

ラジオ・テレビ放送施設改善事業（第2期）

評価報告：2001年 3月

現地調査：2000年 8月

1. 事業概要と円借款による協力



(1) 背景

国家開発計画における公共放送の目的は、①インドネシア全国民に対する情報、教育、文化の伝達、②インドネシア国民に対する国家理念の浸透、③国家開発計画への支援であり、国土が広大かつ多民族国家の同国においては国語普及、教育への活用等の観点から極めて重要な役割を果たしている。インドネシアのラジオ・テレビ放送は、1993年当時、情報省のラジオ・テレビ・フィルム総局が管轄しており、同省直営のインドネシア国営ラジオ放送局（RRI）及びインドネシア国営テレビ放送局（TVRI）がインドネシア全土で放送を行っていた。

RRIの放送局は全国で49か所あり、中波及び短波の併用で人口カバレッジ（全人口にしめる受信可能人口）約80%を達成していた。一方、TVRIの放送施設は放送局（番組制作局）12局、移動番組制作局6局、中継局313局であった。またTVRIの電波は人口カバレッジで約68%、受像機の数 は1993年3月時点（本事業アプレイザル時点）で約835万台が登録されていた。

放送設備の問題点として、老朽化のために設備の機能低下が著しく、保守体制面も予算不足により点検機器が整備されておらず、補修用スペアパーツの手当て、巡回点検など組織的な保守業務の必要性が認められ、そのまま放置すると施設の機能劣化が進むことが懸念されていた。このような状況を考慮して、第5次五か年計画（89/90～93/94）では、放送施設の機能回復に重点をおき、「既存の設備のリハビリ」「保守体制の整備」「番組の質的向上のための整備」「放送網の拡大整備」という優先目標が掲げられた。

(2) 目的

老朽化及び保守体制の不備のため、機能が低下している放送施設に対して、ジャカルタ、メダン、ウジュンパンダンの3都市のメンテナンス・センター（第1期事業にて建設）の機能を強化し、放送施設の改善、保守体制の確立を図るもの。

(3) 事業範囲

本事業は、第1期事業にて建設された3か所のメンテナンス・センターの機能を確立・促進するため、第2期事業として追加設備及びスペアパーツの供給を行なうものである。内容は下記のとおり。

- i) データ伝送システム
- ii) 測定機器
- iii) スペアパーツ
- iv) コンサルティング・サービス（在庫管理、予防的メンテナンス、維持管理手法、データ分析、機器保守等にかかる技術指導）

(4) 借入人/実施機関

インドネシア共和国／情報省ラジオ・テレビ・フィルム総局（事業実施時）、大蔵省国営企業監督総局（現在）

(5) 借款契約概要

円借款承諾額／実行額	708百万円 / 708百万円
交換公文締結／借款契約調印	1993年10月 / 1993年11月
借款契約条件	金利2.6%、返済30年（うち据置10年）、 一般アンタイド （但し、コンサルタントは部分アンタイド）
貸付完了	1998年12月

2. 評価結果

(1) 計画の妥当性

メンテナンス・センターはRRIおよびTVRI各放送局の設備・機器にかかる維持管理サービス、スペアパーツ供給という重要な役割を今後とも担っていく立場にあり、インドネシア放送セクターの発展に果たす役割は大きい。この点、メンテナンス・センターの機能強化による放送施設の改善、保守体制の確立という本事業の目的は評価時点でも維持されている。事業スコープにも大きな変更はなく、本計画は妥当であった。

(2) 実施の効率性

本事業は（旧）情報省ラジオ・テレビ・フィルム総局により実施された。完成時期は、計

画より約半年遅れたが、これは設備・機器の発注、納入にかかる手続きに見込み以上の時間を要したためである。調達の遅れはあったものの工期そのものに遅れはない。実施効率上、特段の問題はなかった。

(3) 効果（目的の達成度）

本事業はその目的がメンテナンス・センターの機能強化であることから、その効果が通常の運用・効果指標には反映されにくく、また RRI や TVRI の大蔵省への移管等もあり、インドネシア側からのデータ収集が困難であったため、目的の達成度に係る定量的な評価は行い難い状況にある。メンテナンス・センター等との面談からは以下のような部分的な情報が得られている。

①放送機器の保守管理体制の確立

本事業では、メンテナンス・センターに設置される機器に加え、ソフト面においてコンサルタントの指導により、予防メンテナンス、維持管理手法、設備維持データの収集、データ分析、在庫管理等のアドバイザー・サービスが実施された。これらは放送機器の保守管理体制の改善に役立っていることが、メンテナンス・センター職員によって観察されている。

②放送機器の延命

TVRI によれば、上記①の効果とも相俟って、放送機器・設備のメンテナンスが行き届くようになり、機器の寿命が全般的に伸びていることが確認されている。

③インドネシア放送・受信水準の向上に貢献

本事業にて整備・拡充されたメンテナンス・センターは、TVRI および RRI の放送設備・機器を効果的に維持管理することを通じて、番組内容の質的向上、受信状態の向上を下支えしているものと評価される。

(4) インパクト

本事業の上位目標である番組制作の質の向上を通じて情報伝達、啓蒙、娯楽の提供等による国民厚生の上昇に多少なりとも寄与している。なお、本事業は、放送という事業特性により、環境面に直接の影響を与えるものではない。また、メンテナンス・センターは第1期事業にて建設済みであり、本事業の実施に際し、用地取得等の社会的な問題はなかった。

(5) 持続性・自立発展性

1) 運営・維持管理体制

本事業によりメンテナンス・センターに設置された機器は、当初の計画通り、各センターにて運用・維持管理されている。インドネシアの首都に位置するジャカルタ・メンテナン

ス・センターの職員数は、技術スタッフ 16 名、事務および警備スタッフ 8 名の計 24 名であり、同センターによれば人員数は十分に足りている（2000 年 8 月末現在）。なお、RRI と TVRI は技術研修センターを有しており、メンテナンス・センターを含む職員・スタッフの技術水準の向上に取り組んでいる。しかし、継続的な財政的措置が得られないため、研修頻度は低く不定期であり、この面の効果の持続性には懸念が残る。

2) 運営・維持管理状況

<スペアパーツの供給状況>

各テレビ、ラジオ放送局とメンテナンス・センター間のスペアパーツにかかる受注・発送手続きで、注文を受けたメンテナンス・センターは在庫管理データベースにて、注文品の在庫状況を確認し、発送準備に取り掛かる。このとき、通常は各センター間で相互に在庫調整をすることで対応がなされる。しかしながら、どのセンターでも既に在庫切れのパーツについては、外部に発注する必要がある、この場合は内部決裁手続上、注文から発送まで時間がかかる。センターから局に部品が届くまでに数ヶ月かかったケースもあり、必要なパーツをタイムリーに供給できない状況も一部みられる。

<ジャカルタ・メンテナンス・センターの状況>

平成 12 年 8 月にジャカルタのメンテナンス・センターを訪問し、保管倉庫、作業室および在庫管理データベース・システムを視察した。施設の現況は以下の通り。

- ・ 保管倉庫 : 放送設備・機器用スペアパーツの収納スペースである。テレビ用、ラジオ用に分かれており、いずれも良く整理されていた。全てのスペアパーツにはタグが付けられており、これにより発注元・発送先が容易に識別できるようになっている。また、セキュリティ面も、24 時間交代制をもって万全が期されている
- ・ 作業室 : 訪問当時、技術スタッフによるメンテナンス作業は行なわれていなかったが、工具・部品等はよく整理・整頓されていた。
- ・ 在庫管理データベース : 当該システムは約 10 年前の DOS-V パソコンで構成されているが、全 5 台のうち 3 台は故障のため稼働していなかった。データベース自体に問題はないが、今後パソコンを更新・修繕するにあたっては、より汎用的な仕様である WINDOWS 系のマシンへの変更をセンター長は希望していた。

3) 持続性・自立発展性

<予防的メンテナンスの強化>

本事業では、予防的メンテナンス、維持管理手法、設備維持データの収集、データ分析、

在庫管理等のアドバイザー・サービスが実施され、インドネシア放送セクターにおける保守管理の基本体制の構築に寄与した。現在は、本事業の下で確立された予防的メンテナンス概念にもとづく保守管理体制の一層の充実を図るために、JICA による技術協力が実施されている（2000年～2002年）。主な協力内容は、①メンテナンス・センターの現状把握、②メンテナンス・マネジメント・プログラム（MMP）の導入、③パーツ供給システムの改善、④メンテナンス・センターのホームページ開設である。これにより、本事業によって導入された効率的・効果的な予算計画および維持管理体制がより強化されることが期待される。

<メンテナンス・センターの維持管理>

実施機関であった情報省はワヒド大統領の組閣を機に、1999年10月廃止が決定され、運輸省に移管された。その後、2000年7月に同大統領より RRI、TVRI に関する政府規則第 36、37 号が公布され人材・財源を自主的に確保する独立機関として現在大蔵省国営企業監督総局の所管となっている。このような状況の下、同センターには RRI と TVRI の職員が派遣され同センターの業務は維持されている。同センターにかかる最低限の維持管理費は、サービス提供先である TVRI や RRI を通じて大蔵省より出ているが、同センターの将来の設備・機器更新に際し予算措置等が懸念される。

主要計画／実績比較

項 目	計 画	実 績
① 事業範囲	(1) メンテナンス・センター (Jakarta, Medan, Ujung Pandang) 維持管理設備・機器の供給 ・ 中継装置 ・ バックアップ設備 ・ モジュール／ユニット ・ スペアパーツ (2) コンサルティング・サービス	(1) メンテナンス・センター (Jakarta, Medan, Ujung Pandang) - TV スタジオ、ラジオ・スタジオのバックアップ装置 - ラジオ、TV 中継局設備のスペアパーツ - データ処理システムにかかるパソコン、WAN システムおよびソフトウェア - 測定機器 (2) コンサルティング・サービス
② 工期	(1) コンサルタント契約：～1993年11月 (2) 設備・機器契約：～1995年5月 (3) 製造・据付：～1996年11月 (4) 完成：1996年11月	(1) コンサルタント契約：～1993年12月 (2) 設備・機器契約：～1996年11月 1) No.80/PA/RTF/1995: 1995年 1月16日 2) No.81/PA/RTF/1995: 1995年 2月20日 3) No.87/PA/RTF/1996: 1996年11月15日 (3) 製造・据付：～1997年4月 (4) 完成：1997年4月
③ 事業費		
外貨	621 百万円	N.A.
内貨	213 百万円	N.A.
合計	834 百万円	N.A.
うち円借款分	708 百万円	708 百万円
換算レート	1Rp. = 0.059 円	N.A.