



8 インドネシア

## 小規模灌漑管理事業 (3)

小規模灌漑の整備を通じ  
農業生産の向上に寄与

承諾額／実行額 167億100万円／160億800万円  
 借入契約調印 1998年1月  
 借入契約条件 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 2004年2月  
 実施機関 公共事業省水資源総局  
 URL: [http://www.pu.go.id/satminkal/Dijen\\_SDA/INDEX.ASP](http://www.pu.go.id/satminkal/Dijen_SDA/INDEX.ASP) (インドネシア語)

※本事業はインドネシア国家開発企画庁との合同評価を行った。



### 本事業の目的

東部インドネシア6州において堰(頭首工)、ダム建設による表流水灌漑およびポンプの設置による地下水灌漑設備等を整備することにより、米・そのほかの農産物の増産をはかり、農民の所得向上および貧困削減をはかることを目的とする。

### 本事業実施による効果(有効性・インパクト) a

本事業による総灌漑面積は約6万ha(6州合計)にのぼっており、当初計画(約1万6,000ha)を大きく上回っている。事業地域は、雨季・乾季で降雨量に大きな差があったが、事業実施後には乾季における耕作地面積は約3倍となっており、耕作可能な期間が伸びている。また、受益者調査(16箇所、132人)の結果、受益農民の米の収穫量が事業の前後で2.3倍となったことが明らかとなった。さらには、受益者の7割が収益性の高い作物の栽培(豆類、トウガラシ、野菜等)を行えるようになったとの意見が聞かれた。よって、本事業の実施により概ね計画通りの効果発現がみられ、有効性は高い。

### 本事業実施と国家計画等との整合性(妥当性) a

本事業の実施は審査時および事後評価時ともに、国家計画

#### 受益者調査結果

本事業後に、より収益性の高い作物の耕作が行えるようになったか?

回答	%
おおいに行えるようになった	32%
ある程度行えるようになった	39%
ほとんど変化はない	20%
むしろ逆である	0%
無回答(わからない)	9%



事業サイト近隣の野菜市場

等と合致しており、事業実施の妥当性はきわめて高い。審査時点、事後評価時点のいずれにおいても、東部インドネシアにおける開発に重点が置かれ、各種農業プログラムが策定されている。

### 事業実施の経済性(効率性) b

本事業では、事業費については計画を下回ったものの、期間が計画を大幅に上回った(計画比168%)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、事業範囲の拡大のための準備および追加工事実施等が挙げられる。

### 今後の展望(持続性) a

本事業は実施機関の能力および維持管理体制ともに問題なく、高い持続性が見込まれると評価される。水利組合は必要に応じてアドホックな灌漑水路の維持管理を行っており、サイト実査の範囲では灌漑水路に重大な毀損はみられなかった。

### 結論と教訓・提言

以上により、本事業の評価は非常に高いといえる。本事業の教訓としては、案件形成から維持管理までの事業サイクルを一貫してカバーする管理体制を確立すること、ハード(灌漑整備)とソフト(水利組合強化)の適切なコンビネーション等が事業の成功の要因として挙げられる。ただし、維持管理に関しては水利組合による必要に応じたアドホックな補修に負う部分が大きく、長期的には本来の制度運営に沿った体系的な維持管理実施が望まれる。

#### 開発途上国専門家の意見

農業生産増により所得向上に寄与したが、土地なし農民にはマイクロファイナンスの実施が必要である。継続的な維持管理には案件実施早期からの農民の参加・支援が重要である。

専門家の氏名: Mr. Bambang Ismawan (NGO)  
 ガジャマダ大学修士(農業経済・農村社会学)。元インドネシア農業経済協会会長。ピナ・スワダヤ(自助開発財団)の代表。専門は貧困・マイクロクレジット、社会開発等。