

**モザンビーク国**  
**ニアッサ州持続的村落給水・衛生改善**  
**プロジェクト**  
**詳細計画策定調査**  
**報告書**

平成 24 年 8 月  
( 2012 年 )

独立行政法人国際協力機構  
地球環境部

環 境
J R
12-179

**モザンビーク国  
ニアッサ州持続的村落給水・衛生改善  
プロジェクト  
詳細計画策定調査  
報告書**

平成 24 年 8 月  
( 2012 年 )

**独立行政法人国際協力機構  
地球環境部**

## 序 文

日本国政府は、モザンビーク共和国政府の要請に基づき、ニアッサ州持続的村落給水・衛生改善プロジェクトの実施を決定し、独立行政法人国際協力機構が本プロジェクトを実施することになりました。

当機構は本プロジェクトの開始に先立ち、平成24年7月7日から同年8月3日まで、当機構地球環境部水資源・防災グループ担当次長須藤勝義を団長とする詳細計画策定調査団を派遣しました。

調査団は本件の背景等を確認し、モザンビーク政府関係者とプロジェクトの枠組みについて協議を行うとともに、プロジェクト対象地域における現地調査を実施し、本プロジェクトに関する詳細計画策定調査ミニッツ（M/M）に取りまとめ、先方政府関係者と署名しました。本報告書は、詳細計画策定調査の結果及びミニッツ（M/M）への署名がなされるまでの検討・協議の過程を取りまとめたものです。

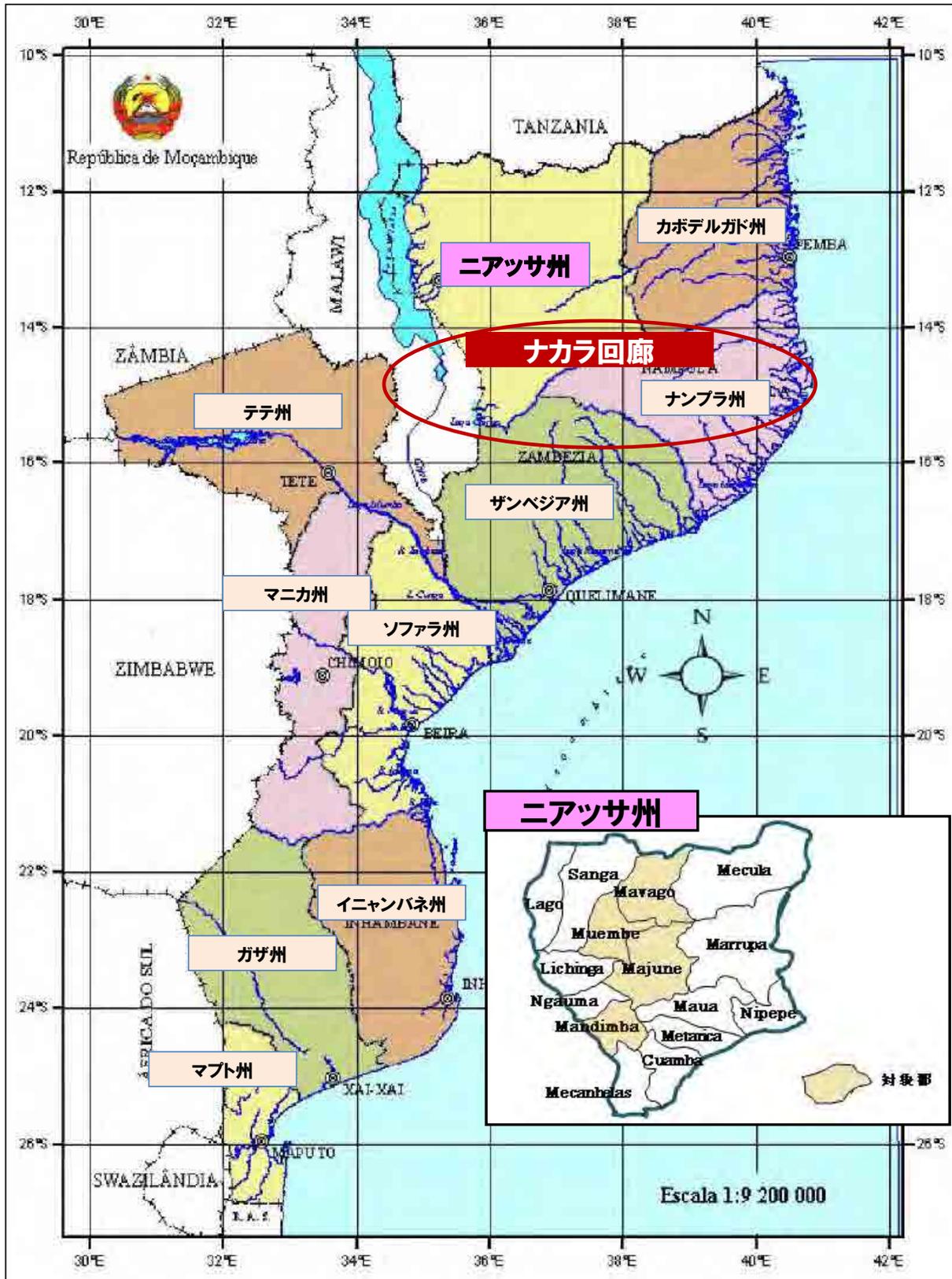
本報告書が、本プロジェクトの推進に寄与することを願います。

終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成24年8月

独立行政法人 国際協力機構  
地球環境部  
部長 不破 雅実

# プロジェクト位置図



## 現地写真 (1/2)



写真1 2011年に建設されたMavago郡手押しポンプ井戸



写真2 ニアッサ州唯一の井戸掘削業者



写真3 現地掘削業者が準備したグラベル



写真4 現地掘削業者が準備した井戸用PVC 4インチケーシングとスクリーン



写真5 PCMワークショップの様様



写真6 MOPH/DNAとの協議

## 現地写真 (2/2)



写真7 ニアッサ州知事表敬



写真8 ニアッサ州次官への表敬



写真9 プロジェクトオフィスとなる予定の執務室



写真10 Mavago 郡 SDPI の外観とメンバー



写真11 ニアッサ州 DPOPH との協議

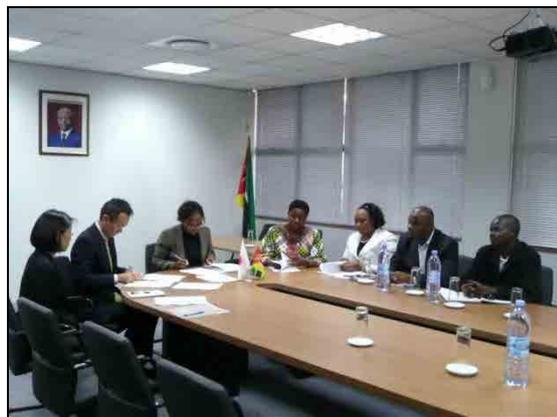


写真12 ミニッツ署名式の模様

## 略 語 表

AASR	Rural Water Supply and Sanitation	Abastecimento de Água e Saneamento Rural	地方給水・衛生改善
ADB AIAS	African Development Bank Water and Sanitation Infrastructure Management Unit	Administração de Infra-estruturas de Abastecimento de Água e Saneamento	アフリカ開発銀行 水・衛生インフラ局
ARA	Regional Water Resources Management Agency	Administração Regional de Águas	地域水資源管理機構
IDB (BID) CCS	Islamic Development Bank Sector Coordinating Council	Conselho Coordenador Sectorial	イスラム開発銀行 セクター調整審議会
CFMP	Medium Term Fiscal Scenario	Cenário Fiscal do Médio Prazo	中期財政シナリオ
CEFPAS	Center for Professional Training in Water and Sanitation	Centro Formação Profissional para Água e Saneamento	給水衛生改善専門家 養成センター
CIDA	Canadian International Development Agency		カナダ国際開発庁
CLTS	Community-Led Total Sanitation		コミュニティ主導による 包括的な衛生
CRA	Water Regulatory Council	Conselho de Regulação do Abastecimento de Água	給水規制局
CUT	Single Treasury Account	Conta Única do Tesouro	多通貨唯一国家勘定
DAF	Department of Administration and Finance	Departamento de Administração e Finanças	行政・財政部
DANIDA	Danish International Development Agency		デンマーク国際開発庁
DAR	Department of Rural Water	Departamento de Água Rural	地方水事業部
DAS	Water and Sanitation Department	Departamento de Água e Saneamento	(州) 給水・衛生事業部
DES DfID	Department of Sanitation Department for International Development	Departamento de Saneamento	衛生改善部 英国国際開発庁
DNA	National Directorate of Water	Direcção Nacional de Águas	国家水利局
DNOT	National Directorate of Planning and Territorial Development	Direcção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial	国家行政組織局
DPOPH	Provincial Department of Public Works and Housing	Departamento Provincial das Obras Públicas e Habitação	州公共事業住宅局
DRH	Department of Human Resources	Departamento de Recursos Humanos	人的資源部
e-SISTAFE	e-System for State Finance Administration	e-Sistema de Administração Financeira do Estado	電子国家財政管理システム
FIPAG	Water Supply Investment And Asset Fund	Fundo de Investimento e Patrimonio do Abastecimento de Água	給水促進投資基金

GBS	General Budget Support		一般財政支援
GDP	Gross Domestic Product		国内総生産
GPC	Cabinet for Planning and Controls	Gabinete de Planificação e Controlo	計画策定・管理官房
HDI	Human Development Index		人間開発指数
IGF	General Inspectorate of Finance	Inspecção Geral de Finanças	総合財務検査局
IHDI	Inequality-adjusted Human Development Index		不平等調整済み 人間開発指数
IMF	International Monetary Fund		国際通貨基金
LNHAA	Nationla Laboratory for Hygine of Water and Foods	Laboratório Nacional de Higiene da Água e dos Alimentos	国立水・食品衛生 研究所
MCA	Millennium Challenge Account		米国ミレニアム挑戦 会計
MCC	Millennium Challenge Corporation		米国ミレニアム挑戦 公社
MDGs	Millennium Development Goals		ミレニアム開発目標
MdF	Ministry of Finance	Ministério das Finanças	財務省
MIPAR	Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Água Rural	Project Implementation Manual for Rural Water Supply	地方給水計画実施手順
MoPH	Ministry of Public Works and Housing	Ministério das Obras Públicas e Habitação	公共事業住宅省
MPD	Ministry of Planning and Development	Ministério do Plano e Desenvolvimento	計画開発省
MPI	Multipoverty Index		多次元的貧困指数
NGO	Non-governmental Organization		非政府組織
O&M	Operations and Maintenance		維持管理
PAPs	Programme Aid Partners		一般財政支援ドナー
PARP	The Poverty Reduction Action Plan	Plano de Acção para a Redução da Pobreza	貧困削減活動計画
PARPA	The Action Plan for the Reduction of Absolute Poverty	Plano de Acção para a Redução da Pobreza Absoluta	絶対貧困削減行動計画 (モザンビーク版 PRSP)
PEC	Participatory Community Education	Participação e Educação Comunitário	村落給水・衛生開発に関わ る住民啓発活動
PES	Economic and Social Plan	Plano Económico e Social	経済・社会計画
PESA-ASR	Strategic Plan for Rural Water and Sanitation	Plano Estratégico de Água e Saneamento Rural	国家地方給水衛生開発戦 略計画
PESA-ASU	Strategic Plan for Urban Water and Sanitation	Plano Estratégico de Água e Saneamento Urbano	国家都市給水衛生開発戦 略計画
PPFD	Program for Decentralization Planning and Financing	Programa de Planificação e Finanças Descentralizadas	非集中的計画策定・財政プ ログラム
PRONASAR	National Rural Water Supply and Sanitation Program	Progama Nacional de Água e Saneamento Rural	地方給水・衛生セクター国 家開発プログラム
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper		貧困削減戦略ペーパー

PQG	Five Years National Plan	Programa Quinquenal do Governo	国家 5 カ年計画
REO	Budget Executing Report	Relatório de Execução Orçamental	予算執行報告書
SDC	Swiss Agency for Development and Cooperation	Corporação Suíça para Desenvolvimento	スイス開発協力庁
SDPI	District Service for Planning and Infrastructure	Serviço Distrital de Planeamento e Infra-estrutura	(郡) 計画基盤整備サービス
SINAS	National Information System for Water Supply and Sanitation	Sistema de Informação Nacional de Água e Saneamento	国立水・衛生改善情報システム
SPAS	Provincial Water and Sanitation Service	Serviço Provincial de Água e Saneamento	(州) 給水・衛生事業サービス
SWAPs	Sector-Wide Approach		セクター・ワイド・アプローチ
SWG	Sector Working Group		セクター・ワーキング・グループ
UFSA	Procurement Supervising Function Unit	Unidade Funcional de Supervisão de Aquisições	調達監督機能ユニット
UGEA	Procurement Executing Management Unit	Unidade Gestora e Executora das Aquisições	調達監理・運営実行ユニット

# 目 次

序 文  
位 置 図  
現地写真  
略 語 表

<b>第 1 章 詳細計画策定調査団の派遣</b> .....	<b>1-1</b>
1-1 調査の経緯と目的 .....	1-1
1-2 調査団の構成 .....	1-2
1-3 調査日程 .....	1-3
<b>第 2 章 村落給水・衛生の現状とその課題</b> .....	<b>2-1</b>
2-1 国家計画・政策における村落給水・衛生事業の位置付け .....	2-1
2-1-1 「水政策」：Water Policy (Política de Águas) (2007 年－現在) .....	2-2
2-1-2 1995 年策定「国家水政策」(National Water Policy：Política Nacional de Águas) .....	2-3
2-1-3 2007 年策定「水政策」(Water Policy：Política de Águas) .....	2-4
2-1-4 地方給水・衛生セクター国家開発プログラム (PRONASAR：Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural) .....	2-9
2-2 村落給水・衛生事業の実施体制 .....	2-21
2-2-1 国家レベル .....	2-21
2-2-2 州レベル .....	2-26
2-2-3 郡レベル .....	2-31
2-2-4 村落レベル .....	2-34
2-2-5 民間部門の役割 .....	2-35
2-3 我が国の協力実績 .....	2-36
2-4 他ドナーの協力実績・動向 .....	2-36
2-4-1 オランダ .....	2-36
2-4-2 UNICEF .....	2-37
2-4-3 WaterAid .....	2-38
2-4-4 その他 .....	2-38
<b>第 3 章 詳細計画策定調査結果</b> .....	<b>3-1</b>
3-1 協議結果概要 .....	3-1
3-1-1 PRONASAR との関係 .....	3-1
3-1-2 対象郡の選定 .....	3-1
3-1-3 他ドナーとの調整 .....	3-1
3-1-4 州及び郡におけるプラットフォームの設置 .....	3-2
3-1-5 民間リソースの育成 .....	3-2
3-2 プロジェクト実施体制 .....	3-2
3-2-1 JCC および州レベルのステアリングコミッティー .....	3-2
3-2-2 州および郡におけるプラットフォーム .....	3-2

3-2-3	カウンターパートの配置.....	3-3
3-2-4	主要な関係機関・関係者.....	3-3
3-3	プロジェクトの基本計画 .....	3-4
3-3-1	プロジェクトの目標.....	3-4
3-3-2	上位目標.....	3-4
3-3-3	アウトプット.....	3-4
3-3-4	活動3-4	
3-3-5	外部要因.....	3-6
3-3-6	前提条件.....	3-6
<b>第4章</b>	<b>プロジェクトの評価.....</b>	<b>4-1</b>
4-1	妥当性 .....	4-1
4-2	有効性 .....	4-2
4-3	効率性 .....	4-2
4-4	インパクト .....	4-2
4-5	持続性 .....	4-3

#### 添付資料

1. 署名済みミニッツ
2. 主要面談者リスト
3. 事前評価表
4. ニアッサ州の給水・衛生状況
5. 調査対象各郡の情報

## 第1章 詳細計画策定調査団の派遣

### 1-1 調査の経緯と目的

モザンビーク共和国（以下「モザンビーク」）は、16年間続いた内戦が1992年に終結して以降は政治的に安定し、2000年以降の経済成長率は年間6%以上と着実な成長を遂げてきている。内戦時には、基礎的なインフラの荒廃が激しく、内戦終了後からモザンビーク政府や各ドナーによる修復、整備が実施されてきているものの、依然として社会インフラの整備はモザンビークの重要課題の一つとなっている。

給水・衛生分野においては、MDGsの達成に向け、2015年までに村落部における安全な水へのアクセス率を70%、衛生施設へのアクセス率を50%とすることが目標とされている。しかしながら、モザンビークにおける村落部における安全な水へのアクセス率は29%（2010年、WHO-UNICEF）と周辺諸国と比較して最も低い（タンザニア44%、マラウイ80%、ザンビア46%、ジンバブエ69%、スワジランド65%、南アフリカ共和国79%）。また、村落部における衛生施設へのアクセス率も5%（同）と周辺諸国と比較して低い水準にあり（タンザニア7%、マラウイ51%、ザンビア43%、ジンバブエ32%、スワジランド55%、南アフリカ共和国67%）、劣悪な状況にあるといわざるを得ない。

主要都市部においては、規制機関の強化のもと民間運営を導入した上で、世銀、アフリカ開発銀行、UNICEF等の資金による給水サービスの拡充が進んでいるが、村落部については遅々として改善が進んでいない。このため、村落給水及び衛生の改善を促進すべく、モザンビーク政府とドナーによるSWAPsの枠組みの中で、「村落給水・衛生国家プログラム（PRONASAR、2010～2015）」が定められた。

モザンビーク北部にあるナカラ港からナンブラ州・ニアッサ州を経てマラウイ及びザンビアへ至るナカラ回廊は、マラウイ及びザンビアを結ぶ物流の観点からも将来的な発展が予測される他、近年テテ州で開発が進む石炭等の鉱物資源、収益性の高いモザンビーク北部の熱帯サバンナ地域で進めている日本・ブラジル・モザンビーク三角協力によるアフリカ熱帯サバンナ農業開発プログラム（ProSAVANA-JBM）の成果として生産される農作物を輸出するためにも重要な地域である。このような状況から、ナカラ回廊沿いの都市では、経済活動の活発化、流通の活性化が進むと予測され、我が国の援助方針においても、ナカラ回廊を中心とする回廊開発支援が最重要視されている。

一方で、今後、回廊周辺地域では経済発展につれて人口が増加すると考えられるが、回廊周辺地域の社会サービスの立ち遅れが懸念され、安全な飲料水や衛生設備にアクセスできない貧困層が増加する可能性もある。経済発展のみならず、回廊地域全体の貧困削減も見据えた総合的かつバランスの取れた開発のためには、給水・衛生といった社会サービスも併せて充実させていく必要がある。このような中で、モザンビーク公共事業住宅省国家水利局（MOPH/DNA）及びニアッサ州公共事業住宅局（DPOPH）は、ニアッサ州の村落部における給水施設維持管理活動及び衛生普及活動の改善を目的とした「ニアッサ州持続的・地方給水・衛生改善プロジェクト」（以下「本プロジェクト」）を我が国に要請した。

これを受けて JICA は、2011 年 12 月から 2012 年 1 月にかけて「ナカラ回廊給水・衛生分野に係る基礎情報収集・確認調査」（以下「基礎情報収集・確認調査」）を実施した。その結果、ナカラ回廊沿いでも各ドナーの支援は比較的ナンプラ州に集中しており、ニアッサ州で支援を行っているドナーが少ないことが確認され、ニアッサ州において本プロジェクトを実施する妥当性が明らかとなったところ、今般本プロジェクト内容の協議を目的とした詳細計画策定調査を実施することとした。

## 1-2 調査団の構成

	氏名	担当	所属	期間
1	須藤 勝義	総括	JICA 地球環境部 水資源・防災グループ長	7月22日－ 8月2日
2	佐々木 洋介	給水衛生計画	JICA 地球環境部 インハウスコンサルタント	7月22日－ 8月3日
3	井上 雄貴	調査企画	JICA 地球環境部水資源第二課	7月22日－ 8月3日
4	宇佐美 栄邦	村落給水/衛生	株式会社インターテクノコンサルタント	7月7日－ 8月3日
5	岩田 優子	評価分析	株式会社エックス都市研究所	7月12日－ 8月3日
6	玉井 京子	通訳	財団法人日本国際協力センター	7月22日－ 8月3日

### 1-3 調査日程

			Mr.SUDO, Mr. SASAKI, Mr. INOUE, Ms. TAMAI	Mr. USAMI	Ms. IWATA
1	7-Jul	sat		Departure	
2	8-Jul	sun		10:50 Arrive at maputo	
3	9-Jul	mon		8:15 JICA office, 9:00 DNA, PM WaterAid, Data collection in Maputo	
4	10-Jul	tue		7:30 maputo- 11:10 lichinga, PM Meeting w/DPOPH	
5	11-Jul	wed		9:00 WaterAid, Data collection in Lichinga	
6	12-Jul	thu		Data collection in Lichinga	Departure
7	13-Jul	fri		Data collection in Lichinga	10:50 Arrive at maputo 15:00 JICA office
8	14-Jul	sat		Make documents	7:30 maputo- 11:10 lichinga
9	15-Jul	sun		Make documents	Make documents
10	16-Jul	mon		Data collection in Lichinga	
11	17-Jul	tue		Data collection in Lichinga	
12	18-Jul	wed		9:00 PCM(Project Cycle Management)workshop	
13	19-Jul	thu		9:00 PCM(Project Cycle Management)workshop	
14	20-Jul	fri		Data collection in Lichinga	
15	21-Jul	sat		11:40 Lichinga - 15:20 maputo	
16	22-Jul	sun	14:55 Arrive ate Maputo (Mr.SUDO) Departure(3members)	Make documents	
17	23-Jul	mon	10:50 Arrive at Maputo (3members) 15:30 JICA office, Internal Meeting	AM Data collection in maputo 15:30 JICA office, Internal Meeting	AM Make documents 15:30 JICA office, Internal Meeting
18	24-Jul	tue	9:00 Courtesy call to MOPH/DNA(National Director), Meeting with MOPH/DNA (Project contents and PRONASAR Advisor)		
19	25-Jul	wed	09:00 Netherlands Embassy 11:00 Water Aid 14:00 UNICEF 15:30 Switzerland		
20	26-Jul	thu	7:30 maputo- 11:10 lichinga, 14:00 Meeting w/DPOPH		
21	27-Jul	fri	8:00 Courtesy Call to Governer of Niassa Province 9:00 Discussion w/ DPOPH		
22	28-Jul	sat	Field Visit (Mavago)		
23	29-Jul	sun	11:40 Lichinga - 15:20 maputo		
24	30-Jul	mon	9:00 Discussion of M/M		
25	31-Jul	tue	9:00 Discussion of M/M 16:30 Signing of M/M		
26	1-Aug	wed	13:30 Report to EOJ, JICA office Departure from Maputo (Mr. SUDO)		
27	2-Aug	thu	Departure from Maputo(3 membres)		
28	3-Aug	fri	Arrival at Japan		

## 第2章 村落給水・衛生の現状とその課題

### 2-1 国家計画・政策における村落給水・衛生事業の位置付け

「モ」国の給水・衛生を含む水資源分野での国家計画・政策の中で最上位に位置するのは、2007年に策定された「水政策（Water Policy）」（以下、「Water Policy」、と称する）である。この Water Policy の目標を達成するための国家戦略が、同じ年（2007年）に策定された「国家地方給水衛生開発戦略（PESA-ASR）」（以下、「PESA-ASR」、と称する）である。PESA-ASR の具体的な行動計画が2010年に承認された「給水・衛生セクター国家開発プログラム（PRONASAR）」（以下、「PRONASAR」、と称する）である。一方、これら一連の政策－戦略－行動計画とは別に、2001年に地方給水に係る利害関係者の責務を定めた「地方給水計画実施手順」（MIPAR）がある。これらの4つが「モ」国の地方給水と衛生に係る現在の国家文書である。

表 2-1-1 「モ」国給水分野の国家計画と政策

名称（英語／ポルトガル語）	位置付け
「水政策」 （Water Policy／POLÍTICA DE ÁGUAS）	2007年承認。「モ」国の水資源に係る最上位政策であり、給水、衛生、治水、水資源管理に関する政策が記されている。
「国家地方給水衛生開発戦略計画」 （The Strategic Plan for Rural Water and Sanitation/ PESA-ASR: Plano Estratégico de Água e Saneamento Rural）	2007年承認。2003年の地方行政機関法の制定を受け、給水事業の地方行政への権限移譲と給水分野における MDGs、ならびに「モ」国版貧困削減ペーパーである PARPA-II の目標達成のための戦略計画を策定したもの。
「給水・衛生セクター国家開発プログラム」 （National Rural Water Supply and Sanitation Program/PRONASAR: Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural）	2010年承認。国家地方給水衛生開発戦略計画（PESA-ASR、2006-2015年）を達成するための具体的方策がまとめられたプログラムである。地方給水衛生分野へのセクターコモンファンドの活用、中央政府、地方行政、民間団体、NGO の役割、実施細則、モニタリング方法等、地方給水と衛生分野の事業実施の細目を定めた実施促進マニュアルである。
「地方給水計画実施手順」 （Project Implementation Manual for Rural Water Supply/MIPAR: Manual de Implementação de Projectos de Abastecimento de Água Rural）	2001年承認。地方給水事業におけるすべてのステークホルダーの役割、持続的給水の方法等を示した教則本。

「モ」国の給水分野に関連する主要な政策、制度改革等を時系列的に表 2-1-2 に示す。

表 2-1-2 「モ」国の給水分野に関連する主要な政策、制度改革

年	事項
1991	国家水法典制定
1992	包括的和平合意の締結
1995	「国家水政策」承認
1997	地方分権化法制定
1998	主要都市の水道事業を所管する給水促進投資基金（FIPAG）と給水規制局（CRA）の設立
1998	水道料金政策の承認
2001	「地方給水計画実施手順」（MIPAR）の承認
2003	地方行政機関法（郡と州に権限と責任及び財政管理の拡大化）
2004	水質規制の策定
2006	絶対貧困削減政策（PARA-II）の策定
2007	「水政策」（旧名称：国家水政策-2）承認
2007	国家地方給水衛生開発戦略計画（PESA-ASR、2006-2015年）の完成
2009	中小規模人口集中地域の給水衛生事業管理新モデルを構築、これに伴い州給水衛生事業サービス（SPAS）、給水・衛生インフラ局（AIAS）が設立されるとともにCRAの任務が拡大
2010	地方給水衛生のために給水・衛生セクター国家開発プログラム（PRONASAR）の策定と同プログラムへのセクターコモンファンドの活用が決定
2011	絶対貧困削減行動計画（PARA-II）（2006～2010年）に続く長期国家開発基本方針である「貧困削減行動計画」（PARP）（2011～2014年）を閣議承認

（出典：モザンビークナカラ回廊報告書を一部追記修正）

### 2-1-1 「水政策」：Water Policy（Política de Águas）（2007年－現在）

「モ」国における給水・衛生分野を含む水資源に関係する政策は、1995年に策定された「国家水政策（National Water Policy：Política Nacional de Águas）」、その後2007年に同政策を改編し現在に至るWater Policy（Política de Águas）（策定当初は国家水政策－2と称された）である。

「国家水政策」は、1992年の包括的和平協定の調印そして1994年の新政府樹立後、特に基本的な水道、都市、都市周辺部と農村部への水供給回復のために、給水分野へのコミュニティの参画と都市水道事業における民間事業者の参入による新しいアプローチを目指す政策として策定された。1998年世銀による同政策の承認を経て、同政策の実施に不可欠なCRA（給水規制局）とFIPAG（給水促進投資基金）が設立された。

現在のWater Policyは、2007年に策定されている。策定に至る事由としては、i）1995年の「国家水政策」では、水資源が「モ」国の社会経済開発に極めて重要な資源であるにもかかわらず、その開発に十分な焦点が当てられていないこと、ii）「モ」国政府が策定したミレニアム開発目標（MDGs）の達成のためには、水資源の管理と給水衛生分野の拡充が最重要課題であるとされたこと、の2点が

挙げられている。これらを踏まえ、Water Policy の文書は 4 部から構成されている。第 1 部は、水資源分野の長期的な見通し、および主要な目標と核となる政策について、第 2 部は、水需要、洪水や干ばつ、経済発展、ならびに環境のための給水と衛生について、第 3 部は、水資源と水利用、流域計画、そして共有流域や水文評価を含む水資源の統合管理に関連する事項について、第 4 部は、分野横断的な事項に関して、経済的および財務的側面、民間部門の参加、制度、法的枠組みと制度的なキャパシティ・ビルディングなどの課題が記述されている。

以下に、「国家水政策」と Water Policy について詳述する。

### 2-1-2 1995 年策定「国家水政策」(National Water Policy : Política Nacional de Águas)

「モ」国は、1992 年の内戦終結による和平協定締結後の 1995 年に「国家水政策」(National Water Policy) を策定した。そこでは、都市部、都市周辺部 (ペリアーバン)、及び村落地域における基本的な給水サービスの復旧を最優先開発課題として取り上げ、その達成のためには、水分野での新しいパートナー、特に民間水道事業者の参入と給水分野での新しい事業展開の促進が重要であることを強調し、その後の 10 年間に多くの改革を実施してきた。

特に、都市水道分野では水道事業管理のための新しい法的枠組みが設けられた。すなわち、都市水道の資産と投資を新しい半官半民の団体である FIPAG (Fundo de Investimento e Patrimônio do Abastecimento de Água) に譲渡し、5 都市での民間水道事業の運営を任せる一方、水道利用者の利益を保護する役割と機能を有する独立監視委員会である CRA (Conselho de Regulação do Abastecimento de Água; Water Regulatory Council) を設置している。

また、村落給水分野では、新規の給水システムの建設、あるいは既存施設のリハビリが、より長期的な給水サービスの持続性を確保するためには重要であると強調された。しかし、優先分野として取り上げられた村落給水の拡充にはほとんど注力がなされず、また、衛生分野や統合水資源管理に係る課題解決に向けた十分な資源や財源も割り当てられないという結果に終わった。

こうした中で、「国家水政策」の目標達成には多くの課題があったものの、衛生分野においては、7 都市衛生戦略計画 (Plano Estratégico de Saneamento para sete cidades) が策定され、都市周辺部での数多くの改良されたトイレの建設が行われた。水資源の部門では、流域分配協定 (Shared Water Courses) に対する南部アフリカ開発共同体 (SADC) 議定書の承認と批准、インコマティ川とマプト川水域の共同利用に係る協定 (IncoMaputo)、国際河川流域に関する数例の共同研究、および、新たに 2 都市で水道事業体の設立が行われるなどした。

しかし、実際には、数多くの都市、都市周辺地域、そして村落地域での衛生施設の改善、水文学的ネットワーク、新たな水力発電施設の開発、各ステークホルダーの参加による統合的水資源管理、地域水資源管理機構 (ARAs) の強化等、多くの解決すべき課題が残された。さらに、「国家水政策」は、極めて有用な水資源を擁する多くの地域がモザンビーク国内にあるにもかかわらず、水資源が「モ」国の社会経済発展に重要な位置付けにあるということを十分には認識していなかった。

こうした「国家水政策」の実施段階で、一部の成果が達成されたものの多くの課題が顕在化するなか、「地球サミット」から 10 年後の節目に当たる 2002 年 9 月に、国際社会ではアジェンダ 21 の見直しや新たに生じた課題についての議論を行うため、「持続可能な開発に関する世界首脳会議」(WSSD、

「ヨハネスブルグ・サミット」) が開催された。その成果文書として、各国首脳のスustainable開発に向けた政治的意思を示す文書である「スustainable開発に関するヨハネスブルグ宣言」と「ヨハネスブルグ実施計画」が採択された。これらは、スustainableではない生産消費型社会からの脱却、貧困撲滅、天然資源の保護と管理、スustainable開発を実現するための実施手段と制度的枠組みといったスustainable開発を促進するための各国の指針となる包括的文書である。その後、「モ」国政府も、「モ」国のミレニアム開発目標 (MDGs) と「絶対貧困削減行動計画」 (PARPAII) (2006～2010 年) を策定するに至る。特に、ミレニアム開発目標は、公衆の生活の質の向上に影響する給水・衛生セクター、ならびに水資源管理とスustainable開発の促進に直接関連付けられている。

以上のような「国家水政策」の実施における新たな課題の出現や国際社会の変化の中で、「モ」国政府は「国家水政策」の徹底的な見直しの必要性に迫られることとなり、2007 年の Water Policy の策定に至る。

### 2-1-3 2007 年策定「水政策」 (Water Policy : Política de Águas)

「国家水政策」に替わる新しい Water Policy は主要 4 部から構成されている。

第 1 部は、水資源分野の長期的見通し、主要目標、および核となる政策を記載した 1.1 章から 1.3 章で構成されている。第 2 部は、BHN を充足させるための給水、社会経済発展のための水利用、および水資源、環境、洪水と干ばつを記述した 2 章から 5 章から構成されている。第 3 部は、水資源総合管理に係る事項であり、水資源と水利用の評価、流域計画、共有流域、及び水力施設について第 6 章から第 7 章で記述されている。第 4 部は分野横断的な課題について述べられている。すなわち、経済的・財政的側面、民間部門の参加、制度上と法的な枠組み、および制度上の能力強化であり、これらが 8 章から 11 章に記述されている。第 2 部から第 4 部では、最初に主要目標を掲げ、続いて特定の政策的提案を記している。

表 2-1-3 に Water Policy の第 1 部から第 4 部の簡約を掲載した。

**表 2-1-3 Water Policy 簡約**

部／章	タイトル	簡約
第 1 部	ビジョン、主目標、および主政策	
1.1 章	ビジョン	水に関連する望ましい未来は、現在および将来の世代に適切な量と質的に安全な水を、スustainable開発、貧困削減、および福祉と平和促進のために提供するとともに、洪水や干ばつなどの負の影響を最小限にとどめることによって達成可能となる。
1.2 章	主要目標	Water Policy は、2015 年までの中期目標と 2025 年までの長期目標の達成を目指す。 1) 2015 年の MDGs に沿って、都市、都市周辺地域、村落地域における安全で適切な給水を受けられない人口を半減する。長期的には、全ての人々が安全な給水を受けられ、給水サービスの質が高められることを目標とする。 2) 水系感染症 (マラリア、コレラ、下痢) の防止、生

部／章	タイトル	簡約
		<p>活の質の向上、および環境保全に不可欠な衛生設備の改善を目指す。このために、2015年のMDGsに沿って、都市、都市周辺地域、村落地域における適切な衛生設備のない人口を半減する。長期的には、全ての人々が改良された便所から都市の公衆衛生網に繋がる衛生事業の提供を受けられることを目標とする。また、都市の雨水排水システムを改良する。</p> <p>3) 経済発展のための効率的な水利用。水資源は経済発展のための重要な資源並びにツールであり、Water Policyは水利用の促進を図るものである。</p> <p>4) 環境保全のための水資源。Water Policyは、水資源管理によって水資源の保護を促進する。特に、河川と河口における生態環境の保護、汚染防止のための排水水質基準の設定を行う。</p> <p>5) 周期的に洪水や干ばつの影響を受ける地域の脆弱性を低減する。</p> <p>6) 共有流域の平和と統合的な水の安全性を確保する。</p>
1.3 章	主要政策	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 水資源統合管理</li> <li>2) 最貧困層へのBHNの充足</li> <li>3) 水資源の経済的価値の強化</li> <li>4) 政府の役割の明確化</li> <li>5) 流域水資源管理におけるステークホルダーの役割の強化、政府の戦略目標達成に資する地方自治法による地方自治体の責任とMPOPHによる優先プロジェクトの決定</li> <li>6) 受益者の参加</li> <li>7) 民間部門の役割の強化</li> <li>8) 制度的枠組みの確立；唯一の国家組織による戦略的水資源管理、水資源計画、および国家レベルでの規制、地方自治体による流域管理、公社あるいは民間による給水衛生事業の運営</li> <li>9) キャパシティビルディング</li> <li>10) 統合的な給水・衛生事業の促進</li> <li>11) 水に関する教育の充足</li> <li>12) 水資源とその利用に係る知識の向上</li> </ol>
第2部	水の必要性	
2.1 章	村落給水	<p>主要目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 中期目標：2015年までに、村落地域の住民1700万人のうち1100万人への給水サービスを図り、MDGsの目標給水率70%を達成する</li> <li>2) 長期目標：村落部の全ての人々に安全な給水を提供し、給水サービスの最低水準の質を高める</li> <li>3) 長期的な給水システムの持続性を確保する</li> </ol> <p>政策：（抜粋）</p>

部／章	タイトル	簡約
		<p>1) 村落給水拡張の優先順位は、給水率の低い州、郡、町、村に置く</p> <p>2) 深井戸に加え小規模簡易水道システムを考慮する</p> <p>3) 建設、計画、資金運用、計画監理の責務を地方自治体に委ねる</p> <p>4) 正式に組織された受益者組合が水場の建設と修理に参画し、維持管理を最低限補える水道料金を徴収する</p> <p>5) 受益者は、給水システムの計画と維持管理、および衛生教育に関与する</p> <p>6) 政府は、給水システムでの女性の役割を認識するとともに、全ての段階での女性の積極的参加を促す</p> <p>7) 村落給水の運営・維持・管理のシステムは、契約に基づきそれぞれ個別の機関か民間会社に委託することができ、その監査はコミュニティが行う</p> <p>8) 民間会社のコミュニティ支援、設計、建設、検査、スペアパーツ供給、研究開発、機器製造への参加を支援する。民間会社に関心のない場合には、他の解決策を柔軟に検討する</p> <p>9) 村落給水は、浅井戸、手押しポンプ付き深井戸、雨水集水、保護された湧水、簡易小規模水道によるものとする。政府は、開発の度合いに応じて、村落と町の小規模簡易水道システムの拡張を支援する</p> <p>10) 手押しポンプ付き深井戸は、1日1人当たり20L換算500人への給水が行えるものでなければならない</p> <p>11) 手押しポンプ及びそのスペアパーツは民間貿易商やコミュニティの組織によって供給されるべきであり、政府は州、郡、地方レベルでの供給網設立を奨励する</p>
2.2 章	都市・都市周辺部の給水	<p>主要目標：</p> <p>1) 中期目標：2015年までに、都市中心部の住民900万人のうち600万人への給水サービスを図り、MDGsの目標給水率70%を達成する</p> <p>2) 長期目標：都市とその周辺部の全ての人々に安全水を提供する</p> <p>3) 需要を満たすために適切な計画に基づいた効率的な給水を行う</p> <p>4) 長期的な給水システムの持続性を確保する</p> <p>政策：(抜粋)</p> <p>1) 大都市給水から小規模簡易水道まで、給水事業は民間会社を含む独立機関が商業原則に基づき運営管理する</p> <p>2) 主要都市では、給水サービスの自律的な持続性を保つために、市、地方公共団体、民間運営会社を含む水道事業の委託管理や個別規則の適用を広範に実施する</p> <p>3) 全国の均等な開発のためには、小都市と町が重要な役割を有している。したがって、全国約270か所の小規模簡易水道システムのリハビリテーション、拡張、改良、および持続的な運営管理に特別な努力を費やす必要が</p>

部/章	タイトル	簡約
		<p>ある</p> <p>4) 地域の給水計画においては、市や地方公共団体の評価、都市計画が重要な位置づけとなる</p> <p>5) 水道料金は、長期的な観点で、運転、維持管理、運営、短期資産の更新と取り換えに要するコストを最小限としたうえで決められなければならない</p> <p>6) 都市水道は安価なものではないために、効率的な事業が行われなければならない。全ての主要都市部では無収水率の減少を目指した運転・運営に係る適切な投資と改善計画を実施するとともに、水道規則、税金、罰金等を検討しなければならない</p>
2.3 章	衛生	<p>主要目標：</p> <p>1) 中期目標：2015 年までに、都市部では 67%の住民約 800 万人、村落部では約 60%の住民 700 万人のトイレへのアクセスを図り、MDGs として普及率を達成する</p> <p>2) 長期目標：トイレへのアクセスが可能な人口を徐々に増やし、最終的には全国民がアクセスできるようにする</p> <p>3) 中期的には、安全で適切な給水が行われるコミュニティでは、各家庭に適切なトイレ施設があるようにする</p> <p>4) 家族、コミュニティ、学校レベルで、適切な衛生習慣が行われる</p> <p>5) 都市中心部では、トイレ・下水道料金の徴収により、運転、メンテナンス、運営資金が補完され、衛生サービスの運営が改善される</p> <p>政策：(抜粋)</p> <p>1) 都市部の衛生事業は、市営事業組織、市営企業体、もしくは民間企業との契約に基づいて実施される。この事業体の持続性は、ごみ処理などの他サービス事業と同様に、市レベルでの組合設立によって確保される</p> <p>2) 市と地方自治体は、政府により確立された一定の枠組みのもとで、それらの管轄地域における衛生サービスの供給の決定者としての役割を担う</p> <p>3) 都市周辺部での衛生活動では、最低限の衛生サービスのレベル、改良されたトイレの確保などが直接住民やコミュニティへ指導される。特に、低所得家庭、下痢やコレラの高発生地域、環境衛生の貧しい地域への指導に注意を払う</p> <p>4) 都市周辺部における衛生サービスへの役務提供は、小規模な民間あるいはコミュニティ組織を含むローカルレベルで実施される。政府は、これらの実施を促進し推進する</p> <p>5) 村落部での最低限の衛生水準は改良型トイレである。他の技術的オプションは、地域の能力によって決定される</p> <p>6) 村落レベルでの衛生活動は、パイロットプログラム、デモンストレーション、地元職人の訓練などを通じ</p>

部／章	タイトル	簡約
		た村落需要の喚起、建設技術の普及、異なるトイレ建設技術オプションの採用などにより促進する
3.1 章	総則 社会経済発展に資する水資源	<p>主要目標：</p> <p>総則的な主要目標は、水資源の持続的有効活用により社会経済の発展を促し、とりわけ灌漑用水、水力エネルギーの活用による富の創造を目指すことにある。</p> <p>政策：(抜粋)</p> <p>政府は、水資源に基づく国の経済活動の発展ポテンシャルを促進し、有益な経営環境と民間部門の投資意欲と管理能力を創造する具体策を提供する。</p>
3.2 章	灌漑用水	<p>主要目標：</p> <p>灌漑用水としての水資源利用の目標は、富と生活水準の向上に資する経済発展の基盤を拡充することにある。とりわけ、全国レベルでの小規模灌漑による農業灌漑地域の拡張を図り、食糧安全保障の充足、国民所得の向上、および雇用機会の拡大を目指す。また、灌漑地域においては、より効率的な水利用による持続性の向上と環境影響を最小化し、灌漑システム利用者の運用管理能力の向上を目指す。</p> <p>政策：(略)</p>
3.3 章	水力発電用水	<p>主要目標：</p> <p>水力発電のための水資源利用の目標は、経済発展と都市部、村落部に居住する国民の生活水準を改善することである。そのために、国土全域での電力普及率の向上と産業の発展を促進し、主要な地域電力供給市場での新たな顧客の獲得を目指す。</p> <p>政策：(略)</p>
3.4 章	産業・漁業・観光・農業・内国航行用水資源	
3.4.1	産業用水資源	<p>主要目標：</p> <p>南部の水資源への大きな負担を考慮しつつ、政府は国土の中部と北部の産業用水消費量の拡大促進を目指す。</p>
3.4.2	観光用水資源	(略)
3.4.3	水産と養殖用水資源	(略)
3.4.4	農業用水資源	植林、家畜産業育成のための水資源開発を目的とする
3.4.5	内国航行用水資源	(略)
4 章	水資源と環境	(略)
5 章	洪水と干ばつ	(略)
第 3 部	水資源管理	

部／章	タイトル	簡約
6.1 章	水資源評価	<p>主要目標： 統合的水資源管理の強化、および水資源情報の普及に携わるステークホルダーの役割の強化</p> <p>政策：(抜粋)</p> <p>1) 水循環の主要素である降雨量情報の信頼性をたかめるため、雨量観測所を地域的・全国的に相当数増加する。</p> <p>合わせ、既存観測所で収集されたデータの分析・処理・格納・発信の信頼性を高め統合化を図る</p> <p>2) 雨量観測所よりもさらに多くの初期投資、運転・維持・管理コスト、優秀な人材を必要とする水位観測所網を整備し、特に共有流域、洪水多発流域の情報網整備に注力する</p> <p>3) 量的質的地下水評価を主要帯水層で実施する。優先度は、都市給水に使われる帯水層に置く</p>
6.2 章	水資源利用評価	(略)
7 章	流域開発計画	(略)
第 4 部	分野横断的な課題	
8 章	経済・財政面	<p>主要目標： 経済的資産としての水資源の概念を広く普及し、給水、衛生サービス、統合水資源管理の改善を図る</p>
9 章	民間部門の参加	<p>主要目標： 民間部門の活力と投資意欲の活性化により、迅速な経済成長を促進する。</p> <p>政策：(抜粋)</p> <p>あらゆるタイプのプロジェクトにおいて、政府は建設業者、物品納入業者、コンサルタント会社の参加を促進する。</p>
10 章	法的、制度的枠組み	(略)
11 章	組織の能力強化と教育	(略)

#### 2-1-4 地方給水・衛生セクター国家開発プログラム

(PRONASAR : Programa Nacional de Abastecimento de Água e Saneamento Rural)

2010年に承認された「地方給水・衛生セクター国家開発プログラム（以下、「PRONASAR」、と称する）は、PESA-ASRの目標を達成するための具体的な実施方策と手順を記したプログラムである。PRONASARは、前項PESA-ASRの簡約「PESA-ASR承認後の段階」にも記した1)SWAP（セクター

ワイドアプローチ)による実施可能性の深化、および4)PESA-ASRの戦略実施工動計画の立案の2項目をさらに具体化し、2007年策定の地方給水・衛生分野に関わる中期財政シナリオ(CFMP 2010-2012年)をPESA-ASRとMDGsの目標年である2015年までの計画として見直すとともに、セクターコモンファンドを財政的な担保として目標達成のための中央政府、地方行政、民間団体、およびNGOの役割、実施細則、モニタリング方法等の事業の細目を定型化した地方給水・衛生の実施促進マニュアルともいうべきものである。

#### 2-1-4-1 PRONASARの概要(PRONASAR策定の経緯)

PRONASARは、二つの主要な枠組みと流れの中で策定されたものである。1つは脱中央集権化政策と行政的枠組みの改編、他の一つは国際社会のミレニアム開発目標MDGs(2000年)、ローマ調和化宣言(2003年)、およびパリ援助効果宣言(2005)の流れである。

また、PRONASAR承認に至る主要な事象としては、2008年3月の公共事業住宅省(MPOPH)と開発パートナーの間での行動規範(CdC)の署名、2010年5月6日の9つの開発パートナー(DFID、オランダ、SDC、WSP、MCC、ADB、UNICEF、カナダCIDA、オーストリア)によるPRONASARへの支援約束声明、パリ宣言に基づく2010年5月5日の「モ」国給水・衛生セクターへのコモン・ファンド合意メモランダム(型援助の実施原則)の署名(SWAPs型援助の実施原則)、そして同年12月30日政令258/2010によるPRONASARの法的承認である。

##### (PRONASARの目的と達成目標)

PRONASARの地方給水分野及び衛生分野におけるそれぞれの目的と達成目標は次の通りである。

##### 地方給水分野：

- a. 給水率を2010年までに54%、2015年までに70%に向上する。
- b. 村落地域の450万人以上に対し、安全な給水サービスを2015年までに確保する。
- c. 2010年から2015年の間に、12,000本の手押しポンプ付き深井戸、および120箇所の小規模簡易水道の建設、または修復を行う。

##### 村落衛生分野：

- a. トイレ普及率を、2010年までに39%、2015年までに50%に向上する。
- b. 400,000箇所のトイレ自主建設を推進する。
- c. CLTS(Community-led Total sanitation:コミュニティ主導による総合的衛生改善手法)の推進戦略を導入し野外排泄習慣の減少を推進する。

##### (実施計画)

PRONASARの開始日は2010年4月であり、当初実施計画は2010-2015年(第1期2010~2012年、第2期2013~2015年)とされていた。しかし、「モ」国側の投資資産管理システムの構築等の遅れにより、実質的には2011年が事業実施の開始年である。第1期、第2期それぞれの実施計画の概要は次の通りである。

第1期2010年~2012年(実質的には2011年~2012年)：

第1期では地方給水・衛生施設の持続性に優先順位をおき、ベースラインスタディーの実施、および施設へのアクセスと利用の啓発活動を優先する計画とされている。

数値目標は、5,000本の深井戸と51箇所の小規模簡易水道、および14万個の改良型トイレ建設である。対象地域は、マプト州、ガザ州、そしてザンベジア州の3州に焦点が当てられている。

第2期 2013年～2015年：

第2期では、新規井戸と衛生施設の建設の増強が計画されている。

数値目標は、7000本の深井戸と69箇所の小規模簡易水道、および26万個の改良型トイレの建設であり、対象州は全国規模に広がるとされている。

(実施内容)

PRONASARでは、地方給水及び村落衛生分野におけるそれぞれの目的と目標を達成するために、下記5コンポーネントの実施内容が設けられている。

- コンポーネント1：地方給水・衛生の普及率の向上
- コンポーネント2：地方給水・衛生施設の持続性の向上
- コンポーネント3：技術・管理の選択肢の多様化
- コンポーネント4：組織強化と人材育成
- コンポーネント5：計画・財政の脱中央集権化

各コンポーネントの内容は次の通りである。

コンポーネント1：地方給水衛生の普及率の向上

コンポーネント1では、手押しポンプ付き深井戸と小規模簡易水道の建設を基本とした地方給水・衛生普及率の向上が掲げられている。現在、このための地方給水・衛生プログラム（AASR：Abastecimento de Água e Saneamento Rural）が実施中である。

**表 2-1-4 PRONASAR/AASR の実施による地方給水・衛生の目標普及率**

期間	目標給水率	目標衛生普及率
2010	54.0%から 56.6%へ	39.0%から 41.6%へ
2011	56.6%から 59.6%へ	41.6%から 43.2%へ
2012	59.6%から 60.2%へ	43.2%から 45.2%へ
2015	70%まで	50%まで

コンポーネント2：地方給水・衛生施設の持続性向上

コンポーネント2の地方給水・衛生施設の持続性向上では、点在する井戸や村落の衛生施設の持続的な維持管理を目標に、最低限許容可能な運用レベルを確保するための重要な実行戦略として設けられている。

コンポーネント3：技術・管理の選択肢の多様化

技術・管理の選択肢の多様化では、地域的な公平性を保つことを目標に、地方の能力や部品の供給

網等の状況に見合う手押しポンプの選択や品質の確保、および水文地質的に複雑で深井戸建設が容易ではない地域の調査等が上げられている。

#### コンポーネント4：組織強化と人材育成

DPOPH 技術者、および郡 SDPI 水道技術者の人員増加のための採用を行い、地方行政機関の組織強化を図り、また、公的部門、民間部門、NGO の能力強化を優先順位の高い分野で行うことが掲げられている。

#### コンポーネント5：計画・財政の脱中央集権化

中央、州、郡レベルで PRONASAR の全体的な計画と財政の管理計画を作成することが示されている。州に対しては DNA が、郡に対しては DPOPH が指導補佐をすることとなっている。

(財政支援パートナー)

PRONASAR は多数の開発パートナー、NGO 等の拠出金、及び「モ」国政府の予算で実施される。その財政計画と資金運用は、セクターコモンファンドパートナーとコモン・ファンド外のパートナーによるそれぞれの財政支援から成る2つのピラーから構成されている。

第1のピラーは、SWAPs (Sector Wide Approaches セクター・ワイド・アプローチ) を実施するための主要なメカニズムである PAPs による一般財政支援 (コモン・ファンド) を通じた投資 (セクターコモンファンド) である。PRONASAR の第1期は主にマプト州、ガザ州、ザンベジア州の重点3州を対象とした地方給水・衛生改善計画に歳出され、経常支出 (資金運用) については特定の制限は無く柔軟な対応が可能となっている。表 2-1-5 に PRONASAR セクターコモンファンドパートナーと2010～2012年までの計画拠出金を示した。

**表 2-1-5 PRONASAR コモンファンドパートナーと計画拠出金 (単位 103 万ドル)**

	2010	2011	2012
Go. Mozambique	26,998.2	34,000.0	30,485.0
DFID (UK)	107,724.5	110,000.0	109,524.0
Go. Dutch	105,350.0	126,000.0	129,500.0
SDC (Switzerland)	47,950.0	57,800.0	51,186.0
UNICEF	20,650.0	35,000.0	28,000.0
CIDA (Canada)	7,400.0	18,000.0	346,800.0
TOTAL	316,072.7	346,800.0	311,194.0

第2の柱は、PAPs 一般財政支援グループ以外の Non-PAPs 開発パートナーグループによる支援である。米国 MCA、BAD (アフリカ開発銀行)、IDB (イスラム開発銀行)、JICA、NGO 等が含まれ、Non-PAPs 開発パートナーグループのプロジェクト規模は約 73 百万米ドルである (2011年時点)。オランダ政府 (Go. Dutch) は PAPs グループ国ではあるが、同時に、ソファアラ州、テテ州、マニカ州の3州を対象とした給水・衛生プロジェクトへの直接支援も行っている (このようなプロジェクトへの直接投資の形態をパラレルプロジェクトと称している)。

表 2-1-6 に各州で活動する Non-PAPs 開発パートナーを記した。

表 2-1-6 各州で活動する Non-PAPs 開発パートナーリスト (2011 年時)

州名	Non-PAPs 開発パートナー
Niassa	WaterAid, SNV, Concern
Cabo Delgad	BID, MCA, SNV, Haupa, Medicos Sem Frotenria, Agha Khan, Helvetas
Nampula	BAD, MCA, SNV, Helvetas, CVM, WorldVision, Haupa, Inter Aid, AFRODRILL
Zambezia	JICA, BAD, IRD, WaterAid, WorldVision, AFRODRILL
Tete	GoDutch, Iniciativa IMihao, WorldVision
Sofala	GoDutch, OSEO, Iniciativa IMihao, OXFAM, PAARS, PROFOPAARS
Manica	GoDutch, OSEO, Iniciativa IMihao
I'Bane	CoIreland, Sasol, Adra
Gaza	BID, AMURT
Maputo	CCS

代表的な Non-PAPs 開発パートナーによるプロジェクトを表 2-1-7 に示す。

表 2-1-7 Non-PAPs 開発パートナーによる代表的なプロジェクト

プロジェクト名	プロジェクト概要
百万人イニシアティブ	オランダ、UNICEF との協力で、中央部のテテ、マニカ、ソファアラ州を対象に実施している。 対象 3 州合計 18 郡の地方給水・衛生の持続性向上を目指す。 2007 年から 2013 年の 6 年間、4280 万米ドルの予算で計画されている。
MozWASH	MozWASH はワールドビジョンのプロジェクトであり、対象州はザンベジア、テテ、ナンプラ、ガザ州である。 対象州合計 31 郡で、2016 年までに飲料水へのアクセス、および改良型伝統的トイレと衛生習慣の改善を通じて 400,000 人の子どもを含む 100 万人の保健と生活の質を向上させることを目標としている。2011 年 10 月から 2016 年 9 月の 5 年間、5100 万米ドルの予算で計画されている。
MCA プロジェクト	MCA (ミレニアムチャレンジアカウント) モザンビークは、米国政府による「モ」国の地方給水分野に対する支援であり、対象地域はカボ・デルガード州とナンプラ州である。 カボ・デルガード州ではアンクアベ、バラマ、シウレ、イボ、マコミア郡、ナンプラ州ではモゴボゴ、モマ、モナポ、モスリル、メンバ郡での 700 本の井戸建設を通して 350,000 人の村落部住民の村落給水・衛生の持続性向上を目指している。このプロジェクトは 2009 年から 2013 年の 5 年間、約 2500 万米ドルの予算で計画されている。

IDB プロジェクト	<p>イスラム開発銀行のプログラムで、カボ・デルガード州とガザ州を対象地域としている。</p> <p>約 550 本の井戸と 4 箇所の小規模簡易水道の建設と改修、および 3000 箇所のトイレ建設で 55000 人の村落給水・衛生改善をめざすプロジェクトである。</p> <p>2011 年 7 月から 2015 年 7 月の 4 年間で 1190 万米ドルの予算が計画されている。</p>
ADB プロジェクト	<p>アフリカ開発銀行のプログラムで、ナンブラ州とザンベジア州を対象地域としている。</p> <p>約 570 本の井戸と 4 か所の小規模簡易水道の建設と改修、および 100,000 箇所の改良型伝統的トイレの自主建設により、50,000 人の村落給水・衛生改善をめざしている。</p> <p>2011 年 7 月から 2015 年 7 月の 4 年間で 1510 万米ドルの予算を見込んでいる。</p>

(PRONASAR 関連文書)

PRONASAR に関連する文書には表 2-1-8 のものがあるが、それぞれの文書の詳説は省きタイトルと目次のみ掲載する。

表 2-1-8 PRONASAR 関連文書

地方給水・衛生セクター国家開発プログラム (PRONASAR) 最終版 2009	
内容表	
略語集.....	5
要約 .....	8
1. 導入・背景.....	11
1.1 導入 .....	11
1.2 背景.....	11
1.2.1 世界情勢 .....	11
1.2.2 国内情勢 .....	11
1.2.3 将来の展望.....	15
2. プログラムの概要.....	16
2.1 プログラムの目的・構成要素・到達目標 .....	16
2.2. プログラムの原則.....	18
2.3. プログラムの戦略.....	21
2.4. プログラムの範囲と内容 .....	22
2.5. プログラム開始と実施のための準備活動 .....	24
2.6 前提条件とリスク .....	25
3 当該セクターの組織とプログラムの運営.....	27
3.1 組織の状況・公的セクター組織 .....	27
3.2 公的セクターの計画・予算・財務管理 .....	29
3.3 役割と責任.....	32
3.3.1 中央レベル.....	32
3.3.2 州及び町組織の機能.....	34
3.3.3 開発パートナーの機能.....	35
3.3.4 民間セクターの機能 .....	35
3.3.5 NGO の機能 .....	36
3.3.6 地域とコミュニティーの機能.....	36
3.3.7 給水施設の所有及び使用の原則と法的枠組み.....	37
3.3.8 実施と調整のしくみ.....	38
3.4 実施支援 .....	39
3.4.1 技術支援 .....	40
3.4.2 人材採用 .....	41
3.4.3 機材 .....	41
4 財務 .....	42
4.1 導入 .....	42
4.2 水国家局の企画 .....	42
4.3 財務管理の要素 .....	43
4.4 資金供与のメカニズムと資金の流れ .....	44
4.4.1 資金供与のメカニズム.....	44
4.4.2 資金の流れ.....	44
4.4.3 並行資金供与のしくみ.....	46
4.4.4 準備活動.....	46
4.4.5 資金供与のメカニズム .....	47
4.5 調達 .....	49
4.6 会計・会計監査 .....	49
4.7 汚職防止 .....	51

5. 実施戦略.....	52
5.1 原則とアプローチ.....	52
5.2 活動モジュール .....	53
5.3 戦略の内容 .....	54
5.3.1. インフラのコスト高と低品質 .....	54
5.3.2 コミュニティー教育プログラムの活動効果の薄さ.....	57
5.3.3 需要の原則の採用による最貧困層への対応の弱点.....	62
5.3.4 技術的選択肢と地域の実態に即した運営モデルの小ささ.....	65
5.3.5 修理部品の不足 .....	68
5.3.6 中央の計画・実施への過度の依存 .....	69
6. 計画・モニタリング・計画の運営 .....	71
6.1 公的セクターの計画・予算立案・財務管理 .....	71
6.1.1 計画 .....	71
6.1.2 予算 .....	71
6.1.3 町・地区レベルの計画における調達の原則 .....	72
6.2 モニタリングと実施状況の評価.....	73
6.3 情報の管理 .....	76
6.4 実施状況の評価方法.....	78
7. 給水・村落衛生分野の人材育成・教育の必要性.....	81
7.1 人材の育成 .....	81
7.2 技術指導・職業指導.....	82
7.3 国立の人材育成機関 .....	83
7.4 水国家局の組織的人材育成 .....	83
7.5 プログラム実施セクターの組織能力の評価 .....	86
7.5.1 州レベル.....	86
7.5.2 町レベル.....	87
7.6 その他の関係者.....	88
7.6.1 民間セクター.....	88
7.6.2 市民社会 .....	89
7.6.3 コミュニティー.....	89
7.7 給水・村落衛生育成プラン.....	89
8. プログラムの準備及び実施計画と予算（フェーズ1） .....	91
8.1 プログラムの準備計画 .....	91
8.2 プログラムの予算 フェーズ I（2009-2011） .....	94
8.3 財政不足分.....	96
参考文献.....	98

付属資料

- 付属資料 1 国家及び当該分野政策及び計画
- 付属資料 2 論理的枠組みの基本
- 付属資料 3 給水・村落衛生分野の特記事項
- 付属資料 4 給水・村落衛生国家計画の準備活動
- 付属資料 5 プログラム実施開始のための準備活動
- 付属資料 6 資源活用のための選定基準提案モデル
- 付属資料 7 フェーズ I の想定予算
- 付属資料 8 予算不足分の分析
- 付属資料 9 調達計画 1年目

表リスト

- 表 2-1 プログラムの主要到達目標
- 表 2-2 プログラムの目的と戦略
- 表 2-3 プログラムの構成要素と活動 フェーズ I
- 表 2-4 プログラムのリスクと保護対策

表 3-1	計画・予算・分析の年間予定表
表 5-1	モザンビーク村落給水で使用されている手動ポンプ
表 6-1	論理的枠組みの基本（要約）
表 6-2	データ管理・送付の責任
表 6-3	給水・村落衛生分野の「金の指標」
表 7-1	水国家局の開発目標
表 7-2	水国家局の人材育成活動・育成人数（2006-2010）
表 8-1	プログラムのコスト フェーズ I
表 8-2	分野の資金ギャップ（2009-2011）
表 8-3	資金概要 フェーズ I

図リスト

図 2-1	プログラムの要素
図 2-2	水・村落衛生分野の国家システムとの整合性
図 3-1	プログラム実施スキーム
図 4-1	基本的な資金の流れ
図 4-2	プログラムアプローチの要素と給水・村落衛生国家計画の資金
図 6-1	給水・村落衛生国家計画のモニタリングと実施状況評価
図 6-2	給水・村落衛生分野の情報の流れ
図 6-3	給水・村落衛生国家計画の計画・モニタリング・見直し・実施状況評価方法
図 7-1	DNA（水国家局）で重要視される能力
図 8-1	2009 年中盤までの給水・村落衛生国家計画の準備計画
図 8-2	プログラム実施計画 フェーズ I

PRONASAR 運営計画マニュアル 最終版 2009 年 3 月

1.	頭字語および略語 .....	4
	はじめに .....	8
1.	プログラム運営の役割および責任と諮問機関.....	9
1.1	中央レベル .....	9
1.1.1	DNA .....	9
1.1.2	プログラム運営委員会 .....	10
1.1.3	プログラム実施中央チーム .....	11
1.1.4	水・衛生中央レベルワークグループ(GAS).....	11
1.2	県レベル .....	12
1.2.1	県プログラム運営委員会 .....	12
1.2.2	プログラム実施県チーム (Pro-EIP).....	13
1.2.3	水・衛生県レベルワークグループ (GAS).....	14
1.3	郡レベル .....	14
1.3.1	郡管理 .....	14
1.3.2	プログラム実施郡チーム .....	18
1.3.3	水・衛生郡フォーラム .....	18
1.4	村/コミュニティレベル .....	19
1.4.1	水・衛生自治委員会 .....	19
1.4.2	水管理組織 .....	19
1.5	NGO.....	20
1.6	民間部門 .....	20
1.7	水・衛生ワークグループ(GAS).....	20
1.7.1	中央レベル .....	20

<b>2. プログラム運営委員会</b> .....	<b>21</b>
2.1 協定やコミットメント .....	21
2.1.1 管理処置 .....	21
2.2 計画 .....	22
2.2.1 企画実施手段 .....	23
2.3 行財政手続き .....	25
2.3.1 はじめに .....	25
2.3.2 予算プロセス .....	26
2.3.3 地方部水・衛生における予算 .....	27
2.3.4 e-Sistafeによる国家予算作成 .....	28
2.3.5 財政実施 .....	29
2.3.6 調達プロセス .....	32
2.3.7 内部統制監査 .....	34
2.4 調整 .....	36
2.4.1 調整 .....	36
2.5 情報処理 .....	36
2.5.1 空間データベース .....	36
2.6 監視 .....	42
2.6.1 総論 .....	42
2.6.2 システムの必要条件 .....	44
2.6.3 監視の報告書 .....	44
2.7 報告書、見直しと調査 .....	46
2.7.1 報告書と見直し .....	46
2.7.2 調査 .....	47
<b>3. プログラムの活動サイクル</b> .....	<b>48</b>
3.1 はじめに .....	48
3.2 選択基準と手続き .....	53
3.3 基本調査と貧困調査 .....	54
3.4 水資源の評価 .....	55
3.5 PECの活動／衛生習慣の促進 .....	55
3.5.1 望ましい環境の創造 .....	55
3.5.2 需要の喚起 .....	57
3.6 管理モデルと費用の相互負担の方法の選択 .....	60
3.6.1 さまざまな給水設備の管理モデル .....	60
3.6.2 PSAAの管理モデル .....	60
3.6.3 資産費用の分担 .....	61
3.7 コミュニティーレベルでの教育 .....	62
3.8 現地の評価／許可／建設開始 .....	62
3.9 建設／検査／品質管理の監査 .....	62
3.10 最終検査、承認、引き渡し .....	63
3.11 運営と維持 .....	63
3.12 建設後のサポート .....	64
3.13 恩恵と影響／技術監査の評価 .....	64

PRONASAR 行政および財政マニュアル 最終版 2009年9月 (目次略)
PRONASAR 能力開発マニュアル 最終版 2008年2月 (目次略)
<p>PRONASAR 実施マニュアル付属文書</p> <p>付属文書 1ー地方給水・衛生分野の計画策定規則および設計基準</p> <p>付属文書 2ー国の水質基準</p> <p>付属文書 3ープログラム管理委員会に関する参照用語 (案)</p> <p>付属文書 4ープログラム実施チームに関する参照用語 (案)</p> <p>付属文書 5ー参照用語 給水・衛生セクターグループ (GAS)</p> <p>付属文書 6ー郡給水・衛生フォーラムに関する参照用語 (案)</p> <p>付属文書 7ー技術支援およびコンサルティング業務に関する参照用語 (案)</p> <p>付属文書 8ーPRONASAR プログラムの適合性評価書式</p> <p>付属文書 9ープログラム進捗状況報告書の標準的目次</p> <p>付属文書 10ー資本コスト・シェアリングに関する基本方針</p> <p>付属文書 11ー郡レベルでの水源地図作成に関する参照用語の例</p> <p>付属文書 12ーPRONASAR プログラムとの義務履行合意書のひな形</p> <p>付属文書 13ー地方給水・衛生コモンファンドに関する合意覚書</p> <p>付属文書 14ー仕様および入札書類の例 (ASNANI プロジェクト)</p>

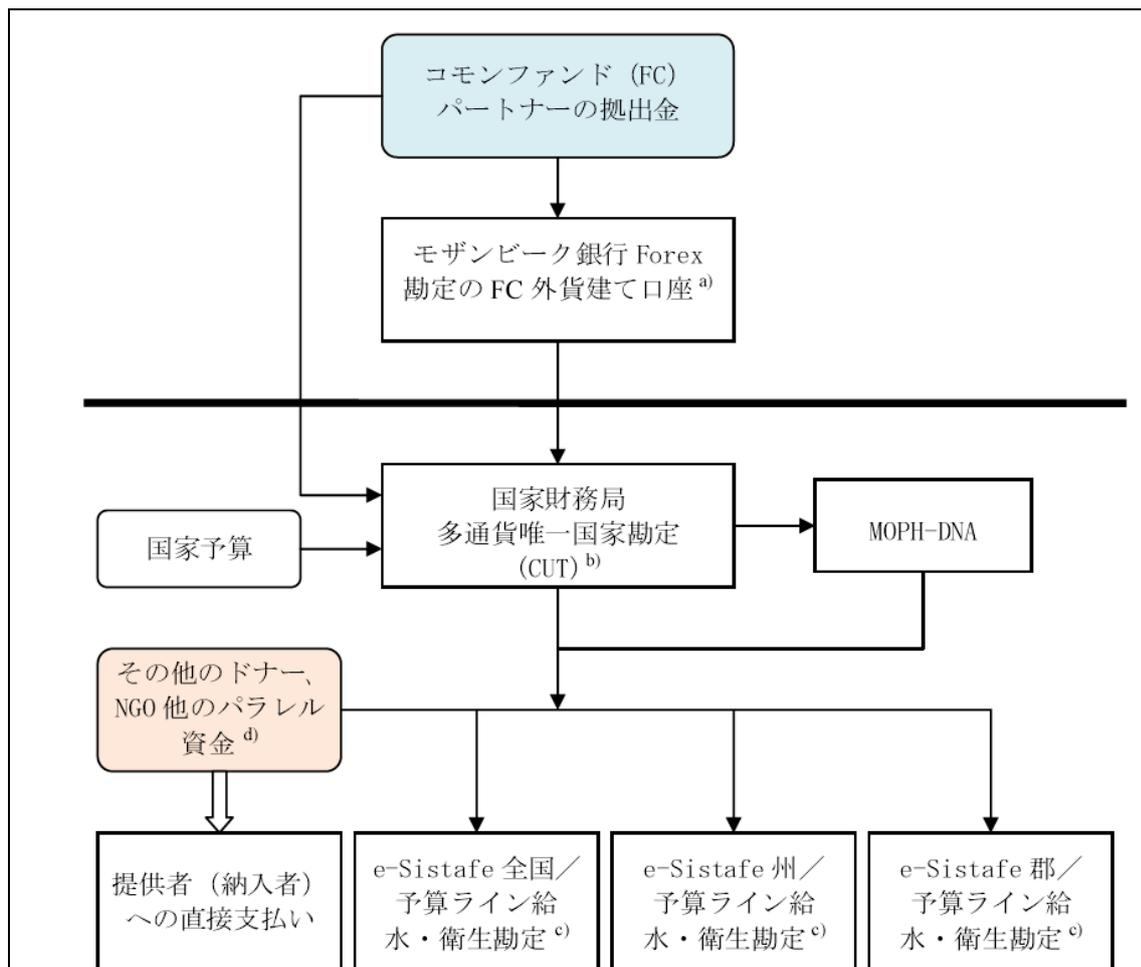
#### 2-1-4-2 PRONASAR 運用資金

PRONASAR の資金源は以下に分類される。

- 「モ」国国家予算の国内予算分
- 地方給水・衛生 (セクター) コモン・ファンド (SWAPs)
- パラレルプロジェクト投資資金

これらの資金のうち最初の a. と b. は、全額を電子国家財政管理システム (e-Sistafe) による政府の財政執行手続き、ならびに調達手続きにより運用される資金である。c. のパラレルプロジェクト投資資金は資金提供者によって運用方法が種々異なる。資金提供者には運営組織を持つアフリカ開発銀行 (BAD) や世界銀行、二国間援助ではあるが企業を媒体として融資あるいは調達資金の運用を実施するインドや日本、スイスやオランダのように非政府組織 (NGO) を通じて実施するもの、国連機関を通じて行なうもの (UNICEF-オランダの融資を合わせた 100 万人プロジェクト)、NGO 自身の融資などがある。

上述のように PRONASAR の資金運用についてはさまざまな方法があるが、SWAPs 及びパラレルプロジェクト投資資金による PRONASAR 運用資金の流れは図 2-1-1 の通りである。



注記<sup>1</sup>

- a) 開発パートナーの入金は Forex 勘定のコモンファンド口座に米ドルあるいはユーロで行なわれる。
- b) 多通貨唯一国家勘定の場合は、相手方の資金をすぐに交換する必要はなく、財務省のトランジット口座も必要はない。
- c) 資金は CUT に移転される。これは公共事業住宅局／国家水利局（MOPH／DNA）が、開発パートナーと合意した支払いプランに従い、中央、州および郡レベルの予算額に応じて出す指示により行なわれる。
- d) e-Sistafe のルートを使わないドナー（資金支援者）は財・サービスの供給者に直接支払いを行ない、並行する形で地方給水・衛生改善のさまざまな組織に貢献している。こうした CUT 以外の資金を管理するために特別の銀行口座が存在する。

<sup>1</sup> 注記および上述の図は、地方給水・衛生事業を支援するためのコモンファンド設立に関する合意覚書の 2008 年 10 月バージョン 5.1 の技術文書からの引用。

図 2-1-1 地方給水・衛生サブセクターの SWAP 及びパラレル資金の流れ

## 2-2 村落給水・衛生事業の実施体制

PRONASAR の中央レベル、地方レベル、郡レベルでの実施機関ならびに関係機関は、中央レベルでは公共事業住宅省 (MOPH) の国家水利局 (DNA)、州レベルでは州公共事業住宅局 (DPOPH) の州給水・衛生事業部 (DAS)、そして郡レベルでは郡計画基盤整備サービス (SDPI)、および郡保健・ジェンダー等社会サービス (SDSMAS) である。これらの機関は、PRONASAR 運営委員会、PRONASAR 実行チーム、給水・衛生作業グループ (GAS)、および様々なレベルのフォーラムの支援とアドバイスを受ける。PRONASAR 実施の全体像を図 2-2-1 に示す。

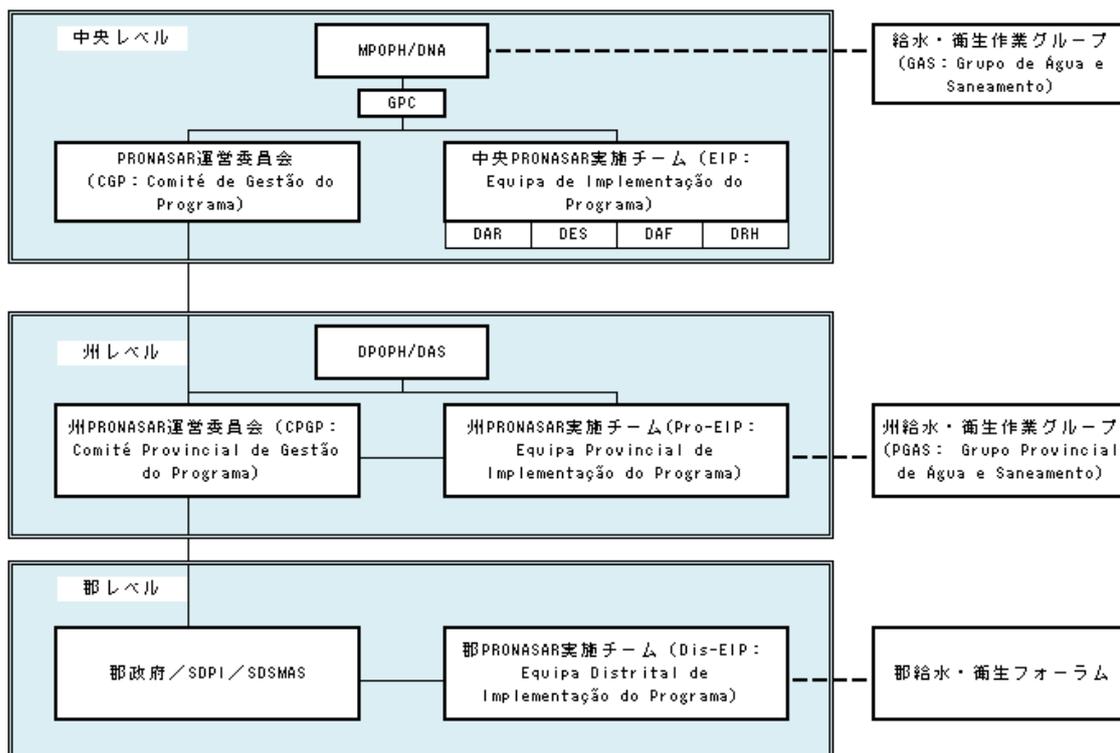


図 2-2-1 PRONASAR 実施の全体概要

### 2-2-1 国家レベル

#### 2-2-1-1 国家水利局 (DNA)

国家レベルでの PRONASAR 実施機関である DNA には、国家レベルでの PRONASAR の実施促進を図る「中央 PRONASAR 実行チーム (EIP: Equipa de Implementação do Programa)」、および運営監理を行う「PRONASAR 運営委員会 (CGP: Comitê de Gestão do Programa)」が設立され、外部には DNA へ村落給水・衛生セクターに係る情報、技術の提言を行う給水・衛生作業グループ (GAS: Grupo de Água e Saneamento) が設けられている。

DNA 内において、特に PRONASAR の実施に重要な機関は計画策定・管理官房 (GPC: Gabinete de Planeamento e Controlo - DNA)、地方給水事業部 (DAR)、衛生改善部 (DES)、人的資源部 (DRH: Departamento de Recursos Humanos - DNA)、行政・財政部 (DAF: Departamento de Administração e Finanças - DNA) である。この機関の機能は以下の通りである。

(GPC)

- a. 計画策定・管理官房 (GPC) は PRONASAR の計画、モニタリングと管理を担う。GPC は村落給水・衛生セクターの総合計画および戦略計画の作成をし、地方村落部のニーズと優先順位に基づき、中央・地方政府および外部資金の短期・中期的な投資計画を行う。
- b. GPC は中央レベルの PRONASAR 実施チームを指導し、PRONASAR 運営委員会 (CGP: Comit  de Gestão do Programa) の本部を設置する。

(DAR)

- a. 地方給水事業部 (DAR) は、地方への利用可能で持続可能な水資源の供給の促進を支援し、村落給水分野の戦略的政策、ガイドライン、資金の移動、モニタリング、情報処理と評価を行う。また DAR は、各パートナーの活動の開始と連携調整、および州が策定する村落給水・衛生事業総合指示書 (TOR) 作成の監督責任を有する。

(DES)

- a. 衛生改善部 (DES) は、都市部および地方村落の衛生計画と促進のモニタリングを行い、地方村落の衛生と衛生促進活動の指導、および DAR と密接に連携した調整とモニタリングを行う。

(DAF)

- a. 行政・財政部 (DAF) は、財務計画、予算、収入、支出、資金運用と財務報告書の作成を行う。DAF は、同時に、MOPH の計画投資局と計画開発省 (MPD) 国家計画局から財務報告書の作成指導と報告書の承認を受ける。作業は MOPH の DAF、財務省の国庫局および国家公会計局と密接に連携して行う。

(DRH)

- a. PRONASAR の確実な実施支援のために、人的資源部 (DRH) は組織発展の計画と実施、および人材の教育と研修活動を行う。PRONASAR 実施の際は、DRH は十分な数の専任の有資格者の職員を必要とするため、中央、地方と郡レベルの教育と研修活動の計画と実施を指導する。

## 2-2-1-2 PRONASAR 運営委員会 (CGP : Comit  de Gestão do Programa)

PRONASAR 運営委員会 (CGP) は、PRONASAR の実施において以下の目的、役割、およびメンバーで DNA 内に設置されている。

a. 目的

CGP は、確実な PRONASAR 実行のために村落給水・衛生セクターに関連する各種の調整、指導および活動の強化を行うとともに、国内の制度や手続きと開発パートナーとの間の効率的な連携と協調を図り、目標を明確にし、地方の貧困削減の推進と持続可能な改善された給水・衛生施設の運営を目的に設置される。

b. 役割

CGP の役割は以下の通りである。

- PRONASAR の実施と運用のロビー活動、および関係当局への提言を行う
- 関連する郡計画の促進、州計画と村落給水・衛生計画の促進、貧困撲滅計画、投資計画、および関連計画の促進を図る
- 州レベルでの村落給水・衛生計画と年次事業実施計画（PIA : Plano de Implementação Annual）、および関連計画の見直しを行う
- 適切な資金の PRONASAR への運用支援を図る
- 州の村落給水・衛生計画の実施と地域計画の監査を行う
- 他の政府機関、非政府組織（NGO）およびその他の開発パートナーへ PRONASAR 実施状況の報告をする
- 村落給水・衛生活動の実施と優先順位付けのための地域計画の監理を行う
- 主な開発パートナーと協力し PRONASAR に関係する争議や対立を解決する

c. 構成員

CGP は以下のメンバーから構成される。

- DNA 総局長（理事）
- DNA 計画管理部部長（書記官）
- 開発パートナーの代表
- 保健省代表
- DNA 地方給水部部長
- DNA 衛生改善部部長
- DNA 行政・財政部部長
- DNA 調達監理・運営実行部（UGEA : Unidade Gestora e Executora das Aquisições）部長
- DNA 人的資源部部長
- 州 DAS 局長
- NGO 代表
- モザンビーク掘削協会

2-2-1-3 中央 PRONASAR 実施チーム（EIP : Equipa de Implementação do Programa）

中央 PRONASAR 実施チーム（EIP）は PRONASAR 実施に関わり、以下の目的、役割、およびメンバーで DNA 内に設置される。

a. 目的

EIP は、PRONASAR が効果的かつ適切に実施されるよう、村落給水・衛生活動の国家レベルにおける確実な計画の立案、実行、管理および監査の簡易化、およびその支援を行うことを目的とする。

b. 役割

EIP の役割は以下の通りである。

- PRONASAR 実施運営上の問題の特定と対処、および PRONASAR の適切な実施に関連する意志決定への支援を行う
- 年間予算、事業計画、および財務・進捗報告書を作成と公布の支援を行う
- 村落給水・衛生活動に関する情報を収集、分析し、公開する
- 村落給水・衛生活動に関する情報を DNA 総局長と CGP 書記官へ提供する
- 州の村落給水・衛生活動、州の PIA、および主な活動地域計画の見直しと指導を行う
- 開発パートナー、NGO、およびその他のパートナーへの指導と助言を図る
- 開発パートナー、NGO、およびその他のパートナーへの村落給水・衛生活動の進捗状況と実施状況を開示する
- 主な開発パートナーとの協力による PRONASAR 実施に関係する争いや対立の解決

#### c. 構成員

EIP は以下のメンバーから構成される

- PRONASAR の DNA コーディネーター
- DNA 地方給水部部长
- DNA 衛生改善部部长
- DNA 行政・財政部部长
- DNA 調達監理・運営実行部 (UGEA) 部長
- DNA 人的資源部部长

#### 2-2-1-4 給水・衛生作業グループ (GAS : Grupo de Água e Saneamento)

給水・衛生作業グループ (GAS) は、PARPA (Plano de Acção para Redução da Pobreza Absoluta : 絶対貧困削減行動計画) (モザンビーク版 PRSP) 達成のための人的・知的資源のピラーを形成する五つの作業グループ<sup>1</sup>の一つである。コモンファンドパートナーからの代表<sup>1</sup>を中心に、GAS は給水と衛生に係る事業で活動している組織と個人が自由に参加することができ、情報、知識、経験、ならびに技術の共有を図るフォーラムである。水資源利用に関する調整機能を果たし、PRONASAR のための情報、知識と経験を充足する重要な役割を果たす。

GAS 会合の議事録、ならびに給水と衛生に関連するその他の書類はウェブサイト上で公開され、自由に閲覧することができる。

##### a. 目的

「モ」国の給水と衛生に係る目標 (PARPA、および MDGs) 達成のための情報、知識、経験、ならびに技術の共有化を図ることを目的としたフォーラムを提供する。

##### b. 役割と責務

GAS の役割と責務は以下の通りである。

- 給水と衛生に関連する支援国、および開発パートナーを中心に、給水・衛生分野での支

<sup>1</sup> 2011 年までは UNICEF が議長を務め、2012 年からはオランダとなっている。

援を行う

- 給水と衛生に関連する種々の課題の討議、支援、解決のための活発なフォーラムとして機能する
- 年次初頭の会合で年間計画、ならびにモニタリング指標を決定し、年間の最終会合において計画の評価を行う
- 給水・衛生分野の戦略的領域に関連する調査、書類作成、情報の共有の指導、支援を行う
- 給水・衛生分野の政策、開発戦略、および実施計画の見直しの支援を行い、同分野の持続的発展に助力する
- 特定作業を完遂するための GAS の作業分担、ならびに技術作業グループを創設する
- 水政策の内容に沿った活動とプログラムアプローチを確実にを行い、給水・衛生分野における効果を最大限にするとともに支援の重複を避けるため、利害関係者間の調整と協力を図る
- 地方分権化の推進において、給水・衛生分野に関連する技術的な選択肢、情報共有、部品供給網、維持管理のシステムやモデル、トイレと衛生の推進、訓練、システム原理、財政措置、およびモニタリング・評価などの課題のための調整と解決の支援を行う
- 毎月最終金曜日の午前に、2 時間の月例会合を開催し、年次計画達成状況等の情報を共有する

c. 構成員

GAS は以下のメンバーから構成される

- DNA
- UNICEF
- スイス開発援助庁 (SDC)
- オランダ大使館
- 英国国際開発庁 (DfID)
- カナダ国債開発庁 (CIDA)
- 米国ミレニアム挑戦会計 (MCA)
- WSP モザンビーク (国際 NGO)
- モザンビーク Helvetas (国際 NGO)
- CARE International Mozambique (国際 NGO)
- WaterAid (国際 NGO)
- Mozambique SNV (国際 NPO)
- WSUP : Water and Sanitation for the Urban Poor (国際 NPO)
- Mozambique Red Cross
- Intermón Oxfam (国際 NGO)
- UN Habitat
- International Relief and Development, IRD (国際 NGO)
- スタンフォード大学 (オックスフォード大学と協働)

- CONCERN UNIVERSAL (国際 NGO)

## 2-2-2 州レベル

州レベルでは、州公共事業住宅局（以下、「DPOPH」、と称す）の給水衛生部（以下、「DAS」、と称す）が PRONASAR の計画、実施、監理、運営を担う組織である。州政府は、DPOPH-DAS を介して PRONASAR の実施責任を負う。また、DPOPH は、州レベルでの PRONASAR の効率的な実施・運営のために「州 PRONASAR 運営委員会」、「州 PRONASAR 実施チーム」、および「州給水・衛生作業グループ（州 GAS）」を設置する。

### 2-2-2-1 州公共事業住宅局（DPOPH : Direcção Provincial das Obras Públicas e Habitação）

DPOPH は、中央政府の公共事業省（MPOPH）の政策に基づき、州レベルの公共事業、住宅、地域計画、建設事業、水資源に関連する事業を実施する州政府の組織であり、以下の役割と責務、ならびに組織を有している。

#### a. 役割

- 公共事業・住宅省（MOPH）が関与する分野政策を広める
- 州レベルでの国家水政策を普及する
- 村落の人々への給水活動の推進を図る
- 州政府施設の建設・メンテナンス活動を監理する
- 公共工事に関わる請負業者と建設業界の活動を監督する
- 道路・橋梁に関する国家政策の普及と実現を図る
- 州内の道路・橋梁網を管理する
- 住宅と都市開発計画への取り組み

#### b. 責務

DPOPH は州政府の開発・投資計画を指揮し、その資産を管理運用するために以下の責務を有する。

- 公共事業、及び住宅事業を実施する際の助言と地元当局との協力
- DPOPH が行う社会経済計画（PES : Plano Económico e Social）活動、ならびにその他の活動の月次、四半期、年次収支報告書の作成
- 大臣が決定する等級別請負業者許可証の賦与
- 建設会社の事業運営、建設資材、及び建設にかかわる技術者の合法性の調査と確認
- 中央当局の指示に従った確実なデータ収集、公共サービスレベルのモニタリングと評価、および契約管理
- 州公共事業の設計と調査
- 評価プロセスの迅速化措置の提案と採用

#### c. DPOPH 内の組織

DPOPH 内には以下の組織があり、DPOPH 局長は州官房長官の推薦により州知事が任命する。

- 給水衛生部

- 建築部
- 道路・橋梁部
- 住宅・配置計画部
- 人事部
- 財務・管理部

## 2-2-2-2 州給水衛生部（DAS : Departamento de Água e Saneamento）

DAS は DPOPH 傘下の組織として以下の役割と責務、体制を有する。

### a. 役割

- 給水・衛生、水資源開発に関連する政策、計画、意思決定の実施促進を行う
- 国、地域、地方、流域での水需要と水資源の評価を行い、適切な情報システムを作成し維持する
- 水資源開発計画の管理、実施、研究、ならびに試験事業の実施促進を行う
- 給水・衛生のインフラ設備を改善するために、実施計画、プロジェクト、およびその他の関連活動への投資を促進し管理する
- 水資源の運用、保護、水質管理、および国際協定に関連する法律、規則、その他の法的手段の開発と導入を推進する。

### b. 責務

- 州内の地方郡において給水・衛生活動に関連する関係分野の政策、戦略、規範、水資源開発、およびモニタリングを行い、持続可能な村落給水・衛生活動の実施と支援を行うことを責務とする
- 州の村落給水・衛生計画立案の監督とすべての利害関係者間の調整を図る
- 郡政府および郡計画基盤整備サービス（SDPI）に協力し PRONASAR の実施と調整を図る

### c. 体制、人員（ニアッサ州 DAS）

ニアッサ州の DAS は以下の部門、人員から構成されている。

- 給水・衛生部部長 1 名
- 計画、モニタリング、監査課 3 名（内 1 名は給水・衛生部部長が兼務）
- 調査・プロジェクト課 3 名
- コミュニケーション・訓練課 4 名
- 管理支援ユニット 2 名

### d. 予算と計画（ニアッサ州 DAS）

表 2-2-1 ニアッサ州 DAS の村落給水・衛生予算（2011 年実績と 2012 年計画）

年度	予算 (Mts)	資金源	率	対前年比
2011	1,140,000.00	州政府予算	40.24%	-
	820,000.00	SDC (スイス開発庁)	28.94%	-
	873,078.70	WaterAid	30.82%	-
2011 合計	2,833,078.70		100.00%	-
2012	12,000,000.00	PRONASAR (コモンファンド)	64.83%	新規
	2,700,000.00	州政府予算	14.59%	236.84%
	3,000,000.00	SDC (スイス開発庁)	16.21%	365.85%
	808,696.20	WaterAid	4.37%	92.63%
2012 合計	18,508,696.20		100.00%	653.31%

表 2-2-2 ニアッサ州 DAS の 2012 年度村落給水・衛生計画

計画	郡名	数	資金源
深井戸建設	Ngauma	10	PRONASAR (コモンファンド)
	Ngauma	8	Concern Universal (NGO)
	Ngauma	1	郡政府予算
	Marrupa	10	PRONASAR (コモンファンド)
	Maua	5	WaterAid
	Lago	10	州政府予算
	Sanga	12	GELG (NGO)
深井戸リハビリ	Maua	12	WaterAid
トイレ建設	Sanga	800	WaterAid
	Mecanhelas	1000	
	Metarica	900	
	Nipepe	750	

### 2-2-2-3 州 PRONASAR 運営委員会 (CPGP : Comité Provincial de Gestão do Programa)

州 PRONASAR 運営委員会は、以下の目的、役割、および構成員で組織される。

#### a. 目的

村落給水・衛生活動の調整、指導および活動の強化を行い、「モ」国内の制度、ならびに手続きを簡素化し、利害関係者間の効果的な連携・協調プログラムの確実な実施を図る。また、目標を明確にして地方の貧困削減を促進すると同時に、持続可能な改善された給水・衛生施設の運営を行うことを目的とする。

#### b. 役割

- 州レベルと郡レベルの正常な PRONASAR 実施規定、および事業採択のためにロビー活動を行うとともに関係当局への提言を図る
- 関連する州レベルと郡レベルの計画促進、州計画と村落給水・衛生事業の一体化促進と簡素化、貧困撲滅の実施計画、投資計画と関連計画の促進
- 村落給水・衛生活動と PIA の総合計画の作成、見直し、更新、および助言
- PRONASAR 実施に向けた適切な資金の効果的な配備

- PRONASAR、州の村落給水・衛生活動と総合計画の実施監督
- 他の政府機関、非政府組織（NGO）およびその他パートナーへの PRONASAR 実施状況の報告
- 村落給水・衛生活動の実施と優先順位付けのための地域計画の準備ならびに運営状況のモニタリング
- 主たる開発パートナーとの協力による村落給水・衛生活動に関連する争議や対立の仲裁と調停

c. 構成員

州給水・衛生プログラム運営委員会は以下のメンバーから構成される。

- DPOPH 局長（理事）
- 開発パートナーの代表
- 州保健医療局の代表
- DAS 部長（副理事）
- 水利課課長（事務局）
- 衛生課課長
- DPOPH 行政・財政部、DPOPH
- DPOPH 調達監理・運営実行部（UGEA）部長
- DPOPH 人的資源部部長
- DPOPH 計画部部長
- 州給水・衛生セクターの NGO 代表
- モザンビーク掘削協会

2-2-2-4 州給水・衛生プログラム実施チーム

(Pro-EIP : Equipa Provincial de Implementação do Programa)

州給水・衛生プログラム実施チームは、以下の目的、役割、および構成員で組織される。

a. 目的

州給水・衛生プログラム実施チームは、州の村落給水・衛生活動の計画、管理、モニタリングの確実な実現、ならびに州の PRONASAR プログラムの効果的かつ適切な実施、および手続き簡素化への支援を目的に組織される。

b. 役割

州給水・衛生計画プログラムチームの主たる役割は以下のとおりである。

- 州の村落給水・衛生活動の問題への特定と対処、および州 PRONASAR の適切な実施に向けた意思決定と執行への支援
- 年間予算、事業計画、ならびに財務・進捗報告書の適切な時期での作成と配布の確認
- 州の村落給水・衛生活動に関する情報の収集、評価、分析と公開
- 州の村落給水・衛生活動に関する情報の DPOPH 局長、および DNA の PRONASAR 実施中央チーム（EIP）局長への提供

- 主な地方計画の見直しと指導
- 開発パートナー、NGO、およびその他のパートナーに対する州レベルでの指導と助言
- NGO とその他のパートナーに対し、州レベルにおける PRONASAR の進捗と実施、および成功要因の通知の確実化
- 州の GAS 会合に対する管理、物流の支援計画の提供、現地視察、監視団派遣、セミナー、および必要に応じたその他の集会の開催
- 州の村落給水・衛生活動に影響ある争議や対立の把握、ならびに主たる開発パートナーとの協力による解決への貢献

c. 構成員

州給水・衛生計画プログラム実施チームは以下のメンバーから構成される。

- DPOPH 局長（コーディネーター）
- DAS 部長
- DAS 衛生課課長
- DPOPH 行政・財政部
- DPOPH 調達監理・運営実行部（UGEA）部長
- DPOPH 人的資源部部長
- DPOPH 計画部部長

2-2-2-5 州給水・衛生作業グループ (PGAS : Grupo Provincial de Água e Saneamento)

州給水・衛生作業グループ (PGAS) の役割と機能は中央レベルの GAS に類似する。

PRONASAR に参加する州には PGAS を設立することが要請される。州の PGAS の設立および支援は DAS を通じて DPOPH の責務となっている。PGAS の機能および構成の詳細情報は、PRONASAR 実施文書の付属書 5 に記載されている。

ニアッサ州では、2010 年 5 月 7 日の議事録で PGAS-ニアッサの設立、PGAS 会合の日程、および PGAS の構成員が合意されている。議事録による PGAS-ニアッサの主要メンバーは以下の通りであるが、現在のメンバーについては再確認の必要がある。

(議事録による PGAS-ニアッサの主要構成員)

- ニアッサ州 DPOPH (議長)
- ニアッサ州教育文化局 (DPEC : Direcção Provincial da Educação e Cultura)
- ニアッサ州国家社会活動庁 (INAS : Instituto Nacional de Acção Social)
- ニアッサ州保健局 (DPS -Direcção Provincial de Saúde) (副議長)
- WaterAid (NGO)
- アイルランド大使館
- Concern Universal (NGO)
- Christian Council of Mozambique
- ニアッサ州の主要請負業者

### 2-2-3 郡レベル

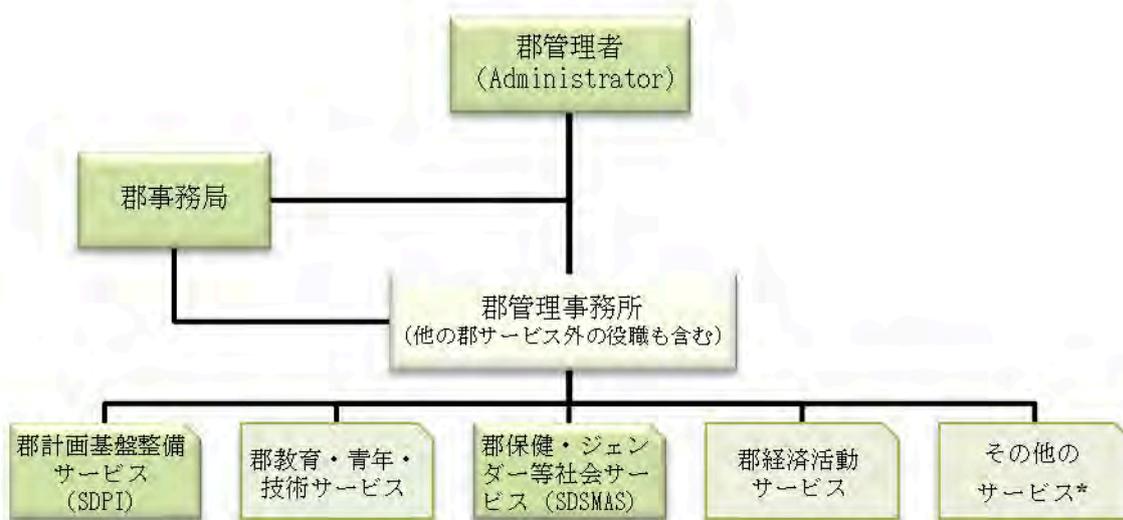
地方分権化政策において郡は、給水・衛生を含めたすべての開発事業の基幹行政組織であり、郡の行政機関は郡政府が組織する。

#### 2-2-3-1 郡の行政組織

2006年4月12日付け法令6/2006では、郡行政の組織構造を以下のように定義している。

- a. 郡事務局
- b. 郡計画基盤整備サービス (SDPI : Serviço Distrital de Planeamento e Infra-estruturas)
- c. 郡教育・青年・技術サービス
- d. 郡保健・ジェンダー等社会サービス (SDSMAS: Serviço Distrital de Saúde, Mulher e Acção Social)
- e. 郡経済活動サービス
- f. 郡管理事務所

郡行政の典型的な組織構造を図 2-2-2 に示す。



\*その他のサービス：必要に応じて郡と州の合意により決定

図 2-2-2 郡行政の典型的な組織構造

郡レベルでの PRONASAR、ならびに村落給水・衛生活動の重要な役割を担う組織は、郡計画基盤整備サービス（以下、「SDPI」と称す）と郡保健・ジェンダー等社会サービス（以下、「SDSMAS」と称す）である。SDPI および SDSMAS の上位組織は郡事務局である。

#### 2-2-3-2 郡事務局

郡事務局の役割と所轄は以下の通りである。

- a. 郡事務局の役割
  - 郡政府の運営に関わる必要な技術の支援、ならびに運営の支援

- 事業実施の監視と管理
- 州事務局との連携と調整
- 郡政府の行政範囲と人材・資源・財政の管理
- 郡政府が作成する政治・経済・社会状況の報告書の作成支援
- 中央政府の決定により策定された計画の実施管理
- 公務員の教育や専門知識の向上の活性化と支援
- 郡行政機関、および町や村の技術と運営への支援
- 郡行政機関の編成、運営規則、および作業手順や方法の適用化
- 郡事務所、Administrative Post、村落自治体、および集落の人材と専門性の有効配備計画
- 情報通信技術の計画と活性化の確立

#### b. 郡事務局の所轄

- 郡政府の編成、計画および活動監視、特に住民サービスと運営の分野
- 技術および行政サービスの継続的かつ安定的運用、郡政府の人的・物質的・財政的資源の管理
- 郡政府活動の計画および予算の作成、実行と管理
- 事業と機密情報の安全管理規定と対策の実施促進
- 規則に基づく郡政府施設内の立ち入り管理
- 郡政府会議の準備と決定実施事項の管理
- 住民の請願書、苦情、提案に対する適切な処理、回答の確認
- 国家公務員の一般的な規定と補完立法の実施の確立
- 当初予算と実施予算を作成する
- 当初予算と計画の執行管理、および監査実施の確認
- 国有資産の管理規則に基づく台帳、および年次決算規定の実施管理
- 国有資産の管理規則実施の保証
- 関係サービスと法律に基づく不良資産清算手続きの編成
- 国有資産の管理と使用、取得、目録と保全

### 2-2-3-3 郡計画基盤整備サービス (SDPI)

SDPI の役割と所轄は以下の通りである。

なお、調査対象郡における SDPI 関連情報は、本報告書添付資料 5 の「調査対象郡の情報」に給水分野関連情報と合わせ記した。

#### a. 土地区画整備事業

- 土地区画整備事業に関わる計画の提案書の作成
- 土地区画整備事業の促進
- 土地区画開発計画実施の調整
- 郡有地の確保
- 土地区画整備事業の適正実施の確認

- b. 水資源関連事業
  - 飲料水供給システム計画の促進
  - 飲料水供給システム構築の実施促進
  - 公共建物等への貯水槽システムの設置と利用促進
  
- c. エネルギー資源関連事業
  - 他の機関と共同電力供給
  - 水資源のエネルギー利用の促進
  - 再生可能エネルギー利用の促進
  
- d. 公共事業、インフラ設備整備事業
  - 分類されていない道路、橋、その他インフラ設備の確実な補修と保全
  - 公共建物の建築、保持、ならびに補修の保証
  - 住宅建設における地元資材の利用促進
  - 用水路、公園、運動施設、駐車場の建築
  
- e. 輸送、交通事業
  - 自転車および動物牽引車の利用促進
  - 民間飛行場運用の維持管理
  - 町や村での道路標識の設置確保
  - 運送関係者の活動規制
  
- f. 環境関連
  - 保護区域設定提案書の作成と関係機関への承認促進
  - 環境の再生と保護、保全活動の促進計画の作成
  - 廃棄物の収集、輸送、貯蔵および処理手段の確立
  - 地域における環境教育の推進、天然資源の共同利用の促進
  - 絶滅の危機に瀕している野生動物の管理措置の確保
  - 保護されている野生動物と森林の確実な保護

#### 2-2-3-4 郡保健・ジェンダー等社会サービス (SDSMAS)

SDSMAS の役割は以下の通りである。

- a. 保健・衛生に関連するサービス
  - 衛生設備の正常な運用の確立
  - 人材、材料と医薬品の管理計画の立案
  - 病気の予防および治療の実行
  - 母子保健と栄養管理の促進
  - 公衆・保健衛生の促進と生活の質の向上推進
  - 健康促進のコミュニティ参加への啓蒙促進

- 伝統的な医学の促進
- 予防接種キャンペーンの実施
- 伝染病と流行病に関する情報の普及
- HIV/AIDS 等の教育活動の推進

b. 女性と福祉に関連するサービス

- 児童、障害者、高齢者およびその他の社会的弱者の支援と保護の促進
- 福祉サービス制度の運用による社会的弱者の認識、監護、支援
- 道徳的、社会的および文化的価値の形成と伝承の証としての家族の役割に関わるコミュニティにおける社会教育プログラムの進展
- 家庭内暴力と児童虐待防止の促進
- 児童、障害を持つ女性、高齢者、ならびに女性への対応と態度の変化、および個人の意識の向上のためのコミュニティにおける社会教育活動の実施
- 男女平等と公平の確立に向けた活動の指導と促進

#### 2-2-3-5 郡 PRONASAR 実施チーム

(Dis-EIP : Equipa Distrital de Implementação do Programa)

郡 PRONASAR 実施チーム (Dis-EIP) は、郡レベルにおいて郡関係職員による技術支援を行う PRONASAR 活動の調整責任機関である。郡と長期的な契約を持つ民間組織や開発パートナー、NGO 等は Dis-EIP のメンバーとしての役割を果たすことができる。

郡政府は、Dis-EIP の評価と承認を行い、郡管理者 (Administrator) が議長を務める。Dis-EIP は、郡の給水・衛生活動への十分な関与、および給水・衛生プログラム活動の効果的かつ適切な実施を目的に組織される。Dis-EIP に関連する参照用語は PRONASAR 実施マニュアル付属書 4 に記載されている。

#### 2-2-3-6 郡給水・衛生フォーラム

給水・衛生郡フォーラムは郡政府の代表者、ローカルの諮問評議会、NGO、コミュニティの給水・衛生委員会、民間部門、および伝統的な指導者から構成され、郡、およびローカルレベルにおける既存の諮問評議会への給水・衛生事業に係る助言組織として機能する。

郡給水・衛生郡フォーラムに関連する参照用語は PRONASAR 実施マニュアル付属書 6 に記載されている。

#### 2-2-4 村落レベル

村落レベルにおける PRONASAR の計画、実施、維持管理の基本組織は、「給水・衛生委員会」である。

##### 2-2-4-1 給水・衛生委員会 (CAS : Comité de Água e Saneamento)

PRONASAR 運営マニュアルでは、給水・衛生委員会 (以下、「CAS」、と称する) の役割として、村・コミュニティおよび受益者を代表し、村落給水・衛生事業の計画、実施、および施設の維持・管理等を行うことを求めている。また、CAS は、村落給水・衛生事業の実施の際には、その組織構成、

運営管理、行政、監査と給水モニタリング、報告書作成等の実務のための教育を受けなければならないとされている。

- 村落給水・衛生事業の計画、実施、および施設の維持管理とモニタリングのため、郡政府、郡職員、および NGO 等と共に、活動への取り組みを図る
- 給水・衛生のニーズおよび優先順位を認識し把握する
- 貧困層や脆弱な世帯を特定し、村落給水・衛生事業のより良いサービスを受けることができるよう支援する
- 給水と衛生の利用と普及の実態、稼働状況と機能の情報を提供する
- 村落給水・衛生事業の計画、実施、保全のために、コミュニティ組織を確立する
- 改良された施設の構築、管理、維持のため、必要に応じて、職人、技術者、民間部門等の参入を計画する
- 衛生施設および衛生習慣改善のための啓蒙を世帯員に対して行う
- 改善した村落給水・衛生施設の適切な使用、運営、保全に責任を持つ
- 合意された分担金と維持管理費用の管理に全責任を負う
- 技術の選択、実施方法の選択、衛生を促進するためのアプローチと活動、水道料金の支払い、分担金、水道料金徴収等の重要な決定に参加する
- 教育および研修に支援と参加をする
- 学校での給水、保健、衛生活動に参加・支援する

#### 2-2-5 民間部門の役割

村落給水・衛生活動の重要な技術的支援提供者として、正規に事業登録がされた民間部門（地質調査会社、井戸掘削会社、資機材納入業者、コンサルタント、および請負業者）、ならびに非正規の民間部門（職人、石工、機械工等）がある。

民間部門は利益を生み出すとともに、村落給水事業へ技術の提供と補修部品の供給を行い、持続的な村落給水・衛生活動を可能にする。非正規民間部門の村落レベルの職人と機械工等は、家庭用改良型トイレの建設、および給水施設の保全と管理など、施設の持続的な活用と運用のために重要である。

PRONASAR では、民間部門のサービスの能力と質を改善するために、以下の取り組みが重要としている。

- 村落給水・衛生活動のビジネスパッケージを準備する
- 数多くのビジネスチャンスに参加できるように入札を準備し民間部門の強化を図る
- サービスの質改善と効果的なサービスを提供する
- 職人と機械工の教育と技術支援を行う
- 補修部品の供給体制を確立する（特に手動水ポンプと補修部品の供給）

（民間部門の教育内容についての詳細情報は PRONASAR 運営マニュアルの教育計画を参照のこと）  
郡 SDPI は、民間部門の村落給水・衛生活動の成果評価をモニタリングする。

### 2-3 我が国の協力実績

我が国の給水分野における協力実績を表 2-3-1 に示す。これまで我が国は、ガザ州、ザンベジア州に給水関連のプロジェクトを実施している。

表 2-3-1 我が国の「モ」国給水分野に対する援助実績

案件名	実施年度	スキーム	概要
ガザ州村落飲料水供給計画 (1/2 期、2/2 期)	1996	無償資金協力	ガザ州南部の 5 郡を対象とする井戸建設 (150 箇所)、既存井戸のハンドポンプ設置 (23 箇所) 及び井戸建設に必要な資機材の調達
ザンベジア州地下水開発計画 (1/3)	2000	無償資金協力	ザンベジア州の北部 8 郡を対象とする井戸建設 (148 箇所)、既存井戸のハンドポンプ設置 (13 箇所)、井戸建設に必要な資機材の調達、及び運営・維持管理にかかるソフトコンポーネント支援
ザンベジア州地下水開発計画 (2/3)	2001	無償資金協力	同上
ザンベジア州地下水開発計画 (3/3)	2002	無償資金協力	同上
水セクタープロジェクトアドバイザー	2004-2005	専門家派遣 (短期)	水分野における JICA プロジェクトの案件形成及び実施体制の強化にかかる技術支援
ザンベジア州持続的給水衛生改善プロジェクト	2007-2011	技術協力プロジェクト	実施済無償資金協力の対象 4 郡における維持管理体制強化及びコミュニティ・学校における衛生改善の支援
気候変動に係る緊急給水	2008-2011	環境プロジェクト無償	防災及び水供給に資する資機材 (掘削機、ハンドポンプの設置等) 及びソフトコンポーネント (研修等) 支援

出典：ODA 白書

### 2-4 他ドナーの協力実績・動向

#### 2-4-1 オランダ

オランダはコモンファンドパートナーとして、教育、健康分野、および村落給水・衛生分野を SWAPs の主要協力分野に、社会的保護、民間部門、土地へのアクセス等の特定分野への協力も行っている。村落給水・衛生分野では、「モ」国の MDGs 達成に向けたコモン・ファンド協力を行う一方、二国間支援 (パラレルサポート) として、ナンプラ州、カボ・デルガード州、テテ州、マニカ州、ソファアラ州、イニアンバネ州、ガザ州、および、マプト州に対するプロジェクトを実施している。また、UNICEF に協働し「百万人イニシアティブ (One Million Initiative) 2007-13」をマニカ州、テテ州、ソファアラ州の 3 州で実施中である。オランダの給水・衛生分野でのパラレル協力実績を表 2-4-1 に示す。

表 2-4-1 オランダの「モ」国給水・衛生分野でのパラレル協力実績

プロジェクト名 (オランダ支援)	協力総額	投入総額	開始年	終了年
Vitens 4 town	1,290,000 EUR	1,290,000 EUR	2005-07-01	2008-06-30
MAP CEDESA start up phase	85,000 EUR	85,000 EUR	2005-11-01	2006-04-30
MAP HAUPA	8,233,853 EUR	7,602,618 EUR	2006-10-01	2011-12-31
MAP ASAS III (TA)	800,000 EUR	800,000 EUR	2006-11-01	2009-12-31
FIPAG Western Towns water supply	26,639,967 EUR	25,079,655 EUR	2008-01-01	2011-12-31
MAP Water-net Phase IIb	3,105,000 EUR	3,105,000 EUR	2008-06-01	2011-12-31
MAP VITENS investment extension 4 cities	3,944,775 EUR	3,403,822 EUR	2008-08-01	2012-12-31
MAP FIPAG investment extension 4 cities	4,798,500 EUR	3,654,073 EUR	2008-08-01	2012-12-31
MAP ASAS IV (2009-2011)	5,500,000 EUR	5,500,000 EUR	2009-04-01	2009-12-31
MAP ASAS IV (2010-2011)	5,500,000 EUR	5,500,000 EUR	2010-01-01	2011-12-31
MAP PRONASAR (2010-2011)	5,500,000 EUR	5,500,000 EUR	2010-01-01	2011-12-31
MAP ASAS IV (Technical Assistance)	1,000,000 EUR	912,832 EUR	2009-06-01	2011-12-31
MAP Establishment of IPIA (Instituto de Investigaçao em Aguas)	329,022 EUR	329,022 EUR	2009-06-01	2011-06-01
FIPAG Institutional Support	7,000,000 EUR	700,000 EUR	2011-06-01	2015-12-31
Water Supply for 5 Cities PNDA II	10,413,000 EUR	11,043,000 EUR	1999-09-01	2008-06-30
MAP SAS-Follow up investments	223,000 EUR	254,000 EUR	2002-04-01	2005-12-31
MAP Fellowships DNA/ARA-Sul	181,000 EUR	160,000 EUR	2001-04-01	2006-12-30
MAP Budget support for Water sector	5,600,000 EUR	8,900,000 EUR	2002-07-01	2004-12-31
Maputo Water supply project	18,600,000 EUR	12,079,967 EUR	2007-01-01	2013-12-15
Chimoio, Gondola and Manica Water supply project	14,925,957 EUR	12,516,605 EUR	2009-01-01	2012-12-31

(出典 : ODAmoz/<http://www.odamoz.org.mz/reports/sectors/224>)

## 2-4-2 UNICEF

UNICEF は、1975 年から約 40 年にわたり、児童の生命と成長の保護、HIV/エイズ対策、予防接種・保健・栄養不良対策、基礎教育、給水・トイレ・衛生 (WASH) 分野で、「モ」国への支援を行っている。特に、「モ」国に対する WASH 分野での協力は以下の 4 つのコンポーネントから構成されている。

コンポーネント 1. 政策と計画 :

政策の策定・改訂の支援、キャパシティビルディングのための持続的モデルの開発

コンポーネント 2. 村落での WASH :

地方村落給水・トイレ・衛生の普及改善支援とニーズの喚起

コンポーネント 3. 都市部と都市周辺部での WASH :

都市部と都市周辺部での持続的な給水普及率の向上とニーズの喚起

コンポーネント 4. WASH と学校支援 :

「児童に優しい (child friendly) 」水、トイレ、および手洗いを学校に設け、児童間でトイレ委員会を作り、学校での WASH 施設の運営・維持管理の教育を行う

これらの UNICEF の WASH 活動は、ザンベジア州、ソファアラ州、マニカ州、そしてテテ州の中央

部4州に重点を置き実施されているが、その他ナンプラ州、マプト州の都市周辺部での特定な活動も行われている。プロジェクト地域は、22の郡、8つの都市とその周辺部である。さらに、ガザ州、テテ州、ソファアラ州、マニカ州、ザンベジア州、イニアンバネ州には緊急支援が行われている。

現在、新たな活動として以下のプロジェクトが実施、あるいは計画中である。

- a. 「百万人イニシアティブ（One Million Initiative）2007-13」：オランダとの協力でマニカ州、テテ州、ソファアラ州の3州で実施中
- b. EUの資金協調によるソファアラ州、ザンベジア州の2州における村落給水・衛生計画を草案中

UNICEFの給水・衛生分野での協力実績を表2-4-2に示す。

**表 2-4-2 UNICEFの「モ」国給水・衛生分野での協力実績**

プロジェクト名（UNICEF支援）	協力総額	投入総額	開始年	終了年
Water, Sanitation and Hygiene	39,766,217 EUR	24,597,361 EUR	2007-01-01	2011-12-31
Water, Sanitation and Hygiene Programme (WASH)	45,526,217 EUR	25,977,288 EUR	2012-01-01	2015-12-31

(出典：ODAmoz/http://www.odamoz.org.mz/reports/sectors/224)

### 2-4-3 WaterAid

国際NGOであるWaterAidは、1995年、ニアッサ州における家内工業の育成支援を最初のNGO活動とし、その後給水・衛生分野および教育分野を中心として「モ」国における活動を続けてきている。

村落給水・衛生分野では、ニアッサ州（Lichinga、Mandimba、Maúa、Mecanhelas、Metarica、Nipepe および Sanga の7郡）とザンベジア州（Namacurra と Namarroi の2郡）において、都市給水・衛生分野ではマプト市、およびキリマネ市を重点地域として活動を行っている。

村落給水・衛生分野での支援では、施設建設はWaterAidが行うのではなく、質と持続性の確保のためにプロジェクトにより被益するパートナー（コミュニティ）自身が行い、WaterAid自体は組織能力の向上を支援するという方針で実施されてきた。また、ニアッサ州の給水・衛生分野におけるWaterAidへの資金支援は、スイスSDCが行ってきた。

しかし、2011年にスイスの援助方針が、WaterAidへの資金協力から直接支援へと転換されたために、WaterAidは2012年度に2郡から撤退するとともに、給水分野の支援を縮小し、トイレ建設と衛生教育分野に重点に、対象地域も絞って行く方針に転換してきている。

なお、WaterAidとニアッサ州DPOPHは、2011年4月1日付で、2011年から2014年まで3年間のWaterAidのニアッサ州における村落給水・衛生活動に係る覚書（MOU）を取り交わしている。

### 2-4-4 その他

#### 2-4-4-1 SDC（スイス開発協力庁）

SDCは、1979年に「モ」国に事務所を開設して以降、現在に至るまで、地方分権化支援、給水・衛生セクター支援、および最近では、DNAの分権化を議題とする政治対話プロジェクトAguasán（2008-2011年）への支援を行っている。Aguasánプロジェクトは、地方レベル（郡政府事務所、民間セクター、およびローカルNGO等）の実施主体の能力強化を図り、地方分権プロセスの短縮と

人材開発、および DNA の規模縮小を図ることを目的としている。

SDC による給水・衛生分野での支援は、直接的なプロジェクト支援ではなく、WaterAid、Helvetas に代表される国際 NGO、地方自治体、及び民間セクターなどの実施団体に対する資金協力の形式をとってきている。

SDC の協力対象地域は、カボ・デルガード州、ナンプラ州、ニアッサ州、およびマプトの村落部である。

SDC の給水・衛生分野での協力実績を表 2-4-3 に示す。

**表 2-4-3 SDC の「モ」国給水・衛生分野での協力実績**

プロジェクト名 (SDC 支援)	協力総額	投入総額	開始年	終了年
<b>WaterAid Contribution</b>	503,250 EUR	495,015 EUR	2007-01-07	2008-03-31
<b>Decentralized Watsan Services in Niassa Province - Contribution to WaterAid Project</b>	2,196,000 EUR	2,104,500 EUR	2008-04-01	2011-12-31
<b>Rural Water Supply and Sanitation Project in Cabo Delgado and Nampula Provinces-- Mandat Care (HAUPA)</b>	4,323,375 EUR	4,209,000 EUR	2005-03-01	2008-12-31
<b>Aguasan, Inst.Support &amp; Policy Dialogue</b>	4,986,750 EUR	4,785,450 EUR	2005-01-01	2008-08-31
<b>Support to Decentralization of Rural Water and Sanitation Services and Policy Dialogue (Aguasan)</b>	2,351,550 EUR	2,248,155 EUR	2008-09-01	2011-12-31
<b>Support to Decentralization of Rural Water and Sanitation Services and Policy Dialogue (Aguasan)</b>	1,647,000 EUR	264,435 EUR	2012-01-01	2013-12-31
<b>National Rural Water Supply and Sanitation Program: Common Fund Contribution</b>	2,836,500 EUR	2,836,500 EUR	2009-09-01	2012-12-31
<b>Governance, Water &amp; Sanitation Project (PROGOAS)</b>	3,961,950 EUR	3,809,145 EUR	2009-01-01	2012-03-31
<b>Small Piped Water Systems and Sanitation Services in Small Towns of Cabo Delgado (PSAA)</b>	732,000 EUR	366,000 EUR	2011-04-01	2012-12-31

(出典 : ODAmoz/<http://www.odamoz.org.mz/reports/sectors/224>)

#### 2-4-4-2 DFID (英国国際開発庁)

英国政府の ODA 資金運用機関である DFID は、絶対的貧困削減支援に向けたコモン・ファンドへの直接資金投資により「モ」国への支援を実施してきている。

おおよそ 15 年前ほどから DFID およびその前身の組織による「モ」国の給水・衛生セクターへの支援は開始され、初期の段階では NGO 活動支援に焦点があてられていたが、現在ではコモン・ファンドを通じた SWAPs による PRONASAR 支援へとなっている。2012 年まではガザ州、ザンベジア州、およびマプトの 3 地域を最重点地域とした協力が行われている。

DFID の給水・衛生分野での協力実績を表 2-4-4 に示す。

表 2-4-4 DFID の「モ」国給水・衛生分野での協力実績

プロジェクト名 (DFID 支援)	協力総額	投入総額	開始年	終了年
<b>Mozambique Water and Sanitation Sector Budget Support</b>	148,738 EUR	148,738 EUR	2007-05-11	2016-12-30
<b>National Rural Water and Sanitation Programme</b>	26,168,750 EUR	13,250,000 EUR	2011-03-08	2016-12-31

(出典：ODAmoz/http://www.odamoz.org.mz/reports/sectors/224)

#### 2-4-4-3 CIDA (カナダ国際開発庁)

CIDA は、これまでに「モ」国全土を対象とした教育、農業、地方開発、HIV-AIDS 対策、およびガバナンス支援に 4.0 百万米ドルを超える SWAPs/コモン・ファンド資金協力を行ってきたが、2011 年度をもってコモン・ファンドから撤退した。

給水・衛生分野では、実施機関であるアイルランド協力庁 (Irish Cooperation) に対する資金協力をを行い、2009 年からイニアンバネ州村落給水・衛生プロジェクトに参画している。当該プロジェクトは 5 年計画で、DPOPH イニアンバネへの技術訓練、村落給水・衛生施設のリハビリテーション、および州と郡レベルの給水・衛生サービス能力向上を目指すものである。

表 2-4-5 CIDA の「モ」国給水・衛生分野での協力実績

プロジェクト名 (CIDA 支援)	協力総額	投入総額	開始年	終了年
<b>Inhambane Rural Water Supply and Sanitation Program (DPOPH-I'bane)</b>	6,633,000 EUR	495,000 EUR	2009-03-01	2014-03-31

(出典：ODAmoz/http://www.odamoz.org.mz/reports/sectors/224)

#### 2-4-4-4 その他ドナー支援

給水・衛生分野に係るその他の主要ドナーには MCC (米国ミレニアム挑戦会社)、ADB (アフリカ開発銀行)、オーストリア政府等があり、これらの協力状況を表 2-4-6 から示す。

表 2-4-6 MCC の「モ」国給水・衛生分野での協力実績

プロジェクト名 (MCC 支援)	協力総額	投入総額	開始年	終了年
<b>Water Supply and Sanitation Prefeasibility</b>	3,512,817 EUR	139,169 EUR	2006-01-01	2007-12-31
<b>Water Supply and Sanitation Project</b>	157,451,249 EUR	7,162,302 EUR	2008-09-22	2013-09-22

(出典：ODAmoz/http://www.odamoz.org.mz/reports/sectors/224)

表 2-4-7 ADB の「モ」国給水・衛生分野での協力実績

プロジェクト名 (ADB 支援)	協力総額	投入総額	開始年	終了年
MAPUTO WATER SUPPLY AUGMENTATION PROJECT	18,362,440 EUR	18,363,554 EUR	2000-08-17	2009-08-31
INTEGRATED WATER SUPPLY & SANITATION PROJECT	15,663,180 EUR	11,080,034 EUR	2003-08-28	2009-09-30
URBAN WATER SUPPLY, SAN. & INST. SUPPORT	19,964,250 EUR	13,052,203 EUR	2005-05-17	2011-12-30
NIASSA PROVINCIAL TOWNS WATER AND SANITATION	28,020,000 EUR	349,265 EUR	2010-10-22	2013-12-31
Niassa Provincial Towns Water and Sanitation	16,812,000 EUR	103,094 EUR		
NATIONAL RURAL WATER SUPPLY AND SANITATION PROGRAM (PRONASAR) IN NAMPULA AND ZAMBEZIA PROVINCES	28,020,000 EUR	0 EUR		2012-12-31
Great Maputo Water Supply Project - Pipeline ADF XII	51,370,000 EUR	0 EUR		

表 2-4-8 オーストリアの「モ」国給水・衛生分野での協力実績

プロジェクト名 (Austria 支援)	協力総額	投入総額	開始年	終了年
PAARSS I - Programme for Rural Water Supply and Sanitation in Sofala Province	1,286,309 EUR	1,250,141 EUR	1999-05-01	2003-03-31
PAARSS II - Programme for Rural Water Supply and Sanitation in Sofala Province	1,418,677 EUR	1,331,441 EUR	2003-04-01	2006-09-30
Final phase PAARSS II, Programme for Rural Water Supply and Sanitation in Sofala Province	375,000 EUR	345,055 EUR	2006-08-01	2007-08-31
Support to NGO World Vision Austria Project Water and Sanitation in Nihuessiue	99,000 EUR	90,000 EUR	2010-07-01	2012-06-30
Water and Sanitation (WASH) - Southern Mozambique	100,000 EUR	45,000 EUR	2011-01-01	2012-12-31
Training and applied research for rural water supply & sanitation, Sofala Province / Mozambique - PROFOPAARSS	1,048,564 EUR	463,769 EUR	2010-03-24	2013-04-23
PAARSS III (Project for Rural Water Supply and Sanitation in Sofala)	2,497,106 EUR	2,207,000 EUR	2008-12-01	2012-03-31
Water and Sanitation in Chibuto and Xai-xai	45,000 EUR	45,000 EUR	2009-07-01	2010-06-30

(出典 : ODAmoz/<http://www.odamoz.org.mz/reports/sectors/224>)

## 第3章 詳細計画策定調査結果

### 3-1 協議結果概要

標記調査団は、2012年7月7日（土）～8月3日（金）の日程で、首都マプトおよびプロジェクト対象郡があるニアッサ州において現地調査を行った。本調査における主な協議結果は以下のとおり。

#### 3-1-1 PRONASAR との関係

本プロジェクトで実施する、給水施設建設、給水施設の維持管理活動、衛生普及活動は、スペアパーツ供給網の整備に係る体制整備を除き、基本的に PRONASAR で定められた体制、方法、手順に従って実施することとした。

なお、PRONASAR では、スペアパーツ供給網の整備を民間のスペアパーツ販売業者の役割として整理しているものの、本プロジェクトを実施するニアッサ州の村落部のような都市部からのアクセスが非常に限られた地域では、民間業者が販売店を設置しても採算が合わない。そのため、本プロジェクトでは、他国やザンベジアプロジェクトで実施したように、各郡の SDPI がスペアパーツを揃え、管理する体制を整備することとする。各郡の SDPI は、ポンプ修理人またはコミュニティの水衛生委員会に対して保管しているスペアパーツを販売し、その資金で州都リチンガからスペアパーツを購入することで、必ず各郡都ではスペアパーツの入手が可能な体制を整備する。

#### 3-1-2 対象郡の選定

MOPH 及び DPOPH からの要請では、ニアッサ州にある 15 郡の内、Majune, Muemne, Mavago, Mecula の 4 郡が対象郡の候補として挙げられていた。しかし、その内の Mecula 郡に関しては、MOPH/DNA からは Mecula 郡を対象郡に含めてもらえるよう強く要望があったものの、州都リチンガから片道 8～9 時間と丸一日必要となり非常にアクセスが悪いため、協議の結果プロジェクトの対象郡から除外することとした。その代わり、リチンガからアクセスが良く、他ドナーが実施する予定（WaterAid 及び SDC。詳細後述）がない郡、かつナカラ回廊沿いにある Mandimba 郡を対象地域とし、Majune, Muembe, Mavago, Mandimba の計 4 郡を対象とすることで合意した。

#### 3-1-3 他ドナーとの調整

ニアッサ州では、WaterAid が 10 年以上にわたり給水・衛生事業を展開している。これまで、Sanga, Nipepe, Maua, Metarica, Mecanhelas, Lichingga, Mandimba の計 7 郡で事業を実施してきたが、2012 年から対象郡を縮小し、Lichingga 郡、Mandimba 郡では事業を実施していない。

また、スイス開発協力庁（SDC）が Lago, Sanga, Lichingga の 3 郡を対象とした給水・衛生プロジェクトの実施を計画しており、本調査時点では事前調査を終了し、本部の承認手続き中とのことで、2013 年の春から開始される予定とのことであった。

本プロジェクトと同時に実施されるこれらのプロジェクトとは、単に対象地域の住み分けを実施するだけではなく、それぞれのプロジェクトで得た知見・経験の交換、及びそれぞれの機関がこれまで培ってきた知見・経験をもとに、それぞれのプロジェクトに対する助言・提言を行うことで、各プロジェクトの間で相乗効果が生まれるよう緊密に連携していくよう協議を行った。

### 3-1-4 州及び郡におけるプラットフォームの設置

本プロジェクトはニアッサ州 15 郡の内、4 郡を対象にしたプロジェクトとするが、上位目標に設定したとおり、本プロジェクトの終了後には本プロジェクトの成果がニアッサ州全土に展開され、州の全域における給水・衛生状況が改善することが期待される。また、既述のとおり、同時に WaterAid 及び SDC も給水・衛生状況の改善を目的としたプロジェクトを実施予定であり、これらの支援の調整を行う DPOPH を巻き込んだ形で、これらの機関との状況共有を実施することが求められる。

そのような州レベルでの情報共有や各援助機関間の調整を行う組織として、PRONASAR は「州レベルのプラットフォーム (Provincial GAS)」を設置することとしていることから、本プロジェクトでは、これに従い Provincial GAS を設置する。また、同様に PRONASAR では、郡レベルの情報共有を行う組織として「郡フォーラム」を設置することとしているところ、本プロジェクトでも同組織を設置することとする。

### 3-1-5 民間リソースの育成

PRONASAR では、給水施設を建設するためのコンサルタントや施工業者のみならず、水衛生委員会の形成や給水施設の維持管理活動に係る啓発活動、衛生普及活動（これらをまとめて PEC 活動と呼称している）に民間リソースを活用することとしている。しかし、ニアッサ州は他の州からのアクセスが非常に悪く、そのような民間リソースが得にくい環境にある。

そのような環境においても、給水施設の建設、給水施設の維持管理活動、及び衛生普及活動が適切かつ持続的に実施していくためには、そのような民間リソースの育成が必須である。そのため、本プロジェクトでは、ニアッサ州において適切な PEC 活動を実施できる民間リソースの育成を、研修及び一連の事業の実施を通じて育成することとした。

## 3-2 プロジェクト実施体制

### 3-2-1 JCC および州レベルのステアリングコミッティー

本プロジェクトでは、合同調整委員会 (JCC) の他に、州レベルのステアリングコミッティー (PSC) を設置し、前者においては、少なくとも年に 1 回、中央レベルで、プロジェクトの進捗に関するレビューを行うのに対して、後者においては、少なくとも半年に 1 回、ニアッサ州 DPOPH/DAS および対象 4 郡の代表が中心となって、プロジェクトの現場レベルでの課題に関する協議を行う。

JCC にも対象郡の関係者は参加できる一方で、別途 PSC を設置することにより、プロジェクト現場で生じた問題に対する対応を、実質的な関係者間でタイムリーに協議することが可能となる。

### 3-2-2 州および郡におけるプラットフォーム

本プロジェクトでは、前述の JCC および州レベルのステアリングコミッティーに加え、PRONASAR での規定に従い、州レベルでの情報共有や各援助機関間の調整を行う組織として「州レベルのプラットフォーム (既存の Provincial GAS の機能を強化したもの)」を、郡レベルでの情報共有を行う組織として「郡フォーラム」を設置する。

これらの組織は、プロジェクトの最初の段階で設置され、定期的な会合においてプロジェクトの進捗状況を情報共有することにより、プロジェクトの上位目標である「ニアッサ州における給水・衛生状況の改善」の達成に寄与する。

### 3-2-3 カウンターパートの配置

本プロジェクトでは、プロジェクトディレクター（国家水利局（DNA）長官）のもと、3人のプロジェクトマネージャーを配置し、それぞれ以下のように分担させる。

事務面でのマネージャー（Administrative Project Manager）⇒DNAの地方水部局のヘッド。

中央のDNAとプロジェクト対象地域であるニアッサ州のパイプ役となる。

全体統括としてのマネージャー（Executive Project Manager）⇒ニアッサ州DPOPHの長官。

ザンベジアプロジェクトのカウンターパートでもあった知見を生かし、対象地域であるニアッサ州においてプロジェクト全体を監督する。

技術面でのマネージャー（Technical Project Manager）⇒ニアッサ州DPOPH/DASのチーフ。

プロジェクトの肝となる給水・衛生改善活動において、技術的なアドバイスを行う。

このように、3人のマネージャーにそれぞれの立場に応じた役割を与えることによって、本プロジェクトの知見を将来的に中央レベルの政策に反映させるという目標に向けた活動を促進すると同時に、現場レベルでのプロジェクト活動の効率的な実施をサポートすることが可能となる。

### 3-2-4 主要な関係機関・関係者

本プロジェクトに関係する主要関係機関・関係者は以下の表 3-2-1 の通りである。なお、モザンビークでは「中央政府」－「州政府」－「郡」－「地方行政事務所」－「村落」という行政構造となっている。

表 3-2-1 主要関係機関・関係者の所掌・役割

組織名	所掌・役割
公共事業住宅省国家水利局（MOPH/DNA）	PRONASAR の計画策定、実施、モニタリング、関係ドナーとの調整を行う。
州公共事業住宅局（DPOPH） 給水衛生部（DAS）	所掌する州の給水・衛生事業計画策定、事業の実施、事業実施に係る SDPI の監督、モニタリングを行う。
郡計画基盤整備課（SDPI）	所掌する郡における公共事業の実施、給水施設のモニタリング、衛生普及活動の促進を行う。
地方行政事務所	住民と郡の間をつなぐ窓口を担う。
村落	村落単位で水衛生委員会を形成し、給水施設の維持管理及び衛生普及活動を行う。
PEC 普及員	民間の会社/個人であり、DPOPH/DAS もしくは SDPI との契約により給水施設の運営維持管理に係る村落住民の啓発活動、水衛生委員会の組織化及び能力強化、衛生普及活動の促進等のファシリテーションを実施する。
学校	教育を受けた教員と児童で構成される校内水衛生委員会を形成し、学校内で衛生普及活動を実施する。

### 3-3 プロジェクトの基本計画

#### 3-3-1 プロジェクトの目標

ニアッサ州の対象郡における給水・衛生状況が改善される。

#### 3-3-2 上位目標

ニアッサ州における給水・衛生状況が改善される。

#### 3-3-3 アウトプット

成果1： 村落給水・衛生改善の関連機関から成る州の GAS（給水・衛生作業グループ）および郡のフォーラムが、ニアッサ州および対象郡において運営される。

成果2： ニアッサ州の選別されたコンサルタントの PEC 活動実施能力が強化される。

成果3： 対象郡の給水・衛生状況及び水理地質状況が把握される。

成果4： 対象郡において新規給水施設が建設される。

成果5： 対象郡において給水施設の維持管理体制が強化される。

成果6： 対象郡において住民の衛生行動が改善される。

成果7： 州および対象郡の給水・衛生改善活動の計画・実施監理・モニタリング評価の能力が強化される。

成果8： 対象郡における結果を踏まえ、プロジェクトの実施手法が州の GAS を通じて他の郡における給水・衛生改善活動と共有される。

成果9： 本プロジェクトで得られた知見が、国レベルの PRONASAR ステークホルダーと共有される。

#### 3-3-4 活動

1-1. PRONASAR のオペレーション・マニュアルに従い、州の GAS を強化する／村落給水・衛生改善に係る関係者から成る郡のフォーラムを設立する。

1-2. 地方政府の関係機関、主要開発パートナー、NGO が、州の GAS および郡のフォーラムへ参加することを促進する。

1-3. 毎月の州の GAS および3 ヶ月ごとの郡のフォーラムの定期的な会合開催を促進し、プロジェクト活動の進捗を共有する。

2-1. コンサルタントを選定する。

2-2. 対象郡において PEC 活動を行えるように、コンサルタントに研修を実施する。

3-1. 対象郡においてベースライン調査を実施するコンサルタントの TOR を作成する。

3-2. 対象郡においてベースライン調査を実施するコンサルタントと契約する。

3-3. 対象郡において、給水施設の設置状況、井戸情報（位置、深度、地質、揚水量、水質等）、および維持管理状況を調査する。

3-4. 対象郡において、住民の衛生行動の状況および衛生施設の利用可能状況を調査する。

3-5. 対象郡において、コンサルタント、ポンプ修理人、トイレ建設工といった人材を特定する。

3-6. 対象郡において、収集した情報をもとに既存の GIS データベースを更新する。

3-7. 対象郡における衛生画像解析を行う。

- 3-8. 3-6 及び 3-7 の結果をもとに対象地域の水理地質図を更新する。
  - 3-9. ベースライン調査の結果を踏まえ、PDM1、PO1 を作成する。
- 
- 4-1. 対象郡において PEC 活動を行うコンサルタントの TOR を作成する。
  - 4-2. 対象郡において PEC 活動を行うコンサルタントと契約する。
  - 4-3. 対象郡において、ベースライン調査の結果に基づき、給水施設の建設対象となるコミュニティを選定する。
  - 4-4. 対象コミュニティにおいて、PEC 活動を通じて水管理委員会を設置する。
  - 4-5. 水管理委員会と郡 SDPI との間で給水施設の維持管理に係る合意を形成する。
  - 4-6. 入札書類の作成および建設業者の監督を行なうコンサルタントを選定し、契約する。
  - 4-7. コンサルタントの業務を監理、監督する。
  - 4-8. 選定された建設業者の業務を監理、監督する。
  - 4-9. 新設された給水施設の情報を GIS データベースに反映する。
- 
- 5-1. 対象郡において、ベースライン調査の結果に基づき、給水施設のリハビリおよび維持管理体制強化対象となるコミュニティを選定する。
  - 5-2. 対象コミュニティにおいて、PEC 活動を通じて故障ポンプの修理や水管理委員会の活性化を行なう。
  - 5-3. 対象郡において、地域の修理工の研修を実施する。
  - 5-4. 対象郡において、スペアパーツ供給体制を確立する。
- 
- 6-1. 対象郡において、ベースライン調査の結果に基づき、CLTS を行う対象コミュニティを選定する。
  - 6-2. 対象郡において、トイレ建設工の研修を実施する。
  - 6-3. 対象コミュニティにおいて、PEC 活動を通じて CLTS を促進する。
  - 6-4. 対象コミュニティ近傍の学校を選定し、衛生教育を実施するとともに、手洗い施設のあるトイレを建設する。
  - 6-5. 対象コミュニティにおいて、CLTS の進捗状況をモニタリングする。
  - 6-6. 郡の行政官が、野外排泄撲滅に至ったコミュニティを認定する。
  - 6-7. 対象郡において、野外排泄撲滅に至ったコミュニティを中心に、各家庭へのトイレ建設を促進する。
- 
- 7-1. ニアッサ州および対象郡において、研修のニーズを把握する。
  - 7-2. ニアッサ州および対象郡関係者に対する計画策定・実施監理・モニタリング・評価に係る研修を実施する。
  - 7-3. ニアッサ州および対象郡関係者による給水・衛生改善に係る計画策定・実施監理・モニタリング・評価の実施に対し助言・指導を行う。
- 
- 8-1. アウトプット 4~6 に係る活動で得た知見をもとに、給水・衛生改善活動を実施する際の課題や留意点を整理する。

- 8-2. 州の GAS を通じて、整理した留意点を対象郡以外の郡および他のステークホルダーと共有する。
  - 8-3. 州の GAS において、収集した知見をもとに、適切な給水・衛生活動に係るマニュアルを作成する。
  - 8-4. 対象郡以外の郡および他のステークホルダーから、マニュアルに関して技術および管理上の助言を得る。
- 
- 9-1. GAS のウェブサイトにおけるプロジェクト情報を更新する。
  - 9-2. 国の GAS ミーティングに参加し、プロジェクトの進捗を定期的に報告する。
  - 9-3. 国の GAS の参加者から、技術および管理上の助言を得る。

### 3-3-5 外部要因

#### 3-3-5-1 プロジェクト目標に対する外部要因

ニアッサ州において給水・衛生活動を継続するために十分な予算（PRONASAR または他の財源）が十分確保されている。

#### 3-3-5-2 アウトプットに対する外部要因

プロジェクト期間中にカウンターパートおよび日本人専門家の人員に、プロジェクトの実施に影響を与えるまでの異動がない。

#### 3-3-5-3 活動に対する外部要因

プロジェクトにおける井戸建設の入札に対し、十分な技術力を持った業者が応札する。

### 3-3-6 前提条件

特になし。

## 第4章 プロジェクトの評価

### 4-1 妥当性

本プロジェクトは、以下の理由から、妥当性は高いと判断できる。

- ニアッサ州は、DNA が算出した州ごとの給水率（2008 年）では、69.8%と全国平均の 50.9%を上回っているが、DNA は 1 給水施設あたりの給水人口を 500 人として機械的に給水率を算出しているため、人口が少なく小規模なコミュニティに分散しているニアッサ州においては、この計算方法では、給水人口が実際よりも過大に見積もられている可能性が高い。そのような中でも、郡の間での給水率のばらつきは大きく、国際 NGO である WaterAid が支援してきた郡では高い給水率を示す一方、WaterAid の支援の対象外であり、調査団が訪問したマバゴ郡をはじめとする本案件の対象 4 郡は、郡 SDPI への聞き取り調査によると、前述の算出方法と同一ではないが、給水率は 40%台にとどまっている。また、ニアッサ州の給水率は、施設の老朽化と維持管理能力の不足、および、新規の給水施設の建設が進んでいないことから、モザンビーク全 10 州の中で唯一低下傾向にある（2008 年：69.8%→2011 年：65.9%）。更に、対象 4 郡では、WHO で「改善された衛生施設」として認められ、MDGs の目標数値にカウントされる改良型トイレは、穴を掘っただけの伝統的トイレの約 13 分の 1 しか建設されておらず、ムエンベ郡は伝統的トイレのみ、マジユネ郡にはトイレは全く存在しない。マバゴ郡で改良型トイレを有する家庭は 40%程度にとどまる。この結果、ニアッサ州における 5 歳未満の幼児死亡率は 12.3%となっており、この死亡率の高さは一般的には水因性疾患が原因によるものと判断されるどころ、また、本詳細計画策定調査における PCM ワークショップにおいても、対象 4 郡の郡長、関係者をはじめとした参加者から水・衛生に関する一番の問題は水因性疾患とそれに伴う高い死亡率だという意見が最も多く出されたところこれらの郡においては、給水・衛生改善のニーズは極めて高いと言える。
- モザンビーク政府が、国家水政策（The National Water Policy）のもとで進める給水・衛生セクター国家開発プログラム（PRONASAR）の下に主要ドナーの拠出により設置されたコモン・ファンドはマプト、ガザ、ザンベジアの 3 州を対象としている。また、他の大型プログラムである UNICEF の「100 万人プログラム」はソファラ、マニカ、テテの 3 州を、アフリカ開発銀行の「村落給水・衛生プログラム」はナンプラ、ザンベジアの 2 州をそれぞれ対象にしている。ニアッサ州は、後述の通り、アクセスの悪さと人口の少なさによる裨益効果の低さもあって、ドナーによる大規模な支援から外れている状況となっている（詳細計画策定調査時に、首都や他州の掘削業者に本プロジェクトへの協力を依頼した際にも、アクセスや費用対便益の低さからニアッサ州での事業を断られた経緯がある）。唯一、前述の WaterAid がニアッサ州 15 郡中 7 郡で 15 年間にわたって活動を展開してきたが、現在、活動規模は縮小傾向にある（本年は 7 郡中 2 郡から撤退）。ニアッサ州では、WaterAid の支援対象以外の郡は、ドナー等の支援が全くない状況であるところ、MOPH/DNA（モザンビーク公共事業住宅省／国家水利局）をはじめとするモザンビーク国政府は日本の支援を非常に歓迎している。このような事情に加え、前述の通り、現地では水因性疾患の罹患率が高く、給水・衛生改善に係る支援が求められているというニーズがあるところ、人間の安全保障の確保の意味から、日本が本プロジェクトを実施する意義がある。日本政府としても、我が国のモザンビーク国援助方針において最重要視されているナカラ回廊開発支援の一環として、ニアッサ州での道路等のハード案件と並行して地方給水をはじめとする社会サービスを

充実させていくことは、経済発展のみならず回廊地域全体の貧困削減も見据えた総合的かつバランスのとれた開発のために重要であり、本プロジェクトに係るニーズとの整合性がとれている。

#### 4-2 有効性

本プロジェクトは、以下の理由から、有効性は高いと判断できる。

- 給水施設建設のみならず、その前段階として対象郡における情報交換のためのフォーラムの設置、PEC（村落給水・衛生開発に関わる住民啓発活動）実施のための現地コンサルタントに対する研修、現地コンサルタントによるベースライン調査の実施という準備を約1年間かけて実施すると同時に、施設建設後には維持管理体制の強化、住民に対する衛生教育の実施、ニアッサ州と対象郡関係者に対する給水・衛生改善に係る研修の実施、州および国の GAS からの全体的なフィードバックという、段階を踏んだ包括的なアプローチをとることにより、プロジェクトで新設、修理する給水施設（ハードインフラ）を住民自らが生活の中で維持管理できるようにドライビングフォースとしてソフトコンポーネントが重視、強化され、これによって「ニアッサ州の対象郡における給水・衛生状態を改善する」というプロジェクト目標の効果的な達成が期待できる。（インパクトと重複）
- 本プロジェクトでの対象郡は、既に WaterAid が給水・衛生改善活動を15年間にわたって実施してきた Mandimba 郡を含んでおり、WaterAid から州の GAS 等での定期ミーティングにおいてその経験、ノウハウを共有し、助言をもらうことで、それらを活用したプロジェクト展開が可能である。これは、プロジェクト目標の効果的な実施に寄与すると言える。

#### 4-3 効率性

本プロジェクトは、以下の理由から、効率的な実施が見込まれる。

- カウンターパート（Executive Project Manager）として本プロジェクトに関与するニアッサ州 DPOPH の長官は、JICA にて実施済みの「ザンベジア州持続的給水・衛生改善プロジェクト」（以下、ザンベジアプロジェクト）（2007年～2011年）においてもカウンターパート（DAS の Head）と同一人物であり、ザンベジアプロジェクトでの JICA の実績により既に信頼関係が構築されている。また、このような人的ネットワークの他に、同プロジェクトを通じて得た知見やノウハウが活用できることも、本プロジェクトの効率的な実施に寄与するものと考えられる。
- ニアッサ州では、これまで、前述の通り、WaterAid が10年以上にわたり7郡での給水・衛生活動（各郡での給水・衛生施設のデータベース作成を含む）を展開してきた。スイス開発協力庁（SDC）が、Lago、Sanga、Lichinga の3郡（WaterAid も本プロジェクトも活動を実施しない郡）を対象として給水・衛生プロジェクトの事前調査や NGO を対象とした PEC 研修を終了しており、2013年の春からプロジェクト活動を開始する予定である。本プロジェクトと同時に実施されるこれらのプロジェクトとは、単に対象地域の住み分けを実施するだけではなく、それぞれのプロジェクトで得た知見・経験の共有、およびそれぞれの機関がこれまで培ってきたノウハウをもとに、互いに助言・提言を行ない、州の GAS 等を通して各プロジェクトの間で相乗効果が生まれるように緊密に連携していくことにより、本プロジェクトの効率的な実施が想定される。

#### 4-4 インパクト

本プロジェクトは、以下のようなインパクトをもたらすと予測できる。

- 本プロジェクトを通じて、一般論に基づいてニアッサ州の対象地域における衛生状態が改善され

ると、当該地域における地元住民の水因性疾患およびそれに起因する死亡率が一般的に低くなる  
ことが期待される。

- モザンビーク側から同時に要請されている個別専門家「PRONASAR 管理アドバイザー」が同時  
期に派遣され、既存の PRONASAR をニアッサ州という現場レベルで検証した結果（知見や教訓）  
を本プロジェクトが中央レベルにフィードバックした後、必要に応じて国の給水・衛生に関する  
政策を見直し、PRONASAR の関連文書やマニュアル類へ反映させ、国の GAS 等を通じた中央  
レベルでの関係者間の共有を促進し、プロジェクトサイドに、政策面からのフィードバックを行  
なう。このようなアドバイザーとの相互補完によって、「ニアッサ州における給水・衛生状況が  
改善される」という上位目標に向けての準備がなされる。

#### 4-5 持続性

本プロジェクトは、以下の理由から、持続性は高いと判断できる。

- 給水施設建設のみならず、その前段階として対象郡における情報交換のためのフォーラムの設置、  
PEC の実施のための現地コンサルタントに対する研修、現地コンサルタントによるベースライ  
ン調査の実施という準備を約 1 年間かけて実施すると同時に、施設建設後には維持管理体制の強  
化、住民に対する衛生教育の実施、ニアッサ州と対象郡関係者に対する給水・衛生改善に係る研  
修の実施、州および国の GAS からの全体的なフィードバックという、段階を踏んだ包括的なア  
プローチをとり、プロジェクトで新設、修理する給水施設（ハードインフラ）を住民自らが生活  
の中で維持管理できるようにドライビングフォースとしてソフトコンポーネントが重視、強化さ  
れるという持続性を重視する内容となっており、住民を含む関係者が、プロジェクト終了後も自  
主的に継続して活動を実施できるように工夫がされている。能力強化を重点的に行なうことによ  
り、今後、国家予算や他ドナー資金等により類似のプロジェクトが実施されても、高い質を確保  
することができ、結果としてニアッサ州全体の給水・衛生改善の持続性向上につながることとな  
る。（有効性と重複）
- 一方、前述のザンベジアプロジェクトと同様、プロジェクト終了後の特に PEC の継続に係る資  
金源が確保されていない現段階では、持続性に疑問が生じる。PRONASAR のコモン・ファンド  
から拠出される可能性はゼロではないが、コモン・ファンドも拠出国であるオランダ等複数カ国  
が来年から脱退する等、頼りになる資金源としては不確実な要素を抱えており、コスト面での持  
続性の担保のためには、前述の通り、本プロジェクトの肝であるソフトコンポーネントの強化に  
より、新設、修理された給水施設が壊れないように維持管理されることが重要である。また、前  
述の政策アドバイザーにより、現場レベルでの問題点や課題が収集され、政策面での検討を加え  
られ、モザンビーク国の持続性が高まる政策を具体的な方策にまとめられることで、持続性の強  
化がなされる必要がある。

**MINUTES OF MEETINGS**  
**BETWEEN**  
**JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY**  
**AND**  
**MINISTRY OF PUBLIC WORKS AND HOUSING, THE REPUBLIC OF**  
**MOZAMBIQUE AND**  
**PROVINCIAL DIRECTORATE OF PUBLIC WORKS AND HOUSING OF**  
**NIASSA PROVINCE**  
**ON**  
**JAPANESE TECHNICAL COOPERATION**  
**FOR**  
**THE PROJECT ON PROMOTING SUSTAINABILITY IN RURAL WATER**  
**SUPPLY, HYGIENE AND SANITATION IN NIASSA PROVINCE**

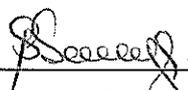
The Japanese Detailed Planning Survey Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) visited the Republic of Mozambique from July 8<sup>th</sup> to August 2<sup>nd</sup> 2012, for preparation of the Project on Promoting Sustainability in Rural Water Supply, Hygiene and Sanitation in Niassa Province (hereinafter referred to as “the Project”).

During its stay in Mozambique, the Team had a series of discussions and exchanged views with Mozambican officials concerned (hereinafter referred to as “the Mozambican side”). As a result of the discussions, both the Team and the Mozambican side (hereinafter referred to as “both sides”) agreed to the matters in the document attached hereto.

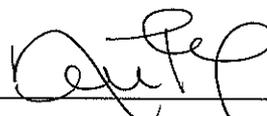
Maputo, July 31<sup>st</sup>, 2012

須藤 勝義

\_\_\_\_\_  
 Mr. Katsuyoshi Sudo  
 Leader  
 Detailed Planning Survey Team  
 Japan International Cooperation Agency  
 Japan



\_\_\_\_\_  
 Ms. Suzana Saranga Loforte  
 National Director  
 National Directorate of Water,  
 Ministry of Public Works and Housing  
 The Republic of Mozambique



\_\_\_\_\_  
 Ms. Verónica Ernesto Langa  
 Permanent Secretary  
 Government of Niassa Province  
 The Republic of Mozambique

## ATTACHED DOCUMENT

### **1. Draft of Record of Discussions**

As a result of discussions, both sides agreed on the draft of Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") shown in Appendix I. After the approval of JICA headquarters, JICA and the Mozambican side will prepare the final R/D to sign by both sides before the commencement of the Project.

### **2. Implementing Organization of the Project**

Both sides agreed that the Provincial Directorate of Housing and Public Works of Niassa (hereinafter referred to as "DPOPH of Niassa") is the implementing organization of the Project.

### **3. Duration and Schedule of the Project**

It is expected that the duration of the Project will be four (4) years from the first dispatch of the Japanese expert of the Project.

### **4. Project Design Matrix (PDM)**

Both sides agreed to use the Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM") and Plan of Operations (hereinafter referred to as "PO") shown in Annex I and II of Appendix I respectively as a tool for monitoring, evaluation and management of the activities of the Project. PDM and PO will be modified as needed during the Project after mutual consultation between JICA and the Mozambican side.

### **5. Joint Coordinating Committee (JCC)**

The Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") will meet at least once a year and whenever necessity arises during the Project in order to fulfill the functions determined in the R/D.

### **6. Input by Mozambican side**

#### (1) Assignment of Counterparts

Both sides confirmed that DPOPH of Niassa will assign suitable number of capable counterpart personnel in order to ensure the effective implementation of the Project.

#### (2) Allocation of Budget

Both sides confirmed that the following will be allocated by DPOPH of Niassa to ensure effective implementation of the Project.

②

③

④

- a. Salaries for the Mozambican counterpart personnel
- b. Travel expenses and allowances for Mozambican counterpart personnel for the training and other project activities provided in Mozambique by the Project, as far as DPOPH of Niassa can cover them. In case DPOPH of Niassa cannot, JICA will cover them.
- c. Expenses for utility such as electricity and water supply for the project office
- d. Expenses for operation and maintenance of equipment provided by the Japanese side, except those for the vehicles procured for the JICA experts.

### (3) Office space and facilities

Both sides confirmed the principal facilities for the implementation of the Project will be prepared by DPOPH of Niassa. DPOPH of Niassa will provide furnished office space with office furniture (desks, chairs and shelves), telephone lines and internet connection, necessary for the implementation of the Project. DPOPH of Niassa will also secure enough storage space for equipment to be procured in the Project.

## **7. Other Relevant Issues**

### (1) Alignment with PRONASAR

Both sides agreed that the Project shall be implemented in line with the basic principles of National Rural Water Supply and Sanitation Program (hereinafter referred to as "PRONASAR"), as long as local situations permit. In light of the decentralization policy of PRONASAR, capacity of both DPOPH of Niassa and the target districts will be developed in the Project. Those experiences shall be widely shared with main stakeholders.

### (2) Sustainability of the Project

Both sides agreed that necessary measures shall be taken to guarantee the Project sustainability.

### (3) Target District of the Project

Both sides agreed that the target districts of the Project are to be Majune, Muembe, Mavago and Mandimba.

### (4) Communication with DNA

Both sides agreed that the Project shall have close communication with National Directorate of Water, Ministry of Public Works and Housing (hereinafter referred to as "DNA").

9

P

A

(5) Assignment of JICA experts

Both sides agreed that the assignment of JICA experts will be planned to cover project activities.

(6) Sharing of good practices

Through the capacity development activities, good practices of other provinces will be shared with DPOPH of Niassa, the target districts and main stakeholders.

Appendix I: Draft of Record of Discussions

9

\$

✗

Appendix I

**DRAFT**

**RECORD OF DISCUSSIONS**

**ON**

**THE PROJECT ON PROMOTING SUSTAINABILITY IN RURAL WATER  
SUPPLY, HYGIENE AND SANITATION IN NIASSA PROVINCE**

**AGREED UPON BETWEEN**

**NATIONAL DIRECTORATE OF WATER,  
MINISTRY OF PUBLIC WORKS AND HOUSING**

**AND**

**THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY**

September XX, 2012  
Maputo, Mozambique

---

Mr. Ryuichi Nasu  
Chief Representative  
Japan International Cooperation  
Agency, Mozambique Office  
Japan

---

Ms. Suzana Saranga Loforte  
National Director  
National Directorate of Water,  
Ministry of Public Works and Housing  
The Republic of Mozambique

---

Ms. Verónica Ernesto Langa  
Permanent Secretary  
Government of Niassa Province  
The Republic of Mozambique

7

8

9

Based on the minutes of meetings on the Detailed Planning Survey on the Project on Promoting Sustainability in Rural Water Supply, Hygiene and Sanitation in Niassa Province (hereinafter referred to as “the Project”) signed on 31<sup>st</sup> July 2012 among National Directorate of Water (hereinafter referred to as “DNA”), Provincial Directorate of Housing and Public Works of Niassa (hereinafter referred to as “DPOPH of Niassa”) and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”), JICA held a series of discussions with DNA and DPOPH of Niassa to develop a detailed plan of the Project.

Both parties agreed the details of the Project and the main points discussed as described in the Appendix 1 and the Appendix 2 respectively.

Both parties also agreed that DPOPH of Niassa, the counterpart to JICA, will be responsible for the implementation of the Project in cooperation with JICA, coordinate with other relevant organizations and ensure that the self-reliant operation of the Project is sustained during and after the implementation period in order to contribute toward social and economic development of the republic of Mozambique.

The Project will be implemented within the framework of the Agreement on Technical Cooperation signed on 31<sup>st</sup> March 2005 (hereinafter referred to as “the Agreement”) and the Note Verbales signed on 25<sup>th</sup> May 2012 between the Government of Japan (hereinafter referred to as “GOJ”) and the Government of the Republic of Mozambique (hereinafter referred to as “the GOM”).

Appendix 1: Project Description  
Appendix 2: Main Points Discussed

## Appendix 1

## PROJECT DESCRIPTION

Both parties confirmed that there is no change in the Project Description agreed on in the minutes of meetings concerning the Detailed Planning Survey on the Project signed on July 31<sup>st</sup>, 2012 in Maputo.

**I. BACKGROUND**

GOM is implementing water sector political reforms including decentralization measures that will address sustainability of rural water and sanitation projects and improve coverage and basic service levels. GOM in response to the challenges of attaining the targets of the Millennium Development Goals for rural water supply and sanitation (70% for water and 50% for sanitation) has developed a Strategic Plan for Rural Water and Sanitation (hereinafter referred to as "PESA-ASR") for the period from 2006 to 2015. The National Water Policy adopted in 1995 was revised and approved in 2007 as the Water Policy, to accommodate issues related to integrated management of water resources and to incorporate the national targets for achieving the Millennium Development Goals.

The Water Policy advocates greater user's participation in all phases of the project cycle including decentralized operation and maintenance, more private sector involvement and a shift from a supply driven to a demand responsive approach. PESA-ASR is a strategic plan for the implementation of the Water Policy that recognizes the need for a smooth transition.

To achieve the target of PESA-ASR, GOM prepare the National Rural Water Supply and Sanitation Program (hereinafter referred to as "PRONASAR"). PRONASAR is the framework for operationalizing and implementing PESA-ASR, addressing imbalances in coverage within provinces and districts, and will promote aid harmonization and institutional reform in the rural water and sanitation sector, with particular focus on capacity development at district and local levels.

Niassa Province, located in the Northern Part of the Mozambique, is the Province which has hard access from Maputo and other main cities. Due to such accessibility, Niassa Province is one of the least supported province in these years in sector of water supply, sanitation hygienic condition in Mozambique, especially in rural area.

In this situation, a technical cooperation project aimed to promote sustainability in water supply, hygiene and sanitation in line with the principles of the PESA-ASR and PRONASAR in rural area of Niassa Province was requested by GOM.

## II. OUTLINE OF THE PROJECT

Details of the Project are described in the Logical Framework (Project Design Matrix: PDM) (Annex I) and the tentative Plan of Operation (Annex II).

### 1. Implementation Structure

The Project organization chart is given in the Annex III. The roles and assignments of relevant organizations are as follows:

#### (1) Mozambican Authorities

##### (a) Project Director

The Director of DNA will be responsible for overall administration and implementation of the Project.

##### (b) Project Administrative Manager

The Director of DPOPH of Niassa will be responsible for the managerial matters of the Project.

##### (c) Project Executive Manager

The Director of DPOPH of Niassa will be responsible for the implementation matters of the Project.

##### (d) Project Technical Manager

The Chief of Department of Water and Sanitation, DPOPH of Niassa will be responsible for the technical matters of the Project.

#### (2) JICA Experts

The JICA experts will give necessary technical guidance, advice and recommendations to counterparts on any matters pertaining to the implementation of the Project.

#### (3) Joint Coordinating Committee

Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") will be established in order to facilitate inter-organizational coordination. JCC will be held at least once a year and whenever deems it necessary. JCC will approve an annual work plan, review overall progress, conduct monitoring and evaluation of the Project, and exchange opinions on major issues that arise during the implementation of the Project. A list of proposed members of JCC is shown in the Annex IV.

### 2. Project Site(s) and Beneficiaries

#### (1) Project Sites

Niassa Province

#### (2) Target area

Districts of Majune, Muembe, Mavago and Mandimba

#### (3) Beneficiaries

DPOPH of Niassa, and District Service for Planning and Infrastructure

(hereinafter referred to as “SDPI”) of the target area and their population

### 3. Duration

4 years

### 4. Environmental and Social Considerations

- (1) DNA and DPOPH of Niassa agreed to abide by environmental and social norms of the both countries in order to ensure that appropriate considerations will be made for the environmental and social impacts of the Project.

## **III. UNDERTAKINGS OF THE GOM**

### 1. The GOM will take necessary measures to:

- (1) ensure that the technologies and knowledge acquired by the Mozambican nationals as a result of Japanese technical cooperation contributes to the economic and social development of Mozambique, and that the knowledge and experience acquired by the personnel of Mozambique from technical training as well as the equipment provided by JICA will be utilized effectively in the implementation of the Project; and
- (2) grant privileges, exemptions and benefits to the JICA experts and their families, which are no less favorable than those granted to experts and members of the missions and their families of third countries or international organizations performing similar missions in Mozambique.

2. Other privileges, exemptions and benefits will be provided in accordance with the Agreement and the *Note Verbales* exchanged on 25<sup>th</sup> May, 2012 between the GOJ and the GOM.

## **IV. EVALUATION**

JICA, DNA and DPOPH of Niassa will jointly conduct the following evaluations and reviews.

1. Mid-term review at the middle of the cooperation term
2. Terminal evaluation during the last six (6) months of the cooperation term

JICA, DNA and DPOPH of Niassa will conduct the following evaluations and surveys to mainly verify sustainability and impact of the Project and draw lessons. DNA and DPOPH of Niassa are required to provide necessary support for them.

1. Ex-post evaluation three (3) years after the project completion, in principle
2. Follow-up surveys on necessity basis

## **V. PROMOTION OF PUBLIC SUPPORT**

For the purpose of promoting support for the Project, JICA, DNA and DPOPH of Niassa of Niassa will take appropriate measures to make the Project widely known to the people of the Republic of Mozambique.

## **VI. MUTUAL CONSULTATION**

JICA and Mozambican side (DNA and DPOPH of Niassa) will consult each other whenever any major issues arise in the course of Project implementation.

## **VII. AMENDMENTS**

The record of discussions may be amended by the minutes of meetings between JICA and Mozambican side (DNA and DPOPH of Niassa).

The minutes of meetings will be signed by authorized persons of each side who may be different from the signers of the record of discussions.

- Annex I: Project Design Matrix (PDM)
- Annex II: Plan of Operation (PO)
- Annex III: Project Organization Chart
- Annex IV: Joint Coordinating Committee
- Annex V: Provincial-Level Steering Committee
- Annex VI: A List of Counter Personnel

ANNEX I Project Design Matrix (PDM)

Project Title: The Project on Promoting Sustainability in Rural Water Supply, Hygiene and Sanitation in Niassa Province  
 Project Period: March 2013 - February 2017 (4 years)  
 Target Group: DNA, DPOPH Niassa, and SDPIs in Target Area  
 Target Area: Districts of Mavago, Muembe, Mandimba, and Majune

Version 0

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<b>Overall Goal</b>			
The situation of water supply and sanitation is improved in Niassa Province.	1) The percentage of persons affected by diarrhoeal diseases decreases by 5 % in Niassa Province. 2) The percentage of population with access to water supply increases by 2 % in Niassa Province.	1), 2) Project progress report / Interim study	
<b>Project Purpose</b>			
The situation of water supply and sanitation in the target districts in Niassa Province is improved.	1) The percentage of persons affected by diarrhoeal diseases decreases by 10 % in the target districts. 2) The percentage of population with access to water supply increases by 4 % in the target districts.	1), 2) Project final report	The enough budget (PRONASAR or other resources) will be secured to continue water and sanitation interventions in Niassa Province.
<b>Outputs</b>			
1. Provincial GAS (water and sanitation working group) and district forums of relevant institutions for rural water supply and sanitation improvement are operated in Niassa province and the target districts.	1) A periodical meeting of the provincial GAS and district forum is held every three month.	1),2) Project progress report	The Mozambican counter personnel and Japanese experts will not change up to the point that can affect the Project implementation during the Project term.
2. The capacity of selected social area consultants in Niassa Province is enhanced to perform PEC activities in the target districts.	1) 15 social area consultants who finish the training obtain a certificate.	1) Project progress report	
3. Actual situation of water supply and sanitation in the target districts is understood.	1) Reports on the conditions of water supply, sanitation and hygiene and local populations' willingness to improve them in the target districts are formulated.	1) Project progress report	

Outputs		
4. New water supply facilities are constructed in the target districts.	1) 30 or more water supply facilities are constructed in the target districts.	1) Project progress report
5. Operation and maintenance (O&M) of water supply facilities is strengthened in the target districts.	1) At least 4,000 Mt. is saved for each target facility in the water committees in each target community by the end of the Project period. 2) The duration of inoperability of water supply facilities decreases to less than 14 days/one breakdown in each target community.	1), 2) Project progress report / Interim study
6. Hygiene behavior of local population is improved in the target districts.	1) The percentage of people who abandon open defecation practice is at least 60 % at each target district. 2) The percentage of people who practice appropriate hand washing after defecation is at least 60 % at each target district. 3) 60 communities declares ODF.	1), 2), 3) Project progress report /Interim study
7. Capacity of the Province and target districts for planning, supervision, monitoring and evaluation of water supply and sanitation improvement interventions is strengthened.	1) Annual Implementation Plan is formulated by DPOPH Niassa/DAS and district governments/SDPIs in the Province and target districts every year. 2) 20 people who finish the training obtain a certificate.	1), 2) Project progress report
8. Based on the results obtained in the target districts, the Project approach is shared with water supply and sanitation interventions in other districts through the provincial GAS.	1) 3 manuals are developed and distributed to 4 non-target districts.	1) Project progress report
9. The know-how obtained and lessons learnt in the Project are shared with PRONASAR stakeholders at national level.	1) The presentation of progress of the Project is made in the national GAS meeting more than 3 times. 2) The number of visits from other provinces to see the Project activities attains 10 persons.	1), 2) Project final report

9

8

9

9

Activities	Input	Output
<p>1-1. Consolidate the provincial GAS/Organize the district forums of relevant stakeholders for rural water supply and sanitation improvement in line with the PRONASAR operation manual.</p> <p>1-2. Promote participation of related directorates and departments of local governments, main development partners and NGOs in the provincial GAS and the district forums.</p> <p>1-3. Promote periodical meeting of the monthly provincial GAS and the quarterly district forums, and share progress of the Project activities.</p>	<p>1. Japanese Side</p> <p>(a) Dispatch of Experts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chief Advisor</li> <li>- Supervision for Rural Water Facility</li> <li>- Rural Water Facility Operation and Maintenance</li> <li>- Sanitation and Hygiene</li> <li>- Human Resource Development / Institutional Development</li> </ul> <p>(b) 3 Vehicles</p> <p>(c) 2 motorbikes for each target districts</p> <p>(d) Equipment and Materials necessary for the Project activities (Handpump Spareparts, PC, generator, digital camera, GPS, Copy Machine etc..)</p> <p>(e) Training in Japan and/or third country</p>	<p>Reliable drilling contractor(s) with sufficient capacity participate in a bid for water facilities construction in the Project.</p>
<p>2-1. Select appropriate social area consultants.</p> <p>2-2. Train the social area consultants so that they can conduct PEC activities in the target districts.</p>		
<p>3-1. Develop TOR for the social area consultants to conduct a baseline study in the target districts.</p> <p>3-2. Contract the social area consultants to conduct a baseline study in the target districts.</p> <p>3-3. Conduct a study on current availability of water facilities and their O&amp;M situation in the target districts.</p> <p>3-4. Conduct a study on local population's hygiene behavior and availability of sanitation facilities in the target districts.</p> <p>3-5. Identify local resources such as social area consultants, pump menders and artisans in the target districts.</p> <p>3-6. Update existing GIS database of collected information on water facilities in the target districts.</p> <p>3-7. Based on the result of the baseline study, develop PDM 1 and PO 1.</p>	<p>2. Mozambican Side</p> <p>(a) Assign of Counterpart Personnel (C/Ps)</p> <p>(b) Facilities and Equipment Necessary for the Project Implementation</p> <p>(c) Office Space for the Japanese Experts</p> <p>(d) Necessary Expenses for the Activities</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salaries and Other Allowance for Government Officials</li> <li>- Expenses for Utility such as Electricity, Water Supply, and Gas Fuel</li> </ul>	
<p>4-1. Develop TOR for the social area consultant(s) to conduct PEC activities in the target districts.</p> <p>4-2. Contract the social area consultant(s) to conduct PEC activities in the target districts.</p> <p>4-3. Select target communities where water supply facilities are to be constructed based on the baseline study in the target districts.</p> <p>4-4. Establish water committees through the PEC activities in the target communities.</p> <p>4-5. Make agreements on O&amp;M of water facilities with the water committees and SDPIs.</p> <p>4-6. Select and contract consultant(s) who prepare tender documents and supervise the constructors' work.</p> <p>4-7. Monitor and inspect consultants' supervision.</p> <p>4-8. Supervise the selected constructors' works.</p> <p>4-9. Update the GIS database on the newly constructed water facilities.</p>		

10

11

Activities	
<p>5-1. Select target communities where existing water facilities are to be rehabilitated and O&amp;M structures to be strengthened based on the baseline study in the target districts.</p> <p>5-2. Rehabilitate broken handpumps and promote revitalization of water communities through PEC activities in the target communities.</p> <p>5-3. Train local mechanics in the target districts.</p> <p>5-4. Establish a supply chain of the spareparts in the target districts.</p>	
<p>6-1. Select target communities to implement CLTS based on the baseline study in the target districts.</p> <p>6-2. Train local artisans for latrine construction in the target districts.</p> <p>6-3. Promote CLTS through PEC activities in the target communities.</p> <p>6-4. Select schools adjoining the target communities, conduct hygiene education and construct latrines with hand washing facilities in the schools.</p> <p>6-5. Monitor the progress of CLTS in the target communities.</p> <p>6-6. Recognition of ODF communities by district administrators.</p> <p>6-7. Promote household latrine construction, particularly in the communities with ODF declared.</p>	
<p>7-1. Identify training needs of Niassa Province and the target districts.</p> <p>7-2. Organize a training of planning, implementation supervision, monitoring and evaluation for Niassa Province and the target districts.</p> <p>7-3. Advise and instruct planning, implementation supervision, monitoring and evaluation by Niassa Province and the target districts.</p>	
<p>8-1. Identify constraints and important points to be considered for water and sanitation interventions based on the experiences obtained through the Outputs 4-6.</p> <p>8-2. Share the constraints and important points with non-target districts and other stakeholders through the provincial GAS.</p> <p>8-3. Develop manuals for adequate water supply and sanitation interventions based on the experiences accumulated in the provincial GAS.</p> <p>8-4. Obtain technical and managerial contributions to the manual from non-target districts and other stakeholders.</p>	
<p>9-1. Update the Project information on the GAS website.</p> <p>9-2. Participate in the national GAS meeting and present progress of the Project periodically.</p> <p>9-3. Obtain technical and managerial contributions from national GAS participants.</p>	<p>Pre-Conditions</p>

Notice: The numbers speculated as indicators are tentative, which will be modified later based on the baseline study.

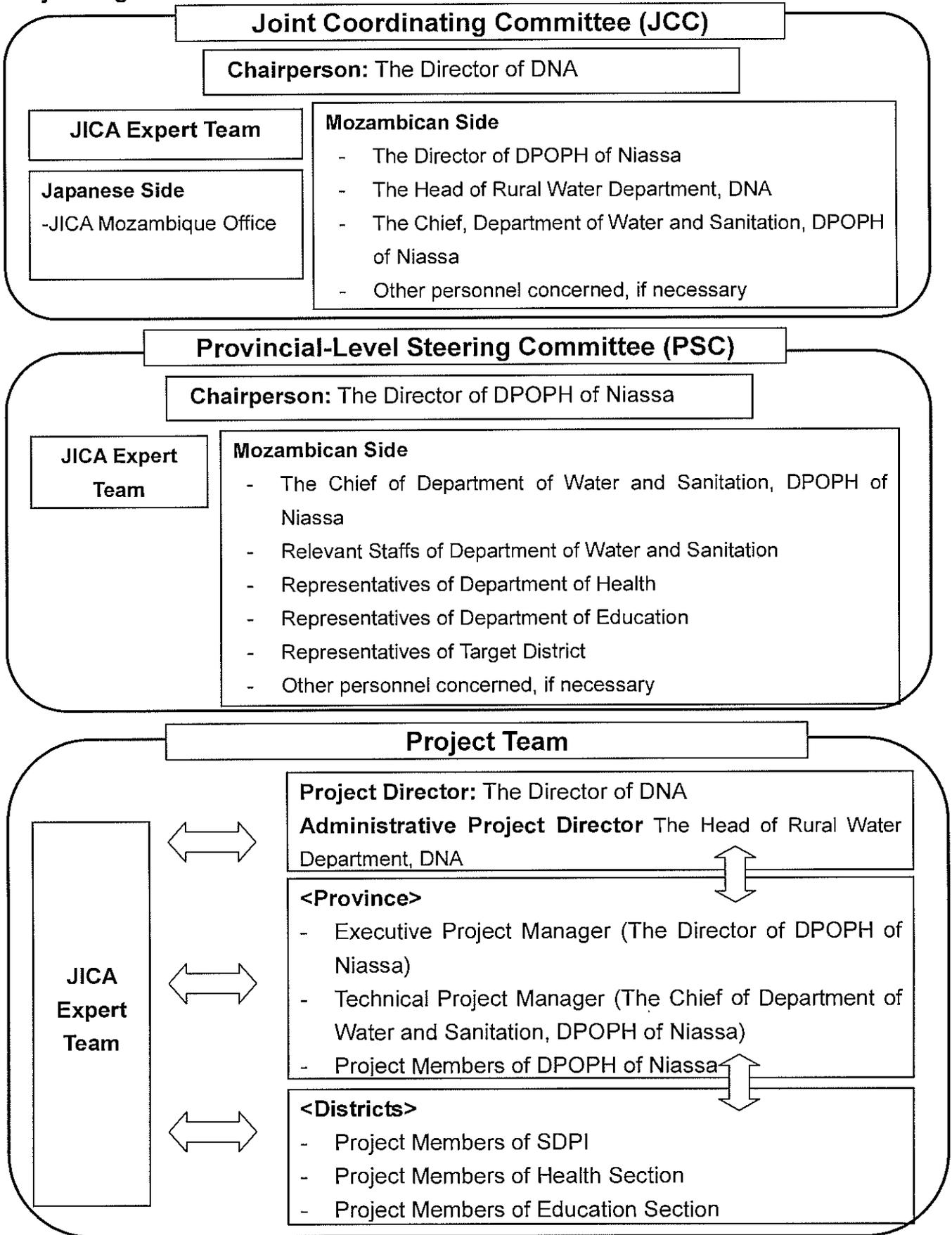






**Project Organization Chart**

The details of JCC and PSC are shown in Annex IV & V



9

8

Handwritten signature

## Annex IV

**Joint Coordinating Committee**

## 1. FUNCTIONS

The Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC"), composed of members listed below, will be held at least once a year and whenever the necessity arises for political and high-level decisions.

The main functions of JCC shall be as follows;

- (1) To approve the annual operational work plan of the Project according to the Project Design Matrix (PDM) and the Plan of Operation (PO),
- (2) To review the overall progress and achievements of the Project,
- (3) To review and discuss major issues that may arise during implementation of the Project,

## 2. COMPOSITION

(1) Chairperson: The Director of DNA

(2) Members:

a) Mozambican side

- The Head of Rural Water Department, DNA
- The Director of DPOPH of Niassa
- The Chief, Department of Water and Sanitation, DPOPH of Niassa
- Other personnel concerned, if necessary

b) Japanese side

- JICA Experts
- Representative of JICA Mozambique Office
- Other personnel concerned, if necessary

Note) The Chairperson can request and admit attendance of other relevant people if necessary. The Chairperson can also delegate its task to other relevant people by his/her request.

## Provincial-Level Steering Committee

### 1. FUNCTIONS

The Provincial-Level Steering Committee (hereinafter referred to as "PSC"), composed of members listed below, will be held at least every 6 months and whenever the necessity arises for technical and operational matters for the smooth implementation of the Project.

The main functions of JCC shall be as follows;

- (1) To discuss operational matters for the smooth implementation of the Project,
- (2) To review and exchange opinions on technical issues that may arise during the implementation of the Project,
- (3) To make arrangements to coordinate with other related organizations for effective implementation of the Project.

### 2. COMPOSITION

(1) Chairperson: The Director of DPOPH of Niassa

(2) Members:

a) Mozambican side:

- The Chief of Department of Water and Sanitation, DPOPH of Niassa
- Relevant Staffs of Department of Water and Sanitation
- Representatives of Department of Health
- Representatives of Department of Education
- Representatives of Majune district
- Representatives of Muembe district
- Representatives of Mavago ditrict
- Representatives of Mandimba district
- Other personnel concerned, if necessary

b) Japanese side

- JICA Experts
- Other personnel concerned, if necessary

## Annex VI

**A List of Counterpart Personnel**

1. Project Director: The Director of DNA
2. Administrative Project Manager: The Head of Rural Water Department, DNA
3. Executive Project Manager: The Director of DPOPH of Niassa
4. Technical Project Manager: The Chief of Department of Water and Sanitation, DPOPH of Niassa
5. Counterpart Personnel
  - Staffs (at least one staff) of Well and Borehole Section, Department of Water and Sanitation (DAS)
  - Staffs (at least one staff) of Participative Community Education Section, DAS
  - Staffs (at least four staffs) of the District Service for Planning and Infrastructure (SDPI), Health Section and Education Section, Majune District
  - Staffs (at least four staffs) of the District Service for Planning and Infrastructure (SDPI), Health Section and Education Section, Muembe District
  - Staffs (at least four staffs) of the District Service for Planning and Infrastructure (SDPI), Health Section and Education Section, Mavago District
  - Staffs (at least four staffs) of the District Service for Planning and Infrastructure (SDPI), Health Section and Education Section, Mandimba District

## MAIN POINTS DISCUSSED

### 1. Alignment with PRONASAR

Both sides agreed that the Project shall be implemented in line with the basic principles of National Rural Water Supply and Sanitation Program (hereinafter referred to as "PRONASAR"), as long as local situations permit. In light of the decentralization policy of PRONASAR, capacity of both DPOPH of Niassa and the target districts will be developed in the Project. Those experiences shall be widely shared with main stakeholders.

### 2. Sustainability of the Project

Both sides agreed that necessary measures shall be taken to guarantee the Project sustainability.

### 3. Target District of the Project

Both sides agreed that the target districts of the Project are to be Majune, Muembe, Mavago and Mandimba.

### 4. Communication with DNA

Both sides agreed that the Project shall have close communication with National Directorate of Water, Ministry of Public Works and Housing (hereinafter referred to as "DNA").

### 5. Assignment of JICA experts

Both sides agreed that the assignment of JICA experts will be planned to cover as much project activities as possible.

### 6. Sharing of good practices

Through the capacity development activities, good practices of other provinces will be shared with DPOPH of Niassa, the target districts and main stakeholders.

## 添付資料 2 主要面談者リスト

<u>機関名</u>	<u>面談者名</u>	<u>役職</u>
<u>「モ」国関連機関</u>		
<u>Maputo</u>		
DNA	Ms. Suzana Saranga Loforte	National Director, DNA-MPOPH
	Ms. Julieta Felicidad Afonso Pauli	Head of Rural Water Department
	Helio M.J. Banze	Hydrologist, Deputy National Director
	Manuela Siteo	Socialist, Rural Water Department
	Eduardo Josse Fa	Engineer, Rural Water Department
	Messias Macie	Head of Cabinet Planning Control
	Carlos Jopele	Technical Assistant for Cabinet Planning Control
	Luis Bernard	Technical Assistant for Cabinet Planning Control
<u>Niassa Province</u>		
Provincial Government, Niassa	Ms. Veronica Ernesto Langa	Permanent Secretary
DPOPH Niassa	Graciano Artur	Provincial Director, Niassa Province
DAS Niassa	Foan Batista Nhantumbe	Head of Department of Water & Sanitation, Niassa Province
	Joan Alberto Miguel Siteo	Technician
	Elisa F.P Munune	Technician
	Ms. Rosa Jaime Medala	Sanitation Technician, DAS-Niassa
	Cassimo Abacar	Sanitation Technician, DAS-Niassa

添付資料 2

<u>機関名</u>	<u>面談者名</u>	<u>役職</u>
	Jorgina Edvarda Maria Joan Jonas	Sanitation Technician, DAS-Niassa
	Benvindo Xavier Gulele	Technician, DAS-Niassa
Provincial Water Laboratory	Patricio Paulo	Head, Provincial Water Laboratory
UP-Niassa	Saidelamwe Mahadol	Professor, Chemical
Mavago District	Virgilio Alaone	Administrater
	Joan Cuale	SDPI, Mavago
	Ernesto Francisco Matias Andri	Technical Engineer
Muembe District	Nito Alberto Damula	Director of SDPI, Muembe District
<u>ドナー関連機関</u>		
UNICEF	Carlota Isac Muianga	Water & Sanitation Officer
	Americo Muianga	Water & Sanitation Specialist
オランダ大使館	Felix Hoogveld	Primary Secretary for Water
WaterAid	Ms. Rosaria Mabica	Country Representative
	Xavier Milagre Siteo	Senior Programme Officer, Lichinga
スイス SDC	Pierre-Olivier Henry	Water and Sanitation Advisor
<u>「モ」国民間業者</u>		
<u>Maputo</u>		
Mozambique Holdings, Lda	Jose Parayanken	President
UMC Consultores, Lda	Andre Uandela	Socio Gerente
CEFPAS	Ernesto Come	Technician, Water & Sanitation
	Alberto Ngocene	Officer for Studies & Training, PEC Training

<u>機関名</u>	<u>面談者名</u>	<u>役職</u>
<u>Lichinga</u>		
Zein Construcoes	Aslam Haroon	Owner
CONSREMOLA (Construcoes Reunidos de Mocambique)	Obradis Sima Wetela	Director
MEGA Construcoes	Orlando Daniel Tovela	Director
ELFER Ltd.	Mussa Hassam	Administrater

## 技プロ用

## 事業事前評価表

2012年9月7日

## 国際協力機構地球環境部水資源第二課

## 1. 案件名

国名：モザンビーク共和国

案件名：和名 ニアッサ州持続的・地方給水・衛生改善プロジェクト

英名 The Project on Promoting Sustainability in Rural Water Supply, Hygiene and Sanitation in Niassa Province

## 2. 事業の背景と必要性

## (1) 当該国における村落給水・衛生セクターの現状と課題

モザンビーク共和国(以下「モザンビーク」)は、16年間続いた内戦が1992年に終結して以降は政治的に安定し、2000年以降の経済成長率は年間6%以上と着実な成長を遂げてきている。内戦時には、基礎的なインフラが荒廃し、内戦終了後からモザンビーク政府や各ドナーによる修復、整備が実施されてきているものの、依然として社会インフラの整備はモザンビークの重要課題の一つとなっている。

村落給水・衛生分野においては、ミレニアム開発目標(Millennium Development Goals: 以下「MDGs」)の達成に向け、2015年までに村落部における安全な水へのアクセス率を70%、衛生施設へのアクセス率を50%とすることが目標とされている。しかしながら、モザンビークにおける村落部における安全な水へのアクセス率は29%と周辺諸国と比較して最も低い<sup>1</sup>。また、村落部における衛生施設へのアクセス率も5%と周辺諸国と比較して低い水準にある<sup>2</sup>。

モザンビーク北部にあるナカラ港からナンプラ州・ニアッサ州を経てマラウイ及びザンビアへ至るナカラ回廊は、以下(3)にて詳述のとおり、経済活動・流通の活性化が進むと予測される。我が国の援助方針においても、ナカラ回廊を中心とする回廊開発支援を最重要視している。同地域の給水・衛生分野における支援に関しては、世界銀行(以下「世銀」)、アフリカ開発銀行(以下「AfDB」)、国際連合児童基金(以下「UNICEF」)等の主要援助機関や多くのNGOがナンプラ州で支援を行っている一方、ニアッサ州ではこれまで大規模な支援が行われていない。

また、本プロジェクトの対象となるニアッサ州の都市部を含む安全な水へのアクセス率は69.8%と全国平均の50.9%<sup>3</sup>を上回っているが、これは給水施設1つあたりの給水人口を500人とする算出方法によるところが大きく、ニアッサ州のような人口が少なく、1つ当たりのコミュ

<sup>1</sup> 2010年:WHO-UNICEFより。周辺諸国のアクセス率は、タンザニア44%、マラウイ80%、ザンビア46%、ジンバブエ69%、スワジランド65%、南アフリカ共和国79%。

<sup>2</sup> 同。周辺諸国のアクセス率は、タンザニア7%、マラウイ51%、ザンビア43%、ジンバブエ32%、スワジランド55%、南アフリカ共和国67%。

<sup>3</sup> 2008年:MOPH/DNA算出。

ニティ人口が少ない地域においては、実態として安全な水を使用できない人は数字よりも相当程度大きいと考えられる。更には、既述のとおり、ニアッサ州はこれまで他援助機関の大規模な支援の対象になっていないことから、新規給水施設の建設が進んでおらず、給水率はモザンビーク全 10 州の中で唯一低下傾向にある<sup>4</sup>など、依然として村落給水・衛生事業に対する高い需要が存在する。

## (2) 当該国における村落給水・衛生セクターの開発政策と本事業の位置づけ

主要都市部においては、世銀、AfDB、UNICEF 等の資金による給水サービスの拡充が進んでいるが、村落部については遅々として改善が進んでいない。このため、村落給水及び衛生の改善を促進すべく、モザンビーク政府とドナーによるセクターワイドアプローチ(以下「SWAPs」)<sup>5</sup>の枠組みの中で、「村落給水・衛生国家プログラム(以下「PRONASAR」、2010～2015)」が定められた。同時に、関係者の役割(実施主体は郡であり、州は郡の実施支援、MOPH/DNA は全体の調整・実施監理を行う)や各段階における事業の実施手順がまとめられた、マニュアル類も整備されている。

## (3) 当該国に対する我が国及び JICA の援助方針と実績

モザンビーク北部にあるナカラ港からナンブラ州・ニアッサ州を経てマラウイ及びザンビアへ至るナカラ回廊は、マラウイ及びザンビアを結ぶ物流の観点からも将来的な発展が予測される他、近年テテ州で開発が進む石炭等の鉱物資源ナンブラ州・ニアッサ州で日本・ブラジル・モザンビーク三角協力にて進めているアフリカ熱帯サバンナ農業開発プログラム(ProSAVANA-JBM)<sup>6</sup>を通じて多様化し、増産される農作物を輸出するためにも重要な地域である。このような状況から、ナカラ回廊沿いの都市では、経済活動の活発化、流通の活性化が進むと予測されるところ、我が国の援助方針においても、ナカラ回廊を中心とする回廊開発支援を最重要視している。

また、本プロジェクトは、我が国の援助重点分野の一つ「環境・気候変動対策」における「給水・衛生改善プログラム」に位置づけられ(事業展開計画:2010年8月)、MDGsの目標「2015年までに安全な水と基礎的な衛生施設にアクセスできない人口の割合を半減する」に寄与するために、特に村落部における給水・衛生状況の改善支援に重点をおいた協力を行う方針が示されている。

JICA はこれまでに、モザンビークの給水・衛生セクターへの支援として、「ザンベジア州持

<sup>4</sup> 2008年69.8%→2011年65.9%:MOPH/DNA算出。

<sup>5</sup> 従来の開発支援は、援助国や国際機関がそれぞれの計画に基づき行われていたが、この方式では、個々のプロジェクト相互の調整が十分でない場合があり、被援助国の吸収能力の問題も相まって、効果的な援助が実現できない場合があった。このため、援助国等と被援助国が協力して、保健や教育など個別の分野(セクター)毎に整合性がある開発計画(プログラム)を策定・実施するというセクター・ワイド・アプローチが提案され、特にサブ・サハラ・アフリカにおいて主流になっている。

<sup>6</sup> 日本とブラジルには、1970年代から約20年にわたる農業開発協力事業により、不毛の大地とされたブラジルのセラードを、世界の食料倉庫へと発展させた実績があるが、この実績・経験を活かし、アフリカの熱帯サバンナ地域の農業開発協力を行うもの。

「持続的給水・衛生改善プロジェクト」(技術協力プロジェクト、2007～2011 年)を実施しており、本プロジェクトでは、同プロジェクトで得た知見を十分に活用する。

#### (4)他の援助機関の対応

モザンビークでは、村落給水・衛生事業を行うコモンファンドが設立されており、英国国際開発庁、オランダ、スイス開発協力庁(以下「SDC」)、UNICEF、カナダ国際開発庁等が同ファンドに資金を拠出している。また、アフリカ開発銀行、インド、イスラム開発銀行、オランダ、World Vision 等が二国間協力による給水・衛生事業を実施している。コモンファンドによる事業はもちろんのこと、これらの二国間援助においても、国家プログラムである PRONASAR の基本原則に基づいた形で事業を実施することとされている。

### 3. 事業概要

#### (1)事業目的(協力プログラムにおける位置づけを含む)

本事業は、ニアッサ州の Majune、Muembe、Mavago、Mandimba の 4 郡において、給水施設の建設、給水施設の維持管理体制の強化、住民の衛生行動の改善、州および対象郡の給水・衛生改善活動に関する能力強化等を行うことにより、対象郡における給水・衛生状況を改善しつつ、カウンターパートが PRONASAR の基本原則に基づいた事業の実施が可能となるよう体制強化・能力強化を図り、もってニアッサ州の給水・衛生状況の改善に寄与するものである。

#### (2)プロジェクトサイト／対象地域名

ニアッサ州 Majune 郡、Muembe 郡、Mavago 郡、Mandimba 郡<sup>7</sup>

#### (3)本事業の受益者(ターゲットグループ)

中央レベル: 公共事業住宅省国家水利局(以下「MOPH/DNA」)職員  
 州レベル: ニアッサ州公共事業住宅局(以下「DPOPH」)職員  
 郡レベル: 郡計画・基盤整備課(以下「SDPI」)職員

#### (4)事業スケジュール(協力期間)

2013 年 3 月～2017 年 2 月を予定(計 48 か月)

#### (5)総事業費(日本側)

約 7.6 億円

#### (6)相手国側実施機関

<sup>7</sup> 州都リチンガからのアクセスが良く、Water Aid の支援が行われていない郡を選定した。

責任機関:DNA

実施機関:DPOPH、SDPI

(7)投入(インプット)

1)日本側

・ 専門家派遣

総括、設計/施工管理、給水施設維持管理、衛生啓発、人材育成/組織能力強化、物理探査、衛星画像解析等(総計 84.5M/M 程度)

・ 機材供与

車輛、パイロット活動に必要な機材等

・ 本邦研修(5人、3週間程度)

・ 現地活動費(ベースライン調査、普及員との契約、カウンターパートの研修、井戸建設等)

2)モザンビーク側

・ カウンターパートの配置

・ 専門家のための執務スペースと光熱費

・ カウンターパートの出張旅費

(8)環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1)環境に対する影響

①カテゴリ分類(A,B,Cを記載):C

②カテゴリ分類の根拠

本プロジェクトは、村落給水・衛生事業の実施能力の向上を図るものであり、環境への影響は最小限となると考えられる。

2)ジェンダー・平等推進/平和構築・貧困削減

本プロジェクトでコミュニティの水衛生委員会の設立・運営支援を行う際に、女性の参画を積極的に促し、女性の水汲み時間の削減等、女性に対する不利益を減ずる方策が成されるようにする。

(9)関連する援助活動

1)我が国の援助活動

- ・ 2007年～2011年まで実施した「ザンベジア州持続的給水・衛生改善プロジェクト」において、給水施設の維持管理活動・衛生普及活動の体制を構築するとともに、各種マニ

ュアル・ガイドラインを作成した。本プロジェクトで給水施設の維持管理活動・衛生普及活動を行う際には、同プロジェクトで得た知見や作成したマニュアル・ガイドラインの活用が可能である。

- ・ 本プロジェクトと同時期に、個別専門家「PRONASAR アドバイザー」を DNA に派遣する予定である。同アドバイザーはモザンビークの各州で実施されている PRONASAR の実施促進を行う他、本プロジェクトを含むモザンビーク全国のプロジェクトにより得られた知見の紹介を行う予定である。

## 2) 他ドナー等の援助活動

本プロジェクトの対象となるニアッサ州では、英国の著名な国際 NGO である WaterAid が村落給水・衛生事業を実施しており、2012 年はニアッサ州 15 郡中 5 郡<sup>8</sup>を対象とした事業を実施予定である。また、スイス開発協力庁（以下「SDC」）が 3 郡<sup>9</sup>に対する村落給水・衛生事業を計画している。本プロジェクトでは、WaterAid 及び SDC との間で対象郡を分担しつつ、知見・情報等の共有を密に行い、ニアッサ州全体の給水・衛生状況の改善を目指す。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 協力概要

1) 上位目標：ニアッサ州における給水・衛生状況が改善される。

指標 1-1<sup>10</sup>：ニアッサ州における水因性疾患の罹患率が 5%減少する。

指標 1-2：ニアッサ州において給水施設へアクセスできる人口の割合が 2%増加する。

2) プロジェクト目標：対象郡における給水・衛生状況が改善される。

指標 1-1：対象郡における水因性疾患の罹患率が 10%減少する。

指標 1-2：対象郡において給水施設へアクセスできる人口の割合が 4%増加する。

### 3) 成果及び活動

【成果 1】村落給水・衛生改善の関連機関から成る州の給水・衛生作業グループ（以下「州の GAS」）及び郡のフォーラム<sup>11</sup>が、ニアッサ州および対象郡において運営される。

指標 1-1：州の GAS の定期会合及び郡のフォーラムが 3 か月ごとに行なわれる。

活動：PRONASAR オペレーションマニュアルに従った州の GAS 及び郡のフォーラムの設置、州の GAS 及び郡のフォーラムの運営支援、関係機関や他ドナー NGO に対する参加促進

<sup>8</sup> Sanga、Nipepe、Maua、Metarica、Mecanhelas の計 5 郡。

<sup>9</sup> Lago、Sanga、Lichinga の計 3 郡。

<sup>10</sup> 全ての指標の数値は暫定的なものであり、プロジェクト開始後 8 か月以内と目途にベースライン調査の結果を受けて変更する可能性がある。

<sup>11</sup> 村落給水・衛生分野の関係者が集まり、州または郡におけるそれぞれの事業の進捗状況の共有や調整、横断的な課題の議論等を行う会議のこと。

【成果 2】ニアッサ州の選別されたコンサルタントの PEC 活動<sup>12</sup>実施能力が強化される。

指標 2-1: 15 人以上のコンサルタントが研修終了の認定証を受領する。

活動: 対象郡で活動するコンサルタントの選定、PEC 活動の実施に係る能力強化

【成果 3】対象郡の給水・衛生の現状が把握される。

指標 3-1: 対象郡における住民の給水・衛生状況改善意識についての報告書が作成される。

指標 3-2: 対象郡の水理地質図が更新される。

活動: 給水施設の設置状況・維持管理状況に係るベースライン調査の実施、コミュニティ住民の衛生状況・衛生意識に係る KAP 調査<sup>13</sup>の実施、対象郡で活動するコンサルタント・ポンプ修理人・トイレ建設工等の人材の特定、GIS データベースの更新、水理地質情報の収集・更新

【成果 4】対象郡において新しい給水施設が建設される。

指標 4-1: 対象郡において給水施設が 30 ヶ所以上建設される。

活動: PEC 活動を行うコンサルタントの選定、給水施設の対象コミュニティの選定、水衛生委員会の設置、建設業者の選定、給水施設建設に係る監理・監督

【成果 5】対象郡において給水施設の維持管理体制が強化される。

指標 5-1: 各対象コミュニティの水衛生委員会<sup>14</sup>において、施設維持管理費としてプロジェクト終了までに最低 4,000Mt 貯蓄される。

指標 5-2: 各対象コミュニティの給水施設の故障期間が 1 回当たり 14 日以下に減少する。

活動: 対象コミュニティの選定、PEC 活動を通じた水衛生委員会の活性化、ポンプ修理人の研修、スペアパーツ供給網の確立

【成果 6】対象郡において住民の衛生行動が改善される。

指標 6-1: 対象郡において野外排泄をやめた人々の割合が、少なくとも 60%になる。

指標 6-2: 対象郡において排泄後の適切な手洗いを行なう人々の割合が、少なくとも 60%になる。

指標 6-3: 60 以上のコミュニティが野外排泄の撲滅に至る。

---

<sup>12</sup> Community Education Program の略。給水施設建設前の啓発活動、水衛生委員会の運営支援、衛生啓発活動等が含まれる。モザンビークにおいては、これらの活動は民営化の方針の下、コンサルタント等が受注して実施することとなっている。DPOPH や SDPI には、これらの事業の計画策定、実施監理、モニタリング・評価等が求められる。

<sup>13</sup> Knowledge Attitudes and Practices Survey の略

<sup>14</sup> 地域住民からの料金徴収、ポンプ修理人への修理依頼、SDPI への稼働状況の報告等、給水施設の維持管理活動に加え、地域住民への衛生啓発活動を行う住民組織。

活動: 対象コミュニティ及び対象校の選定、トイレ建設工の研修、PEC 活動を通じた CLTS の促進、学校におけるトイレ建設及び衛生教育、野外排泄の撲滅に至ったコミュニティの認定、各家庭へのトイレ建設の促進

【成果 7】州および対象郡の給水・衛生改善活動の計画・実施監理・モニタリング評価能力が強化される。

指標 7-1: ニアッサ州および対象郡において、DPOPH 及び SDPI が年間計画を毎年策定する。

指標 7-2: 20 人以上の DPOPH 職員または SDPI 職員が研修終了の認定証を受領する。

活動: DPOPH 及び対象郡関係職員の研修ニーズの把握、DPOPH 及び対象郡政府の関係者に対する計画策定・事業実施監理・モニタリング・評価に係る研修の実施

【成果 8】対象郡における結果を踏まえ、プロジェクトの実施手法が州の GAS を通じて他の郡に共有される。

指標 8-1: 3 冊のマニュアル<sup>15</sup>が作成され、対象郡以外の郡に配布される。

活動: 成果 4~6 に係る活動で得た知見をもとにした給水・衛生改善活動を実施する際の課題・留意点の整理、給水・衛生活動に係るマニュアルの作成、関係者に対する州の GAS を通じた知見・留意点の共有

【成果 9】本プロジェクトで得られた知見が、国レベルの PRONASAR ステークホルダーと共有される。

指標 9-1: 国家レベルの GAS において、プロジェクトの進捗に関するプレゼンテーションが 3 回以上実施される。

指標 9-2: 他の州から 10 人以上がプロジェクト活動を視察に訪れる。

活動: 国家レベルの GAS のウェブサイトに掲載されているプロジェクト情報の更新、国家レベルの GAS 会議への参加、国家レベルの GAS におけるプロジェクト進捗報告

#### 4) プロジェクト実施上の留意点

##### ① プロジェクト目標と成果の因果関係

本プロジェクトは 1) PEC 活動実施コンサルタントの能力強化、2) 対象地域の現状の正確な把握、3) 給水施設の建設、4) 給水施設の維持管理体制強化、5) 対象郡住民の衛生行動改善、及び 7) DPOPH・SDPI の計画・実施監理・モニタリング・評価能力強化(成果 1~7)を通じて、「対象郡における給水・衛生状況の改善」という枠組みとなっている。成果 1・2 でプロジェクトを実施するための環境整備を行い、成果 3~7 において、実際に給水・衛生事業

<sup>15</sup> 「給水施設の建設」、「給水施設の維持管理」、「衛生啓発活動」の 3 種を想定。

を実施しつつ能力強化を図るという枠組みである。

これに加えて、本プロジェクトの成果がニアッサ州内で展開されるよう、対象郡以外の他郡に対する波及支援(成果 8)を加えている他、モザンビークの他州にも展開されるよう PRONASAR 関係ステークホルダーとの知見の共有(成果 9)についても加えている。

## (2) その他インパクト

本プロジェクトの結果、ニアッサ州のようにアクセスの悪い地域、かつ井戸掘削業者、コンサルタント等給水・衛生事業を実施するリソースを確保することが難しい地域において、給水・衛生事業を実施するための知見を取りまとめることにより、モザンビーク国内の類似地域における円滑な事業の実施が可能となる。

## 5. 前提条件・外部条件 (リスク・コントロール)

### (1) 事業実施のための前提

特になし。

### (2) 成果達成のための外部条件

プロジェクトにおける井戸建設の入札に対し、十分な技術力を持った業者が応札する。<sup>16</sup>

### (3) プロジェクト目標達成のための外部条件

プロジェクト期間中にカウンターパートおよび日本人専門家の人員に、プロジェクトの実施に影響を与えるまでの異動がない。

### (4) 上位目標達成のための外部条件

- ・ ニアッサ州において給水・衛生活動を継続するために十分な予算 (PRONASAR または他の財源) が十分確保される。
- ・ Water Aid 及び SDC によるニアッサ州への支援が計画どおり実施される。

## 6. 評価結果

本事業は、モザンビーク国の開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

## 7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

ザンベジア州持続的給水・衛生改善プロジェクトの終了時評価において、合同調整委員会

<sup>16</sup> プロジェクトの実施段階において更なる情報収集を行った結果、本外部条件が満たされる可能性が高い場合には、プロジェクトの活動に現地業者の能力強化を含める等、プロジェクトの内部化を検討する。

(MOPH/DNA を含んだメンバーで構成)と州ステアリングコミッティ(州の関係者のみで構成)の活用の有効性に関し、これらの会合において、カウンターパートが発表する機会や議論を行う機会を意識的に作ることによって、カウンターパートのオーナーシップが高まり、プロジェクトへの取り組み意欲が増大したとの提言がなされている。本プロジェクトにおいても、同様の形式を採り、カウンターパートが主体となった発表、議論を引き出すこととする。

## 8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. (1)のとおり。

(2) 今後の評価計画

事業開始 6 ヶ月以内	ベースライン調査
事業中間時点	中間レビュー
事業終了 6 ヶ月前	終了時評価
事業終了 3 年後	事後評価

以 上

## 添付資料 4

## ニアッサ州の給水・衛生状況

付表 1-1 ニアッサ州のトイレ普及に関するデータ

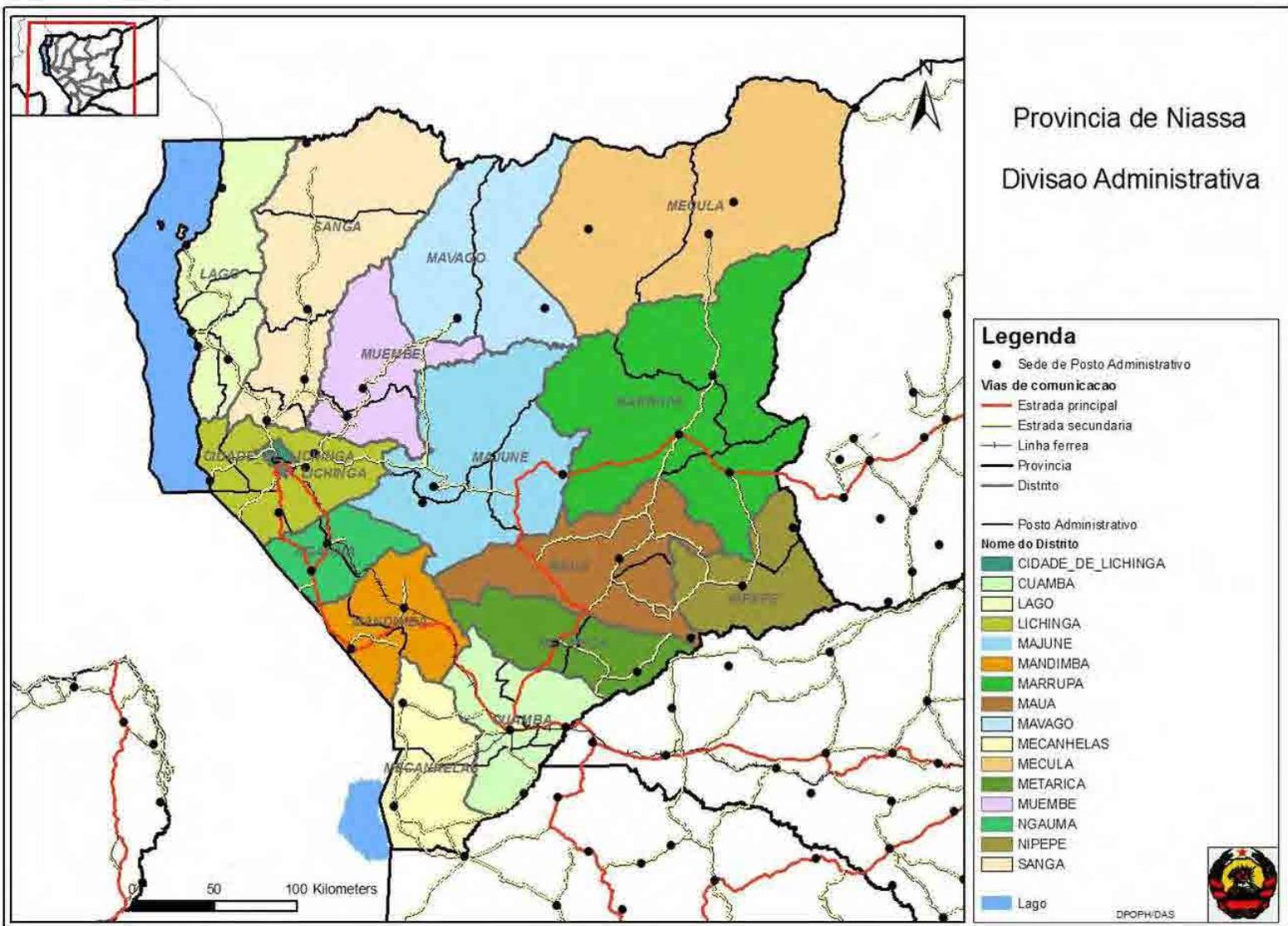
ニアッサ州総人口 (人)	1,087,350
改良されたトイレを所有する家庭数 (軒)	54,133
トイレ普及率 (%)	43
トイレ普及方法	PRONASAR での CLTS による

(出所 : DAS ニアッサ)

付表 1-2 ニアッサ州各郡の給水率

DISTRITO	POPULAÇÃO RURAL ACTUAL	FONTES DISPERSAS - POCOS, FUIROS e NASCENTES			POPULAÇÃO SERVIDA			TAXA DE ACESSO (%)
		Existentes	Operacionais	Avariadas	Fontes	PSAA	Total	
Cuamba	123,638	250	225	25	112,500	-	112,500	91.0
Lago	81,081	99	81	18	40,500	600	41,100	50.7
Lichinga	110,703	171	151	20	75,500	-	75,500	68.2
Majune	34,287	84	45	39	22,500	-	22,500	65.6
Mandimba	138,673	161	133	28	66,500	1,125	67,625	48.8
Marrupa	51,895	54	49	5	24,500	-	24,500	47.2
Maua	56,170	127	118	9	55,420	750	56,170	100.0
Mavago	24,246	43	19	24	9,500	550	10,050	41.4
Mecanhelas	199,884	241	200	41	100,000	850	100,850	50.5
Mecula	15,635	31	18	13	9,000	800	9,800	62.7
Metarica	42,724	119	112	7	42,074	650	42,724	100.0
Muembe	33,520	45	45	-	22,500	700	23,200	69.2
Ngauma	81,314	99	72	27	36,000	900	36,900	45.4
Nipepe	33,870	84	68	16	33,870	-	33,870	100.0
Sanga	59,711	163	118	45	59,000	-	59,000	98.8
<b>Total</b>	<b>1.087.350</b>	<b>1.771</b>	<b>1.454</b>	<b>317</b>	<b>709.364</b>	<b>6.925</b>	<b>716.289</b>	<b>65,9</b>

(出所 : DAS ニアッサ)



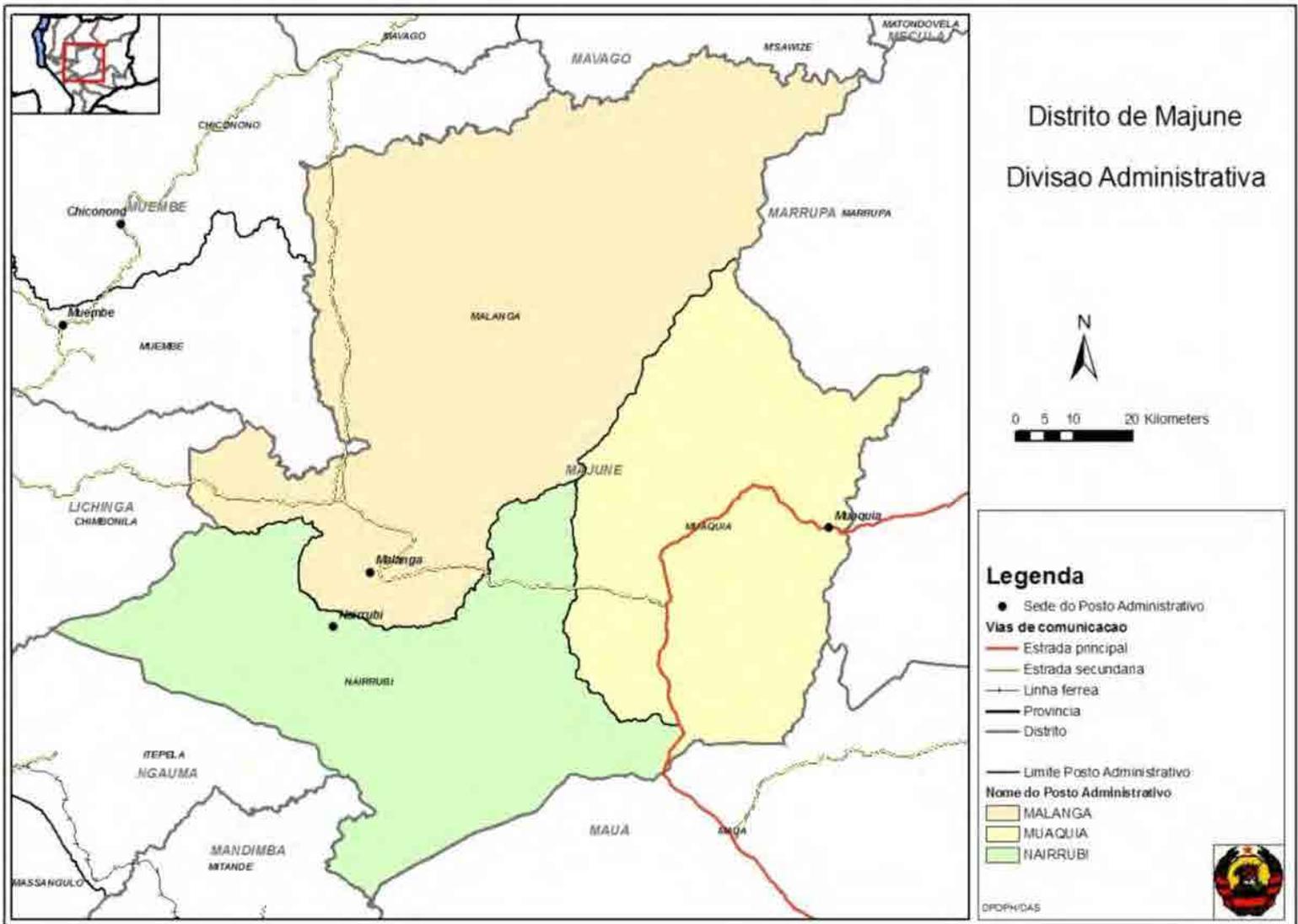
付図 1-1 ニアッサ州の行政区分図

## 添付資料 5

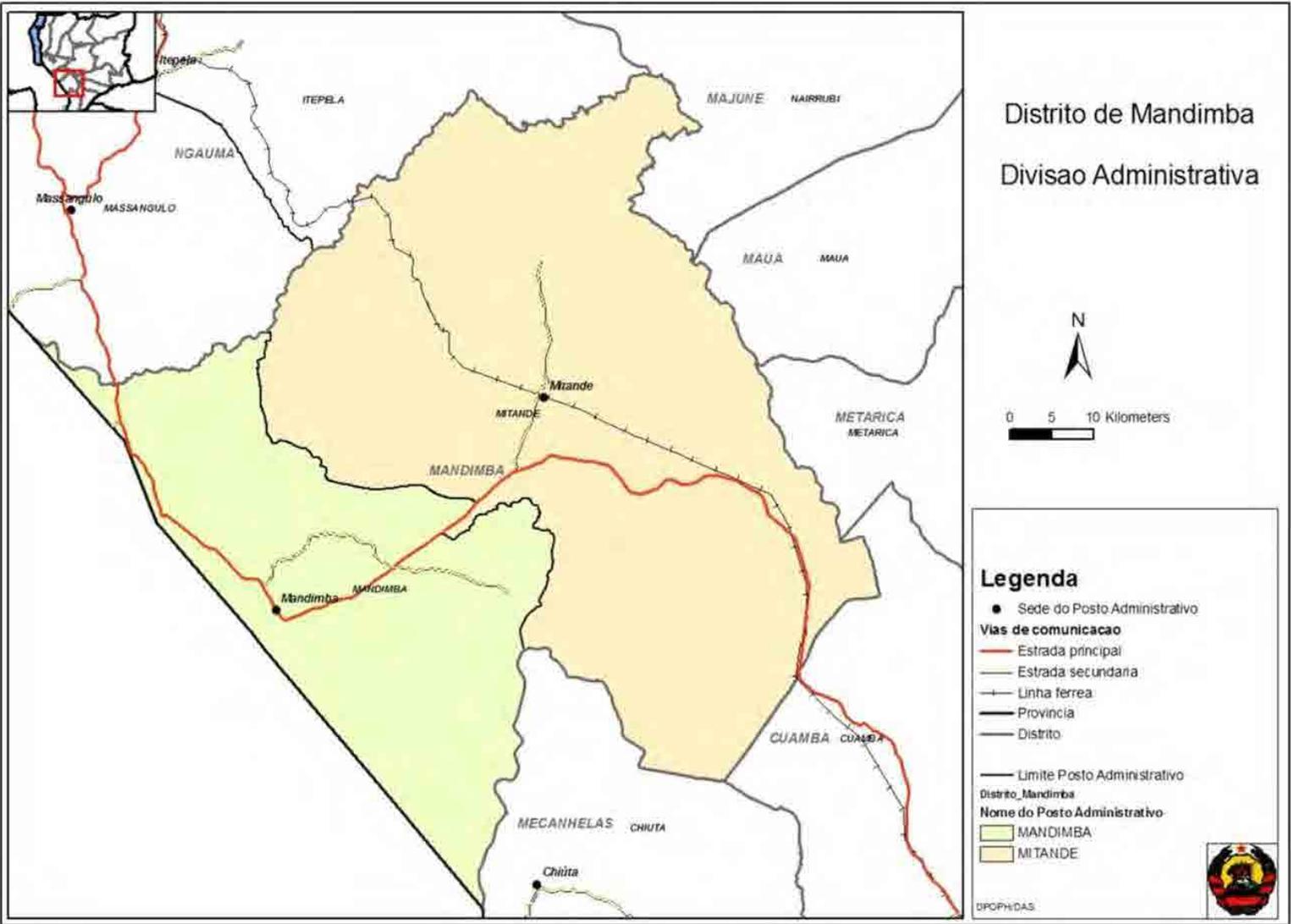
## 調査対象郡の情報

付表 2-1 対象 4 郡の給水状況

項目/郡名	Majune	Mandimba	Mavago	Muembe	
面積 (km <sup>2</sup> )	11,327	4,385	9,534	5,526	
人口 (人)	35,248	136,238	25,141	34,555	
行政区分	県数 (Localidades)	7	4	—	5
	里数 (Povoações)	27	—	—	—
	集落数 (Povoados)	48	—	—	—
深井戸	総数 (箇所)	86	—	43	45
	故障中 (箇所)	34	161	24	11
	機能中 (箇所)	52	133	19	34
	未給水村落数	10	25	10	—
	未給水村落名	Maguida, Micoco, Muamona, Lochesse, Luambala, Lusasa, B. Chissano, Mapichite, Chinunga, Lusalala	Chochoma, Massauco, Sawabo, Mponema, Ntueia, Chigulo, Nhungur, Madeira, Massitola, Naundule, Chissoleio, Mussembuca, Munheher, Mazito, Juma, Mepapaia, Juty, Mpata, Muhela, Nhango, Miricua, Chincanje, Tomosso, Malico, Niuaqueia	Chituche 1 & 2, Nitacudja, Nsacalange, Chilolo, Macupenje, Cucuize, Matumbim, Luatize, Mbangala	—
給水率 (%)	52.5	48.8	—	54.4	
SDPI	総数 (人)	3	15	4	2
	役職/技術職	SDPI 長 (技師) 1 測量技師 1 建設専門技師 1	SDPI 長 (技師) 1 技術補 10 事務助手 1 作業員 3	SDPI 長 (技師) 1 測量技師 1 行政専門官 1 技術員 1	SDPI 長 (測量師) 1 行政官 1
	保有機材	バク 2 台 (故障)	バク 2 台 (故障)	バク 1 台 (故障)	バク 1 台 (故障)
開発パートナー	名称	Concern Universal	—	—	—
	支援内容	Matucuta 県へのグッドガバナンスの支援	—	—	—

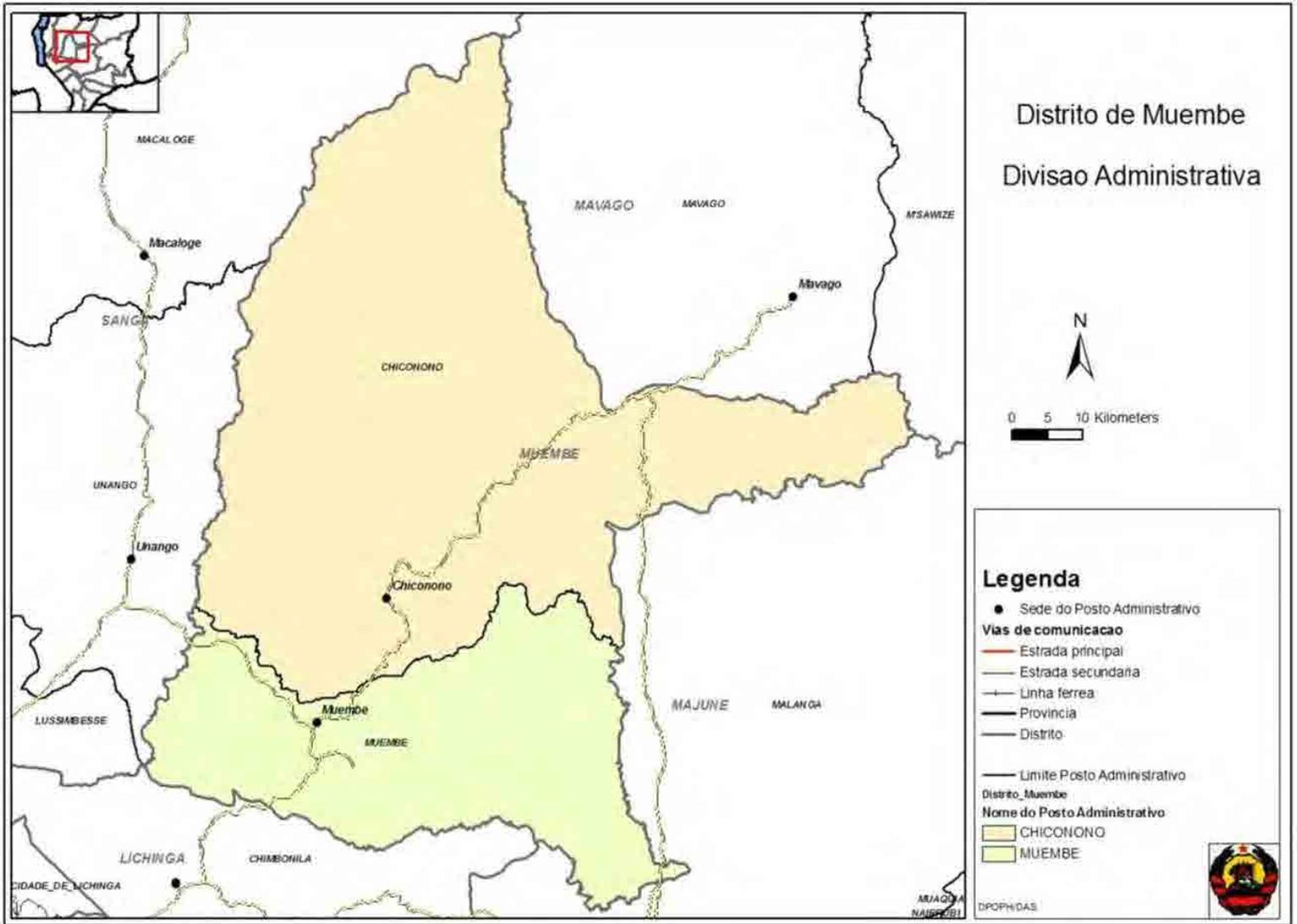


付図 2-1 Majune 郡行政区分図



付図 2-2 Mandimba 郡行政区分図





付図 2-4 Muembe 郡行政区分図

