

インドネシア共和国

シブサ・シロド放牧場を調査した

調査報告書

第 3 卷

シブサ・シロド放牧場の調査

平成 3 年 3 月

国際協力事業団

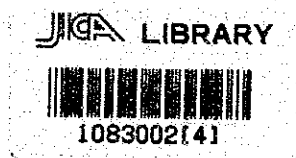
JICA
108
79
SSS
LIBRARY

社説
CR (B)
90-074

インドネシア共和国
ラジオ・テレビ放送総合開発計画
調査報告書

第 3 卷

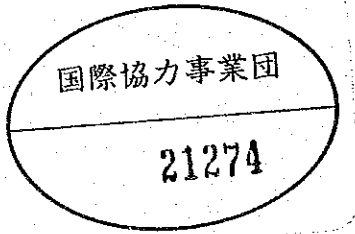
フイージビリティ調査



21274

平成 2 年 3 月

国際協力事業団



国際協力事業団

21274

序 文

序 文

日本国政府は、インドネシア共和国政府の要請に基づき、同国のラジオ・テレビ放送総合開発計画に係る開発調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。

当事業団は、1989年4月より6月までと同年9月より11月まで、全日本テレビサービス(株)鈴木 廣雄氏を団長とし、同社及び八千代エンジニアリング(株)から構成される調査団を現地に派遣した。

調査団は、インドネシア国政府関係者と協議を行うとともに、プロジェクト・サイト調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなった。

本報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、ひいては両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものである。

終りに、本件調査に御協力と御支援をいただいた両国の関係各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

1990年3月

国際協力事業団

総 裁 柳 谷 謙 介

目 次

		頁
序 文		
第 I 編	第5次5か年計画の開発戦略	1
第1章	第5次5か年計画の目標	1
1-1	第5次5か年計画の立案	1
1-2	第5次5か年計画の目標	2
第2章	開発計画の策定方針	5
2-1	組織・運営	5
2-2	放送番組計画	6
2-3	保守計画	8
2-4	放送網計画	19
2-5	施設計画	21
2-6	番組伝送計画	23
2-7	要員計画	29
第 II 編	プロジェクト	31
第1章	ソフトウェア	31
1-1	組織・運営	31
1-2	要員計画	45
1-3	放送番組	50
1-4	視聴者対策	63
第2章	ハードウェア	67
2-1	大電力ラジオ局のリハビリテーション	67
2-2	テレビ送信所のリハビリテーション	74
2-3	保守体制の確立	79
2-4	テレビアップリンク設備の導入	95
2-5	ラジオ番組伝送回線および業務用連絡回線の整備	98
2-6	短波放送単独局への中波送信設備の増設	103
2-7	地方ラジオ局演奏所のリハビリテーション	115

第3章	実施計画	122
3-1	プロジェクト コスト	122
3-2	運用費	130
3-3	実施工程	132
第4章	経済・財務分析	139
4-1	評価手法	139
4-2	経済評価	140
第5章	事業評価	150
第Ⅲ編	提 言	153
第1章	ソフト面からの提言	153
1-1	第5次5か年計画の開発規模	153
1-2	組織・運営	153
1-3	テレビ受信料	154
1-4	放送番組	154
1-5	経営コンサルタントの登用	155
第2章	ハード面からの勧告	159

略 語 表

略 号	原単語綴り	訳 語
1 APBN	Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara	国家予算 ; 国家一般および開発予算
2 BAKN	Badan Administrasi Kepegawaian Negara	国家公務員管理院
3 BPKP	Badan Pemeriksa Keuangan dan Pembangunan	会計検査院
4 BSF	Badan Sensor Film	フィルム検閲委員会
5 BUMN	Badan Usaha Milik Negara	国有企業
6 DEPPEN	Departemen Penerangan	情報省
7 DFN	Dewan Film Nasional	国家フィルム協議会
8 DIK	Daftar Isian Kegiatan	実施内容表、国家一般予算 ; APBN
9 DIP	Daftar Isian Proyek	プロジェクト内容表
10 Dir/Dit	Direktur/Direktorat	局長 / 局
11 Dir-Jen/ Dit-Jen	Direktur Jenderal/Direktorat Jenderal	総局長 / 総局
12 DTK	Departemen Tenaga Kerja	労働省
13 DSN	Dewan Siaran Nasional	国家放送評議会
14 EC	Engineering Center	技術センター
15 EFP	Electronic Field Pick-up	屋外ビデオ撮影設備
16 EIRR	Economic Internal Rate of Return	経済的内部収益率
17 ETC	Employee's Educational and Training Center	職員教育訓練センター
18 FAL	Foreign Aid Development Budget	外国援助開発予算
19 FC	Foreign Investment Cost	外貨投資コスト
20 FIRR	Financial Internal Rate of Return	財務的内部収益率
21 GBHN	Garis-Garis Besar Haluan Negara	1988年国家大綱ガイドライン ; 国家方針概要

略号	原単語綴り	訳語
22 IBW	Indische Bedrijven Wet	蘭印政庁事業条令
23 ICW	Indische Comptabiliteits Wet	蘭印会計責任条令
24 I-R	Interim Report	中間報告書
25 Kep	Keputusan	決定、法令
26 KUHD	Kitab Undang-Undang Hukum Dagang	商法典
27 LAN	Lembaga Administrasi Negara	国家管理業務院
28 LC	Local Investment Cost	内部投資コスト
29 LF	Local Investment Fund	内部投資資金
30 LPN	Lembaga Penerangan Nasional	国家放送協会
31 MB	Maintenance Base	保守拠点
32 MMTC	Multi-Media Training Center	マルチメディア訓練センター
33 MPU	Mobile Production Unit	SPK ; 移動製作局
34 O&M	Operation and Maintenance	運営
35 OJT	On-the-Job Training	業務上訓練
36 PELITA	Pembangunan Lima Tahun	5か年開発
37 Perjan	Perusahaan Jawatan	国有公社
38 Persero	Perusahaan Perseroan	特殊法人
39 Perum	Perusahaan Umum	国有公団
40 PERUMTEL	Perusahaan Umum Telekomunikasi	電信電話公団
41 PN	Perusahaan Negara	国营会社
42 POS & GIRO	Perum Pos dan Giro	郵便・為替国有公団
43 PPFN	Perum Produksi Film Negara	国有フィルム製作公団
44 P.T.	Perseroan Terbatas	株式会社
45 RCTI	P.T.Rajawali Citra Televisi Indonesia	インドネシア国第一民放TV局

略号	原単語綴り	訳語
46 REPELITA	Rencana Pembangunan Lima Tahun	5か年開発計画
47 RI	Republik Indonesia	インドネシア共和国
48 RRI	Radio Republik Indonesia	インドネシア共和国ラジオ局
49 R-TC	Radio Operational Training Center	ラジオ教育訓練センター
50 RTF	Radio Televisi dan Film	ラジオ・テレビ・フィルム総局
51 RTRI	Radio Televisi Republik Indonesia	インドネシア共和国ラジオ・テレビ総局
52 RUPS	Rapat Umum Pemegang Saham	株主総会
53 Sek-Jen	Sekretariat Jenderal	大臣官房次官
54 TVRI	Televisi Republik Indonesia	インドネシア共和国テレビ局
55 TVTC	Television Operational Training Center	テレビ教育訓練センター
56 TX	Transmitter/Transmission Station	送信所
57 UUD 1945	Undang-Undang Dasar 1945	1945年憲法
58 Yayasan TV	Yayasan Televisi Republik Indonesia	テレビ財団; インドネシア共和国テレビジョン財団法人

第 I 編 第5次5か年計画の開発戦略

第I編 第5次5か年計画の開発戦略

第1章 第5次5か年計画の目標

1-1 第5次5か年計画の立案

放送は、音声および映像を通じて、多量の情報を広域の不特定多数の受信者に対して同時にかつ迅速に伝達できるマスメディアである。特にインフラストラクチャが整備されていない地域の住民に対しても中央からの情報を送り届けるのみならず、教育への活用により、識字率向上、国語普及、生活水準の向上、産業振興等に役立つ大変有効な手段である。

インドネシア国においても、放送は国家開発のための情報伝達的手段として最も効果的、機動的な役割を担っているとして、次の3点を放送の主目的としている。

インドネシア国においても次の3点を放送の主目的としている。

- (1) 全インドネシア国民の「教育」の普及
- (2) 全インドネシア国民への「国家理念の浸透」
- (3) 国家開発計画の支援

そして具体的な効果として次のようなことを期待している。

- 識字率の向上
- 公衆衛生思想の普及
- 生活条件の向上と健康増進のための栄養知識の周知
- 人口増加抑制のための家族計画の普及
- 人口過密解消のための移住政策の促進
- 都市集中化の抑制
- 農業振興
- インドネシアの社会文化の発展
- 相互信頼の育成

- 失業率の低下
- 緊急時の情報伝達

しかしながら、現地調査および国内解析業務を通じてインドネシア国における放送の現状は、老朽施設と不適切な保守管理による機能劣化と、番組制作機能の不足が認められ、上記の目的、期待される効果等を充分発揮できる状態ではないと判断される。

したがってこのままの状態では機能劣化が進みやがては機能停止の状態となり、上述のような放送の重要な使命を達成できなくなる。

このことを考慮して、第5次5か年計画期間においても、先に述べた長期計画の目標に沿って放送本来の姿を取り戻すため機能回復を第1として、計画した。

1-2 第5次5か年計画の目標

(1) 第5次5か年計画の目標

第5次5か年計画期間中に達成する目標については、長期計画の目標と実施計画案に沿い、第5次期間中に投じ得る予算の制約を考慮し、次の優先順位にしたがって目標を定める。

第1位: 施設のリハビリテーション

第2位: 保守体制の整備

第3位: 番組の質向上のための整備

第4位: 放送網の拡充整備

施設整備については、本短期計画期間中に予定される進行中のプロジェクトならびに確定済みのプロジェクトについては原則として実施を推進することとし、更に許す範囲内で目標を設定する。

番組の改善、および体制改善整備については、施設計画の進展と並行して段階的に改善を計ることとする。

(2) 計画の内容

1) 目的

機能を回復し、それを維持する体制を整える。さらに番組の質を向上し、また安定した中波放送網を広げ視聴者へのサービスを中心とした健全な放送運営の達成を目指す。

2) 計画の内容

(a) ソフトウェアプロジェクト

a) 組織統合

- ラジオ、テレビ組織統合と業務運営体制整備
- 要員確保と研修育成
- 財源確保

b) 放送番組

- RRI全局におけるRN-I番組の24時間放送サービス
- 海外放送の放送時間拡大
- TVN-I および首都圏番組の放送時間拡大
- 教育番組、ニュース取材、視聴者サービスのための企画調整委員会の確立

c) 視聴者対策

- 視聴者対策担当部門の確立

(b) ハードウェアプロジェクト

a) ラジオ大電力8局のリハビリテーション

ジャカルタ、メダン、バンジャルマシン、ウジュンパンダン、パカンバル、パレンバン、スラバヤ、セマラン局のJ-10、M-2で実施した中波ラジオ放送所について放送機、空中線系、電源系のオーバーホールを実施し、機能の回復を計る。

b) テレビ送信所5局のリハビリテーション

バンドルバル(メダン)、ウジュンパンダン、グヌンムンチュン、グヌンマンコル、グヌンタジャムの老朽放送機の更新を行い、あわせて電源系、空中線系のオーバーホールを実施する。

c) 保守体制の整備(ジャカルタ+2拠点)

施設管理を徹底するためジャカルタの技術センターにコンピュータを導入する。また、整備作業室を設け、測定器、代替器、補修部品を供給する。さらに第1段階としてメダン、ウジュンパンダンに保守拠点を兼ねた地方技術センターを設け、必要な備品を整備する。

d) 業務用連絡回線の整備(ジャカルタ~全地方ラジオ局、50地方テレビ局間)

ジャカルタから地方局間への業務用連絡回線網の整備をし、ファクシミリ設備を設置し、ファクシミリ伝送も可能にする。

e) テレビアップリンクの整備(2局)

地方制作番組をジャカルタへ伝送するため、移動型のテレビアップリンクを設ける。

f) ラジオ回線の広帯域化

RN-I用の下り番組伝送回線を周波数帯域10kHzの回線に改善する。

またRN-II用の下り伝送回線としてジャカルタ~ウジュンパンダン間を周波数帯域5kHzの回線、海外放送用の下り伝送回線としてジャカルタ~メダン、ピアク間に周波数帯域5kHzの回線を整備する。

さらに、ジャカルタ~地方6局間にRN-III用として下りFMステレオ回線を整備する。

g) 短波単独局への中波設備の増設(5局)

ファクファク、テルナテ、ソロン、バランカラヤ、ブキティンギの各局に中波送信機を設置する。

h) 地方ラジオ局演奏所のリハビリテーション(4局)

上記5局のうちバランカラヤを除いた4局についてスタジオ機器、主調整室用機器、STL兼用FM送受信機を整備する。

第2章 開発計画の策定方針

2-1 組織と運営

(1) 基本理念

本計画は、長期計画および補足報告書すなわち組織の基本要素および貢献と誘因に規定したとおりの基本理論に基づき作成している。

(2) インドネシア側提唱選択肢案の調査

入手書類の範囲内で提案計画を検討し、各案に対する論評を行う。

(3) 勸告

RRIとTVRI統合のための方法・スケジュールに係る勸告を行う。

2-2 放送番組計画

RRIとTVRIの放送設備は、第5次5か年計画期間中にRTFにより立案、実施されるプロジェクトによって大幅に改善される見込みである。テレビ、ラジオのスタジオ、中継車、ENGシステムの制作設備は近代化され、さらにジャカルタからRRI各地方局へは良質のラジオ放送回線も設置される。さらに、テレビのアップリンクは、ジャワ島とスマトラ島の主な放送局に配置される。

全てのインドネシア人が、ラジオ、テレビ放送を通して良質の番組を受信できるよう、RRIとTVRIは番組の質の向上のため最善をつくすべきである。同時に、改善された施設を効果的に利用して番組の内容改善にも努めるべきである。

2-2-1 RRIのラジオ番組

RN-Iは、49局(現在3局が未実行)で24時間放送が実施される。ラジオの全国放送は、24時間放送を通して時差対策も保証されることになる。

(1) RRI地方局の全国中継番組の増加について

良質の全国番組伝送回線網の完成により、全地方局の放送番組の60%は、ジャカルタから地方局へ伝送される。

各地方局では、全国中継用により豊かで変化のある番組を制作し、またローカル番組の良質化に努めることができる。

(2) RN-II番組について

RN-II(教育番組)放送網は、第5次5か年計画中には設立されない。

しかし、RN-II放送網が完成するまでは、RN-Iの中で放送される教育番組は、後述する「企画調整委員会」で、これまで以上の組織的な運営の下に制作されることとなる。

(3) RN-III番組と海外放送について

放送施設の充実によって、放送のためのより魅力的で良質の番組が制作される。その準備として、ラジオ伝送回線や送信設備の完成が進み、それらが使用できる時点で、これらの放送番組を編成するよう準備を開始する。

2-2-2 TVRIの放送番組

(1) 教育番組

- 1) TVN-II(教育番組)放送網を、次の10年間のうちに設立するのは、現実的ではない。TVRIは、まず現在のTVN-Iおよび首都圏放送(ジャカルタ)の午前と、午後の空き時間の中で、教育、教養番組を新たにスタートすべきである。
- 2) 教育番組制作に関連しては、まず第II編で詳述する「番組企画調整委員会」を設けて、教育放送の準備と企画をはじめべきである。

TVN-Iとジャカルタ・首都圏放送の空き時間は、新しい番組を放送するために活用できる。入々に、より良い情報と娯楽を提供することが次の5年間に最も重要なことと考えられる。

(2) 公共サービスの広告番組について

コマーシャル番組は、1982年以後放送されていない。公共広告番組を強化して、番組の質向上のための番組予算の充実をめざす。

TVRIは、次のような番組を増強して、公共広告を活性化すべきである。すなわち、「オートバイのヘルメット使用」、「環境保全」、「貿易・観光・農業の振興」、「公衆衛生や家族計画の普及」などである。

(3) ニュース取材のフィルムからENGシステムへの移行

ニュース番組の放送時間を増やし、今後フィルムカメラをビデオENGシステムへの移行に努める。

(4) 地域時差対策について

地域によるテレビ番組の時間差については、その現状に見合って、番組担当者の演出上の措置(テロップの挿入や時計を写すなど)で運用する。

2-2-3 番組、ニュース取材、視聴者サービスについての企画調整委員会の設置

ラジオ、テレビ放送の教育番組拡充と、ニュースの効率的取材・放送のために、RRIとTVRIおよび外部機関との間に組織的な企画調整委員会を設置する。

さらに、番組PRの目的も含めた視聴者サービス強化のための委員会を新設する。

2-3 保守計画

2-3-1 保守計画の背景

総合保全体制の整備については、既に1984年の長期計画の調査報告で提案され、更に短期5か年計画の調査報告で詳細な実施計画が策定されているが、今回の調査の結果、現状は1984年当時の状態から殆ど変化は見られず、わずかに技術センターの組織作りの進行がみられるものの保全センターの設立は見送られ、実際の保全業務改善は実施されていない。

各局においてはそれぞれ保守グループがあり、業務を実施しているが、故障修理が主であり、補修部品の補給がないので、予備機との共喰現象が多発している。結果として機能停止の予備機が多い。この傾向は続いており、改善の兆は現れていない。

この現状をふまえ本計画では、改めて施設保全体制の充実に向け、中央本部および地方各局技術部門の運営体制の変更を含めた抜本的な計画を提案する。

施設保全計画についてはRTF内の組織、財政、更には開発、置局等のすべての計画に関連を持つので、最終形態に向け、段階的な体制整備を策定する。

2-3-2 放送施設と保守業務の現状

(1) 放送施設の現状

設備の内容が多様で統一性がない。40年間にわたる多数のメーカー製作の新旧機器が混在しており、機能停止の機器も多数あり、更に同年代、同一メーカー製作の機器についても劣化の程度は一様ではない。

(2) 各局現場保守体制の現状

今回の調査局所の大部分において、保守体制が不備であった。

- 1) 日常保守、点検に必要な測定器が十分に配備されていない。またわずかに保有している測定器も機能不足または故障で使用不能のものもある。
- 2) 補修用予備部品の備蓄が不十分で、中には全く保有していない局所もある。
- 3) 高練度の現場保守要員が少ない。また、一般に操作をしている技術要員の技術レベルが低い。

- 4) 高度の技術者による巡回点検が行われていない。保全業務に対する本部の支援は皆無に近い。

(3) 本部保全体制の現状

RRI、TVRIとも全国施設管理の部門があるが、現状では十分に機能していない。

- 1) 本部・地方間の組織的な保全業務が行われていない。また、本部で各局の施設の現状把握が十分になされていない。
- 2) 機器の機能維持、寿命の延長、障害予防などの対策が体系的に計画されていない。
- 3) 補修用予備部品の計画的調達備蓄が行われていない。特に、地方各局への対応が不十分である。

2-3-3 機器保全に対する考え方の是正

従来の機器保守に対する考え方は機器障害が発生した際の自家修理を主体としたものでい
わゆる予防保全の考え方は重視されていなかった。これに対し、今回の計画ではオーバ
ホールを含む定期精密点検、補修部品の計画的調達等により障害予防、機器寿命の延長、機
能維持を主体とし、機器障害を最小限に止め、放送の維持に努めることを主目的とする。こ
のため、施設計画の段階から上記事項に対する配慮がなされるよう、後述の技術センターの
機能強化を策定する。

2-3-4 保全体制の輪郭

- (1) 保全体制確立のため、現存の技術センターの組織機能を拡大強化し、RRI、TVRIの放送設
備に対する施設計画、建設、保全の諸業務に対する技術管理を一元化する。このために現
在のRRI、TVRIの本部技術組織のうち、計画、建設部門および保全部門(一部)の業務と人
員を本部技術センターに移籍する。
- (2) 地方技術センターを新設し、担当地域内のRRI、TVRIの施設に対して中央の管理業務を中
介、および一部について代行する。
- (3) 各技術センターに保守拠点設備を設置し、担当地域内各局の機器に対する巡回精密点検、
重障害機器修理の支援、現場保守要領の教育訓練等を実施する。

2-3-5 技術センターの組織と業務範囲

(1) 技術センタージャカルタ本部

ジャカルタの本部は6部構成とし、それぞれ計画、調査、建設、保全の業務を分担する。

以下に各部の名称と機能を記述する。

- 1) 計 画 部 : 技術管理業務、施設計画、各種調査の統括
- 2) 送信設備部 : 送信設備の建設、改修
- 3) 演奏設備部 : 演奏所および番組制作設備の建設、改修
- 4) 一般設備部 : 電力設備、測定器等の建設、調達、配布
- 5) 保 全 部 : 保全業務の計画、管理、保守拠点による諸業務
- 6) 総 務 部 : 技術センター内の人事、経理、庶務

(2) 地方技術センター(メダン、ウジュンパンダン)

地方技術センターは、技術管理、保守拠点で構成される。

2-3-6 技術センターの業務

(1) 技術センタージャカルタ本部

- 1) 地方技術センターの統括、支援
- 2) 施設計画等に伴う諸調査
- 3) 施設情報の収集整理、地方技術センターおよび管内各局との情報交換
- 4) 補修用予備部品の計画調達および配布
- 5) 代替機器の保管および貸出し管理
- 6) 建設改良工事立合
- 7) 重障害対応および外注保守手配
- 8) 保守要員の育成
- 9) 管内各局機器巡回精密点検(ジャカルタ直轄地域)
- 10) 整備作業室内諸作業(修理、調整、オーバーホール、その他)
- 11) 施設計画、設計、その他技術管理業務

(2) 地方技術センター(メダン、ウジュンパンダン)

地方技術センターは管内各局に対し、ジャカルタ本部に準じた業務を実施する。更に本部と管内各局との間で管理業務の仲介を行う。

2-3-7 各技術センターの管轄地域

各ECの管轄地域および含まれる局数は下表のとおりである。

設 置 諸事項	ジャカルタ本部	地方技術センター	
		メダン	ウジュンパンダン
管轄地域	(1) RRI, TVRI全局 (2) 直轄地域 ジャワ全域 バリ 東南諸島西部 東南諸島東部 チモール東部 カリマンタン地区 (カリマンタン) (東部を除く)	スマトラ全域	スラベシ全域 マルク カリマンタン東部 イリヤンジャヤ 全域
管轄地域内の局数	ラジオ 21局 テレビ 100局	ラジオ 12局 テレビ 76局	ラジオ 16局 テレビ 68局

第6次5か年計画で更に4ヶ所の地方技術センターの設置が計画されており、これらが完成すると各センター管轄局が少なくなり業務の質が向上する。

2-3-8 技術センターの要員

各技術センターの計画要員数は下表のとおりとする。ジャカルタ本部は現状に対し、かなりの増員であるが、前述のRRI、TVRIの施設および保全関係部門の移籍により補充し、更に不足分については、他の部門からの移籍を考慮する。技術センターの要員は高度の技術能力を要求されるので、高学歴、高練度の技術者を選定することが必要である。

地方技術センターについては、新たに編成することになるのでそれぞれの域内から選定し、一部はジャカルタから移籍が望ましい。

技術センター ジャカルタ本部		地方技術センター	
部名称(仮称)	要員数	業 務	要員数
計 画 部	20	技術管理	3
送信設備部	15	保全業務	12
演奏設備部	15	総 務	2
一般設備部	15	小 計	17
保 全 部	30	要員合計 (2センター)	34
総 務 部	15	注：技術センターの長はこの表に含まれていない。	
要員合計	110		

ジャカルタ本部にはセンター長を置き、技術センター本部および全地方技術センターを統括する。要員数は、第5次5か年計画の中では技術センターの長を含めて145名となる。

2-3-9 技術管理情報

機器の保全業務実施に非常に重要な要素は情報の流通である。従来RRI、TVRIの保全業務が十分に効果を挙げ得なかった大きな原因の一つに、情報流通とその処理が不備であったことが挙げられる。本計画では機器保全を含む技術管理業務の円滑化を図るため、情報の蓄積、流通について以下のように策定する。

(1) 技術センターに関する技術管理情報の流れは図2-3-1のとおりである。

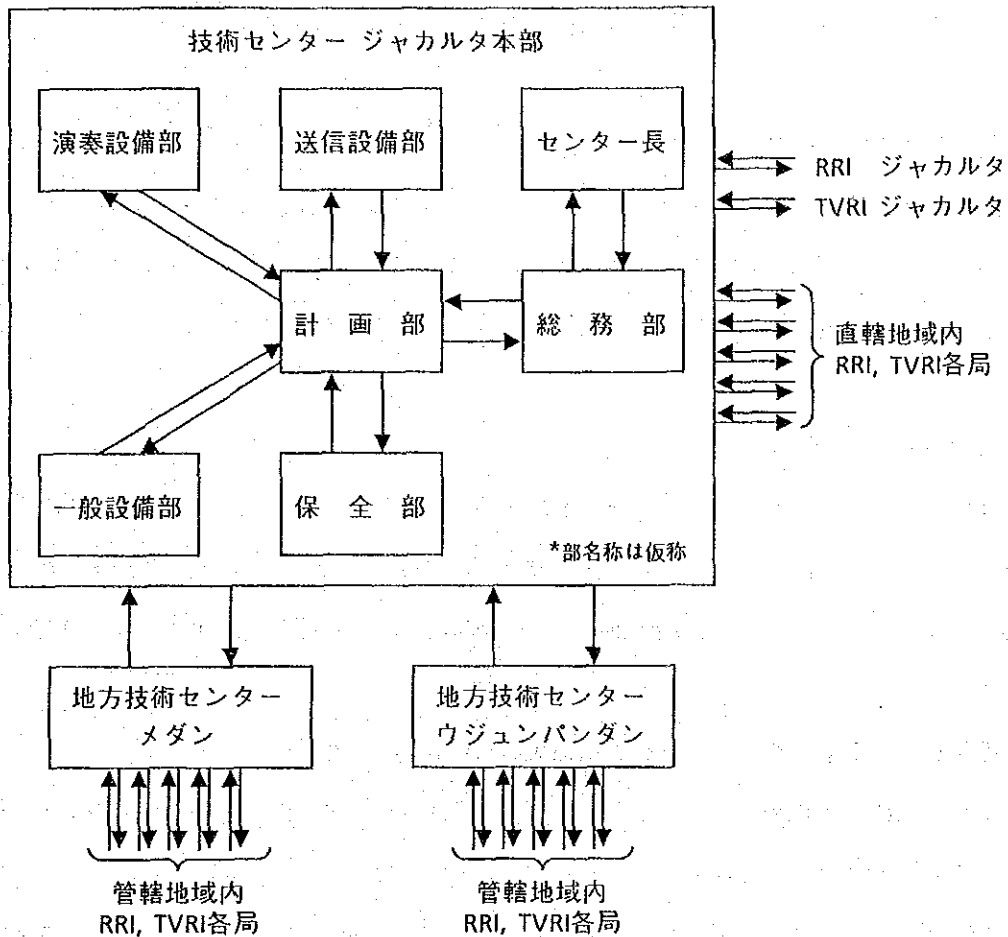


図2-3-1 技術情報の流通経路

情報の流れの中心は統括部門の計画部で、全ての情報を処理し、蓄積する。また情報の窓口は総務部とし、受けた情報は計画部および担当部門に送付する。

これらの情報はそれぞれの部門でコンピューターで処理され蓄積される。コンピューターはオンラインシステムにすることが望ましいが、当面は大量の情報交換はフロッピーディスクで行うこととする。

特に保全部は日報的な情報が多いことが予想されるので、計画部および他部との連絡を密にして適切な処置を取ることが必要である。

地方技術センターは管轄地域の諸情報を処理し、必要なものは本部へ送付する。地方セン

ターも本部と同一のコンピューターを備えるので、必要に応じフロッピーディスクで情報交換を行う。各技術センターと各局間およびジャカルタ本部と地方センター間の通信連絡は当面既存の通信手段によるが、将来は別に提案されている業務用連絡回線を利用する。

(2) コンピューターシステム

技術情報の処理のためにコンピューターを導入する。前述のように大型システムにより、本部内各部、地方技術センターをオンラインで結合する方式が望ましいが、現状では実施不可能なので、次案として、各部および各地方センターに同規格の高機能パーソナルコンピューターを配備し、大量の情報交換等はフロッピーディスクによって行うこととする。

2-3-10 技術管理業務

技術センターが担当する技術管理業務は大枠では下記のような項目となる。各項目とも多岐にわたる内容を持つので、詳細は実施段階で作成することになるが、殆ど全ての項目が機器保全に関係を持つので、重要な部分については簡単な説明を付加する。()内は主管部を示す。

(1) 施設資料の収集、整理、登録および様式の標準化 (計画部)

これはRRI、TVRIの全機器の資料とする。現在もRRI、TVRIとも一応は施設リストはあるが、技術管理資料としては不備である。

本資料には従来のデータの他に、機器の耐用年限、リハビリテーション工事、廃棄取替等の予定、現在の動作状態、部品交換を含む保守記録等の情報を詳細に併記する必要がある。更にその情報に変化があった場合直ちに修正を行うことが重要である。

様式の標準化は、上記の情報の記入、登録を容易に実施できるように制定する必要がある。

本資料は計画部がとりまとめ、各部および地方技術センターに配布する。

(2) 技術規準の制定 (計画部)

これはラジオ、テレビ放送施設の運用、保守、建設等に関する技術規準で、関係法規、国際規格も含まれる。

(3) 施設建設、改善計画作成 (施設各部 → 計画部)

本項は保守計画に関係がある。

(4) 各種調査 (計画部他)

電界測定などを含む置局調査その他

(5) 工事および機器仕様書の標準化 (施設各部)

機器保全のための予備部品、保守用取扱説明書についても規定する。

(6) 機器別耐用年限設定 (計画部)

本項目は予備品調達を含む保守計画に深く関係する。

(7) 廃棄機器および廃棄時期の決定 (計画部)

本項も(6)項と同様である。

(8) 技術開発計画 (計画部他)

技術資料ライブラリーによる新技術の取得

(9) 技術業務記録票の様式標準化および配布 (保全部)

本項は(1)項と関連したものを作成することが必要である。

(10) メーカーの保守用取扱説明書他、機器保守資料収集整理 (保全部)

コピー等は当該局へ配布する。

(11) 定期保守計画作成 (保全部、地方技術センター)

(12) 地方局日常保守要領作成 (保全部、地方技術センター)

(13) 機器重障害対応計画 (保全部、地方技術センター)

(14) 補修用予備部品調達計画 (保全部)

(15) 予算編成 (各部→総務部)

予算編成は長期建設予算と各年度の運用予算の2案を作成する。

2-3-11 保守業務

(1) 巡回保守点検

この業務は、保全部または地方技術センターの保守拠点要員による各局機器の精密点検である。本点検にはその対象機器の点検に必要な測定器を保守拠点から、輸送使用する。そして当該機器の特性その他精密チェックを行うと同時に当該局が保有する、測定器、メーター類の較正なども実施する。

その際劣化の甚だしい部品があれば取替を行う。このデータは全て前述の施設資料に登録される。更にこの点検は現地技術の保守要員の能力伸長的手段としても利用される。

(2) 定期点検、整備

定期点検はそのレベルにより、本部保全部、地方技術センター、現地技術部のそれぞれで実施する。

実施計画は前章(11)のとおり保全部、または地方技術センターで作成する。前項の巡回精密点検は定期点検のうち必要なものについて行う。このデータも本部で集積整理され、オーバーホールの実施計画、補修部品の調達計画の重要な資料となる。

(3) 現場保守

各局技術部は本部から指示された日常保守要領に従い、点検保守を行うほか、レベルに応じて計画された定期点検も実施する。その際劣化部品の交換など機能に関する作業を行った場合は、技術センターに報告する。

次に機器障害の修理は原則として、現地技術部が実施するが、障害のレベルによっては前章(13)項の計画により本部または地方技術センターの支援を要請する。

(4) 補修用予備品の計画調達と配布

前章(14)項について詳述する。前述の点検整備の諸データおよび前章で触れた耐用年限、予備部品の在庫状況などの条件から、優先順位を設定し、調達予算を計上し、調達する。特に外国製品の場合は、入手に時間がかかることが予想されるので、それを考慮し、早めに手配することが必要である。

このためには、外国製部品については、当該メーカーとの緊密な連絡体制を確立し、情報交換を円滑に実施することが重要である。

次に調達した部品は、本部または技術センターが保管し、交換時期が近づいた時点で当該局所に交付する。

(5) 外注保守

一部の機器オーバーホール、特殊なIC基盤の故障修理等については、現状ではメーカーによる保守が必要である。

このためオーバーホール等については、定められた時期に実施すべく年度予算を外貨で計上する。事前に予想困難な故障の修理については、予備費の中に一部外貨予算を計上する必

要がある。

外注保守については全て、本部で対応することとし、保全部は前項と同様メーカーとの連絡を確保する必要がある。

2-3-12 測定器

本案では技術センター本部、地方技術センターに対して保守拠点業務を実施できるよう、高精度の測定器を配布する。

更にRRI、TVRIの現存局の一部に日常保守用の測定器を充當配備する。

2-3-13 代替機器

技術センター本部および地方技術センターに代替機器を配備する。用途は工事、障害時の代替機器である。

2-3-14 工具および工作機械

技術センター本部および地方技術センターの整備作業室に工具その他を配備する。

2-3-15 予備部品

主要機器の予備品を充足配布する。

内容は、大電力用送信管および送信機の一部部品、撮像管、VTRオーバーホール用各種部品等とし、詳細内容は、前述の保全計画の立案により決定する。

2-3-16 建設経費

プロジェクトの建設経費は第Ⅱ編 第2章 2-3に述べる。

2-3-17 運用経費

運用経費は次のような項目について年度毎に計上する。

- (1) 動力費 (電力、燃料費等)
- (2) 事務費 (通信費、消耗品、その他)

- (3) 交通費 (巡回保守、調査等)
- (4) 機材輸送費
- (5) 機器補修費 (オーバーホール含む)
- (6) 補修用予備品調達費
- (7) 予備費
- (8) その他

2-4 放送網計画

2-4-1 ラジオ放送網

RRIは1945年9月に発足し、すでに44年を経過した。この間日本政府の経済援助あるいは欧米各国からの援助等によって放送網は急速に拡大し、現在49局所からの電波によって68%の人口カバレッジを得ている。

しかしながら、その後の機器の老朽化、不十分な保守等のため、放送網を構成する各局の放送所施設の中には次のように当初の機能が失なわれたものが数多くあり、実効的には本来あるべきカバレッジが引き下げられた結果になっている。

- (1) 老朽化し、また予備品がないため修理されないで何年間も故障のまま放置されている送信機。
- (2) 予備品の補充がないため、機能が低下しても修理不能で十分な出力が得られない送信機。
- (3) 給電線、空中線結合回路が不適當で十分な空中線出力が得られていない送信所施設。
- (4) その他主装置が機能すれば、不要と思われる多数の老朽施設。

したがって現在RRIにとって最も重要な課題は、放送網の拡充よりは既設施設の機能を回復すること、そしてその機能を維持しカバレッジをもとにもどすことである。

一国の政策として放送があまねくサービスされることは必要であるが、上記の理由により現在使用の老朽・機能劣化施設の機能回復、保守体制の確立、電波の質の向上を第一優先に考え、放送網が安定的に維持されるようになった段階ではじめて放送網の拡充を計画することとする。

上記の戦略のもとに、今後の放送網の整備として短波単独局への中波送信設備の増設を計画する。

RRIの既設放送局49局所の中で下記12局所には、開設以来、中波送信設備は設置されておらず、短波放送のみで運用されてきた。

短波放送は、空間波を利用することで長距離伝播には適しているが、時間的、季節的に受

信電界の変動を伴い安定なサービスは期し難いので、長期計画期間中にこれらの局に中波送信設備を設置し、サービスの安定化をはかることとする。

表2-4-1 短波単独局への中波送信設備の増設

局 名	周波数 (kHz)	出力 (kW)
ブキティング	1,512	10
パランカラヤ	1,197	5
ファクファク	774	10
ソロン	909	10
テルナテ	891	10
クバン	1,107	5
デイリ	(711)	(5)
ワメナ	(1,125)	(1)
セルイ	(1,008)	(1)
マノクワリ	(1,035)	(1)
ゴロンタロ	(1,008)	(1)
ナビレ	(936)	(1)

注 ()内は検討中の周波数および出力、IFRB未登録

以上により、既に計画の決定している2局を除き、今後の短期計画の放送網整備としては、短波単独局中IFRBへ登録すみの5局に中波送信設備を設置することとする。残りの局についてはこの期間にIFRBを介して周辺国の同意をとりつける必要がある。

2-5 施設計画

1975年に立案された25年計画、1984年に25年計画を見直して、作成された15年計画および現状を考慮して、次の優先順位にしたがい、施設計画を立てる。

第 1 位 : 失われた機能の回復とシステムの再統一

第 2 位 : 保守体制の確立

第 3 位 : 番組の質向上のための機材整備

第 4 位 : 放送サービスエリアの拡大

さらに、多くの問題の中から効果的で緊急を要する事項を選択し、維持能力、既設の計画量、予算の状況等を考慮してプロジェクトの施設計画を立案することとする。

プロジェクトの中で計画したシステムは、原則として、現状と同じシステムとする。しかしながら、信頼度が低いと思われる部分については信頼度を上げるように配慮を加えた。

おのおののプロジェクトで施設計画上考慮した点は以下のとおり。

(1) ラジオ大電力局のリハビリテーション

- 各局の放送機の実稼働時間は21,000時間から45,000時間の間であり、多くの大型部品が今だ良好な状態にあるので、オーバーホールによるリハビリテーションを計画する。
- オーバホールを実施したシステムは向こう10年間は使用されることとする。

(2) テレビ送信所のリハビリテーション

- 据付後15年以上機器についての取替を計画する。
- 予備送信機がない局については予備機を付加する。
- 空中線系も点検・補修を行う。

(3) 保守体制の確立

- 定期点検、故障修理のために必要な数、必要な種類の測定器を整備する。
- 緊急時に応急処置を行うための機器を何種類か準備する。
- 財産管理、情報収集、データ処理のためにコンピューターを整備する。

(4) テレビアップリンクの導入

- 機動性と柔軟性を考えて移動型番組伝送機器を計画する。

(5) ラジオ番組伝送回線および業務用連絡回線の整備

- 経済的かつ信頼度の高いことを第一義とする。
- 番組回線使用料の抑制が必要不可欠である。

(6) 短波単独局への中波放送機器の追加

- 出力、周波数、空中線高は国際周波数登録委員会への登録事項に準拠する。

(7) 地方ラジオ演奏所のリハビリテーション

- 地方ローカルFM放送を考慮してシステムはステレオとする。
- FM送信機は番組伝送回線用と放送用に共通に使用される。

2-6 番組伝送計画

番組伝送計画は、番組編成面の要求、建設経費、回線借用料、回線利用効率など技術、運行、経費などの面で調和のとれたものとし次の方針で計画する。

2-6-1 テレビアップリンクの導入

現在、地方TVRI局において番組制作が可能である局は、次のとおりである。

(1) 演奏所設備を持つ地方TVRI局

- メダン
- パレンバン
- バンドン
- ジャクジャカルタ
- スラバヤ
- デンバサール
- バリクパパン
- ウジュンパンダン
- メナド

(2) 局外中継車設備を持つ地方TVRI局

- バンダアチェ
- バダン
- セマラン
- ポンティアナク
- バンジャルマシン
- クバン
- アンボン

(3) 移動型テレビアップリンクの選定

移動型と固定型のテレビアップリンクの比較を次の視点において行った。

- 1) 建設費 : テレビアップリンクのコストは変わらないが、移動型の場合、車輦分がコスト高となる。
- 2) 運用費 : 固定型の場合、野外中継を行う際に、固定型テレビアップリンク～イベント会場間の回線を構成する必要がある。この回線は、ブルムテルの回線を使用することとなり、その借用料が必要となる。移動型の場合は、直接衛星へ打ち上げることができ、上記回線の構成は必要ない。
- 3) 機動性 : 移動型の場合は、道路さえ整備されていればどこへでも行くことができる。固定型の場合は、上記のとおり、ブルムテルの回線を借用するため回線構成が可能な場所に限られる。しかし、ブルムテル回線の整備状況は、まだまだ不十分であり、ごく限られた場所からの中継になってしまう。

上記の比較より、建設費は少々高くなるが、運用性、機動性などに有利である移動型が現状にマッチしており効果的に運営できると判断できる。よって、移動型テレビアップリンクを整備することとする。

(4) 配備の優先順位

配備の優先順位は、次のとおりとする。

番組制作能力の高い演奏所設備をもつ局から配備する。インフラストラクチャー(特に道路状況)の開発状況を勘案すると、ジャワ島およびスマトラ島に配備することがより効果的である。また、各種行事が頻繁に行われるのはやはり人口の多い大都市に集中しやすくなっている。ジャワ島においてジャカルタを除いて最も人口の集中している都市はスラバヤである。また、スマトラ島において最も人口の集中している都市はメダンである。

さらに、移動型であるためインフラストラクチャーの発達しているジャワ島、スマトラ島をカバーすることができる。

よって、本計画においては、スラバヤ、メダンに各1台、合計2台の移動型テレビアップリンクを配備することとする。

2-6-2 広帯域ラジオ番組伝送回線の整備

広帯域ラジオ番組伝送回線の整備の手段としては、インドネシアの現状を考慮すると次のとおりの案が考えられる。

(1) 第1案

現在借用しているブルムテルの電話回線1チャンネルを3チャンネル(RN-I用)または、2チャンネル(RN-II、海外放送用)借用にする一般的な方法である。

この方法であれば、各ブルムテル局の端末設備を改修するだけで簡単に回線を構成することができる。(ただし、ブルムテル側は、端末設備はRRIで用意するものとしている。)

しかし、回線借用料は、当然RN-I用で3倍、RN-IIおよび海外放送用で2倍の借用料を支払わなければならない。

また、ブルムテルの回線が整備されていない8局(特に、スメネップ局)においては、地方ブルムテル～地方RRI局間の回線開設が困難であるがために開設できない場所である。

よって、本計画期間中に容易に整備が進められるとは思われない。

さらに、現在最も問題となっている地方ブルムテル～地方RRI局間の回線であるが、広帯域回線にして即座にハム雑音、クロストーク等が解消されるとは思えない。

一方、ステレオ番組回線の伝送には、広帯域、高規格の伝送が必要である。この場合ステレオ放送対象6局における地球局において端末設備の大幅な改修が必要である。さらに実際に構成するにあたっては、ステレオ効果を損なうことなく伝送可能かどうか、事前に十分な調査と伝送試験を行う必要がある。

このように、整備費用は、他案に比べて安いものとなるメリットはある。しかし、現在のRRIの運営財政状況からRN-I回線で3倍、ステレオ回線では10倍の借用料は重圧となり、さらに不確実要素が多くかなりのリスクが予想される。

よって、この方法はあまり推奨できるものではない。

(2) 第2案

現在、世界的にトランスポンダーを専有するにあたり、テレビ信号だけではなく、テレビ信号に複数の音声信号やファクシミリ、データ等を多重して送る、多重伝送が行われ効果をあげている。

TVRIにおいてテレビ番組伝送用としてパラバB-1衛星の1トランスポンダーを24時間専用している。このトランスポンダーにラジオ番組を多重する方法である。

この方法によるとTVRIとRRIでトランスポンダーを共用することになり、回線借用料は、TVRI、RRIとも現行より軽減することができる。しかし、現状のシステムを大きく変更することになるので次のリスクを負うことになる。

- 1) プルムテル・チビノン中央制御地球局における端末設備の改修
- 2) パラバ衛星から配信されるテレビ信号をプルムテルの地球局を経由して受信している35 TVRI局のその地球局の改修
- 3) TVROにより受信している118 TVRI局のTVRO設備の改修

このように既設設備の改修が量的に非常に多くなり、また、プルムテルといういわば他企業所有のものを改修することは、非常にリスクを伴いコストアップの要因となる。

さらにこのシステムの改修は、順を追ってやることはできず、すべての改修を一度に行わなければならない大変な労力を必要とする。

よって、回線借用料の軽減となる大きなメリットはあるが、その他においてリスクが大きすぎるこのシステムも推奨できない。

(3) 第3案

第2案と同じ考え方でトランスポンダーを専有する方法である。第2案で述べたとおり既設システムを改修することは、大変なリスクを伴うために、既設システムの改修は最小限におさえるものとする。よって、TVRIの専用しているトランスポンダーへは多重せず別のトランスポンダーを借用することとする。

音声伝送用に借用するものであるから、テレビのように1つのトランスポンダーを専用する必要はない。

ラジオ音声4波(RN-I、RN-II、RN-IIIおよび海外放送)、さらに後述する双方向連絡用回線4波を多重して伝送するのに約3MHzの帯域を専用すれば充分である。

またこの電波を受信するために各RRI局に受信装置(VSAT)を設ける。この装置はTVROのような大きな径のアンテナは必要とせず、2~3m Φ 程度の小さなもので充分である。

この方法であれば、地方プルムテル~地方RRI局間を経由することがなく、ハム雑音、クロストーク等の影響のない高品質な回線が構成できる。

現在番組伝送回線の整備されていない8局についてもブルムテルの影響を受けることなく簡単に回線を構成できる。

第2案と比較すると借用料が少々かさむが、建設費はかなりの軽減となりリクスは最小限におさえることができる。

以上の3案を比較し、メリット順にならべると次のとおりである。

	1 位	2 位	3 位
建設費	第 1 案	第 3 案	第 2 案
借用料	第 2 案	第 3 案	第 1 案
信頼性	第 3 案	第 1 案	第 2 案
ステレオ回線	第 3 案	第 2 案	第 1 案
他回線との流用性	第 3 案	第 2 案	第 1 案
将来への対応性	第 3 案		第 1 案

上記比較より、最もメリットが高く信頼のおける方法は第3案といえる。よって、本計画は第3案を採用することとする。

2-6-3 業務用連絡回線網の整備

2-6-2項において述べたとおり、ラジオ番組伝送回線に多重することとする。

回線は双方向とし、回線使用効率を考慮し、TVRI用に2回線、RRI用に2回線の構成とする。

設備は次のとおりとする。

- (1) RRI : 番組伝送回線用の設備の利用が可能である。よって48全局にそれを利用し、連絡回線用の設備を付加する。
- (2) TVRI : 244全局に連絡回線用設備を設置し構成することは可能である。しかし、建設費等を考慮し、本計画においては、プライオリティーの高い順に50局程度の整備とする。
プライオリティーの優先順位は次のとおりとする。

第1位 : スタジオ設備およびMPU設備を持つ局

第2位 : 各プロビンスの州都にある局

第3位 : 各プロビンスの副州都にある局

第4位 : 離島

第5位 : その他

2-7 要員計画

2-7-1 要員数の推定

長期計画にも述べたように、第5次5か年計画期間中にRTPが既に実施中または計画中の放送関係プロジェクトは次のとおりである。

- | | |
|---------------|----------------|
| - 進行中のプロジェクト | 6件 (グラント案件を含む) |
| - 確定ずみのプロジェクト | 2件 |
| - 計画中のプロジェクト | 2件 |

これらの諸プロジェクトと合わせて今回提案のプロジェクトが最大の効果を発揮させるためには、施設を円滑に運用し得る要員を適切な方法で確保することが必要である。要員計画の推定にあたっては、次のような基本的な考え方によることとする。

- (1) プロジェクトの完了時新しく必要となる要員数をまずニュース・番組、技術、および管理の各職能分野毎に算定を行い、次にその要求を満たすために現在の要員から移行できる要員数および新規に採用すべき要員数を算定する。
- (2) 要員の算定にあたっては、各プロジェクトの性格を考慮して次の考え方に沿って必要とする人数および現在の従事者数を詳細に分析する。
 - 1) プロジェクトが単に老朽設備の更新を行うものについては、要員数は変わらないものとし、要員算定の対象外とする。
 - 2) プロジェクトが新しい設備の建設ならびに現在の設備の拡張および番組の拡充を行うものについては、個々のプロジェクトについてRRIとTVRIの現行の運用状況に関する資料とインドネシア側関係職員との討議結果に基づき、検討を行う。

2-7-2 要員訓練

(1) 新規採用要員に対する訓練

本報告書に後述するとおり、第5次5か年計画期間中のプロジェクトで新規に採用すべき要員数は、さきに述べた考え方による算定の結果、800名を超えるものと推定される。

従ってこのような新しい要員の円滑な採用と研修の実施が必要となってくる。

要員の研修は、MMTC, ラジオおよびテレビ両訓練センターの諸施設を効果的に活用して

短期の職能訓練を行う他、各職場における組織的な職場内研修(OJT)を実施する必要がある。

(2) 現在の要員に対する訓練

第5次5か年計画期間中に予定される種々のプロジェクトを実施するためには、最新の電子技術に基づく新形の設備機器が導入される。このような新しい放送設備の運用の効果をあげるために、技術要員各々に必要な技能・技術を修得させることは最も必要なことである。

第II編 プロジェクト

第II編 プロジェクト

第1章 ソフトウェア

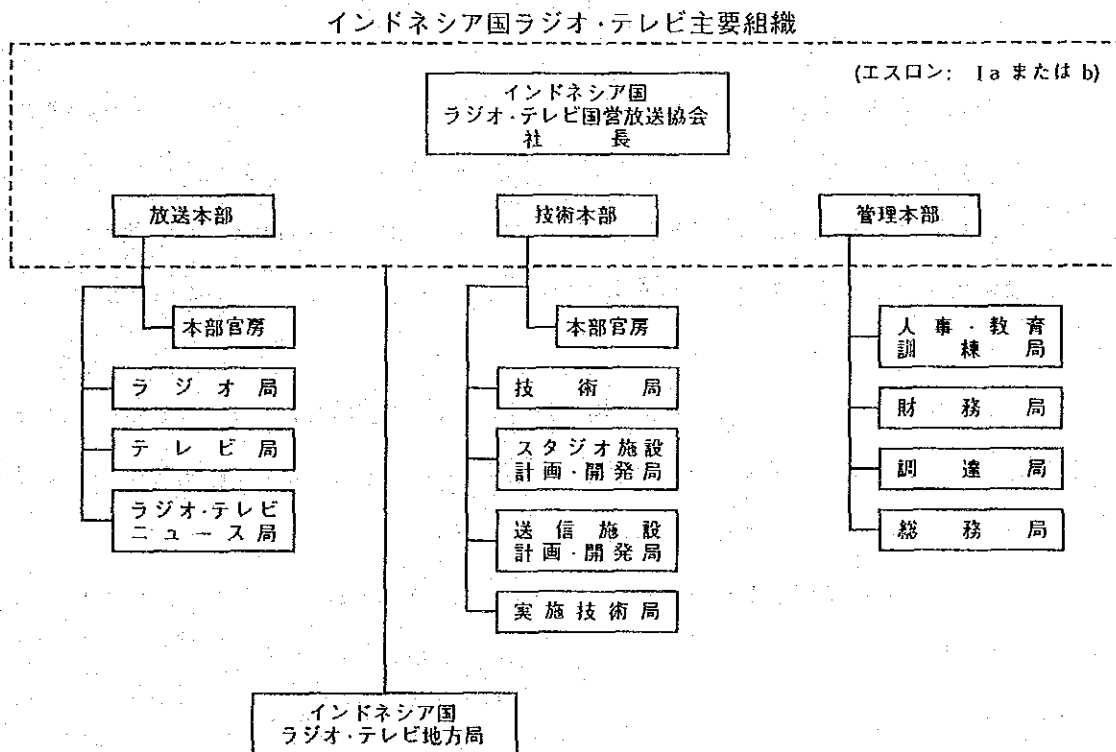
1-1 組織・運営

(1) 情報省およびラジオ・テレビ・フィルム総局提唱案に係る調査

1) 情報省提案

(a) 組織構造

提案 I



備考: 協会は国有公団形態と考える

LPN……国営放送協会

(b) 論 評

a) 簡素化された組織

情報省から入手したのはインドネシア国ラジオ・テレビの本主要組織のみゆえ、情報省案につきほとんど論評出来ない。しかし、少なくとも論評出来ることは、インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会が図示のとおり設立されると、当該組織は同協会運営の円滑な流れおよび効果・効率的経営を期するに足る簡素なものであるということである。

b) 社 長

インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の長を「社長」と呼称しているのは法人に適切である。「エスロン」について「Ib」の可能性が強いとの報告があるが唯一の国営放送企業の長には「Ia」がふさわしいので「Ia」を提案した方がよい。

c) 3本部とその各局

組織が簡素であればあるほど管理・運営は一般的により良いものとして期待されるが、気がかりな事は、インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会設立に当り第5次5か年計画の間さらに改組に係る調査が続くとは言え、RRIおよびTVRIの現行組織が、当該簡素化された組織に急変するのがあるいはストレートに実現できるのだろうかという事である。

「インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の主要組織」に関する書類のみでは保守拠点や視聴者サービス部門に関する記述は見つからない。未入手書類に局レベル以下でこれらの事項が検討されているのであろうと考察する。

もしこれらの事項がたまたま書類に含まれてない場合は、少なくとも検討に入れるべき事と論評できる。

d) 国有公営企業

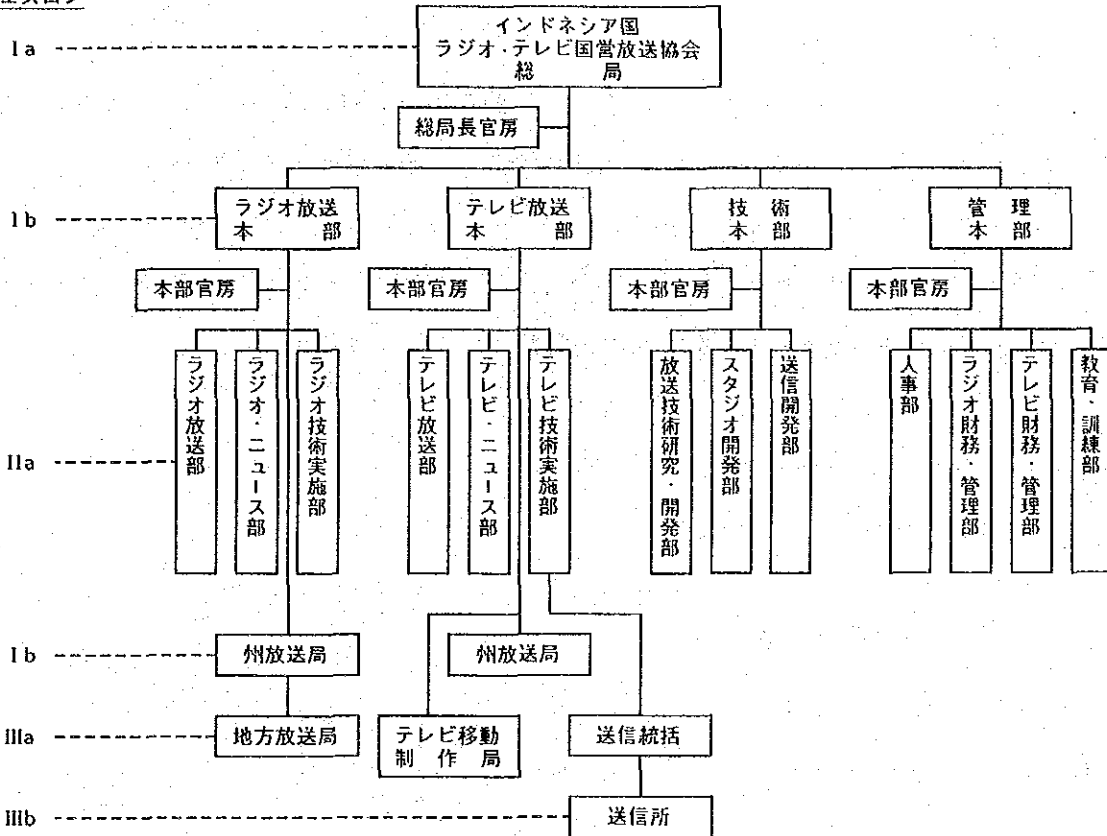
情報省は、インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会のための国有公営企業形態として、国有公団を目指していると本調査での報告がある。現行法規があるから、その形態に関する限り今でもインドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会設立が実際可能であるゆえ、この考え方は当計画に容認できる。

2) ラジオ・テレビ・フィルム総局提案

(a) 組織構造

提案 II

エスロン



備考： 詳細組織図はデータ・ファイルを参照されたい。

(b) 論 評

a) 実質的な組織

本組織構造は、RRIおよびTVRIの現状組織を勘案して編成している。かかる観点で、構造それ自体は複雑と思われても本提案は極めて実践的であり現実に機能すると見られる。

b) 総局

インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の長が「総局長」と呼称されている。この意味で企業体は、国営企業形態でなくお政府当局の機関と映るように思える。

上記について、「社長」または「総裁」と公営企業の長を呼称した方がよいと論評・勧告する。

c) 4本部とその各部

構造は現状に基づいて作成している。この意味で本組織は実践的と見なし得る。しかし、現状組織から当構造に至る過程の組織図無しにその過程は論評できない。

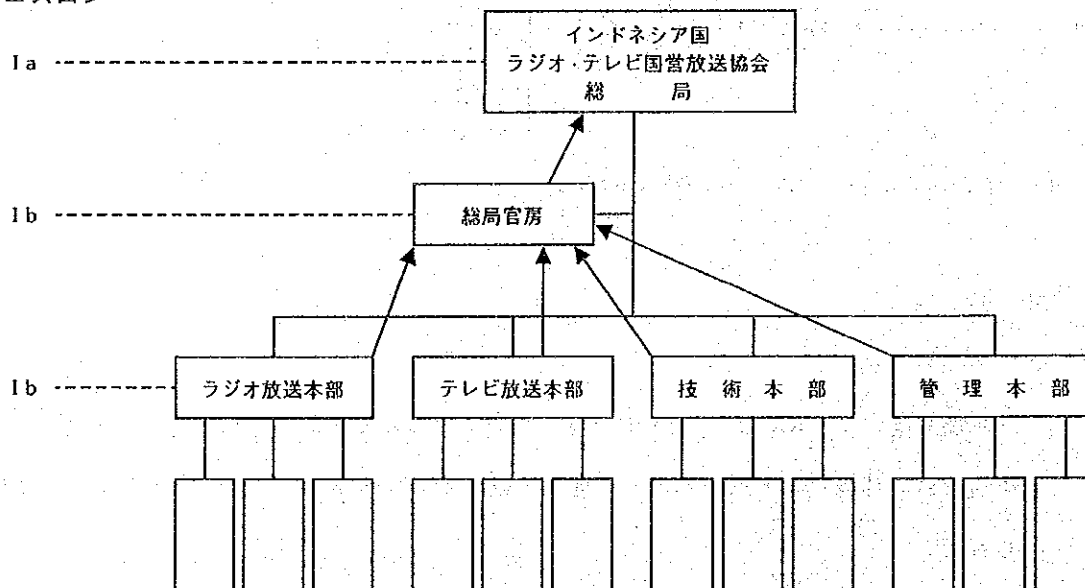
「教育・訓練部門」に既存の両訓練センターが入っているのか、保守拠点を含む技術センターが本構造の中に組み込まれているのか、そして視聴者サービス部門が本組織で考えられているのかどうか、本組織に関する論評として取り上げる。

(i) ラジオ・テレビ・フィルム総局提案IIの中の選択肢案

提案IIは、総局、総局官房、本部および4本部自体間の実践運営系統が異なるAとBの選択肢案から成っている。

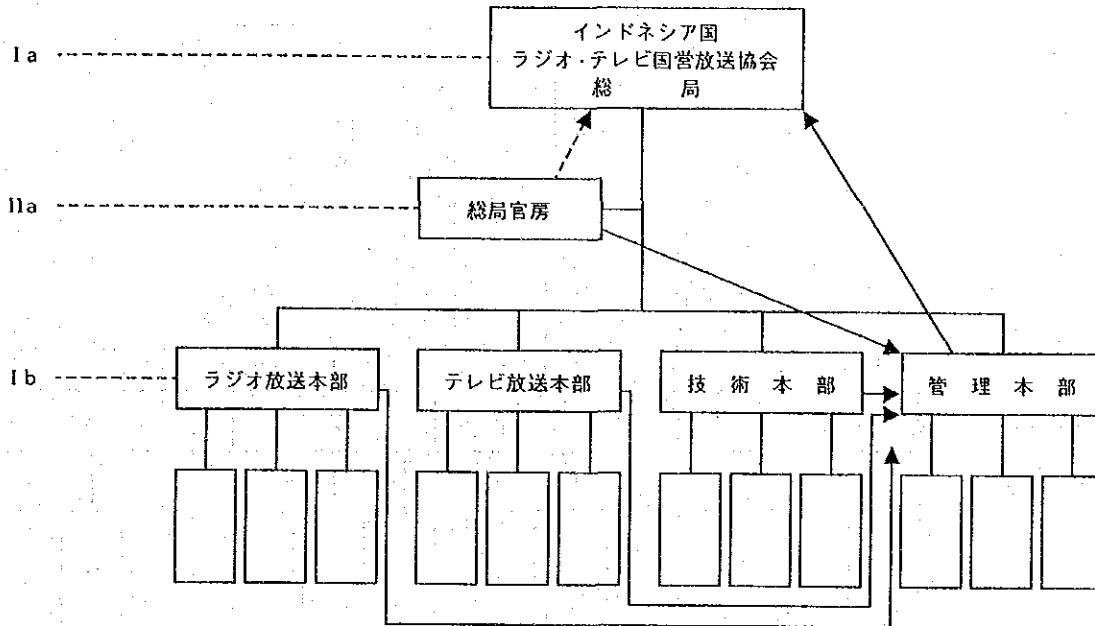
選択肢案 A.

エスロン



選択肢案 B.

エスロン



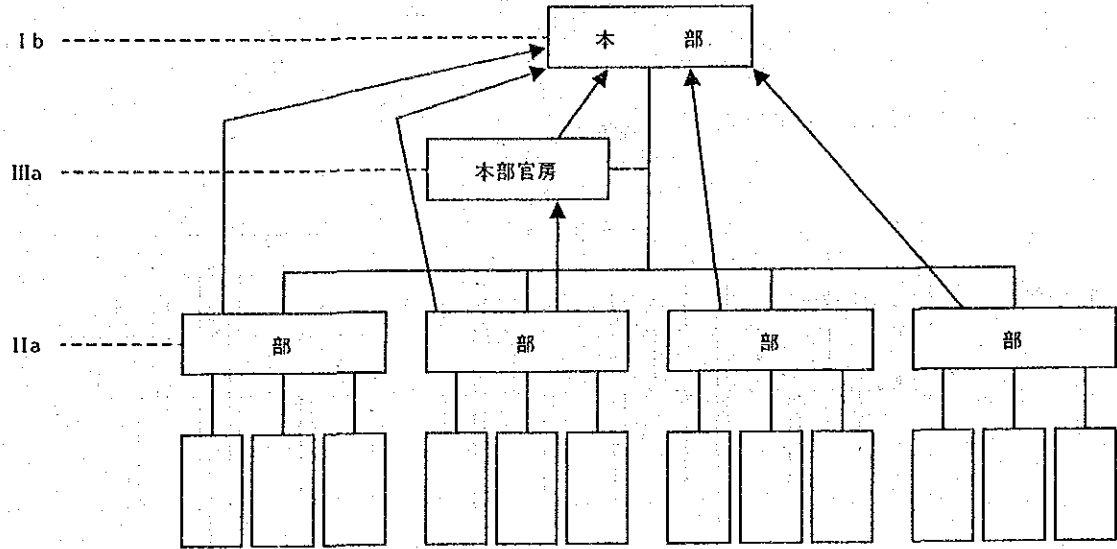
これらの案に対する論評は次のとおりである。

「エスロン」に関し、総局官房のエスロンが本部より低くない点で選択肢A案がよいと考えるが、管理本部が全体の事柄、ことに財務・人事用件を把握する立場にあるから報告経由の点で選択肢B案がよいと判断する。

(ii) 提案IIの選択肢案AとBの中の選択肢AA案およびBB案

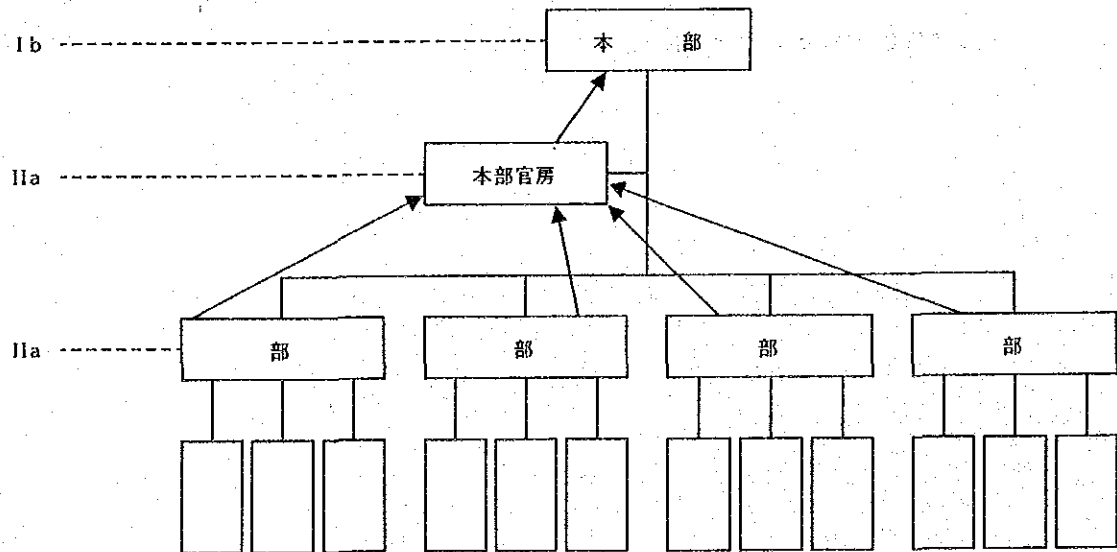
選択肢AA案

エスロン



選択肢BB案

エスロン



上記組織の比較論評は次のとおりである。

部長より本部官房のエスロンが低くないことと、本部官房が各部に関するすべての事柄を把握できるため選択肢BB案の方がよいと考える。

(iii) 国有公営企業の形態

インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の国有公営企業形態として、ラジオ・テレビ・フィルム総局は国有公団、国有公社、および特殊法人以外の新しい企業体を目指していることが本調査での報告にある。

インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の定款を名実共に統合が実現した暁に変更することを目標としてでも、同協会の設立を容易に実現させるため既存企業の形態の一つで法規を先ず整備した方がよいと勧告する。

3) 比較

提案当局	企業形態	組織構造
情報省	国有公団	現行組織の総改革
ラジオ・テレビ・フィルム総局	異った企業体	技術と管理部門以外はRRIおよびTVRIそれぞれの改革

上記比較一覧表内容に係る論評は以下のとおりである。

インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会設立の容易さを目途に、企業形態としては情報省の思考を採択し、組織構造については現状にかんがみラジオ・テレビ・フィルム総局の考えを採用した方がよからうと判断する。

(2) 国営放送企業体設立準備

1) RRIとTVRI統合に向けて既存組織職員数の見直し

長期計画第IV編第1章1-4-2(6)で解説の通り、RRIおよびTVRI共に、国家方針遵守の下に新しい雇員受入れを余儀なくされており、一方、面倒見なければならない余剰人員を抱えその削減を強く望んでいると何度も言われている。

下記事項について勧告する。

(a) 人事異動と削減の実施

状況を検討し過剰要員になっていると見られる職員数を決定して、各組織および個人的なそれぞれの理由に拘泥せず、各職場での職員異動と削減を勇断をもって行った方がよい。

(b) 新しい職場への職員配置転換の実施

余剰職員は、長期計画第IV編第6章「保守計画」で述べた保守拠点や同7章で述べた視聴者サービス部門等の新規部門(委員会形式も含む)への転換を図る。この場合、職場新設のため選抜した、基幹となる有能な職員も含めて、ゴロンガンおよびエスロンを考慮しつつ断固たる決意で移籍を行うべきである。

(c) 専門職の新設

長期計画第IV編第1章1-4-1(8)-5(d)-b)に組織減量化対策としての考え方を記述してある。

2) RRI職員の処遇向上への努力

RRI関係の余剰職員で、新設の保守拠点を含む技術センター、テレビ受信料徴収のための委員会または実動隊を含む職場等、TVRIの領域内の職場に移籍される者は、TVRI職員の水準へと金銭的な恩恵の漸増を享受できよう処遇面での改善を計るべきである。

3) 職場規程

「信賞必罰」制度に立脚し既存組織合理化のために職場規程の整備が必要である。

4) テレビ受信料法規

この整備は、強制受信料徴収手段で徴収金額をあげ徴収率を向上させるのに不可欠である。

(3) 大統領決定・法規

1) インドネシア共和国テレビ財団設立に係る1963年度大統領決定No. 215

テレビ財団は1963年度大統領決定(インドネシア共和国大統領令) No. 215に基づき設立されたので、同決定第10章第22条「清算」に基づき清算されると判断する。

(大統領決定 番号215/1963の抜粋)

インドネシア共和国大統領決定
No. 215/1963
インドネシア共和国テレビ財団設立

第 10 章
清 算
第 22 条

1. 清算と清算人指名は大統領が行う。
2. 清算後のTVRI全資産は大統領府長官に移譲され、TVRIはそれ迄完遂して来た業務責任から解かれる。

第 11 章
譲渡規程
第 23 条

1. 本規程によるインドネシア国テレビ財団の権限および経営譲渡以前で、大統領府長官の次決定発布迄は、すべての建造物と、従って同様に通常通り勤務し自己の職務をなお履行しているすべての職員を含む既存全組織をもTVRIに譲渡し得る。

第 12 章
最終規程
第 24 条

本決定になお充分規定無き事項は、大統領府長官が決定する。
本決定は発布日に発効する。

1963年10月20日
国家官房公布
(署名)

1963年10月20日
インドネシア共和国大統領発布
(署名)

モハメッド イフサン法学士

スカルノ

2) 新しい大統領決定/令

- (a) 新しい大統領決定(インドネシア共和国大統領令)は、テレビ財団解散に代ってインドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の企業体設立のために必須である。
- (b) 財務的観点より名実共に企業体の健全な設立を実現させるため、当該新大統領決定の一条項として利益の留保および政府補助の受領の双方を合意すべき事が望ましい。

(3) 国有公社、国有公団および特殊法人の比較

公社、公団、特殊会社の業態比較

番号	業 務	公 社 (プルジャン)	公 団 (ブルム)	特殊会社 (ベルセロ)
01	業務形態 (大統領令3/1983)	社会奉仕を包摂した公共サービス分野に於ける業務	公共企業サービスで且つ商業目的のための業務	利享追求を目的とし、民間部門の開発を啓発する、プルジャンおよびブルムの活動外で、協力する業務
02	主務官 (大統領令3/1983)	主務大臣 技術運営では総局長が、管理部門では次官が、それぞれの責任に準じ、大臣を補佐する。	主務大臣 総局長が、これを補佐する。大臣は、総局長の任務に鑑み、その権限を決定する。 総局長は、大臣から訓令を受け、それに従い、すべての事を大臣に報告する。	株主たる大蔵大臣 大臣は、関係総局長に補佐され、株主の委任状に基づき、ベルセロの発展に係るすべての事柄を決定する。
03	経営/運営	総 裁	経営委員会	経営委員会
04	管理責任	総 裁	総 裁	総 裁
05	年次報告	政府会計検査院	政府会計検査院	政府会計検査院
06	業務計画、経営状況ないし変更および年次報告	総裁から主務大臣へ、主務大臣と大蔵大臣の共同審査に基づく、主務大臣の承認取得のため。 主務大臣は、固定資産の譲渡移動につき、大蔵大臣の事前承認を必要とする。	公団経営委員会から主務大臣へ、主務大臣と大蔵大臣の共同審査に基づく、主務大臣の承認取得のため。 主務大臣は、固定資産の譲渡移動につき、大蔵大臣の事前承認を必要とする。 固定資産に係る責任ないし撤去の任を負う。 中・短期ローン	特殊会社経営委員会から、株主へ、株主の承認取得のため。 主務大臣は、株主の代理として、次の性質に係る意志につき、株主たる大蔵大臣の事前承認を必要とする。 a. 特殊会社の株主比率の変更 b. 特殊会社の固定資産に係る譲渡、移動ないし負担計画

06				<ul style="list-style-type: none"> c. 株式会社又はその他のからの特殊会社への資本参加または参加資本の引き上げ計画 d. 姉妹会社設立計画 e. 特殊会社の株の一部または全部を手放す計画 f. 大蔵大臣規定金額を超えない、短期、中期、長期ローンを受けたりまたは発行する計画 g. 清算、合併または再編計画 h. 定款およびその変更計画 i. 経営契約、ライセンス契約、または類似形態の契約締結計画 j. 利益およびその配分規定計画 k. 経営委員報酬、施設ないしその他便益を規定する計画 l. 大蔵大臣規定金額数量以上の未収入金収金停止および簿外の移帳並びに、これら財産目録譲渡計画
07	経営委員の指名と終了	<p>総裁は主務大臣推薦により大統領が行う。委員は主務大臣が行う。</p>	<p>総裁および委員は共、主務大臣推薦により大統領が行う。</p>	<p>総裁および委員は共、主務大臣の推薦に基づき、株主総会として、大蔵大臣が行う。</p>
08	監査	<p>主務大臣ならびに技術実施面では総局長および財務、人事の管理面では次官が行う。監査局長は、公社の監査、評価および審査する。</p>	<p>監査委員会が主務大臣に対し責任をもってこれを行う。主務大臣は監査委員会設立に係る、総局長の責任分野にしたがい、総局長に更に権限を与える。</p>	<p>監査委員会は、</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 株主総会または b. 大蔵大臣 <p>に対して責任をもち、これを行う。</p>

09	報告	主務大臣へ提出、写を大蔵大臣、総局長および次官へ提出。	主務大臣へ提出。写を大蔵大臣、総局長および監査委員会へ提出。	大蔵大臣へ提出、写を総局長へ提出。
10	人事 (大統領指示17/1967)	公務員	国营会社職員で、公務員または国家が有する私企業/株式保有会社規定以外の法規で位置づけられている者	普通の私企業社員
11	資本	公社を付属にもつ省の国家予算(通常予算)の一部を含む。	資本金額は国庫別枠からのもので国有	資本の全額又は一部は、国庫別枠からのものである。
12	法的地位 (法律No. 9/1969)	公法と関連し、主務省/総局の一部を成している。	当該法準拠の法人	法人
13	活動の根拠	東印蘭での政府事業条令	法番号1960 年度19号	商法

(4) IBW (蘭印政庁事業令)とICW (蘭印会計責任条令)

- 1) IBWはオランダ語で「Indische Bedrijven Wet」であり英語では「Act on Government Undertakings in N.E.I. (Netherlands East Indies)」である。

IBW (蘭印政庁事業令)は、本令条文により国营企業が自己のためにその利益を留保し活用する事が認可されている事を規定した条令である。

- 2) ICWはオランダ語で「Indische Comptabiliteits Wet」であり英語では「Act on Accountability (chamber of A/C) in N.E.I. (Netherlands East Indies)」である。

ICW (蘭印会計責任条令)は、国营企業がその利益を自己のために保有することが許されず、利益ある場合はその全てを国庫に帰属させる事を規定した条令である。

テレビ受信料、コマーシャル料金等自己の活動から歳入を、蘭印会計責任条令でなく国有公団条項と抵触しない蘭印政庁事業令を自己に適用して、少なくとも留保する権能ある企業体を勧告する。

(5) 国有放送企業の設立

- 1) 形態と組織

(a) 形態

国有公団規定が有効に現存するので情報省提案通り同公団を選択する事は容易と考えられるから形態として国有公団を勧告する。

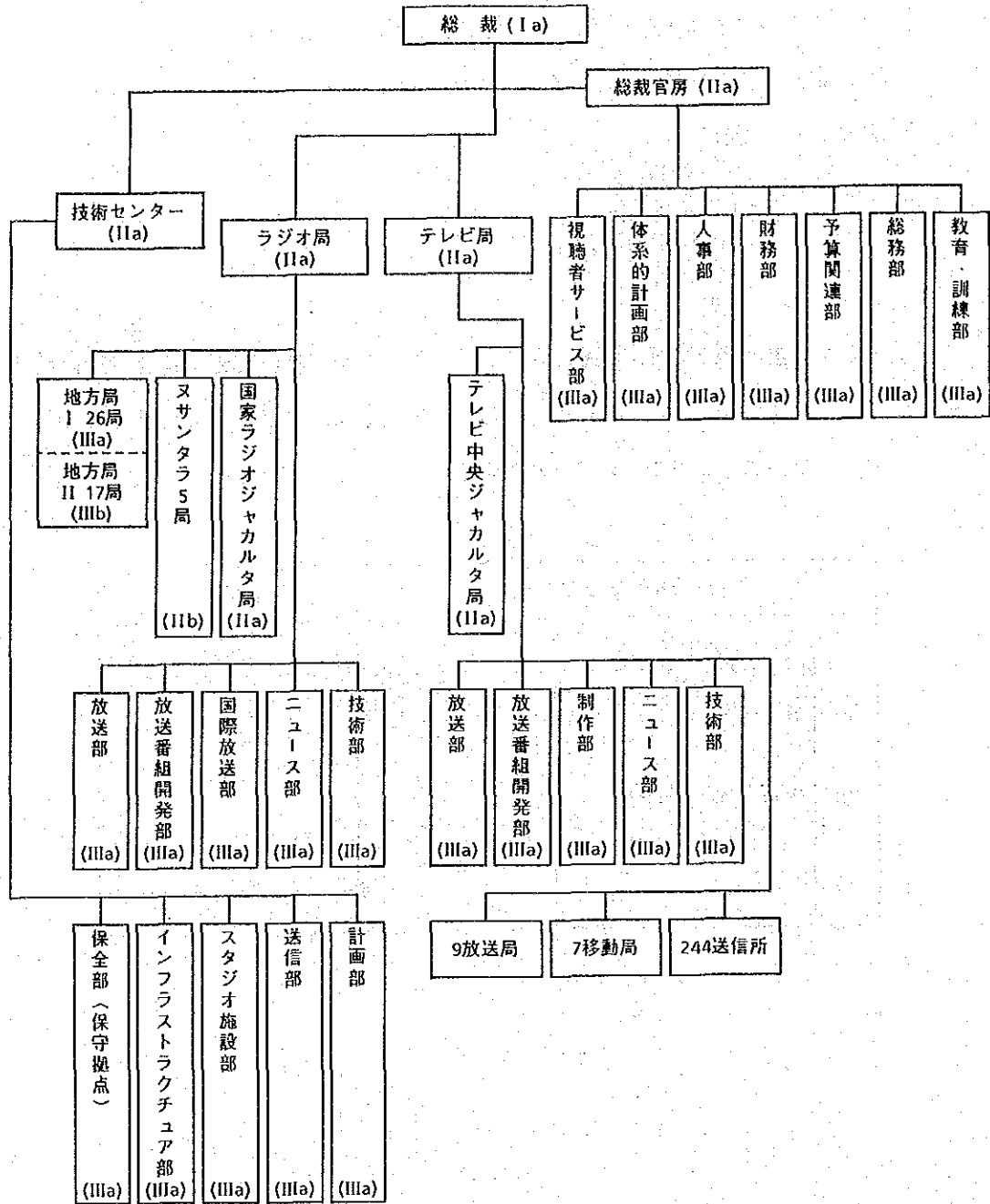
(b) 組織

現状からみて次頁組織が実践的と判断するゆえ、ある意味でラジオ・テレビ・フィルム総局提案組織と類似の同組織を、インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の申請用組織として勧告する。

(2) タイム・スケジュール

インドネシア国ラジオ・テレビ国営放送協会の稼動開始が第6次5か年開発計画開始時である事を条件として、同5か年開発計画の一年前に同協会は国有公営企業形態での設立宣言を行い、すべての必要書類が即時承認されるようにしておく。

第5次5か年開発計画		第6次
	4か年	1年
(a)	準備 →	
(b)	宣言と書類の承認 ●	
(c)	稼動開始	● →



1-2 要員計画

1-2-1 要員数の推定

第5次5か年計画期間中に実施または開始を予定する新しいプロジェクトを運用するためには、必要な要員数を確保することが必要である。プロジェクトの詳細については、長期計画見直しおよび本報告書の各巻に述べているとおりである。これらのプロジェクトに必要な要員総数、移行可能な人数、および増加すべき人数は、関係事業体での調査資料と関係者との協議の結果に基づき算定を行った。

各プロジェクト毎の算定結果は表1-2-1に集約したとおりである。詳細内訳は補足報告書に示してある。推定の基本的な前提条件は既に本巻第2章2-7に述べたとおりで、更に詳細な条件については表の後に注をつけてある。

この結果、第5次5か年計画に予定するプロジェクトについて総計1,226名の要員が必要となり、このうち407名が現行業務から移行が可能であり、819名の新規採用が必要と推定される。

これらの新規採用者の中には、放送業務のための高度の専門知識と技能を要する技術とニュース・番組要員が含まれており、採用にあたっては基本的な能力を持つ適当な人間を採用できるよう特別の配慮が必要である。

1-2-2 要員配置計画

本報告書前項で明らかにしたとおり、第5次5か年計画期間中に予定するプロジェクトによって、400名を現行業務からの移行を、820名を新規に採用すべきものと推定される。これらの数字は単に要員数を示すのみであるが、実際の要員配置については完成したプロジェクトが円滑かつ効果的に機能するべく慎重に計画する必要がある。

すなわち、運用の核となる上級者を中心として新規採用者を含む若手要員を混合して配置すべきであり、上級者は各局の運用改善の見地から、全体的な要員異動計画の中で移行を計画する必要がある。

表1-2-1 計画項目の全要員計画数ならびに移行、増加別要員計画

(単位:人)

項 目	ニュース、番組			技 術			管 理		
	計画	移行	増加	計画	移行	増加	計画	移行	増加
(1) 拡張計画(フェーズ) 番組制作設備 a) 局外中継車 3式 (ジャカルタ、ジョクジャカルタ、 デンパサール) 計(TV)	(3)	(3)		(27)	(24)	(3)			
b) ENGシステム 23式 (9放送局) 計(TV)	(23)	(19)	(4)	(46)	(46)				
(2) 拡張計画(フェーズ2) 番組制作設備 a) ENGシステム 8式 (8放送局) 計(TV)	(8)	(8)		(16)	(16)				
b) 制作スタジオ 3放送局 (バンドアチエ、サマリダ、アンボン) (現バリクパバンスタジオ機能はサマリ ダに移行する) 計(TV)	(150)	(4)	(146)	(150)	(24)	(126)	(100)	(14)	(86)
(3) バンドンTVスタジオ拡張 計(TV)	(75)	(36)	(39)	(75)	(33)	(42)	(50)	(17)	(33)
(4) TV制作スタジオ拡張 (ジャカルタTVRI No.5, No.6 スタジオ) 計(TV)	(20)	(20)		(36)	(36)				
(5) 技術センターにおける保守拠点 a) ジャカルタ 計(EC)				(96)	(51)	(45)	(15)	(15)	
b) 地方保守拠点、メダン、ウジュンバンダン、 計(EC)				(30)	(16)	(14)	(4)	(4)	
(6) 放送網拡大(ラジオ) a) RN-II 短波大電力送信所 - ジャカルタ - ウジュンバンダン b) 国際放送 短波大電力送信所 - ジャカルタ - メダン - ピアク 計(ラジオ)	(25)	(10)	(15)	(27)	(11)	(16)	(0)		
(7) 放送網拡大(TV) TV中継局 50局 計(TV)				(150)		(150)	(100)		(100)
計 RRI TVRI 技術センター	25 279 0	10 90 0	15 189 0	27 500 126	11 179 67	16 321 59	0 250 19	0 31 19	0 219 0
合 計	304	100	204	653	257	396	269	50	219

合 計

	計 画	移 行	増 加
合 計	1,226	407	819
R R I の 計	52	21	31
T V R I の 計	1,029	300	729
技術センターの計	145	86	59

(注):

(1) a) ジャカルタ、ジョクジャカルタおよびデンパサールに配備する中継車

高度の技術が必要な映像機器の操作のため、ビデオエンジニア1名を配置する。その他の要員は現行業務からの移行とする。

(1) b) ENG23式および(2) a) ENG 8式の配備

現行のフィルムカメラ取材要員が新ENGを操作するために移行する。

(2) a) バンダアチェ、サマリタおよびアンボンの制作スタジオ

上述の局のうち、サマリタは現行バリクパバンスタジオから移行する。

番組制作設備を有するTV局の標準的な要員配置は、TVRIの他の放送局の現状データから次のとおりとする。

ニュース・番組	75名
技術	75名
管理	50名

この表では、バンダアチェとアンボンにおける現行MPU要員は上述の数に移行するものとする。

(3) バンドンでのスタジオ施設拡張

(2) b)で述べた標準的な配員数を適用する。

(4) ジャカルタにおけるNo.5およびNo.6制作スタジオの拡張

番組制作ならびに技術要員ともに、現行業務から新しいスタジオに移行するものとする。

(5) 技術センターにおける保守拠点

保守業務を他の技術管理業務と共に管理するために、技術センター内の各機能をプロジェクトの実施計画と合わせて強化する。

(6) b) ジャカルタおよびウジュバタンにおけるRN-II短波大電力送信所

RN-II(教育番組放送網)については、計画の実施が第5次5か年計画期間中に始まり、第6次5か年計画期間中に完了することとなっている。この表では、放送網の完成に先だててジャカルタにおける教育番組の拡充のための番組要員が一部考慮されている。

(6) c) ジャカルタ、メダンおよびピアクにおける国際放送短波大電力送信所

ジャカルタにおける国際放送番組の拡充のための番組要員もこの項に含まれている。

(7) 放送網の拡大(TV)

TV放送網拡大50局の技術および管理要員を計画してある。

1-2-3 要員研修

放送サービスが時代の要求に応え、全国のラジオ・テレビ視聴者の信頼をかちとるべく更に発展するためには、放送業務に従事する各要員が各々に与えられた責務を遂行する能力を常に向上させる努力を続けることが最も必要な事である。このための要員研修は絶対的に不可欠のものと考えられる。

(1) 新採用研修

新規採用者のための研修機関として、MMTCが1985年に設立された。現在、ディプロマIコースと補充コースの2つが実施されている。これらのコースは、新規採用者用としてカリキュラムの内容と期間については十分と考えられるが、逆にRRIおよびTVRIの需要を満たすには遠く隔たりがある。

今後RRIおよびTVRIが行う増大する大量の新規採用者に対応するためには、MMTCにおけるコースと並行して、ラジオ・テレビ両訓練センターもしくは地域単位に行う短期のオリエンテーションコースを実施することが必要となる。

カリキュラムについては、次の基本的要素を考慮に入れる必要がある。

- a) 国家、社会、道徳等に関する一般事項
- b) 放送の各分野で各人に与えられた業務を遂行するための基礎的な知識

(2) 中級・上級者に対する職能研修

これは、放送番組制作、技術運用操作、管理業務のそれぞれの業務分野で要員の質を高めるために必要な職能知識を授けるための研修である。

この職能研修はラジオ・テレビ両訓練センターまたはMMTCの設備を使用することが必要となる。

カリキュラムについては、広い範囲の知識および能力を与えることをねらって次のものを含めて編成する必要がある。

- a) 国家、社会、道徳等に関する一般事項
- b) 放送の各分野で各人に与えられた業務を遂行するための専門的な知識

(3) 特定分野における専門研修

これは、放送各分野における専門的職務を効果的に遂行するために行う専門研修である。

この専門研修は、ラジオ・テレビ両訓練センターおよびMMTCの施設を利用ばかりではなく、コースの内容と性格に応じて、通常の業務打合せ討議、会議、設備の据付工事等種々の機会をとらえて実施をするべきものである。

カリキュラムは、目的に応じて最適のものを設定することとする。

(4) プロジェクトに関する特別研修

上述のMMTC、およびラジオ・テレビ両訓練センターの研修機関が行う研修コースとは別に、プロジェクトによって設置される設備・機器についての特別研修を関係技術要員に対して実施する必要がある。高度の電子技術を駆使する設備・機器を円滑かつ効果的に運用保守するためには、関係技術要員への特別な研修は必要不可欠である。

RTFは、先進諸国における放送事業者または研修機関が行う研修コースおよび放送機器製造業者の据付工事等の機会をとらえて、できるだけ多数の要員を研修コースに参加させる努力を行う必要がある。

(5) 職場内研修(OJT)の実施

職場内研修(OJT)は、それぞれの職場の日常業務を通じて各要員の業務遂行能力を向上させるものである。従って、放送のあらゆる業務とレベルにおいて組織的なOJT活動を行うことが要求される。特に若年層の要員に対しては、上級者による適切な指導は不可欠である。

このため、各放送局においては、日常業務の中で上級のリーダーによるOJTの組織的な実施と、中央の研修機関から各局への適切な指導、教材配布、講師派遣、予算確保を行うシステムの確立が必要がある。

特に新しいプロジェクトによる設備・機器に対する技術知識技能は、適切なOJTシステムにより関係する技術職員全員に伝えることが必要である。

1-3 放送番組

1-3-1 ラジオ放送番組計画

RRIは、RN-I放送網で、各地の受信者が良質の番組を聴取できるように、1日24時間放送の充実に最善をつくす。同時に、改善された施設を十分に活用して、さらに番組内容の向上に努める。

RN-IIIと海外放送も、回線および送信施設が確立され次第、速やかに放送番組が編成できるよう準備する。

(1) RN-I 放送番組計画

1) 放送番組の改善と24時間放送

RRI傘下のラジオスタジオ施設は、現在計画もしくは実施中のプロジェクトによって、近代化された設備へ大幅に改善される。すなわち、第5次5カ年計画期間中に、ジャカルタ中央局とともに、地方30局がこれらのプロジェクトにより改善されることになる。その結果、スタジオ施設の完成により、番組制作条件は大幅に向上する。

RRI各局は、24時間放送体制にもとづいてRN-I番組を放送するが、その番組の構成比率は次のとおり。

ニュース・インフォメーション番組	25%
教育番組	17%
娯楽・教養番組	43%
そのほか(コマーシャルを含む)	15%

表 1-3-1にラジオ番組表の基準パターンを示す。

RRIは、改善した番組制作設備を効果的に利用して、割当てられた放送番組の質向上に努める。

地方局で制作された放送番組も、全国放送のために、質・量ともに改善される。

2) 地方局制作番組

ジャカルタから各地方局へのラジオ放送回線は、狭帯域電話回線から広帯域放送回線に大幅に改善される。

表1-3-1 RN-Iの番組時刻表の基準パターン

時刻0	1	2	3	4	5	6
音楽	N	M	N	M	N	教育

時刻6	7	8	9	10	11	12
N	M	N	M	N	E	M

時刻12	13	14	15	16	17	18
N	M	N	N	N	M	E

時刻18	19	20	21	22	23	24
N	M	N	M	N	M	N

≪ M=音楽番組

E=教育番組

N=ニュース

現在、ジャカルタ中央局から中継され各地方局で放送される番組は、義務づけられているニュースと政府広報番組を主体にして、地方局の放送番組の20%に限られている。残りの80%の番組は地方局の自主制作である。

番組回線の改善で、ジャカルタからの良質の番組を、地方局でも利用できるようになる。

上記の点を配慮して、RRIの各地方局では、ジャカルタで制作された教育・娯楽などの良質番組を、全番組の60%まで編成することが可能になる。

表 1-3-2は、地方局のRN-I放送の独自制作番組と中継番組との配分を示す。

表: 1-3-2 RN-I 番組の独自制作と全国中継番組

放送番組	放 送 局			
	ジャカルタ中央局		ヌサンタラ局(各地域)・地方局	
	A	B	A*1	B*2
全国ネットワーク (ニュースと他の番組*3)	60%			60%
地方ネットワーク (ローカル番組)	40%		40%	

- (*) 1 独自制作分
 2 全国中継番組
 3 良質の番組回線が完成した時点(1995/96)

一方、ラジオ番組の上り伝送回線の完成は2000年まですえおかれる。

従って、各地方局で制作された秀れた番組は、従来どおり、テープ交換の形になるだろう。

3) ラジオ放送周波数の固定化

RRIラジオ放送では、ラジオ送信周波数を1日4回も変えて運用する例がある。これはラジオ番組をきいて楽しみたい視聴者に不便さを与える結果になる。

番組計画上も視聴者サービスの観点から、各局においては、これらの送信運用を技術側と協議して改善を計るべきである。

(2) RN-III放送番組計画

「RN-III」については、RTFの確定ずみのプロジェクトのなかで地方6局(メダン、バンドン、ジョクジャカルタ、サマラン、スラバヤ、バンジャルマシン)にFM放送局が建設される。これらの局の番組は、原則としてRN-Iと同一とする。しかしながら、RN-Iのローカル放送はステレオ放送可能な機器と素材源を活用して、必要に応じて“RN-III”のFM送信機からステレオで送出することができる。

また、ジャカルタ首都圏放送からのステレオ制作番組も、番組伝送回線の完成によって、これらの地方局で利用できるようになる。この結果、モノラルとステレオの番組は、夫々視聴者の要望に従って、混合して編成されることになる。

(3) 国際放送番組計画

現在のジャカルタ・スタジオが修復され、新しい短波送信機がジャカルタ、メダン、ピアクに完成すると、RRIは1日24時間15ヶ国語の海外向け放送を実施できることとなる。

1-3-2 テレビ放送番組計画

(1) テレビ番組の改善

TVRIの放送設備は、第5次5か年計画の中でRTFが予定するプロジェクトにより大幅に改善される見込みである。

このプロジェクトに従うと、ジャカルタ中央局に2つのテレビスタジオと新しいテープダビング編集設備および地方4局に番組制作のための高度の技術設備が夫々設けられる。さらに、地方3局に新しい番組制作施設が増設される。

加えて、テレビ放送用のアップリンクがジャワ島とスマトラ島の主な2都市におかれる。この結果、全国各地のトピックスや各種の伝統的な催しものを、地方放送局からTVN-Iにのせて、放送することができる。

全インドネシアの視聴者が良質のテレビ放送を受信できるよう、TVRIは改善された施設を利用して番組内容の向上に努めるべきである。

(2) スポーツとニュース番組

スポーツ放送についていえば、国民体育大会(PON)、アジア大会、オリンピックなど各種のスポーツ大会が中継され、報道されている。

TVRIは、第12回国民大会(89年10月18日～28日)の特集を放送した。この大会には、インドネシアの27州から選手など5,094人がジャカルタに集まり、1,485個のメダルを争って競技を行った。

この特集番組は、国民の興味をひきつけ、視聴率は40～50%に達したという。全競技をとりあげるため、TVRIの報道部門では、合計63時間以上の番組を放送した。動員した職員は635名、ENG14チーム(地方局から8チーム)、中継車7チームにのぼった。

放送関係者がこうした大きい催しものを企画し放送すれば、インドネシアの人々はもっと放送番組に関心を寄せかつ利益を享受できる。また、こういう放送番組は、国家基本法の内容にもとづき人々の心を刺激して社会の原動力にもなるだろう。

(3) ENGシステムによる番組の向上

TVRIは、フィルムカメラとビデオカメラ(ENG)でニュース番組を取材しているが、地方局はフィルム2対ビデオ1、ジャカルタでは1対2の比率でビデオが多い。

一般に、フィルムはビデオのENGシステムに比べて、映像の画質が劣っている。テレビニュース番組の画質向上のため、設備を有効に利用して、もっとビデオカメラシステムを使うべきである。さらにフィルムカメラは、現像設備を必要とし、作業工程の複雑さや、周辺に公害を発生させる欠点もある。

(4) 購入外国番組

日本のテレビドラマ「おしん」シリーズは、これまで月曜の夜の放送が、昨年(1989年)の10月から土曜の夜7時40分になり、1990年3月まで放送される。発展途上国のテレビ局と同様、TVRIも、全放送時間の20%～30%を外国番組で編成している。主な購入番組は、娯楽、映画、音楽であり、TVRIはいま全番組の20%を外国番組の限度にしている。

しかし、1990年4月からは、新しいテープダビング用編集設備が始動するので、外国番組は15%を限度にして、今後、外国製フィルムまたはビデオドラマ番組のインドネシア語版を多く制作する予定である。

(5) TVRI放送の拡張計画

TVRIは、TVN-Iで1日8時間(日曜・祭日14時間)の番組をジャカルタから全国放送し、ジャカルタ地区の首都圏局は1日2.5時間放送している。放送時刻表では、まだ放送番組の空き時間が多い。従って視聴者の強い要望をみたすとともにテレビチャンネルの有効利用を計るため、テレビ番組の拡張計画は次のとおりとする。

- TVN-Iは1日の放送を16時間まで拡張する。

ニュース・教育・教養番組は早朝・午前中と午後の時間帯に新設する。

夜間には、娯楽・ニュース番組と外国購入番組のインドネシア語版を充実し、編成する。

- ジャカルタ首都圏局は、1日6時間以上の放送を目指して、次第に教育番組を中心に編成していく。
- 次に示す番組編成計画は、TVN-Iおよび首都圏放送の早朝から午後にかけての空き時間帯を活用して、漸次放送時間を延長する案を示すものである。この場合の番組編成は、視聴者の要望、生活時間帯、TVRIの番組・技術両面の制作・運用条件を十分考慮して実施するものとする。

1) TVN-I

- (a) 第1段階は、午前7時からのニュース60分、午後3時から60分のアフタヌーン・ショウ。
- (b) 第2段階は、朝8時からのモーニング・ショウ60分、午後2時からアフタヌーン・ショウ60分。午後3時から通信制大学番組60分の再放送。
- (c) 第3段階は、朝9時から婦人向け教育番組①60分(30分2本)、午後1時からアフタヌーン・ショウ60分。午後2時から教育番組60分。(これは朝9時からの教育番組①の再放送である。)
- (d) 第4段階は、10時から教育番組②60分(30分2本)、12時からニュース30分とアフタヌーン・ショウ30分。午後1時から、教育番組①の再放送。午後2時から教育番組②の再放送となる。
- (e) 第5段階は、午前11時から教育番組③(30分×2本)、2時から教育番組③の再放送。

2) ジャカルタ首都圏局

- (a) 首都圏局では、第2段階で、朝8時から通信制大学の放送60分(30分×2本)を放送する。
- (b) 第3段階で、10時から婦人、子ども向け番組(30分×2本)を放送する。
- (c) 第4段階で、11時から家庭向け60分番組を放送する。12時からのニュース30分とアフタヌーン・ショウ30分は、TVN-I (6チャンネル)と同じものを放送する。午後1時からアフタヌーン・ショウ60分を放送する。

表 1-3-3に番組表を示す。

表1-3-3 TVRI 番組拡張計画

TVN-I (6チャンネル)

段階 時刻	1	2	3	4	5
7:00	ニュース				
8:00		モーニングショー			
9:00			教育番組 ①		
10:00				教育番組 ②	
11:00					教育番組 ③
12:00				ニュース	
13:00				アフタヌーン ショー	
14:00				教育番組 ① (再)	
15:00		アフタヌーン ショー	教育番組 ① (再)	教育番組 ② (再)	教育番組 ③ (再)
16:00	アフタヌーン ショー	通信制大学コース (再)			

首都圏放送(8チャンネル)

1	2	3	4	5
8:00	通信制大学コース			
10:00	婦人 子ども	番組		
11:00	家庭向け番組			
12:00	ニュース			
	アフタヌーンショー			
13:00	アフタヌーン ショー			
14:00				

(6) 新教育番組の総制作経費の推定

TVN-Iと首都圏放送の番組拡張計画によって、段階毎の各番組の制作経費を次のように仮定し計算した。その結果を表1-3-4 A,Bに示す

- 1) 各番組費は、第1段階運用時点の単価を基本にした。
- 2) 番組単価は、年間物価10パーセントの上昇率で毎年増加する。
- 3) 再放送番組経費は、基本番組単価の著作権料の30%とする。
- 4) 公開大学番組の制作経費などは別会計とする。

1-3-3 番組制作、ニュース取材、視聴者サービスのための各企画調整委員会の設置について

(1) 教育番組の企画調整委員会

教育番組の企画と、関連番組制作システムの設置をめざして、企画調整委員会は、RRI、TVRI、通信制大学、教育文化省(技術通信調査研究所ほか)、国立フィルム制作センター、保健省などで構成される。

1) 教育番組に関する計画の流れについて

5ステップに区別して描き、各ステップは1年程度を想定する。(表 1-3-5)

ステップ1 ラジオ、テレビ教育番組の組織的方策について、夫々のメンバー(上述)で委員会をつくり、協議する。委員会費は1人5000ルピアで、毎月1回会合する。

ステップ2 (a) プロデューサー、テレビライター、メディア教師の研修、およびパイロットプログラムやテキストの企画、作成。科目としては、理科、数学、国語、音楽、外国語など。

(b) 学校での視聴およびその反応、効果の分析、調査。経費は40万ルピア位。

ステップ3 (a) 成人向けの科学、技術、コンピューター、健康、農業、家族計画、環境問題などの番組企画。

(b) 教育番組の新傾向の調査、分析。経費は20万ルピア位。

- ステップ4 (a) 歴史、文化、青少年・婦人向け番組の企画*、編成。
- (b) プログラム全般のメディアサービスにおける調査と、番組素材、美術セット、出版物などの準備。
- ステップ5 (a) 就学前と初等教育(小学校、幼稚園)におけるテレビ放送番組シリーズの準備。生涯教育用番組シリーズの準備。1番組当りの経費は約20万ルピア。
- (b) 教育放送用のテレビ学校放送は、独立分離して放送する。

<*婦人番組についての解説>

教育文化省には各種の婦人団体のためのマネージメントコースや、それらのグループや学習グループを統轄する部門もある。国立の科学技術リサーチセンターでは、インドネシアの婦人の役割について、記録を編集している。婦人の活動を活発化するため、様々の機関の調整も必要である。

RRIは、婦人のためのコラム番組や、地方の農業者(女性)向けの番組も放送している。

TVRIの婦人向け番組は「婦人と発展」のタイトルで、またレポートやインタビューの形式で、いろいろな話題を提供している。

保健省では、農家の婦人によるさまざまな活動、とくに技術の移転や、生産設備の新設が収入増につながることを強調している。

宗教省は、婚姻法の周知および国家基本法や宗教の役割を人々が理解するよう努力している。

(2) ニュース取材の企画調整委員会について

ニュース取材を合理的かつ効率的にする目的で、RRIとTVRIはできるだけ早く企画調整委員会を確立すべきである。委員会の目標は、日常の行事からオリンピックのような大イベントまで、RRIとTVRIの間で取材協力を進め、できるだけ早くこの委員会をスタートすべきであろう。

(3) 視聴者サービスについて

放送機関の視聴者サービスは、その活動の中で最も重要なものの一つである。番組面の視聴者サービスは、番組のPRによって視聴者との結びつきを保ち、またその要望に応えるためにも大切である。この仕事はRRIとTVRIとの協力作業によって推進すべきである。

表 1-3-4 A 総合テレビ制作費見積り

(単位: 1000ルピア)

時刻	段階	1	2	3	4	5
A.M. 7:00		ニュース				
60'		200	220	242	266	300
8:00			モーニング ショー			
60'		250	275	303	333	366
9:00		教育番組	ニュース①			
30'×2		200×2		484	532	600
10:00		教育番組	ニュース②			
30'×2		200×2			532	600
11:00		教育番組	ニュース③			
30'×2		200×2				600
12:00		200	ニュース		266	300
30'×2		300	アフタヌーン ショー		400	440
P.M. 13:00				アフタヌーン ショー	教育番組 ①	
60'				363	Ⓡ180	Ⓡ200
14:00			アフタヌーン ショー	教育番組①	教育番組②	教育番組③
60'		300	330	Ⓡ160	Ⓡ180	Ⓡ200
15:00		アフタヌーン ショー	通信制大学			
60'		300	Ⓡ			
経費		500	825	1552	2669	3586
合計 (経費×365)		182,500	301,125	566,480	981,485	1,316,190

注: Ⓡ = 再

<総計 3,347,780>

表1-3-4 B 首都圏番組制作費見積り

(単位: 1000ルピア)

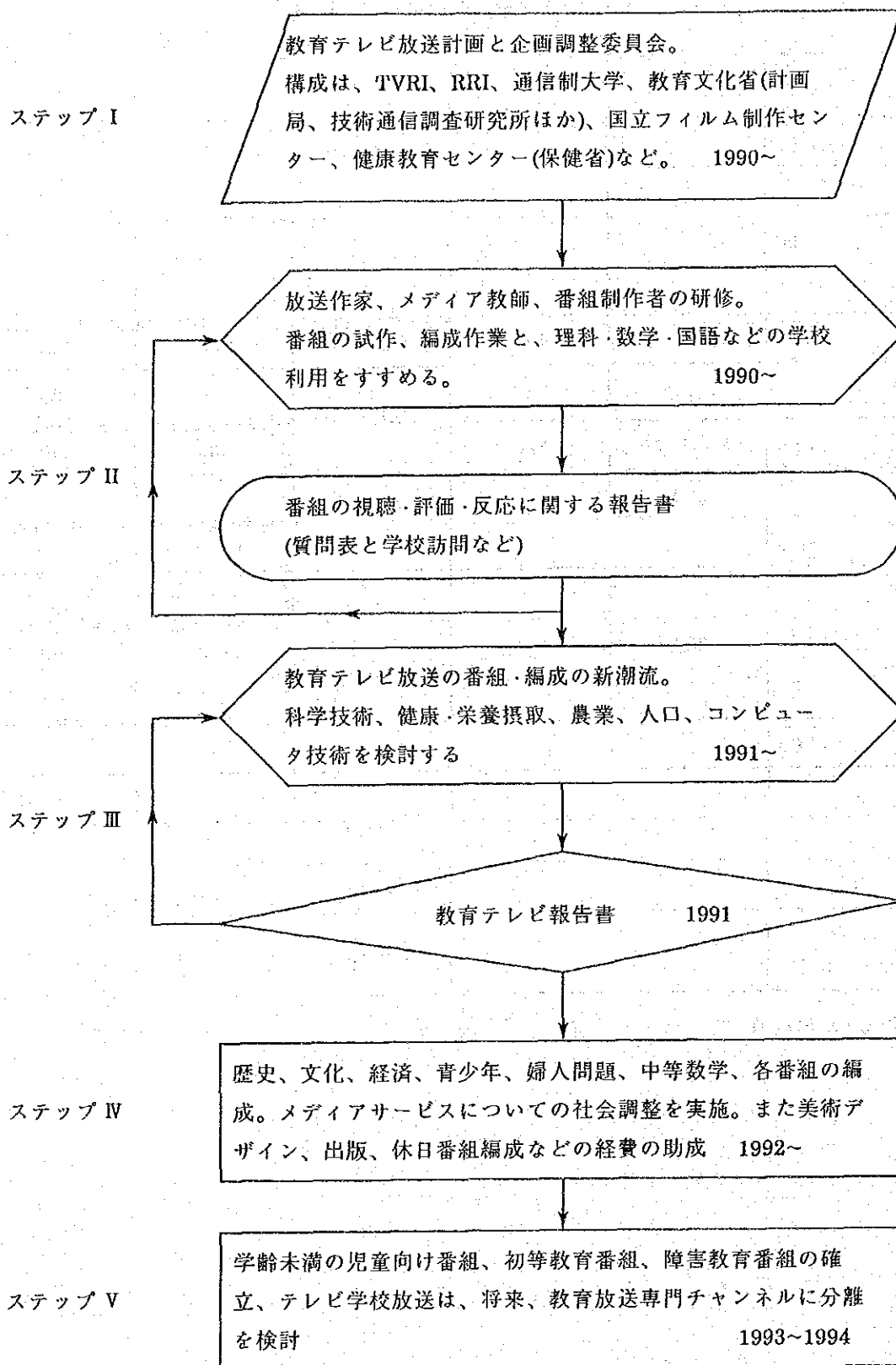
時刻	段階	1	2	3	4	5
A.M. 8:00		通信制大学コース ®				
9:00						
30'						
10:00	婦人番組 200	220	242	266	300	
30'	子供番組200	220	242	266	300	
11:00	家庭向け番組	330			400	440
60'	300					
12:00			ニュース	6チャンネルと同じ®		
30'			アフタヌーン ショー®	6チャンネルと同じ®		
P.M. 13:00	300		アフタヌーン ショー	400	440	
60'						
14:00						

経費		484	1,332	1,480	
合計 (経費×365)		176,660	486,180	540,200	

注: ® = 再放送

<総計 1,203,040>

表1-3-5 教育番組企画調整委員会の流れ (1990~94)



1-4 視聴者対策

1-4-1 視聴者対策の現状と必要性

視聴者対策については、既に1984年の長期計画調査報告で視聴者サービス改善計画が提案されているが、その後も広報活動、受信技術サービス、テレビ受信料の収納などの面で殆ど進歩が見られない。

一方民間の放送について言えば、ラジオでは多数の商業放送が夫々特色ある番組を送出し、テレビについても民間商業局が放送を開始しており、これらに対し小規模ながら固定視聴者層が発生しつつある。

こうした現状に対して、RRI、TVRIともに、積極的な視聴者対策の実施体制を確立することが必要である。そのためにはまず広報活動、視聴者の組織化などを通じ、放送番組などに対する視聴者の意向を調査分析し、その結果を番組内容、放送時間に反映するとともに、各地域における受信状況を十分に把握し、受信施設が不備である場合には、改善のための指導、助言等を行うことにより受信状態の向上をはかる。

こうした放送局側の積極的な働きかけによって視聴者に放送局に対する親近感を持たせることが重要である。

1-4-2 視聴者対策関係業務

視聴者サービスに関する業務は、広報業務、受信技術サービスおよび契約、受信料収納の3部門とし、相互に緊密な協力を保ちつつ業務を実施する。

視聴者サービスの内容を以下に記述する。

(1) 広報業務

- 1) 番組情報のPR (対新聞、雑誌、週刊誌等)
- 2) 視聴者に対するアンケート調査と結果の分析
- 3) 視聴者よりの投書の集計、分析、回答
- 4) 相談窓口の設置
- 5) 視聴者会議の開催
- 6) PRパンフレット、絵葉書などの発行配布

- 7) PR番組の企画、制作
- 8) 情報省地方支所の広報活動への参加
- 9) その他

この関係の業務は情報省本部内の広報部門が類似の業務を実施しているので、これとの協力体制を作ることも必要である。

(2) 受信技術関係業務

- 1) 自局の放送区域内を巡回し、受信設備の不備があった場合改善指導を行う
- 2) 外部障害がある場合は調査し、改善勧告を行う。
- 3) 電気商による地域サービス組織を結成する。
- 4) 受信技術知識の普及
(番組、パンフレットの配布などを通じて行う)
- 5) その他

(3) 受信料関係業務

- 1) 郵便局(POS & GIRO)との協力担当の新設
- 2) 登録または支払者に対する視聴者章の配布
- 3) 支払促進キャンペーンの企画、実施
- 4) その他

1)項の業務は未支払者の調査と勧告による支払の促進、受信料徴収率の向上などを積極的に実施する。

1-4-3 専門組織

前述の業務を効果的に実施するためには、専門部門を設置することが必要である。

受信サービスは全国的業務であるので、組織としてはジャカルタに本部を設置し、各地方の主要局の組織内に本業務の担当部門を新設する。この組織の確立は第5次5か年計画でのラジオ、テレビの組織統合時に完全な形態が完成するよう作業を推進する。

(1) ジャカルタ本部の組織

次の三部編成とする。

- 1) 広 報 部

2) 受信技術部

3) 事業部 (登録および受信料徴収促進)

各部とも実際のサービス業務を実施すると同時に全国の下部組織のサービス業務の統括、支援を行う。なお、ジャカルタ本部はラジオ・テレビの何れにも所属しない独立組織とし、業務もラジオ、テレビ双方の視聴に対して実施する。

(2) 地方組織

地方については人口周密な都市の大規模局の組織内に視聴者対策を担当する部門を新設する。

当面はRRI、TVRIの双方または、何れか一方に設置する。当面は小規模の委員会程度のものとし、実際のサービス業務はラジオ、テレビの放送、技術、事務の各部門からの応援により実施し、漸次組織の充実を計り、前記のRRI、TVRIの組織統合時には専門部門となるよう作業を推進する。

1-4-4 視聴者対策確立の準備作業

前述のように、視聴者対策のための専門部門を設置することが必要であるが、現状では番組広報分野を除いては、この業務に関する経験者は皆無である。特に受信技術についてはRRI、TVRIとも専門の技術者を持っていない。

そこで当面は本部に準備委員会としての小組織を作り、受信サービス体制の準備作業を行う。この作業は短期間に完了することが望ましい。

(1) 委員会の構成は下図のとおりとする。

担 務	要 員
統 括	RTFの上級職員
広 報 関 係	RRI、TVRIの放送部門および総務部門の職員
受 信 技 術 関 係	RRI、TVRIの技術部門の職員
テレビ受信料関係	TVRIの総務部門の職員

(2) 準備作業の内容

- 1) 業務実施計画作成
- 2) 組織拡充計画作成
- 3) 要員計画
- 4) 要員養成計画
- 5) 地方局の選定
- 6) 予算計画
- 7) その他

(3) 組織の新設と業務実施

準備作業が完了した段階でRTFに新組織(例えば視聴者サービスセンター：仮称)を設置し実際の業務を開始する。

当面は小組織でスタートし、業務の実施にあたっては、他部門から応援を求めるが、漸時それ等を吸収して、段階的に組織を拡充し、前述のRRI、TVRIの組織統合時に最終形態を完成させる。

新設の組織は下図の形とする。

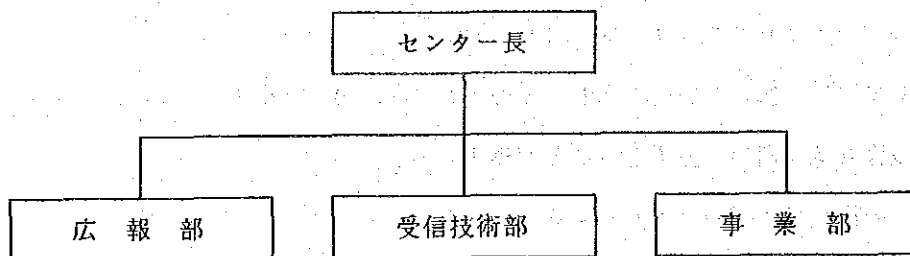


図1-4-1 視聴者サービスセンター組織図

1-4-5 効果

視聴者サービス体制の確立により、広報活動の拡充受信技術サービスの向上等により、放送局に対して視聴者が親近感、信頼感を持つようになれば視聴率も上昇し、受信料徴収率にも寄与する他、従来よりラジオの聴取率が向上することも予想され、広告放送収入の増加も期待される。

第2章 ハードウェア

2-1 大電カラジオ局のリハビリテーション

2-1-1 既存設備概要

大電カラジオ局8局の既存設備概要を表2-1-1および図2-1-1、図2-1-2に示す。

表 2-1-1 既存設備概要

項目	局名	ジャカルタ	メダン	スラバヤ	パカンバル	パレンバン	バンジャルマシン	ウジュンパンタン	セマラン
1. 送信機									
(1) 定格出力		300kW (150kW×2)	100kW (50kW×2)	100kW (50kW×2)	50kW (25kW×2)	50kW (25kW×2)	50kW (25kW×2)	100k (50kW×2)	10kW (10kW+10kW)
(2) 周波数		999kHz	855kHz	585kHz	927kHz	1287kHz	1134kHz	630kHz	801kHz
(3) 冷却方式		蒸発冷却	空冷	空冷	空冷	空冷	空冷	空冷	空冷
(4) 真空管:出力管		4CV50000E×2	4CX35000C	4CX35000C	4CX15000A×2	4CX15000A×2	4CX15000A×2	4CX35000C	8F67R
変調管		4B38X2 4CV50000E×2	4CX15000A×2	4CX15000A×2	4CX10000D×2	4CX10000D×2	4CX10000D×2	4CX15000A×2	8F67R×2
励振管		4CX1500B	5F23A	5F23A	4-400A	4-400A	4-400A	5F23A	固体化
(5) 型名		MBN-7252 (150kW)	RM-55C (50kW)	RM-55C (50kW)	MBN-7244 (25kW)	MBN-7244 (25kW)	MBN-7244 (25kW)	RM-55C (50kW)	RM-51C (10kW)
2. 空中線系									
(1) 空中線高		110m	174m	180m	130m	110m	130m	180m	140m
(2) 構造		三角トラス	三角トラス	三角トラス	三角トラス	三角トラス	三角トラス	三角トラス	三角トラス
(3) 給電線型式		8線式	6線式	6線式	6線式	6線式	6線式	6線式	6線式
3. 電源系									
(1) 発電機容量 a		900kVA×2	300kVA×2	300kVA×2	175kVA×2	175kVA×2	175kVA×2	300kVA×2	60kVA×2
b		35kVA×2	35kVA×2	35kVA×2	35kVA×2	35kVA×2	35kVA×2	35kVA×2	35kVA×2
(2) 商用電源		あり	なし	あり	あり	あり	あり	あり	あり

演奏所

送信所

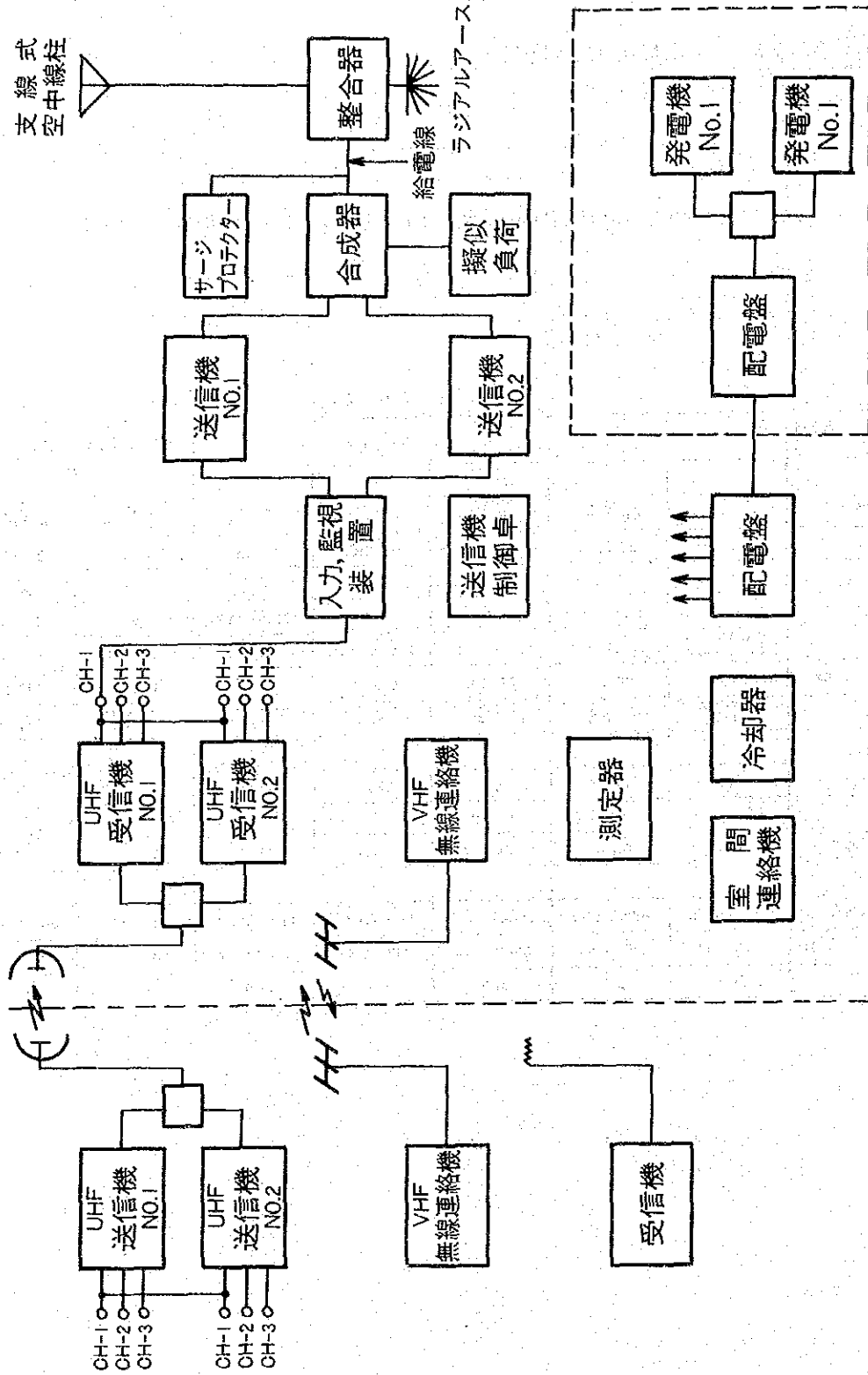


図2-1-1 ラジオ電力局系統図

(ジャカルタ, メダン, スラバヤ, バカンバル, バンジャルマシム, ウジョンパンダン)

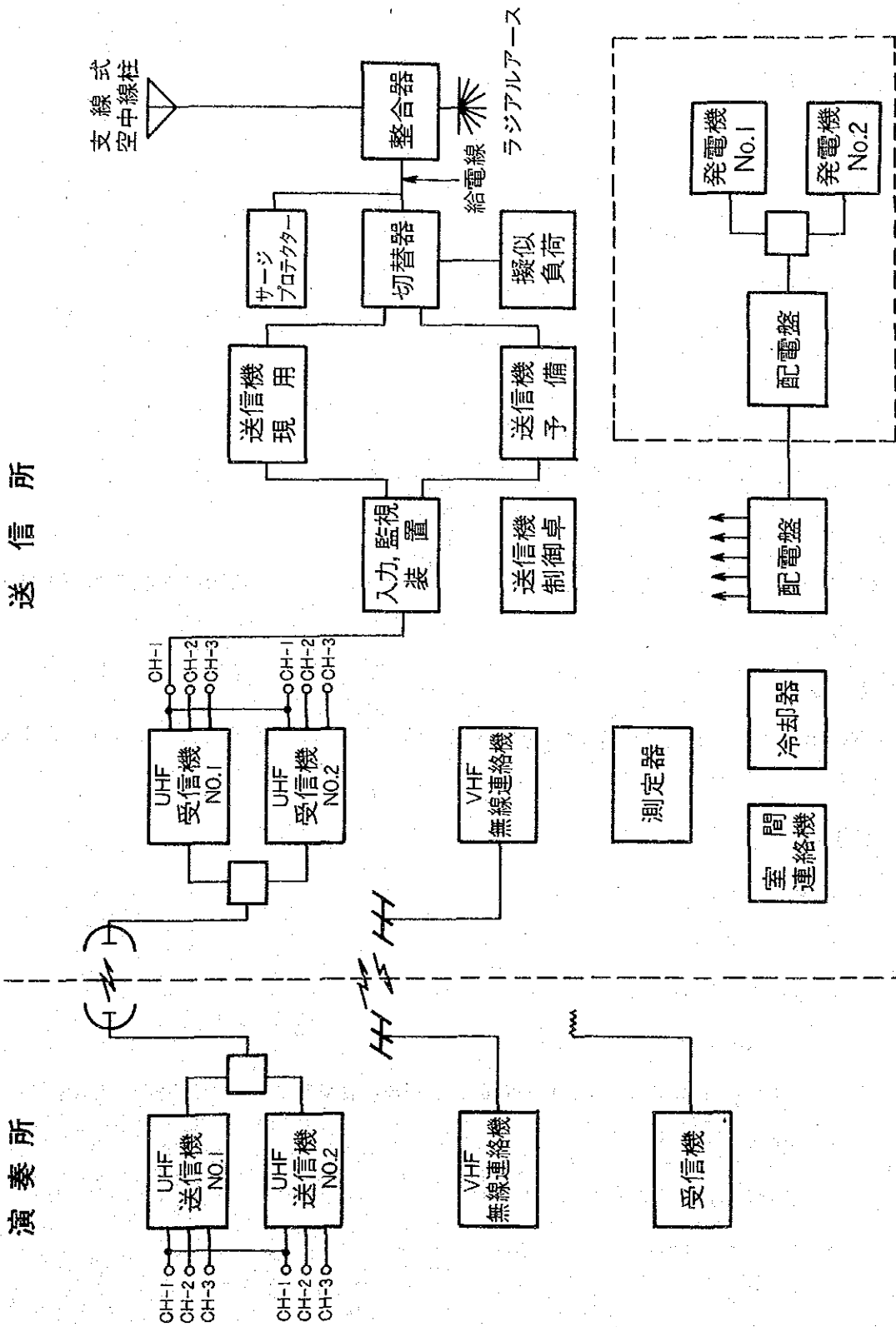


図2-1-2 ラジオ大電力局系統図 (セマラン)

2-1-2 工事内容

(1) 計画地

計画地は以下のとおり。

- 1) ジャカルタ、チマンギス
- 2) メダン、パダンチエルミン
- 3) スラバヤ、モジョサリ
- 4) パカンバル、シンパンバルー
- 5) バレンバン、インドララヤ
- 6) バンジャルマシン、スンガイタブ
- 7) ウジュンパンダン、ボントスング
- 8) セマラン、クリバル

(2) 工事

各計画地にて実施すべき工事は原則としてオーバホールである。工事上の要望事項を以下に述べる。

1) 取替

以下のユニットおよび部品については取替えることとし、また適量の予備品を納入すること。

a) 送信機

- 真空管およびソケット
- ブリダ抵抗
- 音声増幅器
- 制御系および卓
- 測定器(オシロスコープ、周波数計、低周波特性試験器、信号発生器、変調度計)
- 油紙コンデンサー
- 高圧整流器用乾式チョークコイル
- プロワー用布ダクト
- チェックメータ
- 乾式変調トランス

- 送風機
- モニター
- サージプロテクター
- メータおよび検流トランス
- シリコン整流器
- 電解コンデンサー
- 接点材料
- 配線材
- ランプおよびフューズ

b) 空中線系

- 空中線整合器のドレインコイル(ジャカルタのみ)
- オースチントランスおよび配線

c) 電源系

- 蓄電池および充電器
- 発電機用電圧調整器
- メータ類
- ガスケット類
- パッキン類
- ピストンリング
- ノズル
- 接点材料
- 電解コンデンサー
- メータ類
- 配線材
- 潤滑油
- ベアリング類
- ランプおよびフューズ

2) 修理

下記の故障部分を修理すること。

- 給電線(ジャカルタのみ)
- 空中線柱塗装
- 支線用チョークコイル(パカンバルのみ)
- 発電機用擬似負荷
- 発電機スタート用空気圧縮器(スラバヤ、バンジャルマシン、ウジュンパンダン)
- 空調用室外機(セマランを除く)

3) 設計変更

各局共通に発生している下記部品に係る故障は検討を加え、適切な対策をたてること。

- 乾式トランスおよびチョークコイル
- ランプ類(LEDへの変更)
- オシロスコープ
- 周波数計
- モニター

4) 清掃

流用される機器については清掃すること。

5) 再調整

リハビリテーション終了後に、すべてのシステムをチェックし、再調整すること。

6) FM放送と演奏所・送信所間番組回線(パカンバル、パレンバン、ウジュンパンダン)

1kWの予備機付FM送信機と送信空中線設備を演奏所に設け、送信所に受信設備を設けること。

上記FM放送設備は放送ばかりでなく番組伝送用としても使用されること。この項は、他のプロジェクトでFM放送設備の設置が予定されている5局を除き、パカンバル、パレンバン、ウジュンパンダンの3局のみに限定して計画する。UHF番組回線のリハビリテーションは考慮しない。

7) 現場研修

リハビリテーション工事期間中にメーカーから派遣された専門家による現場研修を実施すること。

(3) 現地側負担工事

上記工事に関連して、以下の現地側負担工事も必要に応じて、実施されること。

- 局舎ならびに設備の改補修
- 業務調整

2-1-3 効果

この8つの大電力局によりサービスが可能と予想される放送区域は492,000km²であり、インドネシア全人口の約45%(約7,800万人)がカバーされると思われる。

しかしながら、送信機出力は現在半分以下に減力されており、上述の予想放送区域の大きな部分が失なわれていると思われる。したがって、もし初期の状態に戻せば、大きな効果を生むこととなる。

しかし、このまま放置すれば、上述のとおり、大きな放送区域を失なうこととなる。

2-2 テレビ送信所のリハビリテーション

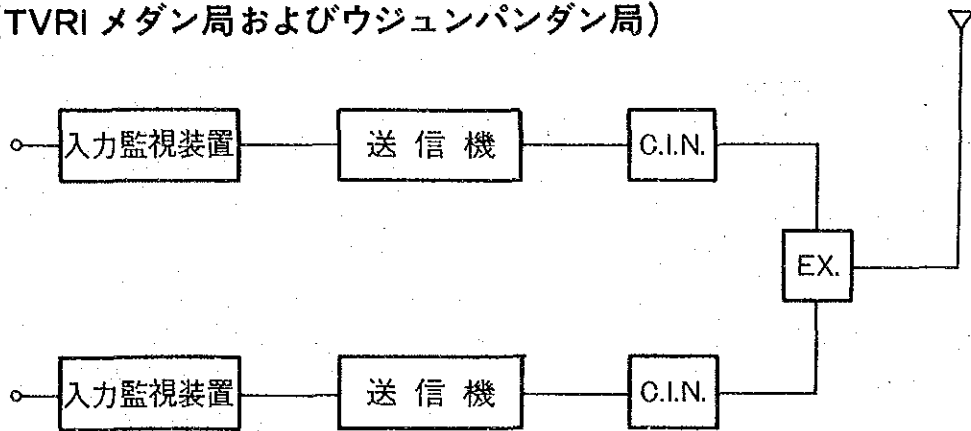
2-2-1 既設施設概要

テレビ送信所5所の既設施設概要を表2-2-1と図2-2-1に示す。

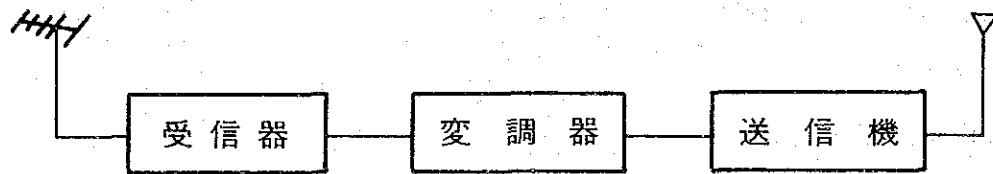
表 2-2-1 既設施設概要

項目	局名	メダン	ウジュンバンダン	グヌンマンコル	グヌンタジャム	グヌンムンチュン
1. 現用送信機						
(1) 映像出力		10kW	1kW	1kW	1kW	1kW
(2) 音声出力		1kW	100W	100W	100W	100W
(3) 送信チャンネル		5	4	4	5	8
(4) 製作年月		1980年1月	1980年1月	1972年	1972年9月	1973年8月
(5) 受信チャンネル		—	—	6	7	5
2. 予備送信機						
(1) 映像出力		10kW	1kW	—	1kW	—
(2) 音声出力		2kW	100W	—	100W	—
(3) 送信チャンネル		5	4	—	5	—
(4) 製作年月		1970年3月	1972年	—	1982年11月	—
(5) 受信チャンネル		—	—	—	TVRO	—
3. 空中線						
(1) 送信空中線		2.ダイポール 6段2面	スーパゲイン 2段3面	4.ダイポール 2段2面	4.ダイポール 4段4面	4.ダイポール 2段4面
(2) 主給電線		77D相当	39D相当	150D相当	39D相当	39D相当
(3) 受信空中線		—	—	14素子八木アンテナ	14素子八木アンテナ 5mパラボラアンテナ	14素子八木アンテナ
(4) 鉄塔高		55m	75m	50m	50m	50m

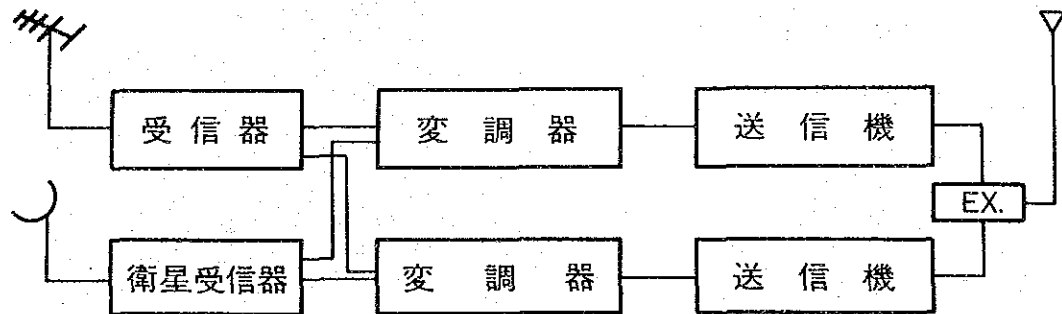
(TVRI メダン局およびウジュンパンダン局)



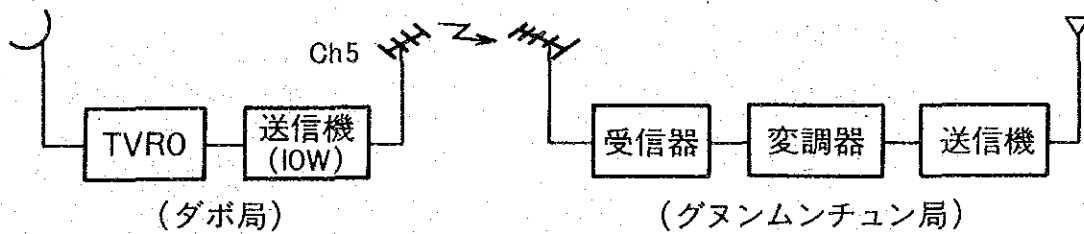
(TVRI グヌンマンコル局)



(TVRI グヌンタジャム局)



(TVRI グヌンムンチュン局)



(ダボ局)

(グヌンムンチュン局)

図2-2-1 既設系統図

2-2-2 工事内容

(1) 計画地

計画地は以下のとおり。

- 1) メダン
- 2) ウジュンバンダン
- 3) グヌンマンコル
- 4) グヌンタジャム
- 5) グヌンムンチュン

(2) 工事

各計画地で実施されるべき工事は、原則として、送信機およびその周辺機器の更新取替である。局ごとの作業内容を以下に述べる。

1) メダン

- a) 予備送信機の更新
- b) 空中線系のオーバーホール

- 主給電線取替
- 分配器取替
- 分岐ケーブル取替
- 再調整

c) 予備品の供給

2) ウジュンバンダン

- a) 予備送信機の更新取替
- b) 空中線系のオーバーホール

- 主給電線取替
- 分配器取替
- 分岐ケーブル取替
- 再調整

c) 予備品の供給

3) グヌンマンコル

- a) 現用送信機の更新
- b) 予備送信機の追加据付
- c) 送受信空中線系のオーバーホール

- 主給電線取替
- 分配器取替
- 分岐ケーブル取替
- 再調整

- d) 予備品の供給

4) グヌンタジャム

- a) 現用送信機の更新
- b) スペースダイバシティー受信システムの導入
- c) 発電機2台の更新
- d) VHF送受信空中線系のオーバーホール

- 主給電線取替
- 分配器取替
- 分岐ケーブル取替
- 再調整

- e) 予備品の供給

5) グヌンムンチュン

- a) 現用送信機更新
- b) 予備送信機の追加据付
- c) タボ局からグヌンムンチュン局へのTVROの移設
- d) 送受信空中線系のオーバーホール

- 主給電線取替
- 分配器取替
- 分岐ケーブル取替
- 再調整

e) 予備品の供給

(備考) 1. グヌンタジャム局の受信信号は150km離れたグヌンムンタイ局より海上伝搬してくる。

上記のような条件下で、グヌンタジャム局ではしばしばフェージングによる障害が発生している。このような問題を解決するため、VHF受信施設を既設電源局舎付近に設置し、既設受信空中線と接合し、スペースダイバシティー受信システムを構築することを検討する必要がある。

2. グヌンタジャム局にある106kVAと65kVAの発電機の状態はあまり良くない。

(3) 現地側負担工事

上記工事に関連した現地側負担工事は以下のとおり。

- グヌンタジャム局の局舎内装の改修(送信機室天井の多くの箇所のコンクリートがはがれて、鉄筋が露出している。)
- 業務調整

2-2-3 効果

5局のテレビ放送局によりサービスされる人口は約5百万人と推定される。これらの人々に安定した放送サービスを実施出来ることは大きな効果である。

2-3 保守体制の確立

2-3-1 事業目的

保全体制確立のために、技術センタージャカルタ本部の機能を充実すると共に2地方技術センターを新設し、その3センターに保守拠点を設置する。更に地方各局の保守体制強化のため、測定器、補修部品の充足配備を行う。

2-3-2 候補地の現状

(1) ジャカルタ

現状の技術センタービルは狭く、保守拠点としては使用不可能である。

新設ビルの建設候補地は TVRI本部の敷地内と RRIラジオグーラム放送所の2か所である。

いずれも既設の建物の取壊しが必要である。

(2) メダン

市内にRRI所有の社宅用地があり、十分なスペースがあるので、ここを候補地とする。

(3) ウジュンパンダン

RRIジョンガヤ短波放送所を候補地とする。現在の建物の改修により、保守拠点として使用できる。

2-3-3 事業内容

(1) 保守拠点の建設

1) 技術センタージャカルタ本部

整備作業室、倉庫、事務室、車庫を備えたビルディングを新築する。(図2-3-1、図2-3-2)

建 坪 約2300m²

(2または3階建)

新築候補地

- TVRIジャカルタ本部の敷地内 (図2-3-3)
- RRIラジオグーラム放送所の敷地内 (図2-3-4)

この2か所に対しそれぞれ建設計画を作成する。

2) メダン地方技術センター

整備作業室、倉庫、事務室、車庫を備えたビルディングを新築する。

建 坪 約600m² (図2-3-5)

新築候補地

RRIメダン局所有の社宅用地の一部とする。 (図2-3-6)

3) ウジュンパンダン地方技術センター

RRIジョンガヤ短波放送所の建物が保守拠点として使用し得るので、改修して、整備作業室、倉庫、事務室、車庫を設置する。

所要建坪 約500m² (図2-3-7、図2-3-8)

(2) 保守拠点の内容

1) 整備作業室

整備作業室には工具その他の工作設備を設置し、保守業務を実施する。

2) 倉 庫

各拠点に2ないし3室の倉庫を設け、測定器、代替機器、予備部品を保管する。

3) 事務室

技術管理業務を実施する。

4) 測定器および代替機器

各保守拠点の担当管内の各局の保守業務を支援する。(表2-3-1~3)

5) コンピューターシステム

各保守拠点にコンピューターを設置し、技術管理をこれにより実施する。

6) 予備部品保管

各保守拠点で域内各局の現用機器の補修部品を保管し、保全計画に従って各局に交付する。

(3) 測定器の充足配備

RRI、TVRIの一部の局に日常保守用の測定器を充足配備する。対象局は下記のとおりとする。

1) RRI地方局 (18局)

シボルガ	マラン	ゴロンタロ
タンジュンピナン	マデイウム	ワメナ
バンドン	ジェンバー	セルイ
ボゴール	スメネップ	マノクワリ
チレボン	デンパサール	ナビレ
プルオケルト	シンガラジャ	メラウケ

2) TVRI地方局 (15局)

(演奏所又は移動番組制作車輜保有局)

バンドアチェ	ジョクジャカルタ	バンジャルマシン
バダン	スラバヤ	バリクパパン
パレンバン	デンパサール	メナド
バンドン	クパン	ジャヤプラ
セマラン	ボンティアナク	アンボン

3) TVRI地方局 (9局)

(送信所)

バカンバル	タンジュンカラ	パル
ジャンビ	マタラム	ケンダリー
ベンクル	パランカラヤ	ディリ

測定器の種類および配備対象局数を別紙表2-3-1~3に示す。

なお、現在進行中のプロジェクトで測定器配備が予定されている局およびテレビの小型中継放送所は配備対象から除外する。

(4) 予備部品

現用機器の予備部品の充足を実施する。これらは各保守拠点に配布保管され、保全計画に従って各局に交付される。

2-3-4 建設経費

(1) 外貨

測定器、代替機器、その他施設の経費とする。

(2) 内貨

建物の建設費、内部設備の経費とする。

(3) 予算総額

外貨 1,681,000 (単位: 千円)

内貨 1,295,000 (単位: 千ルピア)

2-3-5 効果

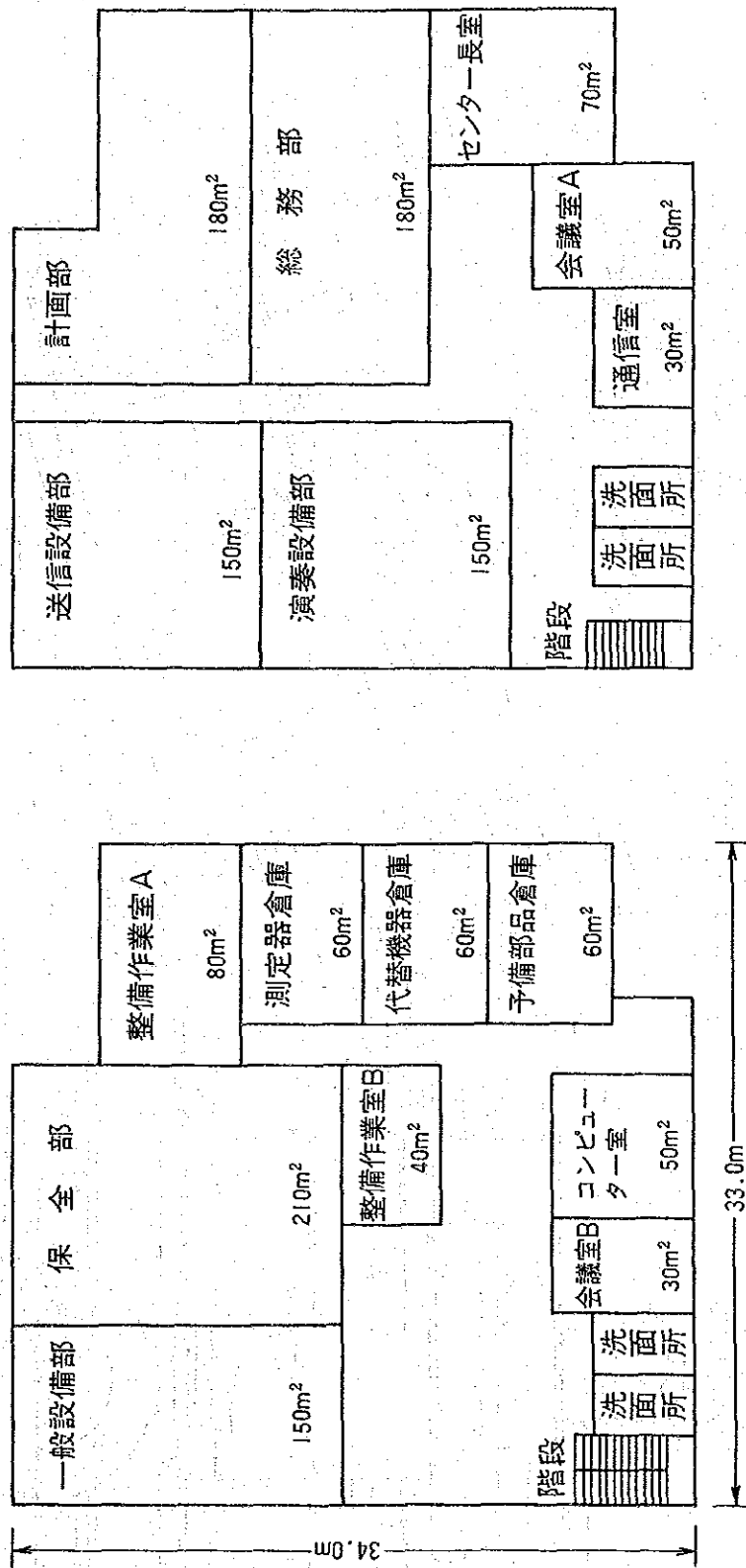
本システムの完成とこれに伴う組織強化により下記の効果が期待できる。

- (1) 技術センター本部の機能強化、地方技術センターの設置、さらにコンピューターでの技術情報、資料の交換、蓄積によって、技術施設の管理を計画、建設、保全の全てを関連づけて実施することが可能となる。従って保全計画もこれに基づいて作成できるので後述の保守業務も効率的に実施し得る。
- (2) 保守拠点の高精度測定器と高度の技術者による巡回定期精密点検を実施できるので、施設の状態が本部で把握し得ると同時に機能維持が可能となる。
- (3) 保守拠点の整備作業室で、小型機器の障害修理、オーバーホール等の作業が容易に実施できる。更に管轄内の各局の保守要員の能力向上の研修にも活用し得る。

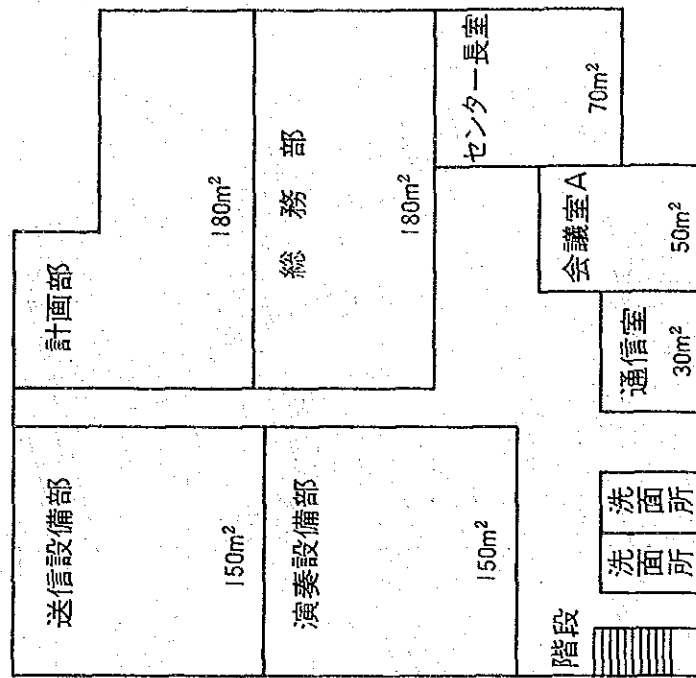
- d) 地方局への測定器および予備品の充足配布により日常点検、劣化部品の交換が円滑に実施でき、前項の巡回点検結果を加え、障害予防、機器寿命の延伸が可能となり、安定良質な放送が期待できる。

2-3-6 今後の方針

第6次5か年計画で4拠点の増設が計画されており、業務密度の向上を図る。

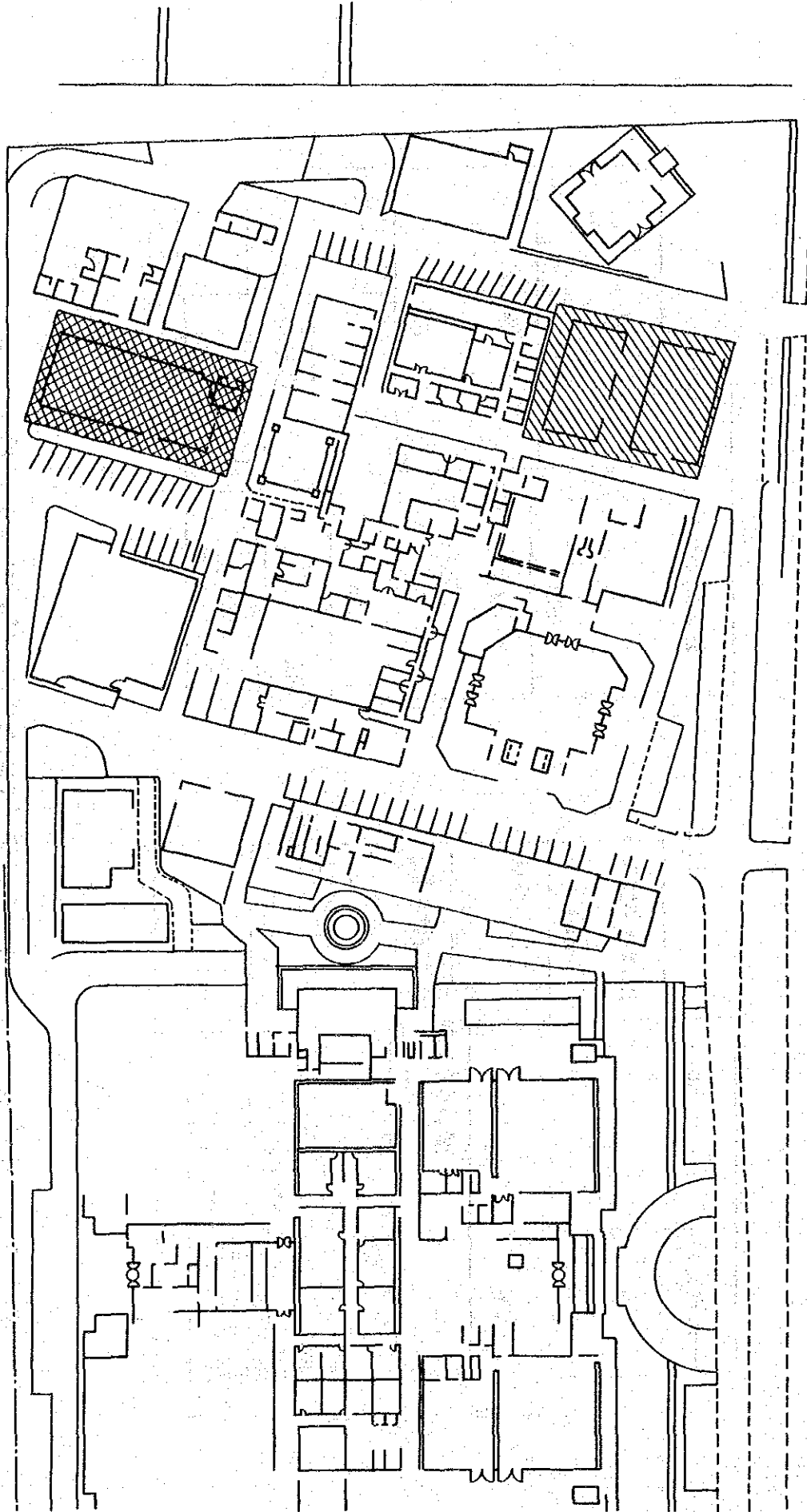


2 階



$\frac{1}{500}$

図 2-3-2 技術センター本部平面図 (RRIラジオダラム敷地内)



第1候補地
第2候補地

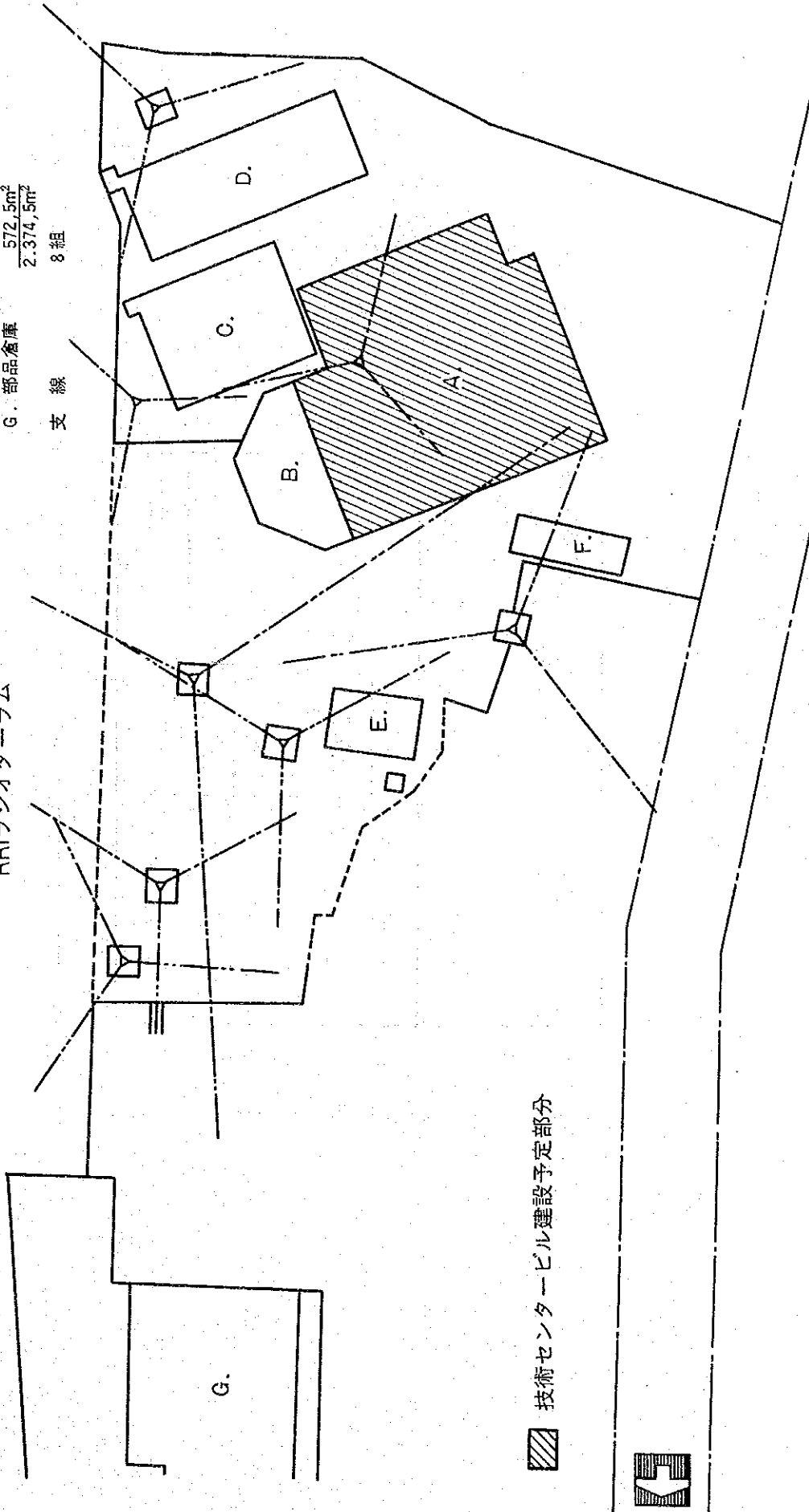
図2-3-3 技術センタージャカルタ本部建設候補地(1)

備考：

A. 事務、作業室	483 m ²
B. 事務室他	437 m ²
C. 放送機室	303 m ²
D. 自家発電室	364 m ²
E. 車輛整備室	140 m ²
F. 門衛室	75 m ²
G. 部品倉庫	572.5m ²
	2,374.5m ²
	8組

RRIラジオタワー

支線



技術センタービル建設予定部分



図2-3-4 技術センタージャカルタ本部建設候補地(2)

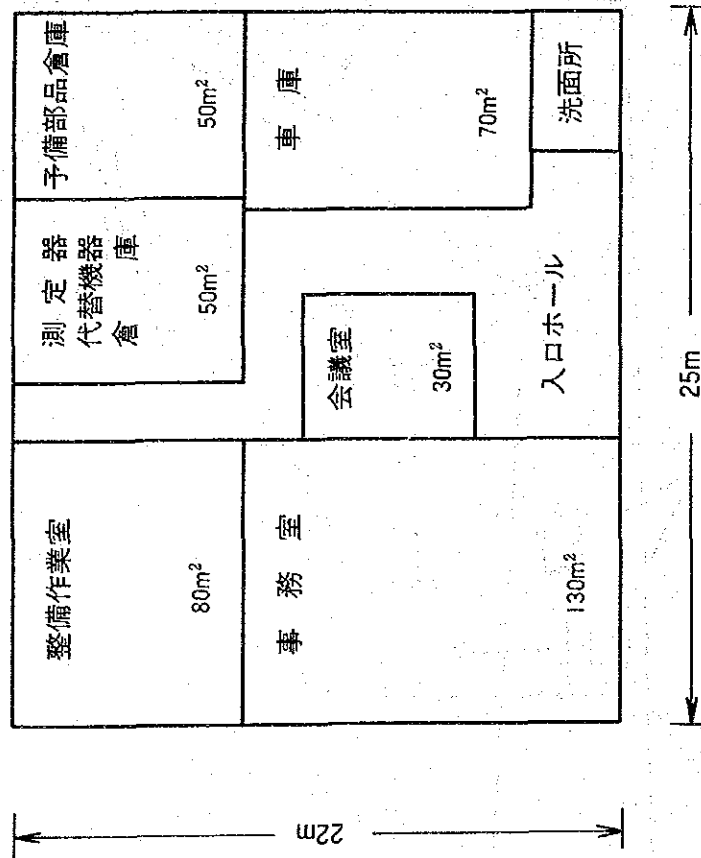


図2-3-5 メダン地方技術センター平面図 1/250

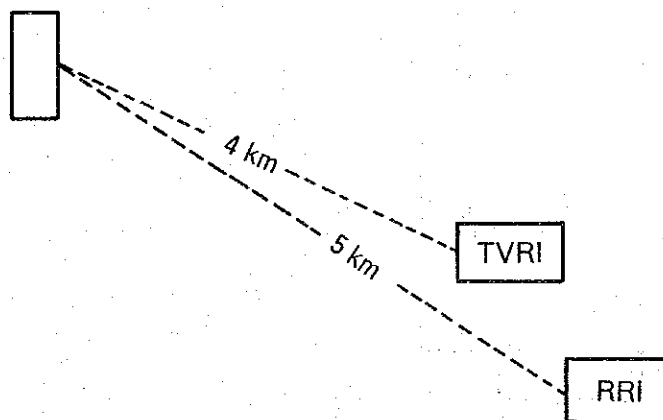
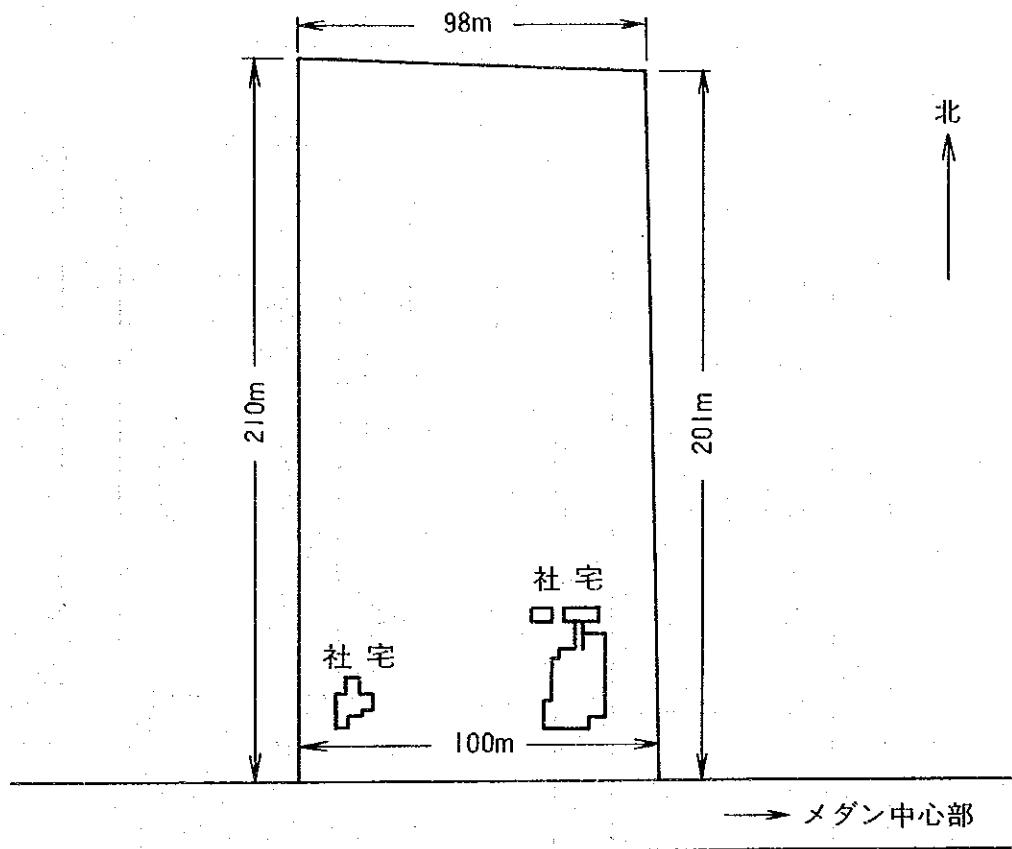


図2-3-6 メダン地方技術センター建設候補地

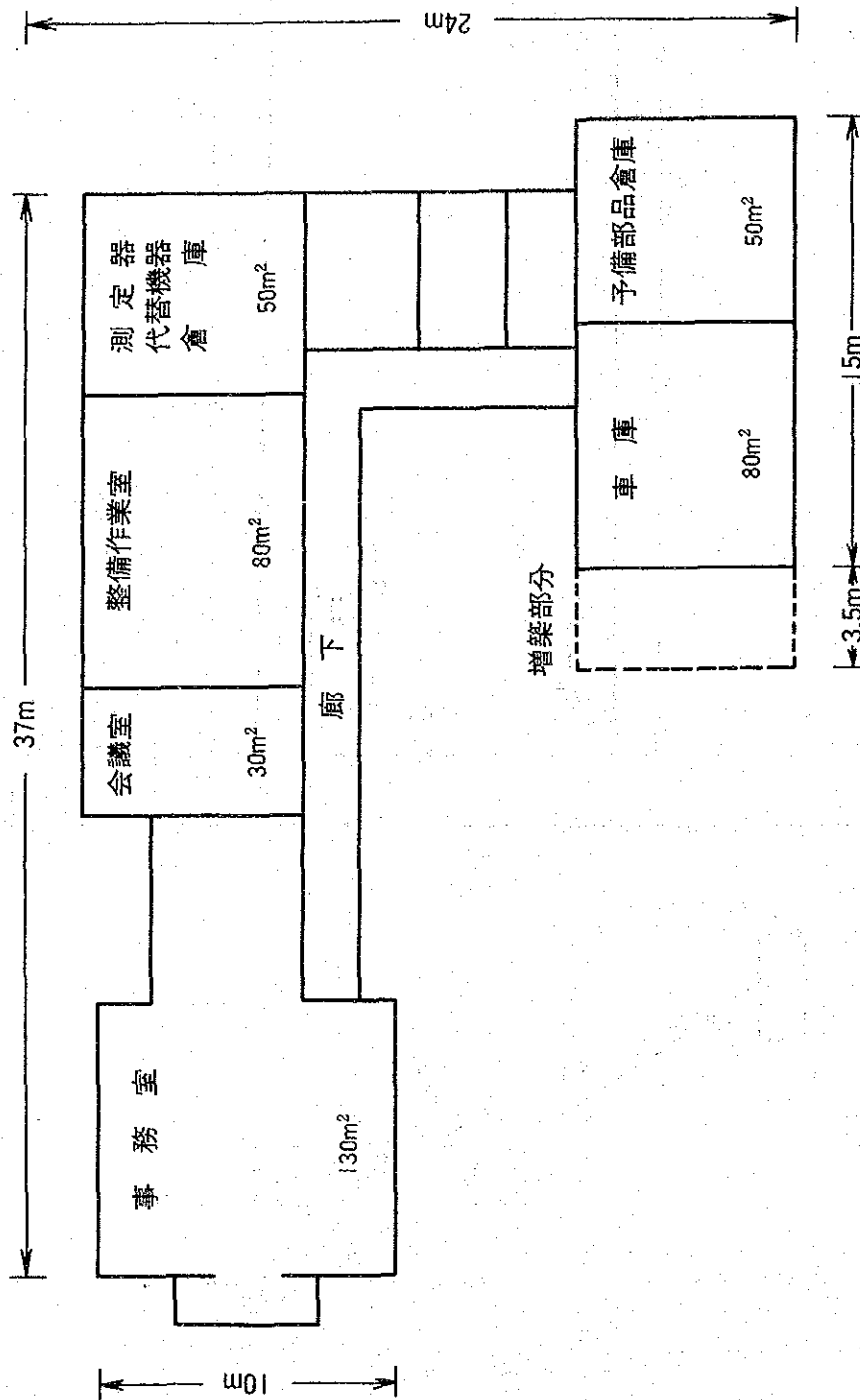


図2-3-7 ウジュンパンダン地方技術センター平面図 1/250

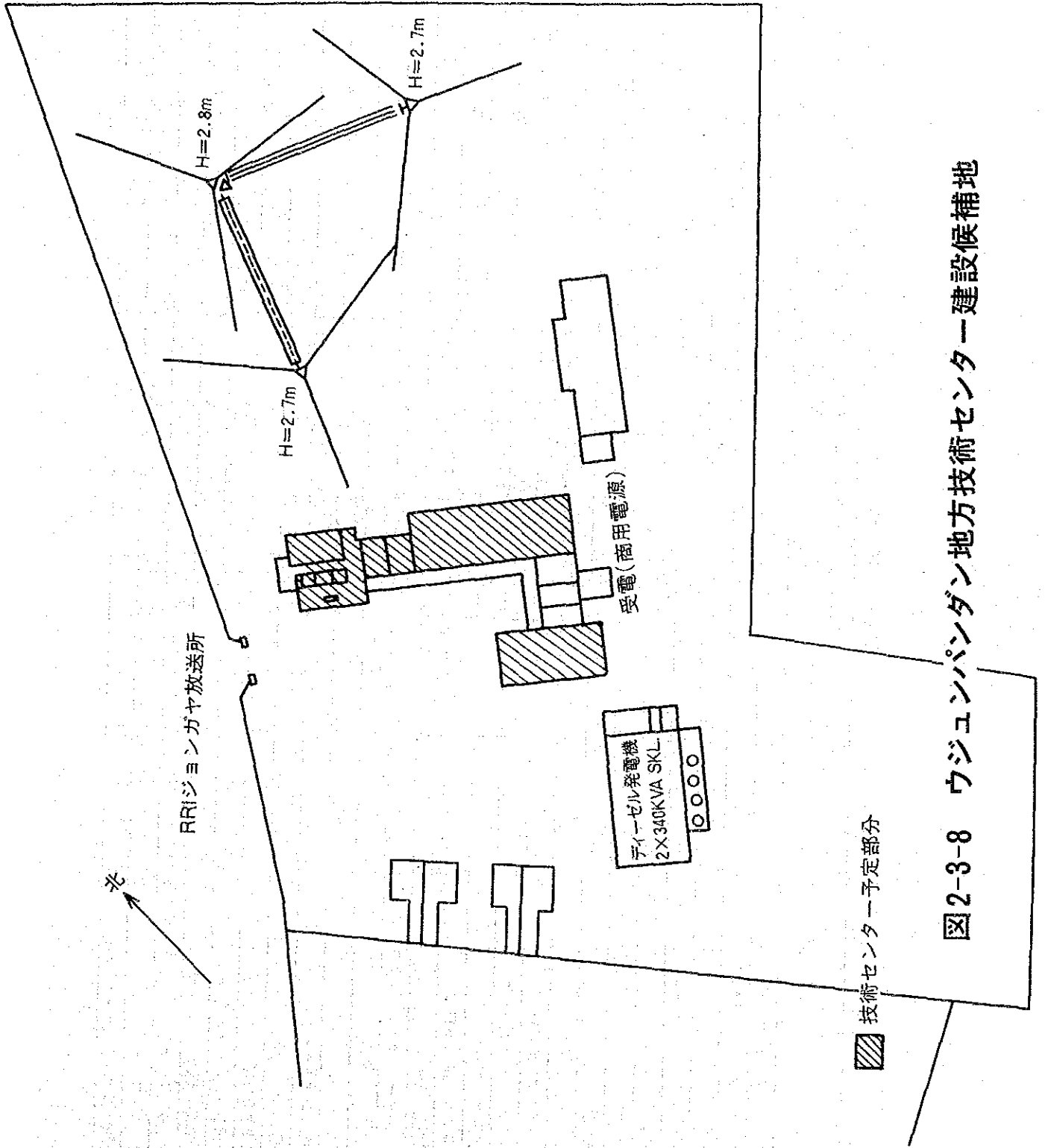


図2-3-8 ウジウンバンダン地方技術センター建設候補地

表2-3-1 測定器リスト

測定器名	規格その他	ジャカルタ本部	地方技術センター (2保守拠点)	RRI地方局 18局	TVRI地方局 (スタジオ又は制作室保有局) 15局	TVRI地方局 (送信所) 9局
オシロスコープ (ラジオ用)		2式	2式	1式		
オシロスコープ (テレビ用)		2式	2式		1式	2式
回路テスタ		10式	10式	5式	5式	
デジタル・マルチ・メータ		2式	2式	1式	1式	
低周波歪率計		2式	1式	1式	1式	
低周波減衰器		2式	1式	1式	1式	
絶縁抵抗計		2式	1式	1式	1式	
接地抵抗計		2式	1式	1式	1式	
ワウ・フラツター測定器		2式	1式			
ワウ・フラツターアナライザ		2式	1式			
周波数カウンタ		2式	1式			
VHF電力計 (擬似負荷付)		2式	1式	1式	1式	
TV試験信号発生器		2式	1式		1式	
波形モニター (ラインセレクター付)		2式	2式		1式	
照度計		2式	1式		1式	
色度計		2式	1式		1式	
SHF周波数アナライザ		2式	1式			
SHF電力計		2式	1式			
SHF信号発生器		2式	1式			
電界強度測定器 (ラジオ用)		2式	2式	1式		
電界強度測定器 (テレビ用)		2式	2式		1式	1式
ネットワークアナライザ (空中線インピーダンス測定器)	携帯型	2式	2式			
ベクトル・スコープ		4式	2式		1式	
高周波ブリッジ (空中線測定器)		2式	1式			

表2-3-2 測定器リスト

測定器名	規格その他	ジャカルタ本部	地方技術センター (2保守拠点)	RRI地方局 18局	TVRI地方局 (スタジオ又は制作車保有局) 15局	TVRI地方局 (送信所) 9局
FM標準信号発生器		2式	1式			
FM直線検波器		2式	1式			
VHF信号発生器		2式	1式			
UHF信号発生器		2式	1式			
映像モニター	12インチ	4式	2式		1式	1式
テレビ復調器		2式	1式		1式	1式
VHF掃引信号発生器		2式	1式			
UHF掃引信号発生器		2式	1式			
AM(振幅変調)測帯波アライザー		2式	1式			
包絡線遅延時間測定器		2式	1式			
ビデオ減衰器		2式	2式		1式	1式
SHF周波数カウンタ		1式	1式			
携帯型発電機		2式	2式		1式	1式
工具及び工作機械		1式	1式			

表2-3-3 代替機器リスト

機器名	規格その他	ジャカルタ本部	地方技術センター (2保守拠点)
カラーカメラ (固体撮像素子)	携帯型	3式	2式
1/2インチ・カセットVTR	コンポナーネント方式	2式	2式
3/4インチ・カセットVTR(タイムベースコレクター共)	U-マチック	2式	2式
携帯型ビデオ切替卓		2式	1式
同期信号発生器(試験信号発生器付)		2式	1式
携帯型音声調整卓		2式	1式
同期信号分配器		2式	1式
映像信号分配器		2式	1式
音声信号分配器		2式	1式
100W携帯型中波放送機	運搬用トランク付	1台	
100W携帯型テレビ放送機	運搬用トランク付	1台	
1kW携帯型テレビ放送機		1台	
簡易電測車	4輪駆動型	2台	2台
作業車	4輪駆動型	4台	2台
パーソナル・コンピューター・システム		7式	1式