^{総合評価} 持続的成長に向けた基盤整備



アンパラ送電システム 建設事業(1)(2)

安定的な電力供給により 産業振興に寄与

承諾額/実行額 313億3,800万円/255億8,800万円

借款契約調印 1991年6月、1996年1月

金利2.3~2.5%、返済30年(うち据置10年)、部分アンタイド(1)/一般アンタイド(2) 借款契約条件

1999年1月、2001年3月 貸付完了

実施機関 ウッタル・プラデシュ州電力公社 URL: http://www.uppcl.org

本事業の目的

ウッタル・プラデシュ州 (UP州) において、同州南東部のア ンパラ火力発電所で発電された電力を、主要需要地である同 州中西部に効率的かつ安定的に供給するために、高圧送変電 設備を建設することにより、事業対象地域の電力需要増への 対応を図り、産業振興および雇用機会の増加に寄与すること 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]

本事業において敷設された送電網によりアンパラ火力発電 所から3.700MWhの電力(2004年度)を送電したことが確 認されており、これはUP州全電力供給量の8.4%に相当する。 また設備稼働率実績は99%(2005年度)、送電損失率は、2% 以下であり、事業対象施設の運営状況は良好であると判断さ れる。同州の電力不足問題は深刻であるものの、本事業では 最新鋭の停電事故防止設備が設置されたこともあり、運転開 始後、地域送電網全体にわたる大規模な停電事故は発生して おらず、本事業は電力供給の安定性・信頼性の向上に貢献した と評価される。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) 羅a

本事業の実施は審査時および事後評価時ともに、国家計画等 と合致しており、事業実施の妥当性は極めて高い。審査時では、 第7次5カ年計画、事後評価時では第10次5カ年計画において、 電力部門は経済開発の主要手段の一つとして位置づけられて おり、本事業実施の優先度は高い。

事業実施の経済性(効率性)

羅b

本事業は、事業費が計画を下回ったものの(計画比88% 程度)、期間については計画を大幅に上回ったため(計画比 166%程度)、効率性についての評価は中程度と判断される。 事業遅延の主な要因としては許認可取得、コンサルタント選 定、入札手続、用地取得等に時間を要したことが挙げられる。

今後の展望(持続性)

羅b

本事業は、実施機関の非熟練職員を中心として職員数が過 剰であり、また、財務面に若干の懸念があるものの、持続性は 概ね問題ないと評価される。事業対象地域施設の維持管理状 況については、99%という高い稼働率が確保されており、良 好である。

結論と教訓・提言

以上により、本事業の評価は高いといえる。教訓としては、 本事業のように発電・送電施設建設事業を一つの事業内にて 実施する場合、事業効果の発現を最大化させるべく、それぞれ の事業完成時期に開きが出ないよう、事業監理を行っていく 必要があること等が挙げられる。UP州においては、別事業で あるアンパラC発電所建設事業の早期完成により、事後評価時 に確認されている電力不足の問題解消を図ることが望まれる。

アンパラ~ウンナオ間の送電量実績



開発途上国専門家の意見

発電および送電設備を並行的に整備することは通常困 難であるが、本事業は概ね問題なく実施された。今後ア ンパラ C 発電所の完成により、地域経済に与えるインパ クトはさらに大きくなることが期待される。

専門家の氏名:

Mr. Sankaran Kartha Narayanan Nair (コンサルタント) インドマドラス大学学士。現在、インド応用経済研究評議会顧問。 専門はインフラ整備政策、電力、運輸(鉄道)、通信等。