

### 第 3 章 研 修 計 画



## 第3章 研修計画案

### 3-1 計画案作成の前提条件と範囲

#### 3-1-1 前提条件

われわれは、本報告書に盛り込む研修計画案作成作業を次の3点を前提条件として実施した。

- (1) 具体的なカリキュラム設計など、ソフトの詳細設計に触れる部分は、別の機会に譲ること。
- (2) 「イ」側が約1年をかけて進めてきた「ガイドライン」の考え方を、可能な限り尊重すること。
- (3) 「ガイドライン」に欠けている情報については、<sup>\*1</sup>「イ」側で補完作業が進められ、その結果によっては、最小限のシステム変更を行う機会を与えられること。

\*1 本報告書2-11ページ「2-2『ガイドライン』補完作業の必要について」参照。

#### 3-1-2 計画案の範囲

前にも触れたとおり「イ」側は、ジョクジャカルタに建設予定の基礎研修センターをラジオ、テレビ、映画の統合研修センターと位置づけており、「ガイドライン」も一貫してこの考え方を守っているが、われわれは、2回にわたって派遣された調査団と「イ」側運営委員会（Steering Committee）との間で合意されている議事録の線に従い、「ラジオ、テレビ放送研修センター」としての研修計画案を検討した。

また、本報告書の主目的は、「イ」側の合意を得て日本側が建設するハードの規模を確定することであるとの認識から、ソフトの計画範囲を、ハードの規模に大きな影響を及ぼすソフト要件の提示にとどめることとし、その具体的な項目を次のように設定した。

- (1) 研修目的
- (2) 到達目標
- (3) 研修規模
- (4) フレームワークとカリキュラム概念
- (5) 教官数
- (6) スタッフの数
- (7) 主要施設の最低必要数
- (8) 詳細設計への予備的検討
  - a. 必要モジュールの洗い出し
  - b. カリキュラム、教材の開発手順

- c. 教官スタッフの養成方法
- d. 研修センターの組織
- e. 初期費用および運用経費についての考察

### 3-2 研修目的

「ガイドライン」は次の五つを情報省が行う研修の目的であるとしている\*。すなわち、

- (1) 情報省職員の資質, 専門知識, 技能の向上
- (2) 思考の統一パターンの創造
- (3) 業務遂行方法の改善, 発展
- (4) キャリア計画の改善

「ガイドライン」または、ジョクジャカルタ研修センターを「基礎研修センター」と位置づけている。従って「基礎研修」ということも目的を構成する要素の一つとなる。

このほか、われわれは、運営委員会との協議の中で、「これからは単職能の人間を養成するのではなく、幅広い視野と知識をもった総合的な人間、どの職種にも容易に適応し得る汎用性のある人間を養成しなければならない」と、強く訴えられたことを記憶している。このことの重要性については、日頃われわれが痛感し、力説していることとも完全に一致する。

そこで、以上を総合して「将来の放送人として必要な幅広い基礎的知識, 技能, 態度の習得をはかること」を目的として、ソフトの基本設計を進めていくこととした。

\*……「ガイドライン」13ページ。

### 3-3 到達目標

上記目的の達成度を評価する基準が求められる。ここでもわれわれは「ガイドライン」を尊重し、「アシスタント・オペレーター\*」として十分に機能できる水準を到達目標として選択した。これをもう少し具体的に言いかえれば「担当業務について、一応の基礎知識を有し、上司の概括的な監督のもとに正確に該業務を遂行し得る能力」ということになるであろう。

\*……前掲「ガイドライン」50ページ。

### 3-4 研修規模

研修規模を決定する最も重要な指標は、研修対象者数と研修期間である。「ガイドライン」は前述のとおり、ラジオ240名、テレビ240名、映画96名の計576名の高卒新採を年間の研修対象者数と想定している\*<sup>1</sup>。われわれの設計範囲に映画は含まれないから、年間480名

が通例の年間対象者数となる。

さきにも指摘したとおり、この数字の根拠ははっきりしないが、次のような状況から少なくとも開設後、当分の間は、これに近い数で研修が実施されると考えて大差はないであろうと判断し、一応この数字をシステムへの基本的なインプット要件として受け入れることとした。

すなわち、①ジャカルタのTVRI T/C および RRI T/Cで行われている基礎研修の受講者数が、ほぼこの数に近い500名であること<sup>\*2</sup>(TVRI T/C……新採120, 現役約290: RRI T/C……現役100) ②TVRIの職員数約2,700名と、RRI 職員数約4,000名のおよそ半数は未だ基礎研修を受けていないこと<sup>\*3</sup>、③TVRI, RRIとも1990年頃から定年退職者が急激に増えていくと予想されること<sup>\*4</sup>

なお、ジョクジャカルタ基礎研修センターが開講する1984年4月時点における研修生寮の収容能力はどのくらいかとの問いに対し、TVRI T/C関係者は約300と答えている<sup>\*5</sup>。従って、開講当初は年間300名以下の数でスタートするであろうと考えるのが実際的であろうが、システムへのインプット要件として、過渡的な数字を使用することは適当でないと考えた。

次に、研修規模を決定するもう一つの要素である研修期間について述べる。ここで考慮に入れなければならない点は、研修生のレベルと、現在の既設研修センターでの研修期間であろう。

まず、研修生は先にも触れたように、大部分は地方の高等学校卒業生で、知的レベルの差はかなり大きいと考えられる。また、この国のテレビ普及台数は約190万台で、<sup>\*6</sup>人口に対する比率は2%に満たない。従って、テレビ視聴の経験のない者がかなり多く含まれるものと想像できる。こうしたレベルの人を、前述「アシスタント・オペレーター」に育て上げようというのであるから、相当の根気を要求されるであろう。少なくとも、半年以下の期間でそのレベルまで引き上げることは、極めて困難であろうと考えられる。

ジャカルタのTVRI T/Cでは、保守技術基礎を除いては、新採のための基礎研修を期間9か月で実施している<sup>\*7</sup>。他方、RRI T/Cの基礎研修は期間3か月で実施されている。RRI T/Cの方が期間が短いのは、ラジオがテレビほど複雑な技術を必要としないということもあろうが、対象が新採ではなく現役であることにもよると考えられる。もっとも、RRI T/Cの研修期間については、研修生も、その上司も、短か過ぎると感じているようである<sup>\*8</sup>。

ところで、「ガイドライン」は、研修期間を1年としている。もっとも、この中には休暇1か月とテスト期間1か月が含まれているので、正味は10か月である。

われわれは、研修生の知的レベルが現在、TVRI に入ってくる新規採用者より低いであろうという点と<sup>\*9</sup>TVRI T/Cの現行研修期間・内容を勘案して、「ガイドライン」が示している期間を妥当なものとして受け入れることとした。

- \* 1 「ガイドライン」119ページ。本報告書2-2, 2-3ページ。
- \* 2 本報告書2-14ページおよび2-16ページ。
- \* 3 「事前調査」協議の際、「イ」側から説明された状況。
- \* 4 本報告書2-19ページの「年令別構成」。
- \* 5 本報告書資料編「アンケート」
- \* 6 「事前調査報告書」7ページ。
- \* 7 本報告書資料編「アンケート」
- \* 8 同上
- \* 9 TVRIの学歴別構成については、本調査報告書2-19ページ(工業高校卒が最も大きなシェアを占めていることに留意)。

### 3-5 フレームワークとカリキュラム概念

#### 3-5-1 フレームワーク

われわれは、研修目的、到達目標、研修生の想定されるレベル等を頭に描きながら「ガイドライン」が示す研修のフレームワークを見直して見た。その所見はおおむね次のとおりであった。

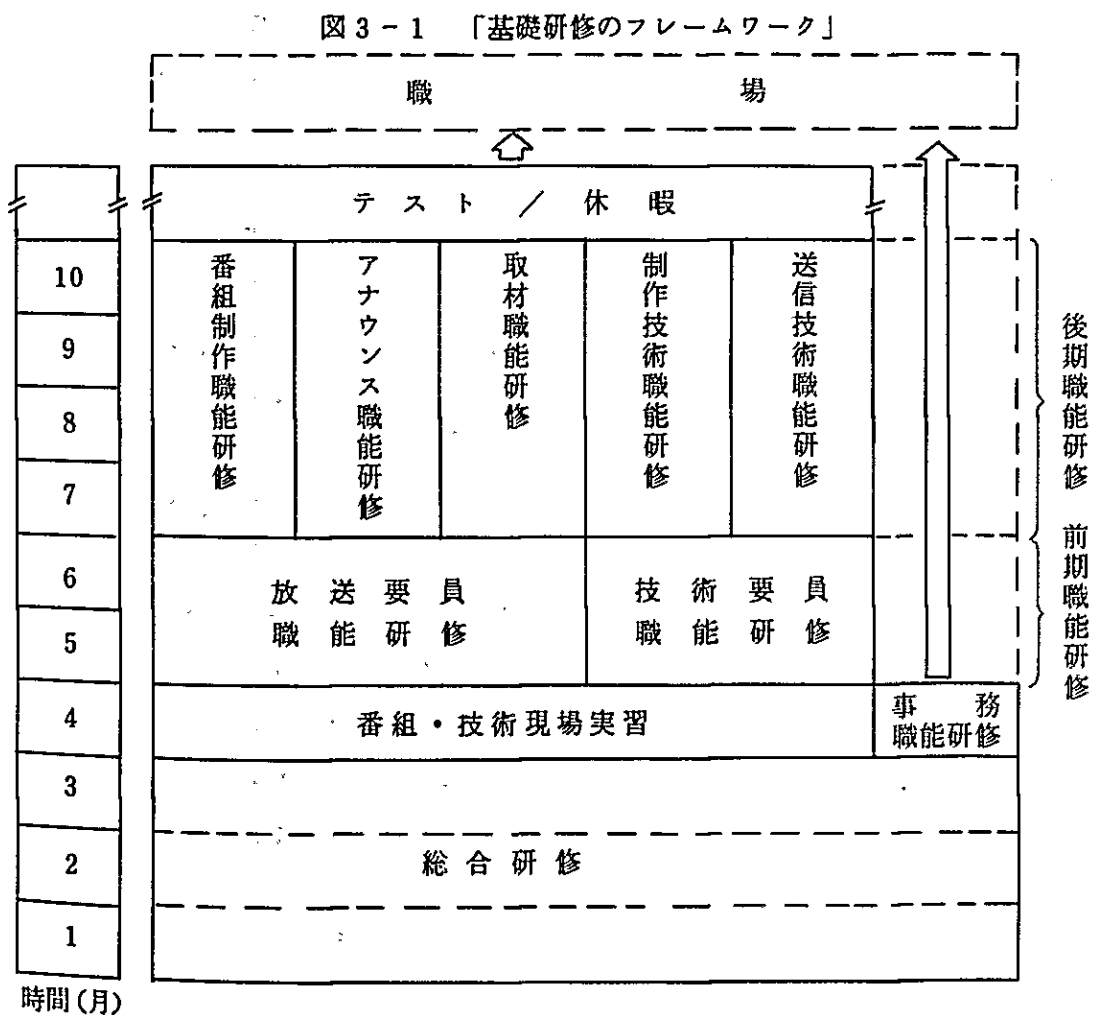
- (1) 受け入れ研修生を始めから専門に分けることなく、研修の進行過程に応じて、段階的に分けていこうとする考え方は了解できる。
- (2) そのため、全期間を3段階<sup>\*1</sup>(① fundamentum ② practicum ③ intensivum)に分け、第一段階では全体の知識を共通的に与え、第二段階では放送局業務の実態を肌で感じる機会を与え、第三段階では、配属後の業務に適応し得る専門の知識・技能を付与しようとする全体の流れを、われわれの経験に照らしても妥当なものとして受け入れることができる。
- (3) 上記第三段階で行われるコース分けを「SEQUENCE」という概念によって行おうとすることには問題がある。「SEQUENCE」という用語に関する定義は示されていないが、全体の脈絡から番組制作の進行過程に従った「作業列」と理解される。

制作準備 (program preparation), 制作 (production), フト処理 (post-production), 送出 (telecasting) といった各作業列には、それぞれ各種専門技能をもつ人たちが参加してきて、番組作りが進んでいく。しかし、たとえばプログラム・ディレクターは、これら全ての「作業列」に加わって全体の進行を指揮しなければならないというわれわれの常識からは、研修生をこの四つの流れに縦割りに分類し、後期でそのおのおのを更に細分しようという考え方は理解できない。われわれは、この第三段階のコー

ス分けは、やはり職能によって行われるべきであると考え。また、前期と後期の時間配分についても、配属後の即戦力を期待するなら、後期の方により長い時間配分をする方がよいと判断される。

- (4) インドネシア側では、「事務要員」だけは、第一段階終了後、直ちに現場に配属されることを示唆しているが、<sup>\*3</sup>「事務要員」としての色づけはどの時点で、どのような方法でなされるかについて触れていない。われわれは、いわゆる「オチコボレ」が自動的に「事務要員」となり、以後の研修を打ち切られる形で現場に配属される仕掛けにはならないと考える。もし、そうした措置がとられるなら、さまざまな形で現場に悪い影響が出てくるであろうと想像されるからである。やはり、ふるい分けは適性によって行われ、「事務要員」には「事務要員」としての専門職能研修を付与してから、それぞれの職場に配属すべきであると考え。もちろん事務の仕事は、コンピュータ関係の業務を除けば、高度に複雑な電子機器を使用して行われるわけでもないので、他の職種ほど長い期間をかける必要はない。

以上の所見に留意しつつ、図3-1のようにフレームワークを設定した。



- \* 1 「ガイドライン」78ページ。本報告書2-3ページ。
- \* 2 「ガイドライン」では“phase”という語を使っている。
- \* 3 “Brief Summary of the Guidelines and Supporting Information for the Development of the Basic Training Center Radio-TV-Film in Yogyakarta” (Jakarta, November 1981) 5ページ。

### 3-5-2 カリキュラム概念

まず、われわれの「ガイドライン」検討結果について述べる。

支持できる点は次のとおりである。

- 1) 「カリキュラム」概念を、対象、目的、受講要件、研修内容、方法、教材、評価方法、を備えたものとしておさえようとする考え方。
- 2) 一定のスパンと論理的にまとまりのある内容をもつ「モジュール」を単位に、カリキュラム編成を行う考え方および、そのスパンを原則として1週間にするという点。
- 3) 各モジュールをブロックに分け、そのブロックを単位に研修生、教官の日々の活動を規定していこうとする考え方。
- 4) 「研修フレームワーク」の三つの段階(“phase”)と内容の関係について、基本研修の段階は理論と見学中心に、強化研修の段階は実習中心にカリキュラムを編成しようという考え方。

次に異論のある点は以下のとおりである。

- 1) 1982年4月中に固められるマスタープランで規定されるモジュール計画の詳細度については疑問を持つ。「ガイドライン」中のモジュール・リスト、モジュール・シートが示すレベルの詳細さを求めることは無理であろう。前にも触れたが、<sup>\*1</sup>長期事業計画、編成計画、職能・局所別配員計画を欠いたままでは、モジュール名すら暫定的なものにせざるを得ないであろう。
- 2) 「モジュール」の下位概念として使われている「ブロック」の単位時間を90分として、1日に4ブロック、1週に24ブロックを研修生に課そうとしている点。<sup>\*2</sup>これは、この国の気候、研修生の年齢、われわれの経験に照らして研修生に厳し過ぎると思われる。
- 3) 同様に、教官(“senior instructor”)の受け持ち時間が1週15時間(90分×<sup>\*3</sup>10ブロック)というのも、われわれの経験<sup>\*4</sup>を尺度に考えれば厳し過ぎる。そこでわれわれは「ガイドライン」のコンセプトおよびカリキュラム開発の二つの原理<sup>\*5</sup>(job-orientedとparticipant-oriented)を受け入れることとしながら、実践指標については次のように修正することを提案する。

- 1) 事務要員以外の研修生の履習必要モジュール数 …… 37  
 根拠 a) 1年 …… 52週



- b) 試験 …… 4週
  - c) 休暇または補講<sup>\*6</sup> …… 5週
  - d) 現場実習 …… 4週
  - e) 旅行日（ジョクジャカルタ研修センターへの着任，現場への赴任） …… 2週
- $a - (b + c + d + e) = 37$  週

- 2) 事務要員の履習必要モジュール数 …… 16
- 3) モジュールを構成する下位概念として「レッスン」を設け，1レッスンの内容時間を60分とする。
- 4) 1日の研修時間量は5レッスンとし，1週間の研修時間量は30レッスンとする。
- 5) 30レッスンの内容配分は，職業科目22レッスン，基礎科目6レッスン<sup>\*7</sup>，体育2レッスン<sup>\*8</sup>とする。

なお，全研修期間中のモジュール数の配分を図3-2に示す。

図3-2 モジュール群とモジュール数

10	番組制作モジュール群 (M=17)	アナウンスモジュール群 (M=17)	取材モジュール群 (M=17)	制作技術モジュール群 (M=17)	送信技術モジュール群 (M=17)
9					
8					
7					
6					
5					
4	(現場実習)				事務管理モジュール群 (M=4)
3	総合基礎モジュール群 (M=12)				
2					
1					

時間(月)

ただし，Mはモジュール数

- \* 1 本報告書2-11, 2-12ページ。
- \* 2 「ガイドライン」79ページ, 85ページ。
- \* 3 同上117ページ。
- \* 4 NHKの海外受託研修では、1日の研修時間を4.5～5時間で実施(土曜は休み)しているが、それ以外の週の後半になると、研修生の疲労度が目立ってくる。また、AIBDのカリキュラムも、実質は、午前3時間、午後2時間で行われているようである。
- \* 5 前掲「ガイドライン」70ページ。
- \* 6 「ガイドライン」では、テストの実施を繰り返し述べているが、テストを実施する以上、不合格者の救済措置を考えなければ片手落ちであろう。
- \* 7 数学、物理、化学、国語、外国語、パンチャシラおよび憲法といった基礎科目は集中的に実施するよりも、少しづつ継続的に実施しないと効果が上がらないと言われている。そこで、これら6教科のいずれか一つが、毎日カリキュラムに組み込まれていることが望ましいと考えた。
- \* 8 この国の気候風土は日本より厳しい。また、研修生は高校出たての発育盛りの青年たちであることを考えると、健康管理への特段の配慮が必要のように思われる。また、スポーツは、団体活動のルール、人への思いやり、団体への忠誠心を教える手段としても期待できるであろう。

### 3-5-3 各モジュール群の概要

上図に掲げた各モジュール群は次のような性格、ねらいをもつものである。

表3-1

モジュール群名	性 格 , ね ら い 等
総合基礎モジュール群	<p>このモジュール群は、「総合研修」の phase に対応するもので、将来の放送人としての自覚と責任感の醸成をはかり、また、将来従事する各担務共通の基本的事項を全員に理解させることをねらいとして、モジュール開発にあたるべきである。</p> <p>モジュールとしては、①学校生活から職場生活への円滑な導入を促すもの、②放送事業の使命と責任を理解させるようなもの、③番組制作過程に目を向けさせるようなものが用意されるべきである。</p>
放送研修モジュール群	<p>このモジュール群は、「放送要員職能研修」に対応するもので、将来、PD、アナウンサー、レポーター、カメラマン、デザイナー、効果マン、編成マン等としての業務に従</p>

モジュール群名	性格，ねらい等
	<p>事させようとする者に共通して必要な基礎知識・技能を習得させることをねらいとして，モジュール開発を行うべきである。結果としては，ラジオ番組の制作に関連するものが多く求められるかも知れない。</p>
番組制作モジュール群	<p>これは，「番組制作職能研修」に対応するモジュール群で，将来，PD，デザイナー，効果マン，編成マン等を目指すものを対象として，それぞれの分野の専門知識を与え，また，職業人としての実践能力を高めるようなモジュールが用意されるべきである。</p>
アナウンス・モジュール群	<p>「アナウンス職能研修」に対応するモジュール群で，将来，アナウンサーを目指すものに必要な専門知識・技能を習得させることをねらいとした各種モジュールによって構成される。</p>
取材モジュール群	<p>「取材職能研修」に対応するモジュール群。将来，レポーター，カメラマンを目指すものに必要な専門知識・技能を習得させることをねらいとして，開発された各種モジュールが用意される。</p>
技術研修モジュール群	<p>これは，将来，スタジオ制作，送信，運行，保守などの業務分野に進ませる者を対象とする「技術要員職能研修」に対応するモジュール群で，これら技術分野に共通して必要な基礎知識・技能を付与することを狙いとして開発された各種モジュールによって構成される。結果的には，ラジオ技術関連のモジュールが多くなるであろうと予想される。</p>
制作技術モジュール群	<p>将来，スタジオ制作，運行，保守などの技術分野に進むものを対象とする「制作技術職能研修」に対応するモジュール群で，専門の知識・技能を系統的に習得させるよう工夫された各種モジュールが用意される。</p>
送信技術モジュール群	<p>将来，ラジオ，テレビの放送局・中継局で送信技術に従事するものを対象とする「送信技術職能研修」に対応するモジュール群で，専門の知識・技能を習得させるよう工夫された各種モジュールが用意される。この分野の業務態様を考慮すると，他のモジュール群以上に実習に力点が置かれる必要がある。</p>

モジュール群名	性格，ねらい等
事務管理モジュール群	事務管理の基礎的知識，技能を習得させるようなモジュールが開発されねばならない。

### 3-6 教官数

前に触れたとおり，現段階ではこの問題に対する質的アプローチができないので，量的アプローチだけで満足せざるを得ない。<sup>\*1</sup>他方，量的アプローチの仕方としては，「ガイドライン」が示す算定式に代る方式を提示できる用意がないので，一応これを妥当性のあるものとして採用することにした。結果は，表3-2のとおりである。ただし，この数は現段階での一応の目安であることを強調したい。モジュール設計が進み，教官資格が具体的に検討されてくる段階で，必ず補正の必要が生じてくるはずである。

表3-2 教官予想必要数

<sup>\*2</sup>  
(合計91名)

教官種別	人数	教官種別	人数
上級教官	46名	一般科目教師	11名
補助教官	3.0名	体育科目教師	4名

なお，上記の算定にあたっては，本報告書2-7ページに掲載した式を用いた。また，次の値をパラメーターとして使用した。

- 1) 年間受け入れ研修生 …… 480名 (R, T各240名)
- 2) 1モジュールのブロック (=レッスン)数 …… 22
- 3) グループの構成員数 …… 24名，ただし，実習のみを受け持つ補助教官については8名とした。
- 4) 教官1人の週当たり担当ブロック (レッスン)数 …… 11。ただし，補助教官については22とした。

\*1 本報告書2-7ページ。

\*2 日本の公立高等学校の教員算定基準に従って試算すると teaching staff の必要数は42名となるが，本件研修センターは，教科内容を学校教育の場合ほどには一般化，標準化が行われないうこと，技術革新の直接的影響により絶えず教科内容の見直しが必要になること，また，職業訓練ということの手のかかる実習を高い比率でカリキュラムに組み込まなければならないことを考えると，この程度(=91名)でも十分とは言えない。将来，増員の必要が生ずるのではないかと危惧される。

なお、日本の公立高等学校の一応の基準は、(学級数×2)+2である。ただし、+2は校長および教頭である。参考までに本研修センターの場合は、年間研修生480名を24名で割った商、すなわち20が学級数と考えられるので、これを上記の式にあてはめれば、42名という数が算出される。ついでに、日本の公立高等学校の教師が1週間に受け持つ授業時間数は18時間(ただし50分単位)となっている。

### 3-7 スタッフの数

「ガイドライン」は、スタッフ数の算定をマスタープランに委ねている。数式による算定基準にはなじまないためと推測される。

われわれは、本件研修センターを運営していくために、教授活動のほかにどのような機能が必要になるかを洗い出し、それらを整理したうえで、われわれの経験によって必要数を推定し、一応の目安となる数を算定した。当然、インドネシアと日本とでは社会慣行、労働環境が異なるので、「イ」側において補正の必要がある筈である。

表3-3 研修センター運営に必要な機能・人員

No.	機 能	記 事	人 員
01	研修基本方針、年間研修計画の策定		5
02	研修カリキュラムの編成		
03	研修生の受け入れ準備	名簿の作成、研修案内	
04	研修要項の作成		2
05	教材作成	テキスト原稿とりまとめ、印刷発注、校正	
06	新しい研修技法、教材に関する情報収集、開発		3
07	教官研修の企画・実施		
08	諮問機関との調整・連絡		1
09	研修生の評価	テスト実施要領の作成	
		テスト科目、実施日時の周知	
		テストの実施、結果とりまとめ	2
10	研修記録の維持・管理		
11	研修生に関する各種証明書発行事務処理、異動の管理	修了証書の発行等	2
12	部外講師の依頼、管理		

No.	機 能	記 事	人 員
13	現場実習に関する現場放送局との調整, 連絡		5
14	建物, 空調, 電気設備の管理	修理および保全	6
15	スタジオ等研修設備類の管理	保守および運用	6
16	スタジオ設備等のオペレーション		10
17	防犯, 防災対策	守 衛	7
18	建物の清掃		15
19	管 理 業 務	行政職(所長, 部長)	10
		人事管理, 給与計算	10
		健康管理(厚生, 医療)	5
		文書管理	1
		予算管理	2
		調達管理	4
20	式 典	始業式, 終業式ほか	1
21	渉外・広報		2
22	サ ー ビ ス	タイプ, 複写, 製本	3
		電話交換	6
		郵便物配達	2
		運 転 手	4
		給 仕	10
		秘 書	2
		計	131

### 3-8 主要施設の最低必要数

#### 3-8-1 教 室

われわれは、さきに図3-1(3-5ページ)に示したフレームワークに従って、研修過程が進んでいくという前提に立ち、年4回に分かれて入ってくる計480名の放送局要員のグループ展開図を描き、展開された各グループに教室を割当てることにより、各月の使用教室数を割り出してみた。結果は表3-4に示すとおり、3か月ごとにめぐってくるピーク時で、16教室が必要になることが判明した。

なお、ここでも、長期要員計画、編成計画を欠いて作業を進めなければならないため、各

表 3 - 4 年間グループ編成モデルに

月 受け入れ回数 教室 No		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	
		グループ名 RmNo	グループ名 RmNo	グループ名 RmNo	グループ名 RmNo	グループ名 RmNo	グループ名 RmNo	
研修 Phase	総合研修	1-A R01	同 左	同 左	2-A R01	同 左	同 左	
		1-B R02	同 左	同 左	2-B R02	同 左	同 左	
		1-C R03	同 左	同 左	2-C R03	同 左	同 左	
		1-D R04	同 左	同 左	2-D R04	同 左	同 左	
		1-E R05	同 左	同 左	2-E R05	同 左	同 左	
事務職能研修		4-Z R06	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	1-Z R06	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	
前期職能研修	放送	<del>同 左</del>	4-放-A R06 4-放-B R07	同 左 同 左	<del>同 左</del>	1-放-A R06 1-放-B R07	同 左 同 左	
	技術	<del>同 左</del>	4-技-A R08 4-技-B R09	同 左 同 左	<del>同 左</del>	1-技-A R08 1-技-B R09	同 左 同 左	
後期職能研修	1 回生・3 回生	3-番制 R10	同 左	同 左	同 左	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	
		3-アナ R11	同 左	同 左	同 左	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	
		3-取材 R12	同 左	同 左	同 左	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	
		3-制技 R13	同 左	同 左	同 左	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	
		3-送技 R14	同 左	同 左	同 左	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	
	2 回生・4 回生	2-番制 R07	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	4-番制 R07	同 左	同 左
		2-アナ R08	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	4-アナ R08	同 左	同 左
		2-取材 R09	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	4-取材 R09	同 左	同 左
		2-制技 R15	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	4-制技 R15	同 左	同 左
		2-送技 R16	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	<del>同 左</del>	4-送技 R16	同 左	同 左
月間教室数		16	14	14	16	14	14	

表3-4 年間グループ編成モデルに基づく必要教室数の見通し

注) 年間受入れ研修生 480名  
1グループの人員 最大24名

研 修 Phase	月		4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月		
	受け入れ回数 教室 No	No	1回生受入れ				2回生受入れ				3回生受入れ				4回生受入れ	
			グループ名	RmNo	グループ名	RmNo	グループ名	RmNo	グループ名	RmNo	グループ名	RmNo	グループ名	RmNo	グループ名	RmNo
総合研修			1-A R01	同 左	同 左	2-A R01	同 左	同 左	3-A R01	同 左	同 左	4-A R01	同 左	同 左		
			1-B R02	同 左	同 左	2-B R02	同 左	同 左	3-B R02	同 左	同 左	4-B R02	同 左	同 左		
			1-C R03	同 左	同 左	2-C R03	同 左	同 左	3-C R03	同 左	同 左	4-C R03	同 左	同 左		
			1-D R04	同 左	同 左	2-D R04	同 左	同 左	3-D R04	同 左	同 左	4-D R04	同 左	同 左		
			1-E R05	同 左	同 左	2-E R05	同 左	同 左	3-E R05	同 左	同 左	4-E R05	同 左	同 左		
事務職能研修		4-Z R06			1-Z R06			2-Z R06			3-Z R06					
前期職能研修	放送		4-放-A R06 4-放-B R07	同 左 同 左		1-放-A R06 1-放-B R07	同 左 同 左		2-放-A R06 2-放-B R07	同 左 同 左		3-放-A R06 3-放-B R07	同 左 同 左			
	技術		4-技-A R08 4-技-B R09	同 左 同 左		1-技-A R08 1-技-B R09	同 左 同 左		2-技-A R08 2-技-B R09	同 左 同 左		3-技-A R08 3-技-B R09	同 左 同 左			
後期職能研修	1回生・3回生		3-番制 R10 3-アナ R11 3-取材 R12 3-制技 R13 3-送技 R14	同 左 同 左 同 左 同 左 同 左					1-番制 R10 1-アナ R11 1-取材 R12 1-制技 R13 1-送技 R14	同 左 同 左 同 左 同 左 同 左						
	2回生・4回生		2-番制 R07 2-アナ R08 2-取材 R09 2-制技 R15 2-送技 R16			4-番制 R07 4-アナ R08 4-取材 R09 4-制技 R15 4-送技 R16	同 左 同 左 同 左 同 左 同 左					2-番制 R07 2-アナ R08 2-取材 R09 2-制技 R15 2-送技 R16	同 左 同 左 同 左 同 左 同 左			
月間教室数		16	14	14	16	14	14	16	14	14	16	14	14			









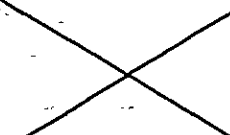
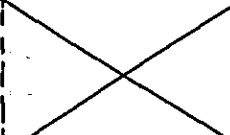
職能別グループ分けも人数の均等配分によるしかなかった。現実の場面では、職能間の人数に当然バラツキが生じてくるので、場合によっては例えば、アナウンスグループを2クラスにするとか、取材グループを2クラスにするとかといったことが起り得るであろうと想像される。

### 3-8-2 スタジオ等実習施設の使用見通し

ここでは、各種職能間で共通的に使用されるラジオ・スタジオ、ラジオ・アナブース、ラジオ送信機、テレビ・スタジオ、テレビ・アナブース（以下「TAB」）、テレビ送信機の使用状況を考えてみる。

表3-4から全体の研修の流れが3か月ごとに同じパターンを示していることが判る。また、研修の phase としては、一番長いのが後期職能研修の4か月である。こころみに4月から7月までの4か月をとって、表3-4を単純化すると図3-3のとおりとなる。

図3-3 「研修パターンの構造」

月 phase	4月 	5月	6月	7月 
総合	N年度1回生			N年度2回生
前期職能		N-1年度4回生		
後期職能	N-1年度3回生			
	N-1年度2回生			N-1年度4回生

次に、研修の各 phase と実習内容との関係は、一応次のようなものになるであろうと予想される。(表 3 - 5)

表 3 - 5

研修の phase	期間	実 習 内 容
総 合 研 修	3 か月	見学およびデモンストレーション。時にはラジオ関係の体験実習を織り込む。
前 期 職 能 研 修	2 か月	放送グループと技術グループに分かれて、それぞれ、ラジオ番組の制作、ラジオスタジオ技術を重点的に実習する。また、2か月目は、放送と技術を一体とした実践的製作実習も行う。
後 期 職 能 研 修	4 か月	<p>この phase の研修の中心はテレビ関係に移る。前半は、各職能ごとに分かれ、主として次の施設で、それぞれの基本動作、技術をマスターする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 番組班 …………… テレビスタジオ</li> <li>• アナウンス班 …… テレビ・アナブース</li> <li>• 取材班 …………… 教室、屋外、テレビ・アナブース</li> <li>• 制技班 …………… テレビスタジオ、テレシネ室、 CCR室</li> <li>• 送技班 …………… 送信機室</li> </ul> <p>後半は少しづつ職能横断的の実習を増やし、最終月は合同のスタジオ制作実習を重点的に行い、基礎研修全体の仕上げとすることが望ましい。</p>

そこで、表 3 - 5 および図 3 - 3 を前提として、現実の施設使用割当てモデルを作成してみた(表 3 - 6)。

表 3 - 6 主要施設使用割当てモデル

記号：(

Phase	研修年度	研修生グループ名 曜日等	4 月						実習日の割合	5 月						
			週間割当てモデル							週間割当てモデル						
			月	火	水	木	金	土		月	火	水	木	金	土	
総合研修	N 年度	1-A	(R)		1回生				17%	(R)						
		1-B		(R)					17		(R)					
		1-C			(R)				17			(R)				
		1-D				(R)			17				(R)			
		1-E					(R)		17					(R)		
前期職能研修	N-1 年度	4-放-A	X							(R)					(T)	
		4-放-B	X								(R)				(T)	
		4-技-A	X								(T)		(R)	(R)		
		4-技-B	X									(R)	(T)	(R)	(R)	
後期職能研修	N-1 年	3-番制	(T)	(T)					34	(T)	(T)					
		3-アナ	(R)	(R)	(R)	(T)	(T)	(R)	100	(T)	(T)	(T)	(T)			
		3-取材	(T)	(T)					34					(T)	(T)	
		3-制技			(T)			(T)	34			(T)	(T)	(T)		
		3-送技	(T)	(T)	(R)	(R)	(R)	(R)	100	(T)	(R)	(T)	(R)	(T)	(R)	
	年度	2-番制				(T)	(T)		34	X						
		2-アナ			(T)	(T)	(T)	(T)	67	X						
		2-取材				(T)	(T)		34	X						
		2-制技				(T)	(T)	(R)	50	X						
		2-送技	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	(T)	100	X						





表3-6に関連して次の点を補足する。

1) 総合研修の実習日の割合が少なく感じられるかも知れないが、この17%というのは、排他的に実習を行える割合である。表3-5で触れたように、総合研修の実習の重点は見学とデモンストレーションであることを考えれば、実習の割合は、必要さえあればいくらかでも高くすることができる。

また、懇切ていねいな解説を加えた Video Tape, Film などの視聴覚教材<sup>\*1</sup>は、見学やデモンストレーションよりはるかにわかり易い場合が多いことも想起されるべきである。

2) 番組制作要員、取材要員についても表3-6に見る限り、同様の印象を与えるかも知れないが、これらの職種ではスタジオ・ワーク以前または以後に行わなければならない業務が大変多いことを考えるべきである。たとえば、企画、台本作成、取材原稿の作成、テープ、フィルムの編集など。それらを考慮にいれば、むしろこの図のとおりスタジオ・ワークを消化させることは無理かもしれない。

3) 制作技術要員についても、スタジオ・ワークのほかに、テレシネ、CCUの実習等を行わねばならないので、実習比率が非常に高くなるものと予想される。

\*1 完成品の調達はあまり期待できないので、作成を考えなければならない。作成には相当の時間が必要になると考えられる。本報告書3-23ページ参照。

### 3-9 詳細設計への予備的検討

#### 3-9-1 必要モジュールの洗い出し

さきに指摘したように、モジュール設計を進めていくためには、長期事業計画、採用計画、配員計画、編成計画など、諸々の方針となる情報が必要となるが、とりあえず一般論としてどのようなモジュールが必要となるのかを把握するため、各モジュール群ごとにモジュールの洗い出しを行ってみた。

表3-7に結果を示す。

表 3 - 7 「各モジュール群別必要モジュール一覧」

モジュール群名	モジュール No.	モジュール名	レッスン数	スパン
総合基礎モジュール群				
	001	学校から社会人への導入	22	1週間
	002	情報省, TVRI, RRI の人と仕事	"	"
	003	番組制作の仕事	"	"
	004	スタジオ技術の仕事	"	"
	005	送信技術の仕事	"	"
	006	放送局事務の仕事	"	"
	007	職場の規則と安全衛生	"	"
	008	職場のコミュニケーション	"	"
	009	効果的な仕事の進め方	"	"
	010	文書, 帳票等の作成と管理	"	"
	011	情報の収集と活用法	"	"
	012	マスコミュニケーションの基礎理論	"	"
	013	バンチャシラと国家基本法	37	37週間
	014	インドネシア語	"	"
	015	英語	"	"
	016	数学	"	"
	017	物理	"	"
	018	化学	"	"
	019	体育	74	"
放送研修モジュール群				
	020	国策とマスコミュニケーションの役割	22	1週間
	021	放送概論	"	"
	022	放送と関連法規	"	"
	023	放送人の基礎	"	"
	024	番組編成入門	"	"
	025	非常事態と放送	"	"
	026	放送技術入門 I	"	"
	027	放送技術入門 II	"	"



モジュール群名	モジュール No.	モジュール名	レッスン数	スパン
制作モジュール群				
	028	ラジオ番組概論	22	1週間
	029	テレビ番組概論	"	"
	030	ラジオ番組制作技術と機器	"	"
	031	テレビ番組制作技術と機器	"	"
	032	放送の用語と文章	"	"
	033	音声放送と音の設計	"	"
	034	取材, 録音, 編集	"	"
	035	スタジオ制作 I	"	"
	036	スタジオ制作 II	"	"
	037	録音構成, 中継	"	"
	038	テレビ, 色彩と美術	"	"
	039	写真取材と構成	"	"
	040	映像の構成, テレビ台本	"	"
	041	スタジオ制作, 企画と実習	"	"
	042	中継番組の企画と実習	"	"
	043	フィルム・ハンディカメラ 取材編集	"	"
アナウンス・モジュール群				
	044	音声生理, 発音発声	"	"
	045	放送の用語と文章	"	"
	046	音声放送, テレビ放送技術と機器	"	"
	047	ラジオニュース, インタビュー	"	"
	048	インタビュー, 録音構成	"	"
	049	ラジオ・スポーツ中継 I	"	"
	050	ラジオ・スポーツ中継 II	"	"
	051	ディスク・ジョッキー I	"	"
	052	ディスク・ジョッキー II	"	"
	053	テレビニュース, トーク, インタ ビュー	"	"
	054	テレビ表現	"	"
	055	ハンディ・カメラ中継 I	"	"
	056	ハンディ・カメラ中継 II	"	"

モジュール群名	モジュール No.	モジュール名	レッスン数	スパン
	057	ショー番組, クイズ番組	22	1週間
	058	テレビ・スポーツ中継	"	"
	059	非常事態のアナウンス	"	"
取材モジュール群				
	060	ニュース放送概論	"	"
	061	放送技術と機器	"	"
	062	放送の用語と文章(ラジオ)	"	"
	063	放送の用語と文章(テレビ)	"	"
	064	ラジオニュース, Voice Report と 録音	"	"
	065	写真撮影とコメント	"	"
	066	フィルム取材と編集 コメント I	"	"
	067	フィルム取材と編集 コメント II	"	"
	068	ミニ・ハンディ取材と編集 コメント I	"	"
	069	ミニ・ハンディ取材と編集 コメント II	"	"
	070	取材実習(政府機関)	"	"
	071	取材実習(民間企業)	"	"
	072	取材実習(催し物)	"	"
	073	取材実習(スポーツ)	"	"
	074	テレビニュース, Voice Report	"	"
075	ローカルニュース研究	"	"	
技術研修モジュール群				
	076	電気磁気学の基礎	"	"
	077	交流理論の基礎	"	"
	078	音響, 光と色, 電気化学の基礎	"	"
	079	電子回路の基礎 I	"	"
	080	電子回路の基礎 II	"	"
	081	放送技術の概要	"	"
	082	ラジオ工学の基礎	"	"
	083	テレビジョン工学の基礎	"	"

モジュール群名	モジュール №	モジュール名	レッスン数	スパン
制作技術モジュール群				
	084	ラジオ・テレビ番組制作, 送 出の概要	22	1週間
	085	送信・受信技術の概要	"	"
	086	デジタル技術の基礎	"	"
	087	制作技術の概要	"	"
	088	測定器	"	"
	089	音声, 照明設備の概要	"	"
	090	撮像管と受像機	"	"
	091	カラーテレビジョンカメラの概要	"	"
	092	磁気記録, 再生設備の概要	"	"
	093	フィルム設備の概要	"	"
	094	副調設備の概要	"	"
	095	主調整設備の概要	"	"
	096	中継設備の概要	"	"
	097	ラジオ番組制作実習	"	"
	098	テレビ番組制作, 送出実習 I	"	"
	099	テレビ番組制作, 送出実習 II	"	"
	100	局外中継番組制作実習	"	"
送信技術モジュール群				
	101	ラジオ・テレビ番組制作, 送 出の概要	"	"
	102	デジタル技術の基礎	"	"
	103	制作技術の概要	"	"
	104	送信, 受信技術の概要	"	"
	105	測定器	"	"
	106	電子管	"	"
	107	高周波回路	"	"
	108	ラジオ放送機の概要	"	"
	109	FM放送機の概要	"	"
	110	テレビ放送機の概要	"	"
	111	空中線と電波伝搬	"	"

モジュール群名	モジュール No	モジュール名	レッスン数	スパン
	112	電源設備の概要	22	1週間
	113	受信設備と受信障害の概要	"	"
	114	ラジオ放送機送信実習	"	"
	115	FM放送機送信実習	"	"
	116	テレビ放送機送信実習	"	"
	117	予防保守と故障修理	"	"
事務管理モジュール群				
	118	庶務業務の基礎	"	"
	119	経理業務の基礎	"	"
	120	仕事の管理	"	"
	121	会議, 式典, 催物のすすめ方	"	"

### 3-9-2 カリキュラム, 教材の開発手順

#### (1) カリキュラムの開発手順

われわれは、次のステップを踏んでカリキュラムの開発が進められるべきであると考える。

- 1) 将来の放送事業に対するヴィジョンの明確化
- 2) 現在の放送事業の問題点の具体的把握
- 3) 将来への改善目標・項目ならびにそれら相互間の優先順位の確定
- 4) 改善のためのスケジュールの確定
- 5) 研修ニーズの洗い出し
- 6) 採用計画, 配員計画に立脚した研修規模の確定
- 7) 現在の研修方法・教材・効果等の具体的な分析
- 8) 必要科目の洗い出し
- 9) 科目ごとの教授法, 教材, 内容時間等の確定
- 10) 科目の配列順序の検討
- 11) リソース・シミュレーションによるカリキュラムの feasibility check

#### (2) 教材の開発手順

##### 1) 教材の種類

- a. 調達教材
  - ① 印刷教材 (参考書, 問題集, 掛地図等)
  - ② 模型, 配線図, 展示部品
  - ③ 番組教材……番組セグメントなど
- b. 作成教材
  - ④ 印刷教材 (テキスト, 演習問題等)
  - ⑤ 視聴覚教材 (ビデオテープ, フィルム, スライド, OHPフィルム, 展示系統図……)
  - ⑥ 複製教材 (使用済み番組・台本等)

##### 2) 開発手順, スケジュール

上記のうち, 特にb-④およびb-⑤の場合が問題と思われる。少なくとも, 次のような手順とスケジュールを確保しなければならないであろう (図3-4)。

図3-4 「教材開発スケジュール」

		82年			83年			84年			
		1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月
印刷教材	一般・共通科目	資料収集 執筆・翻訳・写真撮影 仮刷 修正 印刷									
	専門科目	資料収集 執筆・翻訳・写真撮影 仮刷 修正 印刷									
視聴覚教材	一般・共通科目	資料収集 台本・録音・録画 仮編集 修正 コピー									
	専門科目	資料収集 台本・録音・録画 仮編集 修正 コピー									

### 3-9-3 教官、スタッフの養成方法

#### (1) 教官・スタッフの養成の考え方

研修所で養成するのは放送局の要員である。従って教育訓練に当たる教官・スタッフは放送を熟知していなければならない。即ち教官として適格であるのは放送人以外にはない。研修所では放送人によって放送人の養成が行われるのである。これは放送人として必要な職能に限らず、その基礎となる一般教養に関しても言えることである。一般教養としての国の諸規程、法令、科学、外国語等についてもできる限り放送人の教官によって教えられることが望ましい。それが最も効果的に指導を行う方法と思われる。

#### (2) 職種による教官、スタッフの養成方法

教授内容として考えられることは概ね次のようなものであろう。

(これはそのままカリキュラムの内容を意味しない。)

基礎	{	社会人としての基礎……国の諸規程、法令、伝統文化等
		放送人としての基礎……数学・物理・外国語等
職能	{	番組制作 {
		取 材
	アナウンス	
	技 術 {	制作技術
送信技術		
事務管理		

教官、スタッフの養成方法も、これらの教授内容に応じてそれぞれに異なることは容易に理解できよう。

即ち、基礎に関しては、インドネシアにおいて人材を集めることが妥当であり、外国人専門家の助力を必要とするとは思えない。もし、助言助力すべき余地があるとすれば、教授法と放送の必要とする範囲であろうが、これは短時間の講習あるいは打合せにより容易に充足されるものと考えられる。

事務管理に関しては、各国において様々な新手法が開発され、最近ではコンピュータの利用などが増加しつつあるが、現段階では、いずれもその国固有の色彩が濃く、一般化は難しい状態である。それゆえ、この分野に関してはインドネシア独自の能率的管理方法の開発が望ましい。

従ってこの分野に関しては、インドネシアで養成を考慮し、能率の向上、コンピュータ利用の事務処理等の技法に関しては、専門家を招いて助言を得つつ新方式の開発、教授内容の向上を図るのが妥当であろう。

番組制作と技術の2分野に関しては、世界にほぼ共通の技法が確立している。従って、

の分野に関しては、先進各国に教官予定者を送って研修させる方法と、先進国から専門家を招いて養成を受ける方法の二つが考えられる。

先進国に派遣しての研修の場合には、人数、経費等に大きな制限があるけれども、最近の技法、施設に接して学ぶことができるという利点がある。

一方、先進国から専門家を招いて研修を受け、養成をする場合には、大勢の受講者が学ぶことができ、少ない経費ですませることができる。しかし、最新の施設・技法を実地に即して学ぶことはできない。

今回のジョクジャカルタ基礎研修センター計画においては開所予定日が確定されており、極く短い日数しか残されていないので、この双方の養成方法の併用が最も適切な方法と思われる。

### (3) 番組制作および技術担当教官の養成

現在、放送番組制作者および放送技術者の養成を行なう施設は世界各地に多くみられるが、その教官の養成を行う施設はない。わずかに放送人訓練の技法がそれらの施設で行われているに過ぎない。そしてほとんどの教育訓練施設において教育を担当しているのは、放送人として育成され、訓練の技法を学んだ人達である。

従って教官の養成方法は、まず第一に教えるに十分な高度の番組制作技法・放送技術を習得し、そのうえに訓練の技法を付加する以外にない。

### (4) 教官・スタッフ養成上の問題点

放送事業従事者は、一般的に言って強い個性の持ち主が多い。特に番組制作担当者に関してはその傾向が強く、そのため番組制作に関しては技法は広い範囲に及んでおり、標準化について論議を呼ぶのが常である。このため、すぐれた番組制作者が、そのまますぐれた番組制作指導者にはなり得ない。すぐれた番組制作指導者は、まずすぐれた番組制作者であり、併せて広く制作技法全般を理解し、番組の制作意図に応じて指導、教授する能力を持つ者でなければならない。このことは、教官の人選の難しさを意味する。研修所の業務の成否は一にかかって教官の人選にあるといっても過言ではない。この点にまず最大の注意が払われねばならない。

教官候補者を東京において訓練する場合、用語は英語を用いることになる。日本ではすべての業務は日本語で行われており、インドネシアではインドネシア語であり、この双方を理解できる訓練担当者は現在のところ皆無である。共通に理解できると思われる英語で訓練せざるを得ない。これには必然的に理解困難な局面も予想されるので、できれば日英、それに若干のインドネシア語も理解する有能なコーディネーターが必要であろう。

また、日本人専門家によるインドネシアにおける訓練も当初は英語に頼らざるを得ない。出来得るならば、なるべく早い機会にインドネシア語による訓練ができるよう、日本人専門家にインドネシア語習得の場を与えることが望ましい。その結果、すべての訓練がインドネシア語で行われるようになれば、訓練の能率も飛躍的に向上するものと思われる。

また、教官の担当時間が「ガイドライン」には週間10ブロックとされているが、これは過大ではないかと思われる。一般に教授案の作成、教材の準備等に要する時間は、少なく見積っても教授時間と同等、通常は2倍近い時間を要するものである。教官の業務内容を十分検討することが必要ではないかと思われる。

#### 3-9-4 訓練センターの組織

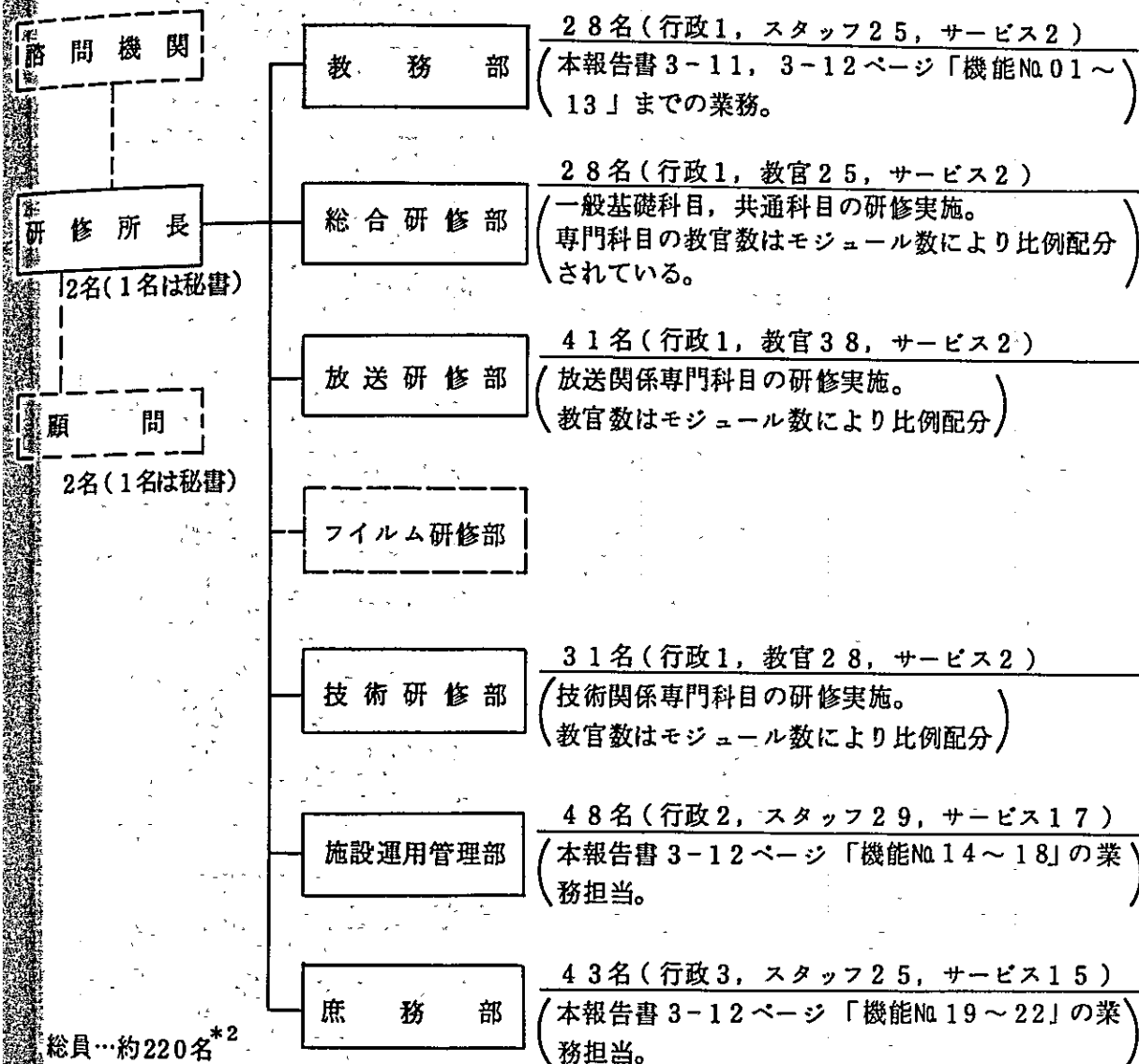
「ガイドライン」が示す組織図<sup>\*1</sup>もよく考えられてはいるが、問題点が二つある。一つは研修カリキュラムをはじめ、研修センターのポリシー決定に研修生を参画させようと考えている点である。われわれは少なくとも、研修カリキュラムの決定過程に研修生を参画させようとする思想には賛成できない。これは participant-orientedの解釈を誤るものだと考える。カリキュラムの決定は、放送業務と研修業務に精通したスタッフの判断に任せらるべきである。放送業務のなんたるかを知らず、また放送の果たすべき社会的責任に関する認識に欠け、さらに、知的にも精神的にも成熟していない研修生の声をそのまま反映させることになれば、折角の研修体系も内から掘り崩されていくであろう。民主的であろうとする姿勢には賛成であるが、その機械的な適用には問題が多い。

もう一つ、これだけの規模の研修生を抱えると、研修実施情報の周知、講義要項の作成、各種証明書の発行といった研修生へのサービス業務も大変なものであろうと想像される。ところが、そうした業務に対応するセクションが考えられているようには思えない。

そこで、われわれは以上の点を考慮に入れて、次のような代案を描いてみた(図3-5)。



図3-5 「ジョクジャカルタ基礎研修センターの組織」



\*1 前掲「ガイドライン」109ページ。

\*2 MMT Cとしては、このほかに映画要員が必要である。

3-9-5 初期費用および運用経費についての考察

(1) 初期費用……約1億1000万ルピア(≒\$177,540)

ここで対象になるのは、「イ」側が調達責任を負っているオフィスおよび教室の備品類である。積算にあたっては、本報告書2-31ページ「表2-9」掲載の単価を使用した。

表3-8

費目	金額 (単位=ルピア)	積算概要
事務机	11,400,000	@ Rp 60,000×190個
事務椅子	8,550,000	@ Rp 45,000×190脚
キャビネット	8,550,000	@ Rp 90,000×95本 2人で1本と仮定
ロッカー	9,900,000	@ Rp 45,000×220本 一応椅子単価と同程度のものを考える
本棚	3,600,000	@ Rp 80,000×45本 教官2人に1本を想定
応接セット	1,200,000	@ Rp 150,000×8組 各部, 所長室, ロビー
電話受話器	3,000,000	@ Rp 30,000×100本 一応30,000ルピア程度のものを仮定
テレビ受像機	23,975,000	@ Rp 685,000×35台 オフィス各2, 教室各1, ロビー, 所長室ほか5
茶道具戸棚	1,400,000	@ Rp 200,000×7本 オフィス各室1本
冷蔵庫	300,000	@ Rp 150,000×2本
教室机	25,000,000	@ Rp 50,000×500個
教室椅子	10,000,000	@ Rp 20,000×500脚
白板	3,200,000	@ Rp 40,000×80本 各教室 3本ずつ 各事務室 2本ずつ スタジオ等 15本
計	110,075,000	

(2) 運用経費

運用経費の構成要素は、①運賃、②研修生宿泊費、③研修雑費(ポケットマネー)、④教官給与、⑤教材費、⑥電気、ガス、水、その他管理費である。このうち、①については本報告書2-18ページに片道平均航空運賃が、②～⑤については、同じく2-17ページに基準額がそれぞれ掲載されている。そこで、まず、⑥の管理費が1人1か月どのくらいかかっているかを推計し、次にジョクジャカルタ基礎研修センターにおける研修実施に要する経費を試算してみることとする。

1) RRI T/Cの研修実施に要している1か月当りの管理費の推計

RRI T/Cで実施されている研修コースの平均期間は約1.5か月である。また、研修生1人に要する経費は、平均約50万ルピアと説明されている。そこでまず、本報告

書2-17, 2-18ページの数字を使って, 上記①~⑤の経費(研修生一人当たり)を積算してみる(表3-9)。

表3-9

費 目	金 額	積 算 根 拠
往復航空運賃	Rp 172,000	@ 85,979ルピア×2
宿 泊 費	Rp 225,000	@ 5,000ルピア×45日
研 修 雑 費	Rp 45,000	@ 1,000ルピア×45日
教 官 給 与	Rp 40,320	@ $\frac{3,500\text{ルピア} \times 8\text{時間} \times 6\text{日}}{25\text{名}} \times 6\text{週間}$
教 材 費	Rp 2,000	
計	Rp 484,320	

そこで, 50万ルピアから, 上記合計金額を引くことにより, 管理費は, 一応15,680ルピアと知ることができる。ただし, これはあくまでも研修期間1.5か月として求められているので, 更に1か月に換算する必要がある。10,500ルピアという数値が得られる。

そこで, 次に, ジョクジャカルタ基礎研修センターで, 1年間の研修を実施するのに, 研修生1人にどのくらいのコストがかかるかを試算してみることにする。結果は下表のとおりである。

表3-10

費 目	金 額	積 算 根 拠
往復航空運賃	Rp 172,000	@ 85,979ルピア×2
宿 泊 費	Rp 1,825,000	@ 5,000ルピア×365日
研 修 雑 費	Rp 365,000	@ 1,000ルピア×365日
教 官 給 与	Rp 513,333	欄外算定式参照
教 材 費	Rp 20,000	@ 2,000ルピア×10種類
管 理 費	Rp 126,000	@ 10,500×12か月
計	Rp 3,021,333	

教官給与算定式……ただし研修生が受けなければならない研修時間数, 講義と実習の割合については「ガイドライン」が示す条件によった。すなわち

a. 講義(一般科目, 専門科目)の場合

$$S = \frac{\textcircled{3,500\text{ルピア}} \times 14\text{ブロック} \times 2\text{レッスン}}{24\text{人}} \times 40\text{週}$$

b. 実習の場合

$$S = \frac{\textcircled{3,500\text{ルピア}} \times 10\text{ブロック} \times 2\text{レッスン}}{8\text{人}} \times 40\text{週}$$

つまり, 1人当たり約302万1000ルピアのコストがかかることになる。

ところで、「イ」側では1984年4月の開所時点からフルスケールで研修業務を実施することは考えていない。調査団のアンケートに対する回答でも、開所時の寮の収容能力は約300名であるとの見通しを明らかにしている。<sup>\*1</sup>そこで、研修生の数の推移を1984年…240名、1985年…360名、1986年…480名、以後ずっと480名で推移すると仮定して、1984年度以後、5年間にどのくらいの運用経費が必要となるかを推計してみる。結果は諸々の前提条件を含むが、一応表3-11のとおりである。ただし、年々の物価上昇率は考慮に入れていない。

表3-11 「ジョクジャカルタ基礎研修センターの運用経費見込み」

項目 \ 年度	1984年度	1985年度	1986年度	1987年度	1988年度
運用経費 (単位…100万ルピア)	725	1,088	1,450	1,450	1,450
研修生の推移	240名	360名	480名	480名	480名
算出根拠	万名 302,1×240	万名 302,1×360	万名 302,1×480	万名 302,1×480	万名 302,1×480

さきに、第2章で、運用経費に関する調査団のアンケート項目に対して、「イ」側関係者が、9億2800万ルピアという回答を寄せてきたことを紹介したが、<sup>\*2</sup>表3-11と比較する限り、その金額ではやっと75%操業に入る、第2年目の運用コストすら賄うことが難しいように思われる。なお、上表3-11を妥当なものとして評価すれば、「イ」側は向こう5年間に48億6300万ルピア(約784万ドル)の予算を確保しなければ、予定の研修を実施していくことができないことを物語っている。

\*1 「アンケート回答書」23ページ、問21～22。

\*2 本調査報告書2-23ページ。

## 第 4 章 建物・設備の基本設計



## 第4章 建物・設備の基本設計

### 4-1 基本設計の範囲および基本方針

#### 4-1-1 基本設計の範囲

第3章研修計画を実施するため、施設（建物および機器を総称する）の基本設計における範囲を述べる。

##### (1) 機器

##### 1) テレビスタジオ設備

- (a) 制作スタジオ機器
- (b) 運行スタジオ機器
- (c) VTR 機器
- (d) テレシネ機器
- (e) 同期盤
- (f) ENGシステム
- (g) フィルム編集機材
- (h) フィルム現像機器
- (i) 主調整機器
- (j) 資機材

##### 2) ラジオスタジオ設備

- (a) 制作スタジオ機器
- (b) 運行スタジオ機器
- (c) テープ編集機器
- (d) 主調整機器

##### 3) 送信機およびFPU

- (a) 1kW 中波送信機
- (b) 1kW テレビ送信機
- (c) 50W テレビサテ装置
- (d) テレビ中継機器

##### 4) 計測器

##### 5) 電源設備

- (a) 75kVA 自家発電設備
- (b) 疑似負荷（自家発電設備用）

- 6) 連絡、時計設備
  - (a) インターカム連絡設備
  - (b) 時計設備

(2) 建築および建築設備

「イ」側との協議により、「イ」側が建設を担当する部分（フィルム部分）を含めて全体プランの構想に配慮して本件基本設計を行う。本件の建築部分を次の3部分に分ける。

1) 施設棟

放送現業実習を取扱う各室を含む。

2) 管理棟

管理関係を取扱う各室を含む。

3) 教室棟

総ての座講を行う教室を含む。

基本設計は次の範囲について行う。

- 1) 建築意匠
- 2) 建築構造
- 3) 建築設備
- 4) 建築音響
- 5) 建築積算

本プロジェクトの放送施設システムについて各設備に分類してFig 5-1に放送施設系統図を示す。

#### 4-1-2 基本方針

本件基本設計の基本方針を次に述べる。

- (1) Minutes of Discussion, September 25, 1981. Jakarta (巻末付属書類参照)に依り、「日本側は、「イ」側と協議のうえ、MMTCプロジェクト構想に沿って本件訓練センターの基本設計を実施する。」
- (2) 本件訓練センターは第3章研修計画で述べるように、ラジオおよびテレビ部門の新規採用者について基礎研修を実施する施設構成とする。資機材については、技術協力段階における充足を考慮する。
- (3) 建築設計については、鉄筋コンクリートおよび煉瓦構造とし、建物の機能、構造、スタジオ音響などは放送訓練所に適する経済設計とする。従って放送現業の目的には適さない。
- (4) 建築材料については、建築工程と経済設計上の両面において条件を満足すれば、できる限り現地資材を調達する。



- (5) 本訓練センターに供給する電源は、受電点(Drop Point)電圧は220V, 3φ, 4Wとし、所要の電力量が得られること。
- (6) 設計に当って必要な法則および基準について、インドネシア共和国内で定められていないものについては、日本国で採用されている基準を参考にすることとした。
- (7) 技術関係施設の容易な保守を図るため、故障をつきとめて作業および故障施設の修理ができるよう処置すべきである。

## 4-2 放送機器

### 4-2-1 機器選定方針

本件訓練センターにおける放送機器は、放送現業実習用機材であるが、放送機器の開発進歩はどの時代を見ても急速な成長を示しており、訓練センターで実習を受けた研修生が現場に配属になっても、訓練を受けた機器と同様な設計の機器を操作する機会に恵まれることは殆んどあり得ないであろう。機器の動作原理と調整および制作手法等の知識によって機器の操作が可能と言える。本件訓練センターは、少なくとも10～15年は、新規採用者の基礎研修を続ける施設である。よって機器の経済性がよく、動作原理が従来の型式と変らなければ、新型機器を配備することが望ましい。

### 4-2-2 機器一般条件

次に、基本設計段階における本件訓練センターの放送機器に適用する一般条件について述べる。

- (1) テレビジョン方式は、PAL/Bシステムとする。(これは、インドネシア国におけるテレビジョン方式である。)
- (2) 機器の\*系統および仕様はCCIR放送基準に従い、ジャカルタのラジオ放送訓練センター(RRI TC)およびテレビジョン放送訓練センター(TVRI TC)のそれよりも低くないこと。
- (3) 最新の運用形式を考慮した回路設計とし、動く機構はなるべく頑丈な機構設計とし、必要によっては補強設計を行って配備する。
- (4) 測定実習に便利なよう蓋機構を考慮する。
- (5) 電氣的、機構的に安全性を考慮したFoolproof設計を行なうこと。
- (6) 予備品は主要部品の予備とするが、やむを得ない時はユニット予備とする。

\* 系統：構成要素又は下部系統をそれらが互いに品質および特性により互換される或る機能体を成すような構成を云う。

#### 4-2-3 機器使用目的

次に放送系統に含まれる主要機器について、基本設計の説明を記す。

##### (1) テレビスタジオ設備

###### 1) 制作スタジオ機器

制作スタジオに10倍のスタジオズーマーを持つスタジオカメラ3台を置く。

照明は手動ボタン昇降方式とする。副調整室には映像・音声・照明制御卓および付属制作機器およびFSSを置く。映像系統はビデオルーム方式とする。

この制作スタジオ機器を使用して、テレビ番組制作、テレビニュース制作、吹替え制作等の訓練を行う。(ENGカメラ1台の移設を可能とする。)

###### 2) 運行スタジオ機器

テレビアナウンス室にENGカメラ1台を置き、照明は固定照明とする。運行室にテレビ運行卓を置く。この運行卓と並べて、テレビ主調室に主調卓を置く。

この運行スタジオ機器を使用して、テレビ番組運行の訓練を行う。

###### 3) VTR

VTR室にPAL/フォーマットC 1吋VTR 3台、PALカセットVTR 3台、付属編集機器、入出力切替制御卓を置き、テレビ番組全般の記録、送出および編集の訓練を行う。

###### 4) テレシネ機器

テレシネ室にテレシネチェーン2式、シネコーダー2式、入出力切替制御卓を置き、テレシネ業務の訓練を行う。

###### 5) 同期盤

主調整室に置き、訓練所内に同期信号を分配する。

###### 6) ENGシステム

ENGシステムおよびポータブル照明機器をそれぞれ2式配備し、ENG業務研修を行う。ENGの編集はVTR室で行う。

###### 7) フィルム編集機材

16mmフィルム編集機(音声、無声)および編集器具を編集室に置き、フィルム編集業務の訓練を行う。

###### 8) フィルム現像機器

16mmフィルム現像装置1式をフィルム現像室に置き、現像業務の訓練を行う。

###### 9) 主調整機器

主調整卓および付属ラック群(時計装置およびインターホンを含む)を主調整室に置き、主調業務の訓練を行う。この主調整室には制作スタジオのCCUおよび映像調整

ラック群も置き、VE業務の訓練も行う。

#### 10) 資 機 材

ここに云う資機材とは、機器の保守に必要な付属品および番組制作訓練に必要な消耗品を云う。

ここでは1年間の訓練に必要な数を見込んだので、訓練センターの運用については、各年度で補給する必要がある。

#### (2) ラジオスタジオ設備

##### 1) 制作スタジオ機器

副調整卓および付属機器一式を副調整室に置き、ラジオ番組制作、録音業務の訓練を行う。アナウンス卓および付属機器一式をスタジオに置き、アナウンス業務の訓練を行う。

##### 2) 運行スタジオ機器

ラジオ運行卓を主調整卓と並べて主調整室に置き、ラジオ番組運行の訓練を行う。

##### 3) テープ編集機材

テープ編集機4台および編集用付属品を編集室に置き、テープ編集およびテープ録音業務の訓練を行う。

##### 4) 主調整機器

主調整卓および付属ラック1本を主調整室に置き、主調業務の訓練を行う。

#### (3) 送信機およびF P U

送信業務の訓練を行うため、ラジオおよびテレビ送信機(監視機器を含む)およびテレビ中継用F P U各1式を送信機室に置く。各機器は総て固体化とする。各送信機の負荷はF P Uを除き、疑似空中線とする。F P Uは屋外で訓練が行なえるものとした。

#### (4) 計 測 器

訓練センター機器で特に重要であるから第4-3項で述べる。

#### (5) 電源設備

75kVA自家発電設備1式を発電機室に置き、発電機業務の訓練を行う。訓練機器として設置するものであるから、現業用設計とはしない。すなわち、電力幹線に対する切替回路は設けるが、連続運転は約6時間程度のタンク容量とする。屋外に発電機用疑似負荷を置く。

#### (6) 連絡、時計設備

技術機器関係室の連絡用として連絡設備を、また訓練所内主要室の時計を駆動するために時計設備を、テレビ主調整室に置く。

訓練機器配置計画

機 器	数 量	設置場所	( 研 修 目 的 ) 仕 様 概 要
カラースタジオカメラ	3 式	TVスタジオ	( TVスタジオ制作研修 ) 10倍スタジオズーマー付 ペDESTAL付
カメラコントロール ユニット ( CCU )	3 式	TV主調整室	( VE 研 修 ) マスターモニター波形モニター付 VEコンソール1式付
カメラリモートコント ロール	1 式	TV副調整室	( TVスタジオ制作研修 ) 3パネル付CCU補助卓
カラーフライング スポットスキャナー ( FSS )	1 台	TV副調整室	( TVスタジオ制作研修 ) スクロール付
映像副調卓	1 式	TV副調整室	( TVスタジオ制作研修 ) 3ミックス 特殊効果, クロマキー
映像副調卓 付属切替ラック		TV主調整室	( VE 研 修 )
音声副調卓	2 式	TV, R 副調整室	( ミクサー研修 ) エコーマシン付 モニター付 16ミックス アナウンスボックス付
カラーマスターモニター 又はカラーモニター	18	1-TVスタジオ 2-TV副調室 2-TV主調室 1-TV運行室 5-VTR室 1-テレシネ室 2-送信機室 4-実験室	用途によりピクチャーサイズを別途指定, 機器組込の数を含める。
ピクチャーモニター	36	1-TVスタジオ 11-TV副調室 1-TVブース 7-TV主調室 6-TV運行室 4-テレシネ室 2-送信機室 4-実験室	用途によりピクチャーサイズを別途指定, 機器組込の数を含める。
ワイヤレスマイク およびアンテナ	2	TVスタジオ	( ミクサー研修 )
マイクロホン	25	15-TVスタジオ 2-TVブース 6-Rスタジオ 2-Rブース	( ミクサー研修 ) マイクロホンスタンド等の付属品は別途指定

機 器	数 量	設 置 場 所	( 研 修 目 的 ) 仕 様 概 要
調 光 装 置	1 式	T V 副 調 整 室	( 照 明 研 修 ) 6 kW × 10 unit コンソール付 付属品付
調光ボタン(手動式)	1 式	T V スタジオ	( 照 明 研 修 ) 照明器具 142 および予備ランプ付
カラー小形カメラ ( ENGカメラ )	3 式	1 - T V 運 行 室 2 - 倉 庫	( 運 行 お よ び O B 研 修 ) 付属品付, O B 用 2 式は照明およびカセット V T R 付
キャラクターゼネレーター	1 式	T V 運 行 室	( 運 行 研 修 )
映像運行卓および 付属切替ラック	1 式	T V 運 行 室	( 運 行 研 修 ) 特殊効果, クロマキー, V E コンソール付
音 声 運 行 卓	1 式	T V 運 行 室	( 運 行 研 修 ) モニター付 アナウンスボックス付
1 吋 V T R	3 式	V T R 室	( V T R 研 修 ) フォーマット C / PAL システム T B C 付
カセット V T R	3 式	V T R 室	( V T R 研 修 ) T B C 付, 編集器付
V T R 切替卓および 付属切替ラック	1 式	V T R 室	( V T R 研 修 )
カラーテレシネチェーン	2 式	テ レ シ ネ 室	( テ レ シ ネ 研 修 ) 3 V 方式 16 mm, 35 mm フィルム プロジェクター およ びスライド プロジェクター 付
シネコーダー	2 式	テ レ シ ネ 室	( テ レ シ ネ 研 修 ) 16 mm 磁気フィルム記録
テレシネ切替卓および 付属切替ラック	1 式	テ レ シ ネ 室	( テ レ シ ネ 研 修 )
16 mm フィルム編集機	1 式	編 集 室	( フィルム 研 修 ) サウンド 1 台 サイレント 3 台
T V 主調整卓および 付属切替ラック	1 式	T V 主 調 整 室	( T V 主 調 研 修 ) 映像 / 音声切替 同期盤付
円 盤 再 生 機	4	2 - T V 副 調 室 2 - R 副 調 室	( T V お よ び R スタジオ制作研修)

機 器	数 量	設 置 場 所	( 研 修 目 的 ) 仕 様 概 要
音声テープ録音機	8	2-TV副調室 2-R副調室 4-R編集室	(TVおよびRスタジオ制作研修) (R編集研修)
音声運行卓	1 式	R運行室	(運行研修) モニター付
カートリッジ 音声テープ録音機	1	R運行室	(運行研修)
R主調整卓および 付属切替ラック	1 式	R主調整室	(R主調研修) モニター付 リミッター付
1 kW 中波送信機	1 式	送信機室	(送信研修)
1 kW TV送信機	1 式	"	(送信研修)
50W TV中継送信機	1 式	"	(送信研修)
F P U	1 式	"	(送信研修) 7 GHz 1.2 mφ パラボラ空中線付 トライポッド付
16mm カラーフィルム現像機	1 式	現像室	(フィルム研修) ミクシングタンク付
発 電 機	1 式	発電機室	(自家発研修) 75 kVA 制御盤付 200ℓ 燃料タンク付
インターカム	1 式	TV主調整室	10 ch
時 計 装 置	1 式	"	水晶制御式

### 4-3 計測器設備

訓練センターの実習用設備としての測定器は、放送用機械設備の運用保守に使用するほか、測定器そのものも教材として使用されるために重要である。測定器については基本的につきのような方針で考える。

- (1) 放送用機械設備の運用、保守に必要な各種の測定項目を広く網羅できるような構成とする。
- (2) 使用頻度の高い基本的な測定器については、スタジオ機器、送信機器及びFPUそれぞれに準備する。
- (3) 使用頻度が低い測定器については、必要に応じて共通に使用できるよう、研修計画で考慮する。

#### 〔計測器価格〕

計測器合計 (CIF)	59,148千円
スタジオ機器用計測器	13,207千円
送信機器及びFPU用計測器	40,250千円
共用計測器	3,547千円
テストチャート、フィルム及びスライド	2,144千円

## 計測器リスト

	Total	用途					共用
		Studio	MW TX	VHF TV-TX	VHF-TV TRANS.	FPU	
TV Test Signal Generator	2	1		1			
Main Unit							
Sawtooth-wave Unit							
Sin <sup>2</sup> Pulse & Bar Unit							
Color Bar Unit							
Multi-burst Unit							
Square-wave Unit							
Noise Test Signal Unit							
Wideband Oscillator      20Hz-20MHz	1			1			
Standard Signal Generator      10-600 MHz	1				1		
TV IF Signal Generator	1				1		
VHF Sweep Generator	1			1			
Audio Distortion Meter/Oscillator	5	2	1	1		1	
Frequency Counter      1 GHz	1			1		1	
SHF	1						
Spectrum Analyzer	1		1				
Oscilloscope      20 MHz	4		1	1	1	1	
100 MHz	3	3					
Envelope Oscilloscope	1			1			
Vector Scope	1			1			
AM Sideband Analyzer	1			1			
FM Sideband Analyzer	1			1			
Envelope Delay Measuring Set	1			1			
DG/DP Measuring Instrument	1					1	
Color Video Noise Meter	1	1					



## 計測器リスト(続き)

	Total	用途				
		Studio	MW TX	VHF TV-TX	VHF-TV TRANS.	FPU 共用
Network Analyzer	1			1		
Network Analyzer						
Trans./Ref. Test Set						
RF Cable & Accessories Kit						
VHF Field Strength Meter	1			1		
Field Strength Meter						
VHF Dipole Antenna						
Antenna Tripod						
White Balance Adjuster for Color Monitor	1	1				
Illumination Meter	1	1				
Color Meter	1	1				
Projection Stand for Color Camera	1	1				
Wow Flutter Meter	1	1				
MW Modulation Monitor	1		1			
MW Receiver/Generator	1		1			
TV Receiver Monitor	3			1		2
Variable Attenuator	3	2	1			
Video	2	2				
VHF	2		1	1		
Waveguide Attenuator	4					4
Waveguide-Coaxial Transducer	4					4
Low-Pass Filter Circuit	1	1				
High-Pass Filter Circuit	1	1				
CCIR Weighting Network	1	1				

## 計測器リスト(続き)

	Total	用 途				
		Studio	MW T X	VHF TV-TX	VHF-TV TRANS.	FPU 共用
Power Meter	2			1	1	
	1					1
L.C.R. Meter	1	1				
Operating Impedance Bridge	1		1			
Transister Checker	1					1
Circuit Tester	10	4	1	1	1	2
Electronic Voltmeter	2		1	1		
DC Voltmeter/Ammeter	2					2
AC Voltmeter/Ammeter	2					2
Clip-on Ammeter	1					1
Insuration Resistance Tester	1					1
Earth Tester	1					1
Milliohm Meter	1					1
Temperature Meter	1					1
DC Power Supply	2					2
Hand Tool Set	10	4	1	1	1	2
Test Chart	2	2				
Resolution Chart						
Grayscale Chart						
Registration Chart						
Linearity Chart						
Test Film SMPTE	2	2				
Test Film	2	2				
16 mm Gray Scale						
16 mm Registration						

## 計測器リスト(続き)

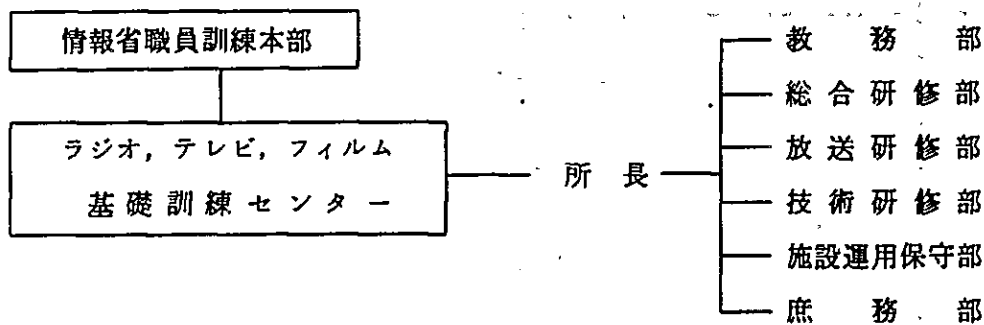
	Total	用 途					
		Studio	MW TX	VHF TV-TX	VHF-TV TRANS.	FPU	共用
Test Slide	2		2				
Linearity Ball Chart							EIAJ
Resolution Slide							"
Gray Scale Slide							"
Registration Slide							"
TV Color Reference							SMPTE

## 4-4 建 築

### 4-4-1 組織と施設

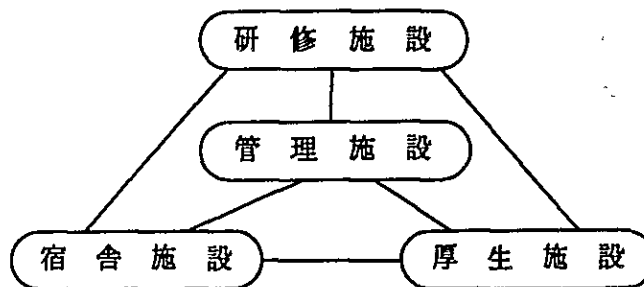
建物を計画するに当って、この建物を運用すべき組織や機構は、重要な設計条件の一つである。どのような組織で何人の人間を収容すべきか、この人々がどこでどのような作業を行なうか、この作業に必要な施設は何か、広さはどの程度必要で、どう配置するか等々、計画に及ぼす影響は大きい。しかし、現段階においては、3-9-4項の組織の上に乗って基本設計を進めることとする。今後、ソフトウェアがより確かな内容となるのをまって調整することになる。

#### (1) 組 織



#### (2) 施設の構成

本件訓練センターの施設構成は概略下図の様に考えられる。



研修施設の内容は通常の教室と、ラジオおよびテレビジョンのスタジオ、調整室等の実習室、が含まれる。また、フィルム関係の施設が「イ」側で建設される。

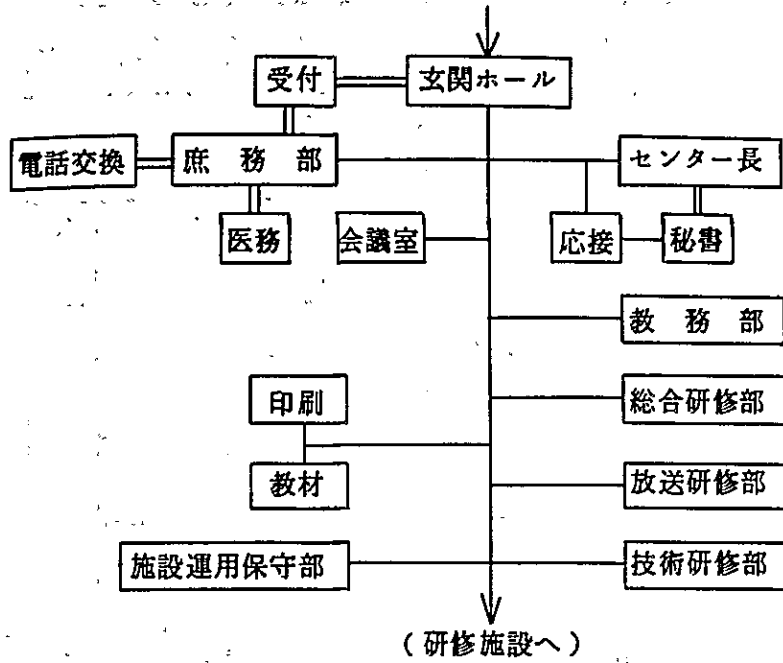
管理施設としては、教官や事務員の執務室や会議室、所長室、設備機械室等である。

宿舍施設は教官用と研修生用の宿舍で「イ」側が建設を行なう。

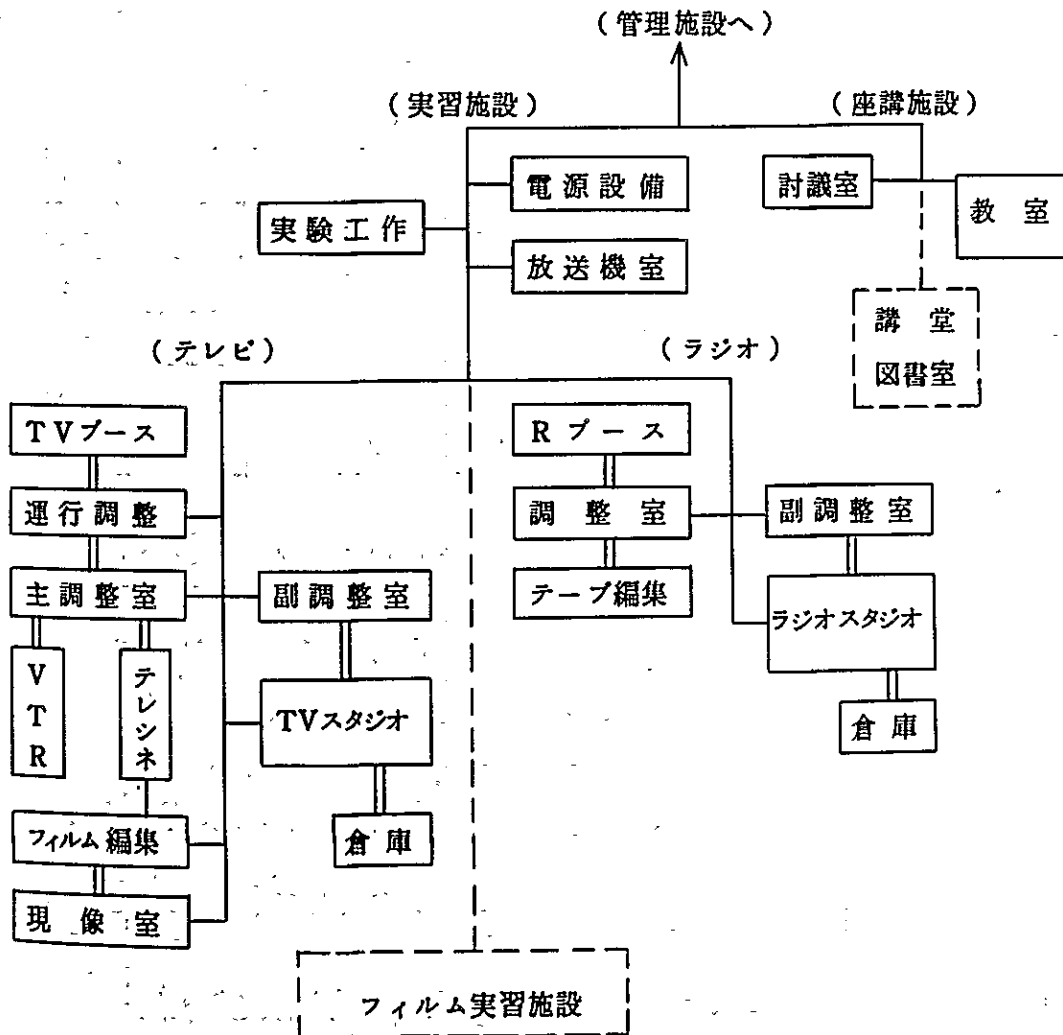
厚生施設は運動場や食堂等であり、これも「イ側」が建設を行なう。

この他、「イ」側で建設するものとしてはラジオ、テレビの実習室の拡張部分、講堂、図書館、車庫および駐車場、構内道路等がある。

(3) 管理施設の構成



(4) 研修施設の構成



## 4-4-2 所要室および各室機能, 必要面積

室名	機能	数	必要面積 m <sup>2</sup>
センター長室	センター長執務, 秘書席1	1	30
応接室	来客接待, VTP, 控室	1	20
教務部	行政(1名), スタッフ(25名), サービス(2名)	1	162
総合研修部	行政(1名), 教官(25名), サービス(2名)	1	162
放送研修部	行政(1名), 教官(38名), サービス(2名)	1	240
技術研修部	行政(1名), 教官(28名), サービス(2名)	1	180
庶務部	行政(3名), スタッフ(25名), 受付, 電話交換等サービス(15名)	1	210
施設運用管理部	行政(2名), スタッフ(29名), サービス(17名)	1	240
会議室	教授, スタッフの会議(30m <sup>2</sup> )	3	90
資料室	各種データ保管	1	50
教材室	テキスト等印刷物の保管	1	30
印刷室	テキスト等教材の印刷, 製本作業	1	20
医務室	急患者の診察, 治療, 休養	1	20
倉庫	共通倉庫	数ヶ所	100
教室	座講研修, 25名クラス(50m <sup>2</sup> )	16	800
討議室	少人数用教室, 小会議室(25m <sup>2</sup> )	4	100
ラジオスタジオ	音楽, ドラマ, 座談, 擬音等の制作研修, マイク操作等の技術研修	1	100
副調整室	音声調整, 録音, 再生技術研修 (機器, 操作スペース25m <sup>2</sup> , 見学席25m <sup>2</sup> )	1	50
アナウンスブース	ニュース, 対談, D.J. 等のアナウンス研修	1	50
主調整室	音声調整, 切替操作, 録音, 再生送出技術の研修 (機器, 操作スペース25m <sup>2</sup> , 見学席25m <sup>2</sup> )	1	50
テープ編集室	テープ編集技術の研修 (編集作業スペース20m <sup>2</sup> , 予備スペース15m <sup>2</sup> )	1	35

室名	機能	数	必要面積 m <sup>2</sup>
ラジオスタジオ附属倉庫	スタジオ機材収納	1	20
テレビスタジオ	音楽, ドラマ, 舞洋等の制作研修 マイク, 照明, カメラ操作の研修	1	250
副調整室	音声, 映像, 照明の調整, VTR技術研修 (機器, 操作スペース60m <sup>2</sup> , 見学席25m <sup>2</sup> )	1	85
テレビブース	ニュース等のアナウンス研修 マイク, 照明, カメラ操作の研修	1	50
同上調整室	音声, 映像, 調整, 切替, 操作技術 (機器, 操作スペース25m <sup>2</sup> , 見学席25m <sup>2</sup> )	1	50
主調整室	番組切替, 送出技術研修 (機器, 操作スペース60m <sup>2</sup> , 見学席25m <sup>2</sup> )	1	85
VTR室	VTR操作, VTR編集の技術研修 (機器, 操作スペース60m <sup>2</sup> , 見学スペース25m <sup>2</sup> )	1	85
テレシネ室	テレシネの技術研修 (機器, 操作スペース50m <sup>2</sup> , 見学スペース25m <sup>2</sup> )	1	75
フィルム編集室	フィルム編集技術研修 (機器, 操作スペース20m <sup>2</sup> , 見学スペース15m <sup>2</sup> )	1	35
フィルム現像室	現像, 焼付, 薬液調合の技術研修 (機器, 操作スペース40m <sup>2</sup> , 見学スペース15m <sup>2</sup> )	1	55
放送機室	放送機(R, TV)保守技術の研修 (機器, 操作スペース60m <sup>2</sup> , 見学スペース25m <sup>2</sup> )	1	85
実験, 工作室	機器の分解整備, 修理技術研修 (実験スペース60m <sup>2</sup> , 工作スペース100m <sup>2</sup> )	1	160
テレビスタジオ附属倉庫	スタジオ機材, セット収納	1	60
自家発電機室	エンジン操作技術研修	1	50
受配電室	受電設備, 配電盤	1	50
空調, 給排水設備室	空調機, 冷凍機, ポンプ等	2	150
その他	玄関ロビー, 廊下, 階段, 便所等 30%±5%	—	

#### 4-4-3 インドネシア側で建設する建物規模

インドネシア側で建設する建物の主なものについてその規模を下記に示す。

フィルム施設	2,200 m <sup>2</sup>
講堂, 図書室	1,100 m <sup>2</sup>
食堂	1,000 m <sup>2</sup>
実験室	1,100 m <sup>2</sup>
教材倉庫	400 m <sup>2</sup>
車庫	400 m <sup>2</sup>

上記のほか、本件プロジェクト以外の総ての施設はインドネシア側で建設される。

#### 4-4-4 設計基準および基本計画

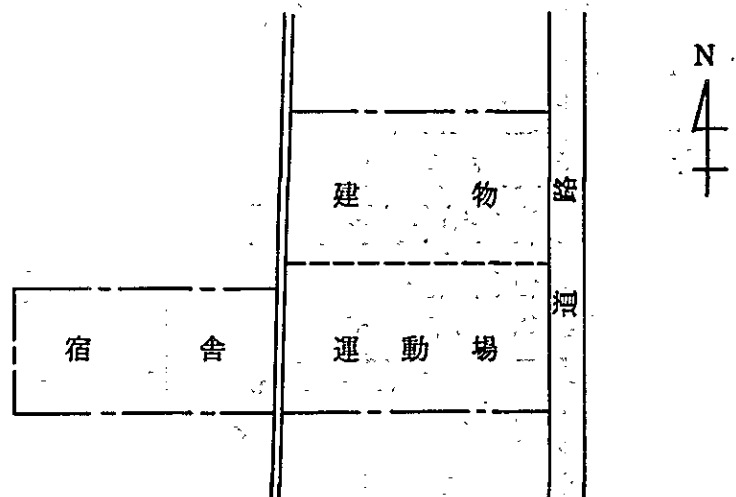
建物を計画するに当っては次の事項を原則とし取り進めることとする。

- 建設資材は可能な限り現地で購入可能なものを使用する。
- 設計基準, 施行基準またはこれに類する基準はインドネシア国内の基準を適用する。
- スタジオ等放送施設については, ジャカルタに既存するTVRI-T/C およびRRI-T/C の各施設と同等もしくはそれ以上のものとする。

##### (1) 建物

##### 1) 配置計画

敷地内における各施設の配置はインドネシア側のマスタープラン(M/P)案に従って下図の様に計画する。





## 2) 平面計画

(a) 平面計画上、特に留意する点は下記の条件である。

- a) ラジオ、テレビの訓練施設として、独自に機能する建物とすること。
- b) インドネシア側で建設する建物と機能的な接続が可能なこと。
- c) 主な機能室における訓練を部屋の外から見学できること。

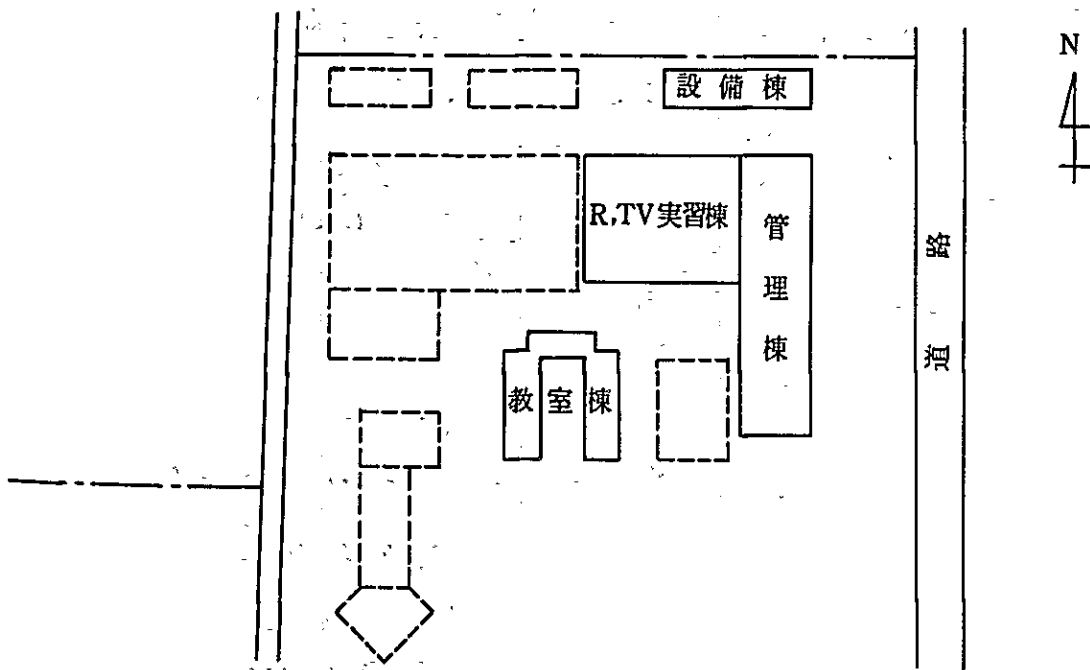
(b) ブロックプラン

機能的に大別し、次の様に平面計画の方針を設定した。

- a) 管理棟 道路に面して配置し、2階建とする。
- b) 実習棟 管理棟に接し、ラジオとテレビに区分し、夫々の機能室を平面配置する。
- c) 教室棟 別棟で2階建とする。
- d) 設備棟 自家発電機は大きな騒音源となるので別棟とし、北側に配置する。これに伴って、受配電室も接続して設ける。また放送機室も他の放送機器への電波障害を防ぐ意味でこの棟に設ける。

以上を略図で次に示す。

注：  はインドネシア側で建設する施設



(c) フロアプラン

以上の諸条件に基づき平面配置を行ったのがFig. 5-3-1 , および2のフロアプランである。

管理棟の1階中央部に玄関を設け、その両側東に面して事務室、東南の角に所長室、西側の中庭に面して会議室を配した。

2階は東側に事務室、西側に討議室等の部屋を配した。

実習棟は、管理棟からまっ直ぐ通じた見学用廊下があり、その右側にテレビ、左側にラジオの実習室を並べ、夫々、主要な部屋に見学用の窓を設けた。

教室棟は2棟を平行に配置し廊下と階段室で接続した。

次にフロアプランによる各室面積を示す。

室名	床面積 (m <sup>2</sup> )
Director .....	55
Drawing .....	33
Offices .....	1,224
Conference ..... (33x3)	99
Discussion ..... (33x4)	132
Printing & Store .....	66
Reference room .....	55
Class rooms ..... (50x16)	800
TV studio .....	264
Setting store .....	99
Production control .....	132
Master/program control .....	149
TV booth .....	50
VTR .....	99
Telecine/Dubbing .....	99
Editing .....	55
Store .....	55

Film processing .....	90
Radio studio .....	104
Store .....	17
Production control .....	52
Master control .....	52
Radio booth .....	52
Editing .....	52
Maintenance .....	151
Transmitter .....	115
Generator .....	115
Power & Building Equipment .....	115
Facility control .....	58
Air conditioning .....	115
Store .....	85
Toilet .....	112
Corridor & Stair etc. ....	1,281
Total	5,752 m <sup>2</sup>

## (2) 構造

### 1) 構造設計基準

建物の構造設計は原則として、インドネシア国家建築施工規則およびインドネシア構造計算基準によって行う。

建物各室の積載荷重は、上記のインドネシア建築基準によるが、特殊用途室（スタジオ、主調整室、副調整室など）については、設置される機器類などの重量を計算し、NHKで用いている標準的な値を参考にして決定する。

建物に対する地震力および風圧力は、インドネシア建築基準による。特別建物に規定されている地震力係数の割増しは行わない。

構造用材料の許容応力度は、インドネシア建築基準によるが、地盤の許容耐力度あるいは基礎杭の許容支持力は、建設敷地の地盤調査（ボーリング、土質試験、その他必要な試験を含む）の結果を分析してから決定する。地盤調査は、実施設計に先だって実施するものとする。

建物の構造解析および構造設計は、インドネシア建築基準によるほか、日本の建築基準および日本建築学会制定の構造設計規準を参考にして行う。

### 2) 構造計画

計画されている全ての建物は、鉄筋コンクリート造のラーメン構造とし、平面計画上可能な限り鉄筋コンクリート造の耐力壁をつり合いよく設置して、耐震上有効な構造に設計する。

構造上の面から、実習棟と管理棟は連続した一体の構造とし、教室棟および設備機械・放送機棟は独立した建物とする。

### 3) 基礎構造

計画されている全ての建物には、基礎ばりを設ける。

建物重量は、鉄筋コンクリート造の直接基礎あるいは、**Cast-in-Place** 場所打ち鉄筋コンクリート杭で支持する構造とする。直接基礎あるいは杭で支持する基礎を採用するかは、地盤調査の結果を分析して、実施設計の段階で決定するものとする。

### 4) 構造概要

教室棟および管理棟は鉄筋コンクリート造で、地上2階建ての建物とする。

実習棟は、鉄筋コンクリート造の平家建てとするが、TVスタジオの部分は階高を高くする。スタジオ廻りには音響上の遮音性能をもたせるため鉄筋コンクリート造の耐力壁を設置する。

設備機械・放送機棟は、鉄筋コンクリート造の独立の平家建ての建物とする。

## 5) 材 料

構造部材に使用する材料は、鋼材、鉄筋、セメント、コンクリート用骨材および木材など全てインドネシア国内製でインドネシア工業規格を満足するものを使用する。

## (3) 音 響

音響の諸条件はジャカルタに既存するTVRI-T/CおよびRRI-T/Cと同等もしくはそれ以上のもので考える。

### 1) 騒音の点から見た環境条件

敷地の東側は幹線道路に面しているが、各スタジオの位置はこの道路から約60m以上離れており、かつその間に管理棟があるため交通騒音に対してはほとんど問題はないと思われる。また、北側に環状道路が計画されているが、これも約200m以上の距離があるので問題にはならない。

一方、空港は約8km離れており、また飛行ルートからもはずれている。航空機騒音に着目した場合も特別の遮音構造を配慮する必要はないと考えられる。

### 2) 騒音対策設計

空調騒音に対する設計の目標値を下表のとおりとする。

室 名	NC 値
ラジオスタジオ 副 調 整 室 アナウンスブース 運 行 調 整 室	30
テレビスタジオ 副 調 整 室 テレビブース 運 行 調 整 室	30
主 調 整 室	35
テープ編集室 フィルム編集室	30
教 室 討 議 室	30
事 務 室	35

外部からスタジオに侵入する騒音に対しては、多少の配慮が必要と考えられる。スタジオまわりには防音扉、防音窓を使用することとする。

### 3) 室内音響設計

残響設計に関係のある平均吸音率の目標値を下記のとおりとする。ラジオスタジオ、アナウンスブースおよびテレビブースについては、500 Hzで0.3～0.4とする。テレビスタジオについては、0.35～0.45とする。平均吸音率の周波数特性はなるべく平坦とする。副調整室についても、室内音響条件を考慮して設計する。

スタジオ諸元の概略値を下表に示す。実施設計の段階で数値が多少変ることがある。

	(m) 長さ	(m) 幅	(m) 高さ	(m <sup>2</sup> ) 床面積	(m <sup>2</sup> ) 全表面積	(m <sup>3</sup> ) 容積	(秒) 残響時間
ラジオスタジオ	10.5	8.0	3.5	84	298	294	0.30～0.45
アナウンスブース	8.0	5.0	3.0	40	158	120	0.20～0.35
テレビスタジオ	22.0	10.5	8.5	231	1,015	1,964	0.50～0.75
テレビブース	8.0	5.0	3.5	40	171	140	0.25～0.40

## (4) 建築設備

### 1) 空調設備

設計温湿度条件は下記による。

外気	32℃	85%
室内	25℃	55%

教室棟を除く全館について換気設備を含む冷房設備を設ける。

外気取入れ量は25 m<sup>3</sup>/hr・人を標準とする。

空調システムの系統は、8系統とし下記による。

No.1系統 テレビスタジオ系統 — エアー・ハンドリング・ユニット1台  
(テレビスタジオ, 同副調整室)

No.2系統 ラジオ系統 — エアー・ハンドリング・ユニット1台  
(ラジオスタジオ, 同副調整室, ラジオ主調整室, アナウンス室, 編集室)

No.3系統 テレビ主調系統 — エアー・ハンドリング・ユニット1台  
(テレビ主調整室, アナウンス室, VTR室, テレシネ室, フィルム送像室, 編集室, ダビング室)

No.4系統 メンテナンス室系統 — エアー・ハンドリング・ユニット1台  
(メンテナンス室 2室 プリント室)

No.5系統 会議室系統 — ウィンドクーラー5台  
(各会議室, 所長室, 応接室に各1台設置)

No.6系統 討議室系統 — ウィンドクーラー 4台

(各討議室に1台ずつ設置)

No.7系統 1階事務室系統 — 排風機 2台

(各事務室に1台ずつ設置)

No.8系統 2階事務室系統 — 排風機 4台

(各事務室に1台ずつ設置)

上記のほかに、便所排気、廊下排気、自家発電機室、受配電室、放送機室の換気も設けるものとする。

なお、設備機械室に冷凍機を設置し、床下蓄熱槽に冷水を蓄え、これをポンプによって上記No.1～No.4のエア・ハンドリング・ユニットに送水し冷房を行なう。空調ダクト系統図をFig 5-7に示す。

## 2) 給排水・衛生設備

給水、排水共建物から屋外へ出るところ迄を本工事とし、それ以降は別途インドネシア側の工事とする。

給水については、設備機械室の床下に受水槽を設けて蓄水して、圧力タンク付給水ポンプによって各所給水個所へ給水する。

消火設備については、屋内消火栓を1階に4個、2階に3個を設ける。

また、各便所について洋風大便器は各々1個とし、他は全てインドネシアで一般に使用されている型とする。なお給排水の系統図をFig 5-8に示す。

## 3) 電気設備

(a) 受配電室に受配電設備、自家発電機室に自家発電機を設置する。受電は $3\phi 4W220 / 380V$ とし、容量は500kVAとする。なお、受電盤への引込用管路の屋外へ出るところまで本工事とし、引込ケーブル工事はインドネシア側とする。

自家発電機の容量は75kVA×1台とし、起動は蓄電池によるセルモーター方式、冷却は全て空冷式とする。Fig.5-6に電源系統図を示す。

### (b) 蓄電池設備

自家発電機室内に、自家発起動用、非常灯用で1式、火災報知用、時計用共用の蓄電池1式を設置する。

### (c) 電力幹線設備 ( Fig.5-6 参照 )

低圧配電盤も受配電室に設置し、これより各所の機器用分電盤、電灯分電盤、動力制御盤に給電する。

(d) 電灯コンセント設備

蛍光灯照明器具を主体とする。

照度は、スタジオ、放送設備室、事務室、教室は400ルクス、その他の室は200ルクス程度とする。また必要個所にはコンセントを設ける。

停電時に、発電機起動までの間の非常照明として、非常口の近く（及び室内の一部）に直流灯を設ける。発電機起動後は、一部の照明器具を発電機で点灯する。

(e) 動力設備

空調機室に動力制御盤を設け、これより各負荷に給電する。ただし、放送機室換気用動力制御盤は放送機室内に設ける。

給排水ポンプ等一部の自動運転を必要とする設備を除いて、起動、停止は手動ボタン操作とする。

消火栓ポンプは、各所消火栓箱設置場所から起動できるようにする。

(f) 接地設備

受配電用、放送機用、放送機器用、電話用、避雷用等の接地極を設ける。また屋上には避雷針突針を設備する。

(g) 火災報知設備

各室に熱式火災感知機を設けると共に、消火栓箱の近くに、手動警報用押ボタンを設置する。これらの受信点は庶務部事務室とする。

(h) 時計設備

テレビ主調整室内に、水晶発振式親時計及び蓄電池を設置し、スタジオおよび各室に子時計を設置する。

スタジオ、副調整室、主調整室用子時計は1秒式、その他は30秒式とする。

(i) 電話設備

電話の設置ができるように、引込用管路及び室内配管設備接地極及び電源設備のみ設ける。

(j) インターフォン設備

高戸呼出し式インターフォンを下記各室に設ける。

主調整室、各副調整室、自家発電機室、受配電室、空調機室、受付事務室、2階事務室。

(k) 放送用配管設備

スタジオ内及び副調、主調整室間等、放送設備に必要な配管設備を行う。



第 5 章 基本設計図

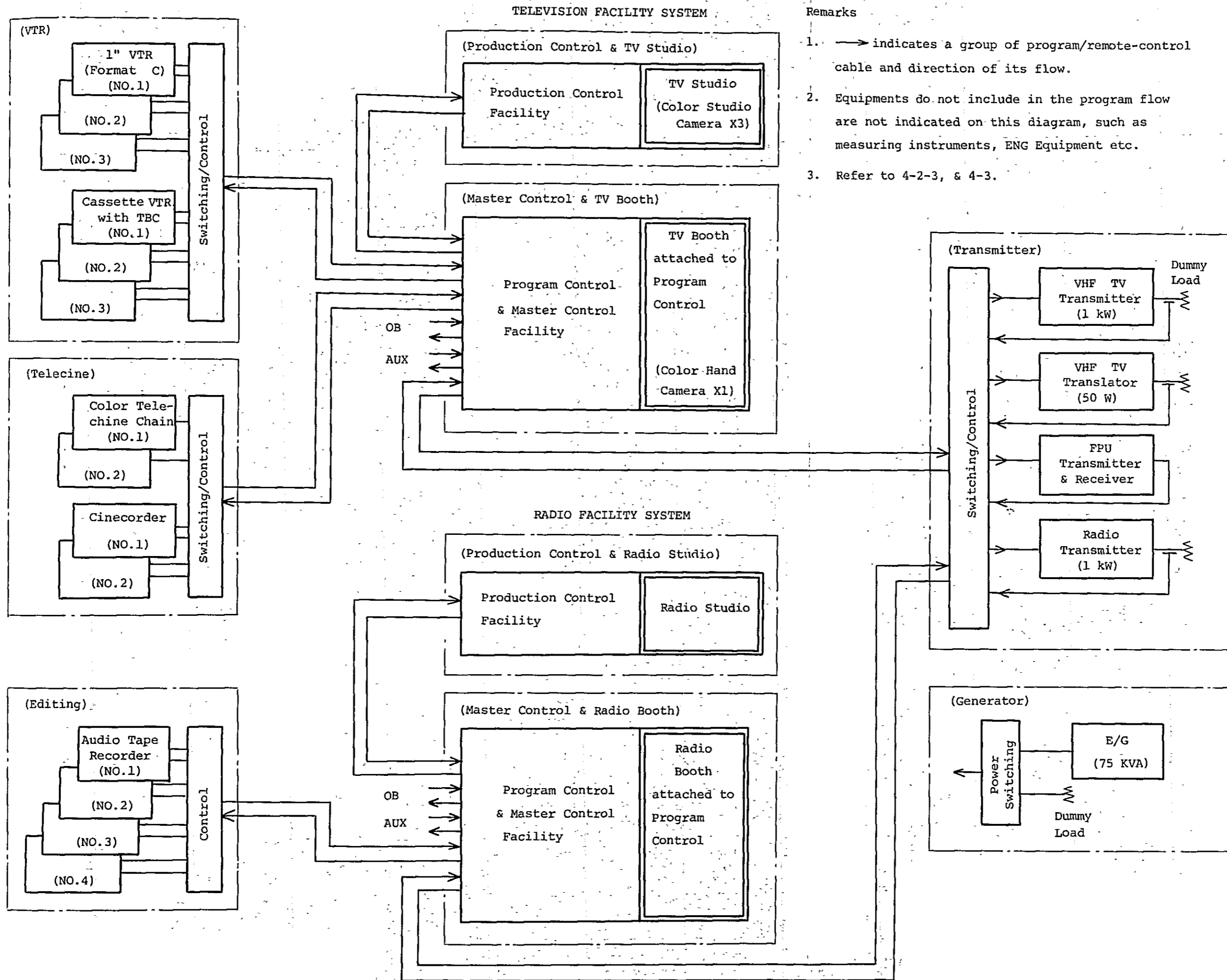


Fig. 5-1 Broadcasting Facility System Block Diagram

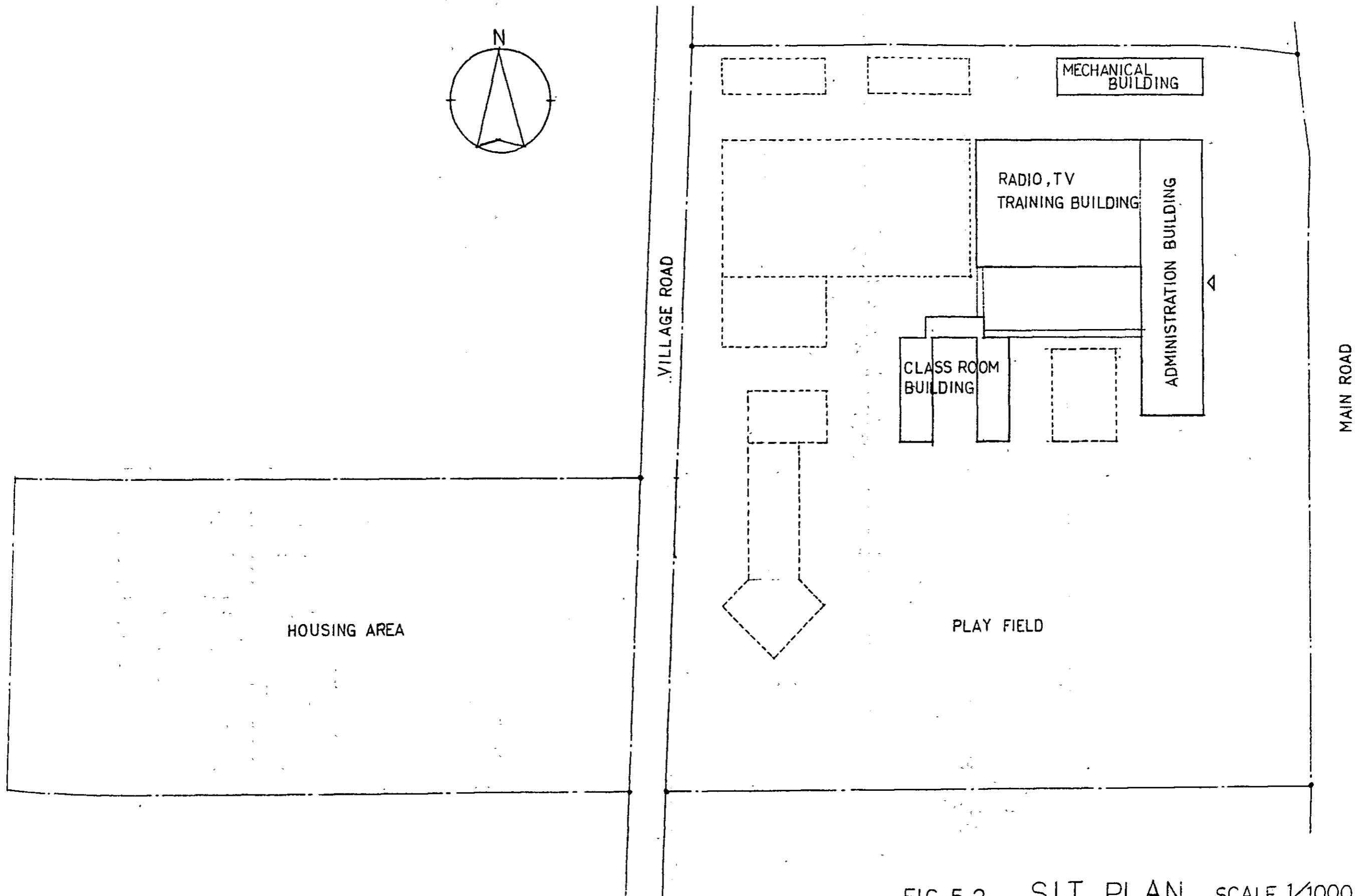
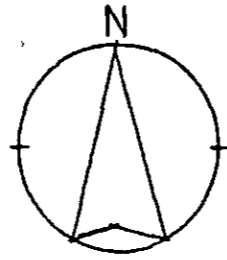


FIG 5-2 SIT PLAN SCALE 1/1000

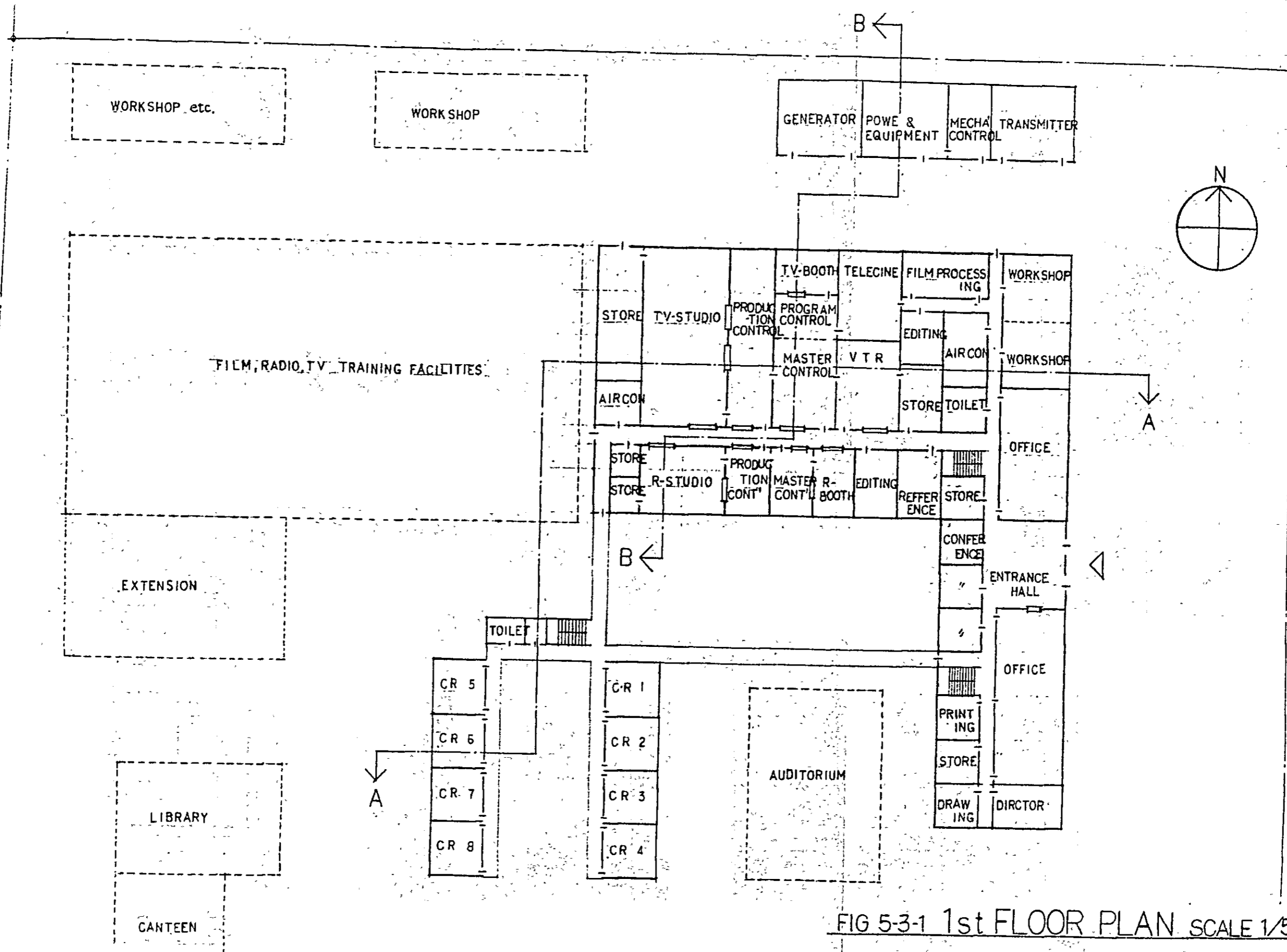


FIG 5-3-1 1st FLOOR PLAN SCALE 1/500

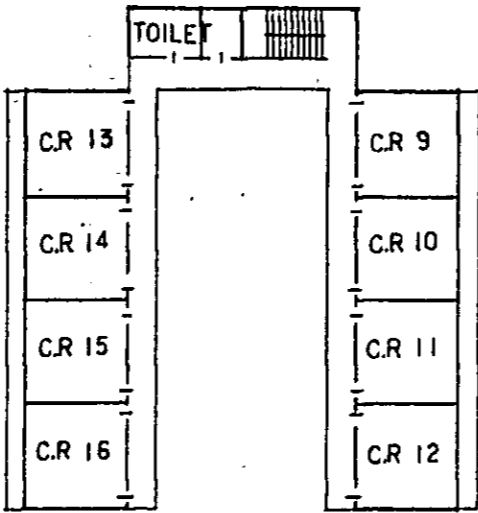
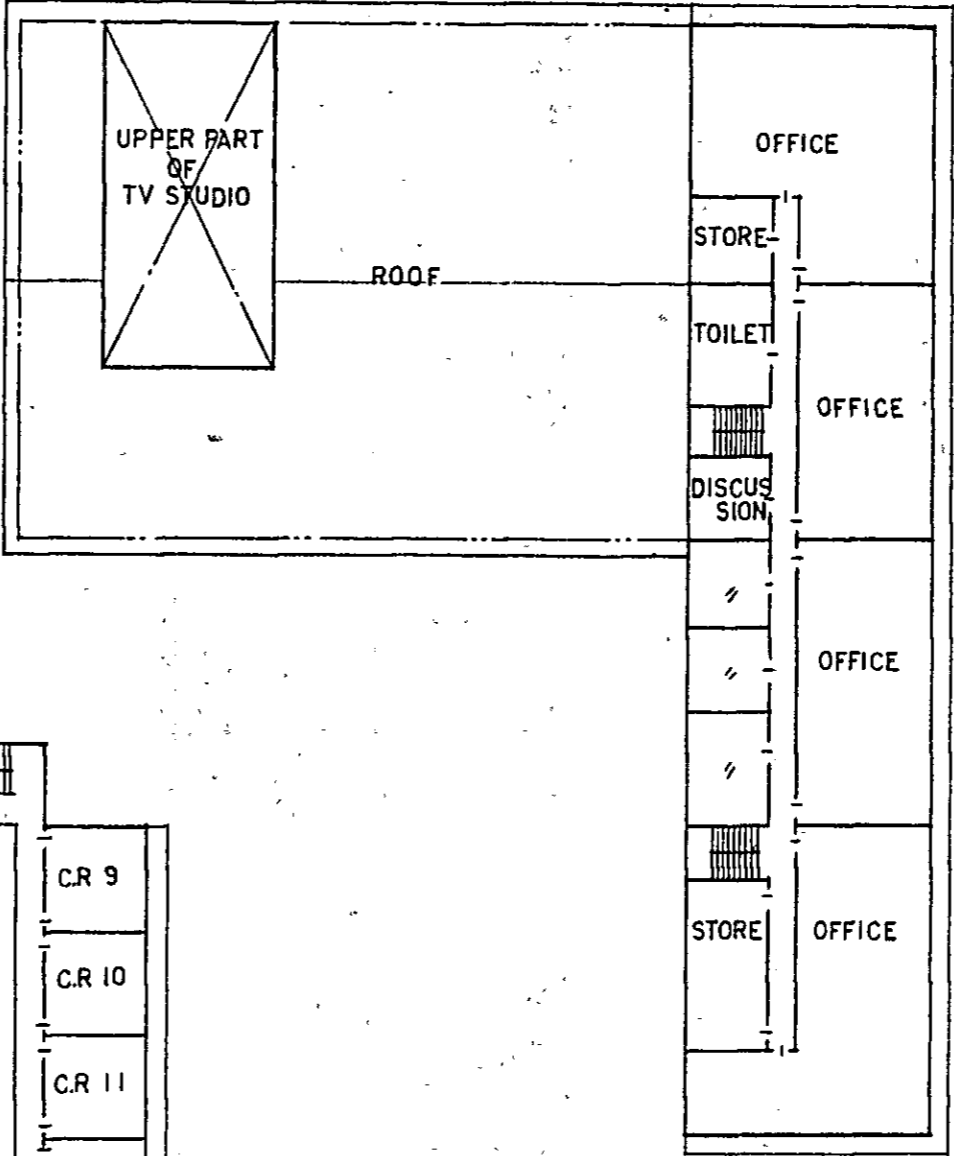
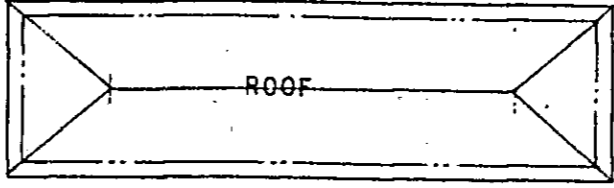
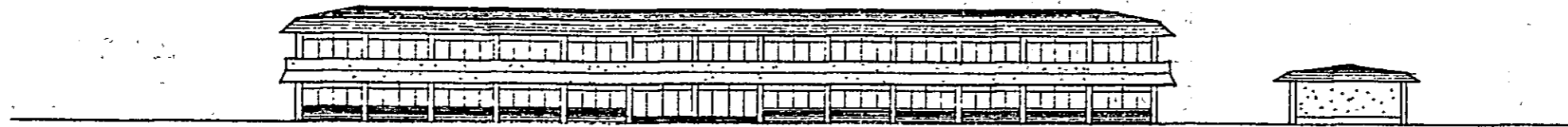
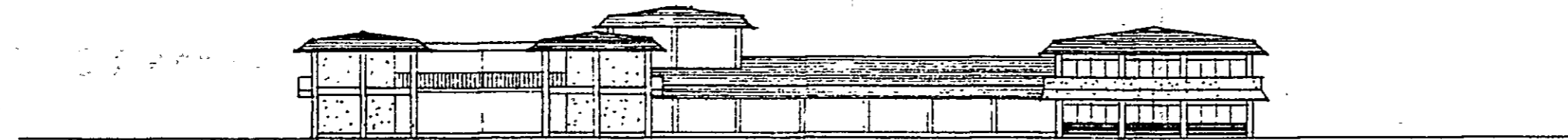


FIG 5-3-2 2nd FLOOR PLAN SCALE 1/500

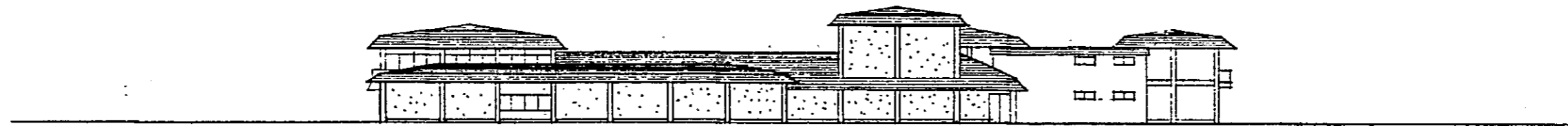


EAST FRONT



SOUTH

FIG 5-4-1 ELEVATION SCALE 1/500

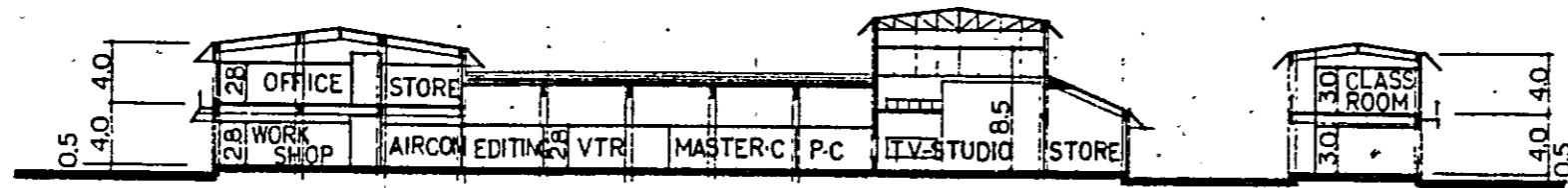


WEST

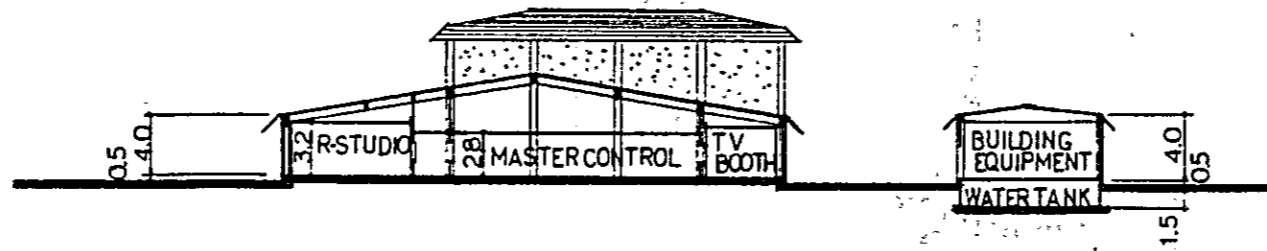


NORTH

FIG 5-4-2. ELEVATION SCALE 1/500



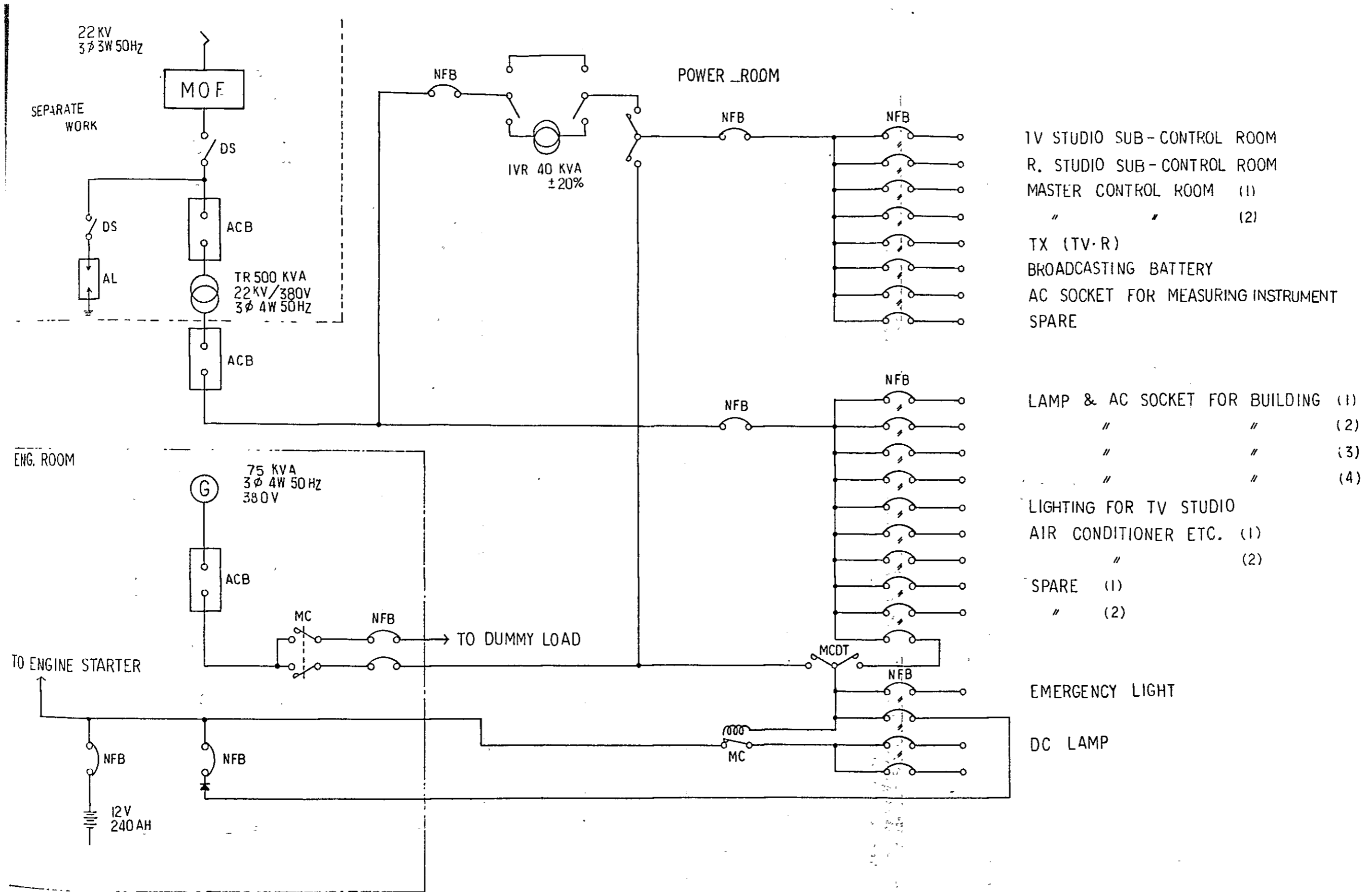
A—A



B—B

FIG 5-5 SECTION SCALE 1/500





- TV STUDIO SUB-CONTROL ROOM
- R. STUDIO SUB-CONTROL ROOM
- MASTER CONTROL ROOM (1)
- " " (2)
- TX (TV-R)
- BROADCASTING BATTERY
- AC SOCKET FOR MEASURING INSTRUMENT
- SPARE
  
- LAMP & AC SOCKET FOR BUILDING (1)
- " " (2)
- " " (3)
- " " (4)
- LIGHTING FOR TV STUDIO
- AIR CONDITIONER ETC. (1)
- " (2)
- SPARE (1)
- " (2)
- EMERGENCY LIGHT
- DC LAMP

FIG. 5-6 DIAGRAM OF POWER SUPPLY

SYMBOLS	ITEMS	REMARKS
AHU-1	AIR-HANDLING-UNIT-NO.1	T.V. STUDIO
AHU-2	DITTO -NO.2	RADIO STUDIO
AHU-3	DITTO -NO.3	MASTER CONT.
AHU-4	DITTO -NO.4	WORK SHOP
W.CO.-1	WINDOW COOLER -NO.1	DIRECTOR
W.CO.-2	DITTO -NO.2	DRAWING
W.CO.-3~5	DITTO -NO.3~5	CONFERENCE
W.CO.-6~9	DITTO -NO.6~9	DISCUSSION
F-1~6	EXHAUST FAN FOR OFFICE	
F-7	EXHAUST FAN FOR T.V. STUDIO	
F-8	EXHAUST FAN FOR RADIO STUDIO	
F-9	EXHAUST FAN FOR MASTER CONT.	
F-10	EXHAUST FAN FOR WORK SHOP	
F-11~14	EXHAUST FAN FOR TOILETS	
F-15	O.A. SUPPLY FAN FOR TRANSMITTER ROOM	
F-16	EXHAUST FAN FOR TRANSMITTER ROOM	
F-17	O.A. SUPPLY FAN FOR EQUIPMENT ROOM	
F-18	EXHAUST FAN FOR EQUIPMENT ROOM	
F-19	O.A. SUPPLY FAN FOR GENERATOR ROOM	
F-20	EXHAUST FAN FOR GENERATOR ROOM	
F-21~23	EXHAUST FAN FOR CORRIDORS	

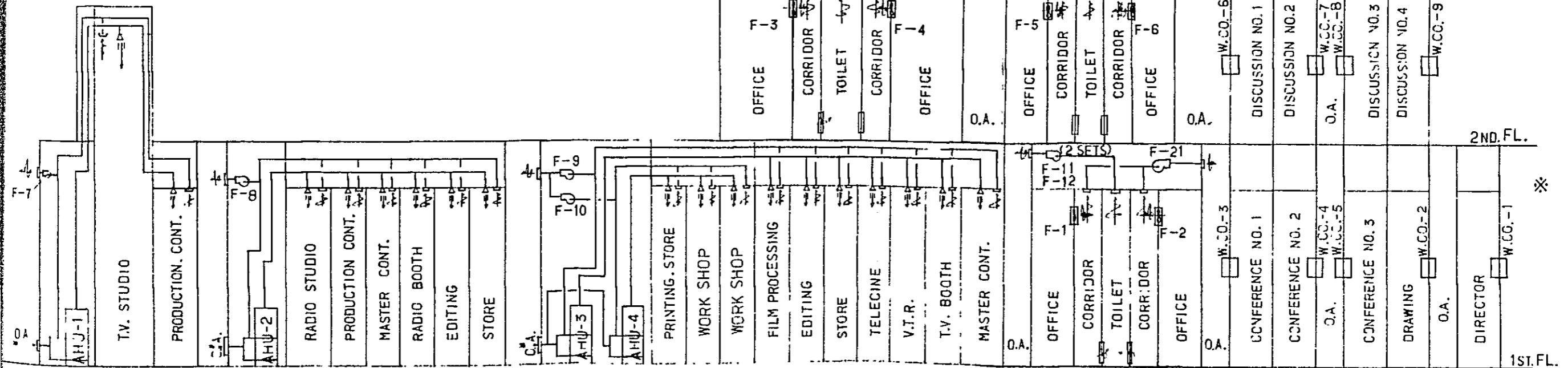
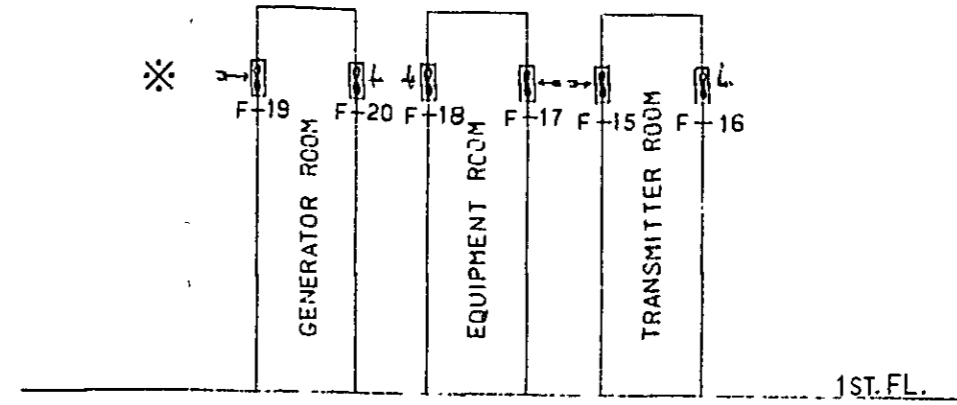


FIG.5-7 DIAGRAM OF AIRDUCT SYSTEM

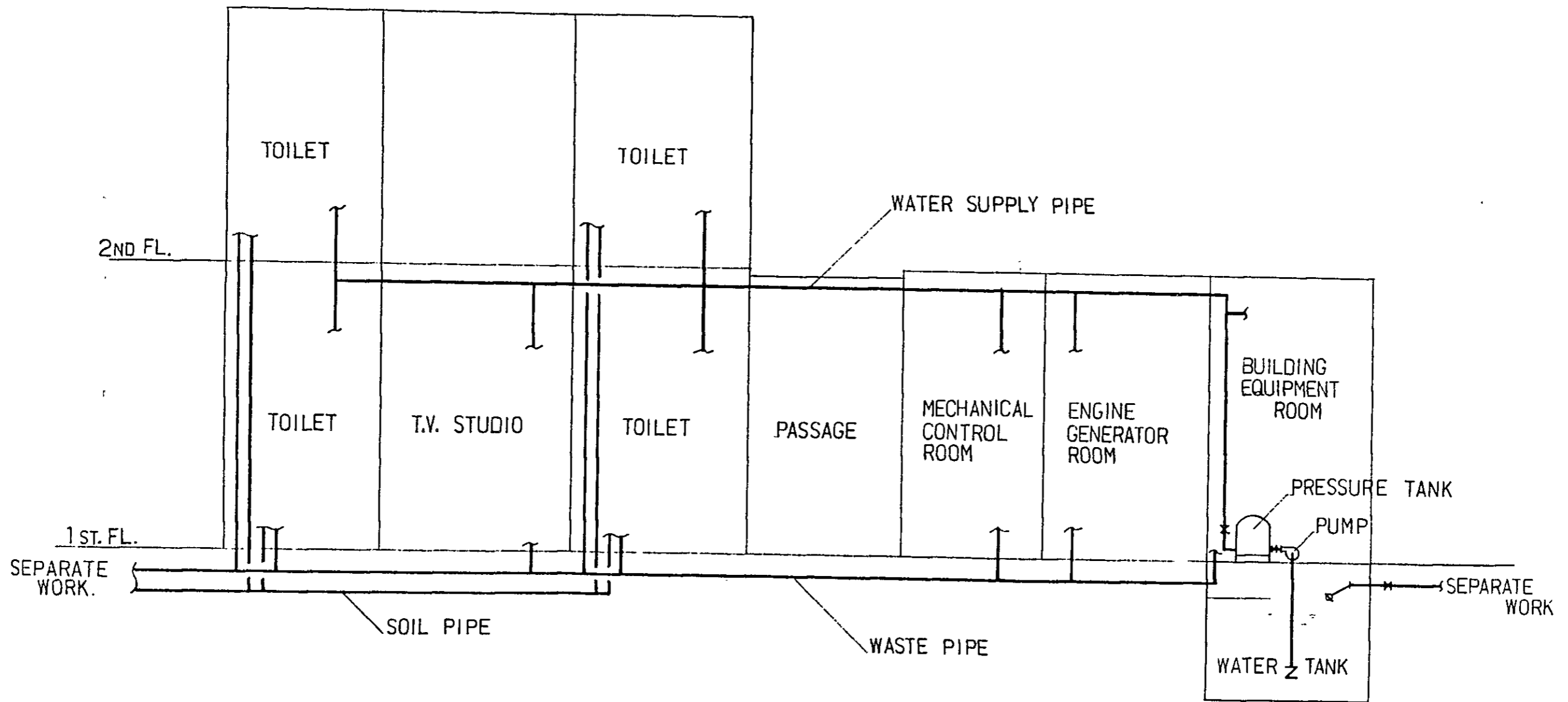


FIG.5-8 DIAGRAM OF PLUMBING



## 第 6 章 実 施 計 画



## 第 6 章 実 施 計 画

この章では、建設工事の実施計画について述べる。

建設工程を計画するにあたり、考慮した前提事項は、次のとおりである。

(1) 日本側負担の建設工事全体の期間は、18か月で完了することとする。これに先立って、インドネシア側負担として、次に示す項目が完了している必要がある。

- 1) 建設予定地の地質調査
- 2) 建設予定地の確保と整地工事
- 3) 本件放送訓練所を含む全体計画
- 4) 本件放送訓練所への上下水道，電力線，電話，ガス引込等の公益事業の計画および施工実施

また、建設期間中のインドネシア側負担として次の事項がある。

- 5) 日本側負担送付資材をスラバヤ税関で引取り，関税処理の後，建設現場へ輸送し，保管すること。
- 6) 建設現場の治安維持

本件建設工事の日本側負担の建設工程を Table S5-1（要約）に示す。この工程の開始時点は、「本件計画の実実施設計および施工業者の決定」が完了した時点である。この工程表は次の条件に基づいて作成した。

- (1) 建設工程は着工時からの延べ月である。
- (2) 建設工程の管理のためには、別途詳細な PART/Time 工程表を作成すること。
- (3) 本工程表で予定した工期は次のとおりである。

1) 研修機器製作	12か月
2) 研修機器輸送	2か月
3) 研修機器据付工事	3か月
4) 試験運用	1か月
5) 建設材料輸送（建築材料集収期間2か月を含む）	4か月
6) 建物建設	15か月

#### 付記1 技術協力計画

本件放送訓練センター建設計画は、日本政府の「経済協力計画」として実施されるものである。訓練計画の成果を向上させるには、ソフト面の充実が不可欠かつ重要な役割を担うものであるから、これについては、ハード面の解決に引続いて「技術協力計画」として実施する必要がある。



## 第 7 章 事 業 評 価



## 第 7 章 事 業 評 価

本件放送訓練センターに係る事業評価について述べる。

まず前提条件として、現在までのインドネシア共和国内におけるラジオ・テレビ部門の研修実績を検討すれば次のようになる。

(1) TVRI/TC (インドネシア国営テレビ放送/訓練所)

年度 コース	1970～1980 合計 (11年間)	1970～1980 期間中の 最大研修人数(年度)
基礎研修	850	161 (1976)
中級研修	148	140 (1980)
計	998	199 (1980)

ここで取扱った数値をみると、TVRI/TC が最大研修実績を示したのは1980年であり、研修容量は約200人である。

また、TVRI/TC は近年に中級研修に重点を置いて来た。

(2) RRI/TC (インドネシア国営テレビ放送/訓練所)

年度 コース	1977～1980 合計 (4年間)	1977～1980 期間中の 最大研修人数(年度)
基礎研修	145	50 (1980)
中級研修	491	149 (1977)
計	636	186 (1977)

RRI/TC が最大研修実績を示したのは1977年であり、研修容量は約200人である。

また、RRI/TC は近年に基礎研修に重点を置いて来た。

以上の研修実績で云われる総合評価は次のとおりである。

(1) 第3次五か年計画 (Pelita III) の終る1983年度末までに新規採用者は1,660人 (TVRI 1,090, RRI 570) であるから、訓練施設を拡充計画する必要がある。

(2) 1978年のProject Evaluation Meeting において、Pelita IIの終る状態をさして、「職員の教育・訓練の必要性」が各国から述べられている。

ところが、TVRI/TC およびRRI/TCの研修能力を総合すれば、年間約400人で、5年間では約2,000人であるから、Pelita III の新規採用者は充分消化できる計画となる。然し、現在

のTVRIとRRIの在職者は約7,000人(TVRI約2,900,RRI約4,000)であり、再訓練の機会を与えるためには、本件放送訓練センターの研修容量は、年間480人(ラジオ、テレビ部門各240)であるから、インドネシア国内の研修容量は、年間880人となる。この研修容量の保持にインドネシア政府が配意すれば、インドネシア共和国のラジオおよびテレビジョン放送部門の能力は更に着実に充実されることになり、本件放送訓練センター建設計画の事業は効果的であると評価できる。

## 第 8 章 建設費概算



## 第 8 章 建設費概算

### 1. 建設費概算

本件放送訓練センターに必要な日本政府側負担の建設費総額は 1,800 百万円 (5,153 百万 Rp) である。積算の条件は次のとおりである。

- (1) 積算は、1982 年度有効とするため、1981 年度積算に 7% を加算した。
- (2) 機器、建設資材は全て CIF Port Surabaya とする。
- (3) 貨幣換算率は次による。

$$\text{US\$} 1 = \text{¥} 220$$

$$\text{US\$} 1 = \text{Rp.} 630$$

$$\text{¥} 1 = \text{Rp.} 2.863$$

- (4) 建設費を工事種別ごとに分類した予算は次のとおりである。

- 1) 機器設備費および据付工事費

1,010 百万円 (2,892 百万 Rp) ~~735,000,000~~

- 2) 局舎建設費

630 百万円 (1,804 百万 Rp) ~~745,000,000~~

- 3) コンサルタント料 (実施設計料を含む)

160 百万円 (458 百万 Rp)

次の付帯工事はインドネシア政府側の負担であるから、除いてある。「イ」側付帯工事の負担額は 30 百万円 (86 百万 Rp) を見込む必要がある。

- 1) 給電点 (Drop Point) 迄の配電線工事および給電点における接続工事 (給電点電圧 220 V) その他、上下水道、電話、ガス等の公益事業に係る工事および接続工事
- 2) 建設現場の地質調査費および土地取得関係費
- 3) 建設現場の整地費
- 4) 取付道路
- 5) 柵および門柱

なお、次の業務もインドネシア側負担となっているから、日本政府負担の建設費から除いてある。この負担額は約 5 百万円 (14 百万 Rp) を見込む必要がある。

- 6) 建設工事に関する総ての資材の関税、スラバヤ税関から建設現場までの輸送費および保管費
- 7) 建設現場の治安維持費





付 属 資 料



付 属 資 料 1



## Questionnaire

please return this questionnaire by 17th September to the Japanese Preliminary Research Team on building up the Radio and Television Training Center Project in Yogyakarta.

1. You are kindly requested to answer questions about the staff personnel system. please mark circle sign (O) or fill in figures in relevant blanks.
  - (1) Is staff-personnel periodically exchanged their duty between TVRI and RRI.  
Yes ( O )            No (   )
  - (2) In case the answer of the Q(1) is "Yes", which level of staff ranks is conducted.  
director level ( O )            manager level ( O )  
assistant manager level ( O )            section chief level ( O )  
non supervisory level (   )
  - (3) In case the personnel exchange is conducted in level of section chief and/or non supervisory staff, which is the job category ?  
producer ( O )            announcer ( O )            engineer (   )  
technician ( O )            clerical staff (   )            others ( O )
  - (4) How many is the personnel exchange  
10 or less (   )            50 or less ( O )            100 or less (   )  
101 or more (   )
  - (5) How the recruitment is conducted ?  
periodically ( O )            upon occasion ( O )
  - (6) Which is employer ?  
The Ministry of Information ( O )  
each broadcasting station of TVRI and/or RRI ( O )
  - (7) Which kind of recruitment is taken ?  
entrance examination ( O )            personnel connection ( O )
  - (8) Which means are adopted for the entrance examination ?  
paper screening ( O )            personnel interview ( O )  
written tests ( O )

(9) Please show personnel break-down by ages.

organization age	TVRI	RRI	organization age	TVRI	RRI
11 ~ 20	ps.	ps.	41 ~ 50	15 ps.	15 ps.
21 ~ 30	40 ps.	30 ps.	51 ~ 60	5 ps.	5 ps.
31 ~ 40	40 ps.	50 ps.	61 ~ 70	ps.	ps.

(10) Please show also break-down by educational background.

organization educational category	TVRI	RRI	organization educational category	TVRI	RRI
univ. graduates	5 ps.	5 ps.	junior high school graduates	ps.	15 ps.
four year high school graduates	60 ps.	ps.	primary school graduates	10 ps.	10 ps.
three year high school graduates	25 ps.	70 ps.			

(11) break-down by ranks

organization ranks	TVRI	RRI	organization ranks	TVRI	RRI
director level	2	2	assistant manager level	70	250
manager level	14	50	non-supervisory staff	2633	3698

(12) break-down by echelon and by experienced year

1) TVRI

echelon experience	prog. pro- duction	prog. com- piling	announcing	technical staff	clerical staff	others	total
year							
0 ~ 1							
2 ~ 5							
6 ~ 10							
11 ~ 20							

echelon experience	prog. pro- duction	prog. com- piling	announcing	technical staff	clerical staff	others	total
year							
21 ~ 30							
31 ~							

2) RRI

echelon experience	prog. pro- duction	prog. com- piling	announcing	technical staff	clerical staff	others	total
year							
0 ~ 1							
2 ~ 5							
6 ~ 10							
11 ~ 20							
21 ~ 30							
31 ~							

(13) How many staff-members have received training abroad ?

In TVRI ..... (± 50 persons)

In RRI ..... (± 50 persons)

(14) How many people who have received training abroad are working at TVRI or RRI ?

At TVRI ..... (45 persons)

At RRI ..... (90 %)

(15) Where are they working ?

	TVRI	RRI
In Jakarta City	25	
In Jogjakarta City	3	
In Other Cities	17	

(16) How many in all promoted last year ?

TVRI ..... ( persons)

RRI ..... ( persons)

(17) How many people were promoted from non-supervisory to supervisory posts ?

In TVRI ..... ( persons)

In RRI ..... ( persons)

(18) Which is more important factor for promotion ?

organization Promotion factor	TVRI	RRI
achievement or ability	○	
years of experience		○

(19) Which is more important factor that is required for the supervisory posts ? Please fill in priority.

organization factor	TVRI	RRI
educational background	1	1
experience	3	3
job knowledge	2	4
good personality	4	2

(20) As one of functions of a supervisor, is it required in each broadcasting organization to guide and train one's subordinates ?

TVRI		RRI	
YES	NO	YES	NO
○		○	

(21) Do you have a periodical wage increase system in each broadcasting organization ?

TVRI		RRI	
YES	NO	YES	NO
○		○	

(22) In case of "yes" to the above question, how the periodical increase system is conducted ?

- 1) by across-the-board increase by rank categories ( ○ )
- 2) by performance rating ( ○ )
- 3) In any other factors ? Please explain ..... ( )



(23) Do you have a mandatory retirement system ?

TVRI		RRI	
YES	NO	YES	NO
○		○	

(24) In case of "yes" to the above question, fill in the retirement age.

TVRI ..... (56 years old)      RRI ..... (56 years old)

(25) When some position becomes vacant for rather long time, because of absence owing to illness, participation in training course, etc., is the position covered by any special measures ?

TVRI		RRI	
YES	NO	YES	NO
○		○	

(26) If does to the above, which the vacant post is covered by ?

- |  | TVRI  | RRI   |
|--|-------|-------|
| 1) somebody is ordered to act for the person whose post is vacant                              | ( ○ ) | ( ○ ) |
| 2) colleagues and/or junior memebers cover the post which is temporarily vacant when necessary | (   ) | (   ) |
| 3) higher echelon covers the post  | (   ) | ( ○ ) |

2. Next questions are related to a personnel planning. Please mark circle sign ( ○ ) or fill in figure in relevant blanks.

(1) How do you estimate the number of personnel by functions at the end of PELITA III ?

function \ organization	TVRI	RRI
(1) program production	509	3250
(2) program compiling	73	50
(3) announcing	45	200
(4) film camera-men	70	—
(5) studio production technique	440	500
(6) transmission technique	520	500

(7) maintenance technique	120	500
(8) designing and staging		-
(9) clerical work		
(10) others		

- (2) How many employees have actually been recruited for TVRI and RRI since the first fiscal year of PELITA III ?

organization fiscal year	TVRI	RRI
1st fiscal year	persons	persons
2nd fiscal year	persons	persons
3rd fiscal year	persons	persons

- (3) How many employees of respective organizations have actually been trained since the first fiscal year of PELITA III ?

organization fiscal year	TVRI	RRI
1st fiscal year	} average 396/year	220
2nd fiscal year		220
3rd fiscal year		220

3. You will be kindly asked about the present staff training system.  
Please mark circle sign ( ) or fill in figure in relevant blanks.

- (1) Which do you think the present training systems of TVRI and RRI is the nearest to ?

	TVRI	RRI
(1) training by functions .....	( )	( O )
(2) training by level of ranks .....	( )	( O )
(3) combined training of the above 1) & 2) ..	( O )	( O )

(2) Please give information about qualifications for participation, maximum number, period and the executed place of all training courses which were held during the last fiscal year.

1) TVRI

Course Name	Qualification	Maximum Number	Period	Place
technical operation	senior high school	48	9 month	Jakarta
production technical	"	48	9 month	"
transmission technical	"	48	9 month	"

2) RRI

Course Name	Qualification	Maximum Number	Period	Place
Engineering	basic	25	3 month	Jakarta
Programing	"	25	1 month	"
Announcer	intermediate	20	7 month	"
Entertainment program producer	"	20	7 month	"
Reporters	"	20	7 month	"
Rural Broadcasting	"	20	1 month	"
Rural Broadcasting Seminar	advance	30	14 days	other cities
Studio Technique	intermediate	20	1 month	Jakarta
Transmitter Technique	"	20	1 month	"
Studio maintenance Technique	"	20	1 month	"
TX maintenance Technique	"	20	1 month	"

(3) Do employees participate in training courses willingly or reluctantly ?

	TVRI	RRI
willingly	( 0 )	( 0 )
reluctantly	( )	( )

(4) Do higher echelon of respective sections welcome their subordinate's participation in training courses or do not ?

	TVRI	RRI
welcome	( O )	( O )
not welcome	( )	( )

(5) In case you think the higher echelon do not welcome, what do you think the reasons are ? Please describe as concrete as possible.

(6) How a participant is treated salary payment during a training period ?

	TVRI	RRI
1) totally unpaid	( )	( )
2) payed in reduced amount	( )	( )
3) totally paid	( O )	( O )

(7) Who pays a dormitory fee directly during a participation in a training course ?

- 1) The Ministry of Information ( )
- 2) TVRI Training Center or RRI Training Center ( O )
- 3) Trainees themselves ( )

(8) Are there many trainees who take leaves during the period of training ?

	TVRI	RRI
1) almost none	( O )	( O )
2) some	( )	( )
3) fairly many	( )	( )

(9) In case someone takes a leave, is his pay deducted ?

	TVRI	RRI
1) yes	( )	( )
2) case by case	( )	( )
3) no	( O )	( O )

(10) Who takes the initiative in conducting publicity and administrative work for screening and gathering trainees ?

- |                               | TVRI  | RRI   |
|-------------------------------|-------|-------|
| 1) Training Center in Jakarta | ( O ) | ( O ) |
| 2) Department of Information  | ( )   | ( O ) |
| 3) Other organization         | ( )   | ( O ) |

(11) Which is needed for staff members to participate in training courses.

- |  | TVRI  | RRI   |
|--|-------|-------|
| 1) one's wish  | ( )   | ( )   |
| 2) nomination by superiors   | ( O ) | ( O ) |
| 3) nomination by training center   | ( )   | ( O ) |
| 4) nomination by personnel administrative of the Department of Information | ( )   | ( O ) |

(12) Who takes the initiative in conducting curriculum compilation and text book edition ?

- |                                    | TVRI  | RRI   |
|------------------------------------|-------|-------|
| 1) Training Center in Jakarta      | ( O ) | ( O ) |
| 2) Broadcasting Station in Jakarta | ( )   | ( )   |
| 3) Department of Information       | ( )   | ( )   |

(13) What is done to evaluate the effect of training ?

- |                    | TVRI  | RRI   |
|--------------------|-------|-------|
| 1) test            | ( )   | ( O ) |
| 2) report writing  | ( )   | ( O ) |
| 3) questionnaire   | ( )   | ( O ) |
| 4) interview       | ( O ) | ( O ) |
| 5) nothing is done | ( )   | ( )   |

(14) Are certificates granted to trainees who finished a training course ?

- |        | TVRI T/C | RRI T/C |
|--------|----------|---------|
| 1) yes | ( O )    | ( O )   |
| 2) no  | ( )      | ( )     |

(15) Which is the main purpose for the current training system ?

- |   | TVRI T/C | RRI T/C |
|---|----------|---------|
| 1) supplementing school education         | ( )      | ( )     |
| 2) improving functional knowledge & skill | ( O )    | ( O )   |

(16) How much cost needed on an average for training a person ?

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1) TVRI Training Center | (Rp 1,500,000, - per capita) |
| 2) RRI Training Center  | (Rp 1,000,000, - per capita) |

(17) How do you think the higher echelon of the section feel the training period ?

- |              | TVRI  | RRI   |
|--------------|-------|-------|
| 1) too long  | ( )   | ( )   |
| 2) moderate  | ( O ) | ( )   |
| 3) too short | ( )   | ( O ) |

(18) How do you think trainees feel the training period ?

- |              | TVRI  | RRI   |
|--------------|-------|-------|
| 1) too long  | ( )   | ( )   |
| 2) moderate  | ( O ) | ( )   |
| 3) too short | ( )   | ( O ) |

(19) Would you please describe the sharing of roles between instructors inside and outside of the organization.

- |                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 1) TVRI                            |           |
| a. the role of inside instructors  | ----- 80% |
| b. the role of outside instructors | ----- 20% |
| 2) RRI                             |           |
| a. the role of inside instructors  | ----- 80% |
| b. the role of outside instructors | ----- 20% |

(20) Could you show the breakdown of inside instructors ?

Functions	Training Centers	TVRI T/C	RRI T/C
(1) Program Production		80 (prs)	100 % (prs)
(2) Program Compiling		80	80 %
(3) Announcing		100	100 %
(4) Designing, Staging, Sound-making		100	
(5) Film Camera		80	
(6) Studio Production Technique		80	80 %
(7) Maintenance Technique		80	80 %
(8) Transmitter Technique		80	80 %
(9) Film Developing		80	
(10) Clerical Management		20	
(11) Others		10	50 %

(21) Is the systematic training in inside instructors conducted ?

	TVRI T/C	RRI T/C
1) yes	( 0 )	( 0 )
2) no	( )	( )

(22) If the answer to the above question is "yes", please describe the concrete activities.

INSIDE INSTRUCTORS ACTIVITIES HAVE DUTIES TO PREPARE AND DO INSTRUCTIONS, REPORTING RESULT AND ASSISTING RECRUITING.

(23) Could you show the breakdown of inside instructors ?

1) breakdown by school background

	TVRI T/C	RRI T/C
university graduates	( 8 )	( 4 )
four year high school graduates	( 11 )	( 7 )
three year high school graduates	( )	( )
junior high school graduates	( )	( )

(2) breakdown by the number of experienced years

organization experience (year)	TVRI T/C	RRI T/C
10 years or less	(prs)	100 % (prs)
11 ~ 15 years	(prs)	(prs)
16 ~ 20 years more	(prs)	(prs)
21 years or more	(prs)	(prs)

4. You are kindly requested to answer on training plan in the future.  
Please mark circle sign ( O ) or fill in figures in relevant blanks.

(1) How many do you estimate the number of trainees per year for PELITA III ?

	TVRI	RRI
1) at the peak	( persons)	( persons)
2) average	(150 persons)	(100 persons)

(2) How many do you estimate the number of trainees per year after completion of PELITA III ?

1) TVRI (288 persons)                      2) RRI (252 persons)

(3) Do you review the training system or training courses ?

	TVRI	RRI
YES	( O )	( O )
NO	( )	( )

(4) If you review it, please put down the contents

(5) What kind of role does M-M T/C play in the training ?

1) to assist TVRI T/C and RRI T/C ( O )

2) to play an alternative role for TVRI T/C and RRI T/C ( )

3) to play an equal role with TVRI T/C and RRI T/C ( O )

4) to play as a center to execute TVRI T/C and RRI T/C ( )





(9) Please put down your schedule in a bar chart before the opening of M-M T/C.

activity	'82			'83			'84				
	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Apr.	Jul.	Sept.	Dec.	Jan.
• Exchange of views soft & hardware	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Finishing guidelines for the M-M T/C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Explaining guidelines to Japan team experts	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Follow up detailed discussion of equipment & building	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Final preplan of equipment (Mainly Consultant (Local) continual offer)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Operation of Effect etc., activity with foreign (Japan Gov.)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Concrete plan for building	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Preparatory contract for dormitory building	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Construction of dormitory	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Construction of functional area	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Provide furniture of dormitory	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Instructors' training	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
• Recruiting trainees Y-TC	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(If the chart is not enough to fill out please make another chart of yourself.)

(10) Which is thought to be most difficult among the problems on preparing for M-M T/C that are foreseen. Please put down from the most difficult to the last in order.

	TVRI T/C	RRI T/C
1) making curriculums	( 1 )	( 1 )
2) making textbooks	( 7 )	( 8 )
3) securing full-day instructors	( 2 )	( 7 )
4) training instructors	( 3 )	( 2 )
5) revising related laws and regulations	( 5 )	( 3 )
6) preparing the budget for the running cost	( 8 )	( 4 )
7) securing trainees	( 4 )	( 5 )
8) securing office staff	( 6 )	( 6 )

(11) Please put down other problems in details, if any.

(12) How will you secure full-day instructors ? Please mark circle sign ( O ) in relevant blanks.

- 1) transfer employee of TVRI T/C and RRI T/C to M-M T/C ( O )
- 2) collect applicants among employee of the Department of Information, TVRI and RRI ( O )
- 3) recruit the instructors among people nationwide ( O )
- 4) request educational organization to send instructors ( O )
- 5) the other (Please put it down, if any)

(13) How many full-day instructors do you estimate to be needed ?  
(30 persons)

(14) What is your plan to train the instructors ?

- 1) train them in domestic organizations of yourselves ( O )
- 2) request foreign specialists to train them in domestic organizations ( O )
- 3) send Indonesian instructors abroad to be trained in foreign training organizations ( O )

- (15) If you plan to request foreign specialists, what is your idea on the number, the terms and the fields.
- 1) number ..... (10 persons)
  - 2) term ..... (3 months)
  - 3) fields ( - Programming & Radio Engineering )
    - TV programming and TV engineering
    - Radio and Television, film engineering research & development (technology-communications)
- (16) Please put down basic reason for the above answer.
- Because we have not enough Expert in this field.
  - technology is advancing at a faster pace than social development.
  - for making concrete plans, we have to obtain reliable data, which has to be studied and surveyed.
- (17) How many do you estimate other staffs to be needed such as office staff, telephone operator, car-drivers and other labourers ?
- Please put down the total number ----- ( persons)
- (18) How do you plan to secure the above staff ?
- 1) transfer a part of employee of TVRI T/C and RRI T/C ( )
  - 2) collect applicants among employee of the Department of Information, TVRI and RRI ( )
  - 3) recruit the staff among people ( )
  - 4) the other (Please put them down, if any)
- (19) What is your plan on capacity of M-M T/C dormitory at the moment of its opening ? ----- (300 persons)
- (20) How many beds can trainee of TV and Radio courses use among the above capacity ? ----- (300 beds)
- (21) What types of rooms will be made in the dormitory of M-M T/C besides bedrooms, shower rooms, toilet rooms, dining halls ?
- 1) Lounge ( O )
  - 2) Reading Room ( O )
  - 3) Recreation Room ( O )
  - 4) Meeting Room ( O )
  - 5) Gymnasium ( O )

5. We would like to ask matters to dispatch foreign specialist.

Please answer by marking circle sign ( O ) or filling in figures.

(1) When a specialist tries to find a suitable house for rent, which do you think the situation would be nearer ?

- 1) extremely difficult ( )
- 2) difficult but fully possible ( O )
- 3) relatively easy ( )

(2) If there is such local usage as advance payment system which might be prevailing in Yogyakarta City, please describe it or them below.

No advance payment system

(3) Could you tell the average price of a house for rent in Yogyakarta ?

± Rp. 2,000,000. (two million rupiah per year)

some addition for telephone facility, if necessary

(4) Could you tell the number of educational institutions in Yogyakarta.

- 1) kindergartens ( )                      2) primary schools ( )
- 3) secondary schools ( )                      4) high schools ( )

(5) Could you list up the names of educational institutions for foreign children ? ..... (NONE)

(6) How many general hospitals are there in Yogyakarta City. ... (two)

(7) How many special medical facilities for foreigners are there in Yogyakarta City ? ..... (NONE)

(8) Do you think that a foreign specialist can more easily get a car than do in Jakarta City ?

yes ( O )                      no ( )

(9) How many months does it take from order to actual delivery.

(6 - 7 months)

(10) If a foreign specialist tries to hire a driver, is it more difficult than in Jakarta ?                      yes ( )                      no ( O )

(11) What public transportation can a foreign specialist use for going to his office in Yogyakarta ?

- (1) bus ( O )                      (2) taxi ( )                      (3) tramcar ( )

(12) How much is the basic transportation fare in Yogyakarta City ?

(1) bus (Rp. 100.-) : (2) taxi (Rp. 2500 /hour)

(13) Are they fully reliable and convenient transportation ?

yes ( O )

no ( )

(14) In how many days could letters or postcards mailed in Jakarta be delivered to an addressee who lives in Yogyakarta. ----- (two days)

(15) In how many hours could an urgent telegram which were cabled in Jakarta be delivered to an addressee who live in Yogyakarta ?

1) In a few hours' time ( )

2) In a several hours' time ( )

3) In a half day's time ( O )

Date \_\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Designation \_\_\_\_\_