

日本NGO連携無償資金協力 完了報告書

1. 基本情報	
(1) 案件名	<p>マグウェ地域における新規深井戸建設および既存井戸修繕による生活用水供給事業</p> <p>Daily Life Water Supply Project by new tubewell construction and rehabilitation of existing tubewells in Magway Region, Central Dry Zone, Myanmar</p>
(2) 贈与契約締結日 及び事業期間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 贈与契約締結日：2014年2月20日 ・ 事業期間：2014年3月21日～2015年3月20日 ・ 延長事業期間：無
(3) 供与限度額 及び実績（返還額）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 供与限度額：58,116,912 円 ・ 総支出（供与限度額上限）：58,116,912 円、利息：0円
(4) 団体名・連絡先、事業担当者名	<p>(ア) 団体名：特定非営利活動法人ブリッジ エーシア ジャパン</p> <p>(イ) 電話：03-3372-9777</p> <p>(ウ) F A X：03-5351-2395</p> <p>(エ) E-mail：info@baj-npo.org</p> <p>(オ) 事業担当者名：今村 恭介</p>
(5) 事業変更の有無	事業変更承認の有無：無

2. 事業の概要と成果	
(1) 上位目標の達成度	<p>水量の増加した村落は対象村 78 か村のうち、77 か村に達した(達成率 99%)。新たに深井戸を建設した 3 か村では継続的に利用できる生活用水の量が増加した。また既存井戸の修繕を実施した 75 か村のうち 74 か村についても、水量が増加し目標を達成できた。また長期維持管理のための各種トレーニングを実施し、村落住民から井戸運営に関する積極的な参加を得られ、今後 10 年間を見据えた上位目標達成に資する事業となった。</p>
(2) 事業内容	<p>【概要】</p> <p>3 月よりカウンターパートの村落開発局と情報共有しながら、本事業対象村の再調査を実施。4 月より既存井戸修繕の活動を開始した。その後 6 月より地質調査を実施し 7 月より随時新規深井戸掘削を実施した。各種ワークショップ及びトレーニングは 7 月より随時実施して事業期間中に完了した。</p> <p>■カウンターパートからの情報収集と調整</p> <p>ミャンマー国内での活動には、政府側からの情報提供や移動許可等の協力が必須である。1999 年以降覚書を結んでいるカウンターパートの村落開発局 (Department of Rural Development) と定期的に地域レベルでの調整会議を行ない、事業実施の協力体制を整えた。また 3 ヶ月に 1 度は、首都ネピドーにおいて中央政府レベルでの調整会議を行なった (別紙 2)。</p> <p>■地質調査 (電気探査)</p> <p>確実な深井戸建設には掘削前に電気探査による帯水層の深度の把握が必要である。本事業 3 か村における帯水層の確認は、掘削地選定前の時期に現地の技術者によって実施された (別紙 3)。</p> <p>■新規深井戸建設 (3 か村)</p> <p>○施工状況</p> <p>建設の工程は①掘削地の選定、②掘削、③揚水ポンプ設置、④貯水タンク建設の 4 つに大別される。3 か村の詳細な工程状況については別紙 4 および別紙 5 にまとめた。</p> <p>○住民参加</p> <p>井戸のオーナーシップを育むため BAJ では建設工程においても住民側からの積極的な協力を求める。掘削地点の決定において住民側と会議の場を持ち、双方の役割分担を行なった。その結果各村において、掘削に必要な砂利の収集と選別、掘削チームのための仮設宿泊場の設置や食事の提供等が村側の分担で実施された。</p> <p>■既存井戸の修繕 (75 か村)</p> <p>○既存井戸の選定</p> <p>カウンターパートの村落開発局 (4 郡それぞれ) から修繕が必要な村落として情報提供を受け、BAJ が調査を実施し、選定した。</p>

○実施

合計 75 か村の既存井戸修繕を実施し、内 74 か村で成功した。実施内容は別紙 6 に示した。

※実施にあたっては井戸の情報を収集し特殊な撮影機器を使用しながら維持管理に有用な井戸データを更新/作成し村落に共有した。

※廃棄判断された井戸は速やかに村落開発局に共有され、開発局が主導する新規深井戸計画案に組み込まれた。

■水質検査

本事業対象 78 か村のうち 77 か村において水質検査を実施した(内 1 か村は廃棄判断のため検査できず)。

○検査機関と水質基準

水質検査はカウンターパートの村落開発局が運営するネピドーの検査機関に依頼した。飲用に適当かはミャンマーの水質基準に従い、必要に応じて WHO の飲料水ガイドラインを参考に判断した。またお茶を使用した伝統的な水質チェック法も併用した。

○結果

フッ素の値が基準値を超えた修繕対象 2 か村については飲料ではなく生活用水のみの使用を推奨した。それ以外の本事業対象井戸の水質は生活用水としては概ね問題ないことが確認された(1 か村再検査待ち)。各村の水質検査結果と飲用の判断を別紙 7 にまとめた。

■長期維持管理活動

○水管理委員会運営講習

各村から 3 名を招き、水管理委員会の運営講習を 8 月より各郡の会場を用意して順次開始し、合計 5 回実施した。実施状況は別紙 8 にまとめた。

○井戸管理運営情報共有ワークショップ

各村から 3 名を招き、井戸管理運営情報共有ワークショップを 7 月より各郡の会場を用意して順次開始し、合計 5 回実施した。実施状況は別紙 9 にまとめた。

○エンジン及び揚水ポンプ技術講習

各村から 2 名を招き、エンジン及び揚水ポンプ技術講習を 7 月より各郡の会場を用意して順次開始し、合計 5 回実施した。実施状況は別紙 10 にまとめた。

○水と衛生に関するワークショップ

8 月より随時各村において水と衛生に関するワークショップを開催した。実施状況は別紙 11-1、11-2 にまとめた。

<p>(3) 達成された成果</p>	<p>1. 新規深井戸 当初の計画通りマグウェ地域3郡(チャウ郡、イエナンジャウ郡、ナマウ郡)の3か村において計画を達成した(達成率100%)。各村とも1年を通じて安定的に利用できる生活用水の水量が増加し、新たに1日1人あたりの生活用水が60リットル得られるようになった。これによる裨益人口は約3,507人である(周辺村落住民等の間接裨益者は含まず)。</p> <p>2. 既存井戸修繕 マグウェ地域4郡において、既存井戸75本の修繕を実施して74本の修繕が成功した(達成率99%)。揚水量は平均して52%増えた(毎時平均1,091ガロンから毎時平均2,079ガロンへ)。74か村において、安定的に利用できる生活用水の水量が増加した。これによる裨益者数は約89,841人である(周辺村落住民等の間接裨益者は含まず)。</p> <p>3. 水管理委員会運営講習会 78か村から合計216人が参加した。深井戸を維持管理する水管理委員会の運営について理解を深めた。</p> <p>4. 井戸運営管理情報共有ワークショップ 78か村から合計218人が参加した。他村での運営方法を学び合い、それぞれの運営上の課題や解決方法について議論を深めた。</p> <p>5. エンジン及び揚水ポンプ技術講習 78か村から合計144人が参加した。ポンプ及び動力源(エンジン)の保守・整備ができるようになった。講習の前後で実施した理解度を測るアンケートテストでは全5回の平均で参加者の理解度が42%向上した(平均理解度29.7%から71.2%へ向上)。</p> <p>6. 水と衛生に関するワークショップ 78か村にて合計4,470人が参加した。水や石鹼の衛生的な使い方を理解した。</p> <p>自己評価については別紙12にまとめた。</p>
<p>(4) 持続発展性</p>	<p>深井戸の長期維持管理のため村の水管理委員会とエンジンオペレータを対象に各種トレーニングを実施した。技術的な点検方法から経理を含めた運営方法まで他の村落住民と共に学ぶ貴重な機会となり、その後住民自身で運営形態が改善された例も見られた。BAJとマグウェ地域の村落との関係強化も進み、村落開発局との情報交換及び連携も良好であり、事業完了後も各種相談や支援要請などを随時受けている。本事業対象村については1年間モニタリングを継続し、必要に応じて運営その他のアドバイスを行う。</p>

3. 事業管理体制、その他	
(1) 特記事項	

完了報告書記載日：2015年6月20日

団体代表者名：理事長 根本 悦子



【添付書類】

- ① 別紙1 事業地を示す地図(1枚)および詳細地図(5枚)
- ② 別紙2 カウンターパートからの情報収集と調整業務(1枚)
- ③ 別紙3 新規深井戸掘削のための地質調査データ(19枚)
- ④ 別紙4 新規深井戸建設 実施状況(1枚)
- ⑤ 別紙5 新規深井戸建設 井戸データ(4枚)
- ⑥ 別紙6 既存井戸修繕 実施内容(7枚)
- ⑦ 別紙7 水質検査結果一覧(3枚)および補足説明(2枚)
- ⑧ 別紙8 水管理委員会運営講習会(4枚)
- ⑨ 別紙9 井戸運営管理情報共有ワークショップ(5枚)
- ⑩ 別紙10 エンジンおよび揚水ポンプ技術講習(4枚)
- ⑪ 別紙11-1 水と衛生に関するワークショップ(2枚)
別紙11-2 水と衛生に関するワークショップ実施一覧(15枚)
- ⑫ 別紙12 自己評価(2枚)
- ⑬ 事業内容、事業の成果に関する写真(3枚)
- ⑭ 日本NGO連携無償資金収支表(様式4-a)
- ⑮ 日本NGO連携無償資金使用明細書(様式4-b)
- ⑯ 自己負担経費使用明細
- ⑰ 外部監査報告書(原本)
- ⑱ 外部監査報告書(日本語訳)

事業内容、事業の成果に関する写真資料
＜新規深井戸掘削＞



サンゴン村 井戸孔内洗浄（2月）



テルピンサカン村 高架型貯水タンクの建設（12月）



テルピンサカン村 高架型貯水タンクの完成（12月）



サンゴン村 新規深井戸掘削チーム（12月）

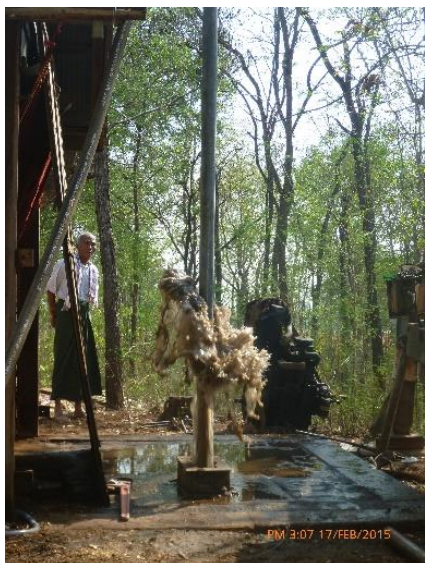


サンゴン村 井戸孔内洗浄直後に水を汲みに来た（2月）



サンゴン村 乾季になり溜れたため池（11月）

<既存井戸修繕>



ミン村 既存井戸孔内洗浄（エアリフティング）（2月）



シンカ村 井戸修繕作業（フィッシング）（8月）



マジゴン村 修繕事業の概要を読む村人（3月）



プウィンリン村 ボアホールカメラ孔内撮影（5月）



タマランピン村 揚水量回復（12月）



オシマウ村 揚水管に弁柄塗布作業（12月）

<長期維持管理活動>



ナマウ郡 エンジン分解実習 (7月)



イエナンジャウ郡 技術トレーニング (9月)



マグウェ郡 情報共有ワークショップ (1月)



マグウェ郡 水管理委員会運営講習会 (1月)



ポーウェイ村 水と衛生のワークショップ (11月)



カンピャ村 水と衛生のワークショップ (11月)