

2. 事業の概要と成果																																																											
(1) 上位目標の達成度	<p>カレン州パアン郡、ラインブエ郡、チャインセチ郡の村落部で、安全な飲料水が安定して供給されるという上位目標に対し、カレン州ラインブエ郡とチャインセチ郡にある 12 村 13 か所で給水施設を建設した（パアン郡は第 2 年次事業の対象地に含まれる）。また、建設した給水施設が持続的に村人によって維持管理されるための講習を開催し、地元住民の能力強化に貢献した。</p>																																																										
(2) 事業内容	<p>(ア) <u>給水施設の建設工事(第 1・2 年次)</u></p> <p>カレン州のラインブエ郡、チャインセチ郡にある計 12 村 13 か所（直接裨益者約 5,800 人）で、必要量の安全な飲料水を通年で供給できる公共の施設を提供した。内、4 か所で新規開放井戸建設、1 か所で既存開放井戸修繕工事、2 か所で既存開放井戸修繕工事(揚水ポンプ付き)、2 か所で新規管井戸施設建設、2 か所で新規自然流下式施設建設、1 か所で緩速濾過システム建設、1 か所で既存開放井戸への揚水ポンプ/送水管/貯水タンクを設置した。</p> <p>蛇口施設を設置した 7 村では、村人と協議した上で村内の給水ポイント複数を定め、広範囲の住民がより良い飲料水アクセスを享受できるよう工夫した。</p> <p>建設・修繕実績表：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>村 (Village)</th> <th>給水施設</th> <th>工事完了日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">パヤゴト</td> <td>緩速濾過システム</td> <td>2017 年 7 月 3 日</td> </tr> <tr> <td>揚水ポンプ・貯水タンク設置</td> <td>2017 年 7 月 3 日</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>アツパヤ</td> <td>新規開放井戸</td> <td>2017 年 7 月 6 日</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ミーニーゴン</td> <td>新規管井戸施設</td> <td>2017 年 6 月 7 日</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>テピコン</td> <td>新規開放井戸</td> <td>2017 年 6 月 30 日</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ウィンポー</td> <td>既存開放井戸修繕</td> <td>2017 年 6 月 14 日</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>ポーナムン</td> <td>新規自然流下式</td> <td>2017 年 5 月 8 日</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>カランチャー</td> <td>新規開放井戸</td> <td>2017 年 6 月 1 日</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>カンカレーユワテ</td> <td>既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)</td> <td>2017 年 7 月 12 日</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>パッピー</td> <td>既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)</td> <td>2017 年 7 月 12 日</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>ナウンネー</td> <td>新規開放井戸</td> <td>2017 年 6 月 15 日</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>チャンピヤー</td> <td>新規自然流下式</td> <td>2017 年 5 月 4 日</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>コーパートー</td> <td>新規管井戸施設</td> <td>2017 年 7 月 14 日</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>12 村</td> <td>13 か所</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(イ) <u>地元建設業者の技術向上(第 1・2 年次)</u></p> <p>建設工事は、契約内容を順守して当団体の求める技術レベルや契約内容の順守実績を保持する建設業者と契約をして施行させた。工事期間中は、当団体の技術スタッフ（エンジニア）が工事進捗を随時確認（“技術モニタリング”）して契約通りの工事が進められているか確認して工事の質を担保するとともに、掘削、タンク設置、配管、開放井戸周りの建設、機械設置などに関して OJT 的に技術的な助言、指導をした。各建設業者にインストラクションブック（業者と当団体エンジニアチーム間の“連絡帳”）を渡し、技術モニタリング毎の指摘点を記録して業者の工事責任を明確にすることにより、厳密で効果的な施工管理を実施した。</p>		村 (Village)	給水施設	工事完了日	1	パヤゴト	緩速濾過システム	2017 年 7 月 3 日	揚水ポンプ・貯水タンク設置	2017 年 7 月 3 日	2	アツパヤ	新規開放井戸	2017 年 7 月 6 日	3	ミーニーゴン	新規管井戸施設	2017 年 6 月 7 日	4	テピコン	新規開放井戸	2017 年 6 月 30 日	5	ウィンポー	既存開放井戸修繕	2017 年 6 月 14 日	6	ポーナムン	新規自然流下式	2017 年 5 月 8 日	7	カランチャー	新規開放井戸	2017 年 6 月 1 日	8	カンカレーユワテ	既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)	2017 年 7 月 12 日	9	パッピー	既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)	2017 年 7 月 12 日	10	ナウンネー	新規開放井戸	2017 年 6 月 15 日	11	チャンピヤー	新規自然流下式	2017 年 5 月 4 日	12	コーパートー	新規管井戸施設	2017 年 7 月 14 日	合計	12 村	13 か所	
	村 (Village)	給水施設	工事完了日																																																								
1	パヤゴト	緩速濾過システム	2017 年 7 月 3 日																																																								
		揚水ポンプ・貯水タンク設置	2017 年 7 月 3 日																																																								
2	アツパヤ	新規開放井戸	2017 年 7 月 6 日																																																								
3	ミーニーゴン	新規管井戸施設	2017 年 6 月 7 日																																																								
4	テピコン	新規開放井戸	2017 年 6 月 30 日																																																								
5	ウィンポー	既存開放井戸修繕	2017 年 6 月 14 日																																																								
6	ポーナムン	新規自然流下式	2017 年 5 月 8 日																																																								
7	カランチャー	新規開放井戸	2017 年 6 月 1 日																																																								
8	カンカレーユワテ	既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)	2017 年 7 月 12 日																																																								
9	パッピー	既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)	2017 年 7 月 12 日																																																								
10	ナウンネー	新規開放井戸	2017 年 6 月 15 日																																																								
11	チャンピヤー	新規自然流下式	2017 年 5 月 4 日																																																								
12	コーパートー	新規管井戸施設	2017 年 7 月 14 日																																																								
合計	12 村	13 か所																																																									

(ウ) 給水施設の維持管理体制の構築(第1・2年次)

建設後の給水施設の維持・管理が、村が主体となり行われるように、本事業において管井戸・自然流下式水道を建設した村、および、ポンプなどの機械設備を伴う施設を提供した村の計8村で、給水施設維持管理委員会(9~12名)を発足させた。委員会に対して、オリエンテーション(委員会の任務、各委員の役割の説明)や資金管理講習(維持管理費の捻出方法、維持管理記録帳および管理費出納帳の記載方法)、維持管理講習(安全、衛生への配慮等含む給水施設の操作やメンテナンスなど)を開催して持続的に施設を維持・運営する方法を指導するとともに、技術研修(施設のメカニズムの説明、基本的な修理方法、機械設備のメンテナンス・稼働方法など)を施し修理用工具を供与した。

維持管理委員会設置状況：

	村	給水施設	維持管理委員会
1	パヤゴト	緩速濾過システム	女5/男7(計12)
		揚水ポンプ・貯水タンク設置	
2	ミーニーゴン	新規管井戸施設	女5/男7(計12)
3	テピコン	新規開放井戸	女3/男9(計12)
4	ポーナムン	新規自然流下式	女5/男6(計11)
5	カンカレーユワテ	既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)	女3/男8(計11)
6	パッピョー	既存開放井戸修繕 (揚水ポンプ敷設)	女3/男8(計11)
7	チャンピヤー	新規自然流下式	女3/男6(計9)
8	コーパートー	新規管井戸施設	女4/男7(計11)

各講習の実施状況は、別紙参照。

(エ) 衛生知識向上講習の実施(第1・2年次)

事業を実施した全12村で、住民を対象に衛生知識向上講習を実施した(参加者合計820名)。安全な飲料水の扱い方、正しい手洗いの仕方、手洗いの慣行、衛生的な食品管理、口腔衛生などを楽しく、行動変容に結びつくように、クイズやゲーム、イラスト教材を用いて指導した。講習後には理解度テスト(質問)を実施して、全ての講習において参加者が講習内容を90%以上理解したこと(=衛生知識の向上)を確認した。また、衛生に関するメッセージを印刷したハンカチ、飲用水用水筒、石鹼や爪切りを参加者に配布して、日常生活において講習内容を想起して実践できるよう配慮した。

講習の実施状況は、別紙参照。

(オ) ポスト・モニタリング(第1・2年次)

給水施設設置後に、事業地を訪問して設備の状態および使用状況を確認した。設置後間もなくは給水施設の稼働方法や維持管理、資金管理について、頻りに村と維持管理委員会とやり取りをすることが多かった。給水施設の維持管理に慣れ始めた以降は、維持管理が規則的に行える体制を整える能力が維持管理委員会の間で定着している事を、維持管理委員会からの聞き取りで確認した。第2年次にも、第1年次で給水施設を建設した村において再度モニタリングを実施してその維持・使用状況を確認し、必要がある場合には施設の修繕や維持管理に必要な技術的講習を実施する。

<p>(3) 達成された成果</p>	<p>[期待される成果]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. カレン州の 32 村で建設/修繕された給水施設が地域住民により維持管理されて安全な飲料水が供給される。</li> <li>2. 住民の衛生知識が向上する。</li> <li>3. 地元の給水施設建設業者の技術が向上する。</li> </ol> <p>[達成された成果]</p> <p>指標 1-1: 12 村 13 か所で給水施設を建設/修繕し、当該施設を利用する住民に十分な量 (2.5 リットル/人/日<sup>2</sup>) の安全な飲料水を供給されている。また、外部専門機関の検査や自家用水質検査により、当該施設の水が飲料水に適していることを確認した。</p> <p>指標 1-2: 理解度テストを実施し、給水施設維持管理の指導を受けた者が、学習した知識・技術を理解した事を確認した。</p> <p>指標 1-3: コミュニティへの引き渡し後、給水施設の機能が継続し、衛生的に使用されていることを目視した。</p> <p>指標 2: 衛生知識向上講習の受講者が受講後に講習内容を理解している事を、理解度テストを実施し確認した。</p> <p>指標 3: 各地元建設業に渡したインストラクションブックを利用し、毎回の技術モニタリングの指摘内容を漏れなく業者と共有する体制を整えた。結果、弊団体エンジニアチームから指導を受けた技術内容を理解し実践出来た。</p>
<p>(4) 持続発展性</p>	<p>建設事業実施前から維持管理委員会を設置し、給水施設の維持管理の責任について説明を行い、十分な事業理解の確保に努めた。結果、維持管理委員会メンバーの間で建設事業実施中から、給水施設に対するオーナーシップが生まれ事業への積極的な参加姿勢が確認された。加えて、資金管理講習や維持管理講習では維持管理記録帳と出納帳、修理のための工具を供与し、それぞれの使用方法について指導を行うことにより、維持管理委員会の能力を強化して事業終了後も村が自ら給水施設の維持管理を継続できる体制を整備した。維持管理費の徴収額や徴収頻度は各村の経済的状況等によって異なり、揚水ポンプエンジンの燃料費は賄えているものの給水施設が故障した際に発生する修理関連経費は必要に応じて徴収するとする村もある。また、工事施工中に当団体エンジニアチームによる施工業者への技術指導を徹底し、地元のキャパシティ・ビルディングに努めた。</p> <p>第 2 年次でも、ポスト・モニタリングを通して計画的かつ定期的に維持管理資金が徴収される運営体制が構築されていることを確認し、事業終了後も村人自らにより給水施設が持続的に維持管理出来るよう能力強化に取り組む。さらに、給水施設の維持には基本的な機械の技術の習得と共に揚水ポンプエンジンの仕組みを理論的に理解することが重要であるため、第 2 年次に給水施設で使用されているポンプエンジンの仕組みの適切な理解の促進と技術を図り、故障が生じた際に的確に問題を検知し自ら修繕方法を考案・実践できるキャパシティ強化に繋げたい。</p>

<sup>2</sup> スフィア・スタンダードで基準とされている生存に必要な 1 日の水の摂取量 (飲料および食物) を参考とする。