

**草の根・人間の安全保障無償資金協力に対する
本邦 NGO によるフォローアップ事業**

対象国：ラオス人民民主共和国

2014 年 5 月

特定非営利活動法人難民を助ける会
特定非営利活動法人 IV-JAPAN

目次

1. 調査日程及び実施者	1
2. 対象案件の選定	1
3. 各案件の評価及び写真	
① サワンナケート県コークレーン村給水施設建設計画	2
② サワンナケート県ファイサーイ村・ウムナムコーン村間村落道建設計画	8
③ サラワン県ナーシヤド村ヘルスポスト建設計画	13
④ サラワン県ワンカナン村ヘルスポスト建設計画	17
⑤ セコン県ポーン中学校建設計画	21
4. 提言	26

1. 調査日程及び実施者

(調査日程)

日	曜	時	行程・調査内容
4月22日	火	10:00-12:00	日本大使館にて聞き取り(中山書記官、虫明委嘱員、岡山、須田)
4月27日	日	09:00-10:30	事前打合せ(中山書記官、村上専門員、岡山、須田)
4月28日	月	06:00-07:00	ビエンチャン空港→サワナケート空港(ラオス航空 203 便)
		07:30-09:00	移動/サワナケート空港→チャンポン郡コークレーン村
		09:00-12:00	① H22「コークレーン村給水施設建設計画」
		12:00-14:00	移動/コークレーン村→ファイサーイ村
		14:00-17:30	② H22「ファイサーイ村・ウムナムコーン村間村落道建設計画」
		17:30-21:30	移動/ファイサーイ村→サラワン県サラワン郡(同郡宿泊)
4月29日	火	08:30-09:30	サラワン県保健局
		09:30-11:00	移動/サラワン県中心→ワービー郡ナーシヤド村
		11:00-13:00	③ H22「ナーシヤド村ヘルスポスト建設計画」
		13:00-15:00	移動/ナーシヤド村→ラオガーム郡ワンカナン村
		15:00-17:00	④ H22「ワンカナン村ヘルスポスト建設計画」
		17:00-19:00	移動/ワンカナン村→サラワン県サラワン郡(同郡宿泊)
4月30日	水	08:00-10:00	移動/サラワン県サラワン郡→セコン県ラマーム郡
		10:00-10:30	ラマーム郡教育・スポーツ局
		10:30-11:00	移動/ラマーム郡中心地→ポーン村
		11:00-14:00	⑤ H22「ポーン中学校建設計画」
		14:00-17:00	移動/ポーン村→チャンパサック県パクセー
5月1日	木	13:30-14:20	パクセー空港発→ワットタイ空港着(ラオス航空 304 便)
		15:00-16:00	調査状況報告、打合せ(中山書記官、村上専門員、岡山、須田)

(調査実施者)

調査実施者	難民を助ける会駐在員	岡山典靖
調査実施者	IV-JAPAN 駐在員	須田裕美
通訳兼助手	難民を助ける会ラオス人スタッフ	VonglatsamyRatanavong
同行者	外務省国際協力局国別開発協力第一課 経済協力専門員	村上佳南

2. 対象案件の選定

事業が実施され建造物が完成してから2年以上経過している案件をフォローアップすることが前提条件であったため、本フォローアップ事業では2010年度に採択された案件を扱った。2010年度に採択された14案件中、在ラオス日本大使館からラオス北部4案件、南部5案件の組合せが対象候補として挙げられた。当方の時間的な都合で本フォローアップ事業に費やすことができる日数が1週間程度であったため、1週間以内で訪問することができる案件数、対象分野のバランスなどを考慮し、南部5案件を対象として選定した。

3. 各案件の評価

①サワンナケート県コークレーン村給水施設建設計画

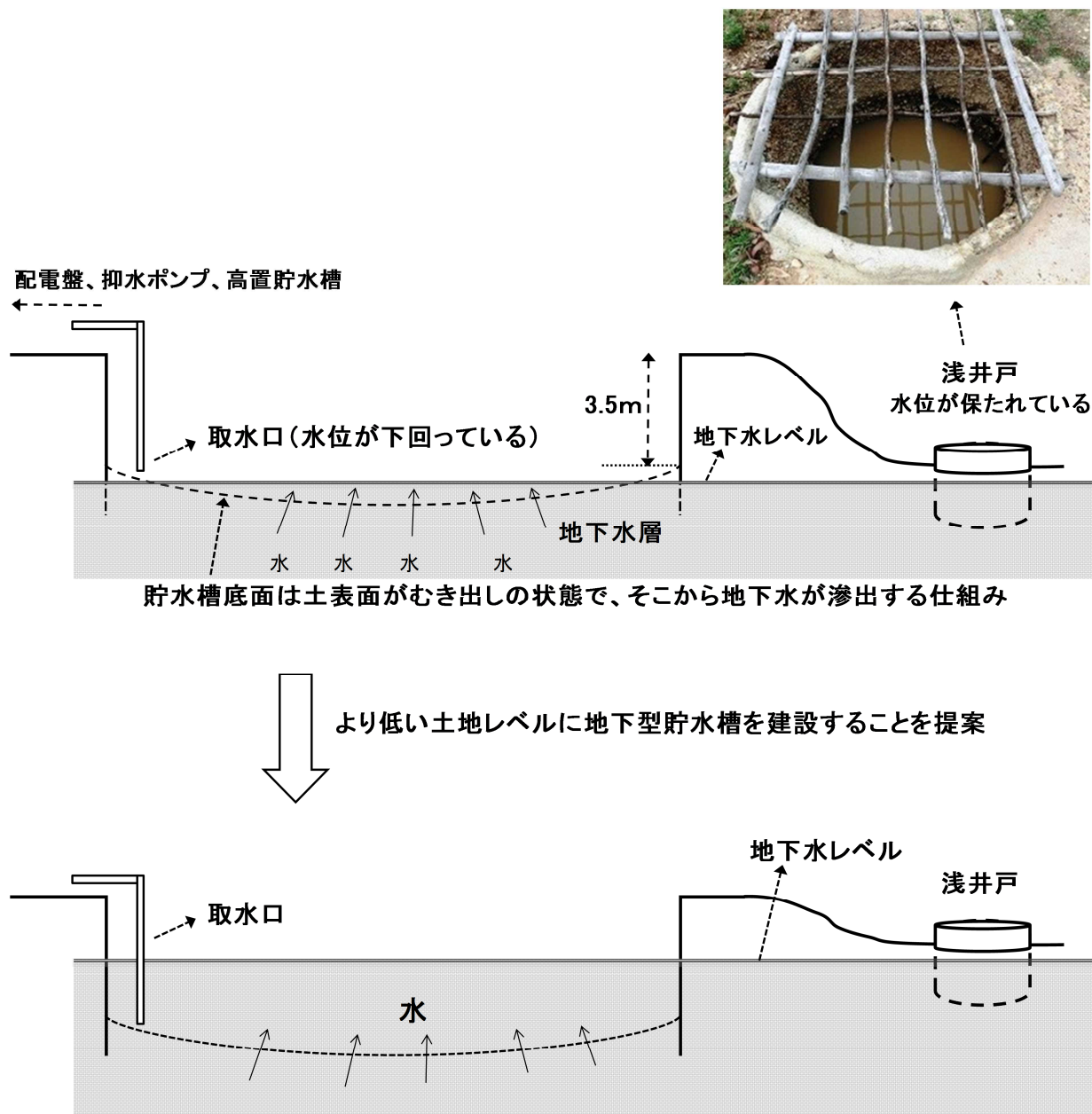
モニタリング実施日: 2014年4月28日		実施者: 難民を助ける会岡山典靖	
1	案件実施地:	サワンナケート県	チャムポン郡 コークレーン村
2	案件概要:	ラオス中部サワンナケート県チャンポン郡コークレーン村において、水源となる井戸を拡張し、地下型水槽(779,000リットル)及び高置水槽(14,300リットル)の設置、高置水槽から対象3村までの配水管敷設(全長約9.4km)、貯水槽フェンス(周囲76m)を設置し、給水設備を整備するもの。	
	供与金額:	97,464米ドル (9,161,616円)	
	裨益効果:	① コークレーン村、アーランワッタナー村及びパイローム村の住民2,732人が、季節を問わず、安定的に水の供給を受けることができるようになり、生活の質が向上する。 ② 不衛生な沼の水を使用する必要がなくなり、安全な水が常時安定的に供給されることによって、水系感染症のリスクの低減につながる。 ③ 学校や医療施設などの公共施設に水が供給され、教育環境及び医療環境が改善される。 ④ 水汲みにかかる労働及び時間が削減されることにより、子どもたちの就学率の向上及び他の生産活動に費やす時間が増えることによる収入の向上が期待できる。 ⑤ 各世帯へ接続する配水管は住民の自助努力で設置する計画であるため、プロジェクトの発展性と持続性が期待できる。	
3	支援内容:	① 給水施設資材費(フェンス含む) 58,640米ドル ② 工事費(図面作製費含む) 22,674米ドル ③ 電気工事 12,650米ドル ④ 外部監査 3,500米ドル	
4	G/C締結日:	2011年01月25日	
5	完工日:	2011年07月20日	
6	過去のモニタリング実施日:	2012年01月20日	(完工確認)
7	モニタリング結果	(面会者) コークレーン村村長 Sinat SENETHAVONG、副村長、女性同盟メンバー等、計5名が給水施設現場、アーランワッタナー村、コークレーン村の視察まで同行した。 パイローム村は出張メンバーのみで訪問し、住民と直接インタビューを行った。 1) 供与施設、機材等の現状 ① 地下型貯水槽: 特に破損した箇所はなく、状態は良好であった。 ② 高置水槽: 特に破損した箇所はなく、状態は良好であった。ただし、当初計画に含まれていた高置水槽の「蓋」は存在しておらず、2012年1月の完工確認報告においても蓋の確認については言及されていない。	

③	フェンス:特に破損した箇所はなく、状態は良好であった。													
④	各村配水管敷設:特に破損した箇所はなく、状態は良好であった。													
⑤	ODAマーク:看板(有)プレート(無)													
2) 利用状況														
①	乾季で雨量がほとんどない地下型貯水槽の水位が底をついており、水深が20センチメートル程度であった。取水口は二つあり、一つは水位が取水口の高さを下回り取水できない状態、もう一つは僅かに残っている水に届かせるために追加の PVC パイプを繋げていた。													
②	2010年の事業策定時と比較して対象3村の人口は以下のとおり大きな変動はない。 <table><tr><td>村名</td><td>2010年</td><td>2014年4月</td></tr><tr><td>コークレーン村</td><td>984人</td><td>960人</td></tr><tr><td>アーランワッタナー村</td><td>1, 098人</td><td>1, 020人</td></tr><tr><td>パイローム村</td><td>650人</td><td>650人</td></tr></table> 設置された水道メーターは完工確認時(2012年1月)と同数のまま132個であった。但し、前①項の状況により、少量でも供給水を得ることができているのは現在30世帯程度とのこと(給水施設に近い世帯に限定されていることが想定される)。		村名	2010年	2014年4月	コークレーン村	984人	960人	アーランワッタナー村	1, 098人	1, 020人	パイローム村	650人	650人
村名	2010年	2014年4月												
コークレーン村	984人	960人												
アーランワッタナー村	1, 098人	1, 020人												
パイローム村	650人	650人												
③	(アーランワッタナー村) 給水施設から最も近い村。訪問した農家(施設から1km)では蛇口から少量の水がでていた。飲料、調理、洗濯、水浴び用などとして使用しているが、足りない分は遠くの水源から汲んでかめに保管している。 (コークレーン村) 給水施設から3km程度のところにある村。訪問した農家では本年2月から水が来ていないとのこと。飲料水は1容器5, 000キープ(約60円)の市販飲料水を使用し、他の用途(水浴び、洗濯)は汲んできた水や池の水を使用している。パイプ、メーターを敷設するために750, 000キープ(約9, 000円)を負担したとのこと。 (パイローム村) 給水施設から最も離れた村(約5km以上)。裨益村民に聞いたところ、給水開始当時は水が来ていたが2013～2014年にかけては水が殆ど来ていないとのこと。代わりにスイ湖という湖を水源とする隣村(ドンドックマイ村)にある民間の給水施設を既に2年間利用しており、年間を通じて給水は安定しているとのこと。													
3) 運営管理状況														
①	計画当初、半年ごとに水質検査を実施する旨書面をとりつけているが、最後に水質検査が実施されたのは2013年3月で、村長談では検査は水質を分析するものではなく、目視によって水の濁度を見る程度のものであるとのこと。													
②	水道メーターの目盛りによって水道料金を徴収(1目盛りあたり2, 000キープ、1目盛り＝1立方m)する仕組みは続いており、雨期の給水が安定している時期で料金は10, 000キープ(約120円)/月を支払っていたとのこと。													
③	完工確認報告では3村から1名ずつ選ばれた者が交代でポンプ運転管理をしているとのことであったが、現在は水量の問題があるため近隣の住民1名のみがポンプの管理を担当している。													

	4) 裨益効果及び効果の持続性 ① 限定された期間・地域での水供給 1つの取水口からわずかな水しか採取できないため、需要に対して供給はできていない状態にある。水源に十分な水量が確保できる雨期においても、同施設から近い村では水供給が安定するものの、特に最も遠いパイローム村では過去2年ほど水が来ていないとのことであった。 ② 飲料水に対する知識の普及 本給水施設の水源も比較的浅い地層の地下水であり、地下型貯水槽底部の地層から滲出した水を取水している。村長たちの呼びかけにより、この水を飲むためには一度煮沸する必要があることはインタビューした住民の間では知識として浸透していた。 ③ 住民の負担軽減(雨期に限定) アーランワッタナー村の住民インタビューから、十分な水量が得られる雨季においては全ての需要を満たすことができ、以前のような水汲みの労力が軽減されたことは評価できる。 5) その他 ① パイローム村の隣、ドンドックマイ村には2011年にチャンポーン郡から認可を受けた私企業が建設した湖(スイ湖)を水源とする給水施設が稼働していた。同施設の管理者と面会したところ、総工費約900,000米ドルを要し、現在7村へ給水しているとのこと。住民がサービスを受けるには初期費用(パイプ敷設、メーター設置)として6,000タイ・バーツを負担し、メーターに応じて毎月使用料を払う仕組みとなっている。供給工程において水を濾過しており、年間を通じて水を供給することができている。パイローム村の面会世帯はこちらの給水施設を利用していた。
8	所見 計画策定時の目標は「季節を問わず」年間を通じて全対象村へ給水することであったが、現状では少なくとも2月から5月頃までの4ヵ月、雨水もなく最も水を必要とする乾季の最中に水が供給できていないのは大きな課題である。コークレーン村が独自で施設を改修することは費用面で実現性は低い。今後、同様の給水施設事業が申請された場合、事業計画の策定や審査の段階において以下の改善点が考えられる。 - 添付図のとおり、本給水施設は周辺の土地、元の水源があった浅井戸の地面と比較して3mほど高い土地の上に建設されている。雨季に汚れた地表水が貯水槽上部から槽内へ流れ込むことを防ぐために高台の上に建設をしたものと考えられるが、それによって貯水槽自体が水を有する地下水層より高い位置に設定されてしまっている。 - より低い土地レベルに建設することはできなかったか、地下型貯水槽の垂直高及び季節による地下水層のレベル変動、これらについてより綿密な現場査定が必要であったと言える。 - 乾季に貯水槽底部から取水できる滲出水が得られた場合でも、予想される裨益世帯数から1日当りの水使用量を試算し、貯水槽側での地下水の滲出速度と見合ったものであるかどうか、この点も査定する必要があると考えられる。水源はあっても供給速度が間に合わず、近隣世帯が殆どの水を使ってしまうと遠方の世帯まで供給が追い付かないという結果を招くことになる。 - 最後に、施工業者がこれらの現場査定を実施することができるような技量・経験を有する業者であったか、入札価格の高低のみではなく、業者の質についても審査することが求められる。

(参考) コークレーン給水施設及び周辺土地の横断図

2014 年 4 月 28 日モニタリング時 地下水の水位状況



(写真) サワンナケート県コークレーン村給水施設建設計画 (撮影 2014/04/28)



①地下型貯水槽
底部の水位が 20cm 程度



②地下型貯水槽取水口
取水口の高さには既に水が届いていない



③地下型貯水槽と元水源(手前浅井戸)の位置関係
貯水槽上辺が元水源の土地高より約 3m 高い



④元の水源
地下水がまだ確保できる高さにある



⑤高置水槽
破損しておらず、状態は良い



⑥コークレーン村村長(中央)



⑦アーランワッタナー村の裨益住民



⑧アーランワッタナー村⑧の裨益住民宅での給水
給水施設から近いので、少量の水が出ている



⑨コークレーン村の裨益住民
この世帯では乾季中は水が来っていない。



⑩パイローム村の住民
本事業の給水はされておらず、隣村からの民間企業による給水サービスを利用している



⑪ドンドックマイ村の民間給水施設



⑫ドンドックマイ村の民間給水施設
湖を水源としており、処理過程で濾過している

②サワンナケート県ファイサーイ村・ウムナムコーン村間村落道建設計画

モニタリング実施日：2014年4月28日		実施者：IV-JAPAN 須田裕美		
1	案件実施地：サワンナケート県		チャムポーン郡 ソーンコーン郡	ファイサーイ村 ウムナムコーン村
2	案件概要： ラオス中部サワンナケート県において、ファイサーイ村、ウムナムコーン村及び周辺地域の生活の利便性を高めるため、国道と県道をつなぐ村落道を土舗装し(全長6.4km、幅6m)、川を横断する部分に排水路(カルバート)(長さ13m、φ1.5m×2本)、水はけが悪い場所に埋没式排水管(長さ9m、φ0.4m×3ヶ所/長さ10m、φ0.6m×1ヶ所/長さ9m、φ0.6m×1ヶ所)を設置することにより、村落道を整備するもの。			
	供与金額：102,166米ドル (9,603,604円)			
	裨益効果：			
	① 村落道を利用するファイサーイ村、ウムナムコーン村を含む周辺13村の住民約10,000人の公共施設へのアクセスが容易となり、特に教育・医療環境へのアクセスが改善されることで、生活の利便性が高まる。			
	② 年間を通して農産物を効率的に市場へ運送することが可能となり農家の収入向上につながる。			
	③ 同村落道は、日本政府が小規模橋梁建設を支援した国道13号線に接続するため、その利用率の向上につながる。			
3	支援内容：			
	① 資機材費	18,976米ドル		
	② 工事費	79,690米ドル		
	③ 外部監査	3,500米ドル		
4	G/C締結日：		2011年03月30日	
5	完工日：		2011年09月15日	
6	過去のモニタリング実施日：		2012年01月20日 (完工確認)	
7	モニタリング結果			
	(面会者) ファイサーイ村村長、副村長をはじめとする同村役場関係者8名			
	1) 供与施設、機材等の現状			
	① 村落道：完工から約2年半が経過しているが、道路全体の約4割にて舗装した土砂が流れ、道路が陥没した箇所が多くあり通行が困難であった。住民によると完工から最初の雨季に村落道が崩れ始め、2回目の雨季には現在と同様の状態になった。			
	② 排水路：排水路を設置した池周辺の道路はきちんと整備されており排水の跡も確認できた。排水路には落ち葉や土砂が蓄積していることもなく問題なく利用されていることが確認できた。			
	③ 排水管：道路上の土が流れ埋没してしまったためか、すべての排水管を確認することができなかった。調査できた1ヶ所については排水の跡も見られ排水管が機能していることが確認できた。			
	④ ODAマーク：看板(有：2ヶ所)プレート(無)			

	2) 道路利用状況 ① 午後4時頃ファイサーイ村からウムナムコーン村へ通行したところ、トラック2台、乗用車1台、バイク10台程度の通行を確認した。2台のトラックのうち1台は飲料水販売会社のトラックで草の根無償による村落道建設支援前は別の道路を利用してファイサーイ村に入ってきていたが、支援後は同村落道を利用しており道幅が広くなりきれいになったという感想を述べていた。調査時間帯が夕方だったため、学校が終わりファイサーイ村からウムナムコーン村側へバイクで帰宅する学生の利用が見られた。 村役場でのヒアリングからは①村落道が拡張されたことにより、これまでは入って来られなかった大型トラックが村に入ってこられるようになり、サワナケート郡からの建設資材などの運搬が可能になった、②村落道が国道への最短ルートとなり他県・他郡へ行く際の交通の利便性が向上した、③ファイサーイ村からウムナムコーン村方面へはファイサーイ村で収穫した農産物を販売するために利用している、④もともとファイサーイ村の住民が洪水によりウムナムコーン村に移住したが、彼らの農地はファイサーイ村側にあるため、乾季に農作業をするためにファイサーイ村に来るときに利用している、などの声が聞かれ、喜んでいる様子が伺えた。 他方、ファイサーイ村から最も近いといわれる市場(タラートクンミーサイ、ファイサーイ村からサラワン県方面へ17km 地点)にて、ファイサーイ村周辺出身の商人に同村落道について聞いたところ、「同村落道はすでに壊れており、自身はカムシダー村から出ている道路を通して市場に通っている」という声も聞かれた。
	3) 運営管理状況 ① 村落道の修繕実績 住民によると、完工時から現在まで2011年、2013年、2014年4月に住民の手で修繕をしたが、施工業者との契約上は1年間の保証期間があったものの、完工後に施工会社による修繕は実施されていない。ファイサーイ村側の村落道入り口付近では修繕の形跡が見られたが、その他の部分は手が入った様子はなかった。 ② 修繕費用 申請時は維持管理費として確保している2,753ドルの他、ファイサーイ村が実地主体となり各村の住民からの維持管理・修繕費として13,000キープ(約1.5ドル)/年/世帯を徴収する(書面で確認済み)となっていたが、完工確認時の聞き取りでは各世帯から15,000キープを維持管理費として徴収済みであることが確認されていた。また、完工確認時に今後は状況に応じて維持管理費を別途徴収する計画に変更されていることが確認されており(完工確認報告書には理由は記載されていない)、現在も修繕の都度住民から徴収している。直近の修繕ではファイサーイ村では5,000キープ/世帯を徴収し、ウムナムコーン村では25,000キープ/世帯を徴収し、トラック3台分(800THB/台)の資材の運搬費用に充て、労働力は村の学生のボランティアで行った。その他の修繕については補強のための資材を投入することなく、流れた土を元に戻す整備のみであるため、雨季が来るたびに土が流れ、根本的な課題解決に至っていない。 ③ 村落道の維持管理費に関する課題 ア) 村落道を利用しているのはファイサーイ村、ウムナムコーン村以外の住民もあり、当初の計画では周辺13村の住民が維持管理にあたる予定であった、現在の村落道維持管理費は2つ

	の村により賄われている。今後はその他の村からも維持管理費を拠出してもらえるように協議していかなければならないと考えているとのこと。 イ) 村落開発予算として県から2,000,000キップ/年が村に割り当てられるが、それらが草の根支援村落道の修繕に当てられるかは未定。ファイサーイ村の中を通る県道は定期的に修繕されており通行に支障はなかったため、村役場の予算配分において同村落道修繕は優先準備が低く設定されていると推測される。
	4) 裨益効果及び効果の持続性
	① 裨益人口 ファイサーイ村629人、ウムナムコーン村774人
	② 住民の声から村落道の道路状況が大きく改善されたことが分かり、住民の生活の利便性向上に本案件が寄与したことは評価できる。
	③ 完工後わずか2年半で道路状況が悪化し通行が困難な場所が散見できることから、今後の村落道維持管理をどのように行っていくかが裨益効果の持続性の点で課題となる。
	5) その他
	① 同村落道からサワナケート郡方面へ国道を約10kmのあたりに、草の根支援と同様の土舗装の道路が敷設されていた。外国による支援を意味する看板等はなかったため、ラオス政府あるいはラオス民間資本による道路建設と思われるが、砂利が十分に敷かれており、道路の陥没もほぼ見られなかった。近隣住民の話によると道路建設は3～4年程前で、草の根支援と同時期か少し前になるが、その後道路修繕は行われていないということであった。
8	所見 ① 施工品質管理の課題 ファイサーイ村役場にて住民にヒアリングする前に村落道を通行したが、陥没した箇所が多く、調査者全員がフォローアップ調査ではなく事前調査に向かっているような印象を受けた。今回のフォローアップ調査者には土木建築専門家はいないため、専門的な視点からの品質評価は不可能である。しかし、草の根支援後約2年半での道路の劣化状況や、草の根支援以外の道路状況が良好であることを鑑みると、設計図・見積り評価時、施工業者選択時および施工中において、専門家による品質の管理の仕組みが必要であると考え。また、施工会社との契約において品質保証について明記し、施工会社による保証期間中に不備があれば改善できるように、完工確認やモニタリングの時期を調整するなどの工夫も必要であると考え。

(写真) サワンナケート県ファイサーイ村・ウムナムコーン村間村落道建設計画

(撮影 2014/04/28、完工確認時の写真は別の年月日)

	
①完工確認時の村落道(2012/01/20) まだ路面が均一に平らな状態	②完工確認時の村落道(2012/01/20) まだ路面が均一に平らな状態
	
③砂利および土が流れた凸凹状の村落道 砂利の量が少なく、粘土質の赤土が主体	④砂利および土が流れた凸凹状の村落道 砂利の量が少なく、粘土質の赤土が主体
	
⑤排水路 詰まってはいるがゴミが散乱している	⑥排水路 問題なく利用されている



⑦今般の調査で確認できた排水管



⑧完工確認時に埋まりかけの排水管(2012/01/20)
今般調査では確認できなかった



⑨看板
ウムナムコーン村側



⑩ファイサーイ村内の県道
定期的に整備されていて状態が良い



⑪事業地から 10km 程度離れた所にある土舗装道路
砂利の割合が多く、表面が均一の状態を保っている



⑪事業地から 10km 程度離れた所にある土舗装道路
大粒の砂利の混合率が高い

③サラワン県ナーシヤド村ヘルスポスト建設計画

モニタリング実施日: 2014年4月29日		実施者: 難民を助ける会 岡山典靖	
1	案件実施地:	サラワン県	ワピー郡 ナーシヤド村
2	案件概要: 同地域には医療サービスを受ける施設がないため、診療所(分娩室、診療室、薬局、病室及び検査室の計5室(約166平方メートル)の建設と併せて、職員用寮及びトイレ(約58平方メートル)の建設、必要な医療器材及びベッド等の備品、ワクチン保存用に冷蔵庫を整備するもの。 供与金額: 50,643米ドル (4,760,442円) 裨益効果: ① 直接的には、同地域9村の住民3,675人に裨益する。 ② 間接的には、同地域全体の保健医療環境の改善に寄与する。		
3	支援内容: ① ヘルスポスト資機材費 26,317米ドル ② ヘルスポスト工事費 6,252米ドル ③ 寮及びトイレ資機材費 11,183米ドル ④ 寮及びトイレ工事費 3,045米ドル ⑤ 医療器材 786米ドル ⑥ 備品 1,060米ドル ⑦ 外部監査 2,000米ドル		
4	G/C締結日: 2011年03月30日		
5	完工日: 2011年12月20日		
6	過去のモニタリング実施日: 2012年02月14日 (完工確認)		
7	モニタリング結果 (面会者)ヘルスポストの看護師3名と面会(1名は外出)。県保健局から職員1名が同行した。 1) 供与施設、機材等の現状 ① 手洗い場、トイレなど、掃除をしっかりとっていない様子で、汚れが目立った。 ② 診療室、分娩室、薬局、入院患者室の4室は目的通りに使用されていたが、検査室はワクチンの保管室として使用されていた。口頭で確認はしていないが、検査室が本来の医療検査の目的で使用されている様子ではなかった。 ③ 机や棚などの備品は全て揃っており、状態も良かった。但し、患者用のベッドに置いてある枕はとても汚れていた。 ④ 医療器材の数は揃っていたが、聴診器や体温計など、ODA マークがついたビニールケースの中に梱包箱に入ってそのまま保管されていた。口頭で確認はしていないが、これらの器具は使用されていない様子であった。 ⑤ 供与された冷蔵庫はヘルスポスト内ではなく、職員寮内に設置され、ワクチン用保冷剤を保管していたものの、職員の食料保管用としても使われていた。 ⑥ ODAマーク: 看板(有)プレート(有)他(冷蔵庫などの備品にステッカー貼付)		

	2) 利用状況
	① 施設内で対応することが困難であった事例は過去に1件のみで、交通事故被害者をコンセドン郡病院へ搬送した。
	② 2012年10月から2013年9月までの1年間の患者データは以下のとおり。 ・外来患者数678名、入院患者148名 ・外来患者の疾患内訳: 扁桃腺炎158、肺炎83、下痢86、マラリア8、デング1、その他342、計678名(その他には事故、糖尿病、高血圧、胃腸系疾患などが含まれる)
	③ 開所してからワクチン接種の活動は2回実施した。
	④ 村落へ出かけて村落保健ボランティアと連携してワクチン接種やデング熱感染予防対策などの指導を行っている。
	⑤ 外来患者の診療以外の医療活動として以下7つのサービス(指導等)を提供している。 ワクチン接種、家族計画、産前産後ケア、乳幼児栄養改善、線虫・回虫駆除薬、衛生改善
	3) 運営管理状況
	① 予算は県からの年間300万キープの運営費及び薬代からの利益で年間約300万キープ、合計年間600万キープ(約750米ドル)の運営費を確保している(職員人件費は除く)。
	② 職員は以下4名の看護師が務めている。2名は地元ワビー郡出身、2名はサワンナケート県出身。土日は休日だが、救急患者のために交代で待機している。 ・女性、51歳、以前は郡病院に勤めていたベテラン、途中で転勤してきた ・男性、25歳、看護学校を卒業して初めての職、開所当初から勤務 ・男性、24歳、看護学校を卒業して初めての職、開所当初から勤務 ・女性、24歳、看護学校を卒業して初めての職、開所当初から勤務
	③ 患者が負担する経費について、診療費は無料で薬代のみを負担する。
	4) 裨益効果及び効果の持続性
	① 前年度実績で年間678名と多くの患者が訪れており、同ヘルスポストが僻地での医療サービス普及に貢献していることが確認された。また、以前は郡病院までの長い悪路に行く必要があったところ、医療施設までのアクセスの面でも同ヘルスポストの存在が大きく貢献している。
	② 職員は1名を除いて年齢が20代半ばで本ヘルスポスト勤務が初めての職である。ベテラン看護師に比べて経験は劣るが、若手の看護師たちには自分たちが村の医療を支えているという自負が感じられた。運営維持費も確保されており、定期的に職員が交代することはあっても本ヘルスポストの持続性は充分期待できる。
	8 所見
	① 枕、トイレ、手洗い場などの汚れが目立ち、衛生管理が徹底されていない印象を受けた。
	② ヘルスポストまでは舗装幹線道から土道に入って約1時間を要した。途中雨により道がぬかるみ、車両が泥にはまった。このような環境において地元のヘルスポストは遠くの郡病院へ行く負担を軽減し、中でも定期的に健診を受ける妊婦にとってその裨益効果は大きい。
	③ 医療器材が使われていない様子であったことに関し、器材の選定も含め本事業の立案は県保健局が担当し、施設や器材を使用するのは完成後に赴任したヘルスポスト職員たちであったため、保健局が職員へ各器材の用途を説明したかどうか、立案者と実施者との隔たりがあったのではないかと考えられる。
	④ 医療施設には高齢者や足の不自由な患者も訪れる。施設正面にはスロープがあるものの高齢者が上るには傾斜角度が大きく(日本の基準は1/12)、トイレ周りは10cm以上の段差が多い。今後同様の医療施設建設を支援する場合はバリアフリー環境に配慮することが望ましい。

(写真) サラワン県ナーシヤド村ヘルスポスト建設計画 (撮影 2014/04/29)



① ナーシヤド村ヘルスポスト外観



② 勤務する看護師2名



③ 薬局



④ 薬局内の薬品保管棚



⑦ 検査室

検査には使われていない様子で、他機関から支援されたワクチン用保冷庫が置いてあり、本事業が支援した冷蔵庫は職員寮に置かれ、職員が食料を保存するのに使われていた。



⑥ 患者用ベッド
枕が汚れていた



⑦冷蔵庫
職員寮に移されていた



⑧手洗い場
掃除されておらず、汚れがこびりついている



⑨医療器具の一部
余り使われた形跡がなく、棚に仕舞い込んであった



⑩職員寮



⑪トイレ周辺
段差が多いため、バリアフリー構造が望ましい



⑫トイレ
手洗い場同様、便器・床ともに汚れている

④サラワン県ワンカナン村ヘルスポスト建設計画

モニタリング実施日: 2014年4月29日		実施者: 難民を助ける会 岡山典靖	
1	案件実施地:	サラワン県	ラオガム郡 ワンカナン村
2	案件概要: 同地域には医療サービスを受ける施設がないため、診療所(分娩室、診療室、薬局、病室及び検査室の計5室(約166平方メートル)の建設と併せて、職員用寮及びトイレ(約58平方メートル)の建設、必要な医療器材及びベッド等の備品、ワクチン保存用に冷蔵庫を整備するもの。 供与金額: 50,643米ドル (4,760,442円) 裨益効果: ① 直接的には、同地域10村の住民5,361人に裨益する。 ② 間接的には、同地域全体の保健医療環境の改善に寄与する。		
3	支援内容: ① ヘルスポスト資機材費 26,317米ドル ② ヘルスポスト工事費 6,252米ドル ③ 寮及びトイレ資機材費 11,183米ドル ④ 寮及びトイレ工事費 3,045米ドル ⑤ 医療器材 786米ドル ⑥ 備品 1,060米ドル ⑦ 外部監査 2,000米ドル		
4	G/C締結日: 2011年03月30日		
5	完工日: 2011年11月20日		
6	過去のモニタリング実施日: 2012年02月15日 (完工確認)		
7	モニタリング結果 (面会者) ヘルスポストに勤務する医師1名、看護師2名、郡保健局担当者1名と面会。 サラワン県保健局から総務担当職員1名が同行した。 1) 供与施設、機材等の現状 ① 診療室、分娩室、薬局、入院患者室の4室は目的通りに使用され、検査室には他機関から供与された保冷库にワクチンが保管されていた。口頭で確認はしていないが、検査室は検査の目的で使用されていない様子であった。 ② 机や棚などの備品は全て揃っており、状態も良かった。患者用のベッドマットに防水性のあるビニール製カバーを使用することで、衛生面に配慮している。 ③ 医療器材の数は揃っていたが、聴診器や体温計など一部の器材は ODA マークがついたビニールケースにそのまま保管されており、代わりに他機関から供与された同じ器材が使われていた。口頭で確認はしていないが、一部の器材は使用されていない様子であった。 ④ 手洗い場、トイレなど、清掃も行き届いていて清潔な状態であった。 ⑤ ODAマーク: 看板(有)プレート(有)他(冷蔵庫などの備品にステッカー貼付)		

	2) 利用状況
	① 職員が村落へ出かけて村落保健ボランティアと連携してワクチン接種やデング熱感染予防対策などの指導を行っている。
	② 外来患者の診療以外の医療活動として以下のサービスを提供している。 ワクチン接種、衛生改善指導、デング熱感染予防指導、産前産後のモニタリング
	③ 利用者数は年々増えており、2013年(1-12月)の患者データは以下のとおり。 ・外来患者1,456名、入院患者379名、分娩した妊婦73名 ・外来患者数内訳 肺炎175、風邪140、下痢70、マラリア18、デング熱2、その他614、計1,019名 ・入院患者数内訳 扁桃腺炎42、肺炎29、下痢19、マラリア10、デング熱1、その他30、計131名
	④ 施設内で対応することが困難であった例として、難産の分娩を郡・県病院へ搬送した。
	3) 運営管理状況
	① 職員は医師1名、看護師2名が務めている。医師1名は近隣のラオガーム郡、看護師2名はチャンパサック県出身である。土日休日だが救急患者のために交代で待機している。 ・医師、女性、22歳、医師として初めての仕事で、直前に別村(ラシアード村)ヘルスポストで8ヵ月務めてから、3ヵ月前に本施設へ転勤してきた ・看護師、女性、24歳、看護学校を卒業して初めての職、開所当初から勤務 ・看護師、男性、23歳、看護学校を卒業して初めての職、2012年12月に着任した
	② 患者が負担する経費について、診療費は無料で薬代のみを支払う。
	4) 裨益効果及び効果の持続性
	① 2013年の実績で外来及び入院患者を合わせて1,150名の患者があり、同郡内で支援を受けたナーシヤド村ヘルスポストの1年間の患者数826名と比べて、約40%増しの患者を診療しており、より医療ニーズが高い同地域に対しての貢献度も高いと言える。
8	② 勤務する医師、看護師たちは全員年齢が20代前半で、殆どが本ヘルスポストでの勤務が初めての職である。今回の訪問中も4件の外来があり、当方との面会の合間にも忙しそうに対応していた。運営維持費も確保されており、今後定期的に職員が交代することはあっても本ヘルスポストによる医療サービス提供についての持続性は充分期待できる。
	③ 訪問中に診察を受けにきた妊産婦に話を聞いたところ、以前は80km離れたラオガーム郡へ診察に行っていたとのこと。近隣にヘルスポストができたことにより、母体にとって大きな負担となる悪路での移動を軽減している。
	所見
	① 本ヘルスポストではベッドの枕、トイレ、手洗い場などの衛生管理、及び医療器材の整理整頓が行き届いており、職員によって施設が丁寧に管理されている印象を受けた。
	② 医療器材が使われていない様子であったことに関し、器材の選定も含め本事業の立案は県保健局が担当し、施設や器材を使用するのは完成後に赴任したヘルスポスト職員たちであったため、保健局が職員へ各器材の用途を説明したかどうか、立案者と実施者との隔たりがあったのではないかと考えられる。
	③ 医療施設には高齢者や足の不自由な患者も訪れる。施設正面には車椅子も利用できるスロープはあるものの、高齢者が上るには傾斜角度が大きく(日本の基準は1/12)、裏側にあるトイレ周りは10cm以上の段差が多い。今後こうした医療施設建設を支援する場合にはバリアフリー環境に配慮することが望ましい。

(写真) サラワン県ワンカナン村ヘルスポスト建設計画 (撮影 2014/04/29)

	
①検査室内 冷蔵庫が置かれている	②冷蔵庫 ワクチン運搬用保冷剤が保管してある
	
③検査室 手前は他機関から供与されたワクチン用保冷库、後ろは本事業が供与した冷蔵庫	④他機関から供与されたワクチン保冷库 ワクチン保冷库において、ワクチンが保管されていた
	
⑦入院患者室 マットレスにはビニールカバーが付けられていて衛生上の工夫がなされている	⑥トイレ 清潔な状態に保たれている



⑦ヘルスポストの給水塔
住民の自助努力によって作られた



⑧ワンカナン村ヘルスポスト職員3名
左から看護師2名、右側が医師



⑨診察を受ける患者



⑩診察を受けに来た妊婦



⑪診察を受ける幼児



⑫地域住民へのインタビュー

⑤セコン県ポーン村中学校建設計画

モニタリング実施日： 2014年4月30日		実施者： IV-JAPAN 須田裕美	
1	案件実施地：	セコン県	ラマーム郡 ポーン村
2	案件概要： 教室不足及び就学環境改善のため、新たな校舎1棟(1階建て7教室＋職員室(約420平米))および男女用トイレ(1棟4部屋(15平米))を建設し、新しい校舎の各教室に必要な生徒用机・椅子140組、教師用机・椅子7組、会議用机1台、椅子12脚、書類棚1本、黒板8枚を整備するもの。 供与金額： 68,500 米ドル (6,439,000 円) 裨益効果： ① 直接的には、同校に通う生徒559人(案件申請時就学者数)の教育環境が改善される。 ② 間接的には、ラマーム郡における中等教育環境が改善されるとともに、将来を担う人材の育成にもつながり、ひいては社会経済の活性化にもつながる。		
3	支援内容： ① 校舎建設資材費： 41,855.03米ドル ② 校舎建設工事費： 8,787.14米ドル ③ トイレ建設資材費： 4,757.37米ドル ④ トイレ建設工事費： 1,219.47米ドル ⑤ 机・椅子等備品整備費： 9,385米ドル ⑥ 外部監査： 2,500米ドル		
4	G/C締結日：	2011年01月25日	
5	完工日：	2011年09月01日	
6	過去のモニタリング実施日：	2012年03月01日	(完工確認)
7	モニタリング結果 (面会者) 同中学校の校長をはじめとする職員、教員合わせて6名と面会した。 1) 供与施設、機材等の現状 ① 校舎(1棟7教室＋職員室) 校舎建物は問題なく使用されている。 教室の床のコンクリートが剥がれているところが多くあった。 ② トイレ(1棟4室) 水洗用の水を引く蛇口が設置されているものの、水が通っていないため、使用が不可能な状態で、清掃もされていなかった。生徒や教職員はラオス政府が建設した校舎の裏にあるトイレを使用している。そのトイレにも水道は通っておらず、新しく建設中の校舎裏にある唯一の水汲み場から水を運び、トイレ脇の大きなタンクに貯め、そこから手桶で水を汲んで使用している。 ③ 備品 天板が剥がれている生徒用机が多くあった。他方、生徒用椅子は頑丈に設計されており、状態もよく使用されていた。会議用机も一部で合板が剥がれていた。書架1台は鍵もつけられ重要な書類を保管する場所として大切に使用されていた。		

④	ODAマーク:看板(有)プレート(有)他(140脚の生徒用机・椅子には ODA シールは張られてなかった)				
2)学校運営管理全般					
①	現在の就学者内訳(2013-2014)				
	学年	生徒数	うち女子生徒		
	1	172	85		
	2	125	68		
	3	106	51		
	4	85	44		
	5	74	38		
	6	67	35		
	7	47	22		
	合計	676	343		
	就学者数の推移				
	年度	09-10	10-11	11-12	12-13
	総生徒数	490	595	620	654
	2012年度に近隣のティウ村中学校(ポーン中学校から10km程)が高校まで拡大したため、完工確認時点では8村から生徒が通学しているということだったが、現在は5村からの通学となっている。しかし、上記図のとおり生徒数は純増しており、校舎建設がポーン村における就学率の向上に寄与していることが伺える。				
②	教員数				
	現在の教員数は36名(男性20名、女性16名)で、うち12名が学士取得者、24名が準学士取得者である。教員数は案件形成時で19名、完工確認時で27名と増加している。ブンスイー・ブンカムプー校長は2000年から同校で教員として勤務しており、学校事情をよく理解しており運営体制も問題はない。				
③	教室数				
	教室数は合計15室で、1教室あたりの生徒数は45人。				
④	維持管理費				
	ポーン中学校:生徒がいる1世帯あたり30,000キップ/年を維持管理費として徴収しており、校舎維持管理や事務用品購入、学校活動などに当てている。収支一覧を閲覧したがきちんと管理されており、学校運営上は問題ないと判断できる。2013-2014年度では総収入約30,000,000キップに対し、総支出が約22,500,000キップであった。支出のうち約5,000,000キップが建物の修繕や増築に当てられていたが、内容は職員室の床をタイル張りにしたということだった。教員の給料は郡教育局より支払われている。				
	郡教育局:郡教育局は毎年生徒数に応じて生徒一人当たり25,000キップを予算として学校ごとに予算を組んでいる。				
3)裨益効果及び効果の持続性					
①	同校への就学者数が増加していることから、当事業にて学校建設支援をしたことは郡内の中等教育進学率の向上に寄与していると言える。				

	② 効果の持続性の点では支援した生徒用机の多くが使えない状況にあることから、学校側の維持管理が今後の課題となる。校長から聞き取ったところでは、予算が確保でき次第、これらの机を修繕する予定があるとのこと。 4) その他 ① 2010年にラオス政府が建設した校舎(1棟3教室+職員室)は、床のコンクリートが剥がれていなかった。建設費は360,000,000キープ(約45,000米ドル)。 ② 同校敷地内に大きな2階建て校舎が新たに建設中であった。同校教員に確認したところ予算はラオス政府から拠出されており、総予算4,999,000,000キープ(624,875米ドル)で、建設会社とは5年間のローン契約を結んでいる。
8	所見 ① 事前調査と完工確認の精度向上の必要性 トイレ建設において、もともと水道が通っていない場所に水道用の蛇口が設置されているなど、学校環境と施工設計に整合性のない点が見受けられた。また、完工確認で現地訪問した際にもこの事実を発見できなかったことを考えると、事前調査と完工確認に十分な時間が取られていないか、あるいは事務的・表面的な確認になっている可能性がある。今後はこのような設計段階・案件形成段階における不備を防ぐためにも、事前調査に十分な時間をかける日程を組む、あるいは、専門家による調査に変更するなどの改善が必要であると考え。 ② 建築物の施工品質管理保証の仕組みづくりの必要性 教室の床のコンクリートが剥がれている部分がかなりあり、施工時におけるコンクリートの配合割合が通常よりも低かったのではないかと考えられる。現在の案件形成において、施工管理は被供与団体が責任を持つとされているが、ラオスの商習慣を考えると被供与団体が完工後に品質が悪かった場合に業者に対してクレームをつけるということは現実的ではない。設計図・見積りの審査、業者選択、施工中に、専門家など第三者機関による品質管理保証の仕組みを確立する必要があると考える。 ③ 備品等の品質管理、耐久性の保証 生徒用机の天板が剥がれているものについては、完工確認報告書において完工後半年で同様の報告があることから、新品が投入されたかの少なからず疑念がわいた。新品が投入されていたとしても備品の消耗は避けられないが、完工後半年で使用が不可能な状態になる品質のものを支援するよりは、多少コストが上がっても耐久性のある品質のよいものを支援したほうがよいと考える。備品の品質を管理する点では、発注会社の実績やライセンスの有無など政府登録状況などを確認し、サンプルを取り寄せるなど事前に確認する手段を設けるなどの対策が必要であると考え。 ④ 被供与団体の選定について、財務状況確認の意義 2011年に当事業にて68,500米ドルの学校建設を支援したが、そのわずか3年後の2014年に622,540米ドル(5年間)の学校建設という多額の政府予算が計上されている。1年間でも120,000米ドルを超える予算が学校建設に当てられており、今回の草の根支援額よりも大きい。また、案件形成時のフィージビリティ確認における郡教育局財務状況報告でも、2007年から2009年の3年間で学校建設費に約230,000米ドルの予算が確保されていた。以上の数値を読むと被供与団体の自助努力による学校建設は可能であるとも判断でき、当事業が政府予算の肩代わりをする結果となった懸念が残る。案件形成時に被供与団体の財務状況を確認することが、被供与団体が債務超過に陥っていないという財務面での健全性を証明するためだけの作業に終わってしまうのではなく、草の根・人間の安全保障無償資金協力のスキームで支援するに相応しい団体であるかの検討も必要であると考え。

(写真)セコン県ポーン村中学校建設計画(撮影 2014/04/30)

	
①本事業支援校舎外観	②書架(職員室内)
	
③黒板、教室の様子	④教室の床
全面的にコンクリート面が割れて剥がれ落ちている	
	
⑤生徒用の机	⑥生徒用の机
天板のベニヤ板が剥がれていた	天板がなくなっていて使用できない



⑦生徒用の長椅子
天板に木材を使っているため現在も状態は良い



⑧生徒用トイレ
水道はあるが水は通っていないため、使用されておらず清掃もされていない



⑨2010年に政府予算で建設した校舎
壁は木造で屋根はトタンを使用している



⑩2010年に政府予算で建設した校舎の床
床表面が滑らかで破損していない



⑪政府予算で建設中の2階建て新校舎



⑫建設中の新校舎裏の唯一の水汲み場
この水を使って政府校舎横のトイレを使用している

4. 提言

(1) 施工成果物の品質管理・品質保証について

現場視察では①給水施設における水源不足や貯水槽の設計、②完成した道路に使われた土砂の品質、③中学校における床のコンクリートや机の品質などが成果物の品質における課題として挙げられた。草の根・人間の安全保障無償資金協力スキームでは被供与団体との契約上、成果物に瑕疵があった場合には被供与団体の責任において対処することになっている。しかしながら、中学校の机ならまだしも、給水施設や道路建設の例では一旦それらの建造物が完成した後に問題が発覚しても、村役場などが業者に対して再度莫大な経費が掛かる修繕工事を依頼することは金銭的に困難であり、また、ラオス人同士の処世術ではクレームを付けること自体が一般的ではないこともあり、問題のある建造物がそのまま放置されることになりかねない。

改善策として以下を提案する。

- ・ 案件審査において、大使館の判断により施工の品質が懸念される案件については次の措置を取る。
- ・ 見積もりの結果、選定された業者が当該施工物（給水施設や道路など）の施工実績を十分に有する業者であるかどうかを確認するため、委嘱員が案件の審査段階で現地を訪問する際には被供与団体のみならず施工予定業者とも面会して調査する。
- ・ 申請書に添付された設計書（図面、測量図、構造図や材料の規格等）の精度を確認するため、大使館がコンサルタント（第三者機関）を起用してその精度確認を依頼する。

平成22年度は14案件が採択され、本調査では5案件を扱った。5案件中、2案件（①給水施設、②道路建設施工物に問題があった。同じ割合で施工物の問題が生ずると仮定した場合、14案件中では約6案件ということになる。年度間で6案件の設計書の確認をコンサルタントに発注することにより多少の経費が嵩んだとしても、機能が不十分な建造物が残るよりは、確実に品質を保証できた方が意義があると考ええる。

(2) 大使館内のGGP実施人員体制について

ヘルスポスト2案件では、医療施設としてバリアフリー環境を考慮する余地があったこと、供与された医療器具の一部が使用されていなかった様子に対して医療器具の選定や県保健局からヘルスポスト職員に対するオリエンテーションを取り入れる可能性など、事業の立案や実施において、大使館から助言を提供することにより、更に事業の質を改善できると思われる内容があった。これらの例のように、案件選定の審査のみならず、採択された案件のフォローアップにおいてもより専門的な見地から被供与団体へ助言ができるよう、採択件数が多い支援分野（医療保健、教育研究など）については専門的知識・経験を有する外部委嘱員を確保すべきであると考ええる。採用においては、専門性を有するが現地語が堪能ではない者へも門戸が開けられるような体制作り、例えば調査の際には通訳をつけること等を提案する。

(3) 広報媒体について

現在、在ラオス日本大使館の草の根・人間の安全保障無償資金協力についての案内は、ウェブサイトのみである。地方の草の根レベルではインターネットへのアクセスが限られていることもあり、本事業の対象となりうる潜在的なグループに情報が届いていない可能性がある。現地語の全国紙に案内を掲載することにより潜在的なターゲットグループへの周知が広がると考える。また、ラオスにおいては現地NGOネットワークである Learning House との連携を図ることで、ローカルNGOへの周知を効果的に行うことが可能になると考えられることから、NGO のネットワークを活用する等、広報媒体の多様化について提案する。

(4) 大使館ウェブサイト広報における使用言語について

在ラオス日本大使館のウェブサイトは日本語と英語のみでラオス語ページは整備されていない。草の根・人間の安全保障無償資金協力に関する情報は、英語ホームページから該当ページにアクセスすれば、「必要な申請書類」についてのラオス語による説明をダウンロードすることが可能である。しかし、それ以外の情報はラオス語では提供されていない。草の根レベルで英語等、母国語以外の言語の読解能力のある人口は少ないため、現地語による案内を整備することを提案する。

(5) 募集要項の内容について

ラオス大使館ウェブサイトの記載からは、草の根・人間の安全保障無償資金協力の対象分野が学校建設や保健所建設、給水施設の設備、灌漑、道路建設の分野に限定された支援であるように読み取れる。このことから、申請の段階で案件の分野が特定され、右分野以外の活動を行う団体からの申請が阻まれることが懸念される。ラオスにおいては、右分野に限らず青年のための職業訓練、障害者福祉や不発弾対策など、国別援助方針の重点分野には含まれないが支援をする意義のある幅広い分野の活動を行う行政機関やNGO が存在し、ニーズも多様である。以上のことから、大使館におけるウェブサイトの募集要項等の改善、具体的には特定の分野を念頭に置いたものではなく、各公館の定める優先分野以外の活動を行う団体や分野からの申請を妨げないような内容・構成に改善することを提案する。

(6) 日本 NGO の経験活用

ラオスで活動する NGO は10数団体存在するが、支援分野は医療、教育、職業訓練、障害者福祉、農業、不発弾関連などと多岐にわたる。草の根・人間の安全保障無償資金協力の申請案件についてそれぞれの分野において専門性を持つ日本 NGO から助言を得ることも有効であると考えられるため、案件の審査段階において日本 NGO の知見を活用できるシステムの構築を提案する。

また、本フォローアップ事業においてもは、より効果的な評価を導くため、対象案件の各分野について、同各分野において活動する日本 NGO を選定することも合わせて提案する。

(7) 本提言内容に対するフィードバック

上記7点の提言についての外務省又は日本大使館からの判断、そして提言を具現化するための対策の有無について、一定期間後にフィードバックされることを依頼したい。

以上