

地下水を利用した持続的な農業開発への取り組み ーインドネシア国SSIMP～DISIMP地下水灌漑プロジェクトー

海外カンパニー 地圏技術部 吉澤拓也

○キーワード

SSIMP、貧困削減、地下水開発、小規模灌漑、持続的開発、インドネシア国

○概要

1990年に開始された本邦円借款による、SSIMP（小規模灌漑管理事業）は、インドネシア国東部乾燥地域の貧困削減を目標とし、様々なスキームによる開発事業が継続的に実施され、同地域の発展に大きく寄与してきた。

同事業に含まれる地下水を利用した灌漑農業開発事業は、これまでに表流水を得ることができない貧困地域に対する持続的な農業開発の一端を担ってきた。本稿では、SSIMPで培われた開発方式を適用した地下水調査アプローチを紹介し、さらに今回新たに調査対象に含まれたバリ島の水資源が不足している地域での地下水調査についての中間報告を述べる。

○技術ポイント

地下水を用いた灌漑施設は、小規模ながらも地下から水を得るための様々な施設（井戸、発電機、ポンプなど）を必要とすることから、表流水灌漑施設に比べて維持管理に係る農民の負担が大きいという問題がある。

これまでもインドネシア各地では、地下水灌漑施設を設置した後のアフターケアが不十分なために数年後には施設は故障し、その後は全く使用されなくなるというケースが多くみうけられた。そこで、地下水灌漑農業開発を持続させるために工夫され、実証されたのが「SSIMP式開発アプローチ」である。

SSIMPによる地下水開発の特徴は、「調査から事業完成後の営農指導までの一環実施」と「段階開発アプローチ」という基本アプローチに集約される。

○図・表・写真等



DISIMP事業地区位置図



オエサオ地区地下水灌漑施設



ロンボク島北東部の開発対象地区