

第 2 節 緊急復興事業

第 8 章 緊急復興事業の実施

8.1 事業実施の流れ

緊急復興事業は、第 1 年次で調査を実施、第 2 年次では、第 1 年次の調査を元に入札準備から業者を選定し、工事の実施に進んだ。

表 8.1 事業実施の流れ

年次 年	【第一年次】					【第二年次】									
	2008 年					2009 年									
活動	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
現況調査・分析	■	■	■												
計画・設計			■	■	■										
積算・施工計画			■	■	■										
入札準備					■	■	■	■							
入札・業者選定								■							
契約交渉・契約									■						
工事準備										■					
道路改修工事										■	■	■	■	■	■
道路維持管理に 関わる活動			■	■				■	■						■

【第一年次調査】

(1) 現況調査・分析

関連機関および既存プロジェクトの資料収集、現地再委託による測量、土質調査等の実施。

- a. 道路建設予定ルート付近の現地調査および検討事項
- b. 地形図、水文データ等の資料等基礎データの収集
- c. 現地建設業者実情調査
- d. 「コ」国における道路基準の入手

(2) 事業詳細内容の計画、設計

- a. 測量路線の決定
- b. 測量結果に基づく道路縦横断計画
- c. 道路の計画・設計
- d. 付帯施設（排水施設等） 橋梁改修等の計画

(3) 積算・施工計画

- a. 土木資機材の市場調査（入手可能性、入手可能箇所、運搬手段、価格等）
- b. 見積もり施工単価の入手
- c. 工事費の積算 / 入札予定価格の確定
- d. 概略施工計画の立案と入札図書（案）の作成

【第二年次調査】

(4) 入札準備

- a. 入札図書の作成
- b. 関心表明の配布 / 入札参加業者の選定
- c. 入札図書の配布

(5) 入札・業者選定

- a. 開札・提案書の評価
- b. 交渉順位第一位業者の選定

(6) 契約交渉・契約

- a. 交渉順位第一業者との契約交渉
- b. 契約内容の確認と署名

(7) 工事準備

- a. 施工保証、前払い保証の取り付け、前払いの支払い
- b. 施工計画書の作成
- c. 現場準備

(8) 道路改修工事の実施

8.2 入札図書の作成と施工業者の選定

8.2.1 工事概要

(1) 工事の目的

- ・コミュニティ道路（Kilueka ルート）の改修工事：ラテライト舗装と一部コンクリート舗装
- ・発注者：JICA コンゴ民主共和国駐在員事務所
- ・道路管理者：農村開発省マタディ農道整備局（DVDA バ・コンゴ）

(2) 対象道路延長

- ・総計 17,970m
- ・本線 17,760m（測量点：No.0+280+No.18+39.7）
- ・支線 210m（No.16+950 に接続：Kilueka site の入口まで）

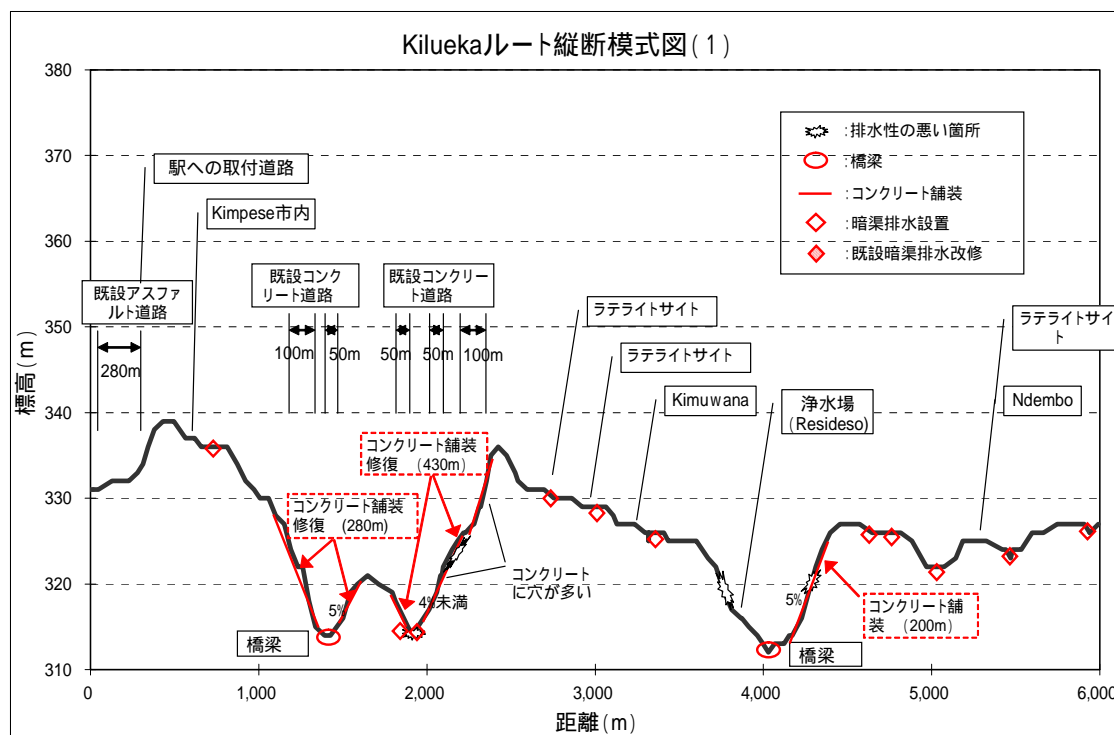
(3) 工期

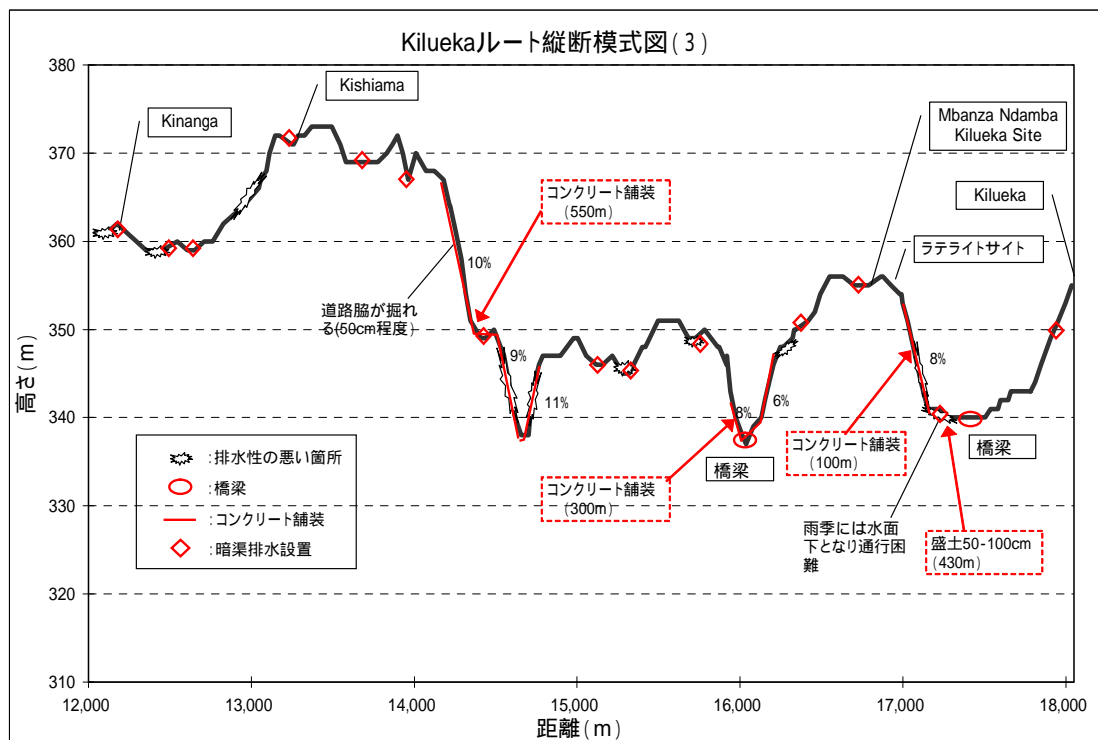
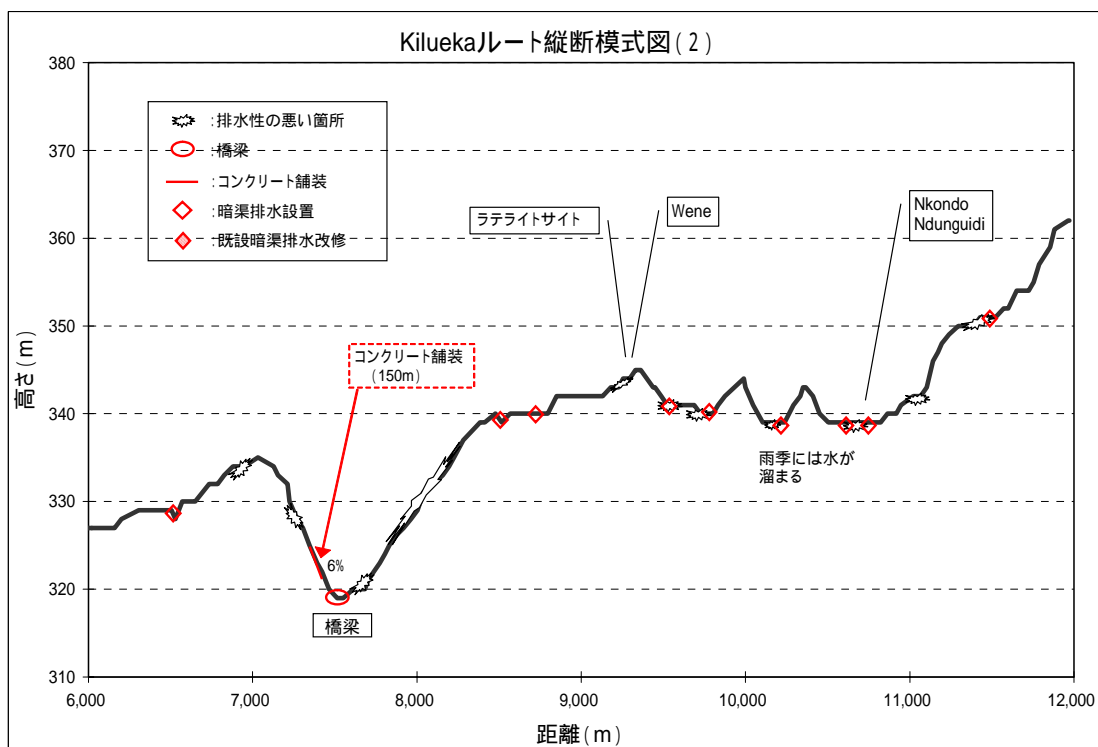
- ・ 契約変更前：2009年4月10日から2009年10月1日（175日間）
- ・ 契約変更後：2009年4月10日から2009年11月15日（220日間）

(4) 現況道路の状況と改修後

項目	現況	改修後
道路表面	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幅員 2.5～3.0m 程度 ・ 表面の凹凸が大きい。急傾斜部は雨水に浸食されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幅員 4.0m + 路肩 1.0m ・ ラテライト舗装：15.3km ・ コンクリート舗装：2.7km（勾配 5%以上の区間）
縦断勾配	<ul style="list-style-type: none"> ・ 縦断勾配は地形条件に沿っている。 ・ 大規模な切土、盛土が少なく、急勾配の上り下りの区間が多い。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現況の縦断勾配に沿い、大規模な盛土、切土をさける。 ・ Mbanza Ndamba No.5 橋梁区間は 0.5 - 1.0m 程度の盛土とする。
橋梁 ：5箇所	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンクリート桁橋が1箇所、残り4橋は鋼材とコンクリートとを組み合わせた橋梁。 ・ 橋梁は床版コンクリートの傷み、鉄筋腐食が激しいが、主桁の状況は良い。 ・ 橋台は、石積みで設けられているが、ひび割れ、沈下などは生じていない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 5号橋は現況利用とする。 ・ 2-4号橋の橋桁は塗装し、コンクリートを打設し直す。橋台は現況利用。 ・ 1号橋は歩道を追加する。
排水状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 側溝は全線を通じ、ほぼ設置されておらず。 ・ 横断工（管：26箇所設置）は、1箇所を除き堆砂し、機能していない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全線に渡り、幅 30 - 50cm の土側溝を設置。 ・ Kimpese 市内（約 800m）は L 型水路設置。 ・ 横断工は、37箇所設置。
維持管理状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ サロンゴにより、村周辺の草刈、路面の小規模な修復を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 道路維持管理体制を構築。 ・ 各村から3人の維持管理者を選定。 ・ 維持管理研修を実施。

以下に現況と改修後の縦断図を添付する。





8.2.2 施工業者の選定

入札は、DVDA バ・コンゴの責任者の立会いの下に 3 月 25 日に開札し、最低価格で応札した M.W.AFRITEC を交渉優先権一位とし、契約交渉を行った。応札者は 3 社であった。

契約交渉では、工程計画、重機計画、品質管理計画、銀行口座、保証の発行、支払方法について確認、概ね問題無いものと判断した。これに基づき、M.W.AFRITEC と契約金額 2,390,307.89 US\$、契約工期を 10 月 1 日とし 4 月 8 日に契約した。

10 月 1 日に、コンクリート単価の上昇と契約工期の変更のために、契約変更書に署名した。この結果、契約金額 2,545,400.61US\$、契約工期を 11 月 15 日とした。

8.2.3 契約交渉から施工終了までの手続き上の工程

(1) 契約に関する工程

日付	項目	内容	行為者	受領者
4 月 6 日	契約内容の承認	JICA 決裁後に承諾書の発出	JICA コンゴ民事務所	請負業者
4 月 8 日	契約内容の承諾	Letter of Acceptance 受領後に受注書を提出	請負業者	JICA コンゴ民事務所
4 月 8 日	契約書署名	受注書発行後 3 日以内に契約書に署名	JICA コンゴ民事務所 / 請負業者	
4 月 9 日	工事着工命令の発出	契約書署名後に発行。発出翌日を工期の始日とする。	JICA コンゴ民事務所	請負業者
4 月 10 日	工事開始に対する基本合意書の提出	工事着工命令書の受領後に提出	請負業者	JICA コンゴ民事務所
4 月 14 日	履行保証の提出	受注書発行後 14 日以内に提出	請負業者	JICA コンゴ民事務所
4 月 14 日	前払い保証の提出	受注書発行後 14 日以内に提出	請負業者	JICA コンゴ民事務所
4 月 14 日	前払い手続き	履行・前払い保証書受領後に手続き	JICA	請負業者
4 月 14 日	入札結果の通知	履行保証を受け取った後、各応札者に提出	JICA コンゴ民事務所	応札者
5 月 5 日	施工計画書	契約書署名後 25 日以内までに作成し提出	請負業者	施工監理者 (NTCI)
10 月 1 日	契約変更	契約金額、契約工期について変更。決裁後に署名	JICA コンゴ民事務所 / 請負業者	
10 月 13 日	完工検査の実施	工期始日より 206 日過ぎた時点で完工検査を実施	JICA コンゴ民事務所 / 施工監理者 / 請負業者	
11 月 22 日	完工証明書の発出	完工検査後。主要作業の終了後	施工監理者	コンゴ民事務所 / 請負業者
12 月 2 日	最終支払いの手続き	主要作業、および後片付けの終了後	施工監理者	請負業者
12 月 XX 日	最終支払い	後片付けの終了後、および請求書受領後	JICA	請負業者
12 月 XX 日	前払い保証書の返却	完工証明書受領後	JICA コンゴ民事務所	請負業者
12 月 XX 日	瑕疵保証書の提出	完工証明受領後に提出	請負業者	JICA コンゴ民事務所
12 月 XX 日	5%の留保金の支払い	瑕疵保証書の受領後に支払い	JICA コンゴ民事務所	請負業者
12 月 XX 日	施工保証書の返却	瑕疵保証書の受領後に返却	JICA コンゴ民事務所	請負業者

(2)現場サイトでの実施事項

- 4月10日：ラテライトサイトにおけるランドオーナーへの記念品贈呈式
- 4月18日：現場の工事を始める前の鍬入れ式
- 5月25日：起工式
- 12月7日：竣工式

8.3 工事内容

8.3.1 道路設計

道路の設計は以下のフローに基づき実施した。

(a)現状の通行量/通行車種の把握	
項目	現状
【現状】 通行車種	【CLER/セクター間取り】 ・農産物運搬用のトラック、生活物資運搬用トラック等
通行量	・雨季：1日0-5台程度、乾季：1日5台程度

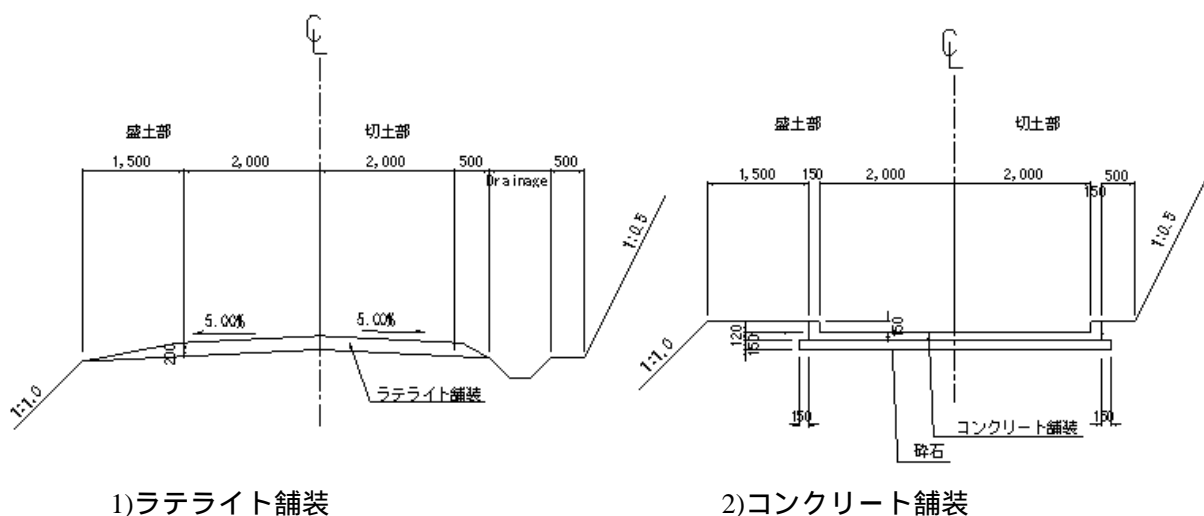
↓

(b) 改修後の通行量・車種の推定	
項目	設定
【推定】 推定通行車種	【CLER/セクター間取り】 ・公共輸送機関（バス、タクシー）、農産物運搬トラック、生活物資運搬用トラック
計画通行量	・雨季：1日5台、乾季：1日10台程度 ・コミュニティ道路であるため、歩行者・自転車は頻繁に通行
→公共輸送機関、農産物運搬トラックの通行が、現況より約2倍、1日10台程度に増えると推定。歩行者、特に自転車の通行数も増える。	

↓

(c) 道路規格等の設定	
項目	設定
設計速度	「コ」国の基準より、通常60km/h、村落内は30km/h
幅員	・計画交通車両と計画通行量と歩行者の通行を鑑み、大型トラックがスムーズに走行でき、乗用車1台が緩速度ですれ違える幅員を確保。 ・大型車のすれ違いのために、300-500m置きに待避場を設置する。 →幅員4.0m+路肩1.0m、計5.0m幅とする。 盛土区間は、路肩の浸食分を考慮し、両側1.0mずつ幅員を広げる。
舗装規格	通行車種、台数、工費、「コ」国でのスタンダードを勘案。 →コミュニティ道路で一般的なラテライト舗装を採用する。雨時は舗装を傷めないように交通を遮断する。 傾斜部は、雨水による浸食が激しいため、5%以上の縦断勾配部はコンクリート舗装とする。
横断形状	・雨水の排水のために、5%の横断勾配を設置する。
側溝/横断工	・雨水排水のために、全線に土水路を設置する。雨量計算から、平年の雨が排水できるように幅30-50cmとする。 ・雨水の排水のために横断管を設置する。内径は人が入って掃除ができるように80cmとする。
橋梁	・想定通行車種より、14トンのトラックが通行できる規格とする。

標準断面は下の通りである。



8.3.2 工事計画

工事における工種は以下の通りである。

番号	工種	内容
100	準備・片付け費（事務所棟設営、運営費等）	現場事務所設置、資材/機材/スタッフ運搬、仮設用地の設営、必要機材購入/借地料、水/電気の整備、事務所の維持管理、後片付
200	伐開、取壊し工	
210	伐開工	既設道路脇2mずつの草刈、伐根：人力
220	現況舗装取壊し	現況道路入口部の既設コンクリート舗装の取壊し：ブルドーザ15t
230	現況暗渠取壊し	既設の横断暗渠のRC管、呑吐口工の取壊し：人力
300	道路土工	
310	掘削（道路部）工	不陸整正、粘性土・ラテライト・岩の掘削：バックホウ0.6m ³ 、人力
320	運搬工	流用土（土砂）・資材土（ラテライト）の運搬、捨土（土砂）：ダンプトラック10t
330	盛土工	人力盛土、機械盛土：ブルドーザ15t
340	法面保護工	種子吹き付け
400	舗装工	
410	ラテライト舗装	不陸整正、ラテライト撒き出し、転圧：モータグレーダ、ブルドーザ15t、振動ローラ等
420	コンクリート舗装	路盤工（砕石使用）、不陸整正、コンクリート打設、型枠、養生等、目地板、ひび割れ防止筋込み：人力、モータグレーダ、ブルドーザ15t、振動ローラ等
500	排水路工	
510	土水路側溝設置	人力、バックホウ0.6m ³
520	横断暗渠工	無筋コンクリート、鉄筋コンクリート、鉄筋、練石積、RC管φ800、現場打ちU型水路（蓋付）：人力、バックホウ0.6m ³
530	L型側溝工	無筋コンクリート、基礎砕石：人力、材工込
600	安全施設	
610	標識設置工	時速表示、急勾配区間、道路狭幅区間
700	橋梁工	既設コンクリート取壊し、鉄筋コンクリート、鉄筋、練石積、手すり（塗装込）、既設鋼材塗装（足場込）：人力、バックホウ0.6m ³
800	仮設工	
810	仮設道路（橋梁部）	RC管φ800仮置き：バックホウ0.6m ³

8.3.3 工程計画

(1) 工事手順

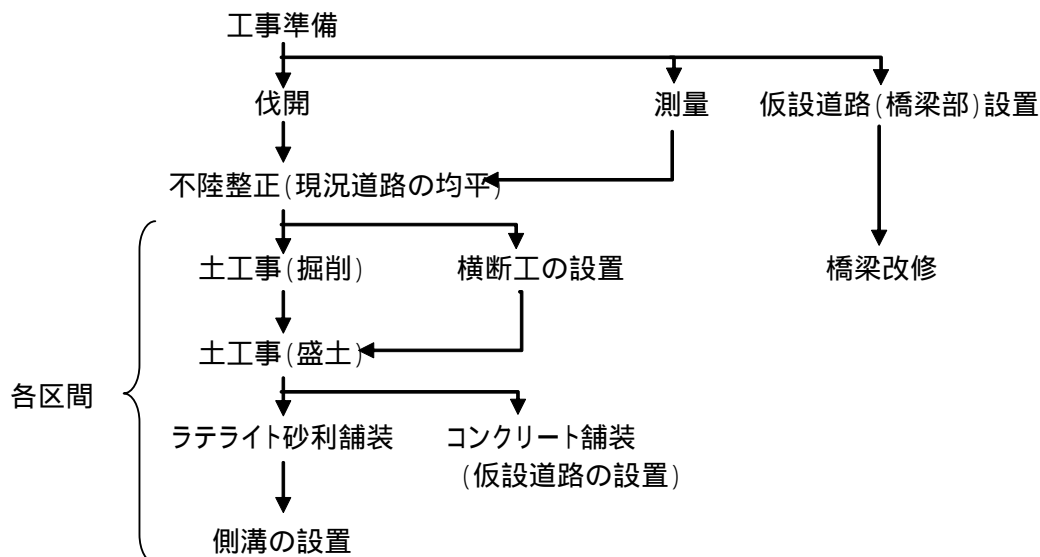
工事は、縦断・横断測量が順次終了した No.1 橋梁-No.2 橋梁区間 (No.1+40 No.4+50) から着手した。

No.2 橋梁の仮設橋の設置が終了次第、No.2 橋梁以降にもう 1 班投入し、同時に工事を進めた。各区間は出来る限り、終点に近い方から施工し、重機の通行により、施工断面を乱さないように留意した。9km 地点の Wene まで施工したところで、2 班目を終点の Kilueka まで送り、そこから始点に向かって工事を進めた。

橋梁工事に 1 班、コンクリート舗装区間のコンクリート施工に 1 班導入した。

側溝は、ラテライト舗装の終了した区間から順次実施した。

(2) 工事手順図



8.3.4 工事実施内容

(1) 進捗状況

工事進捗は次頁の通りであった。

表 8.2 工事進捗

項目	4/10-18 1st week	4/19-25 2nd week	4/26-5/2 3rd week	5/3-9 4th week	5/10-16 5th week	5/17-23 6th week	5/24-5/30 7th week	5/31-6/6 8th week	6/7-14 9th week
現場事務所準備		***	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
工事測量		***	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
伐開			*****	*****	*****	***			
仮設橋設置				2号橋	2、3号橋	2、3号橋	4号橋	1、4号橋	4号橋
既設橋梁/構造物取壊し							*****	*****	
不陸整正					*****	****	**		
土工事							**	*****	*****
ラテライト舗装								**	*****
コンクリート舗装									*****
側溝設置									
その他	準備		施工計画書作成			起工式準備	起工式(5/25)	転圧試験	

	6/15-21 10th week	6/22-6/28 11th week	6/29-7/4 12th week	7/5-7/11 13th week	7/12-7/18 14th week	7/19-7/25 15th week	7/26-8/1 16th week	8/2-8/8 17th week	8/9-8/15 18th week
現場事務所準備									
工事測量	*****	*****	* ****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
伐開									
仮設橋設置									
既設橋梁/構造物取壊し		*****	* ****	**					
不陸整正		***	* ****	*****	*****	***	*****		
土工事	*****	*****	* ****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
ラテライト舗装	*****	*****	* ****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
コンクリート舗装	*****	*****	* * *					*****	*****
側溝設置	*****	*****	* ****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
橋梁工事			**	*****	*****	*****	*****	*****	1号橋設置

	8/16-8/22 19th week	8/23-8/29 20th week	8/30-9/5 21st week	9 /6-9/12 22nd week	9/13-9/19 23rd week	9/20-9/26 24th week	9/27-10/3 25th week	10 /4-10/10 26th week	10/11-10/17 27th week
現場事務所準備									
工事測量	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
伐開									
仮設橋設置									
既設橋梁/構造物取壊し			***						
不陸整正									
土工事	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
ラテライト舗装	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
コンクリート舗装	*****	*****	**	*****	*****	*****	*****	*****	*****
側溝設置	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
橋梁工事	*****	*****	*****	*****	2号橋設置	*****	3号橋設置	*****	4号橋設置

	10/18-10/24 28th week	10/25-10/31 29th week	11 /1-11/7 30th week	11/8-11/14 31st week	11/15-11/21 32nd week	11/22-11/30 33rd week	12/1-12/5 34th week	12/7
現場準備/片付け					*****	*****	*****	
工事測量	*****	*****	*****	*****				
伐開								
仮設道路設置(橋梁部)								
既設橋梁/構造物取壊し								
不陸整正								
土工事	*****		*****					
ラテライト舗装	*****	*****	*****	*****	修正	修正		
コンクリート舗装	**** *	*****	*****	*****	*****			
側溝/横断工の設置	*****	*****	*****	*****	*****	盛土部の転圧		
橋梁工事	手すり取付 表面修正	手すり取付 表面修正	*****	*****	*****	舗装表面の修正		
その他				完工検査			終了	竣工式

(2) 各工種の状況

各工種における作業内容は以下の通りであった。(現地の様子は写真集を参照。)

1) 現場準備

- ・事務所設置：仮設事務所棟 1 機、コンテナ 2 機(倉庫)、発電機を設置
- ・コンクリートプラントの設置
- ・重機の運搬：バックホー 2 台、ブルドーザ 2 台、ロードローダ 3 台、振動ローラー 3 台、振動ローラー(ハンドガイド) 2 台、ダンプトラック 5 台、モータグレーダ 2 台、ミキサー車 3 台、散水車 2 台、小形ミキサー 1 台、パイプレーター 2 台

2) 測量

- ・施工図面の作成：縦断、横断測量(25m 間隔)を全線にわたり実施し、施工図を作成。始点から始め、7 月末に終了した。
- ・工事測量の実施：中心線の設置、工事範囲への杭を設置した。
- ・使用器械は、トランシット、レベル、2 セット使用した。
- ・道路用地が庭先や道路脇の木にかかる区間は、中心線を移動した。

3) 伐開

- ・作業は刈払いと除根の 2 段階に分かれ、住民を雇用して実施した。
- ・各村のDukiに、業者から伐開の範囲(距離、幅)と 1 日当りの作業量(150m²/日/人)と給料(1,700FC/日)を提示し、住民主体で作業を進めた。
- ・1 ヶ月に 2 回(1 日、15 日) 作業量を業者が Duki に確認し、それをもとに給料を計算、住民に直接支払った。

4) 橋梁部の仮設橋の設置

- ・5 月初旬より、No.2、No.橋梁から仮設道路を設置した。
- ・河川内に土のうを積上げたところで、雨により水かさが増えたため、2 週間程度中断した。
- ・水位が下がった 6 月初旬よりコンクリート管の設置を開始し、6 月下旬に 4 つの橋における仮設道路を設置終了した。

5) 資材試験

- ・ラテライト(5 箇所) 砂(川砂)を採取し、試験場にて品質の試験を実施。単位堆積重量、粒度や締固め度を確認した。

6) 既設コンクリート構造物の取壊し

- ・No.1-No.2 橋梁間の既設コンクリート舗装の取壊しをブルドーザにより実施した。
- ・既設の横断暗渠は人力により取壊しした。
- ・コンクリートの残骸は、建築資材として周辺住民に配布した。

7) 不陸整正、土工事

- ・現況道路をモータグレーダで均平後、ブルドーザによって道路幅を広げ、計画高さに沿って、道路高を調整した。
- ・均平作業は、7月時点で終点まで終了した。
- ・道路幅を広げる際に障害となる木は伐採した。

8) ラテライト舗装

- ・5箇所のラテライトサイトより、ダンプトラック最大5台利用して運搬した。
- ・手順は、ダンプトラックでラテライトを運搬し、山にならないように撒きだす。モータグレーダでラテライトを30cmに敷き均す。各地点に労働者を配置し、大きな石は取り除く。モータグレーダで横断勾配5%を維持しつつ、整形する。凹みはラテライトで埋め戻す。振動コンパクタで転圧する。路肩はコンパクタ（ハンドガイド）で締め固める。
- ・定型の型枠を用い、25m毎に横断勾配の5%をチェックした。

9) コンクリート舗装

- ・コンクリートプラントが設置された7月初旬より、始点部に近いNo.1橋梁手前の急坂部から施工を開始した。
- ・施工区間では施工性を良くするため、側道を設置して工事用車両や住民の通行に供した。
- ・手順は、路盤工の設置/締固め度試験（乾燥密度）、型枠、ひび割れ防止用の鉄筋の設置、コンクリート打設、養生である。
- ・施工は6mを1ブロックとして実施した。ひび割れ防止用鉄筋は現場事務所で鉄筋工により製作し、現場に運搬した。
- ・1日の施工ブロック数は概ね6-8ブロック程度であったが、コンクリートプラントから10km距離がある区間では、ミキサー車の台数を増やし対応した。
- ・作業の進捗により夜間工事を8日間程度実施した。ただし、照明が一つしかなく、作業の安全性、質の確保が問題となり、出来る限り夜間工事は避けるように指示した。

10) 橋梁工事

- ・8月より1号橋から施工開始し、10月に4号橋までのコンクリート打設が終了した。
- ・手順は、既設コンクリートの破壊、既設橋桁の錆止め塗装、型枠、鉄筋組み立て、コンクリート打設/養生、手すり設置である。
- ・養生後、橋梁前後の取り付け道路を設置した。

11) 側溝・道路横断工

- ・側溝の掘削工事は人力により実施した。ラテライト舗装が完成した箇所より作業を実施した。
- ・L型水路は既製品と現場打ちを複合し、主にKimpese市内の家が道路脇に存在する区間にて設置した。
- ・道路横断工は、掘削を人力によって実施。その後、横断管、呑吐き口工を設置した。

(3) 施工上の問題点

1) 業者の施工状況

- ・業者の所有する重機類は多年数を経た機械が多く、頻繁に故障するため、工事の進捗に支障をきたした。必ず1日に最低1台に故障が発生した。進捗に影響するものが、ミキサー車、転圧機械であり、それぞれ3台ずつ用意されていたが、9月は1台のみ稼働している状況であった。スペアパーツの補充、機械工の増員等の対策を取ったが、進捗に大きく影響した。
- ・資材がスムーズに供給されず、特にセメント、路盤材、鉄筋が無く、コンクリート舗装の進捗に影響が出る事があった。セメントについては、現場近くに2つのセメント工場が存在するが、「コ」国自体でセメントが不足し、買えない事もあり供給に3-4日かかる事もあった。
- ・18kmの道路工事では、工事現場が分散するが、適切にエンジニアや施工監督が配置されず、作業進捗や品質に影響が出る事があった。

2) 住民の雇用

本プロジェクトで改修される道路は、プロジェクト終了後、住民の手にて維持管理が実施される。住民の道路に対するオーナーシップの醸成を考え、出来る限りの作業に裨益住民を雇用するよう業者に要請し、理解を得た。住民の雇用による作業は以下の通り。

伐開、側溝の掘削、既設暗渠の取り壊し、専門工の手伝い等

ただし、各雇用者の作業量は Duki が把握し調整したが、作業当初は以下の問題が上がった。

(a) 状況：Kimwana で、4月下旬、1,700FC/日が安いと住民が作業をボイコット

解決策：セクター長も含め、業者と話し合いを持った。セクター長は 2,500FC を提案したが、業者は Kimpese や別の村よりやる気のある労働者を連れてくると反論。最終的に 1,700FC/日でまとまる。

(b) 状況：Mbanza Ndamba で、5月8日、賃金が安いということで、昼まで作業をして中止

解決策：業者と交渉し、1日あたりの労働量を減らすことで合意。

(c) 状況：Kimwana の範囲で、5月9日、労働者を Kimpese から連れてきた。業者曰く、「前回の支払いをまだしていない(15日毎に支払うことにしているため)ため、Kimwana 村民が労働を拒否したとのこと。Kimwana の秘書に確認したところ、「前回、Kimpese の住民を連れてきたため、今回はボイコットした」とのこと。

解決策：両者で話し合わせ、5月11日より村民を雇用することで合意。

作業当初は、業者の説明が不十分で、上記のような雇用者との軋轢が見られたが、雇用できる人間のリストを作成し、話し合いを進めるに連れて、双方ともに理解が深まり、問題が少なくなった。

8.4 環境社会配慮調査

「環境社会配慮調査」は、本調査が環境や地域社会に及ぼす、または及ぼすおそれのある影響について調査、予測、評価を行い、その影響を回避・低減させるために実施した。

調査の結果、本調査では、負の環境変化を生じる可能性のあるただ一つの事業は「Kilueka ルートの改修」と判定され、改修中に生じる恐れのある影響について予備的スコーピングを実施した。スコーピング後、IEE 調査、影響に対する対策の検討、改修工事中には影響に対するモニタリングを敢行した。

以下に、環境社会配慮調査に関する概要を記載する。

8.4.1 環境に関する法律・規則および組織

(1) コンゴ民主共和国における環境保護規則

「コ」国における環境保護規則は、第三共和国憲法の名で知られ、2006年2月18日政府によって採択された「コ」国憲法第53条で、以下の通り規定されている。

- ・すべての国民は、豊かな発展に適した健全な環境を持つ権利を有する。
- ・環境は保護されなければならない。
- ・国は、環境保護および国民の健康に取り組むものとする。

さらに憲法第123条は、特に《環境保護および観光》に関する法律を将来採択することを謳っている。第203条は、環境、自然の風光および景観の保護とこれらの地域を保全するために中央政府と州行政機関の間の協力について述べている。

(2) 環境管理に関する「コ」国の法律的枠組み

「コ」国において、プロジェクトを計画する際、必ずしも環境社会影響調査が体系的に組み込まれているわけではない。しかし、2006年12月8日付け条令第043/CAB/MIN/ECN-EF/2006号は、環境社会影響評価についての法的枠組みの端緒となるものである。

国レベルにおける環境管理政策は策定されておらず、環境社会影響調査要領も環境指針もまだ存在しない。しかし、法令、条令およびその他の法律条文が、特に鉱山、土壌汚染、森林、水源などキーとなる分野について存在する。上述した条令第043/CAB/MIN/ECN-EF/2006号などを含め、かなりの法律・条例があるものの(Annex8.1参照)、国レベルにおいて政策に関する手続きや指針を早急に策定しなければならない状況である。

現時点では、プログラムおよびプロジェクトの環境評価手続きにつき環境担当省を支援する“コンゴ環境評価グループ”(Groupe d'Evaluation Environnementale au Congo/GEEC)の創設および機能に関する適用アレテ(条例)が存在する。

(3) 環境管理に関する国の制度的枠組み

1975年に環境省が創設され、また環境のための各省委員会が設立されたにもかかわらず、環境

保護は政府の優先事項として考えられてこなかった。幾多の研究所、国内ネットワーク、国立センターやサービス機関、技術部局、州委員会および地方委員会が設置されたのは、状況の緊急性に因るためであり、また国際社会の環境関連ロビーの圧力によるものである。

2006年および2008年に世銀の融資によって、生活条件改善支援緊急プロジェクト(PUAACV)、マルチセクター改修・再建緊急プログラム(PMURR)および都市・社会改修緊急プログラム(PURUS)に関する3つのプログラムが策定された。この3つのプログラムにおいて実施された環境評価は、融資機関である世銀の基準に従って実施された。

8.4.2 環境社会調査の方法

既述の通り、「コ」国には、環境評価に関する政策、手続き、指針は作成されていない。したがって、本コミュニティ開発プロジェクトに関する環境社会配慮にはJICAのガイドラインを適用した。

(1) JICA 環境社会配慮ガイドラインの調査手順

管轄官庁のためにJICAが検討するプロジェクトに対して、JICAは環境社会配慮ガイドラインを作成している。本調査で適用するこのガイドラインでの調査手順は以下の通りである。

- 環境および社会に与える影響の程度に応じてプロジェクトを3つのカテゴリに分類
(IEEもしくはEIAの実施の決定等)
- 予備的スコーピングの実施
- 環境社会配慮調査の仮TORの策定(予備的スコーピングを元に)
- IEEもしくはEIAの実施
- モニタリングの実施
- 事後評価の実施

(2) カテゴリ化

JICAのガイドラインは、環境および社会に与える影響の程度に応じてプロジェクトを3つのカテゴリに分類している。分類に際しては、プロジェクトの特性、立地、環境がプロジェクトから受ける影響の敏感さ、影響の規模および性格、期待される自然環境および社会の変更が勘案されている。計画策定の初期段階から、このカテゴリ分類を行い、3つのカテゴリの何れか一つに導かなければならない。

カテゴリA:

環境や社会への重大で望ましくない影響のある可能性を持つようなプロジェクトはカテゴリAに分類される。また、影響が望ましくないものであったり、複雑であったり、先例がなく影響の予測が困難であるような場合、いくつもの影響が多重に存在したりその影響が不可逆である場合、カテゴリAに分類される。環境や社会に対する影響範囲が大きい場合もこのカテゴリに分類される。また、相手国政府等が定めた環境条件、経済・社会および法律的枠組みに従って詳細な環境影響評価の実施が必要となるプロジェクトはカテゴリAに分類される。

カテゴリ A には、影響を受けやすいセクター（例えば鉱山開発のように、環境に負の影響を及ぼすような性格を有するセクター）のプロジェクト、および脆弱な環境の中やその近傍に立地するプロジェクトが含まれる。

カテゴリ B:

環境や社会への望ましくない影響が、カテゴリ A に比して小さいと考えられるプロジェクト、一般的に影響がサイトそのものにしか及ばないプロジェクトは、このカテゴリに分類される。ほとんどの影響については不可逆的影響が少なく、通常の方策で対応できると考えられる。

カテゴリ C:

環境や社会への望ましくない影響が最小限かあるいはほとんどないと考えられるプロジェクトがこのカテゴリに分類される。

カテゴリ A のプロジェクトについて、JICA は、相手国政府と共同で、モニタリング計画や制度面について協議し、TOR に従って負の影響を回避・緩和し、代償する方策を含め、EIA レベルの環境社会配慮に関する調査を行う。

カテゴリ B のプロジェクトについて、JICA は、TOR に従い IEE レベルの環境社会配慮に関する調査を実施する。この調査の中で、“プロジェクトを実施しない” 場合の状況を含めた代替案について分析が行われる。

ガイドラインの中に考慮されたプロジェクトは、プロジェクトサイトを管轄する政府が策定している環境社会配慮に関する法令や規準に適合する必要があることを、JICA のガイドラインは述べている。

(3) 予備的スコーピングと環境影響調査の TOR 作成

プロジェクトをカテゴリに分類後、予備的スコーピングの段階に進む。予備的スコーピングは、活動やプロジェクトによって生じる恐れのある影響の範囲を定め、大きな影響を特定するために実施される。スコーピング実施後、カテゴリ分類の結果を確認するため、事業に関して IEE あるいは EIA を実施する必要があるかどうか決定される。

スコーピング結果は、環境社会配慮調査の仮 TOR の策定に利用される。カテゴリ A の調査については、現地ステークホルダーのもとで現場協議や調査を相手国政府と共同で行う。協議の目的は、プロジェクトの活動に関するニーズを評価し代替案を検討することである。

カテゴリ B の調査については、上記ステークホルダーとの協議が必要であれば行われる。プロジェクトについて調査したニーズ、評価すべき影響、代替案の分析、調査方法および調査の日程などは、TOR に盛り込まなければならない。

JICA は、TOR に従ってまた相手国政府と共同にて、代替案の検討や“プロジェクトを実施しない”場合のシナリオを含め IEE レベルの環境社会配慮についての調査を行う。また、カテゴリ A の調査に関しては、外部コンサルタントチームの雇用を必要とするより詳細な EIA レベルの調査を

実施する。JICA は、環境社会配慮に必要な調査団員を現地に派遣し、IEE レベルの調査を実施する。

8.4.3 環境社会配慮に関する調査の結果

(1) カテゴリ分類とその理由

本調査に関する環境社会配慮についての検討は、セクターの職員と共同で実施した現地調査と、ステークホルダー、特に村民が参加したワークショップおよび既存資料の分析により実施した。その結果から、本調査は**カテゴリB**に分類される。このカテゴリ分類の理由は以下の通りである。

- ・本調査の目的が、現地住民と難民との和解および共存を基礎として、農業生産性を改善することにより、収入の増大、生活レベルの改善、コミュニティの機能強化により、難民流入によって深刻化した問題を軽減するからである。また、調査段階から住民参加によって、特に農業、生活条件、コミュニティサービスを中心としたコミュニティ開発計画の実施を展開し推進する方策を決めることが可能となる。緊急復興事業（道路改修）は、アクセスの改善、コミュニティ間の取引の促進、農産物の運搬・販売の改善を目指している。
- ・コミュニティ開発計画の枠内において実施する活動および実施予定のパイロットプロジェクトは、環境および社会に不可逆的で大きな負の影響を与えないものを選定している。
- ・予定している緊急復興事業のKiluekaルート改修は、コミュニティに多大な正の影響を与えるものの、自然環境に負の影響、特に一部樹木の伐採などが生じる。そして、建設時には運搬車両によるダストの発生など健康被害の恐れがあり、建設後には特に排ガスや塵の影響が出る恐れがある。ただし、適切な対策を取ることによって、これらの影響を緩和し抑制することができると考えられる。

(2) 影響調査範囲のスコーピングと代替案等の検討

1) JICA 様式を用いた予備的スコーピング

予備的調査において、本プロジェクトによって生じる恐れのある影響のスコーピングを以下の過程で実施した。

- ・農業、生活条件、社会サービスに関わる成果、失敗、ポテンシャル、および問題点について、またコミュニティ開発に必要な優先的活動や活動の持続性を確保するために、関係農民とワークショップを開催し、協議の場を持った。
- ・現場ワークショップの結果分析によって、計画のために予定される事業およびパイロットプロジェクトの内容を理解した。
- ・行政官と主に土地所有権に関する環境社会問題、また重要な文化遺産や遺跡あるいは森林を通過する道路の改修または建設等について話し合った。

以上から、次のような結果が得られた。

- ・パイロットプロジェクトに関して

*農業に対する各集落での優先順位が高い活動の大部分は、主に農民のキャパシティビルド

ィングに関わるものであった。

*生活条件および社会サービスに関わる優先順位の高い活動の大部分は、例えば保健センター、学校、飲料水施設および農村集落道に関する簡易な改修、建設であった。

・緊急復興事業に関して

*環境に対し負の影響を生じる可能性があるのはKiluekaルートの改修である。

*よって、事業の実施によって生じる恐れのある影響については、以下の予備的スコーピングを実施し、代替案の検討に供した。

表 8.3 緊急復興事業（道路の改修）により生じる恐れのある影響のスコーピング

環境コンポーネント		評価	理由
社会環境	1 非自発的住民移転	C	対象道路は Kimpese の住宅街や農村に通じている既設の道路であり、道路の改修によって住民移転は発生しない。ただし、数戸の住居が道路に非常に近接して建っており、道路の幅が大きい場合には、移転の必要が生じうる。
	2 経済活動、生活の糧	D	事業は、工事中に大きな雇用を必要とする。期待される経済活動の発展。
	3 地域の資源および土地の利用	B	道路用地を農業に使用している者には、キャッサバのような長生作物（実りまでの期間が長い作物）を播種しないよう通知している。道路工事の開始は来年4月頃であり、その頃にはまだ実っていない。道路の両側5mは公有地であり、明け渡さなくてはならない。農耕をしている者にとっては、その農業および派生する資源に影響を与えることとなる。
	4 社会インフラ、地域の意思決定機関などの社会組織	D	改修は、社会インフラや地域の意思決定機関に影響を与えない。
	5 既存の社会インフラおよびサービス	D	人および財物の移動が容易となる。
	6 貧困層、先住民および少数民族	D	地域住民の生活の枠組みが改善される。
	7 便益および被害の不公平な分配	D	水溜りの排水が改善される。
	8 文化遺産および遺跡	D	道路路線および土取り場には、文化遺産や遺跡はない。
	9 利害対立による紛争	C	作業者が入り込み村落民と接触することにより、妬みや利害の対立が生じる。
	10 既得の権利およびアクセス	C	工事によって沿道住民のアクセスが阻害され、住民の生活に支障が出る。
	11 保健および衛生	B	排水路が掘り返され農地が浸水する可能性がある。工事中に排ガスや埃が排出され、健康問題が生じる。
	12 疾病および感染症のリスク、例えば HIV/AIDS	C	作業者が入り込み村落民と接触することにより、男女の関係が生じ、性感染症やエイズが急増することとなる。
自然環境	13 地形および地質	D	既存道路であり、地形および地質に影響を及ぼす活動はない。
	14 地下水	C	洗浄およびオイル交換、石油製品の流出は、土壌および地下水の汚染となりうる。
	15 土壌の侵食	C	排水施設の整備は、降雨時に排水が集中され、結果として排水速度が増し侵食の危険性が増す。また路線上には切土区間や盛土区間があり、法面が侵食にさらされる。
	16 水利用	C	水流によって削られた土砂粒が河川に流れ込み、特に工事期間中における水の使用に支障を来す。何の対策もしなければ、いつかは河床のかさ上げが起こり、ひいては河床そのものがなくなる。
	17 沿岸地域	D	沿岸地域に影響を及ぼす活動はない。
	18 動植物の多様性	C	工事期間中、道路用地の整備によって緑地や生物種の喪失が生じる。一部区間で樹木の伐採が生じる。
	19 気候	D	気候に影響を及ぼす活動はない。
	20 景観	C	道路沿線には既存の土取場や採石場があるが、建設材料採取（ラテライト土取場および採石場）により景観が損なわれる恐れがある。
	21 地球温暖化	D	地球温暖化に影響を及ぼす活動はない。
環境汚染	22 大気汚染	B	工事期間中、埃やガス排出により大気が汚染される。
	23 水質汚濁	C	土壌の洗脱により、現場に捨て置かれた建設材料や石油製品により、また水流によって土砂が削られ河床に滞留することにより水質汚濁が生じる。

24	土壌汚染	C	車両や建機の維持管理エリアおよび燃料調達において、石油製品を誤ってこぼすことによって土壌汚染が生じる。
25	廃棄物	C	工事現場での建設資材の残材、排水路の清掃や浚渫の残砂によって生じる。
26	騒音および振動	C	工事期間中における資材の運搬や建機の移動によって生じる。
27	地盤沈下	D	地下水の大量汲み上げや深井戸に関する活動はない。
28	悪臭	D	悪臭を発生する活動はない。
29	下層・基層	D	下層・基層に関わる活動はない。
30	事故	B	事故の危険性は、道路の改修工事段階および供用段階において多数ある。

評価カテゴリ：A：深刻な影響が予測される。 B：何らかの影響が予測される。 C：負の影響はわずかである/計画の中では、負の影響は後になってから生じる。 D：何ら影響が発生しない、もしくは極わずかであり、IEE およびまたはEIAの対象とならない。

2) 代替案、緩和策の検討

スコーピングの結果から、評価 B、C に対して、回避の検討も含めた代替案、もしくは緩和策の検討を実施した。自然・社会環境影響を回避する代替案としては、以下の2案が考えられる。

道路幅を狭める、 影響を回避するように迂回路を取る

各代替案に対する評価は以下の通りである。

コンポーネント		考える負の影響	代替案	
社会環境	非自発的住民移転	道路のための土地は十分あり、住民移転の可能性は少ない。ただし、数戸の住居が道路に非常に近接して建っており、道路の拡幅が大きい場合には、移転の必要が生じうる。	D	C
	地域の資源および土地の利用	土取場、土捨て場、および道路用地からの締め出しにより耕作地や耕作可能地が消失する可能性がある。	D	B: 迂回路が影響
	利害対立による紛争	森林、聖地、あるいは墓地の有用な樹木の破壊。建設業者の作業者が地域に入り込むことによって、地域の風習や慣習が損なわれる。	D	B: 迂回路が影響
	水の権利およびアクセス	建設工事によって沿道住民の現行アクセスが損なわれる。	D	D
	保健および衛生	下水および排水に関わる問題は、病原体媒介による疾病の原因となる。	B	B
	疾病および感染症のリスク、例えば HIV/AIDS	作業者が入り込み村落民と接触することにより、男女の関係が生じ、性感染症やエイズが急増することとなる。	C	C
自然環境	地下水	洗浄やオイル交換エリアにおいて、石油製品をこぼしたりすると地下水を汚染する原因となる。	D	D
	土壌浸食	排水施設の整備は、降雨時に排水が集中され、結果として排水速度が増し侵食の危険性が増す。また路線上には切土区間や盛土区間があり、法面が侵食にさらされる。	C	C
	水利用	水流によって削られた土砂粒が河川に流れ込み、特に工事期間中における水の使用に支障を来す。何の対策もしなければ、いつかは河床のかさ上げが起こり、ひいては河床そのものの消失となる。	C	C
	動植物の多様性	工事期間中、道路用地の整備によって緑地や生物種の喪失が生じる。一部区間で樹木の伐採が生じる。	D	B: 迂回路が影響
	景観	道路沿線には土取場や採石場がすでにあるが、建設材料採取（ラテライト土取場および採石場）により景観が損なわれる恐れがある。	C	C
世界	大気汚染	工事によって発生する埃やガスが大気を汚染する。	D	D

水質汚濁	残された石油製品、建設資材によって汚染された土壌の洗脱、水流によって削られた土壌などによって水質が汚濁される。	B	B
土壌汚染	車両および建機の維持管理および燃料補給エリアにおいて、誤って石油製品をこぼすと、土壌が汚染されてしまう。	C	C
廃棄物	工事現場での建設資材の残材、排水路の清掃や浚渫の残砂によって生じる。	C	C
騒音および振動	工事の際の、資材の運搬および建機の移動によって生じる。	C	C
事故	事故の危険性は、道路の改修工事段階および供用段階において多数ある	C	C

評価カテゴリ：A：深刻な影響が予測される。 B：何らかの影響が予測される。 C：負の影響はわずかである/計画の中では、負の影響は後になってから生じる。 D：何ら影響が発生しない、もしくは極わずかであり、IEE および/またはEIAの対象とならない。

【代替案に対する社会経済的影響】

道路幅を狭める案については、道路幅は予定通行車両により決定されており、それを狭めることは、地域の経済発展において負の影響を与えることが推測される。部分的に狭めることについては、通行に大きな影響を与えず、問題はない。

迂回路を取る案については、現計画は既存の農道の改修であり、新規に迂回路を設置することは、その区間に新たな環境社会影響が出て、かつ、コストが増大すると推測される。

よって、Kilueka ルートの改修においては、代替案は採用せず、原案を採用し、回避不可能な自然・環境社会影響に関しては、緩和策を講じることとする。緩和策は次表に記載する。

表 8.4 緩和策の検討

コンポーネント	評価	可能な負の影響	緩和策の検討
非自発的住民移転	C	道路のための土地は十分あり、住民移転の可能性は少ない。ただし、数戸の住居が道路に非常に近接して建っており、道路の拡幅が大きい場合には、移転の必要が生じうる。	<ul style="list-style-type: none"> 影響が最小限となるように施設の位置を選び、住民移転を回避する。 住民移転手続きや移転住民に対する支援を考慮した行動計画を作成する。 道路用地を占有しないように住民を指導する。
地域の資源および土地の利用	B	土取場、土捨て場、および道路用地からの締め出しにより耕作地や耕作可能地が消失する可能性がある。	<ul style="list-style-type: none"> 作物の破壊を回避するべく、予め住民に知らせておく。 道路用地を占有しないように住民を指導する
利害対立による紛争	C	森林、聖地、あるいは墓地の有用な樹木の破壊。建設業者の作業者が地域に入り込むことによって、地域の風習や慣習が損なわれる。	<ul style="list-style-type: none"> 管轄当局と必要な措置を取る（行動を起こす前に長老、住民、コンサルタント会社と協議）。 建機オペレータに墓地を遵守するよう、建設業者スタッフ・作業員には風習や慣習を尊重するよう、ミーティングで指導し、現場レベルにおいて内部規則を貼り出す。
水の権利およびアクセス	C	建設工事によって沿道住民の現行アクセスが損なわれる。	<ul style="list-style-type: none"> 農村連絡道の幹線道路へのアクセスを回復する。
保健および衛生	B	下水および排水に関わる問題は、病原体媒介による疾病の原因となる。	<ul style="list-style-type: none"> 必要な箇所に横断排水管など排水施設を設置する。
疾病および感染症のリスク、例えば HIV/AIDS	C	作業者が入り込み村落民と接触することにより、男女の関係が生じ、性感染症やエイズが急増することとなる。	<ul style="list-style-type: none"> 性感染症や AIDS 予防について建設業者スタッフ・作業員に通知し啓蒙する。 住民および作業員の注意を喚起する啓蒙キャンペーンを行う。

評価カテゴリ：A：深刻な影響が予測される。 B：何らかの影響が予測される。 C：負の影響はわずかである/計画の中では、負の影響は後になってから生じる。 D：何ら影響が発生しない、もしくは極わずかであり、IEE および/またはEIAの対象とならない。

環境コンポーネント	評価	可能な負の影響	緩和策の検討	
自然環境	地下水	C	洗浄やオイル交換エリアにおいて、石油製品をこぼしたりすると地下水を汚染する原因となる。	<ul style="list-style-type: none"> ・むき出しの地面における、車両や建機のオイル交換や洗浄を禁止する。 ・車両や建機のオイル交換・洗浄エリアおよび有害物質の倉庫は、地面をコンクリートにする。 ・土壌汚染や水質汚濁を生じないように注意してアスファルト製品や塗料を扱う
	土壌浸食	C	排水施設の整備は、降雨時に排水が集中され、結果として排水速度が増し侵食の危険性が増す。また路線には切土区間や盛土区間があり、法面が侵食にさらされる。	<ul style="list-style-type: none"> ・工事が完了したら、法面を腐植土で覆い、雨季が来る前に必要な植物を植える。
	水利用	C	水流によって削られた土砂粒が河川に流れ込み、特に工事期間中における水の使用に支障を来す。何の対策もしなければ、いつかは河床のかさ上げが起こり、ひいては河床そのものの消失となる。	<ul style="list-style-type: none"> ・クリティカルな傾斜面は石積みやコンクリートで下水・排水網を保護する。
	動植物の多様性	C	工事期間中、道路用地の整備によって緑地や生物種の喪失が生じる。樹木が伐採される。	<ul style="list-style-type: none"> ・保護エリアにおいては、道路用地の空きスペースを出来るだけ少なくする。 ・土取場や採石場、生活拠点などを設置してはならない。 ・道路脇の樹木は、必要以上に伐採しないように業者に指導する。
	景観	C	道路沿線には土取場や採石場がすでにあるが、建設材料採取（ラテライト土取場および採石場）により景観が損なわれる恐れがある。	<ul style="list-style-type: none"> ・景観構造のタイプおよび設計を配慮する。 ・景観に緑地を配慮する。

評価カテゴリ：A：深刻な影響が予測される。 B：何らかの影響が予測される。 C：負の影響はわずかである/計画の中では、負の影響は後になってから生じる。 D：何ら影響が発生しない、もしくは極わずかであり、IEE および/またはEIAの対象とならない。

環境コンポーネント	評価	可能な負の影響	緩和対策	
環境汚染	大気汚染	B	工事によって発生する埃やガスが大気を汚染する。	<ul style="list-style-type: none"> ・埃が発生しやすい場所は、定期的に散水を行う。 ・建機や車両を駐停車した時はエンジンを停止する。 ・建設業者は防塵マスクを用意し作業者に使用させる。
	水質汚濁	C	残された石油製品、建設資材によって汚染された土壌の洗脱、水流によって削られた土壌などによって水質が汚濁される。	<ul style="list-style-type: none"> ・道路沿道やむき出しの地面の上での、車両や建機のオイル交換や洗浄を禁止する。 ・土壌汚染や水質汚濁を生じないように注意してアスファルト製品や塗料を扱う。 ・建設業者は、有害物質を誤ってこぼした時のために吸収剤を準備しておかなければならない。 ・散水車用給水場所は、住民が使用場所の正面や上流に設置してはならない。

環境コンポーネント	評価	可能な負の影響	緩和対策
土壌汚染	C	車両および建機の維持管理および燃料補給エリアにおいて、誤って石油製品をこぼすと、土壌が汚染されてしまう。	<ul style="list-style-type: none"> 道路沿道やむき出しの地面の上で、車両や建機のオイル交換を禁止する 土壌汚染や水質汚濁を生じないように注意してアスファルト製品を扱う。 建設業者は、有害物質を誤ってこぼした時にために吸収剤を準備しておかなければならない。 オイル交換用に防水容器使用しないのであれば、車両および建機のオイル交換や洗浄場所、および有害物質の保管場所をコンクリートとしなければならない。
廃棄物	C	工事現場での建設資材の残材、排水路の清掃や浚渫の残砂によって生じる。	<ul style="list-style-type: none"> 残土の適切な処理
騒音および振動	C	工事の際の、資材の運搬および建機の移動によって生じる。	<ul style="list-style-type: none"> 建設サイトの適切な管理 汚染を発生することが少ないタイプの機器を使用する。
事故	B	事故の危険性は、道路の改修工事段階および供用段階において多数ある	<ul style="list-style-type: none"> 夜間作業を禁止し、動物を見つけた時、住宅地の近傍、保護地区では速度を制限する。

評価カテゴリ：A：深刻な影響が予測される。 B：何らかの影響が予測される。 C：負の影響はわずかである/計画の中では、負の影響は後になってから生じる。 D：何ら影響が発生しない、もしくは極わずかであり、IEE および/またはEIAの対象とならない。

実施した予備的スコーピングを基礎として、緊急復興事業の Kilueka ルート改修に関する影響を特定したが、いくつかの影響は可逆的なものであることが示され、カテゴリ B であることを再確認した。また、IEE レベルの環境社会配慮に関する調査を実施した上で、緩和策を工事期間中に適用した。

(3) IEE 調査

IEE 調査の概要は以下の通りである。

1) 目的

- ・事業対象の道路および周辺の物理的条件、自然条件、および社会経済的条件の把握
- ・緊急復興事業（道路の改修）によって生じる可能性のある、環境および社会への影響の検討
- ・緩和策および監視プランを含めた環境管理計画の概略の策定

2) 内容

- タイトル：コンゴ民主共和国バ・コンゴ州カタラクト県コミュニティ再生支援調査
- プロジェクト区分：緊急開発調査
- カテゴリー区分とその理由
 - ・環境社会影響評価の調査手法
 - ・カテゴリーの区分と理由
- 「コ」国側の責任者：農村開発省
- プロジェクト概要：道路改修工事 18km、橋梁 5 箇所
- プロジェクトエリアの社会環境条件
 - ・地理的条件、地形条件、地域の気候および降水量、水利条件、自然の植生
 - ・人口分布および人口密度/予定される事業の影響ゾーンにおける経済活動の概要
 - ・地域の社会的問題

- (g) 「コ」国における環境社会配慮の体制
 - ・環境保護政策
 - ・環境保護に対する体制
 - ・関連省庁
- (h) スコーピングによる社会環境影響項目の概定
- (i) プロジェクトを実施しない場合の影響
- (j) 緩和策の作成
- (k) ステークホルダーミーティング/行政官との打合せ結果
- (l) 工事中のモニタリング計画
- (m) 関連情報
 - ・道路用地の農業利用
 - ・土地所有者への象徴的な寄付金の支払い
 - ・道路維持管理

(4) モニタリング

1) 施工期間中

Kilueka ルート改修における自然・社会環境影響項目については既述の通りである。これに対し、緩和策の検討結果を元に、最終的には下記のような対策をとるようにコントラクターに指示した。さらに、実施状況については施工監理者にて毎月確認した。

a) 社会影響項目

コンポーネント	緩和策	モニタリング方法	モニタリング結果
<ul style="list-style-type: none"> ・集落の習慣、生活の尊重 ・地域資源の保護 ・疾病および感染症のリスク (HIV/AIDS 等) の回避 	<ul style="list-style-type: none"> ・建設業者スタッフ・作業員には風習や慣習を尊重するよう、ミーティングで指導 ・現場事務所において内部規則の貼り出し ・性感染症や AIDS 予防について建設業者スタッフ・作業員に通知し啓発。 	<ul style="list-style-type: none"> ・毎月、規則が貼り出されているか確認 ・ミーティングの内容・回数の確認 ・性感染症に対するキャンペーン等の回数の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・作業員へのミーティングは毎週月曜日に開催。 ・現場事務所にて、左記に関わる内部規則が貼り出されていた。 ・工事期間中に 1 回、近隣 NGO (CRAFOD) にて、集落対象の性感染症や AIDS 対策のキャンペーンが実施された (避妊具の配布等)。
<ul style="list-style-type: none"> ・学校、保健センター、市場、農道へのアクセスの確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・施設へのアクセス道路を回復 	<ul style="list-style-type: none"> ・アクセス道路の設置の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・8 月に道路工事により 1 箇所周辺農地へのアクセス道路が損なわれる。すぐに、仮設道路を設置。
<ul style="list-style-type: none"> ・作業員への安全の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・作業員への適切な作業道具等の配布状況の確認。適切な道具を使用していない場合は作業の中止の勧告 	<ul style="list-style-type: none"> ・道具等の配布状況の確認 ・事故の記録 	<ul style="list-style-type: none"> ・道具類は適切に使用されていた。 ・作業中の事故は無かった。
<ul style="list-style-type: none"> ・不衛生による病気の発生 	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレの設置 ・建設業者スタッフ・作業員には感染症について啓発 ・必要に応じて、汚水のための排水管の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレの設置、使用状況の確認 ・配水管の設置状況の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレは現場事務所にて 2 箇所設置。適切に使用。 ・現場事務所の水場において、排水路を設置。 ・ミーティングは毎週月曜日に開催。
<ul style="list-style-type: none"> ・交通事故の発生 	<ul style="list-style-type: none"> ・極力夜間作業を中止 ・集落内の通行速度の制限 ・工事標識の設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・夜間作業の回数の確認と事前の申告 ・適宜、通行車両の速度の確認 ・事故回数の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ・夜間作業は 8 日実施。施工監理側が作業中の安全確認を実施。 ・作業期間中の事故は無し。

<ul style="list-style-type: none"> 交通渋滞の緩和 	<ul style="list-style-type: none"> 交通標識の設置 仮返し道路の設置 必要に応じて、交通制限に対する情報の流布 必要に応じて、警察による交通整理の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 標識の設置状況の確認 仮返し道路の設置の確認 交通整理状況の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 作業中の現場の前後に標識が設置されていないことが、複数回確認。すぐに設置を指導し改善。 コンクリート舗装現場（7箇所）橋梁（4箇所）において、適切な仮返し道路が設置。 施工期間中に2回、ローカルラジオ局にて、交通制限に関する情報を流す。
<ul style="list-style-type: none"> 道路の拡幅に伴う用地の取得 道路沿いの用地（5m範囲）の農作業の禁止 	<ul style="list-style-type: none"> 事前の情報の提供 代替農地の提供 路線の変更 	<ul style="list-style-type: none"> 情報提供回数の確認 苦情の回数の確認 現場での道路幅の確認（適宜） 	<ul style="list-style-type: none"> 1区間(100m)において、農地を避けるために路線を変更。その他において農地の取得は無し。 期間中に1回、ローカルラジオ局にて、農地の使用制限に関する情報を流す。 期間中に2回、道路沿いの仮設に使用した農地に関する苦情が発生。行政と確認の結果、苦情者は本来のオーナーでないことが判明し、苦情は取り下げられる。
<ul style="list-style-type: none"> 非自発的住民移転 	<ul style="list-style-type: none"> 影響が最小限となるように設計を実施 道路用地を占有しないように住民を指導 	<ul style="list-style-type: none"> 移転された家の数 移転された農地の数 補償の回数 	<ul style="list-style-type: none"> 住民移転は無し。 移転された農地は無し。

b) 環境影響項目

コンポーネント	緩和策	モニタリング方法	モニタリング結果
<ul style="list-style-type: none"> 水質汚濁 	<ul style="list-style-type: none"> 低地において滞留水の回避 河川、農地、家屋周辺への直接の排水路の設置の回避 河川への資材、土砂、伐採木等の流出の回避 重機用の適切な洗い場の設置 	<ul style="list-style-type: none"> 滞留水の場所の数の確認と対策の確認 排水路の数と排出先の確認 河川への土砂等の流出状況の確認 苦情の回数の確認 洗い場の設置と使用状況 	<ul style="list-style-type: none"> 滞留水については確認されず。 排水路は、現場事務所の水場から道路脇の側溝へ1箇所設置。問題は無し。 河川への土砂等の流出は確認されず。 苦情回数：0回 水場脇に重機用の洗い場を設置。
<ul style="list-style-type: none"> 土壌浸食、汚染 	<ul style="list-style-type: none"> 斜面において土壌浸食対策の採用 道路脇の掘削土の撤去 道路沿いで不適切な重機への燃料の補充の禁止 	<ul style="list-style-type: none"> 土壌浸食対策の状況の確認 掘削土の状況の確認 重機の給油状況の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 盛土法面においては、雨期前に植生保護工が実施される。 切土法面については、地山が固く自立しており、対策は必要無し。 道路脇の掘削土は、施工終了後に撤去。
<ul style="list-style-type: none"> 大気汚染 	<ul style="list-style-type: none"> 集落周辺にて、規則的な散水の実施 重機や車両を駐停車した時はエンジンを停止することを啓発 コンクリートプラントでは防塵マスクを用意 	<ul style="list-style-type: none"> 散水状況の確認 ミーティングの実施状況と指導内容 防塵マスクの使用状況 	<ul style="list-style-type: none"> 毎朝、工事集落周辺にて、散水を実施。 ミーティングは毎月曜日に開催 コンクリートプラントにて、作業員は防塵マスクを着用。
<ul style="list-style-type: none"> 騒音および振動 	<ul style="list-style-type: none"> 夜間作業の制限 騒音の少ない重機の利用 	<ul style="list-style-type: none"> 夜間作業の回数と状況 重機の利用状況 	<ul style="list-style-type: none"> 夜間作業は8回実施。集落より離れた場所にて施工。 「コ」国の状況から、低振動・騒音タイプの重機の利用は難しい。集落周辺の作業は、昼間に実施。極力人力作業にて施工。

2) 施工後

緊急復興事業における自然・社会環境に対する影響は、ほぼ施工中に起因する。ただし、セクターの職員と協議の結果、施工後も次の2項目においては、施工後にも改修の影響が考えられた。そこで、職員の主導の下、ルクンガ渓谷開発委員会 によって、継続してモニタリングを実施することとした。

a) 交通事故の発生状況：社会環境影響

道路改修後は、走行性が良くなり、通行車両数の増加や車両の通行速度が上がるのが推定される。村落内の走行速度は30km/h以下になるように標識を設置しているものの交通事故が増えることも予測される。よって、継続的にモニタリングすることにより、ドライバーや村人に対し、注意を喚起する。

b) 植生・景観の回復状況：自然環境影響

施工中は、やむを得ず道路沿いの樹木や草本類を伐採した箇所がある。また、土取り場においても同様である。これらは、土壌の浸食や景観を損ねる原因となり、沿線の住民も復旧を期待している。熱帯気候であるため、植生の回復は早いと想定されるが、継続してモニタリングし、問題がある場合は、人工的に植林する等の方策を講じる必要がある。

下表にモニタリングの実施要領をまとめる。

	項目	モニタリング項目	頻度	モニタリング箇所	実施者	その他
社会環境影響	交通事故の発生	交通事故数	1ヶ月に1度	道路沿い	委員会 セクター	
自然環境影響	植生・景観の回復	植生の回復面積 / 植林の実施状況	1ヶ月に1度	道路沿い / 土取り場	委員会 セクター	事故の位置、原因は明記する。

8.4.4 道路工事における土地利用の状況

(1) 道路用地の農業土地利用

改修予定の道路は、農耕が行われている幾つものエリアを通過しており、法律で公用地と規定されている道路に沿ったエリア（道路の両側5mおよび道路幅員の10m）の中でも農耕が行われている。実りまでのサイクルが長いキャッサバは、2009年4月の工事開始時点で栽培されたままとならないよう、工事の開始前に収穫できる短生作物であればよいが長生作物を栽培しないように、2008年11月時点で公用地内で栽培している農民に通告した。

Kilueka ルート沿線の村長を対象に改修予定の道路の維持管理に関して、ワークショップを開催してきたが、2008年11月28日開催のワークショップにおいてでさえ、度重なる通告にもかかわらず道路脇の公用地内にキャッサバを植えた農民(特に Ndembo)がいることが判明した。Kimpese セクター長は、農業農村開発課長に対して、この忠告に従わない住民の啓蒙・指導を継続的に行うよう、命令に従わない場合には収穫を失うことを警告するように改めて指示した。

(2) 土地所有者への象徴的な寄付金の支払い

現行の土地法も、地方において世代を重ねて土地を受け継いできた土地管理者としての伝統的土地所有者（族長）を認めている。工事路線は村に帰属する聖なる林の中を通り、あるいは土取り場を使用するので、族長に伝統的な金額（伝統に従い、コカコーラまたはワインを買うお金）を支払い、問題が起きないように許可を求めることを勧めた。道路は村民のためであり、伝統的な寄付金のほかには、業者に支払いを求めるべきではない旨、族長に通知することを村長は約束し、実行した。通告の内容は、「企業が土取場や石切場で金や貴金属を採掘するのではないかと考えて、法外な寄付金を要求するようなことをしてはならない。彼らは、道路建設のための砂利やラテライトのみを採取するだけである。」ということであった。

8.5 施工に関わる追記「和文のみ」

8.5.1 「コ」国における施工業者

(1) 施工業者の分類

インフラ・公共事業・復興省土木建築局（Direction des bâtiments Civils）では、建設業者のライセンスを定め、施工実績、売上等により、A、B、Cとランク付け¹している。Aランクの業者で道路工事を担当できるのはほぼ3社（全体で15社程度）、Bランクでは10社程度（全体で50社程度）である。ランクされている以外でも、欧米系の多国籍企業が存在する。Bランク下位、Cランクは家族経営による中小企業で構成され、実態のない業者も多い。Aランクの業者は、概ね、首脳陣が欧米系であり、Bランク以下は、概ねコンゴ民人が経営している。

(2) 各業者の施工実施体制

施工業者の能力を判断する際には、機械の保有、技術者の有無、工程・品質管理の体制等にて判断する。

1) 施工機械の保有

Aランクの会社は、施工機械、測量器械、品質管理用の器械は概ね保有している。Bランク以下の企業は、十分な機械、機器類を保有していない会社が多く、Aランク企業、インフラ省の出先機関からリースすることが多い。

2) 技術者

技術者に関しては、「コ」国では土木系の大学が少なく、相対的に技術者が不足しており、また、優秀な技術者はドナー関連、多国籍企業に引き抜かれることが多く、どの業者も施工実施体制の確立には苦労している。

3) 品質管理

品質管理の主要なものは、コンクリートの強度、盛土工事の密度管理であるが、これらの

¹ ライセンスは申告制で、数年に1回更新する。インフラ省がランク表が作成しているが、記載漏れの企業もある。また、登録免許料を抑えるために、意図的にランクを落とす会社もあるとのこと。

試験は、ほぼ、道路局（O.R）の試験所に外注している状況である。A ランク、B ランク上位の業者は、現場の密度試験、含水量試験の機器を保有している。それ以外の業者は、現場管理試験等に関しては、インフラ省の試験場に委託することが常である。

4) 工程管理

前記のように、大半の企業は人員の配置を極力抑えているため、施工監理に必要な技術者が常に不足している状況にある。特に B ランク以下の業者では、殆ど、工程管理の知識が不足している状態である。概略の工程計画は立てるが、実際の状況を考慮しておらず、確実な工程管理を行わなければ、工期内の工事の完了は難しい体制である。

5) まとめ

応札金額、品質管理、工程管理などについては、A ランクの企業、多国籍企業では、応札金額は高いが、品質管理、工程管理に関しては評判が良いようである。B ランク以下の企業では、応札金額は安価であるが、品質管理、特に工程管理に関しては意識が薄いようである。工程管理に関しては、現場技術者の裁量に負うところが多く、優秀な技術者の確保できるかどうかに関連している。

多国籍企業では、現地調査のみで概略の工事費を算出するプログラムを保有しているが、工事費は高くなる。A、B ランクの企業についても指定の品質に適合した、工法、施工単価を保有している。

8.5.2 免税措置

(1) 土木用資機材にかかる税金

土木工事の資機材にかかる税金には、全ての製品にかかる消費税に相当する ICA(18%)、石油類等の輸入品にかかる関税、砕石類にかかる鉱山税があり、ドナー関連のプロジェクトの場合、これらの税が免除される。

(2) 実際の免税措置の順序

免税措置の方法は以下の順序、要領で行う。

施工業者が、免税を要求する種類（製品、サービス、不動産工事）を明確にし、各資材の数量を算出する。

エージェンシー（JICA 等）と免税されるプロジェクトである旨のレターにサインをする。

上記のレターを持って、施工業者は資材の供給業者に税抜きの見積書を依頼する。見積書には、税抜きの価格と本来、支払わなければならない税を記載する。

施工業者から、エージェンシーに対する免税依頼の文書と見積書を提出する。レターは各資材につき 1 通準備する。

エージェンシーは、上記のレターを受け取った後、財務省に対する免税依頼のレターを作成する。各資材につき 1 通ずつ用意する。レターを準備後、下記の書類とともに財務省間接

融資局にある公共事業税務部間接税担当部局（2ème étage du Bâtiment Administratif de la Fonction Publique, Aile IV – Services Généraux/Finances）に提出する。

- ・ エージェンシーからのカバーレター
- ・ 施工業者からエージェンシーに対する免税依頼のレターと資材の見積書
- ・ 工事実施のために使用する資材および消耗品のリスト
- ・ プロジェクトに関するコンゴ民政府とエージェンシーの協定書（SW 等）（コピー）
- ・ 施工業者とエージェンシーとの契約書（コピー）
- ・ 輸入品の場合 - 輸入許可証

上記 の書類提出後 14 日間以内に施工業者に対し、免税許可証が発行される。

第3節 紛争予防配慮

第9章 紛争予防と紛争分析

9.1 紛争分析配慮の位置づけ

調査が開始される前に見出された地域における課題のうちの一つは、90年代に流入したアンゴラ難民のうち、UNHCRの支援が終了した後も残留していた難民と、地元地域住民との共存・和解であった。しかしながら、このように明確な2つのステークホルダーが存在している場合、どちらか一方に支援が偏るともう一方からの強い反応を引き起こす可能性があるため、十分に配慮して調査を進める必要がある。また、難民流入によって地域の負担が増加したことは事実であるが、この負担を軽減させるためにコミュニティの機能強化を図る方策を明らかにする必要もあった。

さらに、調査が開始される約半年前、調査対象となっているバ・コンゴ州内で、BDK(Bundu Dia Kongo)と呼ばれる政治・宗教団体による擾乱騒動が起こった結果、100人を超える死傷者を出すなど緊迫した事態に陥った。事態は調査前までに落ち着いたものの擾乱再発の可能性は拭えず、ついではその兆候を早期に察知するために、調査団として警戒をする必要があった。

これらの状況に対処するため、調査ではプロジェクトレベルPNAを実施した。PNAの目的のうちの一つは、対象国・地域の政治・行政・社会・経済・治安の現状および紛争要因を分析し、紛争予防および平和促進に必要な配慮事項を抽出、これらの配慮事項を案件の計画策定から評価までの事業運営管理に組み込むことである。そして、本調査で行ったプロジェクトレベルPNAは、調査が紛争・平和に及ぼす影響を分析し、かつ調査活動が妨害される、あるいは調査団員への被害を未然に防止する意図で行われている。本調査では、調査対象地域での紛争の現状把握を行った後、説明資料を作成するとともに一覧表形式の「プロジェクトレベルPNA」(9-31、32を参照)を作成している。そして、新しい状況が発生したり、新しい知見を得たりした場合、必要に応じて表の内容を検討し、項目を追加もしくは削除する形で項目の整備を続けた。

この他、PNAのポイントとしては、情報の質や正確さもさることながら、必要と考えられる情報を素早く共有することと、そのプロセスを重視している点も挙げられる。本調査では、PNA担当団員が総括と密な連携を取りながらPNAを実施、また総括はPNAを踏まえつつ調査団員と調査を進めるといった配慮がなされた。ただし、PNAの一覧表はあくまでも共有のためのツールであり、表の空欄を埋めることに専念しないこととした。

ちなみに、平和構築の観点から、紛争を予防しながらその要因を縮小させ、平和促進要因を増大させることが重要である。従って、紛争予防の基本的視点は「Do no harm」、つまり調査団の活動が現地社会に負の影響を与えないよう細心の注意を払うことである。

1) プロジェクトレベル PNA の実施体制

プロジェクトレベル PNA を実施するに当たり、PNA 団員は現地における聞き取り情報や現地視察、また現地メディアなどから関連すると思われる情報を収集し、それらを分析、整理した。その後、調査団内で情報の開示、意見交換・共有をした後、プロジェクトレベル PNA としてまとめて JICA にも共有している。また、JICA 内でも調査に関わる情報は交換され、必要に応じて調査団に提供され、さらに JICA は調査団から提供されたプロジェクトレベル PNA に対してフィードバックを行い、それらが調査の進捗に反映される。この流れを図に示すと以下の通りとなる。

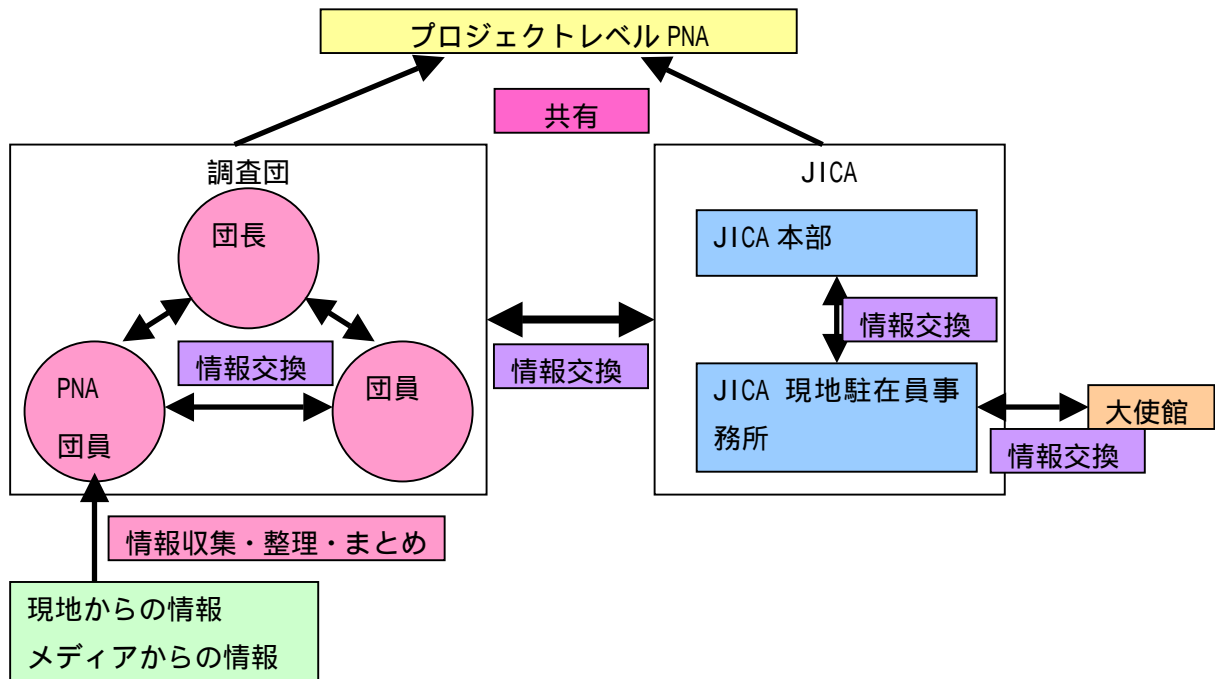


図 9.1 プロジェクトレベル PNA の実施体制（JICA、2008； p.15 より、一部改編）

以上のように、PNA を軸に調査団と JICA や関係者が緊密な情報交換・共有を行っていることは、未だ不安定かつ複雑な背景を有する調査対象地域での調査業務において、安全上の配慮から必要なことであった。

2) プロジェクトレベル PNA 情報共有プロセス

本調査では、収集された情報は約 1 週間の間隔で関係者に共有された。調査団では、PNA 団員が PNA 関連情報を共有した後、次の共有までの間に得られた関係者からのフィードバックを加味しつつ、新たな情報をまとめるというサイクルを繰り返している。この共有プロセスを図示すると、次頁のようになる。

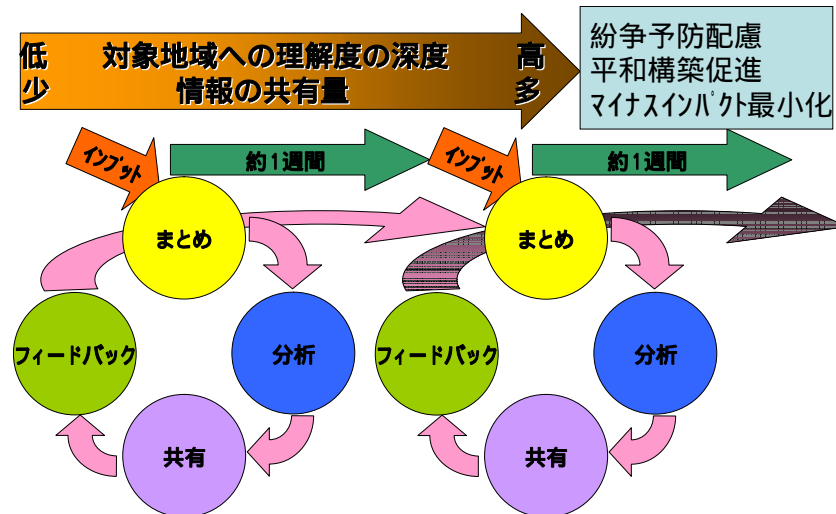


図 9.2 プロジェクトレベル PNA 情報共有プロセス

上図のように、PNA の情報共有プロセスはまず PNA 団員が関連する情報を収集し、適切な形にまとめ、その情報を分析して共有する。関係者は共有された情報につき、必要とあればフィードバックをする一方、その間に PNA 団員は継続して情報の収集にあたる。そして、PNA 団員が、次の共有までに新たな情報とフィードバックを加味して情報をまとめ、分析を行う。この連続により、関係者の調査対象地域への理解度が深化することとなり、且つ情報の量も時間と共に増大する。結果として、調査関係者間の紛争予防配慮、平和構築促進、マイナスの影響の最小化などの方策決定に寄与することが可能となっている。例えば、Kilueka、Nkondo 両サイトを調査対象に含めるか否か、また、コミュニティ道路の改修を Kilueka site 入り口までにするか否かについて、調査団と JICA 間で密度の濃い情報交換がなされた。その結果、両サイトを調査対象に含めることとなったが、この過程で関係者が調査対象地域に対するより深い理解を得、それ以降も慎重な対応を継続することの重要性を再確認している。

9.2 調査の進行とプロジェクトレベル PNA を活用したモニタリング

調査団が現地調査を開始する前は、既存の資料から不安定要因・平和促進要因を抽出し、それを基点に PNA の調査は開始された。その後、現地調査が進行するにつれ、土地問題を軸にした地域住民とアンゴラ人の潜在的対立や、元難民による負の影響を受けていると主張する村の存在を確認し、これらに対して調査がインパクトを与える可能性があるかと判断されたため、PNA のマトリックスに追加してモニタリングを実施した。また、BDK 擾乱の原因を分析した結果、擾乱の背景にある中央との経済的不平等などの問題は解消されていないことから、再燃の可能性が否定できないため、特にモニタリング項目に加えて警戒している。さらには、東部における紛争の影響でキンシャサでも緊張が高まるなどしたが、この動きがバ・コンゴ州内に飛び火する可能性も否定できなかったため、一覧表に加えている。一方で、現地調査前に立てられた仮の項目のうち、モニタリングに必要なもの、調査団内で検討し、削除した。

また、PNA の一覧表には、プロジェクトへの影響、プロジェクトが状況を悪化させる可能性、プロジェクトが取り得る対応策などが項目として設定されており、モニタリングが必要と思われる項目が追加される際に、これらの事項についても同時に考察することで、漏れがないように配慮している。例えば、UNHCR がアンゴラ人の帰還支援オペレーションを計画していると判明した際、項目を追加すると共に、調査への影響や対応策を考察した。本例では「『コ』国に滞留を希望するアンゴラ人がよりはっきりする」ことが予想され、対応策として「UNHCR と関係を構築する」ことが必要だと考察された。

このように、プロジェクトレベル PNA のマトリックスに基づき、その動向が調査に対して影響を及ぼす可能性があるものや、調査が無視できない影響を及ぼす可能性のある事項などを抽出して一覧表に加えることで、関係者に情報を提供しつつ紛争分析に関わる認識を共有している。

9.3 調査結果

1) Kimpese 周辺治安情報

Kimpese 周辺の治安状況について、関係者の大半がほぼ安定しているとの見方を示している。例えば、本調査に先行して Kimpese の社会調査を行ったマーク・アンドレ氏や、Mbanza-Ngungu の Cataractes 県知事（当時）なども状況は安定しているとしている。さらに、Kimpese の Jhon 警察司令官からは「通常の犯罪が見られる以外は、特に大きな危険はない」との回答を得ており、取り急ぎ調査対象地域における治安状況に大きな不安がないという判断が成立する可能性はある。しかしながら、「コ」国東部の情勢に呼応してキンシャサの情勢も変化することから、バ・コンゴ州や Kimpese においても治安状況が急激に悪化することは十分考えられる。ついては、楽観することなく常に警戒する必要がある、そのためには、複数の情報源との接触に努め、常に最新の情報を収集することが不可欠である。

一方で、一般的な治安状況として、Kimpese における犯罪で目立つものはスリである。特にバーなどで酔客の財布など貴重品を「する」ケースが多いという。因みに、上述の John 警察司令官によると、泥棒が撲殺されたことはあったが、殺人事件は氏が Kimpese に配属されてから現在まで報告されていないとのことである。

1-1) BDK 関連情報

既述の通り、バ・コンゴ州では BDK による擾乱騒ぎが発生し、一時、州全体が騒然とした雰囲気包まれたが、この事件の本質を知るには、バ・コンゴ州が置かれた特殊な状況を理解する必要がある。

まず、バ・コンゴ州は歴史的に見ても特徴が際立っている。例えば、「コ」国の初代大統領（J. Kasa-Vubu）を輩出した州でもあり、さらに古くはコンゴ王国であった場所である。また、同州は「コ」国内で同一民族の割合が非常に高い州とされており、政治的にも独立傾向がある（MONUC Matadi (a), 2009）。

加えて、バ・コンゴ州は「キンシャサ体制 (Kinshasa regime)」から差別されてきたという意識を持っている。すなわち、バ・コンゴ州にはマタディ港、Inga ダム、石油、セメント工場、国道 1 号線などがあるが、ここからの経済的利益はキンシャサに吸収される一方であり、地方分権化によって約束された、中央から州予算への 40% の再配分もその実行が遅々として進まないため、バ・コンゴ州は中央から開発を後回しにされていると考えている。つまり、同州の経済的優位性に対する見返りが殆ど無い状態であり (MONUC Matadi(a), 2009)、独自の資源を有効活用できないジレンマが存在する。

さらに、バ・コンゴ州出身ではない人々が行政の責任者として任命されたり、経済が他州からの人々によって動かされたりしていることに対するフラストレーションが常に存在している。これらの潜在的不満が、2007 年の知事選の時に BDK の擾乱という形で爆発した。

今後、BDK が何らかの行動を起こす可能性については、様々な見方がある。前出のマーク・アンドレ氏によると、BDK が何かを起こすことは考えられるとのことであった (Lagrange, 2009)。一方で、Jhon 警察司令官によれば、BDK 自身は既に存在せずまた過去の事であり、誰も話題にしていけないと断じている。さらに、Kimpese のコミュニティラジオ「Radio Bangu」のジャーナリスト Mohamed 氏も、元 BDK メンバーはいるが人数も限られており、また、2007 年および 2008 年の擾乱時も Kimpese に目立った被害はなかったと語り、影響はないとしている。

しかし、BDK の事件を完全に過去のものにしてしまうのは早計である。例えば、2009 年 1 月には、Seke-Banza テリトワール、Nsumbi セクターの Mayombe の森に逃げ込んだ元 BDK メンバー 8 名が、10 ヶ月以上に渡る森での (逃避) 生活の末、元の村に戻りたいと SOS を発している (Le potential (e), 2009)。これに対して、バ・コンゴ州の法務大臣は、元メンバーに村に戻るよう指示し、従わない場合は無法者と見なし治安警察によって追跡させるとのコメントを発している (同)。また、JICA 事務所の情報によると、BDK が活動再開の許可を内務省に対して申請したとのことであった。このように、元 BDK メンバーの存在が確認される以上、警戒を続ける必要がある。

2007 年の事件の BDK による 2 周忌の計画に関しては、「コ」国の治安当局も警戒をしていた節がある。Radio Okapi によれば、マタディの職業技術校の教師と 2 名の同僚 (この 2 名はすぐに釈放された) が、特別警察によって逮捕されたとのことである。教師は元 BDK の都市部の責任者であり、なんらかの違法行為の咎によって逮捕されている (Radio Okapi (a), 2009)。逮捕の真意は分からないが、これは BDK の過剰な反応を誘発する恐れもあるため、同種の情報には常に注意を払う必要がある。ちなみに、MONUC マタディ (Political Affair 担当: Mr. Umar ALISULTANOV) によると、BDK の動きに関してはモニタリングを継続していたが、信用に足る危険は察知していなかった。ただし、BDK は BDM (Bundu Dia Mayala) という政党を立ち上げようとしていたり (MONUC Matadi (a), 2009)、さらに、2008 年の衝突の 1 周忌の式典を計画してオーソリティーに許可申請をしたとのこと (MONUC Matadi (b), 2009) であり、活動を継続させていることが確認されている。

BDM 関連の情報としては、国会議員である Ne Muanda Nsemi 氏が、2009 年 2 月 28 日に報道陣に対して BDM の立ち上げを伝えたと報じられている (Le potential (g), 2009)。また、BDM には氏

が党首になり、カサイ・オリエンタル、バ・コンゴ、赤道、マニエマ各州の同胞が参加することである(同上)。そして、Ne Muanda 氏は、BDK は別の人物が率いることになり、BDM とは同一の団体ではないとした(同上)。

一方、Luozi で BDM 活動家の募集を行っていたという理由で、元 BDK メンバーが逮捕されている。Luozi 警察によると、逮捕された人物は収監されている元メンバーの脱走も計画していたことである (infobascongo.net (a), 2009)。また、マタディから 235km 離れた Kasi では、警察が元 BDK メンバーを捜索している。警察によれば、BDK は活動を再開し、デモを計画していたことである (infobascongo.net (b), 2009)。

尚、キンシャサへの物資の流入を国道 1 号線に頼らなければならない中央政府にとって、国道 1 号線は生命線である。これに対して、中央政府はキンシャサからコンゴ共和国への橋の建設を決定したが、バ・コンゴ州は同州への敵対だとして反発している (MONUC Matadi(a), 2009) (2-2 で詳述)。

既述のようなバ・コンゴ州の背景が、不満が減る方向に改善されない限り、同様の危険が発生する可能性は低下しない。2008 年の BDK の擾乱時と現在の状況を比較しても、不満の原因となっている状況に改善はみられないため、未だ危険は燻っていると見るのが妥当である。最近では、2007 年の事件の 2 周忌にあたる 2009 年 2~3 月頃に警戒をしていた他、今後実施される予定の地方議会選挙の時期に注意が必要となっている。

最後に、政府は 2008 年の擾乱の後、バ・コンゴ州の開発に力を入れる方針と発表している。この動きを受けてか、ラジオ報道によれば UNDP がバ・コンゴ州における工業振興を通じた貧困削減策を実施するとの発表もあった。ただし、実感レベルに達するには時間を要するため、今後も継続して警戒することが重要である。

2) 調査を取り巻く環境

2-1) 州知事の開発への取り組み

2009 年当初、バ・コンゴ州知事 (Simon Floribert Mbatshi Batshia 氏) が、州議会が制定した 5 カ年計画に触れながら同年のバ・コンゴ州の発展を語った。これによると、バ・コンゴ州の発展のために、まずは食料危機に対する予防を行うが、そのために既に農業基金が設置され、農産物が出荷できるようにコミュニティ道路改修の努力も展開されている。そして、このプロジェクトによって州で 3 万人の雇用創出を見込んでおり、州への投資の促進も図る、としている。なお、5 カ年計画の目的は「*La création des conditions qui permettront d'atteindre une forte croissance en vue de créer des richesses qui serviront à mener des actions sociales destinées à lutter contre la pauvreté dans la province* (州の貧困を削減する社会的活動を導くための富の創出に向け、高い成長を達成することができる諸条件の創出)」である (Le potential (d), 2009)。

これに連動して、バ・コンゴ州では投資促進のための組織が組成されている。また、キャンペーン「*apôtre et messenger* (使途とメッセンジャー)」の下、バ・コンゴ州の豊かな資源の有効活用

の促進を活性化させている (Le potentiel (c), 2009)。

コミュニティ道路整備とは異なるが、州知事は約 250 万 \$ (2,472,099 \$) を使用して、7 本の Mbanza-Ngungu の大通り(延長 3,975m)をアスファルト整備することを決めた。これに関連して、知事代理の州農業大臣が以下の発言を行っている。

「これは、Joseph Kabila 大統領のイニシアティブによる 5 つの開発分野(cinq chantiers)の多くの事業が実行されている証である。」(Le potentiel (a), 2009)

この他、州では詐欺や高級司法官による行政的・司法上の嫌がらせに対する腐敗防止委員会も設置されている。スローガンに「Corruption, tolérance zero (腐敗に対するゼロトランス)」を掲げている(Le potentiel (b), 2009)。これに関連した動きであると思われるが、2009 年 1 月には州知事が大西洋に面する Muanda 市からキンシャサまでの国道に、不法に設置されたコントロール・ポイントを撤去させた。このコントロール・ポイントでは、住民、特に小商人などが税を徴収されていた (Le potentiel (f), 2009)。州知事によりこの嫌がらせに終止符が打たれたと言える。

州知事の政策とは異なるが、知事婦人も政治的アピールを行っている。州知事婦人である Jaqueline Mbatshi 氏は、マタディの 2 つの孤児院を訪問し、お金やプレゼントを寄付した。彼女は続けて孤児たちを支援すること約束し、また、バ・コンゴのすべての子供の生活環境を改善することを目指すと言っている (Le potentiel (b), 2009)。

これら一連の報道からは、知事が州の発展に注力している姿勢が伺え、開発からの疎外感を感じているとされる州の住民へのメッセージとなり得る。コミュニティ道路整備も含め、開発努力の成果が実感できるようになれば、州で燻っている不満を減じる効果も期待できよう。

2-2) コミュニティ道路整備に関する大統領の発言

「コ」国大統領が議長を務めたオリエンタル州 Katanga での知事協議会が、全国 45,000km のコミュニティ道路整備を HIMO で行うと発表した。この他に同協議会で決定された重要な事項には、中央銀行から各州への継続的支払い基金の設立がある。バ・コンゴ州の知事によると、これはこれまで実施されてこなかった中央から各州への 40%の地方交付金の妥協案とのことである(Radio Opaki(e), 2009)。この大統領の発言により、農業振興と平行してコミュニティ道路整備を行うことによって、農業生産物の流通を刺激しながら地域の開発を進めるという調査の方向性が、国の開発計画と一致していることが裏付けられたことは、極めて重要なことである。

2-3) 選挙の持つ意味

バ・コンゴ州は、2006 年の大統領選挙の際、現大統領の対立候補であったベンバ氏を支持していた。しかし、ベンバ氏が僅差で敗北し、現在の政治体制が敷かれることとなる。ただし、同州では未だに独立志向が高いことから、選挙は非常に高い意味を持っている。ついては、地方議会選挙にまつわる動向を見守ることは重要である。

2-3-1) バ・コンゴ州の政治面

選挙の動向を知る前に、地方議会選挙の影響を予測する上で、バ・コンゴ州の政治面を理解することは重要である。まず、バ・コンゴ州は州議会と州政府を持つ。後者を統治する州知事は、州議会からの間接投票で選ばれ、その後、州政府を構成する。任期は5年、再任は1度のみ可能である。州知事は州議会で承認された活動計画に則って州の運営を行う(Jeune Afrique(a), 2008)。

一方、州議会には30議席あるが、そのうち27議席は直接投票によって選ばれ、残り3議席については慣習的権威が提出したリストの中のリーダーから選ばれる(現在、このうち1名は無効とされているため、29議席が占められている)。州議会には、5つの政治グループがある(Jeune Afrique(b), 2008)。

表 9.1 バ・コンゴ州議会 各党議席数

政党	略称	議席数	その他
Mouvement de libération du Congo(コンゴ解放運動)およびその同盟	MLC	8	反大統領のベンバ派。国会レベルでは野党。
Parti du peuple pour la reconstruction et la démocratie (復興と民主主義のための国民政党)	PPRD	5	カビラ大統領の政党。与党。
Bâtisseurs du Congo(コンゴの創始者)およびその同盟(ABAKO)	-	6	バ・コンゴ民族の団結。
Centre (中央)	-	5	
Démocrates (民主党)	-	5	
合計		29	

出典：Jeune Afrique (b) (2008)より作表。

表 9.2 バ・コンゴ州 要職者氏名

役職	氏名	背景 / 政党
州知事	Simon-Flobibert Mbatshi Batshia 氏	バ・コンゴ州 Bas-Fleuve 県出身。2007年1月27日に知事として選出される。PPRD。
州副知事	Déo Nkusu 氏	キンシャサ生まれ。2007年1月から現職。RCD (Rassemblement Congolais pour la démocratie : 民主主義へのコンゴの団結)。
州議会議長	François Kimasi 氏	バ・コンゴ州 Lukaya 県出身。ABAKO (Alliance des Bâtisseurs du Kongo : コンゴの創始者同盟)。ABAKO 党首。
州議会副議長	Marie-Josée Mfulu Massaka 氏(女性)	バ・コンゴ州 Cataractes 県出身。PPRD。

出典：Jeune Afrique (c), (d), (e)(2008)より、作表。

州の政治的勢力図であるが、州政府は AMP(Alliance de la majorité présidentielle : 大統領派同盟)が占める一方、議会は UP (Union pour la nation : 国家への団結) (2006年の大統領選挙の決戦投票時に、バ・コンゴ州で74%の得票)という構造になっている(Devey(b), 2009)。尚、ABAKO 党々首の François Kimasi 氏は、2006年の移行政府時には MLC から上院議員として選出されている(ABAKO, 2009)。この背景から、州議会の MLC と ABAKO は協力関係を構築していると見られ、2つの政党合わせて14議席とほぼ半数を占めている。

このように州の政治機構の構成を見ると、州知事を選出する州議会は反大統領派が多勢を占め

ているものの、州知事の政党は大統領派の PPRD である。このように州政府と州議会は一方の勢力に偏っていないが、これを共存(‘cohabitation’ (Devey(b), 2009))と呼ぶか、日本のひと時の国会のように「ねじれ」と見るかは、意見の分かれるところであろう。例えば、公式のセレモニーで、州の代表として州知事と州議会議長のどちらが偉いのかを巡って、両者の駆け引きが演じられているというエピソードも報じられている(infobacongo.net(j), 2009)。

以上のように、投票には間接的ではあるが州知事を選ぶ意味合いもあることから、バ・コンゴ州にとっての地方議会選挙の持つ重要性が再認識できる。次回選挙でも州議会を反大統領派が占め、そして将来、現職知事が継続するか別の大統領派の知事になった場合、バ・コンゴ州の政治はより厳しさを増すものと思われる。

2-3-2) 地方議会選挙の動向

既述の通り、バ・コンゴ州は独立志向が強く中央政府と対立しており、同州内で中央からの政治的影響力を弱めるチャンスである選挙の持つ意味は大きい。しかしながら、様々な政治的要因によりその実施が確実ではないと見られている。「コ」国における選挙実施の支援をしている MONUC によると、2009 年に予定されていた地方議会選挙が実施されるかどうかについては、政府の意志にかかっているとのことである。

まず選挙実施には資金が必要だが、「コ」国東部の情勢と世界同時不況の影響で「コ」国政府に資金がないという実情がある。しかしながら、中央政府も選挙を実施すれば敗北する可能性があるため、あえて敗色濃厚な選挙を実施するつもりも無いとも見られている。MONUC としては、「選挙支援は重要な責任のうちの一つであるため、選挙が実施されなければ今までの努力がまったくの無駄になってしまうため、承諾できない」とのことであった。ただし、地方選挙は、特に独立志向の強いバ・コンゴ州で実施されなければならない、としている (MONUC Matadi (a), 2009)。マーク・アンドレ氏によれば、「選挙が実施されるにも問題があるし、実施されなくても問題が起きる」(Lagrange, 2009) とのことであり、バ・コンゴ州の複雑な事情をよく表していると言える。

女性向けに選挙人登録を促すポスター



そのような中、独立選挙委員会(Commission Electorale Indépendante : CEI)が選挙人名簿の見直しを進めている。その手始めとして、2009 年 6 月 7 日にキンシャサにおいて登録受付が始まった(Radio Okapi(c), 2009)。当初、バ・コンゴ州でもキンシャサと同日に開始される予定であったが、ロジスティックス上の問題があったとして、CEI は他の 9 州と同じく 8 月 8 日から始めることにした(Radio Okapi(b), 2009)。しかし、この州レベルでの登録は、ロジスティックス上の問題で再延期とな

っている(Le potentiel(i), 2009)。尚、調査団の調査対象地域でも、CEIによる選挙人登録を呼びかけるポスターを至るところで見かけるようになった(右上写真)。

この選挙の時期については、確かな情報が得られていないが、Radio Bangu に問い合わせたところ、正確な情報を掴んでいないとのことであった(聞き取りメモ(i), 2009)。また、UNFPA(United Nations Population Fund : 国連人口基金)マタディ職員によると、選挙人登録が始まったばかりで、かつその完了は年内と見られるため、選挙の実施は来年になるのではないかとのことである(聞き取りメモ(j), 2009)。さらに、Kimpese セクターのセクター長に意見を尋ねたところ、仮に地方選挙が来年行われるとしても、その翌年に大統領選挙があるためあまり意味がない。また、現在行っている選挙人登録の見直しは、2年後に選挙権を持つことができる16歳も対象となっていることから、地方選挙も2011年に同時に行われるのではないかと、この考えを示した(Mengono, 2009)。

2-4) バナナ深水港とキンシャサ - ブラザビル間鉄道橋建設問題

Radio Okapi によると、「コ」国とコンゴ共和国両政府は、キンシャサ - ブラザビル間の鉄道橋建設に関する合意議定書にサインをしたとのことである(Radio Okapi(e), 2009)。しかしながら、この建設に反対してきたバ・コンゴ州はネガティブな反応を示している。バ・コンゴ州議会議長 François Kimasi 氏によると、この建設によって「マタディ - バナナ(マタディよりさらに西に300km離れた、大西洋に面した港街)間の国道1号線からもたらされる資源の喪失につながる」とし、また「これは「コ」国の(資源の)喪失で、弱点であり、「コ」国は思い知ることになるだろう。」と断じている(同上)。

また、バ・コンゴ州の州都マタディでは、鉄道橋の建設前にバナナの深水港(大型タンカーが入港できる港)建設を求めるデモ行進が、市民社会団体や労働組合によって計画された(infobacongo.net(g), 2009)。バ・コンゴ州の住民は、この橋の建設は「コ」国の首を絞めることに繋がると考えている(infobacongo.net(h), 2009)。例えばコンゴ・キリスト教会の Tekasala 猊下は「国全体、特にバ・コンゴ州への経済的ダメージが大きい」と語っている(infobacongo.net(i), 2009)。最終的にはデモ行進は実施されなかったが、代わりに7月17日にはマタディ全体で労働者がサバタージュ(Journeé Morte)を決行している(infobacongo.net(g), 2009)。デモ行進の計画やストの決行はバ・コンゴ州における危機感と、中央政府に対する抗議を示すものである。

これら行動の背景の一つには、繰り返しになるが、バ・コンゴ州では中央政府が同州の開発を推進していないと考えられていることがあろう。Devey(a)によれば、深水港の建設計画は15年近く前に立てられているが、この計画より先に鉄道橋の建設が決定されたため、上記の感情はさらに強化されると見られる。特に、既に鉄道橋の建設資金は用意されているとのことであり、バ・コンゴ州が待ち望んでいる港の建設ではなく、中央政府が鉄道橋建設を優先させたことは、同州での中央への不信感をさらに募らせる事となる。

この深水港と鉄道橋に関し、2009年3月4日に州議員達がムジト首相に対し、港の建設許可と鉄道橋を建築しないよう、作成した請願書に署名している。鉄道橋建設の反対の理由として、以下の結果が予想されることが挙げられる(infobacongo.net(f), 2009)。

- 複数の企業の閉鎖
- 複数の企業の活動不振
- 銀行、ホテル業、観光業の不振
- コンゴ共和国の政治・社会経済環境への「コ」国経済の従属
- 「コ」国に展開している運輸会社、関税や銀行などがコンゴ共和国ブラザビルへ分散

また、請願書の中では、はっきりと強く以下の2点を求めている。

- 深水港は「コ」国政府のために、「コ」国政府によって非常に近い将来建設されること
- キンシャサ - ブラザビル間の橋は決して建設しないこと

国全体の発展のためには港と橋を建設することが望ましいように考えられるが、この動きの中からも政治的に微妙な関係にある中央政府とバ・コンゴ州の間の確執がはっきりと見て取ることができる。

この橋の建設までにはさらに時間がかかるが、中央政府とバ・コンゴ州の溝をさらに深める決定である。尚、UNはこの不満が州全体に広がることを懸念している(聞き取りメモ(j), 2009)。

3) 調査対象地域の状況

3-1) 地域に見られる対立の単位

調査対象地域の対立の大きな単位は、「クラン」である。そして、対立の原因として、土地問題、過去の経緯、ジェラシーの問題が挙げられる。

土地問題では、例えば Ndembo と Wene のように、土地の境界線について揉めているケースもある(両村の「クラン」については、表 4.8 参照。土地問題の詳述は第 3 章を参照)(聞き取りメモ (a), (b), 2009)。

次に過去の経緯である。対象地域には過去に奴隷制があり、奴隷として連れてこられた人々もいる。奴隷は次第に「クラン」の構成員と認識されるようになったが、現在では(何らかの原因で)元奴隷を「クラン」から追放しようとする場合も見られ、これが対立に発展することがある(聞き取りメモ (a), 2009; Diakangua, 2009)。

最後にジェラシーの問題が挙げられる。例えば族長はほとんど働かないが、その族長がよく働く人達に対してジェラシーを抱いて嫌がらせをする場合があり、対立の原因となる(聞き取りメモ (a), 2009)。Budimbu 氏によると、仲間と作っている NGO が Kimpese で稲作を試みているが、当初栽培していた土地では族長からの嫌がらせを受けたため、現在では ONATRA (輸送公社) の土地で栽培をしているとのことである。また、Kimpese セクターのセクター長にこの問題を尋ねたところ、それほど深刻ではないが Ndembo と Wene の間にジェラシーに起因する問題があるとのことであった。すなわち、一方の村が肥沃な土地で野菜栽培を始めたところ、もう一方の村がその村の境界線内にその土地が含まれていると主張したために、対立することになったという(聞き取りメモ (b), 2009)。

ジェラシーの問題はインタビューを行った多くの人が指摘しているが、このような他人を妬んでの足の引っ張り合いは開発への阻害要因である。

3-1-1) Mpete と Nkondo site の関係

Nkondo site に近い Mpete では、調査開始当初はサイトのアンゴラ人が「コ」国民の村に分散して統合されるという形で、サイトの発展的解消を望んでいた。また、同村ではアンゴラ人を受け入れる準備があるとしており、20 世帯程度のサイト住民が Mpete 村への移住を希望していた。しかし、Mpete の村長は「サイトには人はいない(いるべきではない人が不法占拠しているという意味か)」としており、相当の不満を持っているものと思われた。

土地に対する決定権と責任を有するのは村長ではないため、それを有する Mpete の Mfumu a nsanda(族長)にインタビューをすることにした。そのきっかけは、Mpete、Nkondo site をフォローするアニメーターから、彼がフォローを始めてから毎日のように Mpete の Mfumu a nsanda が Nkondo site を訪れ、アンゴラ人に耕作する土地を割り振っていることを聞いたためである(聞き取りメモ(n), 2009)。

まず土地の割り振りについて Mfumu a nsanda に訊ねたところ、これ自体は最近に始まったことではなく、アンゴラ人がサイトへ移り住んで来てから程なく始めたとのことであった(聞き取りメモ(r), 2009)。同氏によるとアンゴラ人へは彼が管理している土地の一部を無償で貸しており、アンゴラ人がそれ以上の土地を耕作したい場合、比較的安い耕作料で土地を貸しているということであった。尚、Kimpese などから来た人への耕作料は別途設けられており、これらをまとめると次頁のようになる。

表 9.3 Mpete の土地に対する小作人と面積、耕作料

カテゴリー	面積	耕作料
サイト居住住民	-	無償で貸し出し
サイト居住住民の希望	小面積	椰子ワイン(5l)、砂糖(1袋)
Kimpese 等外部からの農民	20 ~ 30m ² 程度	椰子ワイン(20l)、砂糖(4袋)
Kimpese 等外部からの農民	1ha 程度	150 \$ で 1 年間

出典：聞き取りメモ(r)(2009)

これから先、アンゴラ人は帰還を続ける一方で、定住希望のアンゴラ人が残って行くと考えられるが、これに対する彼の意見を尋ねると、「アンゴラ人にはいて欲しい。彼らは隣人だし、家族のようなもの」との考えを示した(同上)。

Mpete との関係性を、ルクンガ渓谷開発委員会 の副委員長でもある Nkondo site の委員長、Kianunga Fernando 氏に尋ねたところ、彼らが住み始めた当初より Mpete とは特に大きな問題はなかったとのことであった。また、これまでも何か問題があればお互いに行き来して解決して来たとのことであり、委員長は「関係は良好である」と語った(Fernando, 2009)。現在でも、Mpete と Nkondo site の人の往来を妨げるものは見当たらず、このことから両者の間に大きな緊張があるとは考えにくい。それ以上に、サイト住民自らが Mpete とサイトの間にある崩れかかった橋を修復していることから、外部との繋がりを積極的に保とうという姿勢が見られる。

以上のことから、Mpete の村長の意見は個人的なものであると判断するのが妥当と考える。また、最近ではコミュニティ開発委員会で共同作業を続けていることにより、同氏が Fernando 氏とも打ち解けた雰囲気になって来ていることも観察されており(片山(b), 2009)、同氏の態度の軟化が感じられる。これも、調査がもたらしたプラスのインパクトと考えられる。

3.2) Mfumu a nsanda の存在

現地語で、土地の主を Mfumu a ntoto(Mfumu = 主, ntoto = 土地)と呼ぶ。族長は Mfumu a nsanda(nsanda = 氏/族)と呼ばれ、Mfumu a ntoto をまとめる役割を果たしている (片山(a), 2009)。

表 9.4 現地語の訳対応表

現地語	フランス語	英語	日本語
Mfumu a nsanda (Mfumu: Chief) (Nsanda: Family/Clan)	Chef de coutumier	Land owner Chief of the family	族長
	Chef de terre		
	Chef de famille		
Mfumu a ntoto (Ntoto: Land)	Ayant droit	Land owner	土地保有者?
Duki	Duc	Duke	村長

出典：現地語対応フランス語(片山(a), 2009)より、一部改編

村長が村人により選出されるのに対し、Mfumu a nsanda はクランの最年長者が担う。対象地域において、Duki は族長と同じクランの男性が担っている例が多かった。Duki の属するクランの年長者が族長であるという性質上、Duki より Mfumu a nsanda の方が統率力を有していると感じられることがあった。従って情報収集や伝達に Mfumu a nsanda を活用することは、コンフリクト回避や調査の迅速化にも有効であると考えられる(片山(b), 2009)。例えば、調査対象となっている Kimpalukidi の Mfumu a nsanda は、彼が管轄する土地で起きた土地問題の調停をしており(聞き取りメモ(k), 2009)、場合によっては彼に協力を依頼することも考えられる。

3-3) 「クラン」の内部での対立

上記の通り地域における対立の単位は「クラン」であったが、その内部で年長者と若手の対立もある。(ここで言う若手とは、大体 15 歳～40 歳くらいまでを指す。)この対立も土地に起因していることが多い。例えば、土地から得られた利益の分配の対立がある。まず、土地は「クラン」に属し、その意味では「クラン」の構成員全員が土地を所有しているが、野菜栽培のために貸した土地の賃借料を族長が独り占めし、トラブルの原因となっている。(20m x 30m の土地が 5,000FC)。また、若手も(「クラン」全体のものである)土地の賃借料を得ようとするが、それが年長者の気に障り問題となる(聞き取りメモ(a), 2009)。同様に、族長など年齢を経た人々が、最近では尊敬されなくなったことに対して不満を持つ一方、族長によって(共有資源の)公平な分配がなされないことに、若手は不満を持っている(聞き取りメモ(b), 2009)。

3-4) 対立の仲裁

これらの対立については、いくつか異なる立場の人間が仲裁をしている。グループモン長（伝統的行政区分に存在する Groupement の長：chef de groupement、Mfumua nsanda をまとめる役割を果たす）が仲裁することが多いが、他にも村長や族長自身、セクター長、裁判所、場合によっては、テリトワール長が仲裁をすることもある（聞き取りメモ (a), 2009）。

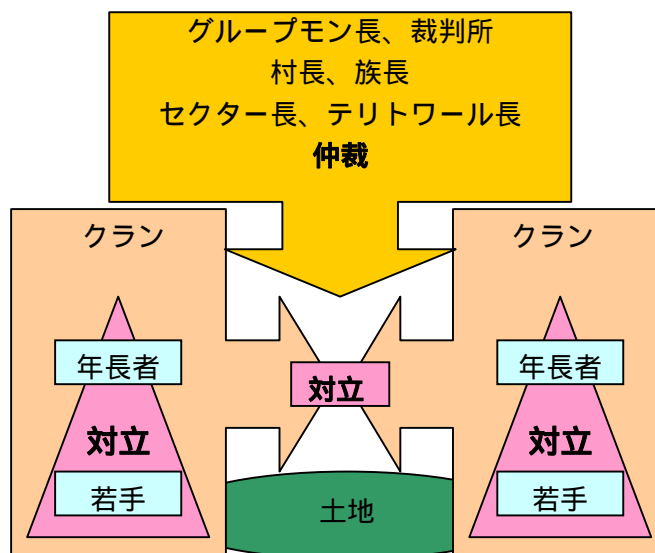


図 9.3 調査対象地域の対立構造

3-5) 住民組織を設立する上での PNA の視点からの留意点

これまで見てきたように、調査対象地域では「クラン」単位で土地問題が生じている。また、「クラン」の内部でも、年長者と若手が対立していることが指摘されたが、伝統的・行政的仲裁者も明らかになった。これらを鑑みた上で、調査対象地域でプロジェクト実施主体となる住民組織の設立に際し、以下に示すようにいくつかの留意点があるように思われる。

- 組織には土地に対する決定権を有する人物を含めること
- 組織の執行部組成には、年齢バランスを考慮すること
- 組織には異なる「クラン」からメンバーが構成されること
- 組織内に問題の調整機能をもたせるか、仲裁・調停役との関係を構築すること

まず、組織の中には土地に対するアクセスを有する人物（族長等）が含まれると、土地へのアクセスが容易になると考えられる。例えば、Kinanga に住民組織（AJVDAE: Association des Jeunes Volontaires de Développement Agricole et Elevage：農業・畜産開発若者ボランティア会）があるが、その代表者は土地の主であり村長である Makualo 氏である。Makualo 氏が組織に入っていることにより、AJVDAE の活動で使用する土地(バナナ農園など)は問題なく使用されているとのことであった。

次に、組織の執行部組成の際には年齢バランスを考慮する。調査対象地域では、例えば族長は

最高齢のものが引き継ぐことから推察されるように、年功序列の考え方が強い。しかしながら、調査の結果、年輩と若手の間に潜在的な対立が見られたので、これに配慮するために、組織の執行部の人選の際には若手も発言権のあるポストに就くよう、アドバイスすると良いと考えられる。

そして、組織には異なる「クラン」からメンバーが構成されるよう配慮をする。つまり、異なる「クラン」の住民が目的を同じにする組織に属することにより、「クラン」の垣根を越えた協働が可能となる。この結果、「クラン」間で連帯感が生じれば、「クラン」単位での対立に変化が見られるものと考えられる。またこれを踏まえて、住民組織に問題解決のための調整機能を予め持たせることは価値のあることである。

調整機能に言及すれば、組織の中に仲裁・調停役を取り込むか、それが不可能な場合でもなんらかの形で仲裁をしてもらう関係を作っておくことは重要である。例えば、住民組織を組成してもメンバーにならない住民は存在し、それが問題とならないとも限らない。これに対処するために、仲裁・調停役が果たす役割に期するところは大きい。これらのことを考慮した住民組織の構成は、次の通りとなる。

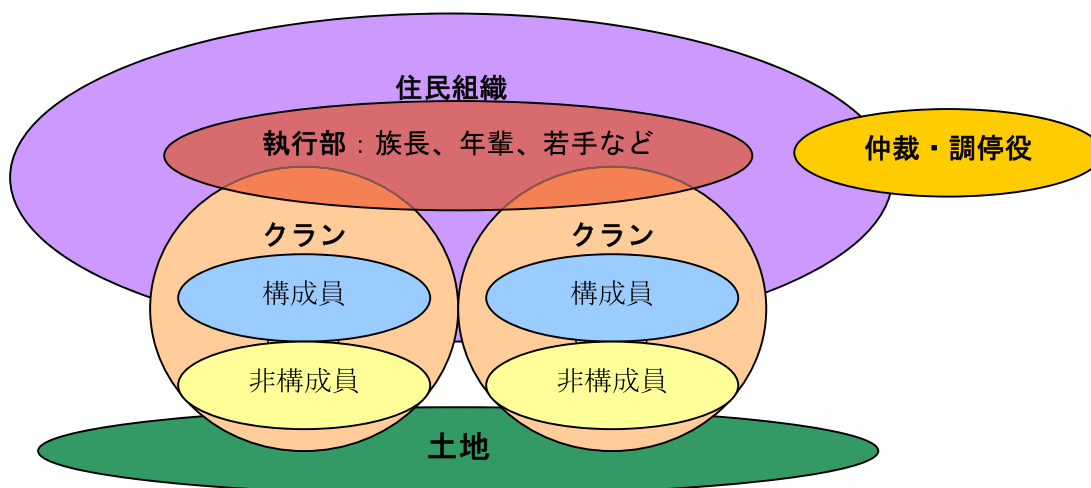


図 9.4 住民組織の構成

3-6) プロジェクトによるインパクト

PNA 調査の一環として、プロジェクトがもたらす正負のインパクトをモニタリングすることがある。本調査では、調査対象地域の住民とのインタラクションが活発になった PP の開始当初から始められた。

3-6-1) パイロット・プロジェクト開始当初

PP 開始当初、調査がもたらすインパクトについて、セクター長や CLER Songologo コーディネーター、さらに調査対象地域の村長などと意見交換を行った。

まず、Kimpese セクターのセクター長からは、調査は Kimpese セクターの住民が長い間待ち望んでいたものであり、この実施によって住民に希望をもたらした。また、JICA の存在も友好的に

受け止められており、調査はポジティブに受け入れられていると伝えられた（聞き取りメモ (b), 2009）。

次に、道路改修の経験を持つ Songololo テリトワール、CLER 連合のコーディネーターをしている Budimbu 氏によれば、調査によって道路が改修され、学校や医療施設も改修されると、村にその村の出身者ではない者が流入してくるため（社会的変動が起こり、クラン内のジェラシーによる）対立も少なくなると予想され、調査がプラスのインパクトをもたらすとの考えを示した。例えば Kimpese は 1981 年頃には単なる村で、IME（Institut Médical Evangélique：福音派医療協会）とカトリック教会しかなかったが、国道が通って学校や医療施設が整備されたことにより、多くの人々が移り住み発展した。これと同じ現象が起こると思われる、とのことであった（聞き取りメモ (a), 2009）。

また、道路により物流が活発になることもプラスのインパクトと考えられる。例えば CTB が行った Nkondo ルートの改修後、Kiasungua や Chantier Marere における市場が活発になった。さらに、Luozi で製造されているピーナッツ油が Kimpese に出荷されるようになり、アンゴラ - 「コ」国間の物流も活発になったことが認められている(同上)。

Ndunguidi の女性村長（Kunsevi 氏）も、調査はポジティブなインパクトを与えるという意見であった。道路の改修に関して言えば、道が整備されることにより、農産物の出荷が容易になり、皆が満足することが想像できるとしている（聞き取りメモ (c), 2009）。これは、既に道路が改修された Kimpese - Luozi ルート沿いの Zamba の族長(Mpasi 氏)も指摘している。同村では、車両で運ぶことができる村人は、農産物などを運搬しているとのことである(聞き取りメモ(h), 2009)。

Kunsevi 氏はさらに、現在はトラックが Ndunguidi に来るまでに 4 日掛かるが、移動の最中に野菜が痛んでしまうので、道路が改修されて移動時間が短くなれば、野菜の傷みも少なくなることが期待できるとしている。また、状況の悪い道で荷物を頭に載せて移動するのは困難が伴うが、改修によってその困難が軽減されることも期待している（聞き取りメモ (c), 2009）。

Kunsevi 氏に、道路改修によって移動時間が短くなったことで生じると予想される空き時間の活用を聞いたところ、現在以上に農作業に時間をかけ多くの作物を作ること、また、道路の維持管理作業にも時間を割くなどの意見が聞かれた(同上)。空き時間の活用については、Zamba の Mpasi 氏も、村人が畑仕事により多くの時間を割くようになったと指摘している。また、同氏は女性が農作物を杵で搗く時間も増えたとしている(聞き取りメモ(h), 2009)。

上述のように、Budimbu 氏は道路改修により人が村に流入してくると予測しているが、Kunsevi 氏も同様の意見を述べている。氏によれば、村からの人の流出は道路が悪いために移動が困難であったことが原因であり、移動が容易になれば村に人が戻ってくると考えている。また、人が流入してきた場合に受け入れるキャパシティがあるか尋ねたところ、（耕作する）土地はあるし、もし家屋が崩れていたら再建築して住めばよいので、キャパシティはあると考えているとのことであった(同上)。

しかしながら、道路が改修されて車両の通行が容易になると、交通事故が増えるというマイナスのインパクトがあることは、Zamba の Mipasi 氏が語っている(聞き取りメモ(h), 2009)。また同族長は、道路改修によって仲買人の車両が村まで来るようになったにも拘らず、農作物は安く買い叩かれ、村人が車両を待っている間に農作物が傷んでしまうこともあるとしている(同上)。

3-6-2) パイロット・プロジェクト進展後

プロジェクトがもたらすインパクトについて、PP が具体的に動き始めて人々が実感を持ち始めた時期に、村落に居住して PP をフォローしているアニメーターから聞き取りを行った。

全体的には、実際に PP が始まるまではその実施に懐疑的であった村人達も、牛耕 PP 用の牛や家畜振興 PP のブタなどが地域にもたらされると実感がわき、やる気になったことが観察された。言い換えれば、躊躇していた村人を積極的にさせた効果があったと言える(聞き取りメモ(l)(m)(n), 2009)。

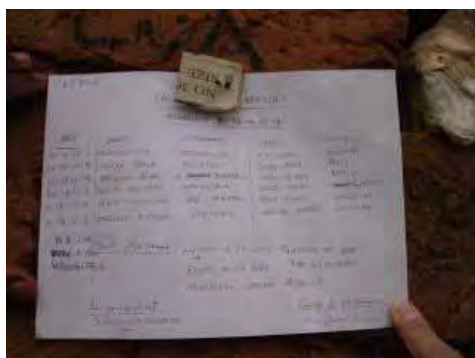
また、道路改修による正のインパクトは明らかで、例えば Mbanza Ndamba から自転車で農産物を運んだ場合、2 時間半程度で Kimpese に到着でき、1 日のうちに同村から Kimpese 間の往復(片道約 18km)も可能になったとのことである。さらに、既に車の往来も頻繁になり、実感として以前の 3~4 倍になったのではとの報告もあった(聞き取りメモ(o), 2009)。

この他、直接のインパクトではないが、牛耕 PP と稲作振興 PP は他地域への波及の可能性が観察された。前者では調査対象地域の 2 ヶ村で牛のトレーニングをしているが、そのうちの 1 箇所である Nkondo ルートの Nkenge に設置した看板を見た人が興味を示し、アニメーターに内容を問い合わせたことが報告されている(聞き取りメモ(m)(n), 2009)。また、Kiasungua のある村人は、Luozi で放牧していた自分の牛を牛耕用に同村へ搬入し、牛耕を始めようとしていることが確認されている。さらに、稲作振興 PP では、若い新婚カップルや Kimpese にある国営セメント工場(CINAT)の職員が話を聞きに来たとのことである(聞き取りメモ(p), 2009)。

このように、PP が実施されてからその進捗が目に見え始めたことから、興味を示す人々が出始めており、影響が既に見られる。ただし、これらの訪問者や質問者が PP を真似て自分達で試したという報告はなく、様子見の段階であると思われることと、問い合わせには「どのようにしたら支援を受けられるのか」という意図も含まれているため、将来的にはこのような人達が始めるためのガイドラインを作成できれば、他地域への波及も促進されるものと思われる。

マイナスのインパクトとして触れられたのは、豚による病気の可能性である(聞き取りメモ(f), 2009)。これには、適切な処置を継続するよう村人に理解してもらう必要がある。また、「コ」国で見られる荷車(プスプス)が坂でブレーキを掛ける際、荷台の底の角を地面に接地させるが、これにより地面が削れてしまうので、セクター長からは荷車のブレーキの掛け方を工夫した方がよいとの指摘を受けた(Mengono, 2009)。

3-6-3) 住民の PP に対する反応の濃淡



家畜グループの当番表

上記の聞き取り調査をしている過程で、モデルとなりそうな村がいくつか挙げられた。それらは、Kilueka ルートでは Nkondo や Kinanga(聞き取りメモ(p), 2009)であり、Nkondo ルートでは Mawewe(聞き取りメモ(m), 2009)と Zamba である。これらの村では、多くの村人が活動に参加し、また、活動自身も組織されていることが観察されている。例えば、Zamba の家畜 PP グループは、週毎のブタ小屋の監視や水・餌やり当番表を壁に張り出しており(写真左)、積極的な姿勢が伺える。

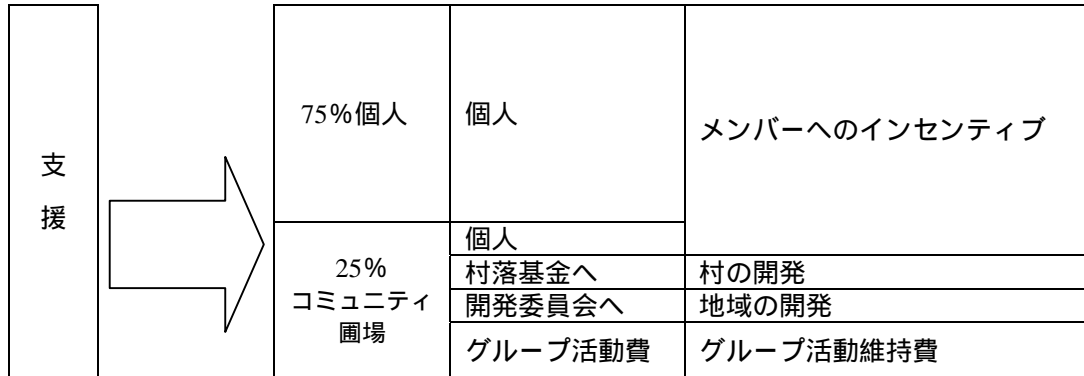
一方で、Wene は活動に消極的な村と考えられている(聞き取りメモ(p), 2009)。同村に対しては、CRAFOD も協力活動が難しい村としていたし、調査当初より周囲の村と若干異なる雰囲気を持つ村と認識されていた。今年に入り、新品種紹介 PP や牛耕 PP を開始したものの、前者で行っているコミュニティ圃場へは 7 月末時点でメンバーが全く来なくなってしまう。同様に、牛耕 PP の牛のトレーニングにもメンバーが来なくなってしまう。Wene のメンバーに確認したところ、この活動の継続を希望しないとのことであったため、既に牛耕用の牛は Kinanga のグループに割り振られている。調査団内では、Wene の Duki のリーダーシップが弱いことが一因と考える団員もいる一方、Agrisud によれば、これは個人主義が原因であると分析している(Agrisud international(b), 2009)。また、Ndunguidi は人口が少ないことから活動も低調であると報告されている(同上)が、上記のように活発な活動をしている Mawewe も人口が少ないことから、村の人口の多寡がグループ活動に及ぼしている影響ははっきりとしていない。

このように PP が進展していく中で、村やその住民の反応の濃淡が徐々にはっきりとした。この積極的に活動に取り組んだ村の中で、村の生活環境を改善したと評価される村へは、将来、経験の共有を図る目的で他村から村人を呼び、交流会のようなものを企画することは価値のあることである。

3-7) フリーライダー問題

調査団が実施している新品種紹介 PP では、村から 20 名のメンバーが選ばれコミュニティ圃場を経営することにしている。各メンバーには、野菜種子や農具が提供されるが、提供される野菜種子のうち 75% はメンバー個人への提供で、各メンバーは各々の畑でそれを栽培することになる。一方で、残りの 25% はコミュニティ圃場で栽培され、グループはそこで取れる収益から、翌年の種子代や農具などの購入費など、グループとしての活動資金を捻出する。その上で、活動資金を差し引いて残った資金を次頁のように 3 分割し、一部は村やルクンガ渓谷全体の開発に貢献させることを想定している(Agrisud international(a), 2009)。

耕作した個人
 村落の運営資金へ
 ルクンガ渓谷開発委員会へ



このうち、特に については委員会が学校や保健施設の改修を行うための資金源とすることを想定している。

しかしながら、このようなグループの中では「フリーライド」の問題が考えられる上、グループ活動が開発資金に貢献するというアイデアもその実現性に疑問が出てくるのではないだろうか。

フリーライドとは、グループである構成員が行った努力の結果得られるグループとしての利益を、ある構成員は自ら努力せずに享受することを指し、そのような人をフリーライダーという (Hardin, 2003)。例えば、コミュニティ圃場を運営するグループの中にはグループ活動に参加していないメンバーもいる。しかし、コミュニティ圃場で得られた利益をグループ内で共有する場合、当然のことながら実際に働いたメンバーは参加していないメンバーに対して納得がいかないものと考えられる。既に、様々な理由でコミュニティ圃場の活動に参加できていないメンバーがおり、将来的に利益の配分に問題が生じることが予想される。

また、グループの利益を村落や地域の開発に貢献させる仕組みは、実際にコミュニティ圃場で働かなかった人にも恩恵を与えることになる。ここにも、地域を一つのコミュニティというグループとして捉えた場合に、負担せずに利益を享受する人の存在が問題となる。

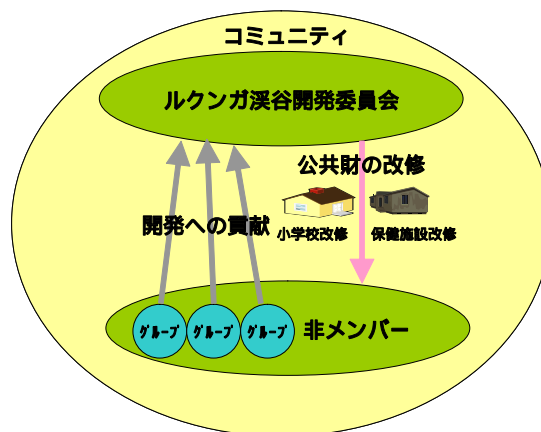


図 9.5 グループの開発への貢献とサービス受益者の関係 ● 内には受益者が含まれる。

ここに潜在的にこのコミュニティ圏場が抱えるジレンマがあるように見られる。つまり、活動に参加しない人達はその利益を享受することによって、コミュニティ圏場のメンバーでそれに納得のいかない人達が生じる。そして、そのことによって最初は意欲のあった活動的なメンバーもやる気を喪失し、活動に参加しなくなるということがある(例えば、Wene では実際に活動に参加していたメンバーが不参加メンバーに対する不満を漏らしていた)。その結果、コミュニティ圏場の活動が低調になり、最悪の場合ストップしてしまうのではないかという問題である。

さらに、例えばグループ活動が停止してしまったことにより苦い経験を味わってしまうと、将来的にも住民がこの種の活動に積極的にならなくなることも予想される。これは、調査団が調査を開始した際、以前 UNOPS が実施していた住民組織を活用した活動が(住民にとっては)失敗に終わったことから、住民がこのようなアイデアにあまり積極的ではなかったことが見られたことから理解できる。

コミュニティ圏場に関する村での説明に際しても、特に Wene で顕著であったが、作業に来ない人がいることや、利益の一部が実際に働いていない委員会のメンバーに託すことに疑念を抱いている農民もいるように見受けられる。

また、同様の問題は道路維持管理においても発生しうる。例えば、調査団では道路の維持管理を住民主体で行うことを想定しているが、車両による道路の破損を修繕するため、ドライバーや、その車両を保有する個人や会社に相応の負担をしてもらわないと、住民のやる気の喪失に繋がり、道路が長期間維持されないという結果に終わってしまう可能性が高い。従って、このようなコミュニティ外部からの費用負担について、その可能性を追求していく必要がある。

尚、フリーライダー問題について、Pettinger は以下の解決策を示している(2008)。

a . 税金

多くの受益者を一人の消費者として扱い、コストを公平に分担させる。

b . 利他主義にアピールする

例えば無料開放しているガーデンにおいて、訪問者が満足したら寄付を募る。ただし、これは負担費用の低いサービスにおいて有効である。

c . 公共財を個人財に変更

無料開放していたものを有料にする。この場合、公共財が料金を支払っても利用しようとする人達への個人財となる。

d . 法制化

例えば漁業について言えば、(共有の水産資源をフリーライダーが収奪しないよう)政府がネットのサイズ、網目などを法によって制限したり、漁を制限するために補償金を出すなどの対策を講じる。

上記を調査団の調査内容に当てはめて考えると、まずコミュニティ圏場グループの活動に参加しないメンバーに関しては、活動費の負担をしてもらうことが考えられるだろう。例えば、調査対象地域で見られる、強制力のある奉仕活動のサロンゴが、割り振られた活動に村人が参加でき

ない場合、その村人は食糧などを提供して補う仕組みを持っているが、これをコミュニティ圃場の運営にも上手に活用することは充分可能である。「c」の解決策としては、道路にゲートを設け、地域からの農産物を買取りたい業者や、利用客を得たいタクシーから利用料を徴収することなどが考えられる。一方で、道路利用によって個人寄付を募ることや法制化のオプションは考えにくい。

3-8) 州政府によるコミュニティ道路改修

Radio Bangu は、Kimpese からマタディ方面に向かってしばらくの場所にある、Kongo dia Kati から南西方向に位置する Dibu までの一部のコミュニティ道路が、沿道の村の住民によって改修されたと報じた。これはバ・コンゴ州が費用を負担し州の DVDA が監督した工事であるが、これにより車両の交通も楽になり農産物の出荷も促進されているとのことである(Radio Bangu(d), 2009)。

コミュニティ道路整備に関わっている Budimbu 氏に訊ねたところ、改修部分は Kwilu 川に架かる橋から Dibu へ 15km の区間であるが、一部は整備途中であるとのことであった。また、近い将来、道路の維持管理に関わる住民組織(CLER)が立ち上がる予定とのことである(Matoko, 2009)。

ちなみに、Kongo dia Kati から Kwilu 川までの橋の 10km を整備していた団体は、世界的経済危機の影響のため工事を停止させてしまっているとのことである(同上)。尚、この区間では NGO の Agrisud が農業支援のプロジェクトを実施している。

今後、調査団が改修した道路と同じ年に改修された当区間の維持状況を定期的に調査することによって、調査団の整備手法と比較が可能になると考える。

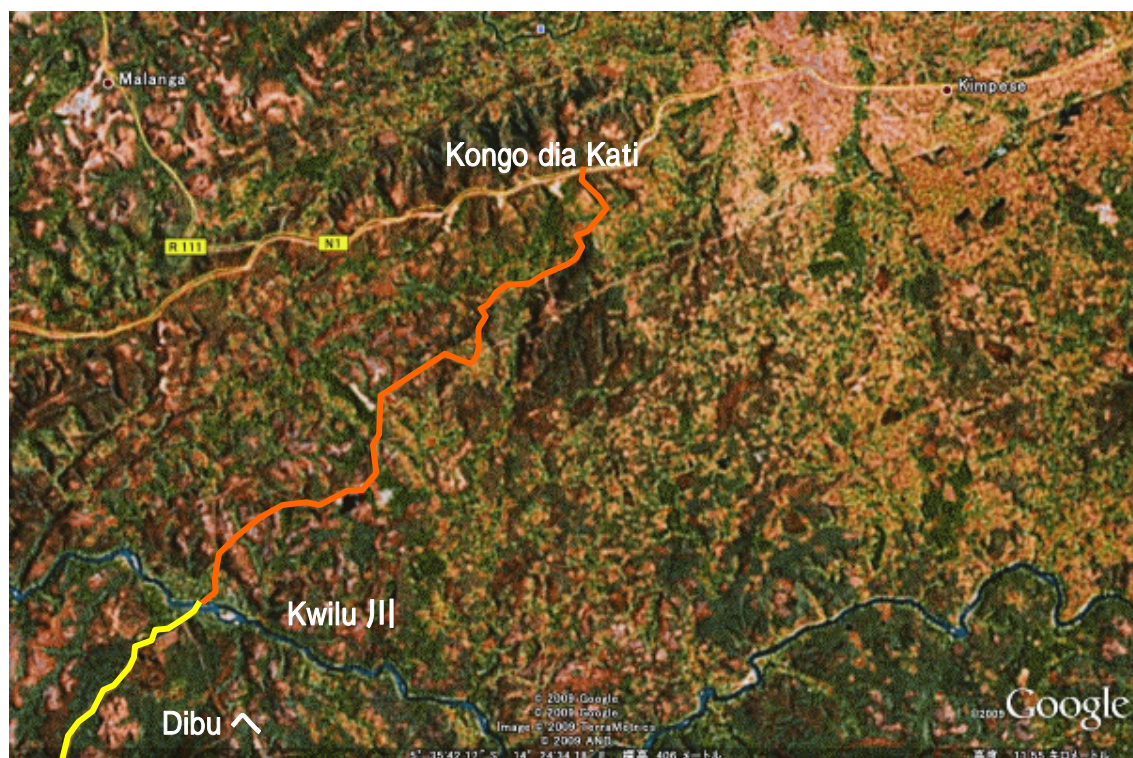


図 9.6 Kongo dia Kati から Dibu へのコミュニティ道路(聞き取りより作成。黄色が改修区間)

4) その他

4-1) サイト住民のステータス

本調査期間中にサイト住民へ UNHCR から「難民証明書(Attestation de Réfugié)」が配布された(写真右)(聞き取りメモ (e), 2009)。昨年の調査時点ではサイト住民のアイデンティフィケーションが曖昧な状態であったが、このことにより住民の ID 問題に一応の決着がついたと言え、また、サイト住民の「コ」国内での移動制限が無くなった。しかし、この証明書を読むと、「La qualité de réfugié ne donne pas automatiquement droit à une assistance (難民の資格はアシスタントの権利を自動的に与えない)」とあり、この配布によって支援が開始されるものではないことが明記されている。



発行された難民証明書

また、これまでの土地問題の調査から確認されたことであるが、サイト住民は元難民であるため土地は所有していない。この状況をまとめると以下ようになる。

表 9.5 住民とサイト住民の状況対比

	土地所有	有権者カード	UNHCR からの支援	調査対象	移動の制限
住民			×		なし
サイト住民	×	×	プロテクション以外 ×		なし

UNHCR の活動終了後、サイトの住民は「コ」国居住希望者としてまとめられていた一方で、Kilueka site の Pedro 氏や Nkondo site の Fernandos 氏はこれまでも一貫して自身を「難民」としてきた。これが、証明書の配布によって再び正式に難民となったことになる。調査開始当初、セクター長からの「(問題を起こさないため)元難民も住民と同じように取り扱って欲しい」との意見を汲み、協議の末、サイトを調査対象としたが、サイトの住民が難民となっても UNHCR からの支援がプロテクションのみであることに変わりはない。従って、ステータスに拘らず、サイトの住民も含めて調査を進めることによって、和解と共存の促進を図ることが重要である。尚、セクター長に証明書の配布について尋ねると、セクター長も承知しており、サイトに対する認識にも変更がないことを確認した(聞き取りメモ (f), 2009)。

ただし、懸念がないわけでもない。UNHCR が難民を支援していた際には、難民は地域住民より良い生活をしていただと推測される。この時点では面白くない思いをしていた地域住民もいたと思われる。そして、UNHCR の支援が終了したことで、その中には胸がすく思いをした者もいると考えられる。しかしながら、再び難民証明書を受け取ったことで、予期せぬ悪感情をもたらす可能性も否定できない。

4-2) UNHCR によるアンゴラ難民帰還支援オペレーションの再開の可能性

現在、「コ」国 UNHCR としては、難民の法律上の保護を継続している以外、Kilueka、Nkondo 両サイトの住民を含む難民に対しては支援を行っていない。しかしながら、上記の通り難民証明書を発行したことにより、警察等からの嫌がらせを防ぐ効果をもたらしている。難民はこれ以外に VRF や難民カードなどを所持している(聞き取りメモ(d), 2009)。

一方、UNHCR としては時期が未定ながらも難民の帰還支援オペレーションの再開を計画している。UNHCR のプロテクション主任行政官(Ms. Mylene AHOUNOU)によると、帰還支援オペレーションについては、アンゴラ政府、「コ」国政府、UNHCR の三者による協議が続けられている最中であるが、アンゴラ政府は前向きであり、再開の可能性が高いとしている(聞き取りメモ (d), 2009)。

三者会議はこれまでも数度持たれており、帰還支援オペレーションに向けて徐々に前進しているようである。例えば、2008 年 8 月にアンゴラの Cabinda で行われた三者会議では、難民数の調査やオペレーション実施計画の準備などをすることが決められた(Réunion tripartite, 2008)。それに基づき、同年 12 月には、「コ」国 UNHCR がバ・コンゴ州を含む難民の調査を行っている。

表 9.6 Ki lueka、Nkondo 両サイトにおけるアンゴラ難民数(2009 年 3 月時点)

(I) サイト	(II) 帰還オペ終了 後の数(06)	(III) 08 年 12 月時 点の数	(IV) 差 (II)-(III)	(V) 減人数(% (VI)/(II)	(VI) Att. de Réf 配布数
Kilueka	1,296	872	424	32.7%	306
Nkondo	583	394	188	32.2%	172
計	1,879	1,266	612	32.6%	478

出典：Statistiques des Réfugiés Angolais vivant dans le Bas-Congo より一部改編(UNHCR, 2009)

(IV)の差については、必ずしも全員がアンゴラに帰還したとは言えない。

UNHCR によれば、オペレーションを開始した場合、帰還難民を運ぶトラックの通行のため、道路の改修をすることである。例えば Kilueka site、Nkondo site からの帰還ルートは、両サイトから Kimpese に移動した後、国道を西進して Songologo に到着する。そこからマカダム舗装された道路を南下して国境の街、Lufu を通過してアンゴラのウイジェ(Uige)州に入るというものである。この他、アンゴラのザイル(Zaire)州に入るルートもある。しかし、この道路の改修以外に難民支援のための活動計画はまだない(聞き取りメモ (d), 2009)。

4-3) アンゴラにおける「コ」国民の強制出国問題

上記のように、アンゴラと「コ」国の関係が悪化すると、「コ」国に居住するアンゴラ人への悪感情が高まる可能性があるが、それを誘発しかねない問題としてアンゴラでの「コ」国民の強制出国問題がある。

「コ」国では昨年のアンゴラにおける議会選挙の際にも大きく取り上げられたが、「コ」国民のアンゴラからの強制出国が大きな問題となっている。UNICEF によると、この問題は 2003 年頃よ

り発生し、大よそ年の後半に集中しているとのことである(2009)。今年は、3月から5月中旬の間で26,000人以上の強制出国が確認されている(Radio Okapi(g), 2009)。

強制出国させられた「コ」国民が流入しているのは、バ・コンゴ州を始め、バンドウンドウ州とカサイ・オキシデンタル州であり、このうちバ・コンゴ州では Moanda、Tshela、Kimbula、Lukula、Madimba、Songololo などの各テリトワールへの流入が確認されている(UNICEF, 2009)。

例えば、今年の6月13日には280人の「コ」国民が Moanda テリトワールの Yach に到着している。このうちの一人はアンゴラの Soyo から来たと言ひ、「必要な書類が揃っていても、リンガラ語を喋る」とそれによって出国させられてしまうとのことである(Radio Okapi(f), 2009)。

これも、「コ」国におけるアンゴラへの反感を強める可能性のある問題である。尚、「コ」国民の強制出国の主な原因は、以下の通りである(UNICEF, 2009; CPIA, 2009)。

「コ」国民の不法移民

「コ」国民のアンゴラにおける素行の問題

「コ」国民の ID 書類の不備

「コ」国民のオーソリティーの許可を得てアンゴラに入っている他の西アフリカの人も排斥されているため

滞在期間の無視

アンゴラ政府による滞在期間延長の拒否

アンゴラでは Cabinda や Soyo に対する悪感情があるが、そこで主に喋られているリンガラ語を「コ」国民が喋るため

「コ」国政府とアンゴラ政府間の協定に対するアンゴラ側の無視

4-3-1) 「コ」国政府によるアンゴラ人の強制出国

「コ」国民の強制出国に対し、「コ」国政府は報復的措置として、今年初めてアンゴラ人の強制出国に踏み切った。ただし、この目的は不法入国者を退去させることであり、対象となった人は通常のパスポートを有しないアンゴラ人であった。対象者全体の数は不明ながらも、対象者の多くはバ・コンゴ州に集中しており、調査が実施されている Cataractes 県内だけでも、40,000人の対象者がいたとのことであった(Mission Iner-Agences, 2009)。また、VRFのみを所持しているアンゴラ人も対象に含まれていたが、難民証明書の所持者は対象外であった。しかしながら、アンゴラ人もきちんとした情報を受け取っておらず、難民の中には対象者と思い込んで帰還を決めた者も出るなど、一時混乱した状況に陥った(近藤, 2009)。この他、ANR(Agence National de Renseignement : 国家指導局、秘密警察に相当)職員を騙る人物が、対象ではないアンゴラ難民に対して出国するよう触れ回るデマを流したり、金銭を要求するなどの行為があったことが報告されている。

当決定とそれに続くアンゴラ人の強制出国に呼応するように、アンゴラからのコンゴ民人の強制出国も加速した。「コ」国政府によるアンゴラ人の強制出国が開始されたのは9月中旬であるが、10月上旬までの2週間に18,000人のコンゴ民人が新たに強制出国させられたとのことである。こ

れは、上述のように3~5月までの3ヶ月で26,000人が強制出国させられているが、この数字に比べても相当のコンゴ民人が出国させられたことになる。尚、このうち16,000人がバ・コンゴ州に入り込んでいる(Radio Okapi(i), 2009)。

この過程で、バ・コンゴ州の住民の一部がその不満をアンゴラ軍にぶつけたため、威嚇されたという事件が発生している。マタディから西へ200kmに位置するMoandaでは、アンゴラのカピンダ州から戻った100数人の「コ」国民が、Moandaにいたアンゴラ軍に強制出国についての不満を訴えた際、アンゴラ兵が威嚇するために銃を空に向けて発砲するという事件が起きた(Radio Okapi(j), 2009)。また、この事件に続き、同じMoandaではコンゴ民人の強制出国に関して、侮辱と投石を受けていたアンゴラ兵が再び空に発砲するという事件が起きている(Radio Okapi(k), 2009)。

調査対象地域であるKimpeseにおいては、Kimpeseの街中に住む多くのアンゴラ人が強制出国の憂き目に遭ったため、彼らが経営していた多くの店が閉店してしまった。また、調査村落ではアンゴラ人であった看護師が帰還してしまったため、住民は交代要員が到着するまでより遠くのヘルス・センターを利用せざるを得ないという不利益を蒙った。さらには、稲作振興PPをフォローしていた技術者がアンゴラ人であったため、事態を静観するためにフォローを中止して家族の元へ帰ってしまっている(近藤, 2009)。

10月13日時点で約23,000人のアンゴラ人が送還された模様であるが(IRIN, 2009)、両国大統領はお互いの国内にいる相手国々民の強制出国を中止することに合意し、事態は終息した。

4-4) アンゴラ軍、「コ」国領に侵入

2009年2月28日に、アンゴラとの国境から7kmに位置するKianzu Kuzi(「コ」国領Kwilu Ngongoから57km)とSava Ina(両村ともCataractes県Gombe SudセクターMbanza Ngunguテリトワールに属する)がアンゴラ軍(Forces Armées Angolaises(FAA))とアンゴラ警察によって占拠された。この占拠に先立つ2月25日には、Mbanza Ngunguからの2台のヘリコプターがKuzi上空を飛んでいることが確認されている(infobascongo.net(c), 2009)。

これに対し、バ・コンゴ州副知事のDeo Nkusu氏と関係者が現場に向かい、アンゴラ軍に退却するよう求め、それが実行されたと報じられた一方(Radio Okapi(b), 2009)、2009年3月6日には、当初の7名のアンゴラ兵に23名の兵士が増兵されたと伝えられている(infobascongo.net(d), 2009)。

アンゴラによる侵入はこれが初めてではない。1999年には同一地方をアンゴラの反政府軍が占拠を試みている他、2004年7月には、(今回と同じ)Kianzu KuziとSava Inaをアンゴラ軍が占拠している。2004年の占拠の際には、当時副知事になったばかりのDeo氏がアンゴラの関係者とKwilu Ngongoで会合を持ち、Kianzu KuziとSava Inaは「コ」国領であることを確認している(infobascongo.net(e), 2009)。

尚、国会議員のJean-Claude Vuemba Luzamba氏(MPCR (Mouvement du Peuple Congolais pour la République) 党首)はこの事件に関し、「なぜ中央政府は、バ・コンゴ州に関して、他の州に比して

不都合を感じないのか？前 BDK 事件のメンバー追跡のように、FARDC(Forces armées de la République démocratique du Congo)や警察を使うことを望む」とコメントを寄せている(La Reference Plus, 2009)。

この後、Radio Okapi は、国防・安全保障担当の副首相 Mutombo Bakufua Nsenda 氏が、6月11日の記者会見で、バ・コンゴ州の Sava Ina に駐留していたアンゴラ軍が撤退したと語ったと報じた(Radio Okapi(f), 2009)。UNFPA マタディ職員に確認したところ、アンゴラ軍の撤退は確認されており、現在は被害住民への支援を実施しているとのことである(聞き取りメモ(j),2009)。

これによる調査への直接的な影響はないと考えられる。しかしながら、アンゴラ軍によるこのような行為により、「コ」国民のアンゴラへの反感が高まり、アンゴラ元難民への悪感情が高まる可能性も否定できないため、適宜、情報収集とその分析に努める。尚、占拠された場所は、アンゴラでは採れない石灰岩の産出地であり、地域住民はそれが狙われていると断じている(REMACOB, 2009)。

9.4 今後の予想

1) Kimpese 周辺治安

現在のところ、調査団が調査をしている Kimpese における治安については、表面上は差し迫った問題はないものと思われる。これは、調査団の安全について常に配慮しながら調査を進めてきた情報を総合的に判断した結果であるが、治安当局である警察がこの点について問題がないとしていることが大きな理由である。また、地域の事情に詳しいと思われるラジオ局のジャーナリストも、状況は落ち着いていると見ており、このことも判断材料の一つとなっている。

また、当初からの懸念事項の一つであった BDK についてであるが、本年2~3月頃に何らかの動きがあるものと考えていたが、特に大きな行動はなかった。さらに、最近ではメディアへの露出がほとんどなくなり、その動向を知ることが難しくなったが、これは BDK そのものの活動が不活発になったか、目立たないように行動をしているかのどちらかの理由が考えられる。この判断は慎重にする必要があるが、明るい材料として、森に逃げ込んだ元 BDK メンバー(9-5 頁参照)と州オーソリティー、市民社会が問題解決のためのワークショップを持ち、元メンバーの社会への再統合の方法について協議されており(Le potential(j), 2009)、事態の沈静化が試みられている。

状況として一つだけ変わっていないと思われることは、バ・コンゴ州が抱える不満の構造である。ここには大きな変化が見受けられず、従って BDK そのものが騒動を起こさなくても、別の団体、もしくはバ・コンゴ州の住民自身が行動を起こす可能性があると言える。ちなみに、バ・コンゴ州の住民は穏やかな性格とされているが、既述のように不満を表明するためにはサボタージュも実施する行動力がある(9-10 参照)ため、住民が極度に憤った場合は何が起きるか予測がつかない。従って、継続して注視していくことが重要である。

2) 調査を取り巻く環境

PNA 調査としてモニタリングしてきた項目のうち、地方議会選挙の動向とバ・コンゴ州と中央政府との対立については、今後も配慮していく必要がある。

前者に関しては、それがバ・コンゴ州にとって持つ意味が非常に大きく、独立を強く望む同州にとっては、是が非でも実施されることを望み、かつ実施の場合は政治的な優位性を確保したいものと思われる。ついては、この実施前後には大きな動きがあるものと予想される。

一方、選挙の実施に関しては、中央政府も微妙な動きをしている。政府は実施に向けた準備を進めてはいるものの、それは遅々として進まず、選挙の実施時期がいまだに判明していない。大方の見方としては、2011年の大統領選挙と同時にされると予想されているが、2009年に予定されていたものが2年も遅れれば、当然何らかの反応が出てくるとと思われる。選挙は、実施されても、されなくても大きな問題になることが考えられる。

中央政府とバ・コンゴ州の関係だが、鉄道橋建設決定の問題で、両者の溝がさらに深まったと考えられる。バ・コンゴの戦略的な優位性は、この橋が建設されることによって低くなってしまいうため、危機感を抱くのは当然のことであろう。さらに、20年も前に計画していたバ・コンゴ州内のバナナ港の計画よりも、橋の建設が優先されてしまったことで、同州が中央政府から開発のプライオリティを低くされているという感情を強化させたことは想像に難くない。従って、この決定も選挙の前後の動きに拍車をかける要因の一つとなる可能性がある。尚、既述の通り州都のマタディでデモが計画されたり、サボタージュが実行されるなどの大きな反応があったため、国連ではこの感情が州全体に広がらないよう警戒している。

ただし、州知事が州の開発や腐敗の一掃に力を入れていることは明るい材料であるが、開発には時間がかかるため、開発の恩恵が実感レベルに達するまでは、不満はくすぶり続けると考えられる。

3) 調査対象地域

3-1) アンゴラ人との対立

調査開始当初は、地域に残留する90年代に流入してきたアンゴラ難民と住民の間に、潜在的な対立があるのではと予想していた。しかしながら、地元行政からはアンゴラ難民と地域住民の間には区別はないため、調査でも同様に扱って欲しいと要請を受けた。ついては、関係者と協議の上調査対象に含めることとしたが、地元行政のレベルでは対立があるという認識ではなかった。また、土地問題を軸に両者が対立しているかと思われたが、調査が進むにつれ、地域住民とアンゴラ難民の間にはもともと友好的な関係があったことが判明したため、一般的な土地問題の他に、特別に両者で深刻な問題が発生していないことが観察された。

そもそも流入してきたアンゴラ人は、地域住民と同じコンゴ王国の末裔であり、また、同じキ・コンゴ語を喋ることなどから、共通の背景を有している人達である。さらに、古くから物流面で

両者の間に往来があった上、現在でも経済交流のある地域である。これらのことから、アンゴラ人が難民として流入して来た際も目立った対立はなかったと思われ、今後も良好な関係が保てる以上は激しい対立がないものと考えられる。

3-2) 帰還のインパクト

アンゴラ難民が帰還するか否かについては、自身の置かれた状況を考慮しながら将来的に判断すると思われるが、彼らが帰還することによるマイナスのインパクトはあまりないように思われる。むしろ、難民が流入して来ていることで、自然資源に対する負荷がかかっているため、アンゴラ難民が帰還することでこれが軽減されると考えられる。この自然資源に対する負荷については、調査開始当初、住民から多少のクレームはあったものの、大きな問題とはなっていない。

帰還によるインパクトを強いて挙げるとすれば、人口が減ることによる道路維持作業に従事する人数の減少というデメリットがあると考えられる。調査から、それまでに行われた維持作業で支払われた労賃が低いことから地域住民が非積極的であったが、アンゴラ難民が積極的に作業に参加していたことが明らかになっている。従って、このようなアンゴラ難民が去ることで、道路維持作業に多少なりとも影響が出ると考えられる。

ただし、UNHCR の最近の調査では、帰還を希望しているのは主に人口密集地に住んでいるアンゴラ人であり、村落やサイトに住んでいるアンゴラ人の帰還の希望はあまり高くないとのことであった。従って、村落で行われるコミュニティ道路整備への影響は大きくないと思われる。

3-3) 調査のインパクト

調査期間中、調査が原因となってコンフリクトを誘発したということは観察されなかった。地域住民とアンゴラ難民、もしくは地域住民同士であっても同様であるが、これは、アンゴラ難民をも調査対象とし、調査における平等性を保ったためであると考えられる。

また、調査終了後に関しても、セクターが両者を区別しないとしていることから、両者を差別することによるコンフリクトは生じないと思われる。セクターのこのような活動方針は、将来に亘ってのプラス要因と考えられる。つまり、地域が発展する際に、地域住民、アンゴラ難民ともに同様のチャンスがあり、その恩恵を受けられるという点が非常に大きいからである。

ただし、懸念される点があるとすれば、土地問題が挙げられる。既述の通りアンゴラ難民が明らかに地域住民と異なっている点は、土地が所有できないということである。従って、もし仮に両者の関係が悪化した場合、土地を持っていないアンゴラ難民は、例えば耕作する土地すら借りられなくなるなど、圧倒的に不利な立場におかれる。両者の関係からすると、このような状況には陥らないと思われるが、これは将来に涉り潜在的な問題であると考えられる。

この他、調査の中では住民に PP を運営するためのグループを作って貰ったが、十分配慮しないと落とし穴にはまる可能性もある。調査団としては、村でグループを作って貰えばいずれかは住民全てがメンバーとなり、従ってグループのメンバーへの利益の配分によって、村にそれが行き

渡ると考えている。しかし、現実にはグループはその構成員と非構成員を明確に区別する仕組みである。つまり、グループには参加資格がありそれを満たす人が参加できる一方、参加できない人もいる。例えば、調査対象地域のある村のグループには、過去の病気を理由に参加できなかった女性もいたことから分かる通り(聞き取りメモ(s), 2009)、グループに参加できない人は村でも裨益者となりえず、村の発展から取り残されてしまう。これは飽くまでも一例に過ぎないが、このようなカテゴリーの人へも配慮できるような仕組み作りをしなければ、全体の底上げには繋がらないであろう。

尚、発生した問題への対処として、調査団では設立した住民組織に問題解決能力を持ってもらうような仕組みを作った。しかし、これが機能するためには、組織のメンバーが実際の問題に対処して経験を積む必要があるため、現時点では本当に機能するか否かは不明である。ただし、同住民組織については、セクターからの積極的かつ前向きな関与があるため、セクターからのサポートを受けながらしっかりと機能していくことが考えられる。

9.5 得られた教訓

1) PNA 担当要員の語学能力と行動力

PNA 調査では、メディアや現地関係者からの情報収集を常に行う必要性があったことから、当該要員の語学能力が高いことは重要な要素である。しかしながら、現地に行くことでしか得られない貴重な情報もあるため、語学能力に加えて現地で情報を得るための行動力が高いことも重要な要素である。

ただし、語学能力は通訳によって補え、行動力も工夫によって補完可能なものである。例えば、UN 機関の担当者と会う必要が出てきた場合、大抵の場合は面識がなければ会うことが難しいが、ローカルスタッフで国連での勤務経験者などがいれば、そのネットワークを利用してアポを取るといような工夫ができる。そして、一度その担当者と会えたら、次に必要な担当者とのアポ取りに協力して貰うことも可能である。

このように、人から情報を得るために必要なスキルが高いことも、PNA 要員として大切な資質である。

2) 複数の情報リソース開発の重要性

他の調査同様、PNA 調査でも良質な情報を得ていくことは極めて重要である。プロジェクトレベル PNA では、調査団員の安全に関する情報も取得していく必要があるが、特に安全情報については複数のソースからの情報の取得に努めることが重要である。

まず、メディアからの情報は非常に有用であるが、必要とする情報をタイムリーに得られない場合もある。従って、本調査では調査地の治安情報については、地元警察署に足繁く通って署長と関係を築きつつ、その収集に努めた。また、地元ジャーナリストにもコンタクトを取り、適宜

訪問して関係する情報の収集に努めている。さらに、バ・コンゴ州の MONUC が治安関係の情報も共有していたため、大変重宝した。ちなみに、UN 機関の情報は、専門オフィサーによる分析が加えられているため、概して信用度が高いと考えられる。独自の情報と分析を行うことが前提ではあるが、この情報を大いに活用することは大変有意義である。最後に、NGO 等のスタッフからの情報も参考になる場合がある。本調査では、PNA 調査を専攻して行ったフランス人が「コ」国内にいたため、PNA からの観点から度々意見交換をし貴重なアイデアを得ている。また、農業に特化した NGO が事業を先行させていたため、農業関連の貴重なデータを取得することができた。尚、当 NGO とは、協力関係を築いた上で農業分野の調査等を一緒に実施している。

このように、PNA 調査としても様々な情報源から情報を得ていく必要があり、複数の情報ソースを持つことが非常に重要である。そのためには、繰り返しになるが高い行動力が必要となる。

プロジェクトレベル PNA(調査開始前)

国レベル紛争分析の引用	対象地域における紛争の現状の把握			
社会的・経済的・政治的・不安定要因	対象地域の状況	プロジェクトへの影響	プロジェクトによる正負の影響の可能性	プロジェクトが取り得る対策
社会的(治安):治安セクター改革が進んでいない	-	警察などに頼ることが困難で、安全上問題が残る。	-	出来る限り情報を入手しておく
経済的:物価が上昇している	5年前に比べ倍に上昇した物資(トタンや灯油など)もある	対象住民の購買力に影響があり、例えば農具も購入できなくなる	(プロジェクトが大量の物資を購入するような場合、物価上昇を招く可能性がある?)	物価の動向を可能な限り追跡する(Agrisudから農作物価格を入手)
政治的:政府にカピラ派が多く登用されている	州知事などはカピラ派である	-	-	州知事選挙の動向には注意する(09年7月実施か)
平和促進要因	対象地域の現況	プロジェクトへの影響	プロジェクトに取り込める可能性	
国営企業の民営化	-	地域への経済効果が期待でき、住民に明るい材料となる。	-	
投資環境が良くなりつつある	新しいセメント工場や農産加工場の計画がある	雇用促進に明るい材料となる	-	
マクロ経済が堅調	-	将来に明るい材料となる。	-	
対象地域における紛争・平和分析	対象地域における紛争の現状の把握			
社会的・経済的・政治的・不安定要因		プロジェクトへの影響	プロジェクトが状況を悪化させる可能性	プロジェクトが取り得る対応策
社会的(治安):BDK問題の再燃の懸念が残る		治安悪化によるプロジェクトの停滞・中断	- 1	BDKのその後の動きについて、注意する
経済的:地方分権プロセスに問題がある				
社会・制度:行政サービスの質が悪い				
土地に関する係争が多い。		土地を巡り、元難民と地域住民が問題を起こしており、いざこざの種となっている	-	土地問題の本質を理解した上で、なるべくこの問題に触れないよう配慮する
社会的・経済的・政治的 平和促進要因		プロジェクトへの影響	プロジェクトが状況を悪化させる可能性	プロジェクトが取り得る対応策
均質な民族で構成されている		住民組織活性化のための素地がある	-	住民組織を活用することによって、均質性を強化することが可能か
中国による国道1号線整備が完了した		プロジェクトの結果としての経済発展の可能性が増える	-	-

- は継続調査、もしくは当てはまらない。

1 ただしプロジェクトに失望させると不満が爆発する可能性は否定できない。

プロジェクトレベル PNA(最終)

国レベル紛争分析の引用		対象地域における紛争の現状の把握		
社会的・経済的・政治的 不安定要因	対象地域の状況	プロジェクトへの影響	プロジェクトによる正負の影響の可能性	プロジェクトが取り得る対策
社会的(治安): 治安強化改革が進んでいない。 東部情勢が悪化している。	-	警察などに頼ることが困難で、安全上問題が残る。	-	出来る限り情報を入手しておく。
アンゴラの選挙に関連して、アンゴラからの「コ」国民追放が継続している。 公務員給与の未払い。	現時点では影響を受けていない。 追放された「コ」国民が、バコンゴ州にも戻ってきている。 同様に公務員給与の未払いは深刻。	キンシャサでの状況が緊張すると、プロジェクト実施に支障が出る可能性。 アンゴラ人への排他的態度に繋がる恐れがある。 公務員、特に教師が未払いによるストを敢行すれば、「コ」国の国柄から暴徒化する可能性があり、治安に問題が生じる。	-	「コ」国民の心情に配慮した対応を取る。 出来る限り情報を入手しておく。
経済的: 物価が上昇している。	5年前に比べ倍以上上昇した物資(トウや灯油など)もある。	対象住民の購買力に影響があり、例えば農具も購入できなくなる。	-	物価の動向を可能な限り追跡する(Agrisud から農作物価格を入手)。
政治的: 政府にル'ラ派が多く登用されている。	州知事などはル'ラ派である。	-	-	州議会選挙の動向には注意する(2010年実施)。
キンシャサ-ブラザビル間の鉄道橋建設が決まった。	州都マタディでは中央政府への反発が高まると共に、Banana の深水港建設を求める声が強まっている。	この反発が州全体に広がると、プロジェクト実施に支障が出る可能性。	-	継続して情報収集に努める。特に Monuc マタディからの情報は重要。
平和促進要因	対象地域の現況	プロジェクトへの影響	プロジェクトに取り込める可能性	
大統領がコミュニティ道路整備を促進することを表明。 国営企業の民営化。	プロジェクトによりコミュニティ道路改修が進められている。	プロジェクトの方針と一致し、プロジェクトの結果を他地域へ普及する可能性が高まる。 地域への経済効果が期待でき、住民に明るい材料となる。	プロジェクト開発計画で強調する。	
投資環境が良くなりつつある。 ル'ラ経済が堅調。	新しいセメント工場や農産加工場の計画がある。	雇用促進に明るい材料となる。 将来に明るい材料となる。	-	
対象地域における紛争・平和分析		対象地域における紛争の現状の把握		
社会的・経済的・政治的 不安定要因		プロジェクトへの影響	プロジェクトが状況を悪化させる可能性	プロジェクトが取り得る対応策
社会的(治安): BDK 問題の再燃の懸念が残る。 土地に関する係争が多い。		治安悪化によるプロジェクトの停滞・中断。 土地を巡り元難民と地域住民が問題を起こしており、問題の種となっている。	- 1	BDK のその後の動きについて、注意する。 土地問題の本質を理解した上で、極力この問題に触れないよう配慮する。
元難民による負の影響を受けていると主張する村がある。 雇用機会がない。		支援対象村選択時に、難が残る。 プロジェクトで雇用されることを期待。	アンゴラ人への支援が目に見えると、周辺村から反発を買う恐れがある。 他地域の人を雇用すること。	客観的な選択基準を設け、適切に説明し、理解を得る。 なるべく地元人材を活用する。
社会的・経済的・政治的 平和促進要因		プロジェクトへの影響	プロジェクトが状況を悪化させる可能性	プロジェクトが取り得る対応策
均質な民族で構成されている。 コミュニティラジオ局がある。		住民組織活性化のための素地がある。 メディアを活用することによって、生計および生活向上に役立つ情報を与えることができる。	-	住民組織を活用することによって、均質性を強化することが可能か。 メディアを積極的に活用する。
UNHCR が帰還ホステーションを計画している。 中国による国道 1 号線整備が完了した。		帰還を希望している元難民が帰還することにより、コン民での在留希望を有するアンゴラ人がよりはっきりする。 プロジェクトの結果としての経済発展の可能性が増える。	-	UNHCR と密な連絡と協力関係を構築する。 -

参考文献

- 片山 祐美子(a) (2009),『現地語対応フランス語』,NTC インターナショナル(株), 東京
- 片山 祐美子(b) (2009),『紛争分析 / 社会調査、住民組織調査結果』,『コンゴ民主共和国 バ・コンゴ州カタラクト県コミュニティ再生支援調査 帰国報告(2009年7月16日)』,NTC インターナショナル(株), 東京
- 聞き取りメモ (a) (2009年2月27日) ‘Budimbu 氏からの聞き取り’
- 聞き取りメモ (b) (2009年2月28日) ‘David 氏 (Chef de secteur) からの聞き取り’
- 聞き取りメモ (c) (2009年3月3日) ‘Ndunguidi 村長から聞き取り’
- 聞き取りメモ (d) (2009年3月6日) ‘UNHCR との意見交換’
- 聞き取りメモ (e) (2009年3月2日) ‘Kilueka site にて聞き取り’
- 聞き取りメモ (f) (2009年3月14日) ‘Kimpese セクターにて聞き取り’
- 聞き取りメモ (g) (2009年3月13日) ‘Ndunguidi における聞き取り’
- 聞き取りメモ (h) (2009年3月13日) ‘Zamba における聞き取り’
- 聞き取りメモ(i) (2009年7月14日) ‘Radio Bangu からの聞き取り’
- 聞き取りメモ(j) (2009年7月21日) ‘UNFPA マタディからの聞き取り’
- 聞き取りメモ(k) (2009年7月22日) ‘Kimpalukidi にて聞き取り’
- 聞き取りメモ(l) (2009年7月17日) ‘アニメーターからの聞き取り’
- 聞き取りメモ(m) (2009年7月17日) ‘アニメーターからの聞き取り’
- 聞き取りメモ(n) (2009年7月17日) ‘アニメーターからの聞き取り’
- 聞き取りメモ(o) (2009年7月20日) ‘アニメーターからの聞き取り’
- 聞き取りメモ(p) (2009年7月20日) ‘アニメーターからの聞き取り’
- 聞き取りメモ(q) (2009年7月20日) ‘アニメーターからの聞き取り’
- 聞き取りメモ(r) (2009年8月6日) ‘Mpete 族長から聞き取り’
- 聞き取りメモ(s) (2009年7月25日) ‘CP とアニメーターとの会合記録’
- 近藤 沙千子(2009),『アンゴラとコンゴ民の関係』,NTC インターナショナル(株), 東京
- Agrisud international(a) (2009), ‘RAPPORT NARRATIF DES ACTIVITES DU 15 AVRIL AU 30 JUIN 2009(4月15日から6月30日までの活動報告)’, ‘MISE EN OEUVRE DU PROJET PILOTE « D’INTRODUCTION DE NOUVELLES VARIETES ET AMELIORATION DES SOLS » DANS LE CADRE DU « PLAN DE DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE DU DISTRICT DES CATARACTES, DANS LA PROVINCE DU BAS-CONGO » DE L’AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE (JICA) PRESENTEE PAR NTC INTERNATIONAL CO., LTD’, Agrisud, Kimpese.
- Agrisud international(b) (2009), ‘RAPPORT NARRATIF DES ACTIVITES DU 01 AU 31 JUILLET 2009(7月1日から31日までの活動報告)’, ‘MISE EN OEUVRE DU PROJET PILOTE « D’INTRODUCTION DE NOUVELLES VARIETES ET AMELIORATION DES SOLS » DANS LE CADRE DU « PLAN DE DEVELOPPEMENT COMMUNAUTAIRE DU DISTRICT DES CATARACTES, DANS LA PROVINCE DU BAS-CONGO » DE L’AGENCE JAPONAISE DE COOPERATION INTERNATIONALE (JICA) PRESENTEE PAR NTC INTERNATIONAL CO., LTD’, Agrisud, Kimpese.
- CPIA(Comité Permanent Inter Agence) (2009) ‘COMPTE RENDU DE LA REUNION DE LA COMMISSION SECTORIELLE 19 JUIN 2009(2009年6月19日 セクター委員会会合報告)’
-

- CPIA, Matadi.
- Devey M. (a) (2008) '*MATIÈRES PREMIÈRES : De l'or noir à l'or gris*(原料：黒い金から灰色の金まで)', '*JEUNE AFRIQUE*' No.2499, pp. 76-77, Paris.
- Devey M.(b) (2008), '*POLITIQUE : Une journée à l'Assemblée*(政治：議会の一日)', '*JEUNE AFRIQUE*' No.2499, pp. 71-72, Paris.
- Diakangua. E. (2009年2月11日) 'Personal interview with Mr. Epison D.'
- Fernando K. (2009年7月29日) 'Personal interview with Mr. Kianunga Fernando'
- Hardin R. (2003), 'The Free Rider Problem', '*Stanford Encyclopedia of Philosophy*', Stanford University, Stanford.
<http://plato.stanford.edu/entries/free-rider/> (as of 2009/07/31)
- infobascongo.net (a) (2009年2月18日) '*LONGUSU MAMPUYA ADEPTE DE L'EX MOUVEMENT BDK AUX ARRETS*(元 BDK 運動メンバー、Longusu Mampuya 氏逮捕)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1185&idm=1&idsm=1> (as of 2009/02/26)
- infobascongo.net (b) (2009年2月18日) '*DES POLICIERS A LA RECHERCHE DES ADEPTES DE L'EX MOUVEMENT BDK CREENT LA PANIQUE*(元 BDK 運動メンバー探索の警察がパニックを引き起こす)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1184&idm=1&idsm=1> (as of 2009/02/26)
- infobascongo.net (c) (2009年3月4日) '*BAS-CONGO : DES MILITAIRES ANGOLAIS OCCUPENT KIANDU KUZU, UN VILLAGE CONGOLAIS* (アンゴラ軍、コンゴ民の村 KIANDU KUZU を占拠)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1201&idm=1&idsm=1> (as of 2009/03/05)
- infobascongo.net (d) (2009年3月6日) '*BAS-CONGO : A KIANDU KUZU 23 MILITAIRES SONT VENUS RENFORCER LA POSITION ANGOLAISE* (アンゴラ軍を強化するため、23名の兵士が KIANDU KUZU へ到着)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1203&idm=1&idsm=1> (as of 2009/03/09)
- infobascongo.net (e) (2009年3月5日) '*KIANDU KUZU : BIEN QUE LES AUTORITES ANGOLAISES AIENT ACCEPTE DE RETIRER LEURS TROUPES CERTAINS MILITAIRES ET POLICIERS REFUSENT DE PARTIR* (アンゴラ高官がその軍隊を引き上げることに同意したにも関わらず、ある兵士や警察は引き上げを拒否)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1202&idm=1&idsm=1> (as of 2009/03/09)
- infobascongo.net (f) (2009年3月6日) '*BAS-CONGO : LES DEPUTES ONT SIGNE UNE PETITION ADRESSEE AU 1^{ER} MINISTRE POUR OBTENIR LA CONSTRUCTION DU PORT EN EAU PROFONDE* (議員達は深水港の建設を得るため、首相への請願書に署名した)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1204&idm=1&idsm=1> (as of 2009/03/09)
- infobascongo.net (g) (2009年7月17日) '*MATADI : JOURNEE MORTE MAIS SANS MARCHE*(マタデイ:スト決行だがデモはなし)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1448&idm=1&idsm=1> (as of 2009/07/18)
- infobascongo.net (h) (2009年7月13日) '*BAS-CONGO : UNE MARCHE EN COLERE CE MERCREDI POUR EXIGER LA CONSTRUCTION DU PORT EN EAU PROFONDE AVANT LE JET DU PONT ROUTE-RAILS BRAZZAVILLE-KINSHASA* (バ・コンゴ：この水曜日に Brazzaville-Kinshasa 間の鉄道橋の前に深水港の建設を求める抗議デモ計画)'
<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1434&idm=1&idsm=1> (as of 2009/07/15)
- infobascongo.net (i) (2009年7月3日) '*BAS-CONGO : LA SOCIETE CIVILE A REFLECHI SUR LES ACTIONS A MENER POUR DIRE NON AU JET DU PONT POUTE-RAILS*
-

BRAZZABILLE-KINSHASA(バ・コンゴ:市民社会は Brazzaville-Kinshasa 間の鉄道橋建設に対して NO を言うための活動について検討した)

<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=1420&idm=1&idsm=1> (as of 2009/07/15)

infobascongo.net (j) (2008 年 7 月 3 日) ‘BAS-CONGO : GOUVERNEUR ET PRESIDENT DE L’ASSEMBLEE PROVINCIALE A QUI REVIENT LA PRESEANCE ?(バ・コンゴ: 州知事と州議会議長、どちらが出席するのか?)’

<http://www.infobascongo.net/integral.php?id=813&idm=1&idsm=1> (as of 2009/07/29)

IRIN (2009), ‘ANGOLA-DRC: Retaliatory expulsions reach a new peak’, UNOCHA.

<http://www.irinnews.org/Report.aspx?ReportId=86567> (as of 2009/10/23)

Jeune Afrique(a) (2008), ‘LA FENÊTRE DE LA RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO SUR LE MONDE(コンゴ民主共和国の世界への窓)’, ‘JEUNE AFRIQUE’ No.2499, pp. 67-69, Paris.

Jeune Afrique(b) (2008), ‘CINQ GROUPES PARLEMENTAIRES(5 つの議会グループ)’, ‘JEUNE AFRIQUE’ No.2499, p. 71, Paris.

Jeune Afrique(c) (2008), ‘PORTRAIT : Marie-Josée Mfulu Massaka(ポートレート : Marie-Josée Mfulu Massaka)’, ‘JEUNE AFRIQUE’ No.2499, p. 70, Paris.

Jeune Afrique(d) (2008), ‘INTERVIEW : SIMON MBATSHI BATSHIA(インタビュー : SIMON MBATSHI BATSHIA)’, ‘JEUNE AFRIQUE’ No.2499, pp. 73-74, Paris.

Jeune Afrique(e) (2008), ‘PORTRAIT : Déo Nkusu(ポートレート : Déo Nkusu)’, ‘JEUNE AFRIQUE’ No.2499, p. 74, Paris.

Lagrange M. A. (2009 年 2 月 5 日) ‘Personal interview with Mr. Mark Andre L.’

La Reference Plus (2009 年 3 月 4 日) ‘L’armée angolaise occupe deux villages dans le Bas-Congo (アンゴラ軍がバ・コンゴ州の 2 ヶ村を占拠)’

Le potentiel (a) (2008 年 11 月 27 日) ‘Le gouverneur Mbatshi débloque 2.472.099 dollars Us pour asphalter sept avenues à Mbanza-Ngungu (Mbatshi 知事、Mbanza-Ngungu の 7 つの大通りをアスファルト整備するため、2,472,099 ドルを支出)’

Le potentiel (b) (2008 年 12 月 3 日) ‘Jacky Mbatshi vient au secours des enfants en rupture familiale (Jacky Mbatshi 氏、家族と離れた子供たちの救済をする)’

Le potentiel (c) (2009 年 12 月 19 日) ‘Déo Nkusu «Le Bas-Congo est promis à un bel avenir » (バ・コンゴには素晴らしい未来が約束された)’

Le potentiel (d) (2009 年 1 月 9 日) ‘Le Bas-Congo en piste pour le décollage (離陸の滑走路にあるバ・コンゴ州)’

Le potentiel (e) (2009 年 1 月 21 日) ‘Réfugiés en forêt, des adeptes de BDK lancent un S. O. S.(森への避難民、BDK 信者が SOS を発する)’

Le potentiel (f) (2009 年 1 月 26 日) ‘Plus question de barrière sur l’axe Muanda-Kinshasa (Muanda-Kinshasa 間にはもうコントロール・ポイントの問題はない)’

Le potentiel (g) (2009 年 3 月 2 日) ‘Ne Muanda Nszmi crée un parti politique dénommé « Bundu dia Mayala » (Ne Muanda Nsemi 氏、Bundu dia Mayala という政党を立ち上げる)’

Le potentiel (h) (2009 年 3 月 4 日) ‘La construction du port en eau profonde de Banana (Banana における深水港の建設)’

Le potentiel(i) (2009 年 8 月 3 日) ‘La CEI reporte les opérations de révision du fichier électoral en provinces (独立選挙委員会は州での選挙人再登録のオペレーションを延期した。)’

Le potentiel(j) (2009 年 9 月 11 日) ‘Reconciliation between the authorities of Lower Congo and the movement Bundu dia Kongo (BDK)’

- Makoto, B. (2009 年 8 月 6 日) ‘Personal conversation with Mr. Budimbu Matoko’
- Mengono D. (2009 年 8 月 8 日) ‘Personal conversation with Mr. David Mengono’
- Mission Inter-Agences (2009), ‘Rapport de Mission Inter-Agences’.
- MONUC Matadi (a) (2009 年 2 月 24 日) ‘Interview with Mr. Umar ALISULTANOV’
- MONUC Matadi (b) (2009 年 2 月 25 日) ‘Interview with Mr. FOFANA Koutoubou’
- Pettinger T. R. (2009), ‘Free Rider Problem’, ‘Economics Help’.
- <http://www.economicshelp.org/blog/economics/free-rider-problem/> (as of 2009/07/31)
- Radio Bangu (a) (2009 年 2 月 8 日)
- Radio Bangu (b) (2009 年 2 月 12 日)
- Radio Bangu (c) (2009 年 2 月 27)
- Radio Bangu(d) (2009 年 8 月 8 日)
- Radio Okapi (a) (2009 年 2 月 17 日) ‘*Matadi : un chef urbain BDK aux arrest* (BDK の都市部責任者を逮捕)’
- <http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&a=22321> (as of 2009/02/19)
- Radio Okapi (b) (2009 年 3 月 5 日) ‘*Bas-Congo : l’armée angolaise recule de 7 kilomètres* (アンゴラ軍、7km 後退)’
- <http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&a=22530> (as of 2009/03/05)
- Radio Okapi (c) (2009 年 4 月 15 日) ‘*Elections locales : le Padel n’a pas confiance en le CEI*(PADEL 党は独立選挙委員会を信用していない)’
- http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&l=0&c=1&a=22970&da=15/04/2009&hi=0&of=3&s=&m=2&k=0&r=all&sc=0&id_a=0&ar=23918&br=qst (as of 2009/07/10)
- Radio Okapi (d) (2009 年 6 月 16 日) ‘*CEI : révision du fichier électoral, l’opération va de mieux en mieux*(CEI :選挙人登録見直し、作業はますます順調である)’
- <http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&l=0&c=1&a=23691> (as of 2009/07/10)
- Radio Okapi (e) (2009 年 6 月 25 日) ‘*CEEAC : pont Kinshasa – Brazzaville, bientôt une réalité*(キンシャサ - ブラザビル橋 : 間もなく現実に)’
- http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&l=0&c=0&a=23797&da=&hi=0&of=4&s=&m=2&k=0&r=all&sc=0&id_a=0&ar=0&br=qst (as of 2009/07/09)
- Radio Okapi (f) (2009 年 6 月 11 日) ‘*RDC : Mutombo Bakafua Nsenda confirme le retrait des troupes angolaises du Bas Congo*(Mutombo Bakafua Nsenda 氏、バ・コンゴ州のアンゴラ軍撤退を確認)’
- <http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&a=23639> (as of 2009/07/10)
- Radio Okapi (g) (2009 年 5 月 15 日) ‘*Kasaï-Occidental : plus de 26 000 Congolais expulsés de l’Angola de mars à mis-mai*(Kasaï-Occidental :3 月から 5 月中旬にかけて、26,000 以上のコンゴ民人がアンゴラから排斥される)’
- <http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&a=23304> (as of 2009/07/15)
- Radio Okapi (h) (2009 年 6 月 13 日) ‘*Bas Congo : 280 Congolais expulsés d’Angola*(Bas Congo: アンゴラから排斥された 280 人のコンゴ民人)’
- <http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&a=23656> (as of 2009/07/15)
- Radio Okapi (i) (2009 年 10 月 17 日) ‘*Moanda : 4 000 nouveaux Congolais expulsés d’Angola*(モアンダ : 4,000 人の新たなアンゴラからのコンゴ民人)’
- http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&l=0&c=0&a=24992&da=&hi=0&of=10&s=&m=2&k=474&r=all&sc=0&id_a=0&ar=24997&br=qst (as of 2009/11/16)
-

Radio Okapi (j) (2009 年 9 月 28 日) ‘*Moanda : les Congolais manifestent contre leur expulsion de l’Angola*(モアンダ：コンゴ民人、アンゴラからの強制出国について主張する)’

<http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&a=24886> (as of 2009/11/16)

Radio Okapi (k) (2009 年 10 月 6 日) ‘*Moanda : l’expulsion des Angolais suscite des tensions*(モアンダ：アンゴラからの強制出国者、緊張を挑発する)’

<http://www.radiookapi.net/index.php?i=53&a=24971> (as of 2009/11/16)

Réunion Tripartite (2008) ‘*REUNION CONSULTATIVE ENTRE LES DELEGATIONS DU GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE D’ANGOLA, DU GOUVERNEMENT DE LA REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO ET DU HAUT COMMISSARIAT DES NATIONS UNIES POUR LES REFUGIES RELATIVE A LA SITUATION DES REFUGIES ANGOLAIS EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO, CABINDA, du 21 au 22 AOUT 2008, CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS*’.

UNHCR (2009) ‘*Statistiques des Réfugiés Angolais vivant dans le Bas-Congo*’, UNHCR, Kinshasa

UNICEF (2009) ‘*POINT SUR LES EXPULSES D’ANGOLA*(アンゴラからの排除に関するポイント)’, UNICEF, Kinshasa.

第4節 教訓と提言

第10章 教訓と提言

10.1 緊急復興事業実施から得られた教訓

緊急復興事業として Kimpese・Kilueka 間のコミュニティ道路改修工事を現地施工業者と契約を結び、当方調査団による施工監理により実施した。改修した道路の仕様を以下に示す。

延長 18km、復員 4.0m、路肩幅 0.5m、ラテライト舗装（総延長の 85%）とコンクリート舗装（同様に 15%）の併用、橋梁はコンクリート橋が 5 橋（うち 4 橋改修）、排水路は全線に渡り 30-50cm 幅の道路横断工が 37 箇所であった。工事の概要については 8 章に記述したが、キンシャサ以外の地域においてこのような規模の土木事業実施から得られた教訓を述べる。

10.1.1 概算費用

今後実施される道路改修事業に資することを目途に概算工事費用を以下に示す。

*総工事費	2,545,400.61us\$	226,541,000 円
*1km 当り工事費	141,400us\$/km	12,586,000 円/km
*工種毎の工事費	レート 1 US\$=89.00 円	

	総額 (US\$)	総額 (円)	km・箇所単価 (円)
ラテライト舗装	1,213,000	107,972,000	7,057,000
コンクリート舗装	1,087,000	96,775,000	35,842,000
橋梁	57,890	5,152,000	1,030,000

*舗装の工事費には、土工事、本体工事、排水路の工事費を含む

*総工事費には、上記に加え、現場管理費、現況施設取壊し費、標識設置費、仮設費が計上される。

10.1.2 施工業者の力量

(1) 本調査における施工業者

施工業者は入札の結果、最低価格で応札した AFRITEC という業者に決定した。この業者は「コ」国における建設業者としては施工実績、売上げ等による B ランクに格付けされている業者であり、道路工事の経験も豊富である。このため、本事業の整備水準であれば施工に関する技術については問題なく実施可能な潜在的な技術力を有する。しかしながら、次の理由において工程に重大な影響を及ぼした。

保有している建設機械の老朽化が進んでいるとともに、実稼動建機保有台数が不十分であると思料され、建機の故障による作業の遅延の発生が著しく、結果的に工期を遵守することが極めて難しい状況となっているものと推察する。

工程・品質管理は、技術者、特にプロジェクトマネージャーの技能に左右されるが、「コ」国全体でも技術者の不足は深刻である。業者は多くの技術者を自前で抱えておらず、プロジェ

クトベースで雇用するのが常であり、その時に雇用できた技術者の力量によって、工程・質が左右される。今回は、プロジェクトマネージャーのみが業者常勤の技術者であり、しかも工程管理について十分な知識を有していなかった。

対策としては、以下の事項を提言する。

工期の設定時においては、工期に多大な影響を及ぼす雨期の開始時期、完了時期を十分に勘案するとともに、入札時には施工業者の力量を適切に評価することが重要である。他ドナーにも業者の評判を確認し、その上で業者の経歴、過去の業務の評判、保有重機とその時点での稼動状況等は評価に反映させることも肝要である。

施工時においては、現場の不備を補うために、施工業者の本社との連携が重要であり、速やかな重機、資材等の供給、問題発生時の対処に対する関与を契約時より確認することが重要である。また、進捗は施工監理者からも頻繁に本社には報告し、さらに、現場の技術者に問題がある場合、速やかに技術者の増員、最終的には交代も含めた処置を指示することも必要である。

なお、工期の遅れを是正するため、調査団より施工業者の現地責任者に再三に亘り警告を発し、契約書署名者を現地、また、キンシャサでも呼び寄せ改善を促していた。ただ、対処が遅く、また、改善の効果も持続せず、同様の原因で発生する遅延が重なることとなった。

(2) キンシャサ周辺の施工業者

本調査を通じて、キンシャサ、バ・コンゴ州周辺には、今回のように現場を分割し、複数班にて同時に施工を進める中規模以上の道路工事を実施できる業者は、AFRITEC や多国籍業者を含めた民間業者 3-4 社に加え、公共インフラ省の道路局 (O.R) しかないことが分かった。これら民間業者は複数台の重機を所有し、コンクリート製品、骨材等を供給する自前工場を有している。また、技術者も常時複数人雇用しており、工事に対し継続した教育、経験を有している。ただし、AFRITEC 以外は、代表が外国人であり、相対的に工事金額は高くなる。今回の入札では、「コ」国の最大手業者は、落札価格の 1.8 倍で応札している。これら以外の業者となると、重機の保有台数、技術者の質等から、複雑な工程を有する工事を履行するのは難しいと考える。

よって、今後同様に道路改修事業を実施する場合、調査時には工程、求められる工事の質を勘案し、必要であれば工事金額は最大手が受注できる金額を見積り、入札は業者の有する経験、技術を考慮する事が考えられる。そうでなければ、大手以外の業者が適切に施工できるように、工程に余裕を持たせる、または、工区を分割し、複数業者にて施工する等の処置も必要となる。

10.1.3 住民の労働者としての雇用

「コ」国では、CTB の援助により HIMO という住民を雇用した人力による土砂系舗装のコミュニティ道路の改修が実施されている。今回は施工の質を求め、業者による施工を選択した。ただし、プロジェクト終了後は、住民による維持管理が必要になり、道路に対するオーナーシップの

醸成を考え、また住民の要望もあり、住民の雇用を業者に要請し、作業内容により住民雇用を実施した。

ただし、雇用に当たっては、住民の給料に対する不満、住民の労働時間の少なさ、労働の質の低下等の問題があり、Dukiを通じ対処を要した。また、農作業の時期には必要な人数が確保できず、作業の厳しさから途中で辞める人間もあり、少なからず円滑だったとは言い難いところもある。

今回のような工事では、すべての工種において住民を雇用することが難しく、また、作業員は本来長期雇用を通じ技術を取得することが、工事工程を早めるためにも重要である。今後、同様の事業で住民を雇用する場合には、状況を鑑みたうえで、雇用される工種は限定される。また、事前に Duki と雇用内容、人数、方法を協議し、無用な問題は避けることが肝要である。

10.2 パイロット・プロジェクトに対するモニタリングの継続

第1年次調査および第2年次調査では、住民主体によるコミュニティ開発および道路維持管理を主眼に調査、計画の策定を実施した。コミュニティ開発計画に関連して実施されたPPでは、現時点で具体的な効果が未発現のものも多い。また、本調査で策定したコミュニティ開発計画は時系列で変容する農産物とそれを糧とする住民および住民組織によるところが大きく、PPを通じて実証した項目について、本調査実施期間内に実施した雨期におけるモニタリングに留まらず、この検証を継続することが不可欠であると考えられる。

第2年次調査完了時から半年を経てモニタリングを実施することにより、ルート間、村間、グループ間等でプロジェクトの持続性に差が生じる可能性がある。その場合、自立発展性が見込まれる対象とそうでない対象の比較、更にコミュニティプロファイリングを補完することにより、今後の住民組織構築と強化に対する指針となる。

上記モニタリングの際には、村内の裨益者、非裨益者の関係に注意することも必要である。時間が経過し、コミュニティ開発計画による利益とその受益者が明らかになるにつれて、受益の不均衡に起因する妬みやジェラシーの問題等、住民間にコンフリクトが生まれている可能性も否定できない。これらの問題が発生する傾向が認められた場合、その問題の根源を分析し、コンフリクトを最小にする努力により、本プロジェクトの成果が強調されると共に、対象地域に類似する地域、特にポストコンフリクト下にある地域でのプロジェクトに対する一助となる。

また、道路維持管理に関しては、対象地域における行政の脆弱性から住民主体の道路維持管理活動の実施を計画した。その中で、対象地域内に2本あるルートのうち Nkondo ルートにはプロジェクト実施前から既に道路維持管理組織(CLER Kiasungua)が設立されている一方、Kilueka ルートには道路維持管理組織は設立されておらず、本プロジェクトで設立したコミュニティ開発委員会が維持管理組織として活動を実施する予定である。これらのルートの比較をすることで、将来の「コ」国においてコミュニティ道路改修計画策定の折に適切な維持管理組織を選択、構築する

ための指針となる。

さらに、第2年次調査の最終段階で完工するコミュニティ道路改修とその他のコミュニティ開発PPの相乗効果についても、モニタリングが必要であると考え。つまり、道路改修により農産物等の運搬作業や住民の販売戦略等が如何に変容したのか、また、道路改修による増加便益が、道路維持管理にどの程度有益であったのか等を調査するためにも、第3年次のモニタリングの実施を提案する。

10.3 将来のコミュニティ開発にかかる提言

調査対象地域のようなポストコンフリクト地域において、コミュニティ道路の改修も含めた住民組織主体によるコミュニティ開発を行うことにより、地域住民の生計が向上し、生活環境が改善するとともに、人々が連携協力しながら地域全体の発展を図ることが重要である。これが、新たなコンフリクトの発生に対する耐性の強化に結びつく。

ここでは、上記記述を鑑みた JICA や他のドナーも含めたバ・コンゴ州とその近隣州におけるコミュニティ開発の方向性について提言する。

10.3.1 人間の安全保障基金を活用した国際機関との協調に係る提言

本調査対象地域では、本調査の活動により既に住民組織が設立されており、住民組織主導のコミュニティ開発が進められつつある。特に、コミュニティによる共同施設維持管理体制の構築を進めている。対象地域のようなポストコンフリクト地域で資金不足等による行政サービスが機能していない地域では、コミュニティ道路、給水施設、教育施設、保健医療施設等の共同施設の受益者は、特定の人々ではなく地域住民全般にわたり、地域住民が協働で維持管理を進めていく事が望ましい。

しかし、これらの共同施設の初期整備等の初期投資については、住民負担による自主的な実施を期待する事は困難である。このような初期投資と維持管理に要する能力向上を、人間の安全保障基金を活用し、UNICEF や FAO 等の国際連合援助機関と協調し実施する事により、人間の安全保障委員会の目指す「基礎教育の完全普及によりすべての人々の能力を強化すること」「基礎保健医療の完全普及実現により高い優先度を与えること」および「普遍的な最低生活水準を実現するための努力を行うこと」に寄与することを目的とする以下の事業実施を提案する。

(1) 期待される成果

事業実施により期待される成果は以下のとおり。

孤立した集落へのアクセスが向上し、地域全体としての生産活動が活性化する。

教育施設が改善され、子供の就学率が向上する。

生活圏内で簡易診断を受けられる事により長期疾患のリスクが減少する。

水因性疾患である下痢や、マラリア等の罹患率が減少する。

行政官や住民組織リーダーの能力が向上し、地域開発が持続的に実施される。

(2) 事業項目案

1) 給水施設整備・維持管理プロジェクト

井戸の整備（井戸施設の維持管理システムについての研修を含む）

2) 教育施設環境改善プロジェクト

学校施設の改修（屋根の修復、壁の塗り替え等）

学校用資機材の補充（机や椅子作成用機材の導入等）

学校農園の整備（教師の給料補填、子供達を通じた農業技術（新品種種子）の普及等）

成人識字教育の実施

3) 保健医療環境改善プロジェクト

保健所の改修

保健医療環境の維持管理システムについての研修

4) 人材育成プロジェクト

行政官や住民組織リーダーを対象とした研修や技術移転

10.3.2 JICA による協力についての提案

本調査のカウンターパート機関である農村開発省の大臣からは、本調査完了後も我が国の政府開発援助によるコミュニティ開発の協力の継続が強く要請されている。

本調査で得られた成果を基に、「コ」国の人々に平和の配当をさらに供与することを目的に、コミュニティの再生と改善を進めるために必要な技術を移転するとともに、協力の成果を効率的に達成するための資金協力の実施を提案する。

(1) 技術協力プロジェクト実施の提案

本調査では、地域住民とコミュニティ内に定住した元難民との融和を促進させる観点から、元アンゴラ難民キャンプサイトを含む調査対象地域におけるコミュニティ開発計画を策定した。コミュニティ開発計画では、コミュニティ道路の改修と改修後の維持管理を共同で実施することを通じて、村間のコミュニケーションと交流を促進し、コミュニティの再生を図るとともに、道路改修によりその効果の向上が期待できる生計向上、生活環境改善に関する開発計画を策定した。

これを、調査対象地域以外の地域に波及するためには、本調査を通じ OJT による技術移転を実施してきたカウンターパートの更なる技術力の向上を図るとともに、波及すべき新たな地域を担当する技術者に対する技術移転が必要であり、これを実現すべく技術協力プロジェクトの実施を提案する。

提案する技術協力プロジェクトでは、バ・コンゴ州カタラクト県コミュニティ再生支援調査の対象地域で策定されたコミュニティ開発計画を「キンペセモデル」と位置づけ、そのキンペセモデルを「コ」国内へ普及する。技術普及の段階として、まずキンペセモデルの策定州であり、既に調査で経験を積んでいるカウンターパートが存在するバ・コンゴ州内の他地域での水平展開を実現するための技術移転を実施する。次に、本調査で得られた成果を含むバ・コンゴ州内での技術移転で得られた知見を活用しつつ、バ・コンゴ州内・州外（北キブ州、オリエンタル州を想定）での更なる技術普及を実施する。

活動実施に当たっては、本調査対象地域をデモンストレーションあるいは研修の場として、州内および州外のカウンターパートを召集し技術移転を実施する。以下にプロジェクトの目標と期待される成果を示す。

1) 上位目標

コンゴ民主共和国全土にコミュニティ道路の維持管理とコミュニティ開発事業が適切に実施され、コミュニティの再生が促進される。

2) プロジェクトの目標

バ・コンゴ州以外の州において、キンペセモデルと同等のコミュニティ開発計画が実施される。

3) 成果

- a) カウンターパート機関である農村開発省コミュニティ開発局（DECO）、農村開発省農道整備局（DVDA）、対象州農業・農村開発・漁業・畜産・中小企業振興省が組織強化される。
- b) コミュニティ開発計画実施のアクターである道路維持管理組織（CLER）、州・県・テリトワール・セクターの各レベルの農業および農村開発担当職員および農民・農民組織が能力強化される。
- c) キンペセモデルがコンゴ民主共和国内に普及される。

(2) 資金協力プロジェクト実施の提案

「コ」国のようなポストコンフリクト国においては、紛争状態に戻ることを回避するため、迅速に開発を進める必要がある。このため、開発の速度と効率を高めるため、技術協力の実施と並行して資金協力による道路改修事業を進めることが重要である。

しかしながら、一般無償資金協力については他の候補案件との優先性や予算の限度、また、地方におけるコミュニティ道路改修工事という施工条件の厳しさにより、日本の施工業者の参加可能性が必ずしも高くないこと等を考慮し、現地の施工業者でも応札可能であるコミュニティ開発支援無償による実施を提案する。対象はバ・コンゴ州内の国道 1 号線に連結する農村道路で、セクターの管轄範囲を超えない区間とし、整備水準は本調査の緊急復興事業で実施した道路改修事業と同等とする。

段階的コミュニティ開発 内容 実施スキーム 年次	現状	第1段階	第2段階					第3段階～			
		モニタリング	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次	6年次	7年次	8年次	9年次
*コミュニティ再生支援開発調査											
開発調査本体											
パイロットプロジェクト											
1. コミュニティ開発技術協力プロジェクト											
<i>技術協力プロジェクト</i>											
(1) 農業生産性向上プログラム											
1) 優良品種導入計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
2) 牛耕導入計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
3) 稲作振興計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
(2) 農産物付加価値向上プログラム											
1) 共同出荷普及計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
2) 運搬手段改善計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
(3) 収入多角化プログラム											
1) 畜産・養殖・養蜂振興計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
(4) 自然環境保全プログラム											
1) 野火抑制啓蒙計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
(5) 生活環境改善プログラム											
1) 女性の生活環境改善計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
(6) 公共施設改善プログラム											
1) インフラ設備維持管理計画											
維持管理体制整備・研修・機材供与											
2) 公衆衛生改善啓蒙計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
(7) 住民組織支援・強化プログラム											
1) コミュニティ開発従事者能力向上計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
2) コミュニティ開発従事者増産計画											
プロジェクトの実施、技術移転											
2. コミュニティ道路整備プロジェクト											
<i>下記記載</i>											
(1) コミュニティ道路改修計画											
改修工事											
ex. コミュニティ開発無償											
ex. 人間の安全保障基金											
改修機材供与											
ex. 車の根無償											
ex. 人間の安全保障基金											
(2) 道路・施設維持管理計画											
維持管理機材供与											
ex. 車の根無償											
ex. 人間の安全保障基金											
維持管理体制整備・研修											
人間の安全保障基金											
3. 公共施設改善プロジェクト											
<i>人間の安全保障基金</i>											
(1) 教育施設改善計画											
機材供与											
(2) 保健医療環境改善計画											
機材供与											
(3) 給水施設整備計画											
機材供与											
(4) 公衆衛生改善啓蒙計画											
プロジェクト実施、技術移転											
4. クリーンエネルギー振興プロジェクト											
<i>ex. 環境プログラム無償</i>											
(1) クリーンエネルギー振興計画											
機材供与・研修											
5. 農業振興・国立農業調査研究所強化プロジェクト											
<i>下記記載</i>											
(1) 農業生産性向上プログラム											
営農改善研修実施											
ex. 日本社会開発基金(JSDF)											
(2) 農産物付加価値向上(共同集出荷普及)プログラム											
機材・資材供与											
ex. 車の根無償											
(3) 収入多角化プログラム											
畜産・養殖・養蜂振興計画											
ex. 環境NGO											
(4) 国立農業調査研究所強化プロジェクト											
農業機材・資材供与・研修											
ex. 無償資金協力/技術協力プロジェクト											

スキームの準備期間
 スキームの実施期間
 自立的かつ継続的な計画
 プログラムの垂直展開
 キンセモデルの策定
 キンセモデルの確立、モデルの水平展開
 プロジェクトの展開の継続

図 10.1 バ・コンゴ州内・外におけるコミュニティ開発の展開に関するプロジェクト内容例