

国名 パラグアイ共和国	ヤシレタダム湖隣接地域総合開発調査プロジェクト
----------------	-------------------------

I 案件概要

事業の背景	<p>パラグアイにおいて、農牧業は国内総生産の約 3 割を占める基幹産業であり、農村部の労働人口の多くは農牧業に従っていた。他方、農村貧困率は 33.8%と都市貧困率と比較して高く、農家の 86.3%は所有面積 20ha 未満の小規模農家であった。こうした農家の生計向上を図るために、生産性向上とともに、加工・流通・販売を含むバリューチェーン全体の強化を通じた雇用創出が重要とされていた。とりわけ、コメは国内で精米された後に輸出される数少ない農産物であり、灌漑開発に対する期待が大きかった。しかしながら、水利権に関する制度整備が不十分であったため、資金力のある農家による無秩序な水資源利用が横行し、一部地域では水不足が深刻化していた。</p> <p>ヤシレタダムは、アルゼンチンと共同で実施され主に水力発電用に建設された多目的ダムであり、2011 年に完成し、取水が可能となった。一方、農業開発計画は、1985 年に JICA の支援で策定されていたが、25 年以上が経過し、更新の必要性が生じていた。また、社会経済や農業情勢に即した地域の農業開発マスタープランおよびヤシレタダムからの取水量に応じた灌漑施設整備計画も、策定されていなかった。このため、水資源の有効活用が進まず、広大な未利用地および低利用地が放置されている状況が続いていた。</p>								
事業の目的	<p>本事業は、1)ヤシレタダム湖隣接地域総合開発マスタープランの策定、2)アクションプランの策定、3)灌漑排水施設整備に係るフィージビリティ・スタディ (F/S) の実施、4)環境影響評価 (EIA) 報告書案の作成を図り、もって、マスタープランで提案される各種事業施策の実施により農業生産性の向上、雇用機会の創出、小農を含む地域住民の生計向上に寄与することを目指す。</p> <p>提案計画の達成目標¹: 対象地域において水資源が有効活用され、対象地域における農業生産性が向上し、当該地域における雇用機会が創出される。また、小農を含む地域住民の生計が向上する。</p>								
実施内容	<p>1. 事業サイト: イタプア県及びミシオネス県にまたがるヤシレタダム湖隣接地域のうち、水利権 108m³/sec の水を活用した灌漑可能な地域</p> <p>2. 主な活動: 1)総合農業開発マスタープランの策定、2)アクションプラン実施に向けたモニタリング体制の検討、3)灌漑排水施設整備計画の策定のための補足的フィールド調査の実施、4)本事業のために設置される合同調整会議 (the Joint Coordinating Committee : JCC) における総合農業開発マスタープラン及び灌漑排水施設整備に係る F/S 調査の承認取得等</p> <p>3. 投入実績</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">日本側</td> <td style="width: 50%;">相手国側</td> </tr> <tr> <td>(1) 調査団派遣: 21 人</td> <td>(1) カウンターパート配置: 3 人</td> </tr> <tr> <td>(2) 機材供与: PC、マルチコピー機、モニター等</td> <td>(2) 施設・機材: 執務スペース (アスンシオン市内およびヤシレタダム隣接地域)、スペアパーツ等</td> </tr> </table>			日本側	相手国側	(1) 調査団派遣: 21 人	(1) カウンターパート配置: 3 人	(2) 機材供与: PC、マルチコピー機、モニター等	(2) 施設・機材: 執務スペース (アスンシオン市内およびヤシレタダム隣接地域)、スペアパーツ等
日本側	相手国側								
(1) 調査団派遣: 21 人	(1) カウンターパート配置: 3 人								
(2) 機材供与: PC、マルチコピー機、モニター等	(2) 施設・機材: 執務スペース (アスンシオン市内およびヤシレタダム隣接地域)、スペアパーツ等								
事業期間	<p>(事前評価時) 2017 年 2 月～2019 年 2 月 (25 カ月)</p> <p>(実績) 2017 年 3 月 1 日～2022 年 1 月 31 日 (59 カ月)</p>	事業費 (日本側のみ)	<p>(事前評価時) 410 百万円</p> <p>(実績) 550 百万円</p>						
相手国実施機関	<p>農牧省 (Ministry of Agriculture and Livestock : MAG)、公共事業通信省 (Ministry of Public Works and Communications : MOPC)、環境庁 (Secretary of the Environment : SEAM)、イタプア県庁、ミシオネス県庁</p>								
日本側協力機関	<p>NTC インターナショナル株式会社、株式会社建設技研インターナショナル、株式会社オリエンタルコンサルティンググローバル</p>								

II 評価結果

【留意点】

・提案計画の達成目標として、「対象地域において水資源が有効活用され、対象地域における農業生産性が向上し、当該地域における雇用機会が創出される。また、小農を含む地域住民の生計が向上する。」ことが掲げられているが、これに対する具体的な指標が設定されていなかった。そのため、本事後評価では、提案計画の達成目標の検証のために、「水資源の有効活用」および「対象地域における農業生産性の向上」に関する活動状況、すなわち「灌漑排水インフラ建設に向けた準備作業」および「コメの平均収量増加に向けた試験研究の進捗状況」を検証した。

・提案計画活用状況の指標 1 は、事業費の確保に関する内容であることから、詳細については、持続性 (財政面) において検証を行った。

1 妥当性・整合性

¹ 提案計画 (事業成果) の活用の結果として中長期的に達成が期待される目標であり、原則として事後評価における評価の対象としない。

<妥当性>

【事前評価時のパラグアイ政府の開発政策との整合性】

本事業は、事前評価時点におけるパラグアイの開発政策と整合性が高い。パラグアイ政府は貧困削減を主要政策の一つに掲げ、「農業戦略枠組み」（2014年～2018年）においては「農業競争力の強化」および「家族農業及び食料安全保障の強化」などを柱とする戦略を策定し、家族農業の生産性向上や農村雇用の拡大に取り組んでいた。特に、農業生産性の向上に関しては、灌漑等のインフラ整備が重視されており、灌漑稲作の開発は農村地域における雇用創出やコメのバリューチェーンへの小農の参加を通じた地域の貧困削減への貢献が期待されていた。このような背景の下、産官学が連携し、「国家コメ計画」（2017年～2027年）の策定が進められていた。

【事前評価時のパラグアイにおける開発ニーズとの整合性】

本事業は、事前評価時点におけるパラグアイの開発ニーズと整合性が高い。パラグアイでは農牧業が国内総生産の約3割を占める主要産業となっており、その担い手は農村部の小規模農家が大きな割合を占め、そうした農村部では貧困率が高い状況にあった。このため、生産性向上や加工・販売の強化を通じた雇用創出が求められていた。特に、コメは輸出可能な主要作物として灌漑開発への期待が大きかったが、水利制度の未整備により、一部地域では水資源の乱用や水不足が顕在化していた。2011年に完成したヤシレタダムの水資源も十分に活用されておらず、地域の農業マスタープランや灌漑整備計画の策定が喫緊の課題となっていた。

【事業計画/アプローチの適切性】

本事業の計画/アプローチは適切であった。本事業は、灌漑排水施設の整備を通じて、大規模農家と小規模家族農家の双方に水資源を公平に供給し、生産性や所得の向上を図ることが目的であった。さらに、農業関連産業の発展による女性や若者を含む雇用創出や、中央・地方政府と民間の連携による総合開発計画の策定など、支援が届きにくかった人々への便益にも配慮されていた。本事業を進めるにあたっては、現地農家のニーズに即した住民参加型のアプローチを採用し、住民の意見を反映させることで、コミュニティのコミットメントを高めた。計画の変更を行う際にも、イタプア県およびミシオネス県の対象地域に関する計画変更について、JCCで合意が図られた。その後、段階的にF/SやEIAを実施し、保護区の管理計画策定後に見直しを行うという適切なプロセスがとられた。以上のとおり、本事業はインフラ整備にとどまらず、組織能力強化や社会包摂、持続可能性、ジェンダー平等、気候変動への対応など多角的な取り組みを行うものであった。

過去の類似案件からの教訓が適切に活用されたことが確認された。テーマ別評価「灌漑排水・管理分野における実践的なナレッジ教訓」（2014年）のうち、灌漑12「灌漑用水の確保と水資源利用計画」では、水資源利用基本法に則り、計画段階で公式文書として合意を形成することの重要性が指摘されている。これらを踏まえ、本事業では、流域委員会の創設や水質・水量モニタリングの推進、水利組合の設立、関連法の細則制定といった水資源管理の基本方針がマスタープランに盛り込まれた。さらに、F/Sの中で、MAG灌漑排水担当部署の新設、水利組合や機関間協力協定による水利権制度・水利費徴収制度の構築が提言された。また、「ヤシレタダム隣接地域農業総合開発計画実施調査」（1985年）の中で、事業実施のための制度や解決に時間を要する問題への事前検討、コメ輸出先検討の精度向上に必要な資料の蓄積、縮尺1:10,000・等高線間隔1mの地形図の必要性などが明記されていた。本事業では、諸制度に関する情報収集と課題分析の早期実施、衛星画像の三次元標高モデル(Digital Elevation Models: DEM)を活用した迅速かつ精度の高い水路線形・土工量算定などが実施された。

事業計画/アプローチに起因する課題は確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の妥当性は③²と判断される。

<整合性>

【事前評価時における日本の援助方針との整合性】

本事業は、事前評価時点の日本の「対パラグアイ共和国 国別援助方針」（2012年）と整合している。同方針では、「貧困層の生計向上と社会サービスの充実を通じた格差無き持続的経済・社会開発」を基本方針として示されており、重点分野としては、農村の貧困層の生計向上、水資源に関わるインフラが挙げられている。また、対パラグアイJICA国別分析ペーパーにおいても、農業開発・農村開発を重点課題の一つとされている。その中では、小農を主な対象とし、農牧生産に加えて加工・流通・販売の各段階を重視することにより、格差是正に資する農村開発の推進が示されている。

【JICA他事業・支援との連携/調整】

事前評価時において、本事業とJICAの他の事業との連携/調整は計画されていなかったが、事業実施中に実施され、事後評価時に正の効果が確認された。技術協力プロジェクト「灌漑排水システムによる農業生産の推進」（2020年～2023年）では、持続可能な灌漑稲作の振興に必要な法的枠組み、国家政策の策定、および灌漑排水システムを活用したコメ及びその他の農作物生産技術に関する研究の強化等を目的とした第三国研修が実施された。同研修では、MAG、パラグアイ農業技術院(the Paraguayan Institute of Agricultural Technology: IPTA)、生物多様性保護保全総局(the Ministry of Environment and Sustainable Development: MADES)等の職員らが参加し、本事業の有効性の向上に寄与した。

【他機関との連携/国際的枠組みとの協調】

事前評価時および事業実施中において、本事業とドナー等との連携/協調は、明確に計画されていなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の整合性は②と判断される。

【妥当性・整合性の評価判断】

以上、本事業の妥当性及び整合性は③と判断される。

2 有効性・インパクト

【事業完了時における目標の達成状況】

事業完了時まで、事業目的は、計画どおり達成された。「ヤシレタダム湖隣接地域総合開発マスタープラン」が策定され、2018年5月にJCCにおいて承認された(成果1)。同マスタープランは、4つのコンポーネントに分けられており、各コンポーネントのアクションプランが策定された(成果2)。マスタープランおよびアクションプラン策定の後、灌漑排水施設整備に係るF/Sが実施され(成果3)およびEIA報告書案が策定された(成果4)。

² ④:「非常に高い」、③:「高い」、②:「やや低い」、①:「低い」

【事後評価時における提案計画活用状況】

事後評価時点において、提案計画はおおむね想定どおり活用されている。灌漑排水施設整備計画の事業化に向けた予算手当は、検討されている（指標1）。水利権制度・水利費徴収制度の構築に向けた法令整備および水利組合等の管理組織の構築（指標2）については、制度面・組織面の双方で進展が見られた。2007年に制定された水資源法（法律第3239/07号）は、MADESが水資源管理の主管機関と定めていたが、細則が未整備であったため、水利権制度の運用には至っていなかった。本事業で策定されたマスタープランの中で、この細則の早期制定が提言されており、それを受けて、2022年に政令第7017号が制定され、許認可、使用料徴収、モニタリング、組織体制（国家水資源会議等）を含む実施細則が整備された。さらに、業界団体との合意のもとで新たな施行規則の草案作成が進められており、MAGでは、灌漑排水システムの管理や水利組合の指導等を担う灌漑排水部署の創設が、制度整備の一環として計画されている。環境社会配慮に関する許認可手続き（指標3）については、MADESからの正式な承認は得られていないものの、承認取得に向けた準備が進められている。MAGは、本事業のマスタープランに基づき作成したEIA報告書により、すでにMADESから戦略的環境ライセンスを取得している。今後、MAGは、本事業の提案計画の国家公共投資システム(the National Public Investment System : SNIP)が承認され次第、資金調達手続きに着手する予定である。資金が確保され、入札準備に移行した時点で、最終的なEIA報告書案をとりまとめ、MADESへ提出し、EIAライセンスを取得する計画である。

【事後評価時における提案計画活用による目標達成状況】

事後評価時点において、提案計画活用による目標は一部達成された。灌漑排水インフラ整備に向けた準備作業（エンジニアリングサービスの選定、入札書類の作成、用地取得など）の進捗（指標1）について、省庁の改編・統合等の影響により遅れが生じている。パラグアイでは、灌漑排水インフラ整備事業の実施に先立ち、SNIPへの登録が必要とされている。しかし、イタプア県側の低平地・丘陵地については、SNIP登録が未申請であり、資金源も確保していないことから、当該準備作業には未だ着手できていない。MAGはすでにSNIP登録の申請を行ったが、申請直後に登録窓口となる省庁の改編・統合が行われ、再申請が求められた。このため、現在は改めて申請準備を進めている。コメの平均収量向上に向けた試験研究（指標2）は、一部の分野を除き進められている。品種育成・選定の分野では、2021年にラテンアメリカ灌漑米基金（the Latin American Fund for Irrigated Rice : FLAR）によって導入された200系統のうち1系統について開発が進行中である。加えて、韓国から導入され、国内で改良・適応された7品種のうちの1品種が国家種子植物検査機関（the National Seed and Plant Quality Service : SENAPE）へ登録申請されており、今期中の販売が予定されている。赤米雑草防除に関しては、イネ科除草剤に耐性をもつ品種が選定・使用されているほか、大豆、トウモロコシ、小麦およびソルガムとの二毛作の研究も併せて進められている。農薬の適正使用に関する取り組みでは、IPTAと民間企業の連携のもと、除草剤の有効性評価や適正散布量・散布時期の検討を目的とした試験が実施されており、順調に進捗している。稲作の裏作としての大豆種子栽培やトウモロコシサイレージ生産については、公的な適応試験こそ行われていないものの、大規模な民間生産者によって一部地域で実践されており、一定の成果が確認されている。一方、水稲・大豆の田畑輪換や水稲・牧草地の農牧輪換に関しては、現時点で公的な実証試験が実施されておらず、取り組みが停滞している。

【事後評価時に確認されたその他のインパクト】

事後評価時点において、本事業による正のインパクトが確認された。パラグアイの農業分野において女性は男性よりも多くの農作業に従事し、労働時間も長くなる傾向がある。一方で、土地の所有権を持たない、住民組織や農業生産者組織の運営、農産物の販売に参画できていない場合がある等、ジェンダーに関する課題が指摘されていた。このような状況を踏まえ、MAGは、ジェンダー格差の解消を目的として、対象地域を含むミシオネス県等へ普及員を派遣している。あわせて、農業生産者組織の運営や農産物販売においても女性の参画を推進している。自然環境への負の影響は確認されなかった。

【評価判断】

以上より、本事業の有効性・インパクトは③と判断される。

提案計画活用状況、提案計画活用による目標達成状況

目標	指標	実績	出所
提案計画活用状況 マスタープランで提案される各種事業施策が実施される。	(指標1) 灌漑排水施設整備計画の事業化に向けた予算手当が検討されている（ドナー機関等への資金協力要請を含む）。	達成状況：おおむね計画どおり達成 (事後評価時) 実施機関の財務状況は安定している。また、SNIP登録を見据え、ドナーのうち、いくつかの事前協議を開始している。詳細については、持続性財務面を参照。	MAGからの回答
	(指標2) 水利権制度・水利費徴収制度の構築に向けた法令の整備・改訂、水利組合等の管理組織の構築が検討・進められている。	達成状況：おおむね計画どおり達成 (事後評価時) - 2007年に制定された水資源法（法律第3239/07号）は、MADESを水資源管理の主管機関と定めていたが、細則が未整備であったため、水利権制度の運用には至っていなかった。本事業では、マスタープランにおいて、当該細則の早期制定が提言されていた。 - その後、2022年に政令第7017号が制定され、許認可、使用料徴収、モニタリング、組織体制（国家水資源会議等）を含む実施細則が整備された。さらに、業界団体との合意のもとで新たな施行規則の草案作成が進められており、MAGにおいては、灌漑排水システムの管理や水利組合の指導等を行うための灌漑排水部署の創設が制度整備の一環として計画されている。	MAGからの回答
	(指標3) 環境社会配慮に関する許認可手続きが進んでいる。	達成状況：おおむね計画どおり達成 (事後評価時) - MAGは、本事業のマスタープランに基づき作成したEIA報告書により、すでにMADESから戦略的環境ライセンスを取得している。 - MAGは、本提案計画のSNIP登録が承認され次第、資金調達手続きに着手する予定である。資金が確保され、入札準備に至った段階で、最終的なEIA報告書案をとりまとめ、MADESへ提出し、EIAライセンスを取得する計画である。	MAGからの回答
提案計画活用による	(指標1)	達成状況：未達成	MAGからの回答

<p>る達成目標</p> <p>対象地域において水資源が有効活用され、対象地域における農業生産性が向上し、当該地域における雇用機会が創出される。また、小農を含む地域住民の生計が向上する。</p>	<p>水資源の有効活用：灌漑排水インフラ建設に向けた準備作業</p> <p>(指標2) 対象地域における農業生産性の向上：コメの平均収量増加に向けた試験研究の進捗状況</p>	<p>(事後評価時)</p> <ul style="list-style-type: none"> - パラグアイにおいては、灌漑排水インフラ整備事業の実施に先立ち、SNIP への登録が必要とされている。 - イタプア県側の低平地・丘陵地については、SNIP 登録が未了であり、資金源も確定していないことから、当該準備作業には未だ着手できていない。 - MAG はすでに SNIP 登録の申請を行っているが、申請直後に登録窓口となる省庁の改編・統合が実施され、申請内容の見直しおよび再申請が求められたため、現在は改めて申請準備を進めている状況にある。 <p>達成状況：おおむね計画どおり達成</p> <p>(事後評価時)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 品種育成・選定では、2021年にラテンアメリカ灌漑米基金 (FLAR) より導入された200系統のうち1系統が開発が進行中である。加えて、韓国から導入され、国内で改良・適応された7品種のうちの1品種が SENAVE に登録申請されており、今期中の販売が予定されている。 - 赤米雑草防除に関しては、イネ科除草剤に耐性のある品種が選定・使用されているほか、大豆やトウモロコシ、小麦、ソルガムとの二毛作に関する研究も併せて進められている。 - 農薬の適正施用に関する取り組みでは、IPTA と民間企業の連携のもと、除草剤の有効性評価や適正散布量・散布時期の検討を目的とした試験が実施されており、順調に進捗している。 - 稲作の裏作としての大豆種子栽培やトウモロコシサイレージ生産は、公的な適応試験こそ行われていないものの、大規模な民間生産者によって一部地域で実践されており、一定の成果は確認されている。 - 水稲・大豆の田畑輪換や水稲・牧草地の農牧輪換に関しては、現時点で公的な実証試験が実施されておらず、取り組みが停滞している。 	<p>MAG からの回答</p>
---	---	---	------------------

3 効率性

事業費は計画を上回り（計画比：134%）、事業期間は大幅に計画を上回った（計画比：236%）。事業費について、追加調査の実施に追加費用が生じたことが主な要因である。事業期間については、前述の追加調査の実施に加え、アクションプランの見直しや COVID-19 の影響による調査活動の一時中断などが重なったことによるものである。

	事業金額（日本側の支出のみ、円）	事業期間（月）
計画(事前評価時)	410 百万円	25 カ月
実績	550 百万円	59 カ月
割合 (%)	134%	236%

アウトプットは計画どおり産出された。以上より、効率性は①と判断される。

4 持続性

【政策面】

本事業で策定された灌漑排水インフラ整備事業は、MAGが優先課題の一つとして位置付けており、「国家公共投資計画」（2024年～2027年）に組み込まれている。また、MAGは、2017年10月に「コメ栽培振興計画」（2017年～2027年）を策定し、小規模農家への技術支援や自然資源の合理的利用を含む全国的な支援方策を開始した。本事業で策定された提案計画は、この振興計画に明記されており、10年間にわたる全国レベルのコメ振興の一部として位置付けられている。さらに、イタプア県の開発計画（2016年～2030年）においても現在も有効であり、家族農家支援や食料安全保障、バリューチェーンの強化などが優先課題として掲げられている。策定されたマスタープランの実施に向けた、政策的な裏付けは今後も維持されるものと見込まれる。

【制度・体制面】

本事業において、関係機関の間で明確な役割分担が構築されており、制度的・実施体制の面で一定の整合性が確保されている。具体的には、MAGが農業セクター全般の主管機関として、政策立案および計画の主導を担っており、灌漑排水システムの管理や水利組合の指導等を目的とした専門部署の設置も検討されている。MOPCについては、インフラ整備の実施機関として施工・引渡しに係る責任を負う。MADESは、水資源および環境管理に係る規制・許認可を担当しており、地方政府（イタプア県庁・ミシオネス県庁）は、地域レベルにおける調整および事業実施の中核を担う。

なお、各機関は提案計画の活用・実施に向けて、専任の担当者を配置し、定期的な会議を通じて協調・連携を図っている。したがって、中央および地方の各機関がそれぞれの役割に基づき、相互に連携しつつ役割を分担する体制が構築されており、策定されたマスタープランの実施に向けた体制は維持されることが見込まれる。

【技術面】

MAG、イタプア県庁、およびミシオネス県庁では、灌漑排水インフラ整備の実施に向けて、技術者の能力強化に継続的に取り組んでいる。MAGは、本省のみならず地方の農業普及局の農牧開発センター・技術支援機関においても、持続可能な水資源管理に関する研修を継続している。また、MAGの技術者1名がイスラエルにて水資源管理に関する研修を受講中である。イタプア県およびミシオネス県においても、現地技術者を対象とした能力強化プログラムが行われており、水資源や土壌管理、気候変動への適応技術など専門性の向上が図られている。これらの取り組みは、法律第81/92号および決議第86/2025号に基づいて進められており、持続可能な水資源管理に関する技術力強化が優先事項と位置付けられている。今後もこうした組織的な能力強化の取組みが継続される見通しであり、技術面での課題はない。

【財務面】

MAG、MOPC、イタプア県庁およびミシオネス県庁の年間予算は安定的に配分されている。一方、MAGは、本事業の提案計画の

実施に係るSNIPへの登録を終えていないため、関係機関や他ドナーとの本格協議が実施されておらず、インフラ整備資金は十分に確保されているとは言えない。しかしながら、SNIP登録後を見据えた準備は進められており、各機関との協議を開始している。具体的には、アンデス開発公社（the Development Bank of Latin America and the Caribbean : CAF）との協議において、提案計画がCAFパラグアイ支局の戦略計画（2018年～2023年）の一環として位置付けられており、これを踏まえて調整が進められている。また、米州開発銀行に対しては、同機関パラグアイ事務所の農業・環境担当へ提案計画に関する説明を終えており、SNIP登録後に具体的な協議へ移行する予定である。他方、事業完了時において、MAGは世界銀行およびラプラタ川流域開発基金（Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata : FONPLATA）への協議開始を予定していたが、実施には至っていないものの、策定されたマスタープランの実施に向けて財源は確保される見込みはある。

【環境・社会面】

現時点ではSNIPの承認が得られておらず、大規模なインフラ整備が実施されていないため、環境・社会面に関する問題は確認されていない。なお、策定されたマスタープランには、環境・社会モニタリングの実施方法、負の影響が生じた際の緩和策、ならびにモニタリングを担う機関が明記されている。今後は同プランに基づき適切に実施される見通しである。

【評価判断】

以上より、財務面に軽微な問題があるが、本事業によって発現した効果の持続性は③と判断される。

5 総合評価

本事業は、水資源の有効活用に向け、マスタープランおよびアクションプランの策定、F/Sの実施、およびEIA報告書を策定した。事業完了後、提案計画にはドナーとの協議、水利権の制度整備や管理組織の構築、およびEIAの申請が含まれている。これらはおおむね想定どおりに実施された。効率性については、事業費は計画を超過し、事業期間は大幅に計画を超えた。以上より、総合的に判断すると、本事業の評価は高い。

III 提言・教訓

実施機関への提言：

- 提案計画の円滑な実現に向け、実施機関はSNIP登録に係る手続きを早急に進めることが望まれる。SNIP登録が承認されることにより、各ドナー機関との具体的な資金調達交渉が可能となり、さらにEIA報告書の承認、灌漑排水インフラ整備に係るエンジニアリングサービスの選定、入札関連書類の整備、用地取得準備等、事業化に必要な諸手続きが本格的に開始される。
- 本事業完了時点において、世界銀行およびFONPLATAに対し資金獲得に向けた面談を打診したものの、具体的な協議には至っていない。しかしながら、本事業の規模や灌漑インフラ整備に要する多額の投資を踏まえると、両ドナーは有力な協調融資のパートナーとなり得る。したがって、MAGは、提案計画の円滑かつ着実な実現に向けて、早期に協議を申し入れることが望まれる。



ヤシレタダム湖取水口



既存水路橋