 世帯 2,844 人

¹² 約 89 世帯 498 人

¹³ 約 89 世帯 498 人 → 約 955 世帯 5,340 人

¹⁴ 約 70 世帯 391 人 → 約 625 世帯 3,484 人

¹⁵ 約 96 世帯 533 人 → 約 958 世帯 5,340 人

¹⁶ 約 143 世帯 796 人 → 約 412 世帯 2,297 人

	本事業が WHC メンバーと住民に対して施設の修繕方法等に関する研修を行い、維持管理能力の向上を図った。ガイドラインに沿って施設が維持管理されている様子も確認されている。例えば、第 1 期に水供給施設を建設した Lwai Taw 村では、本事業期間中にパイプが破損した際、村の基金と研修で学んだ知識を活かして新しいパイプを設置するなど、住民の自助努力で修繕が行われた。このように事業終了後も水衛生施設が維持管理される体制が整っている。 (ウ) 基礎保健サービスを改善するため、コミュニティと行政の連携が促進される 住民と地方行政の連携強化ワークショップでは、1 期目の後も継続してアウトリーチ活動が実施されている好例が示された。また各対象村における情報伝達ルート及び交通手段の確認が行われた。基礎保健スタッフがアウトリーチ活動を実施する際に、住民がバイクや車などの交通手段を用意した事例も確認されており、今後も住民と基礎保健スタッフとが連携して健康改善に取り組むことが期待できる。また、事業対象地域を管轄している Mine Yaw 地域保健センターの建設においては、材料である川砂の一部を住民が提供し、Mine Yaw 村区の行政局が旧センターの解体作業を請け負うなど、住民と行政が協力し合い、自律的に行動する面も見られた。旧センターにはなかった分娩室、診察室、待合室を整備し、住民が安心して継続的に保健医療サービスを利用できる環境が整った。
--	---