

ウガンダ

2018年度 外部事後評価報告書

無償資金協力「ウガンダ北部アチョリ地域

国内避難民帰還・再定住促進のためのコミュニティ再建計画」

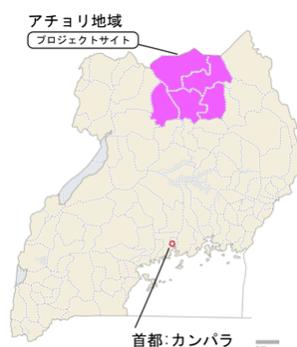
外部評価者：EY 新日本有限責任監査法人 伊藤 解子

## 0. 要旨

本事業は、ウガンダ北部アチョリ地域6県（グル県、オモロ県、キトゥグム県、ラムウォ県、パデール県、アガゴ県）<sup>1</sup>での国内避難民（Internally Displaced Persons、以下「IDP」という）の生活環境の改善を通じた帰還及び定住促進を目的に、コミュニティの社会基盤（小学校、保健・医療施設）及びアクセス道路の整備を実施した。本事業は、ウガンダの国家及び地域開発計画、教育及び保健開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策との整合性が確認されることから妥当性は高い。事業費については計画どおりであったものの、事業対象サイトの変更によるアウトプット量の変更があり、事業期間が計画を上回ったため効率性は中程度である。有効性の定量的効果である良好な環境にある教室数及び収容可能生徒数、入院患者受入可能数等の運用指標は目標を達成している。定性的効果であるコミュニティ関連施設への通行の安全性、施設・機材整備による教育及び医療の質、生活環境にも改善が認められる。また、IDPの帰還先コミュニティにおける定住促進についてのインパクトも認められることから、本事業の有効性・インパクトは高いと判断される。なお、本事業の運営・維持管理の技術、財務に特に問題は見受けられないものの、保健・医療施設の運営・維持管理の制度・体制、状況で一部改善すべき点が見られることから、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

## 1. 事業の概要



事業位置図



整備された小学校校舎

<sup>1</sup> ウガンダの行政区は、県（District）、カウンティ（County）、サブ・カウンティ（Sub-county）、パリッシュ（Parish）、村（Village）、集落（Sub-village）である。事業実施時の対象県は5県だったが、2016年7月にグル県内のオモロ・カウンティが同県から分割されオモロ県として新設された。本事業対象サイトでは、事業実施時にはグル県内に位置していた4パリッシュの小学校4校及びパイナット保健センター（Health Center、以下「HC」という）が事後評価時にはオモロ県内に位置している。

## 1.1 事業の背景

ウガンダでは、1986年から20年以上続いた内戦により北部地域の社会インフラ整備が他地域に比べて著しく遅れていた。ウガンダ政府は、国内における治安の維持、格差是正のために北部地域への支援が急務であると認識し、2007年に北部ウガンダ和平・復興・開発計画（Peace, Recovery and Development Plan for Northern Uganda、以下「PRDP」という）を策定した。この中でコミュニティの再建と強化、経済の再活性化を目標とし、北部の社会・経済指標を国の平均的な水準まで上げることを目指した。紛争中に崩壊した地域社会の回復のためには、IDPの帰還促進、教育・医療の提供等多岐に渡る支援が急務となっていた。しかし、北部全域は広大であり、政府予算では十分な資金が確保できず多くの課題が手つかずの状況となっていた。また、北部地域への支援は緊急・人道的段階から復興・開発段階へ移行するなかで、政府資金以外の資金も、ニーズに比較して不足していた。

かかる状況の下、我が国は上記の課題に対応するため北部地域の中でも特に内戦の被害が大きかったアチョリ地域を中心として、IDPの帰還・定住促進のため、帰還先コミュニティにおける基礎インフラ整備、行政の公共サービス強化等、迅速かつ継続的で裨益者自身が効果を実感できる復興支援事業を展開しており、本案件はその一つである。

## 1.2 事業概要

ウガンダ北部のアチョリ地域6県において、コミュニティの社会基盤（小学校と保健・医療施設）整備及び、同施設へのアクセス改善を行うことにより、IDPの生活環境の改善を図り、もってIDPの帰還及び定住促進に寄与する。

供与限度額/実績額	1,153 百万円 / 1,153 百万円	
交換公文締結/贈与契約調印	2012 年 2 月 / 2012 年 2 月	
実施機関	ウガンダ国首相府（Office of Prime Minister、以下「OPM」という）	
事業完成	2015 年 3 月	
事業対象地域	ウガンダ北部6県（グル県、オモロ県、キトゥグム県、ラムウォ県、パデール県、アゴゴ県）	
案件従事者	本体	Multiplex Ltd., Armpass Technical Service Ltd., Pearl Engineering Company Limited, Draco (U) Ltd.（建設） Crown Healthcare Ltd.（機材）
	コンサルタント	NTC インターナショナル株式会社・株式会社オリエンタルコンサルタンツ共同企業体（JV）
	調達代理機関	一般財団法人日本国際協力システム
概略設計調査	2011 年 4 月～2012 年 2 月	
関連事業	<b>【技術協力】</b> ・アチョリ地域地方道路網開発計画プロジェクト（2011 年 4 月～2012 年 4 月） ・アチョリ地域コミュニティ開発計画策定能力強化	

	<p>プロジェクト (2011年11月～2015年11月)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アチョリ・西ナイル地域コミュニティ・レジリエンス強化のための地方行政能力向上プロジェクト (2016年6月～2020年6月)</li> <li>・北部ウガンダ生計向上支援プロジェクト (2015年12月～2020年11月)</li> </ul> <p>【円借款】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アティアク-ニムレ間道路改修事業 (2013年7月～2015年)</li> </ul> <p>【無償資金協力】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・北部地域国内避難民帰還促進のための生活基盤整備計画 (2010年4月～2013年2月)</li> <li>・アチョリ地域国内避難民の再定住促進のための給水計画 (2013年7月～2016年8月)</li> <li>・ウガンダ北部グル市内道路改修計画 (2016年9月～2021年3月)</li> </ul> <p>【その他援助機関】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・USAID “Northern Uganda Development of Enhanced Local Governance Infrastructure and Livelihoods (NUDEIL) Program” (2009-2013)</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. 調査の概要

### 2.1 外部評価者

伊藤 解子 (EY 新日本有限責任監査法人<sup>2</sup>)

### 2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2018年8月～2019年8月

現地調査：2018年11月11日～12月4日

### 2.3 評価の制約

本事業の対象施設である小学校、HC及びアクセス道路、河川横断・道路排水施設<sup>3</sup>は、ウガンダ北部6県、29パリッシュの主要道路から離れた遠隔地に点在している。今回の調査での訪問先はうち5パリッシュ（小学校3校、HC3カ所）となった。他の施設の状況は、実施機関及び県教育局、県保健局への質問票及びインタビュー結果に基づき判断を行った<sup>4</sup>。

<sup>2</sup> 本調査では補強として参加した（外部評価者の所属先はオクタヴィアジャパン株式会社）。

<sup>3</sup> 道路の下に、排水、水路、通路等の空間を得るために盛土あるいは地盤内に設けられる構造物。カルバート（culvert）ともいう。

<sup>4</sup> 評価の制約により、現地調査補助員単独で2県（ラムウオ、アガゴ）の県教育局、県保健局、1パリッシュ（HC1カ所）への訪問、インタビューを実施した。

### 3. 評価結果（レーティング：B<sup>5</sup>）

#### 3.1 妥当性（レーティング：③<sup>6</sup>）

##### 3.1.1 開発政策との整合性

計画時、ウガンダ政府は「国家開発計画」（2010/11～2014/15年）により経済成長と安定的で平和な国家の設立を目指していた。また同国政府は「PRDP」（2007年）を策定し、平和の回復と定着及びウガンダ北部地域における復興と開発の基盤固めを目指していた。その戦略目標としてIDPの帰還と定住、コミュニティ施設整備を通じたコミュニティの再建とエンパワメント、道路、橋梁等インフラ修復等を通じた経済再生を計画していた。また、「教育セクター戦略計画」（2010/11～2015/16年）では初等教育へのアクセス改善、「第3次保健セクター戦略投資計画」（2010/11～2015/16年）ではすべての国民への基礎的な保健サービスの提供を掲げていた。加えて、「県・都市・コミュニティ道路10カ年投資計画」（2004）では道路の整備・維持管理を掲げていた。

事後評価時、ウガンダ政府は「第二次国家開発計画」（2015/16～2019/20年）及び「PRDP 3」（2015年）を通じて、北部の平和と安定、復興・開発のための基盤の構築を重視している。また、「教育・スポーツセクター戦略計画」（2017/18～2019/20年）では初等教育への公正なアクセスの改善、「保健セクター開発計画」（2015/16～2019/20年）ではすべての国民への基礎的な保健サービスの普及を掲げている。加えて、「建設・交通セクター開発計画」（2015/16～2019/20年）では、コミュニティのアクセス道路の改善、復旧及び維持管理の必要性を掲げている。

以上より、計画時・事後評価時を通じて、同国では北部の初等教育や基礎保健サービス及びアクセス道路の改善が重要視されており、政策・施策との整合性が認められる。

##### 3.1.2 開発ニーズとの整合性

計画時、ウガンダ北部地域は20年以上にわたる紛争の影響により、国内の他地域と比べて教育、保健、道路等の社会インフラの開発が顕著に遅れていた。安定的で平和な国家を目指す中、地域社会の回復、地域格差の緩和、紛争沈静化後のIDPの生活再建が急務であった。国土の3分の2の面積を占める北部地域は広大で、政府予算では十分な資金が確保できず多くの課題が手つかずの状況となっていた。

事後評価時、OPMによると、コミュニティの再建とエンパワメントについてPRDPに沿う支援もあり進展が認められるが、経済再生については支援が限られており遅れている。また、教育や保健の社会サービスも多少改善されたといえるがまだ十分とはいえないとのことである。

以上より、同国北部地域では経済再生や社会サービスの改善が必要である。したがって、計画時及び事後評価時において教育、保健サービスの改善、アクセス道路の整備の必要性が高いと考えられ、本事業と開発ニーズとの整合性が認められる。

<sup>5</sup> A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」

<sup>6</sup> ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

### 3.1.3 日本の援助政策との整合性

本邦外務省が策定した「政府開発援助国別データブック（2007年）」では、ウガンダ援助において人的資源開発（教育等）、基礎生活向上（保健・医療インフラ、水供給等）、経済基礎インフラ整備（道路）を重点分野としていた。また、アフリカ開発会議（Tokyo International Conference on African Development（TICAD））IVの「横浜行動計画」（2008～2012年）では「平和の定着とグッドガバナンス」の促進を掲げていた。加えて、この援助方針のもと JICA のウガンダ「北部地域復興支援プログラム」（2009年）では、本事業を含む複数の事業を実施し、同地域での IDP の帰還・定住先での安定した生活を確保することを目標に、基礎インフラ整備及び公共施設の提供によるコミュニティ機能の強化を目指した。

以上を踏まえると、本事業は同国の教育及び保健サービス施設やアクセス道路を含む基礎インフラ施設等への支援を行うものであり、日本の援助政策との整合性が認められる。

### 3.1.4 事業計画やアプローチ等の適切さ

#### <紛争影響国・地域の事業評価の視点>

紛争影響地域であるウガンダ北部での事業であるため国際協力機構（JICA）の「紛争影響国・地域の事業評価の手引き」に基づき、確認を行った。

- ① タイミング：本事業は、2006年の内戦の停戦合意を受け、ウガンダ政府が IDP の帰還とコミュニティの再建を促進していた中で計画された。本事業実施タイミングは適切であったと考えられる。
- ② 政治的・政策的貢献：同国政府は前述のとおり PRDP で平和の回復と定着及び同国北部地域における復興と開発の基盤固め、そのためのコミュニティの再建を目指していた。紛争の終結を受け、IDP は生計手段となる土地がある元居住地への帰還を望んでいた。この中で日本による帰還・定住促進支援は政治的・政策的貢献の意義が認められる。
- ③ 活動内容：本事業では、IDP の帰還先のコミュニティ関連施設（小学校、保健・医療施設）、アクセス道路が整備された。IDP の帰還・定住を促進し、平和の回復と定着に関連する事業アウトプットが計画されていた。
- ④ 地域・受益グループの選定：本事業では、北部アチョリ 5 県（事業実施時）各県で支援対象施設に優先順位を付けて対象サイトを設定した。これは対象県及びパリッシュを地域面でより公平に選出する配慮によるものであった。また、複数施設のニーズがあり人口が多いコミュニティを最優先とした。加えて、初等教育、基礎保健及びアクセス道路への支援であり対象コミュニティ内でも多くの人への裨益が見込まれる計画であった。地域・受益グループの選定基準は不安定要因を助長するものとならないよう配慮されていたと判断する。
- ⑤ 実施体制：北部地域の復興を担う OPM のもと、5 県（事業実施時）各県のセクター

関係部が事業に参画することにより、地域やセクターに偏りの生じない事業管理体制となっている。

以上より、本事業は政治・社会的な負の影響、あるいは不安定要因を助長するような内容ではなく適切であったことを確認した。

以上より、本事業の実施はウガンダの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、紛争影響地域での事業計画やアプローチも適切と考えられ、妥当性は高い。

### 3.2 効率性（レーティング：②）

#### 3.2.1 アウトプット

本事業では、小学校、保健・医療施設、アクセス道路の整備、機材供与を実施した。表1は、本事業のアウトプット計画及び実績である。なお、日本側のアウトプットの計画は概略設計、詳細設計、同（その2）で変更された（変更内容の詳細は末尾資料「別添表1 対象パリッシュ数の変更経緯」「別添表2 小学校施設のアウトプット変更経緯」「別添表3 保健・医療施設のアウトプット変更経緯」を参照）。本評価では、詳細設計（その2）と実績を比較し判断することとする。

表1 本事業の日本側アウトプット計画及び実績

計画（詳細設計 その2） （2012年）	実績（2018年）
1) 土木工事 ・小学校施設 <sup>7</sup> 22カ所（パリッシュ）、30校（100教室、 教員用宿舎49棟、トイレ92棟、井戸20 カ所、教育家具等）  ・保健・医療施設 <sup>8</sup> 、機材調達 3カ所（パリッシュ）（内1カ所は学校 と同じ）、HC III入院棟1棟、HC II外来 診療棟2棟、焼却炉3カ所、トイレ4棟、 井戸2カ所、医療用機材 計33種類 <sup>9</sup>	1) 土木工事 ・小学校施設 27カ所（パリッシュ）35校（108教室、 教員用宿舎57棟、トイレ108棟、井戸19 カ所（うち、修理は3カ所）、教育家具 等）  ・保健・医療施設、機材調達 3カ所（パリッシュ）（内1カ所は学校 と同じ）、HC III入院棟1棟、HC II外来 診療棟2棟、焼却炉3カ所、トイレ4棟、 井戸3カ所（うち、修理は1カ所）、

<sup>7</sup> 本事業では各対象校での必要教室数を1年生から7年生の各学年に1教室とし、1校あたり7教室を上限とする。整備する教室数は、必要教室数から既存の使用可能教室数を除いた数とする。必要教員宿舎数は4世帯分とし、不足分について1棟2世帯用の宿舎を建設する。トイレについては、生徒数40人あたりトイレ1基、教員用トイレがない学校についてはトイレ棟4基を建設する。井戸は給水施設がない場合に整備する。

<sup>8</sup> ウガンダでは、県保健局管轄の保健・医療施設は、県病院以下保健センターIV（HC IV）から村落保健チーム（HCI）の4段階ある。保健センターIII（HC III）は、サブ・カウンティ及び20,000人に1カ所整備することとされ、予防、外来治療、正常分娩、入院医療及び検査を行う。保健センターII（HC II）はパリッシュ及び5,000人に1カ所整備することとされ予防、外来治療、訪問治療、及び緊急分娩を行う。

<sup>9</sup> HCでの調達機材は合計33種類あるが供与内容、数はHCによって異なる。内容は下記のとおりである：診察台、聴診器、体温計（大人用）、血圧計、体重計（大人用、幼児用、乳児用）、身長測定器、検眼鏡、検耳鏡、加圧滅菌器、滅菌ドラム（中、小）、患者用ベッド（大人用、小児用）、点滴用スタンド、車椅子、酸素吸入機、蘇生機器（手動・大人用、乳児用）、吸引器、分娩台、患者用衝立、担架、

<ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセス道路</li> <li>河川横断・道路排水施設<sup>10</sup>26カ所を含む全長 70.6 km</li> </ul>	医療用機材 計 33 種類  <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセス道路</li> <li>河川横断・道路排水施設 22カ所を含む全長 64.0km</li> </ul>
2) コンサルティングサービス 詳細設計、入札書類作成、入札補助及び施工監理業務等	2) コンサルティングサービス 計画どおり実施された。

出所：実施機関提供資料

表 1 のとおり、計画と実績の比較において差異が確認される。以下はその説明である：

1) 概略設計から詳細設計（その 2）までの変更：

概略設計で選出し、その後事業対象となる施設が非政府組織（NGO）等によって既に整備されたことを確認した対象サイトは、詳細設計で支援内容の重複を避けるため除外し（4 県 7 校、HC III 1カ所）、整備する施設数と付帯施設の内容を変更した（5 県 10 校）。また、県の要請に基づき支援候補リスト上で優先度が高いサイトを追加した（3 県 6 校）。しかし、これらは詳細設計（その 2）で対象から除外された。建設物価の上昇や為替レート変動のため小学校の工事応札額が見込み額を上回った県があり、入札が不落となったことによるものである。

2) 詳細設計（その 2）以降の変更：

事業実施中に対象小学校の変更に伴い最終的なアウトプットは変更された。結果、教室数、教員用宿舍数、トイレ数、井戸数は詳細設計（その 2）から増加したが、アクセス道路の距離及び河川横断・道路排水施設数は減少した。主な変更としては、森林保護区内に位置しているラムウォ県内の小学校 1 校について、国からの建設認可取得に時間を要したことから同県の要請に基づき除外した。その後、各県の要請に基づき対象小学校（4 県 6 校）を追加した。また井戸について、建設許可取得の遅延、他ドナーによって設置済みのサイトは、対象からの除外及び代替サイトへの変更が行われた。さらにアクセス道路について、他ドナーや地元政府及びコミュニティにより既に補修済みのサイトの除外、損傷状況の拡大に応じた補修距離の変更及びサイトの追加（詳細設計（その 2）から 39.7km 減、33.1km 増）が行われた。保健・医療施設にはアウトプット数量の変更はない。

なお、これらのアウトプット変更にあたり、対象県に対する支援を公平にする配慮がなされた。施工監理コンサルタントによると、協力準備調査時に前述のとおり対象県で

クーラーボックス（ワクチン保存用）、戸棚（医療機器用）、医療用冷蔵庫、ワクチン収納箱、医療機器用トレイ、戸棚（その他）、外来診察用機器セット（体温計、止血帯等）、分娩用機器セット（臍帯切断用ハサミ、膣検鏡等）、外科処置用機器（動脈鉗子、スポンジ用鉗子等）。

<sup>10</sup> 学校や HC 施設へのアクセス道路が小河川で阻害されている場所について、河川横断・道路排水施設を整備する。

整備が必要な施設に優先順位を付けてリスト化していた。各事業対象サイトで最低限必要な施設の整備をすることにより対象サイト数を増やす計画とした。対象サイトの変更時には原則同リストに沿って優先度が高い順に選出した。よって、アウトプット計画と実績に乖離がないよう調整することが可能であったとのことである。事業全体ではアウトプット数量の計画と実績の単純比較はできないものの、総じて事業効果に影響を及ぼすような施設の内容変更はなかったと考えられる。また、他ドナー等による支援が実施されたサイトでは代替サイトを選出したことにより、対象県内の施設を効率的・効果的に改善するに至った。加えて、対象県・パリッシュを公平に選出するよう配慮しながら、事業費管理を綿密に実施した。よって、変更経緯は妥当であったと考える。なお、ウガンダ側のアウトプットは、日本や第三国企業等への免税、便宜供与、施設の適正使用、無償以外の必要経費負担、支払い手続き及び各種手数料の負担、環境影響評価、予算の確保であるが計画どおり実施された。

### 3.2.2 インプット

#### 3.2.2.1 事業費

計画額は総事業費 1,153 百万円（うち日本側負担は 1,153 百万円）であったのに対し、実績額は 1,153 百万円と計画どおりであった（計画比 100%）。前述のとおり、計画変更の際には対象地域で整備が必要な施設のリストに沿いつつ、事業予算も勘案されながら事業対象サイトの選出が調整された。よって、アウトプット量の変更に対し事業費の増減は抑えられた。なお、ウガンダ側負担の事業費に関しては実施機関より情報が入手できなかった<sup>11</sup>。

#### 3.2.2.2 事業期間

本事業の期間は 2012 年 2 月（G/A 締結日を起点）～2014 年 4 月（本体工事・機材納入完了時）で 27 カ月と計画されていた。一方、実績期間は 2012 年 2 月（G/A 締結日を起点）～2015 年 3 月（建設工事引渡し時）であり 38 カ月で計画を上回った（計画比約 141%）。主な遅延の理由は、資材の入荷遅れ、各事業対象サイトでの資材搬入の遅れ及び一部サイトでの施工業者の資金繰りによる必要作業員数の不足による影響が挙げられる。入札時、一定の水準を満たした業者であることは確認して選定しており、このような状況になることは予測不能な事態であった。その一方で、事業対象サイトの候補リストを活用しており、新たな対象サイト選出の時間を節約することができたことから、事業実施中の対象サイト変更による事業期間への影響は最小限であった。ウガンダ側負担部分は本体工事完成までに実施されたとのことである。

---

<sup>11</sup> 金額を算出することが困難なアウトプットもあり、データが記録されていなかったことによる。

＜紛争影響国・地域の事業評価の視点＞

本事業実施時は、IDPの帰還が一定程度促進された時期であり、治安の不安定さ等による本事業実施への影響はみられなかった。アウトプットの変更は、計画に沿い可能な限り5県（事業実施時）の間に偏りなく実施された。事業期間、事業費について治安の悪化や情勢変化等の外部条件・前提条件の状況による影響はなかったことを確認した。

以上より、本事業は事業費については計画どおりであったものの、事業期間が計画を上回ったため、効率性は中程度である。

### 3.3 有効性・インパクト<sup>12</sup>（レーティング：③）

#### 3.3.1 有効性

##### 3.3.1.1 定量的効果（運用・効果指標）

現地視察及び各県教育局、保健局への質問票を通じ、本事業で整備された小学校、保健・医療施設はいずれも活用されていることを確認した。表2～表5は本事業の定量的効果に係る指標の基準値・目標値・実績値である。

#### 1) 運用指標：対象校における良好な環境にある教室数及び収容可能生徒数

表2 【運用指標】対象校の状況の変化

指標	基準値	目標値	実績値
	2011年	2018/19年度	2017/18年度
	詳細設計 (その2)	事業完成 3年後	事業完成2年後 (目標年1年前) *注
対象校における良好な環境にある教室数(室)	131	239	248
対象校における収容可能生徒数(人)	7,074	12,906	13,392

出所：対象6県教育局提供資料

\*注：学校年度2018/19年度は2019年1月に終了するため、事後評価時にデータが取りまとめられていない。よって、事業完成2年後の2017/18年度（2017年2月～2018年1月）のデータを入手した（表3も同様）。また、県教育局のデータが未整備により、全対象校のデータは同年のみ入手した。

事業実施中に教室数の計画変更が行われたため、本事業計画時の運用指標算出方法に従い、表2のとおり事後評価時に目標値を再設定した。対象校における良好な環境にある教室数については、基準値に本事業で整備した教室数(108教室)を加えて算出した。対象校における収容可能生徒数については、基準値に本事業で整備した教室分の生徒数(1教室あたり54名、計5,832名)を加えて算出した。

各県教育局によると、対象校で良好な環境にある教室数は合計248教室（本事業による108教室及び各県教育局及び他ドナーによる140教室）である。表2のとおり、「対

<sup>12</sup> 有効性の判断にインパクトも加味してレーティングを行う。

対象校における良好な環境にある教室数」及び「収容可能生徒数」は目標年1年前時点においてすでに目標値を達成している。本事業による学校校舎の整備により、対象校における良好な環境にある教室数が増え、より良い環境で学べる生徒数が増加したといえる。

2) 追加指標：対象校就学生徒数、1教室あたりの生徒数、トイレ1基あたりの生徒数

表3 【追加指標：運用・効果指標】対象校の教育環境データ

指標	目標値		実績値	
	2018/19年度 事業完成3年後		2017/18年度 事業完成2年後 (目標年1年前)	
対象校の就学生徒数合計(人)	設定なし		21,166	
1教室あたりの平均生徒数(人/室)	54		67*注1	
トイレ1基あたりの 平均生徒数(人/トイレ)	40		43*注2	

出所：対象6県教育局提供資料

\*注1：21,166人÷318教室（本事業対象校で使用可能な全教室数）。

\*注2：21,166人÷496基（本事業対象校の生徒用トイレ数）。

各県教育局によると、本事業で整備した施設は十分に活用されているとのことである。一方で、就学生徒数は年々増加しており、1教室あたりの平均生徒数、トイレ1基あたりの平均生徒数ともに目標値（ウガンダ政府の目標水準）を超えており、生徒数に比べて教室及びトイレの数が引き続き不足している<sup>13</sup>。しかし、本事業で整備した教室数（108教室）は対象校の全教室数（318教室）の約34%を占めており、本事業は1教室あたりの生徒の過密度の緩和には貢献していると考えられる。さらに、本事業で整備した生徒用トイレ（280基）は対象校の全生徒用トイレ（496基）の約56%を占める。よって、本事業はトイレ不足の緩和に貢献したと考えられる。また、各県教育局によると本事業で整備した教員宿舎はいずれも活用されていることを確認した。単身の教員が複数名で一戸を共用している学校もあることを踏まえると、おそらく計画した人数（114名）以上の教員が宿舎を確保したと考えられる<sup>14</sup>。

<sup>13</sup> 実際の1教室あたりの生徒数は表3に記載した67名よりさらに多い可能性が考えられる。本事業対象校では、使用可能だが環境が適していない教室を含む全教室数が318教室ある。しかし、本事業対象校の教員数は307名で全教室数より少ないためである。加えて、各県教育局によると生徒数が多い場合は1教室に2名以上の教員が配置されている学校もある。よって全教室が使用されているとは言えないためである。なお、学校別では、対象35校中7校で1教室あたりの生徒数は目標値を達成している。また、対象校35校中13校でトイレ1基あたりの生徒数は目標値を達成している。

<sup>14</sup> 各県教育局のデータが整備されておらず教員宿舎を利用している教員数は入手できなかった。本事業により教員用宿舎57棟が建設された。本事業で整備した教員用宿舎は、1棟につき2戸あり各戸につき2部屋、倉庫、台所（半屋外）が備わっている。

3) 運用指標：入院患者受入可能数

表4 【運用指標】ラピナット HC III の入院患者受入可能数

指標	基準値	目標値	実績値		
	2011年	2018年	2015年	2016年	2017年 *注2
	-	事業完成 3年後*注1	事業完成年	事業完成1年 後	事業完成2年後 (目標年 1年前)
入院患者 受入可能数 (件/年)	128	480	480	480	480

出所：ラピナット HC III 提供資料

\*注1：入院患者受入可能数は、本事業で整備するベッド数10床×48週間（1患者平均1週間の入院を想定）÷入院棟で算出。目標値は本事業で整備する病床数のみで算出されており、基準値に記載された既存の入院患者受入可能数は含まれていない。

\*注2：事後評価時までには2018年のデータは取りまとめられていなかった。よって、2015～2017年までのデータを入力し、比較検証を行うことにした（表5も同様）。

表4のとおり、ラピナット HC III の入院患者受入可能数は目標値を達成している。事後評価時、本事業で整備した入院棟は主に分娩室、分娩後の母子の休憩及び経過観察及び女性・小児用病室から構成され、分娩に関わる資機材と全ベッドが設置されている。分娩以外の診療用資機材は外来診療棟で利用されている。よって、本事業で整備した入院棟及び付帯設備は入院用に活用されており、入院患者受入可能数の増加に貢献があったと認められる。

4) 追加指標：入院患者受入実績、病床数、外来患者数、分娩件数

表5 【追加指標：運用・効果指標】

ラピナット HC III、ボロ HC II、ライタ HC II の医療機能の変化

指標	基準値	目標値	実績値 *注3			
	2011年	2018年	2015年	2016年	2017年	
	-	事業完成 3年後	事業 完成年	事業完成 1年後	事業完成2年後 (目標年1年前)	
入院患者受入実績 *注1 (人/年)	128	設定なし	384	418	490	
病床数 *注1 (床)	4	設定なし	32	32	32	
外来 患者数 (人/ 年)	ラピナット	17,644	設定なし	12,096	13,048	18,500
	ボロ	1,109		5,955	不明	9,104
	ライタ	5,886		不明	不明	6,949
	合計	24,639		不明	不明	34,553
分娩 件数 (人/ 年)	ラピナット	なし	設定なし	216	300	311
	ボロ *注2			0	0	0
	ライタ			61	不明	87
	合計			277	不明	398
手術件数 (件/年)	なし	設定なし	なし	なし	なし	

出所：対象3県保健局及びラピナット HCIII、ボロ HCII、ライタ HCII 提供資料

\*注1：入院施設を有するラピナット HCIII のデータである。

\*注2：ボロ HCII の分娩件数について、2018年3月まで助産師が配置されておらず分娩実績がない。

\*注3：事業完成後の経年データはすべての指標では入手できなかった。各施設ではデータの対象期間が把握されておらず不明確であり、データが紛失していたためである。

表5のとおり、ラパイナット HC III の入院患者受入数実績は増加している。同 HC 職員によると、産後の経過観察入院は入院患者受入数実績には含まない<sup>15</sup>。なお同 HC の病床数は本事業以外で 18 床増加している。よって同 HC の入院患者受入数の増加は本事業のみの効果ではないと考えられる。事後評価時までには外来患者数はすべての HC で増加している。県保健局及び各 HC 職員によると、一般に HC III 及び HC II では出産、マラリアや下痢性疾患、呼吸器系疾患、軽いけがの診療を行っている。本事業により HC II では外来診療棟が整備され、医療用資機材が活用されており、設備が無かった以前に比較して診療内容が改善でき大変助かっているとのことであった。また、マラリアの予防対策が行われていること、他の疾患による患者数が増加している傾向はないこと等から、外来患者数が増加している要因としては、施設と設備やアクセス道路が改善したこともあり、より広範囲から患者が通院するようになったことが考えられる。一方で、職員数は十分であるとはいえず、HC 職員によれば、人員不足により常時多忙を極めているとのことである。なお、分娩件数について、ラパイナット HC III では増加傾向にあり、本事業による施設整備に伴い分娩が開始されたライタ HC II でも増加している。ボロ HC II 職員によると同 HC では人材不足により 2018 年 2 月まで助産師が配置されておらず、3 月以降分娩が開始された。事後評価時までには、数十件の分娩があったとのことである。ラパイナット HC III では、前述のとおり本事業で整備したベッドが分娩後の入院と経過観察にも活用されている。以上より、本事業は対象 HC の外来診療、分娩件数の増加、分娩機能の回復に一定程度貢献していると考えられる。

### 3.3.1.2 定性的効果（その他の効果）

#### 1) 住民のコミュニティ関連施設への通行の安全性が確保される

各県教育局、各県保健局、住民へのインタビューによると<sup>16</sup>、事業完成前の通学路では生徒が藪の中を歩いてたため、河川への落下や草木での怪我や蛇に噛まれる等の危険があった。雨季にはさらに歩行が困難な場所が多くあった。しかし、学校へのアクセ

<sup>15</sup> 通常産後の経過観察入院は一晩であるが、中には入院せずに出産同日に帰宅する母親もいるとのことである（サイト訪問時、前日出産した母親と新生児が退院するところに立ち会い、実態も確認することができた）。

<sup>16</sup> 学校及び HC を訪問し教員及び HC 職員、利用者への定性調査を実施した（計 4 県、5 パリッシュ）。案件のアウトプット（①小学校、②HC II・III、③アクセス道路施設）を網羅する下記のサイトを県教育局の推薦に従い選出した。HC は全 3 カ所（オモロ県ラパイナット HC III、パデール県ボロ HC II、アガゴ県ライタ HC II）、小学校及びアクセス道路は、時間的制約により 3 カ所（グル県キットニー・オワロ小（アクセス道路の整備）、パデール県ボロ小（ボロ HC II に隣接）、オモロ県アワルコック小（ラパイナット HC III に隣接した小学校がないところ、整備した小学校の中では同 HC に近い学校。しかし、距離が遠く本学校関係者の同 HC の利用は確認されなかった））を訪問した。なお、小学校では、保護者計 6 名（男性 5 名、女性 1 名）へのインタビューを実施した。対象者には学校の運営・維持管理を行う組織である学校運営委員会（School Management Committee、以下「SMC」という）委員が含まれる。HC では、各 HC の利用者 3 名ずつ計 9 名（男性 3 名、女性 6 名）へグループインタビューを実施した。小学校と HC で合計 15 名へインタビューを実施した。

ス道路が整備され、通学路が安全になった。通学時間の短縮により生徒の帰宅が早くなり保護者は安心するようになった。ラパイナット HC III に行くためには近くの小川を迂回し、緊急時には危険を覚悟で小川を渡ることもあったが、河川横断・道路排水施設の整備によりアクセスが安全になり数十分間通院時間も短縮した。以上より、本事業により住民のコミュニティ関連施設への通行の安全性が確保され利便性が改善したと考えられる。

## 2) 学習環境が改善され、教育の質が向上する

インタビューを通じて、県教育局や校長、コミュニティから下記のとおり意見が聞かれた。本事業により、建物の崩壊や落雷の危険がなく耐久性が高い小学校校舎が整備された。採光性も高い安全な教室に加え、トイレの整備により生徒は学習に集中しやすくなった。事業完成前に比べ、腹痛や下痢等による体調不良によって授業中に帰宅する生徒が減った。生徒が授業に集中するようになり教員は授業運営がしやすくなった。教員用の机と椅子や授業資料を保管できる職員室の整備により教員の負担が軽減した。教員宿舎の整備により、他の地域から派遣される教員の住居が確保され、転勤や通勤時間の問題が改善された。県教育局及び各校長によると、教員の遅刻や欠勤が減る等勤務態度が改善している。コミュニティが設立した学校（2校）<sup>17</sup>では、本事業により質の高い校舎と付帯施設が建設されたことで、公立学校としての認定が確定した。結果、行政からの予算配賦や教員配置につながったとのことである。生徒はより良い教育を受けられるようになったと考えられる。また、井戸の整備により、教員、生徒、周辺の住民が安全な水を確保した。加えて、井戸水はトイレの掃除にも活用できている。本事業の対象校の環境が良いことから他の地域から転入する生徒が増えたとのことである。さらに、本事業により学校の環境が改善され、耐久性がある校舎が建設されたため、事後評価時において校舎の大規模な修繕が長期間不要となり、学校長及び SMC は満足している。県教育局及び各校長によると、生徒の出席率が改善し退学者数が減少しているとのことである。以上より、本事業は学習環境・教育環境の改善及び教育の質の改善に寄与していると考えられる。

## 3) 外来・救急部門の機能が回復し、医療施設としての医療の質が改善する

事業完成前、ボロ及びライタ HC II は外来診療棟がなく職員宿舎を利用して薬を配布するだけの簡易な診察施設であった。本事業により診療室、分娩室、患者の待合室が整備され医療設備が整ったことにより、より良い環境で適切な診療や分娩が可能となった。ラパイナット HC III では外来診療棟と分娩施設を含む入院棟が分けられた。外来診療

---

<sup>17</sup> コミュニティが設立した学校とは、主に公立校が遠いため、通学が困難である地域で住民が主体となって設立した学校である。政府からの助成はあるものの、原則として住民が学校運営を行なっている（事後評価時）。なお、本事業の対象 2 校は、当初計画時、公立校になる見込みはあったが認定前であった。

棟では一般と外科外来を分けて診療することが可能となり、より効率的な患者の診療が可能となった。また、病室と病床が増えたことにより、男女別の入院棟ができた。さらに、産前検診・指導を含めたより適切な母子保健サービスが可能となった。HC II、HC III ともに機材や薬品を安全に倉庫に保管している。施設、機材ともにおおむね活用され、大変役立っている。一方、外来患者数の増加により HC の混雑は軽減していない。以上より、本事業による保健・医療施設の整備及び機材の調達は、HC の外来・緊急部門の機能の改善、医療施設としての医療の質の改善に寄与したと考えられる。

#### 4) 生活環境が改善する

小学校、保健・医療施設、アクセス道路の整備は、前述のように教育、保健サービスの改善につながっている。井戸やアクセス道路の整備により、通学や通院のアクセスに加え住民の水汲み時間が軽減された。ラパイナット HC III では、HC から幹線道路に出る途中の小川を迂回する必要があった。よって、他病院への患者の搬送に時間を要して治療が遅れ、患者に後遺症が残った事例や死産もあった。本事業による河川横断・道路排水施設完成後そのような事例は発生していない。また、家の近くの HC II の代わりに遠くのラパイナット HC III へ通院するという患者もみられた。学校施設の整備により、学校周辺に集まる住民を目当てに商店が増えた。加えて、アクセス道路の整備により、仲買人がコミュニティまで入って来るようになり農産物の売買所ができた。住民が農地で作った農作物をより容易に売れるようになった。以上より、本事業の実施により住民の経済活動やコミュニティ内の生活がより便利になり生活環境が改善したと考えられる。



写真 1：整備された HC II 外来診療棟



写真 2：整備された  
アクセス道路と河川横断・道路排水施設

### 3.3.2 インパクト

#### 3.3.2.1 インパクトの発現状況

- ・ IDP の帰還先コミュニティにおける定住が促進される

本事業開始前の 2006 年から 2009 年の間において、ほとんどの IDP は帰還していた

と考えられる<sup>18</sup>。よって、帰還促進についての本事業の直接の影響は限定的と推察される。実施機関やコミュニティ住民によると、ウガンダ北部ではほとんどの IDP が紛争前から先祖代々が居住してきた避難前の居住地に帰還する。元々多くが農民であった IDP が帰還を判断する際に特に重要視しているのは、生計手段となる農地の確保及び平和・治安の回復であった。次に、地域の学校や HC の有無が重要であった。まず、家族の代表が元居住地の荒廃した土地に戻り所有地の確認と整備を行って家族が戻る住環境を整えた。次に家族全員が帰還するために、子どもが通う学校や、保健・医療サービスが必要となったとのことである<sup>19</sup>。本事業はかかる施設を整備したものである。

さらに、コミュニティ住民によると、本事業実施中、施設の建設作業の観察を通じて、対象地域では従来使用されない建築資材を使って強度の高い建物が建設されたことを認識することができた。また、小学校周辺にはレンガ等の資材を使い耐久性のある住居や商店の建物が建設されるようになった。これは、住民が長期間居住する定住への意思の現れであると考えられる。前述のとおり（3.3.1.2 定性的効果）、コミュニティの生活環境の改善もみられた。コミュニティの再建は、施設整備により視覚的にも、人々の定住の意思から読み取れる心理面でも認識されたとのことである。中には、政府の帰還促進政策にもかかわらず、紛争の経験により本当に元居住地に平和が戻ったのかについて懐疑的で帰還を躊躇していた IDP がいた。しかし、先に帰還した住民からコミュニティの再建状況が伝えられ、後から帰還を決断して戻ってくる IDP もいたとのことである。定住促進について、もともと住民は先祖代々の土地からの転出を考えておらず、帰還時から定住の意思があったと考えられる。しかしながら、住民自身からも、コミュニティの再建の過程でコミュニティへの信頼を構築し、コミュニティとしての自信を醸成したという意見もあり、コミュニティの再建は住民が定住意思を維持する心理的側面に影響したと考えられる。

以上より、本事業は、帰還促進への直接的な影響は限られるものの一定程度貢献したと考えられる。また、本事業はコミュニティの再建に寄与し、帰還民が定住の意思を維持する心理的側面にインパクトがあったと考えられる。

### 3.3.2.2 その他、正負のインパクト

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年4月）上のカテゴリ B とし

---

<sup>18</sup> 各事業対象サイトにおいて正式な IDP 帰還人数、帰還時期、定住者数の把握ができなかった。学校区や HC 診療区が明確には存在していないこと、対象コミュニティ単位での人口統計が取られていないためである。JICA「ウガンダ共和国北部復興支援プログラム中間レビュー報告書」（2014年）によると、ウガンダ北部アチョリ地域の IDP 帰還は 2007 年に開始し 2009 年に 8 月までに約 8 割が帰還し、2014 年時点でほぼ完了したとされている。UNOCHA によると、2009 年に本事業対象 6 県では 89 カ所のキャンプで約 18.6 万人の IDP が登録されていた。同年、493 カ所の一時居住地で 17.8 万人の帰還民が確認され、コミュニティへの帰還民数は合計 53 万人であった。このことから 2009 時点で約 8 割が IDP キャンプを出て帰還の途中にあったことが確認できる。なお、2014 年の国勢調査によると本事業対象 6 県の人口は合計で約 118 万人であり、2009 年よりさらなる人口増が確認された。

<sup>19</sup> 帰還民はまず IDP キャンプあるいは他の避難先から帰還先の元居住地に近い一時居住地に移動した。家族の代表は IDP キャンプから直接元居住地に戻るか、一時居住地から元居住地に通った。

て、環境への望ましくない影響は重大ではないと判断されていた。各県計画局へのインタビューによると、事業実施中の環境モニタリング計画・実施状況、環境管理の効果については、いずれの県も当時の担当者が不明であったため、確認できなかった。実態として、本事業の規模及び内容は各県環境管理水準を踏まえると、モニタリング計画・実施の対象にはならないとのことである。

用地取得・住民移転に関して、実施機関へのインタビュー及びサイト訪問を通じて発生しなかったことを確認した。また、大気、水質、騒音、振動、生態系等環境への負の影響も発生していないことを同様に確認した。

#### <紛争影響国・地域の事業評価の視点>

事業実施中、地域行政の能力やコミュニティとの信頼関係、コミュニティ内の人間関係等からは特に問題は発生していない。ほとんどの IDP が元居住地に帰還し当初は住民間に所有地の境界の不明確さによる揉め事が生じていた。しかし、多くの住民が旧知の関係であり地域のリーダーが間を取り持つことにより、事後評価時まで問題は起こっていない。事業実施によるネガティブな影響、治安の悪化や情勢変化等の外部条件・前提条件の状況による有効性・インパクト発現への影響はなかったと判断する。

以上より、本事業の実施によりおおむね計画どおりの効果の発現がみられ有効性・インパクトは高いと判断される。



写真 3：整備された井戸



写真 4：整備された HC III 入院棟

### 3.4 持続性（レーティング：②）

#### 3.4.1 運営・維持管理の制度・体制

事後評価時、本事業の実施機関である OPM は北部地域の復興を管轄している。初等教育は教育・スポーツ省が主管官庁で県教育局及び各小学校が学校の運営・維持管理を行う。対象校はすべて事業完成前後に公立化されており、県教育局が運営・維持管理予

算の配分と教員の配置を行う<sup>20</sup>。生徒数の増加により教室数や教員数が不足している学校は多い。しかし、各県教育局によると、対象校で授業を運営する最低限の教員数は配置されており、授業運営には大きな支障は生じていないことを確認した。教員不足は予算不足や僻地への教員の通勤事情の問題から、対象地域のみではなくウガンダの地方の小学校の共通の課題とのことである。しかし、教育・スポーツ省は課題を認識し過去3年間に全国で小学校教員 2,600 名を新たに雇用しており、その改善に努めている。各校施設については大規模な施設修繕（例：校舎の屋根の修繕）は県教育局が行う。小学校の運営・維持管理を担う SMC は 3 年間の任期制である。委員は保護者や地域の人々で構成され校長も事務局メンバーとして委員に入っている。学校の運営・維持管理予算が不足した場合に SMC が必要に応じて住民の協力を受け予算を支援することもある。井戸については、周辺住民も利用していることからコミュニティの水利用委員会が維持管理に関わる。

HC は保健省が主管庁で、県保健局及び HC が施設の運営・維持管理を行う。県保健局は各 HC への運営・維持管理予算配分、職員の配置、医療機器及びスペアパーツや薬品類の供与を行う。保健省の目安では、HC III には 16 名、HC II には 9 名の職員を配置することとなっている。ラパイナット HC III の職員は 16 名で人数では目安に達しているものの、職務では看護師、准看護師等の専門職員が不足している。ボロ HC II の職員は 4 名、ライタ HC II の職員は 6 名で警備員や清掃員が不足している。いずれも業務に対し職員数は十分とはいえない。現地調査時、職員によると HC の運営に大きな支障は生じていないが HC 職員は多忙を極めていることを確認した。その理由は、予算不足や人材不足の問題であり、職員不足は対象 HC のみではなく、ウガンダの地方の HC の共通の課題とのことである。施設や資機材について、ウガンダの公的医療施設の医療機材維持管理は、全国 14 カ所の地域中核病院のうち 8 カ所に設置されている保健省管轄の地域医療機材維持管理ワークショップが担当している。HC III と HC II については、軽微な修理は HC が行い必要に応じて地域医療機材維持管理ワークショップが修理を行うか外注する。本事業対象地域へは、グル県とリラ県にあるワークショップが修理を担当する。HC では職員が多忙で修理できていない設備もある。HC 職員によると、外来患者数が増加している中、このまま職員不足が続くと設備の維持管理を含め HC の運営に影響を及ぼす可能性があるとのことである。しかし、早急に職員数を増やすことは困難であると考えられる。アクセス道路及び河川横断・道路排水施設はサブ・カウンティが維持管理を行うが、施設が比較的新しいため維持管理で問題は起こっていない。

以上、本事業で整備された施設の運営・維持管理の制度・体制について、教育施設については特に大きな問題は見られない。しかし、保健・医療施設の体制面に関しては若干懸念が見受けられる。

---

<sup>20</sup> 県教育局によると、各学校で運営する学年分の教員数が配置されるとのことである。一例として、7 学年まで運営している学校の場合、最低 7 人の教員を配置する。人数が多い学級には 2 名以上の教員を配置することもある。

### 3.4.2 運営・維持管理の技術

本事業で整備した施設、調達した医療機材はおおむね運営・維持管理に高度な技術を要するものではなく、各県担当局、各施設で対応可能であるとのことである。HC のソーラーシステムや電子機器について職員では修理できないため、地域医療機材維持管理ワークショップ担当が修理するか HC からの外注が必要となる。ウガンダの遠隔地でも市場でソーラーパネルやインバーターが販売されている。よって、地域での部品の入手は可能であり、職員が手配することで維持管理は可能であると考えられる。また、学校施設の運営・維持管理について県教育局が各 SMC にその役割や活動について研修を実施することとなっている。研修を実施した県もあるが、予算の都合で実施していない県もあるとのことであった<sup>21</sup>。通常 SMC 委員は、校長に加えコミュニティから元校長や教員出身者、複数の生徒の保護者等で構成されており全く無知な状態であるとは考えにくい。学校によって SMC の能力に差が生じないように研修を実施することが望ましいが、事後評価時に SMC の技術面について大きな懸念は特に確認されなかった。

以上、事後評価時において、運営・維持管理の技術面に関して特に大きな問題はみられない。

### 3.4.3 運営・維持管理の財務

各県の運営・維持管理費は表 6 のとおりである。

表 6 対象県セクター別予算配賦額（承認額）

（単位：百万ウガンダ・シリング）

セクター	2015/16 年	2016/17 年	2017/18 年	2018/19 年
グル県*				
教育	18,850	12,924	12,580	13,944
保健	5,540	2,836	4,552	4,531
道路・技術	1,813	870	1,128	1,517
県予算合計	35,262	25,499	30,389	31,238
オモロ県*				
教育		9,058	9,385	11,744
保健		1,770	1,935	3,483
道路・技術		673	518	960
県予算合計		17,950	19,370	24,846
キトゥグム県				
教育	13,504	不明	9,361	10,782
保健	6,505	不明	5,143	6,601
道路・技術	2,275	不明	1,458	1,818
県予算合計	30,578	不明	24,958	30,825
ラムウォ県				
教育	6,401	不明	5,734	6,766
保健	2,600	不明	1,928	3,538
道路・技術	1,779	不明	1,184	1,547
県予算合計	17,995	不明	15,922	22,756

<sup>21</sup> JICA ウガンダ事務所によると事業実施中に全対象校の SMC 向け研修を実施したとのことである。

パデール県				
教育	9,736	9,054	9,438	11,599
保健	2,890	3,406	4,495	4,803
道路・技術	1,805	1,931	1,387	2,294
県予算合計	22,249	22,353	26,920	27,742
アゴゴ県				
教育	9,508	8,986	10,396	11,672
保健	3,711	3,215	3,156	4,000
道路・技術	1,568	1,422	1,290	1,950
県予算合計	21,217	21,195	21,043	31,238

出所：ウガンダ財務計画経済開発省

\*注：オモロ県は2016年にグル県から分割された県であるため2015/16年データはない。

表6のとおり、セクター毎の予算配賦承認額について、いずれの県も2017/18年から2018/19年については大きな削減傾向なく確保されている<sup>22</sup>。グル県については2016年にオモロ県と分割されたため予算が大幅に減額している。小学校の運営・維持管理予算は教育・スポーツ省から県教育局を通して各学校へ配賦され、教員給与は県から教員に直接支払われる。運営・維持管理予算は、生徒数の頭割りで各校に配分される予算（Universal Primary Education 資金、以下「UPE 資金」という<sup>23</sup>）の管理費分（15%）を充てることになっている。各県教育局によると、UPE 資金は学校にとって十分な額とはいえないものの計画どおり配賦されている。政策を受け今後の UPE 資金の確保に問題はない見通しである。また、上記の運営・維持管理予算が不足する場合に、各学校の SMC が住民からの募金を集めて費用を捻出し支えている。HC の運営・維持管理予算は、保健省から県保健局を通して各 HC に配賦され、職員給与は県から職員に直接支払われる。各 HC が県からの予算（Primary Health Care Grant、以下「PHC 補助金」という<sup>24</sup>）の用途を決める。各県保健局によると、PHC 補助金は HC にとって十分とはいえないが計画どおり配賦されている。政策を受け今後の PHC 補助金の確保に大きな問題はない見通しである。

以上、事後評価時において、支出実績に関する情報・データは得られなかったが、予算配賦を取り巻く状況を踏まえると運営・維持管理の財務面に関して大きな懸念は生じていない。

#### 3.4.4 運営・維持管理の状況

整備された施設（小学校校舎、入院棟・外来棟、アクセス道路）は、比較的新しいこ

<sup>22</sup> ただし、キトゥグム県の教育セクターでは2017/18年予算の減少が他県に比べ大幅であった。詳細な理由は把握できなかったが、開発予算が減額し、その影響を受けて予算減少傾向にあると考えられる。他方、本事業の運営維持管理予算配賦への影響は限定的である。

<sup>23</sup> UPE 資金は教育スポーツ省から拠出される初等教育の無償化を目的とした補助金である。「教育・スポーツセクター戦略計画（2017/18-2019/20）」では初等教育の無償化による初等教育の完全普及の促進を掲げている。UPE 資金はその中心となる予算であり生徒一人あたりの予算額が示されている。

<sup>24</sup> PHC 補助金は保健省から拠出される。「保健セクター開発計画（2015/16-2019/20）」ではすべての人への保健サービスの普及を掲げ、公的医療施設での無償の医療サービスの提供の促進のため PHC 補助金を重視している。四半期毎に HC II へ 500,000 ウガンダシリング、HC III へ 1,125,000 ウガンダ・シリング配賦される。

ともあり大きな修繕は発生しておらず、調査時に確認した限りにおいてはおおむね良好に活用されている。本事業対象校の教員によると、施設のドア、水タンクの水栓に軽微な破損がみられる<sup>25</sup>。部品は地域で入手可能であり修理が可能な状況である。授業運営に支障がないため即座に修繕していない部分もある。地域住民と共用している井戸については、コミュニティの水利用委員会と学校、HC が協力して維持管理しており問題は発生していない。

本事業で整備した HC の医療機材については、体重・身長計、体温計等の基礎的なものであることから HC は日常及び定期点検等は行っていない。各県保健局から医療機器及びスペア部品や薬品類が供与されているが医薬品の遅配もあり、患者が多い感冒等の薬品類は十分とはいえない<sup>26</sup>。一方、ソーラーシステムやインバーター等は故障後、修理に時間を要していることがうかがえた。HC 職員と地域医療機材維持管理ワークショップ職員の多忙さを主な理由として対応できていない。

以上、事後評価時において、整備した施設及び設備の維持管理には大きな問題はないと考えられる。しかし、設備の修理や県保健局から HC への必要な物品の遅配については、未対応の状態がみられることから本事業の効果が阻害される可能性もある。

以上より、本事業の教育施設、アクセス道路の運営・維持管理は制度・体制、技術、財務、状況ともにおおむね問題ないが、保健・医療施設について運営・維持管理の制度・体制、状況面に一部問題があり、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

#### <紛争影響国・地域の事業評価の視点>

紛争影響地域での事業として、治安の悪化や情勢変化等の外部要因等による運営・維持管理の制度・体制、技術、財務、状況への影響はみられなかったことを確認した。

## 4. 結論及び提言・教訓

### 4.1 結論

本事業は、ウガンダ北部アチョリ地域 6 県での IDP の生活環境の改善を通じた帰還及び定住促進を目的に、コミュニティの社会基盤整備（小学校、保健・医療施設）及びアクセス道路の整備を実施した。本事業は、ウガンダの国家及び地域開発計画、教育及び保健開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策との整合性が確認されることから妥当性は高い。事業費については計画どおりであったものの、事業対象サイトの変更によるアウトプット量の変更があり、事業期間が計画を上回ったため効率性は中程度である。有効性の定量的効果である良好な環境にある教室数及び収容可能生徒数、入院患者受入可

<sup>25</sup> 水タンクの水栓の破損は対象校だけではなくほぼ全小学校で同じ問題を抱えている。修理されないことが多い。県教育局によると、水タンクの水栓の使い方がわからない住民が破壊する。住民対象に説明会を実施しても改善がない。引き続き住民への説明努力を続けるとのことであった。

<sup>26</sup> サイト訪問時、ラパイナット HC III では分娩時の脱脂綿が遅配により不足したため、近隣の HC III から融通してもらったとのことである。

能数等の運用指標は目標を達成している。定性的効果であるコミュニティ関連施設への通行の安全性、施設・機材整備による教育及び医療の質、生活環境にも改善が認められる。また、IDP の帰還先コミュニティにおける定住促進についてのインパクトも認められることから、本事業の有効性・インパクトは高いと判断される。なお、本事業の運営・維持管理の技術、財務に特に問題は見受けられないものの、保健・医療施設の運営・維持管理の制度・体制、状況で一部改善すべき点がみられることから、本事業によって発現した効果の持続性は中程度である。

以上より、本事業の評価は高いといえる。

## 4.2 提言

### 4.2.1 実施機関への提言

・県保健局から HC への医薬品の配布に遅延と不足が生じている。また、HC の設備の修理に遅れが生じている。要因として県保健局が主に人員不足による多忙さにより、対応が遅れ、確実にフォローしていないこと、HC 職員が多忙であり、県保健局や地域医療機材維持管理ワークショップとの連携や外注手配ができていないことが考えられる。県保健局は、HC の運営に支障が生じる前に各 HC へのモニタリングあるいは連絡を徹底し、設備の損傷や医薬品の不足等の問題を把握し対応することが必要であると考えられる。

・増加する生徒数や外来・入院患者数に対して小学校教員数及び HC の職員数は十分とはいえない。教員数については教育省が増加を試みている。引き続き各省庁、県担当局は、予算の確保や教員及び職員宿舍の整備のような派遣条件の改善に向け一層努力を行うことが望ましい。

### 4.2.2 JICA への提言

なし

## 4.3 教訓

### コミュニティの再建に役立つ要素の把握

本事業では、IDP の帰還及び定住促進のため小学校校舎や HC、アクセス道路等のコミュニティ関連施設が整備された。校舎の建設後、学校の近くでは住民による煉瓦造りで耐久性のある建物の建設がみられた。アクセス道路による利便性の改善によってコミュニティ内で農産物の売買が可能となり、人が集まる学校周辺等では商店が開店した。これらにより住民はコミュニティの再建を認識した。また、実際にコミュニティの再建を確認してから帰還する IDP がいたとのことである。加えて、この再建によって住民がコミュニティへの信頼を紛争前の状態まで回復し、コミュニティとしての自信をさらに醸成したといった心理的側面へ影響についての意見も聞かれた。このように、本事業による設備の整備をきっかけにさらに改善されたコミュニティの環境が、住民の帰還およ

び定住の意思の維持を促進していると考えられる。今後類似案件では、対象コミュニティの特徴を把握し、住民にとってコミュニティの再建に重要と考えられる要素を慎重かつ十分に分析し、事業のアウトプット、施設の建設地（コミュニティ内で人々集まる場所、学校、医療施設、お寺や教会等宗教施設、市場の近く等）の検討を行い、案件の形成及び実施に活かすことが有効であると考えられる。

#### 対象地の優先リスト作成と実施機関との合意

事業対象サイトの選出について、本事業計画時の準備調査ではウガンダ政府の要請に基づき緊急性、維持管理負担、施工及び監理の効率性、現地建設者の実施能力を検討して支援コンポーネントとともに決定された。プロセスとしては、対象5県へのヒアリング等により復興・開発が遅延傾向にあり支援の必要性が高いサブ・カウンティ5つを各県で選定した。また、人口が多くかつ小学校、保健・医療施設の整備のニーズの高いコミュニティを各サブ・カウンティで2カ所ずつ選定した。その後、各コミュニティの現況調査を実施し各施設の整備ニーズを確認した後、支援対象コミュニティ及び優先度、支援コンポーネントをウガンダ側と合意した。この過程で優先度に添い対象地候補リストを作成した。また、概略設計以降の事業対象サイトの変更時にも、地域の偏りが無い公平性に配慮し優先リストに基づきながら対象パリッシュと対象サイトの変更と選出が行われた。事業対象サイト変更の一因は、事業実施までにNGO等他ドナーによって既に施設が整備されていたことであった。よって、優先度リストを用いて、ウガンダ政府から要請があったコンポーネント（初等教育、保健・医療サービス、アクセス）について、対象5県で効率的に重複を避け、優先度の高いサイトで効果的に支援が計画・実施されたと考えられる。今後、支援コンポーネントが複数セクターに及び対象地が広い類似案件では、当初計画時に対象地を限るのではなく、優先度に即したリストを作成した上で、実施機関と合意し事業を計画・実施することも、効率的かつ効果的な事業運営に有効であると考えられる。

以上

末尾資料

別添表 1 対象パリッシュ数の変更経緯

計画変更タイミング	学校	HC	内学校・ HC 両方整 備	合計
概略設計 (2012年2月)	24	4	3	25
詳細設計 (2012年9月)	27	3	1	29
詳細設計 (その2) (2012年11月)*	22	3	1	24
実績 (2016年)	27	3	1	29

出所：JICA 提供資料、施工監理コンサルタント提供資料

\*注：計画値とする。

別添表 2 小学校施設のアウトプット変更経緯

計画変更 タイミング	パリッシュ	学校 (校)	教室 (室)	教員宿舎 (棟)	トイレ (基)	井戸数 (基)	横断施設 (カ所)	道路 (Km)
概略設計 (2012年 2月)	24	37	121	65	124	22	29	73.3
詳細設計 (2012年 9月)	27	36	118	61	111	20	26	70.6
詳細設計 (その2) (2012年 11月)*	22	30	100	49	92	20	26	70.6
実績 (2016年)	27	35	108	57	108	19	21	63.9

出所：JICA 提供資料、施工監理コンサルタント提供資料

\*注：計画値とする。

別添表 3 保健・医療施設のアウトプット変更経緯

計画変更 タイミング	パリッシュ	HC (カ所)	入院棟 (棟数)	外来診 療棟 (棟数)	トイレ (棟)	井戸 (基)	焼却 炉 (基)	横断 施設 (カ所)	道路 (Km)
概略設計 (2012年 2月)	4	4	2	2	4	2	3	0	0
詳細設計 (2012年 9月)	3	3	1	2	4	2	3	0	0
詳細設計 (その2) (2012年 11月)*	3	3	1	2	4	2	3	0	0
実績 (2016 年)	3	3	1	2	4	3	3	1	0.1

出所：JICA 提供資料、施工監理コンサルタント提供資料

\*注：計画値とする。