

国名 事業名 借入人 事業実施機関	インドネシア共和国 遠隔地通信網整備事業 インドネシア共和国政府 PERUMTEL (1991年にPT. TELKOMに組織変更)			
交換公文締結 借款契約調印	(第一期事業)		(第二期事業)	
	1982年1月 1982年4月		1983年4月 1983年9月	
貸付承諾額 貸付実行額	5,908百万円 5,581百万円		5,864百万円 5,403百万円	
事業概要と基金分	<p>本事業は、第3次国家開発5ヶ年計画における通信セクター整備計画の一環として策定されたものであり、①都市部と遠隔地域の格差是正、②通信網の整備・拡充を目標に、インドネシアの遠隔地域を無線回線にて基幹伝送路に接続することで全国通信ネットワークに組み込むものである。</p> <p>基金の借款対象は、資機材調達・据付・コンサルティングサービスに係る外貨分全額である。尚第I期事業は主としてジャワ島、第II期事業は外領諸島（スマトラ、スラウェシ等）を対象とするものである。</p>			
主要計画/実績比較	第1期事業		第2期事業	
	(計画)	(実績)	(計画)	(実績)
○事業範囲				
1. 概要				
無線中継区間数	66ホップ	93ホップ	55ホップ	62ホップホップ
無線伝送区間数	1,720km	1,969km	1,630km	2,225km
チャンネル数	2,720ch	4,197ch	1,616ch	2,496ch
中心局・端局数	56局	64局	35局	45局
中継局数	11局	29局	19局	40局
設備仕様				
無線周波数	800MHz 1.5/2.0GHz	5/2.0GHz	800MHz 1.5/2.0GHz	5/2.0GHz
多重偏重方式	PCMデジタル方式	PCMデジタル方式	PCMデジタル方式	PCMデジタル方式
○工期				
借款契約～	1982.03-1984.02	04-1986.10	12-1984.07	09-1986.10
資機材契約				
資機材契約～	1984.02-1985.12	1986.10-1991.08	1984.07-1986.08	1986.10-1991.08
仮検収				
○事業費				
外貨分	5,908百万円	5,581百万円	5,864百万円	5,403百万円
内貨分	4,172百万円	4,117百万円	3,173百万円	3,153百万円
合計	10,080百万円	9,698百万円	9,037百万円	8,556百万円

総合評価

- (1) 事業範囲：審査時計画から4次に渡り事業範囲の変更がなされている。事業範囲の変更理由は、審査後に実施された現地調査結果を反映して計画の一部が変更されたこと、及び事業実施中に通信政策の変更が行われたことに集約される。現地調査の結果、①通信トラフィック見直しによる伝送容量の変更、②地理的条件の制約に基づく無線回線ルートの変更の必要性が確認された。また、事業が長期化するなかで、電波監理当局の周波数割当方針の変更(800MHz→1.5GHz)等によりインドネシア国の通信政策変更の影響を受けて設備仕様の一部変更が余儀なくされている。
- (2) 工期：審査時(第Ⅱ期事業)と実績を比較すれば、準備期間(借款契約締結から資機材調達契約締結迄)で18ヵ月の遅延、工事期間で33ヵ月の遅延を生じている。準備期間中の遅延理由としては、第一にコンサルタント契約締結に時間を要したこと、第二に実施計画に変更が生じたこと、第三に入札評価と契約交渉において時間を要したことによるものである。工事期間中の主たる遅延理由は、土地取得の遅れである。それに加え、調達審査システムの変更や関係要人の異動といった問題も工期遅延要因となった。なお、インドネシア側の土地取得問題に対する改善努力(国有地取得に関する林業大臣への協力依頼/民有地取得に関する州政府への協力依頼/実施促進のための特別チーム編成など)は評価できるものである。
- (3) 事業費：第Ⅰ期・第Ⅱ期を合わせた外貨分の差異は788百万円、内貨分については505百万ルピアのコスト・アンダーランとなった。比率にして外貨分・内貨分ともに、当初計画値の6%相当の減少であった。これは、①審査時以降の技術進歩や競争入札により、装置価格が審査時の予定価格を下回ったこと、②事業が長期化するなかで事業の一部(据付け工事など)が別事業にて実施されたことがあげられる。
- (4) 実施体制：実施機関であるPERUMTELは、建設技術部長の下にremote area project team(3名常駐)を設置し、局内の各地域課(スマトラ地域課・ジャカルタ地域課など)と連携し、各WITEL(事業実施当時の土地通信局、現在はDIVISI)との関係を密にした。土地取得問題では、更に特別チームを編成するなど弾力的対応を示した。本事業のコンサルタント及びコントラクターについては、事業実施において特段技術的問題点も指摘されていないことから、コンサルタント・コントラクターの実施体制に問題はなかったものと思われる。
- (5) 運用維持管理：PERUMTELから1991年株式会社に組織改変されたPT. TELKOMが担当している。本社レベルでは運用サービス部が長距離伝送路の運用・保守を担当しており、現地レベルではDIVISIが各担当地区内のネットワークの運用・保守を担当している。これまで、本事業のシステムについて特段問題は生じていない。また、PT. TELKOMは、インフレよりも若干下回った水準にて料金改訂を行っている一方で、財務的にも安定した経営を実施しており、本事業の持続性についても懸念されない。

事業効果

本事業の事業効果については、遠隔地域に属する主要都市(約100都市=県庁所在地及び郡庁所在地レベル)を基幹伝送路に接続することにより、域外通話(市外通話・国際通話等)サービスを拡大し、遠隔地域の通信事情を量的に改善したばかりではなく、デジタル伝送路の導入等といった通信網の質的改善にも貢献したことが挙げられる。

(備考)

評価報告日：1996年2月