

ボツワナ

円借款事業事後モニタリング報告書

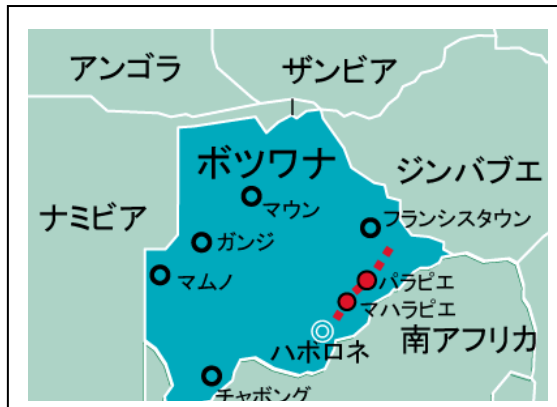
「南北導水事業」

評価者：株式会社エスエヌ・グローバルソリューション

西川 圭輔

現地調査：2009年6月・8月

1. 事業の概要



事業地域の位置図



ママシア浄水場

1.1 事業目的：

本事業は、ダム、導水システム、浄水場等を新設することにより、北東部の水源を開発し、水需要が逼迫しつつある南東部や、地下水に依存している中央部に給水を行うことを目的とするもの¹。

1.2 事業概要：

円借款承諾額／実行額	4,685 百万円 / 4,685 百万円
借款契約調印／貸付完了	1995 年 12 月 / 2001 年 2 月
事後評価実施	2003 年度
実施機関	ボツワナ国上水道公社 (Water Utilities Corporation: WUC)
本体契約 10 億円以上のみ記載	DEGREMONT・LTA (フランス・南アフリカ共和国)、ABB Industry・GRINAKER (ともに南アフリカ共和国) ほか。
コンサルタント契約 1 億円以上のみ記載	BURROW BINNIE Botswana LTD. (ボツワナ)

¹ 本事業は欧州投資銀行、ノルディック開発基金、アフリカ開発銀行との協調融資事業であり、円借款対象部分は、浄水場、ポンプ場、およびブレイクプレッシャータンクの建設であった。

1.3 事後モニタリングの対象となった背景・理由

本事業が事後モニタリング調査の対象となった理由は、事後評価において浄水場の給水達成率の低さと財務面での実施機関の支出超過状態が主な問題として指摘されており、その後の改善状況を調査する必要があるためである。具体的には、有効性と持続性に関して以下の結論が導かれていた。

(有効性) 2001年の給水達成率が予測値の54%に留まっており、特に地方部のマハラペとパラペではそれぞれ16%、12%と著しく低かった²。レツィボゴダムの貯水率の低さと事業対象地域の人口の伸びが予測を下回っていたことが大きな原因とされていた。

(持続性) 運営・管理面には問題は見られなかったが、財務面では水の料金収入が増加しているものの借入金の返済が重荷となり、支出超過が続いていた。

したがって、本事業を事後モニタリングの対象とし、今次現地調査等の結果に基づき事業を評価項目別にレビューし、結論を導き出した。

2. モニタリング結果

2.1 有効性 (インパクト)

2.1.1 定量的効果

2.1.1.1 給水量・施設利用率³

事後モニタリング調査にて入手した各浄水場の給水量・施設利用率は表1および図1に示される通りである。事後評価時点と事後モニタリング時点との比較では、ママシア浄水場では若干の改善がうかがわれたものの、マハラペ浄水場およびパラペ浄水場では、給水状況は悪化している。以下の詳述の通り、すべての浄水場が導水管の漏水・修理による給水停止、および人口の伸びが予測を下回るといふ二つの大きな要因による影響を受けていた。

表1：給水量・施設利用率の変化

	事後評価時 (2001/02 年度実績)				事後モニタリング時 (2008/09 年度実績)	
	給水量 (百万 m ³)		施設利用率		給水量 (百万 m ³)	施設利用率
	修正前	修正後	修正前	修正後		
ママシア浄水場 (最大処理能力: 33.58 百万 m ³)	22.00	5.50	66%	16%	8.35	25%
マハラペ浄水場 (最大処理能力: 4.38 百万 m ³)	0.72	1.42	16%	32%	0.84	19%
パラペ浄水場 (最大処理能力: 5.11 百万 m ³)	0.60	1.23	12%	24%	0.60	12%

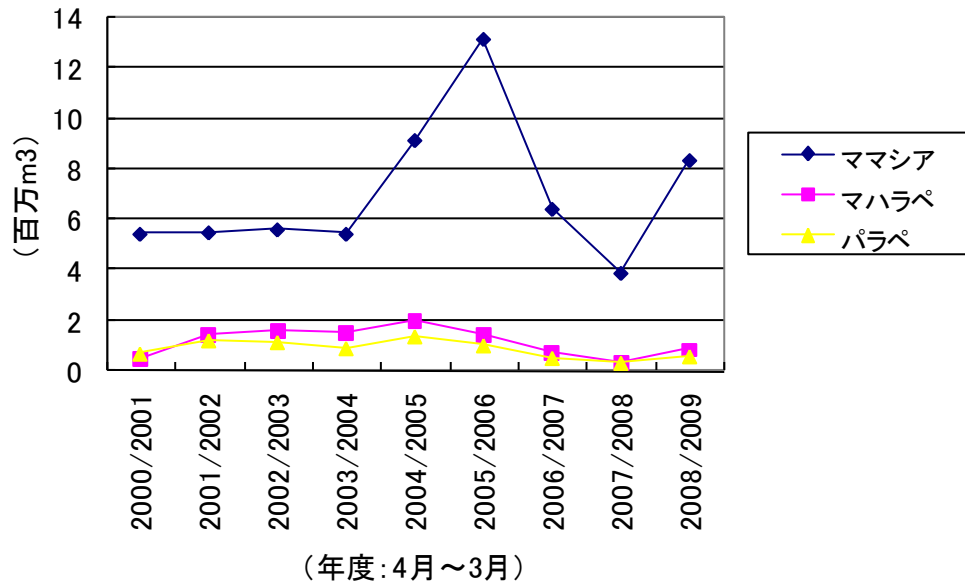
注：修正前のデータは2001年1月～12月の値であるが、データ収集方法の変更に伴い、現在は4

² 事後モニタリング時に改めて三つの浄水場における給水量を実施機関から再度入手したところ、2001年当時は本事業の運用が開始されて間もない頃であったこともあり、データの整備が完全ではなく、今次調査にて表1の通り修正した。

³ 事後評価時に算出した「給水達成率」は、本事業により整備した施設の最大能力に対する給水量の割合であることが判明した。これは「施設利用率」に該当する。したがって、本モニタリング報告書では「施設利用率」と表記する。

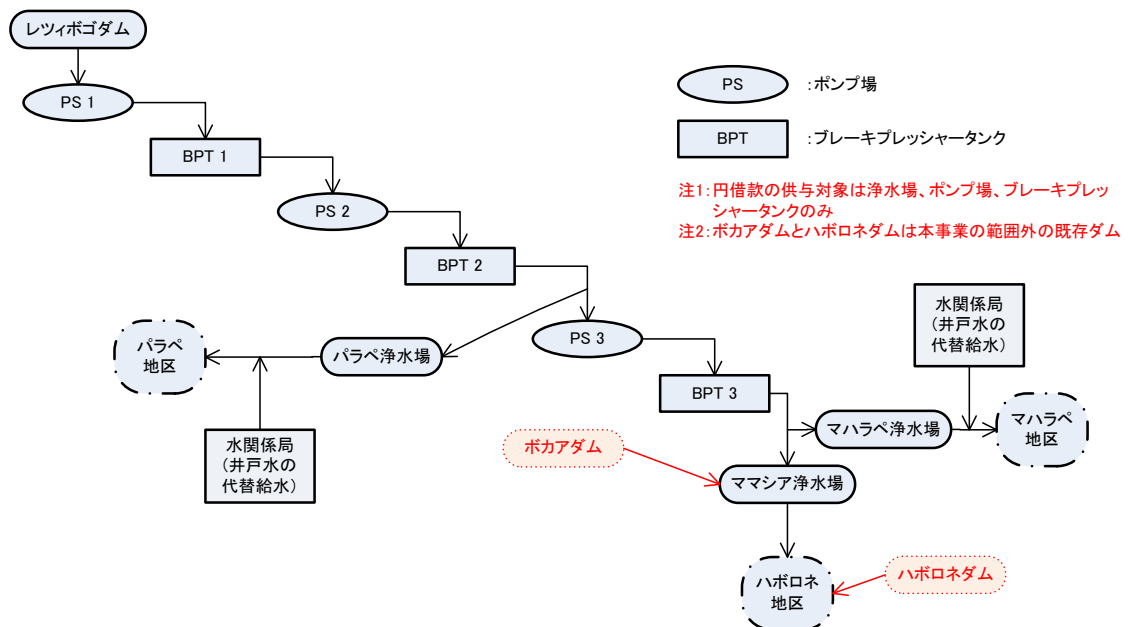
月～翌年3月が1年度の単位として整理されている。そのため、「修正前」と「修正後」の値には3ヵ月の差が生じており、単純比較は行えないが、本モニタリング調査では、年度に基づいた比較を行っている。

図1 各浄水場からの給水量



出所: WUC 提供データ

図2 南北導水事業 (NSC) の体系



2.1.1.1.1 ママシア浄水場⁴

事後評価報告書の「表 2」に記載されている「給水量 審査時の 2001 年予測」について審査時の資料を再確認したところ、実際は人口増加等を考慮に入れた「2010 年の予測給水量」であり、本事業の施設の最大処理能力に一致している。したがって、そもそも事業完成直後の 2001 年の実績値と 2010 年の予測値とを比較しても、低い値に留まってしまう。

しかし、2008/09 年度の最新のデータでも、表 1 の通り給水量は 8.35 百万 m³ であり、2010 年予測値の 25%に留まっている。その最大の要因は、後述の通り、本事業に用いられた導水管に不具合が生じ、上水供給が頻繁に停止したことであった。また、人口の伸びが予測を大幅に下回ったことによる低調な需要も主な理由の一つであった。審査時には、1991 年に 24 万 4,000 人であったハボロネ地区の人口は 2010 年には 55 万 9,000 人に増加すると予測されていたが、2006 年時点では依然として 35 万 1,000 人と伸び悩んでいた。

水源のレツィボゴダム（最大容量 100 百万 m³）からの導水が行われない間の代替水源としては、既存のハボロネ北部のボカアダム（最大容量 18.5 百万 m³）が用いられており、ママシア浄水場にてレツィボゴダムからの水と合わせて浄水が行われている。本事業で整備した水道システム（North-South Carrier、以下 NSC）の修理の際には、ハボロネ南部のハボロネダム（最大容量 141.4 百万 m³）と共にハボロネへの貴重な上水供給源となっている。

これらの代替水源の存在もあり、NSC の大規模な修理が 2006～2008 年に行われた際にも、ハボロネへの給水は滞りなく行われた。

2.1.1.1.2 マハラペ・パラペ浄水場

ママシア浄水場の場合と同様に、事後評価報告書に掲載されている給水量の 2001 年予測値というのは、実際は 2010 年の予測値であり、本事業により整備された施設の最大処理能力と一致している。表 1 の通り、最新データによるとこれらの浄水場における 2001/02 年度の施設利用率は事後評価時に入手した 2001 年の数値よりも高い値となっており、マハラペ 32%、パラペ 24%であった。しかし、2008/09 年度の最新データでは、マハラペ 19%、パラペ 12%と、その率は低くなっている。

施設利用率が低い最大の要因は、運転開始直後からノルディック開発基金等の支援したコンポーネントである導水管からの漏水が頻発していたことにあり、修理のために WUC は度重なる給水停止を余儀なくされていた。しかし、マハラペ・パラペ両地区には代替ダムは存在しないため、NSC からの給水が停止された場合は、水関係局（Department of Water Affairs、以下 DWA）が地下水をくみ上げて各戸に供給している。ただ、受益者調査⁵の結果にも表れている通り、ときどき水質

⁴ ママシア浄水場の最大処理能力は 1 日あたり 9.2 万 m³（1 年あたり 33.58 百万 m³）であるが、本事業による実際の最大給水量は、パラペ以南の送水管の容量（口径）の問題から、1 日あたり 7 万 m³（1 年あたり 25.55 百万 m³）である。

⁵ 受益者調査は事後評価と同様にマハラペ及びパラペの 2 地区において実施し、各地区 50 名、合

に問題があるほか、給水のための電力消費もかさんでいる。

また、ハボロネと同様に、事業完成後からの人口の伸びが予測を下回っていることも需要が増加しないもう一つの大きな要因であり、マハラペでは 2001 年の 4 万 9,450 人から 2006 年には 4 万 7,774 人に減少した。(2010 年予測値の 70%程度)。パラペでも 2 万 6,340 人 (2001 年) から 2 万 6,792 人 (2006 年) とほとんど変化が見られなかった (2010 年予測値の 70%程度)。

2.1.1.1.3 漏水⁶

本事業の効果の発現にとっては、既述の通り導水管からの漏水が非常に大きな問題となっている。なおこの問題は、事後評価報告書では触れられていないが、運転開始直後から大きな問題となっていたことが今次調査により明らかとなった。

導水管の材質には、より経済的であるとの理由からガラス繊維強化ポリエステル (Glass-fiber Reinforced Polyester: GRP) が用いられたが、導水管からの漏水の多くは、比較的上流部分であるポンプ場 2 とポンプ場 3 の間の口径 140cm のセクションの弁室において、鋼管と GRP 管が連結する部分で頻繁に発生していた⁷。その回数も、2002 年に 24 回、2003 年に 30 回、2004 年に 24 回、2005 年に 20 回と多く、その都度数日から 1 週間にわたり、上水供給システムを停止させ修理を行わざるをえず、下流にあたるすべての地区が影響を受けることとなった。また、根本的な点検・修理を目的に、2006 年 6 月より 8 カ月間および 2007 年 6 月より 12 カ月間、給水を完全に停止したことも給水量の少なさに大きく影響している。

2 度にわたる大規模修理にもかかわらず、漏水問題は完全に解決されたわけではなく、今後もたびたび修理が行われていくものと見込まれている。しかし、2007 年～2008 年の大規模修理の際には、GRP 管の鋼管への取替えに並行して導水路のところどころに弁室をさらに設置し、漏水の修理のために排水しなければならない水量の削減と修理期間の短縮を図っている。

2.1.1.2 貯水率 (レツィボゴダム)

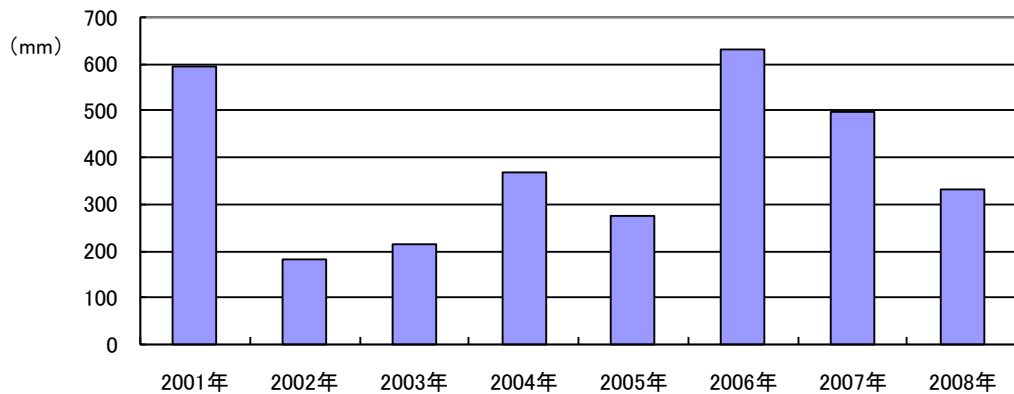
事後評価報告書では、給水量が少ない原因の一つは、降水量の減少によるレツィボゴダムの貯水レベルの低さであるとされていた。事業完成直後には貯水量が少なく、実際に給水制限が行われていた。しかし、降水量の回復 (図 3) に伴い徐々に水位が上昇した 2004 年頃からは、レツィボゴダムの貯水量 (図 4) が給水の動向に影響を与えることはなくなり、導水管の修理が影響の大部分を占めるようになった。現地視察時にもダムの貯水量は 75%であり、その翌週には降雨の影響で 100%に達するなど、貯水量には大きな懸念は存在しないといえる。

計 100 名から回答を得た。

⁶ WUC では漏水の状況や技術的な対策に関する報告書を 2008 年に取りまとめており、今後の課題についても明らかにしている。

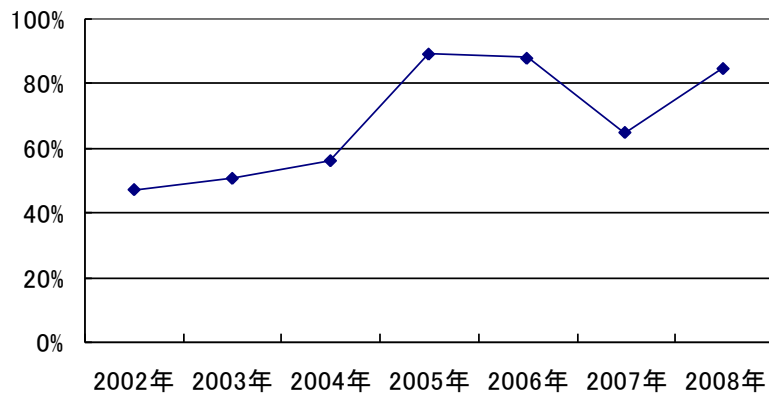
⁷ GRP 管と鋼管の連結部分が地下の様々な圧力に耐えられる構造でなく、GRP 管が破裂することが多いことなどが、WUC が外部コンサルタントに委託した調査により指摘されている。また、鋼管のみのセクションではほとんど漏水は起こっていない。

図3 レツィボゴダム周辺年間降水量（観測地：セレビ - ピクウェ(Selebi-Phikwe)）



出所：気象サービス局提供資料

図4 レツィボゴダム貯水率



出所：WUC 提供資料

2.1.1.3 内部収益率

本モニタリング調査では、過去から今後の見通しにわたる十分なデータが得られなかったため、財務的内部収益率（FIRR）の再計算は実施していない。

2.1.2 定性的効果

2.1.2.1 調整池

調整池は水需要の日変動を吸収するために建設されたものであり、2つの調整室を用いながら浄水を一時的に保管している。供用開始以来、目的通り活用されており、調整池の容量も十分である。

2.1.2.2 ポンプ場

事業完成後9年が経過しており、ポンプによっては修理が必要なものもあるが、

ボツワナには修理設備がないことから南アフリカで修理が行われている。ポンプ場はおおむね問題なく稼動しており、給水にマイナス影響を及ぼすような状況は発生していない。また、ポンプ場の稼動は、上水の流量動向をコンピューターで管理しながら自動制御されている。

2.1.2.3 ブレーキプレッシャータンク

すべてのタンク共に、問題なく運用されている。

2.1.3 インパクト

2.1.3.1 用水等の確保による商業・産業活動の発展

ボツワナ中央統計局の企業経営体センサス（2006/7年）によれば、新規登録企業経営体数は緩やかながらも着実に増加している（表2）。しかし、同国には企業登録をしても事業を展開していない企業経営体も多く、その数が実質的な伸びを示しているかどうかに関して明確な結論を導き出すことは困難である。2005年までのデータではあるが、事業展開中の企業経営体の地域別総数はハボロネ及びパラペでは横ばい、マハラペでは減少している（図5）。

しかし、2000年代に入り、ハボロネでは商工業パーク、ミレニアムオフィスパーク、ゲームシティ（商業施設）などの産業分野の開発や、ブロック6～10と呼ばれる住宅地区の開発などが進められた。これらの開発は、上水供給がなければ実現し得なかったものであり、その点で本事業は貢献をしたといえる。また、パラペでは国際科学技術大学およびモルプレ石炭火力発電所、本事業沿線のマムブラでは石炭火力発電所の設計・建設が始まっている。これらの大規模開発は本事業による質の高い安定的な上水供給の存在があってこそのものであり、本事業が沿線地域の経済活動の基盤となっている。

表2 企業経営体の新規登録数の推移

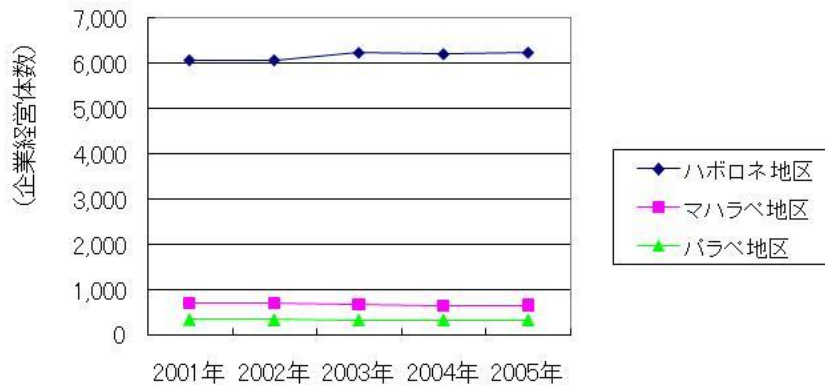
（単位：社）

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
ハボロネ市	111	108	141	122	165
マハラペ村	8	8	18	23	26
パラペ村	2	12	3	16	23

注：3地区ともより狭い範囲の市域と村域のみの登録数となっている。

出所：企業経営体センサス（2006/7年）、中央統計局

図5 事業展開中の企業経営体数



出所：企業経営体登録要覧ダイジェスト版（2005年4-9月）

2.1.3.2 公衆衛生の向上、清潔な水の使用による生活環境の改善

マハラペ地区及びパラペ地区の住民への給水は、井戸水に依存していた時期からすでに水道やスタンドパイプを通じて行われていた。その当時から健康被害や生活環境の悪化などの問題はほぼ存在しなかったものの、本事業による給水の開始により、国家飲料水質基準 BOS32:2000 において最高の Class 1 に分類されるほど質の高い水道水が提供されるようになった。ただし、NSC からの給水が停止されている間は、DWA により井戸水が供給されるため、大雨の直後などは水質が安定しないこともあり、受益者調査においても 20%の住民から不満の声が聞かれた。水道水の利用状況については、受益者調査実施対象の住民の 90%以上は蛇口からの水を利用しており、井戸水は、わずか 1 家庭が洗濯・散水等に利用しているのみであった。水質については、大雨後の井戸水に対する不満を抱えている住民がいるものの、75%は満足しており、水量についても 95%の住民が満足している。WUC による給水サービスに対しては 75%の住民が過去 5 年の間に向上したと回答しており、おおむね良好なサービスを提供しているといえる。2010 年前半までには、これまで DWA の管轄であったマハラペ地区・パラペ地区への給水も WUC の所掌範囲となる予定である⁸ため、NSC からの安定的な給水を実現すべくさらなる改善努力を続けていくことが求められる。

2.1.3.3 社会・自然環境に対するインパクト

本事業により移転を余儀なくされた住民に対しては、国土評議会の指針に沿った補償が行われた。その後、それらの住民から生活状況に関する不満が寄せられたことはなく、必要な措置を講じたといえる。環境の保全に関しては、WUC は ISO14001 に準拠した環境マネジメントシステムを実施している。また、事業サイト周辺においても、特段の環境負荷は認められなかった。

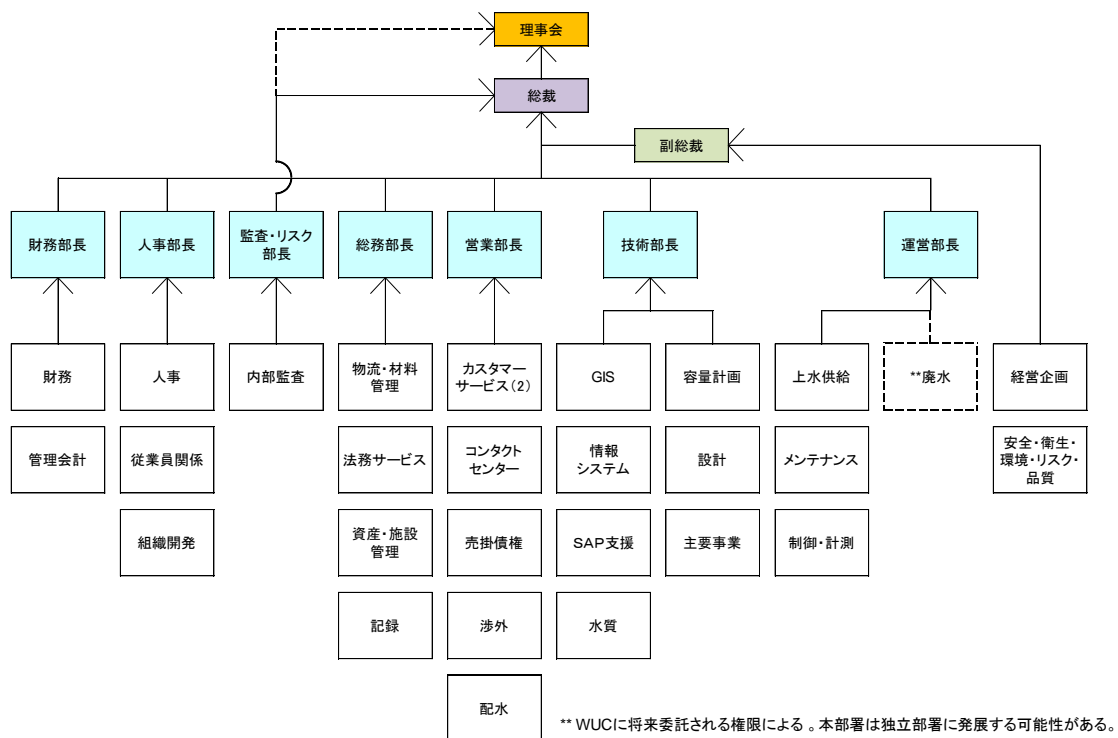
⁸ ボツワナ政府において水セクターの改革が実施されており、2009 年中には省庁・公社間の役割分担を含めた大幅な変更が加えられる見込みである。

2.2 持続性

2.2.1 運営・維持管理の体制

WUC の組織体制には事後評価後に大きな変更があり、本事業を管轄する部署は独立組織から運営部門の一部へと統合された。総裁の下に 7 つの部門が設けられており、その中の運営部門（Operations Department）に①上水供給、②メンテナンス、③制御・計測の三つの課が設置されている。各課内には、本事業の運営・管理を行う係が設けられ、各浄水場に職員が配置されている。比較的大規模な修理に関しては、ママシア浄水場の職員を中心に計画・実施を行う体制となっている。維持管理を担当する職員の数は、事後評価時と比べ、ママシアでは 39 人から 52 人に、マハラペでは 22 人から 31 人に、パラペでは 19 人から 32 人にそれぞれ増加している。ポンプ場及びブレーキプレッシャータンクには外部委託先の警備員しか常駐していないが、浄水場に配属されている職員が巡回して運営・管理に当たっている。全体的な人数やその構成には問題は見受けられなかった。

図 6 WUC 組織図



出所：WUC 提供資料

2.2.2 運営・維持管理における技術

ポンプの大規模修繕等の高度な修理は、既述の通り修理設備の関係から南アフリカにて行っているものの、通常の定期的な施設、機材、器具の点検および故障の修

理等は WUC 内の技師で対応している。現地調査における確認では、ほぼすべての施設は良好に維持されており、技術的な問題はうかがわれなかった。また、毎年予算を編成し、国内外において長期・短期の研修を行っている。国外研修としては、2009年8月時点で16名の職員が南アフリカの大学の工学科系の学位プログラムに在籍しており、国内では職員に対して定期的に機材の維持管理等に関する短期研修を行っている。

2.2.3 運営・維持管理における財務

WUC では、費用回収の観点から地域別に水道料金を設定しており、都市部のハボロネおよびフランシスタウンが国内で最も水道料金水準が高くなっている。しかし、利用者から特段の不満の声は寄せられていない。また、本事業対象地域のマハラペ地区・パラペ地区では 92%の住民が水道料金は手ごろな水準に設定されていると考えていることが受益者調査より明らかとなった。

WUC の財務部には、事後評価時と比べてジュワネン課 (Jwaneng Division) が加えられ、5つの課に分割されている。本事業は引き続き NSC 課 (North South Carrier Division) が所管している。

本事業の財務状況については、損益計算書によると事業完成当初は純損失を計上していたが、水の販売による収入の増加を背景に 2004 年度以降は純利益が計上されており (表 3)、営業キャッシュフローも干ばつの影響を受けた 2005 年度を除き黒字で推移していることから、健全な状態にあるといえる。なお、NSC 課では、本事業の支払利息のみ計上⁹されているほか、ハボロネへの給水に対して、給水量に応じた収入ではなく、給水量の如何にかかわらず WUC 内のハボロネ課からの一定額の収入が計上されるなど、本事業の社会的な重要性を重視した優遇措置が取られていることも、良好な財務状況を下支えする要因となっている。WUC 全体の収支状況も、黒字で推移しており良好である。2005/06 年度には、干ばつに伴う水の販売量の減少や為替差損により黒字幅が縮小したものの、水道事業において収入に占める水道事業収支の割合が 4 割を下回ることはなく、安定的に推移している (表 4)。

⁹ 元本の返済は政府が行っており、WUC には元本の返済義務は課されていない。

表3 NSCの収支状況（損益計算書）

	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
水の販売	0	57,400	146,719	170,838	223,909	257,883	206,321	261,823
運営管理費	8,473	43,684	63,017	64,647	71,408	74,513	76,918	79,416
営業利益（利息支払前）	-8,473	13,716	83,702	106,191	152,501	183,370	129,403	182,407
その他収入	61	20,517	-13,250	136	167	188	204	189
支払利息（純額）	0	-67,563	-80,799	-100,357	-77,856	-114,178	-64,911	-58,759
純利益	-8,412	-33,330	-10,347	5,970	74,812	69,380	64,696	123,837

注：1会計年度は4月～翌年3月。

出所：WUC作成の財務報告書

表4 WUCの収支状況（損益計算書）

	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
水道事業収入	465,934	492,829	416,288	444,722	469,506
水処理費用	79,114	120,084	114,817	76,394	114,022
管理費	48,673	70,924	65,146	76,114	78,830
減価償却費	64,338	64,459	63,244	59,363	60,833
水道事業支出 合計	192,125	255,467	243,207	211,871	253,685
水道事業収支	273,809	237,362	173,081	232,851	215,821
その他収入	1,844	1,748	2,387	1,710	1,395
事業収支（利息計上前）	275,653	239,110	175,468	234,561	217,216
受取利息	22,011	33,179	10,766	57,867	71,559
支払利息	-125,538	-97,021	-93,243	-86,244	-80,808
利息収支（純額）	-103,527	-63,842	-82,477	-28,377	-9,249
純利益	172,126	175,268	92,991	206,184	207,967

出所：WUC年次報告書（PricewaterhouseCoopers会計事務所による監査を受けている）

3. 結論及び教訓・提言

3.1 結論

本事業は複数のドナーによる協調融資事業であり、円借款の供与対象部分については、おおむね問題なく良好に稼動している。しかし、導水管からの漏水の問題があったことが、全体の事業効果発現の大きな阻害要因となっている。NSCからの給水が停止されている間は、ハボロネ地区は代替ダムからの供給により需要を賄っているが、マハラペ地区及びパラペ地区では供給が行われないうえに、各戸給水を担当する水関係局が地下水をくみ上げて給水する事態を招いている。これはWUCにとって修理費用の負担のほか収入機会の損失にもつながっており、その点で、NSCの停止の分だけ事業目的の達成度は低くなっているといえる。

WUCは2006年～2008年に合計20カ月にわたり導水管の大規模修理を実施したが、より小規模であると思われるものの、今後も漏水等に伴う修理が発生することが予想

されている。一方で、財務状況については事後評価時以降大きく改善し、安定的に推移していることは評価できる。今後は、現在進行中の第二次南北導水事業¹⁰との連携を図りつつ、できる限り上水供給を途絶えさせることのない形で漏水等の問題箇所の本格的な修理を行い、より安定的な給水サービスを提供していくことが求められる。

3.2 教訓

事業計画時に、導水管の検討をより多面的に行うべきであった。本事業では、円借款コンポーネント（浄水場、ポンプ場、ブレーキプレッシャータンク）の維持管理状況には問題ないものの、GRP管の採用が結果的に多大な損失につながった。今後の同様の事業では、資材・機材の選定の際には初期費用のみならず、長期的な維持管理費用も考慮に入れることが重要である。

本事業により整備された施設が計画通り活用されていないという問題は、度重なる導水管破損の影響の他に、事業対象地域の人口の伸びが予測を大幅に下回ったことも大きな要因である。活用水準が低いことは財務的な負担にもつながるため、類似事業において需要予測を行う際は、社会的な動向を踏まえ、過大な予測値にならないよう綿密に算出することが必要である。

3.3 提言

3.3.1 実施機関に対する提言

これまでと同様に維持管理を徹底するとともに、問題が頻発する区間を集中的に修理し、マハラペ地区・パラペ地区への安定的な給水を実現することが重要である。また、第二次事業はより大規模であり、財務的な負担も大きいため、計画段階では初期費用のみならず、維持管理の容易性をも重視して設計・施工を行うことが求められる。

¹⁰ 本事業で建設されたレツィボゴダムの北方に新たなダムを建設するとともに、本事業の導水管に沿って新たな導水管を敷設することにより上水供給能力を増強する計画。ダムの建設など、事業の一部はすでに開始されている。

主要計画／実績比較（円借款部分）

項目	計画	実績
①アウトプット		
I.浄水場		
1. ママシア	92,000m ³ /日	92,000m ³ /日
2. マハラペ	12,000m ³ /日	12,000m ³ /日
3. パラペ	14,000m ³ /日	14,000m ³ /日
II.調整池	容量：78,000m ³ （ママシア） 5,000m ³ （マハラペ） 6,000m ³ （パラペ）	容量：78,000m ³ （ママシア） 5,000m ³ （マハラペ） 6,000m ³ （パラペ）
III.ポンプ場		
1. レツイボゴ	1.01m ³ /秒	0.82m ³ /秒
2. マハラペ	1.51m ³ /秒	0.93m ³ /秒
3. パラペ	1.33m ³ /秒	1.03m ³ /秒
IV.ブレイクプレッシャータンク	容量：4,500m ³ ×3	容量：4,500m ³ ×3 トティヒルおよびロセヒルをデ イカラテおよびテワネに変更
②期間		
1. 浄水場	1996年2月～1998年9月	1997年1月～2000年5月
2. 調整池	1996年10月～1998年9月	1997年1月～2000年5月
3. ポンプ場	1996年2月～1998年9月	1996年11月～2000年6月
4. ブレイクプレッシャータンク	1997年1月～1998年9月	1997年4月～1999年3月
③事業費		
外貨	310億7,100万円 (8億4,000万ブラ)	240億9,300万円 (9億100万ブラ)
内貨	137億2,500万円 (3億7,100万ブラ)	130億8,500万円 (4億8,900万ブラ)
合計	447億9,600万円 (12億1,100万ブラ)	371億7,800百万円 (13億9,000万ブラ)
うち円借款分	46億8,500万円 (1億2,700万ブラ)	46億8,500万円 (1億7,500万ブラ)
換算レート	1ブラ = 37.0円 (1995年現在)	1ブラ = 26.75円 (IFS ¹¹ に基づく実施期間の平均)

¹¹ International Financial Statistics : 国際通貨基金 (IMF) 加盟国の為替レート、国際流動性、金融・財政指標等の統計を編集した出版物