



インドネシア

8 バンジャルマシン 石炭火力発電所建設事業

カリマンタン東南部において、石炭火力発電所を建設することにより、増加する電力需要への対応および脱石油政策の推進を図り、もって同地域の経済成長に向けた基盤整備および地方開発支援に寄与する。

承諾額/実行額	64億6,400万円／64億4,400万円
借款契約調印	1994年11月
借款契約条件	金利2.6%、返済30年（うち据置10年）、一般アンタイト
貸付完了	2001年12月



外部評価者 藤野淳史（株）コーエイ総合研究所
現地調査 2003年8月

評価結果

本事業は、世界銀行等との協調融資事業であり、当行ではボイラーおよび関連施設を融資対象としており、土木工事、タービン発電機、電気設備等の事業全体は、ほぼ計画通り実施された。期間は、契約手続きの遅れやアジア通貨危機後の政治・経済の混乱等により計画を上回ったが、事業費はほぼ計画通りであった。発電所の運用実績は、当初計画では、発電量717.4GWh、設備利用率63.0%、最大出力130MWを予定していたのに対し、2002年実績では、発電量865.2GWh、設備利用率76.0%と、ともに当初計画を上回り、最大出力は計画通りであった。稼働率は80%を超えており、重大なトラブルもなく順調に運転されている。また、事業実施前の1994年と実施後の2002年を比較すると、カリマンタン東南部（南カリマンタン州人口約317万人：静岡県は約380万人）では、発電量、販売電力量、最大電力需要等がいずれも2倍以上増加しており、本事業は同地域への電力供給に貢献しているといえる。

さらに、同地域では、石油火力が79.5%（94年）から31.5%（02年）に減少し、代わって石炭火力が60.2%を占めるようになっており、石油依存からの脱却が進んでいる。実施機関の国有電力企業（PLN）の技術、体制面は問題ないが、財務面については収益状況が厳しい。PLNは料金体系や独立系発電事業者との契約見直し、経営効率の改善、電力供給改善による配電の効率化（テクニカルロスの削減）等に取り組んでいる。今後、石炭灰の包括的処理システムの確立が望まれる。

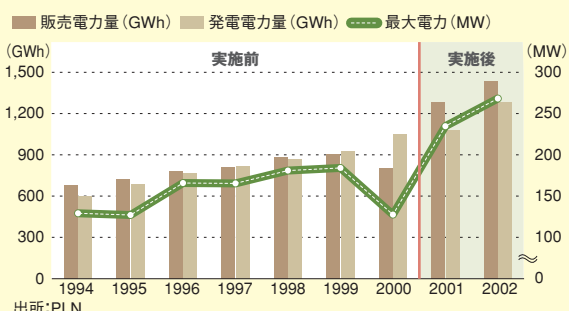
第三者意見

本事業は、経済活動の活発化に伴い、電力需要が増加している南カリマンタンにおいて、豊富な石炭資源を活用して、電力の安定供給および石油依存からの脱却に貢献している。

有識者 Ms. Armida Salsiah Alisjahbana

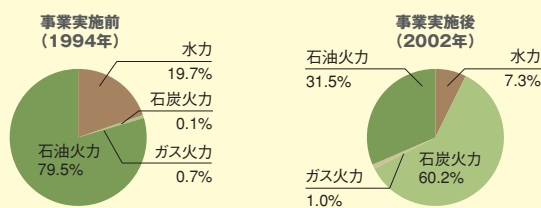
ワシントン州立大学博士課程修了（経済学）。現在バジャジャラン大学経済学部、経済開発学センター助教授。専門は財政、経済開発、教育経済、ミクロ計量経済。

南カリマンタン、中央カリマンタン電力供給区の電力供給状況



南カリマンタン、中央カリマンタン電力供給区では、事業実施前は、ほとんどが小規模なディーゼル発電施設であったため、電力供給能力が需要を下回ることが頻繁にあった。しかし、石炭火力発電所の建設により、発電電力量等は大幅に増加し、同供給区への電力供給に貢献している。

南カリマンタン、中央カリマンタン電力供給区
電力設備構成比: 事業実施前後の比較



出所: PLN

1994年では、石油火力が構成比の79.5%を占めており、19.7%を占める水力以外の電力設備はほとんどない状態であった。それに対し、本事業実施後の2002年には、石油火力は31.5%へ減少するとともに、代わって石炭火力が60.2%を占めるようになった。この石炭火力はすべてバンジャルマシン発電所によるものである。