



アジア インドネシア



ビリビリ灌漑事業

ビリビリ多目的ダムによる水資源を地域農業生産性向上に有効利用

【外部評価者】

新光オーエムシー株式会社 杉本 正実

レーティング

有効性・インパクト	a	総合評価 B
妥当性	a	
効率性	b	
持続性	b	

本事業の目的

南スラウェシ州において、頭首工他の建設・修復、幹線・二次水路および排水路の建設を行い、あわせて維持管理用機材調達を行うことにより、米の増産をはかり、もって地域農民の所得向上に寄与する。

借款契約概要

- 承諾額／実行額：
54億7200万円／54億300万円
- 借款契約調印：1996年12月
- 借款契約条件：金利2.7%（コンサルティングサービス部分は2.3%）、返済30年（うち据置10年）、一般アンタイド
- 貸付完了：2005年12月
- 実施機関名：公共事業省水資源総局
- WEBページURL：
http://www.pu.go.id/satminkal/dijen_sda/
(インドネシア語)

本事業実施による効果(有効性・インパクト)

本事業による灌漑面積、米作付面積の計画値はそれぞれ2万4600ha、2万700haであったのに対し、2005年実績ではそれぞれ2万3786ha、2万3040haと計画値をほぼ達成した。また、単位収量については中央統計局農業統計によると、事業実施対象2県の2005年の実績平均が4.8トン/haと計画値の4.6トン/haを上回っている。受益者調査(カンピリ、ビリビリ、ビスアの3地域で実施：回答者203人)では、94%の回答者が本事業後に生活水準が向上したと答えており、また子供の教育状況、家族の健康状態が改善したと答えた農民が約80%に上っている。本事業の実施により概ね計画どおりの効果発現が見られ、有効性は高い。

妥当性

本事業の実施は審査時および事後評価時ともに、開発ニーズ、開発政策と十分に合致しており、事業実施の妥当性は高い。審査時、事後評価時のいずれにおいても農業開発のための灌漑施設の整備ならびに経済的に遅れた東部インドネシアの開発に重点がおかれ、各種農業プログラムが策定されている。

効率性

本事業は、事業費については計画を下回ったものの、期間が計画を上回った(計画比146%)ため、効率性についての評価は中程度と判断される。事業遅延のおもな要因としては、1997年のアジア通貨危機による経済的な混乱と、それに起因する行政機構、法規制の改編による事業実施のための手続きの遅れ等が挙げられる。

今後の展望(持続性)

本事業は、灌漑施設の運営・維持管理の制度的実行体制がまだ実務的には整っていないという問題がある。したがって、本事業の持続性は一部問題があり、中程度と評価される。水利組合の機能には不十分な点があるものの、現場視察の範囲では本事業によって整備された頭首工、幹線水路の物理的状況はおおむね良好であった。

結論と教訓・提言

以上より、本事業の評価は高いといえる。教訓としては、本事業において末端水路整備の責任所在が明確に定義されていなかったが、事業効果・インパクトを高めるべく、灌漑事業形成に際しては末端水路を含めた包括的な事業とすべきである点が挙げられる。提言としては、事業効果およびインパクト測定のための各種指標のモニタリング体制を強化することと、集約的な協議を通じた、灌漑施設の開発、運営・維持管理の責任体制の明確化と実践を促すことが望まれる。

灌漑および米作付面積、単収の変化

指標	単位	計画値(1996)	実績値(2005)	
灌漑面積	ha	24,600	23,786	
米作付面積(雨期)	ha	20,700	23,040	
単収	雨期	トン/ha	4.6	4.8
	乾期	トン/ha	4.6	N/A

[出典] 事業完了報告書(PCR)、コンサルタント業務完了報告書、中央統計局農業統計