

Fig 4 - 1 - 1 Microwave Route in Thailand

#### 1.1.4 東南地方

東南地方の市外電話回線はケーブル方式を使用しているため Bangkok より伝送されるテレビジョン信号は新たにマイクロ波回線を建設する必要がある。但し全地域をマイクロ波回線とすることは人口密度等から考えると不経済となる。そこでテレビジョン信号の質を落さないでしかも経済的、技術的に満足させるため Fig 4-1-2 図に示す如く Bangkok - SiRacha 間のみをマイクロ波回線として検討することとした。

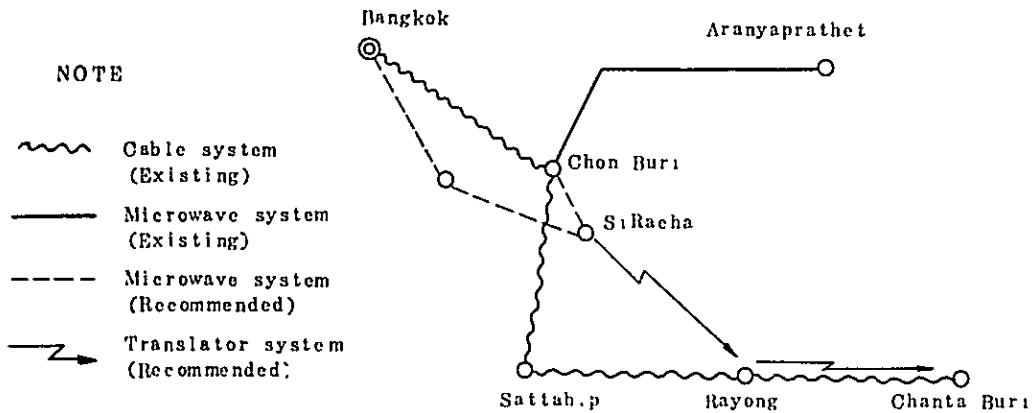


Fig 4-1-2 東南地方通信網の概要

#### 4.2 置局選定の基本条件

##### 4.2.1 道路ならびに商用電力に関する条件

マイクロ波中継所の置局を決定する場合、保守ならびに建設工事に使用できるような道路に近接し、かつ商用電力の容易に得られる場所を選定すべきであるがその両方を満足する場所のない場合は道路条件を優先すべきである。

##### 4.2.2 オーバーリーチ角

オーバーリーチに基因する干渉雑音量を1干渉経路につき100PW程度以下とするためには、被干渉受信機入力におけるD.U比を54dB以上にしなければならない。一方、上記D.U比を得るための空中線の指向角度は約3度であるから空中線の方向調整等の誤差を含めると、オーバーリーチ角は5度以上とれば安全である。

##### 4.2.3 中継区間距離

一般に見透し内マイクロ波中継における標準中継区間距離は50kmが一般であるが、Bangkok平原の如く完全平坦地の場合、電波通路が地上数メートル程度の低空となるため、深いフェーディングの発生率が大きいことが予想されるので、Bangkok ~ SiRacha 間は標準中継区間を10%~20%短縮して与えた。

#### 4.2.4 保守上の問題

無人局で故障が発生した場合、保守員の馳付に要する時間は4時間程度以下とすることが望ましい。また端局ならびに回線切替局は、回線の質を監視するため有人局とすべきである。

#### 4.3 方式設計上の条件

##### 4.3.1 無線周波数

一般にテレビジョン映像信号を伝送するための長距離回線を作成する場合の条件としてC C、I R勧告に適合するような良質な伝送路を得るためには、次に述べる点を考慮すべきである。

- (A) 600チャンネル以上の電話回線の容量と等価な伝送品質であること。
- (B) 割当て無線周波数が多くとれること。
- (C) 安定な周波数帯であること。

以上の条件を満足するものとして4GC帯(3,800MC~4,200MC)又は6GC帯(5,925MC~6,425MC)が最も適当である。一方タイ国における既設マイクロ波システムによる市外電話回線は殆んど6GC帯を使用している。よって新たに建設予定のマイクロ波システムは宇宙通信地上局との干渉及び既設電話回線との干渉等を考慮に入れると、次に述べる周波数帯を使用することが望ましい。

- A) テレビジョン放送局分岐用……………7GC帯
- B) Bangkok ~ SiRacha 間……………7GC帯
- C) Saraburi ~ Korat 間……………4GC帯又は6GC帯
- D) Korat ~ Udon 間…………… " "
- E) Korat ~ Ubon 間…………… " "
- F) Haadyai ~ Yala 間…………… " "

上記4GC帯又は6GC帯を使用する区間については、どちらかといえば、むしろ4GC帯の周波数を使用することが望ましい。その理由は(1)行来の電話加入者増を考慮した場合、当然既設の6GC帯マイクロ波システムの増設が必要となり、6GC帯の割当周波数に余裕を残しておいた方がよい。

このことは同一周波数帯内で異ったシステムを並設する場合に生ずるかも知れない干渉をさけることにもなる。(2)運用面でも電話とテレビジョンのシステムを分離しておいた方が便利である。等によるものである。

##### 4.3.2 伝送品質及び中継方式

テレビジョンの伝送品質としては、電話チャンネルに換算して、白黒の場合は600チャンネル相当、カラーの場合は960チャンネル相当の伝送容量をもつ品質が必要である。タイ国の場合将来カラー放送を考慮に入れて960チャンネル相当の伝送品質のものを使

用することが望ましい。又これ等の中継器は諸外国の実績からみても比較的安価にて入取出来るはずである。

次に中継方式としては、中継による特性劣化の少いヘテロダイン中継方式を使用することが望ましい。

#### 4.3.3 テレビジョンの音声の中継方式

テレビジョンの音声の中継方式としてはビデオ信号と同時に伝送する方法と、別の電話回線を使用する方法とがあるが、下記に示す理由より、前者の音声とビデオを同時伝送する方法を使用することが望ましい。

(A) 経済的である。

(B) 運用上便利である。すなわちテレビジョンシステムの保守者のみで調整が出来る。

#### 4.3.4 予備回線と切替方式

予備回線に関しては、その準備率、切替区間、切替方法などを決めなければならぬ。

##### 4.3.4 - a 予備回線の準備率

1回線の現用回線に対し、1回線の予備回線を準備する方式、すなわち1対1方式と、N回線の現用回線に対し、1回線の予備回線を共用する方式、すなわちN対1方式とが考えられる。タイ国における既設マイクロ波システムは、前者の方であるが、最終的に数回線を必要とするため不経済となる。又最大並設可能回線数も半分におさえられる。このような理由から近い将来地方へ2系統のテレビジョン映像信号を伝送することが明確なタイ国の場合N対1方式を採用することが望ましい。

##### 4.3.4 - b 回線の切替区間長

現用、予備回線の回線切替を行なう局、すなわち、回線切替局を何中継区間毎に設けるかは、通常装置の故障率と許容回線故障率とから決定され、フェーディングに対する安全率の向上を考えて決定されるものではない。何故ならば深いフェーディングの発生率が充分低くなるように考慮して置局された回線においては、同一回線上の数区間で同時に深いフェーディングが起る率は少いからである。また、たとえ2つ以上の区間で同時に深いフェーディングが発生しても、隣接または近接した区間で発生するばあいが多く、回線切替区間を細分したとしても、1中継毎に切替えをおこなわない限り、細分したことによる効果はあまり期待できない。このような観点から、この回線切替区間長すなわち1回線切替区間に含まれる中継局数の標準は5～6程度とすることが、望ましい。

##### 4.3.4 - c 切替方法

障害時或はフェーディング発生時における切替動作は、雑音検出法により自動的に行なわせなければならないことは言うまでもない。障害検出から切替完了までの所要時間はいかなる場合でも50 mS 程度以下とすべきである。フェーディングによる受信電界の落ち込み速度は平常入力値より40 dB程度下がった点においてせいぜい50 dB/Sec 程度であるから、雑音検出器動作後切替完了までに50 mSを要したとしても、その間に低下するS/N比は高々2.5 dBである。したがって雑音検出器の起動S/N 値を3.25 dB に設定しておけ

ば、雑音量が100万PWに達するまえに切替を完了することが出来る。また、装置故障の場合は50mSの瞬断を生ずることになるが、その回数は少いので問題とするに値しない。N対1方式においては受端局から送端局に対して故障回線名などの情報を送る必要がある、そのために最低限2mS程度の時間を必要とする。また雑音検出器の応動速度を極端に速くすると動作限界レベル附近の雑音となった場合いたずらに動作、復旧を繰返して制御系を混乱せしめる恐れがある。したがってすべての制御回路を電子化して高速化しても総切替所要時間を20mS程度以下とすることは無理であろう。

#### 4.3.5 遠隔監視制御および打合せ方式

遠隔監視制御系を設計するにあたり、考慮しなければならない条件は、次のとおりである。

- I) 送受すべき情報数
- II) 情報送受の速度
- III) 信頼度

まず情報数については、次のような基本的考え方の違いから3つの方式が考えられる。

- a) 装置などの状態を表す電圧、電流、或はエンジン燃料の残高などのごとき、アナログ量をそのまま伝送する場合は、アナログ情報を伝送するか、或は非常に多くのデジタル情報を伝送せねばならないので、大規模な装置を要する。
- b) 前項と異り、装置あるいはその他のものの状態を、ある基準に照らして判定し、その良否のみ伝達する方法で、この場合は1無人局あたり、せいぜい50ビット程度のデジタル情報で充分である。
- c) 最も簡単な方法は、保守員に対して必要最小限の情報をあたえるもので、その内容は、ただちに保守員が急行しなければならないか、或は多少ゆっくりでもよいか、行く人間は無線機械の専門家か、発動機の専門家かといった程度の情報で、1無人局当たり数ビットでたりる。

タイ国の場合テレビジョンプログラムの制御を行なうことならびに経済的な設計をすることを考慮に入れるとb項が適当と思われる。次に情報伝送速度であるが、何時間もかかる馳付復旧作業のための情報であるので特に速くする必要はなく、系全体の情報を送り終るのに数秒かゝっても差支えない。

最後に情報の信頼性について述べる。誤動作発生の原因は、制御装置自体の故障による誤動作と、伝送路の雑音或はレベル変動などによるものとに分けられる。いずれにしても制御系の誤動作は結果が単なる誤表示に止まるならば、さほど重大な問題ではない。特に伝送路の瞬断、雑音などに起因する誤表示の場合は、情報を再送出すことにより容易に改めることが出来る。ところが遠隔制御系が警報の転送のみを行なっているのではなく、発動発電機の動作停止、装置のオン、オフ等遠隔制御をあわせて行なっている場合の誤動作は重大である。従ってこのような場合には一般装置の故障率より一段と良好な装置を用いる必要がある。

次に打合せ方式は OMNIBUS 打合と EXPRESS 打合せの 2 つを考えるべきである。

OMNIBUS 打合せは 1 ベースバンド区間内の無人局と有人局のすべてを結ぶ打合せ回路とし、EXPRESS 打合せは有人局相互間を結ぶ打合せ回線とすればよい。

#### 4.3.6 制御回線

制御回線は、本回線のベースバンドの帯域外を利用する方法と専用の補助回線を作成する方法とがある。後者は更に本回線と同一周波数を使用する場合と、VHF 等異なる周波数を使用する場合とに分けられる。各方式とも一長一短あるが、タイ国の場合、本回線と同一周波数帯を使用する方式が最適と思われる。何故ならば本回線のベースバンド帯域外を用いる方法は、最も経済的であるが、1 回線の予備回線を数回線の現用回線に共用する場合即ち N 対 1 方式は障害時に制御回線も同時に切れるので回線切替に関する指令情報の送受が困難であり、又テレビジョン映像信号を伝送する場合は下部帯域外が使用出来ない等の欠陥がある。又 VHF 帯を用いる場合、空中線及び饋電線を新たに作らねばならないので、非常に不経済である。

#### 4.3.7 テレビジョン回線構成方式

マイクロ波回線の途中でテレビジョン信号を挿入、又は分岐する場合、中間周波数帯で行なった方が有利である。というのは、トランクラインの並設されているすべてのマイクロ波回線に変復調装置を捜入しなくてもすむからである。従って南北回線の Huahin, Lop Buri, Uttaradit 及び東北、東南地方の放送局への分岐等は中間周波数で分岐増巾器を挿入し、その後でビデオ帯に復調し、放送局へ送出することとした。中間周波数帯のまま放送局に送出も可能であるが、この場合、テレビジョン画像のモニターがマイクロ波中継所内で出来ない欠点がある。

#### 4.3.8 空中線系

空中線系に関して、つぎのことを検討しなければならない。すなわち空中線のフィダーなど機種決定、空中線地上高の決定、及び空中線の設置方法の決定である。

##### 4.3.8 - a 機種について

C. C. I. R. が勧告する周波数配置による場合、相隣るチャンネルは異なる偏波面を使用せねばならぬ。したがって理想的には垂直・水平偏波共用の空中線を採用すればよいが、この空中線は比較的高価であり、又建設工事の際の調整が難しく、そのため価格では単一偏波空中線を 2 ヶ取付ける場合と比較して大差がない。

テレビジョン信号の伝送は最終的には 2 系統であることも考慮して、単一偏波空中線を使用することとした。タイ国に於けるテレビジョン信号を伝送するためのマイクロ波システムは 2 周波方式が最もよい方式であることは既に述べたとおりであるが、この場合空中線は F. B. (Front - Back) 比のよいものを用いなければならない。したがって反射板方式は採用出来ない。又フィダーは導波管を使用せねばならない。

##### 4.3.8 - b 空中線地上高

空中線地上高はクリヤランスならびに地表反射波を勘案して決められる。

まず、フリヤランスの計算式をつぎに示そう。Fig 4-3-8-1で、両端の中継点から  $d_1, d_2$  Kmの地点に  $h_s$  なる高さをもつリッジ上のクリアランス  $h_c$  は次のとおりである。

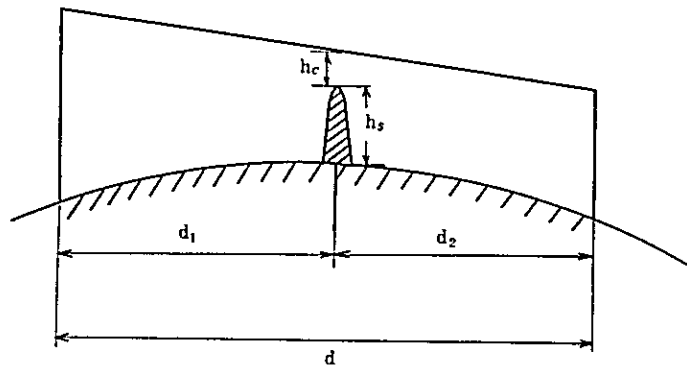


Fig 4-3-8-1 Relation of Clearance

$$h_c = h_1 - \frac{d_1}{d} (h_1 - h_2) - \frac{d_1 d_2}{2Ka} - h_s$$

ただし

- $d$  ..... 中継地点間の距離 ( Km )       $d_1, d_2$  ..... 両中継地点からリッジまでの距離 ( Km )  
 $h_1, h_2$  ..... 両中継地点の海拔高 ( Km )       $K$  ..... 地球の等価半径係数  
 $h_s$  ..... リッジの海拔高 ( Km )       $a$  ..... 地球の半径

上式で  $C = \frac{d_1 d_2}{2Ka}$  は次式より求める

$$C = \frac{d_1 d_2}{2Ka} = 0.0588 d_1 d_2 \dots\dots\dots K = \frac{4}{3}$$

$$= 0.1176 d_1 d_2 \dots\dots\dots K = \frac{2}{3}$$

リッジ点における第1フレネル半径は次式より求まる。

$$h_o = \sqrt{\frac{\lambda \cdot d_1 d_2}{d}}$$

Fig 4-3-8-2, Fig 4-3-8-3 はこの関係を図で示したものである。以上のことから十分なクリアランスを得るためには、下記の2条件を満足するようにしなければならない。

- (1)  $K = \frac{4}{3}$  において、リッジクリアランスは第1フレネル半径以上あること。
- (2)  $K = \frac{2}{3}$  において、リッジクリアランスは、第1フレネル半径の  $\frac{2}{3}$  以上あること。

註 フェージング対策の必要な場合は、補助アンテナに対して  $K = \frac{4}{3}$  において、リッジクリアランスは第1フレネル半径の  $\frac{2}{3}$  以上あること。



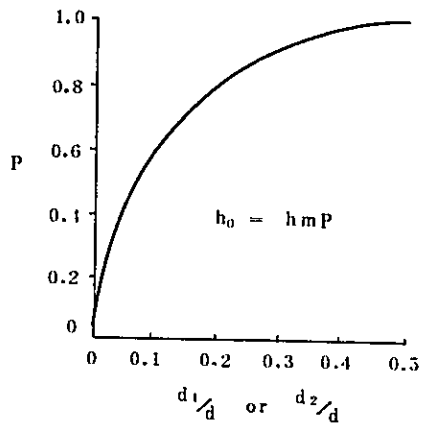


Fig 4-3-8-2 Depth of the first Fresnel zone

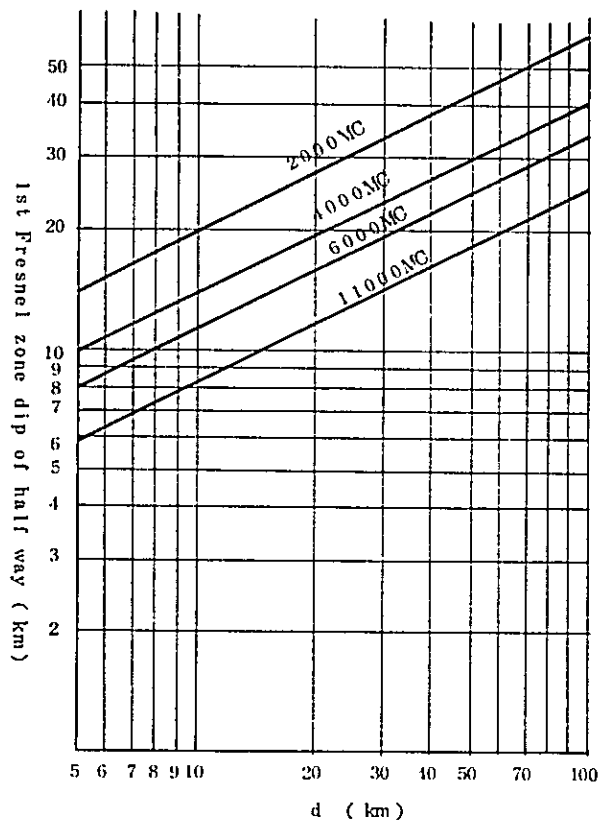


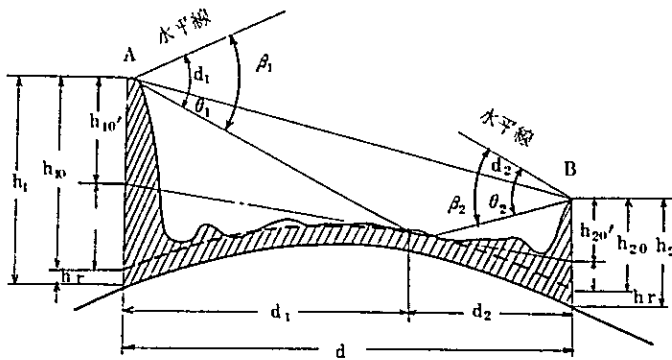
Fig 4-3-8-3 Depth of the first Fresnel zone

次に平地伝播において、大きな反射波の来る場合の空中線地上高は中間の地表の障害物を考慮して決めたのでは充分でなく、反射係数の小さい地点、例えば部落、山林等に反射点に来るように鉄塔高を決定しなければならない。

このためには次の各項の検討が必要である。

- (1) 伝播路程差
- (2) 空中線実効高

- (3) 直接波と反射波の状角
- (4) 干渉パターン
- (5) 等価反射係数



- $h_1, h_2$  ……空中線海拔高 (m)
- $h, r$  ……反射点の標高 (m)
- $h_{10}, h_{20}$  ……空中線の反射点からの高さ (m)
- $d$  ……区間距離 (Km)
- $d_1, d_2$  ……直接波の垂直角 (mrad)
- $\beta_1, \beta_2$  ……反射波の垂直角 (mrad)
- $\theta_1, \theta_2$  ……直接波と反射波の状角 (mrad)

Fig 4-3-8-4 PROFILES

(1) 伝播路程差

Fig 4-3-8-4において、直接波と反射波の伝播路程差  $S$  は次式より求めることが出来る。

$$S = \frac{2 h_{10}' h_{20}'}{d}$$

ただし

$d$  ; 中継区間距離。  $d = d_1 + d_2$

$h_{10}', h_{20}'$  両中継地点の空中線実効高

$$h_{10}' = h_1 - \frac{d_1^2}{2Ka}$$

$$h_{20}' = h_2 - \frac{d_2^2}{2Ka}$$

ここで  $d_1, d_2$  は両端から反射点までの距離でつぎの式から求めることができる。

$$d_1 = d \frac{b+1}{2}, \quad d_2 = d - d_1$$

$b$  を求める計算図表は Fig 4-3-8-5 に示す。又  $m$  ならびに  $C$  は次式によって求められる。

$$m = \frac{d^2}{4Ka(h_1 + h_2)}$$

$$C = \frac{h_1 - h_2}{h_1 + h_2}$$

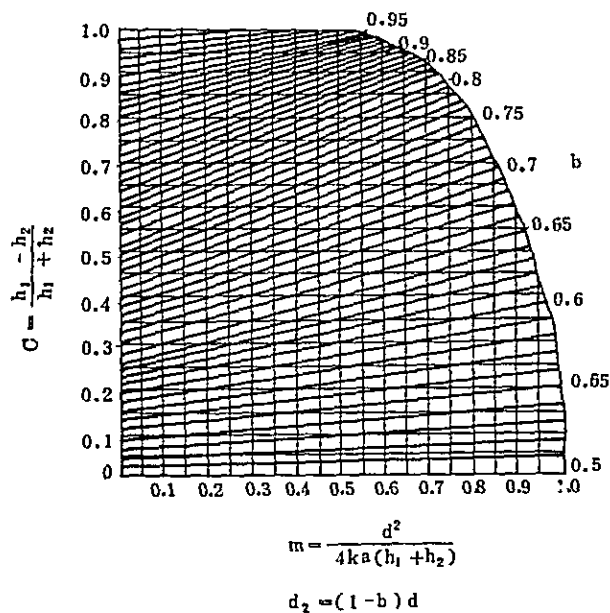


Fig 4-3-8-5 The figure for the calculation of b

(2) 空中線実効高の求め方

各空中線の実効高は次式により求められる。

$$h_{10}' = h_{10} - \Delta_1 = h_1 - hr - \Delta_1$$

$$h_{20}' = h_{20} - \Delta_2 = h_2 - hr - \Delta_2$$

ただし  $\Delta_1 = \frac{d_1^2}{2Ka}$        $\Delta_2 = \frac{d_2^2}{2Ka}$

(3) 直接波と反射波の狭角

直接波と反射波の狭角は次の計算式を使用すればよい。

$$\theta_1 = \frac{h_{10}}{d_1} - \frac{h_{10} - h_{20}}{d} - \frac{d_2}{2Ka} \quad \theta_2 = \frac{h_{20}}{d_2} - \frac{h_{20} - h_{10}}{d} - \frac{d_1}{2Ka}$$

(4) 干渉パターン

ハイパターン半ピッチは次式より求まる。

$$h_1 \text{ 側} \dots P_1 = \frac{\lambda d}{4 h_{20}'} \approx \frac{\lambda}{2 \theta_1} \quad h_2 \text{ 側} \dots P_2 = \frac{\lambda d}{4 h_{10}'} \approx \frac{\lambda}{2 \theta_2}$$

又、干渉パターンの深さは次式より求まる。

$$20 \log \left( \frac{1}{1 - \rho_e} \right) \alpha \beta$$

但し、 $\rho_e$  は実効反射係数で次のとおり

$$\rho_e = (\text{反射面の等価反射係数}) \times (\text{空中線の反射波方向に対する指向性減衰}) \times (\text{リッジ損失})$$

(5) 等価反射係数

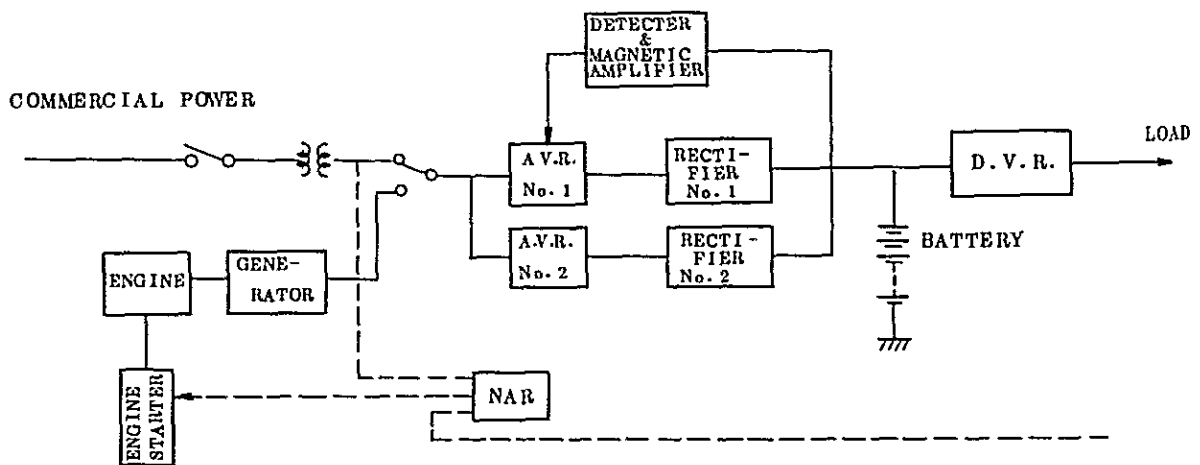
反射面の等価反射係数は第4-3-8-1表のとおりである。

反射点の 状態 周波数	水面		水田		島、乾田		都市、森林、山岳	
	係数	損失	係数	損失	係数	損失	係数	損失
2GC	1.0	0 dB	0.8	2 dB	0.6	4 dB	0.3	10 dB
4GC	1.0	0	0.8	2	0.5	6	0.2	14
6GC	1.0	0	0.8	2	0.5	6	0.2	14

第4-3-8-1表 等価反射係数

4.3.9 電源方式

固体電子化された中継装置を用いる場合、無停電々源としては、フローティングバッテリー方式が最も経済的である。( Fig 4-3-9-1 参照 ) 電池容量は保守方式によって決まるものであるが、18時間程度とするのが普通である。又商用電源の得られる局に対しては予備エンジンは置かなくともよい。ただしこの場合、数局に1台の割合で電源車すなわち発動発電機を搭載した車輛を配置し、万一のばあいに備える必要がある。又商用電源の得られない局に対しては、2組の発動発電機を設置し、交互運転とすることが望ましい。さらに東北回線のごとく既設局と並設する局の場合は、単に蓄電池と整流器のみを新たに設備すればよい。



LEGEND

A. V. R. : AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR

D. V. R. : D. C. VOLTAGE REGULATOR

N. A. R. : SUPERVISORY EQUIPMENT

Fig 4-3-9-1 Apparatus of Power Source

#### 4.4 置局選定結果の概要

##### 4.4.1 置局位置概要

ここではマイクロ波中継所の置局について地図上での検討結果を記述する。各図面は地、方別に分けてあり、その内容は次のとおりである。

- (1) ルート概略図
- (2) 見透図 ( Profiles )
- (3) 候補地の位置
- (4) 区間伝播特性

(註1) Profiles は大気の状態  $K = \frac{4}{3}$  の場合のみを示した。従って平地伝播の場合はこの状態より更に悪くなることも充分考えられる。

(註2) Profiles の作成にあたっては、原則として5万分の1地図を使用したか、5万分の1地図の入取出来なかった Yala 地方は25万分の1地図を使用した。

なお、平地伝播路区間における(特に Bangkok - SiRacha間中)の電波伝播特性については、具体的測定等、さらに詳細な調査が必要と考えられる。今後出来れば適当な機会に代表的区間を選定してフェージングの発生確率等基礎的な伝播特性の調査を実施することが望ましい。又少くとも実施設計時には反射特性、例えば反射点地域の模様等具体的に再調査する必要がある。

##### 4.4.1-a 東北地方

4.1.3 項の概要で述べた如く Korat - Udon , Korat - Ubon 間については既設マイクロ波システムが存在するので、Sara Buri - Korat 間についてのみ記述することとした。なお周波数は4 G Cとして検討した。

- (1) ルート概略図

Fig 4-4-1-1 のとおり。

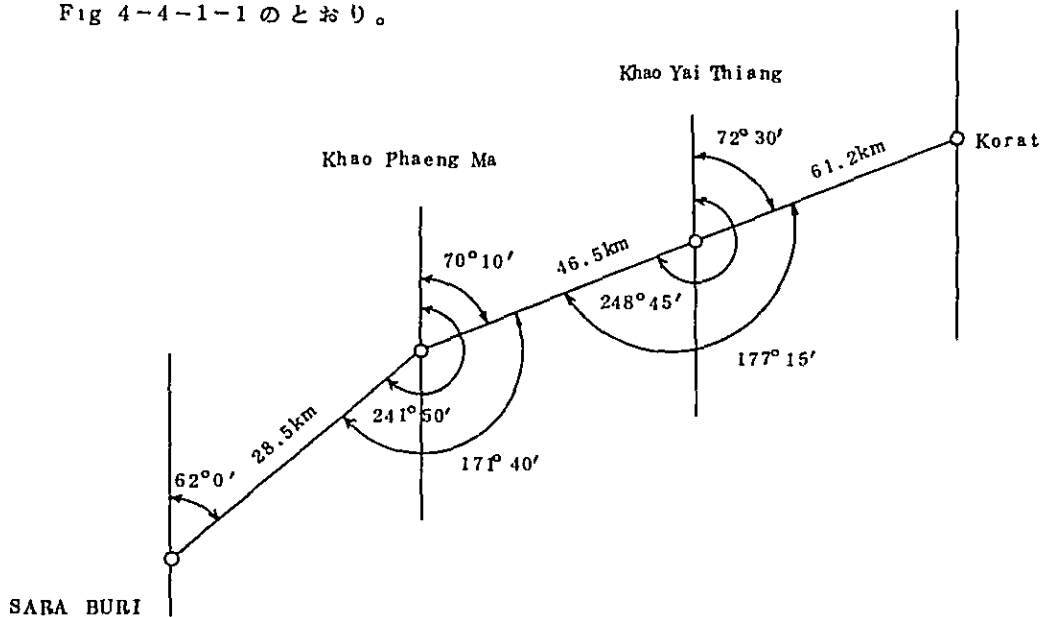
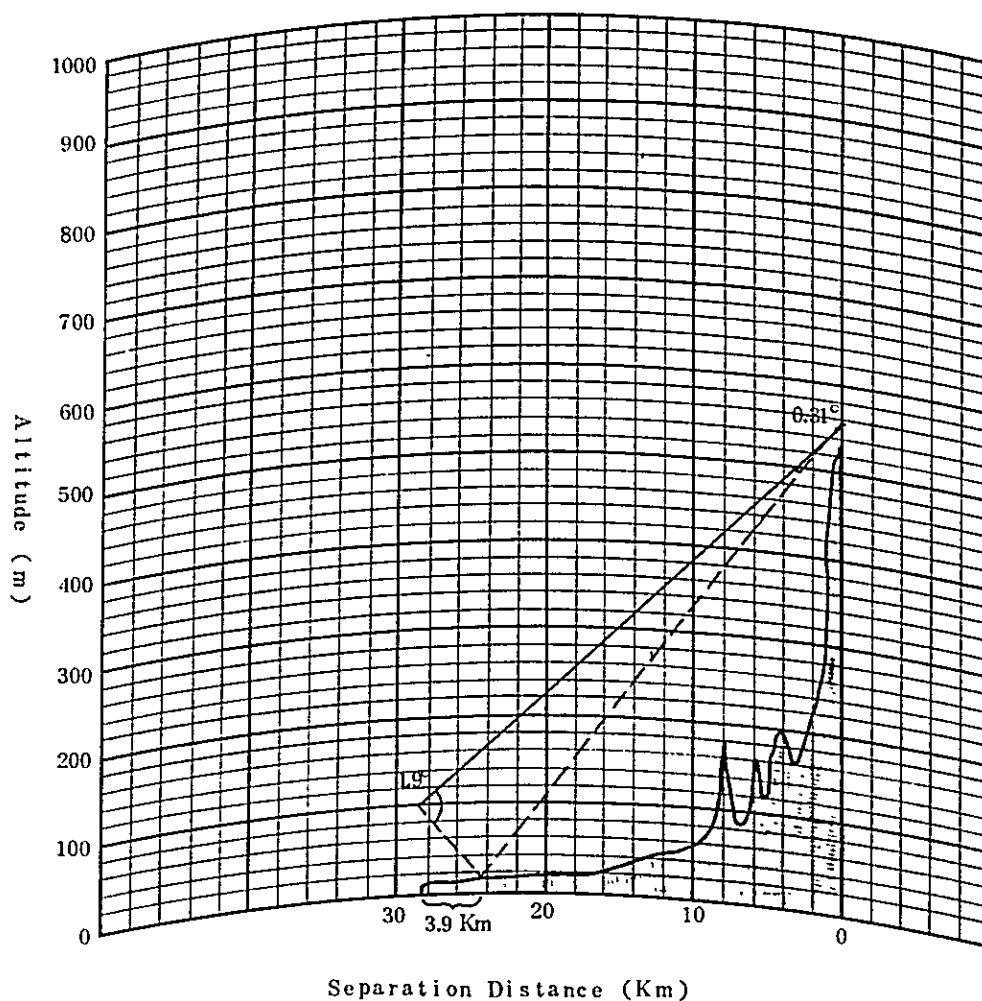


Fig 4-4-1-1 Angles and Repeater Spacings

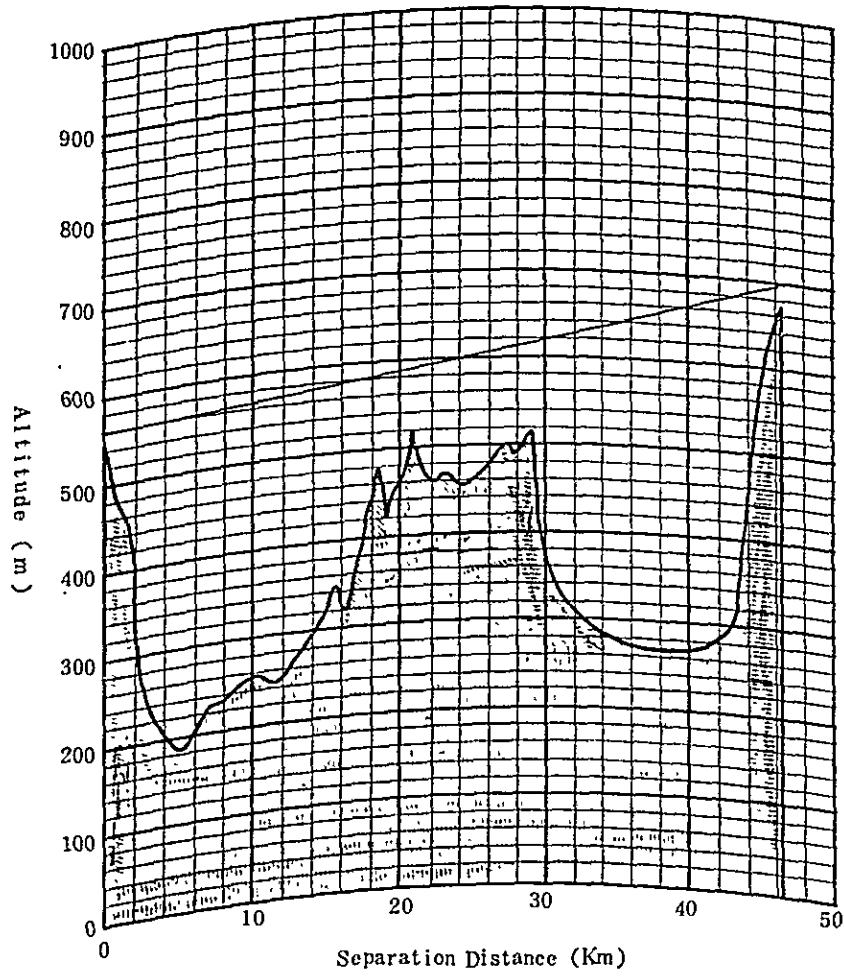
(K=4/3)



<u>Saraburi</u>	←————→	<u>Khao Phaeng Ma</u>
( Altitude 10m )	28.5 Km	( Altitude 540m )
( Antenna Height 90m )		( Antenna Height 20m )

Fig. 4-4-1-2 PROFILES (SARABURI - KHIAO PHAENG MA)

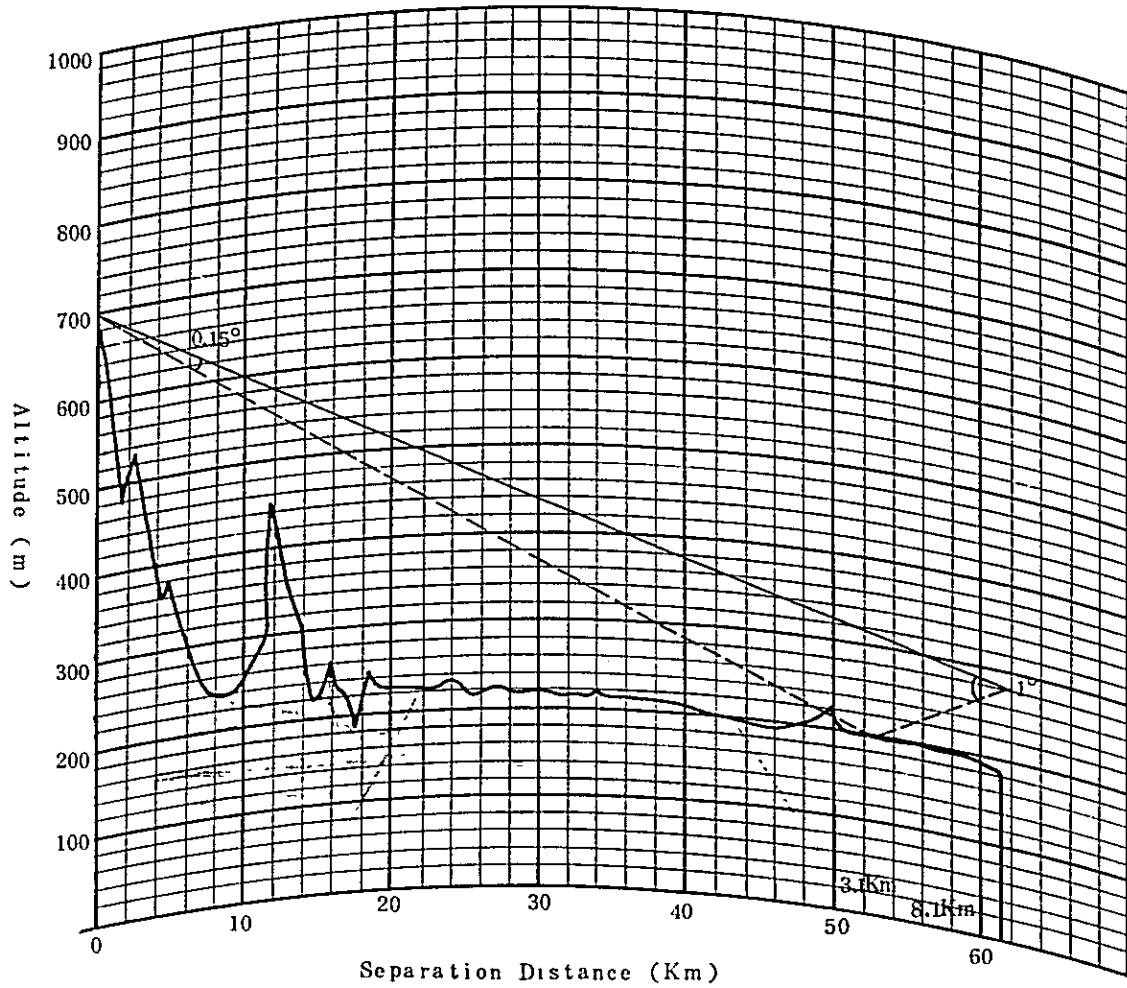
(K = 4/3)



Khao Phaeng Ma	←————→	Khao Yai Thiang
( Altitude 540m )	46.5 Km	( Altitude 680m )
( Antenna Height 20m )		( Antenna Height 20m )

Fig. 4-4-1-3 PROFILES (KHIA PHAENG MA - KHIAO YAI THIANG)

(  $K = 4/3$  )



<u>Khao Yai Thiang</u>	↔	<u>Korat</u>
( Altitude 680m )	<u>61.2Km</u>	( Altitude 180m )
( Antenna Height 20m )		( Antenna Height 100m )

Fig. 4-4-1-4 PROFILES (KHAO YAI THIANG - KORAT)



## (2) Profiles

Fig 4-4-1-2, Fig 4-4-1-3, Fig 4-4-1-4 のとおり。

## (3) 候補地の位置

第4-4-1-1表のとおり。

局名	東経	北緯	標高
SaraBuri	既設局と同じ	全左	10 m
Khao Phaeng Ma	101° 09' 23"	14° 38' 58"	540 m
Khao Yai Thiang	101° 33' 06"	14° 47' 09"	680 m
Korat	既設局と同じ	全左	180 m

第4-4-1-1表

## (4) 各局区間伝播特性

第4-4-1-2表のとおり。

第4-4-1-2表 各区間伝播特性

項目 \ 局名		Sara-buri	Khao Phaeng Ma	Khao Yai Thiang	Ratchasima		
標高 m		10	540	680	180		
空中線の地上高 m		90	20	20	100		
空中線の実効高 m		79.1	504.4	-	323	762	
半ピッチ巾		-	-	-	-	-	
実効 反射 係 数	直接波と反射波との角度 °	1.9°	0.31°	-	0.15°	10°	
	アンテナ指向性による 反射波の減衰 dB	18	1	-	0	75	
	リッジによる反射波の損失 dB	0		-	12		
	反 射 面	距離 Km	3.9	246	-	53.1	8.1
		種類	水田		-	畑	
		損失 dB	2		-	6	
標高 m		20		-	200		
損失 dB		21.0		-	25.5		
通路差長 m		2.8m		-	0.875m		
区間距離 Km		28.5		46.5	61.2		
自由空間損失 dB		134.0		138.5	141.0		
近傍その他				山岳伝はん路であるから、反射波は問題なし			

4.4.1 - b 東南地方

Bangkok - Ban Bang - Khao Chalak 間のうち一方は平地伝播であり片方は海上伝播である。従って、第 4-4-1-4 表のとおり反射損失が少ないので、この区間にスペースダイバシティ方式を採用することとした。使用周波数は宇宙通信方式との干渉をさけるため、7 GC 帯とされることが望ましい。

(1) ルート概略図

Fig 4-4-1-5 のとおり。

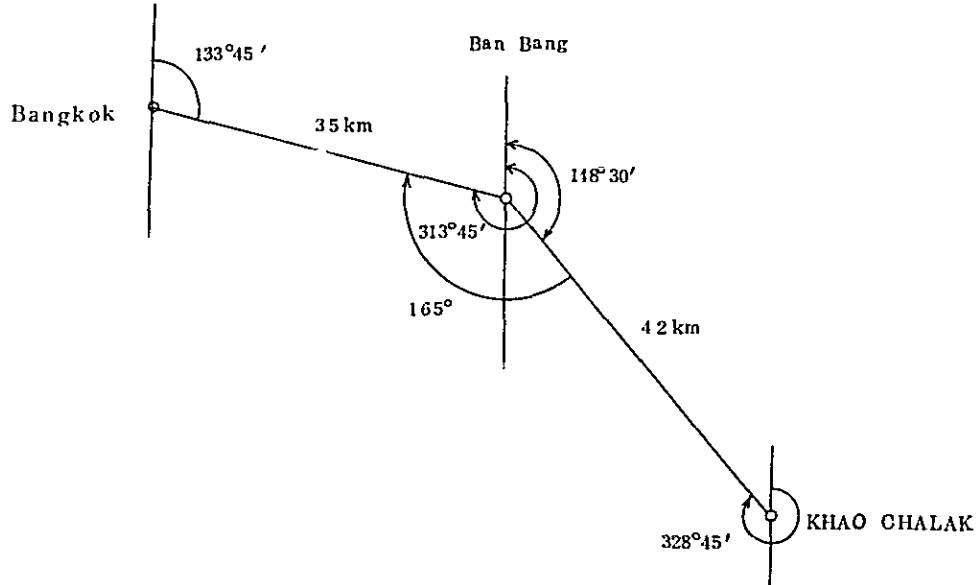


Fig 4-4-1-5 Angles and Repeater Spacings

(2) Profiles

Fig 4-4-1-6 のとおり。

( K=4/3 )

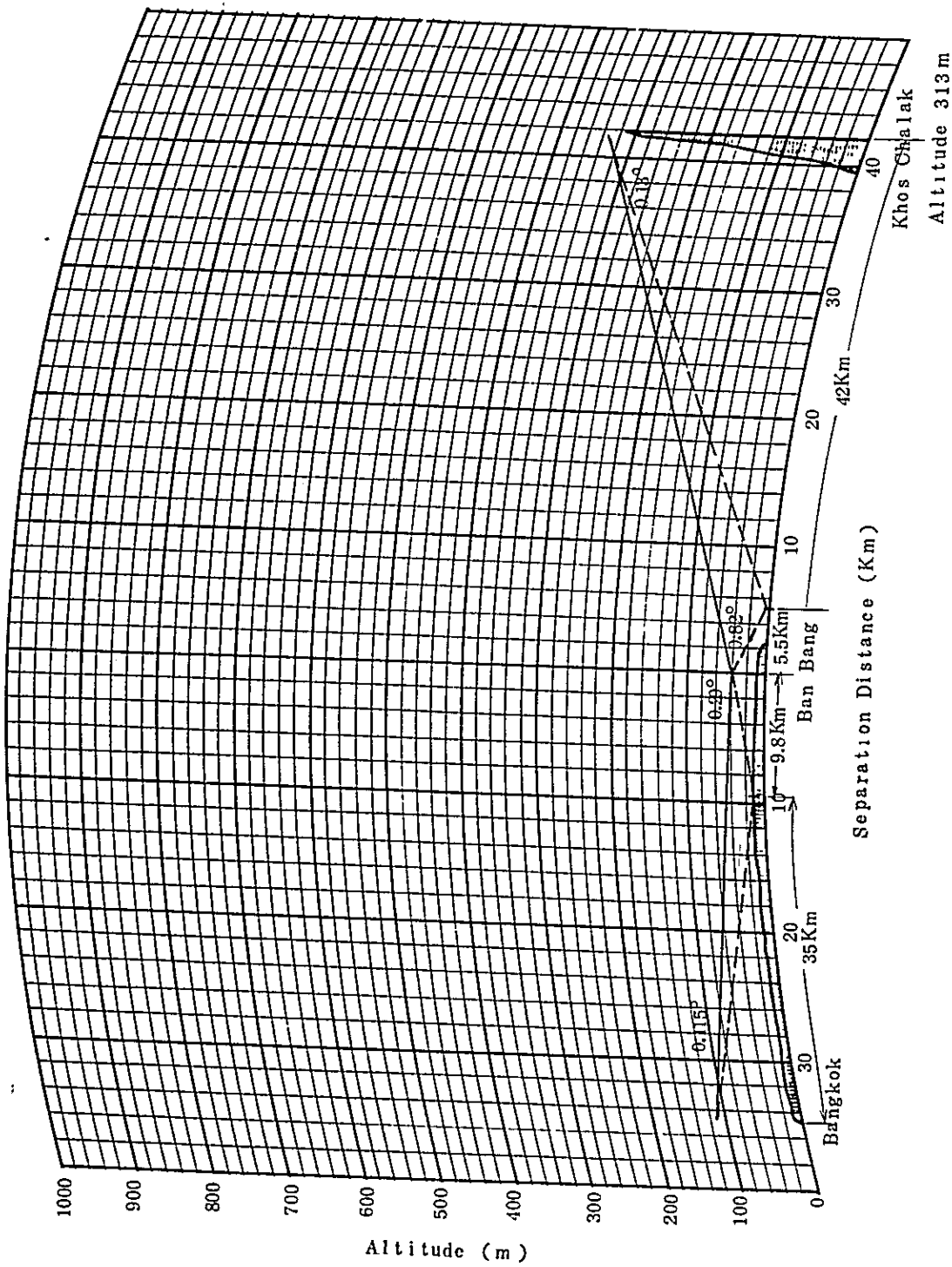


Fig. 4-4-1-6 PROFILES (BANGKOK - BANG - KHAO CHALAK)

(3) 候補地の位置

第4-4-1-3表のとおり。

局名	東経	北緯	標高
Bangkok	Bangkok Toll Center		10 m
Ban Bang	100°45'20"	13°30'24"	10 m
Khao Chalak	100°57'22"	13°11'20"	313 m

第4-4-1-3表

(4) 各局区間伝搬特性

第4-4-1-4表のとおり。

第4-4-1-4表 各局区間伝搬特性

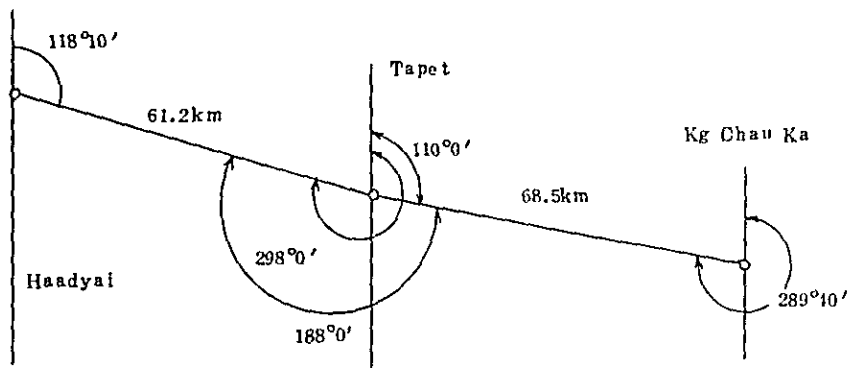
項目		局名	Bangkok	Ban bang	Khao Chalák
標高	m		10	10	313
空中線の地上高	m		100	30	30
空中線の実効高	m		63	24.4	3822
半ピッチ巾	m		126	5	17
実効	直接波と反射波との角度	°	0.115°	0.29°	0.82°
	アンテナ指向性による反射波の減衰	dB	0	1	9
	リップによる反射波の損失	dB	0		0
反射係数	距離	Km	252	9.8	55
	種類		水田	海面	
	損失	dB	2		0
	標高	m	10		0
	損失	dB	3		9
通路差長	m	0.088		0.46	
区間距離	Km	35.0		4.2	
自由空間損失	dB	139.5		141	
近傍その他					

#### 4.4.1 - c 南地方

Haadyai - Yala 間については、5 万分の 1 地図の入取が出来なかったため 25 万分の 1 で Profiles を作成した。反射点の位置は森林として計算を行なった。又距離も標準区間より長くとったのは経済設計を目途としたためである。詳細な置局調査を行なう場合の資料として、3 中継とした場合の Profiles ( Fig 4-4-1-10 から Fig 4-4-1-12 ) を挿入しておいた。反射点が森林であれば本報告書どおりでよいが、若し水田の場合には 3 中継とするか、あるいは本報告書どおり 2 中継としてスペースダイバシティ方式を採用するかを検討するときの資料とするためである。

##### (1) ルート概略図

Fig 4-4-1-7 のとおり。



##### (2) Profiles

Fig 4-4-1-8 及び Fig 4-4-1-9 のとおり。

(K = 4/3)

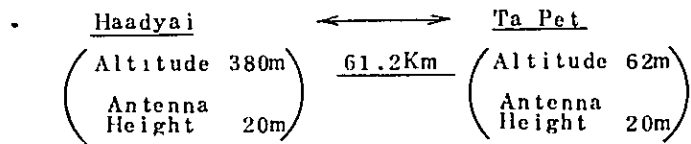
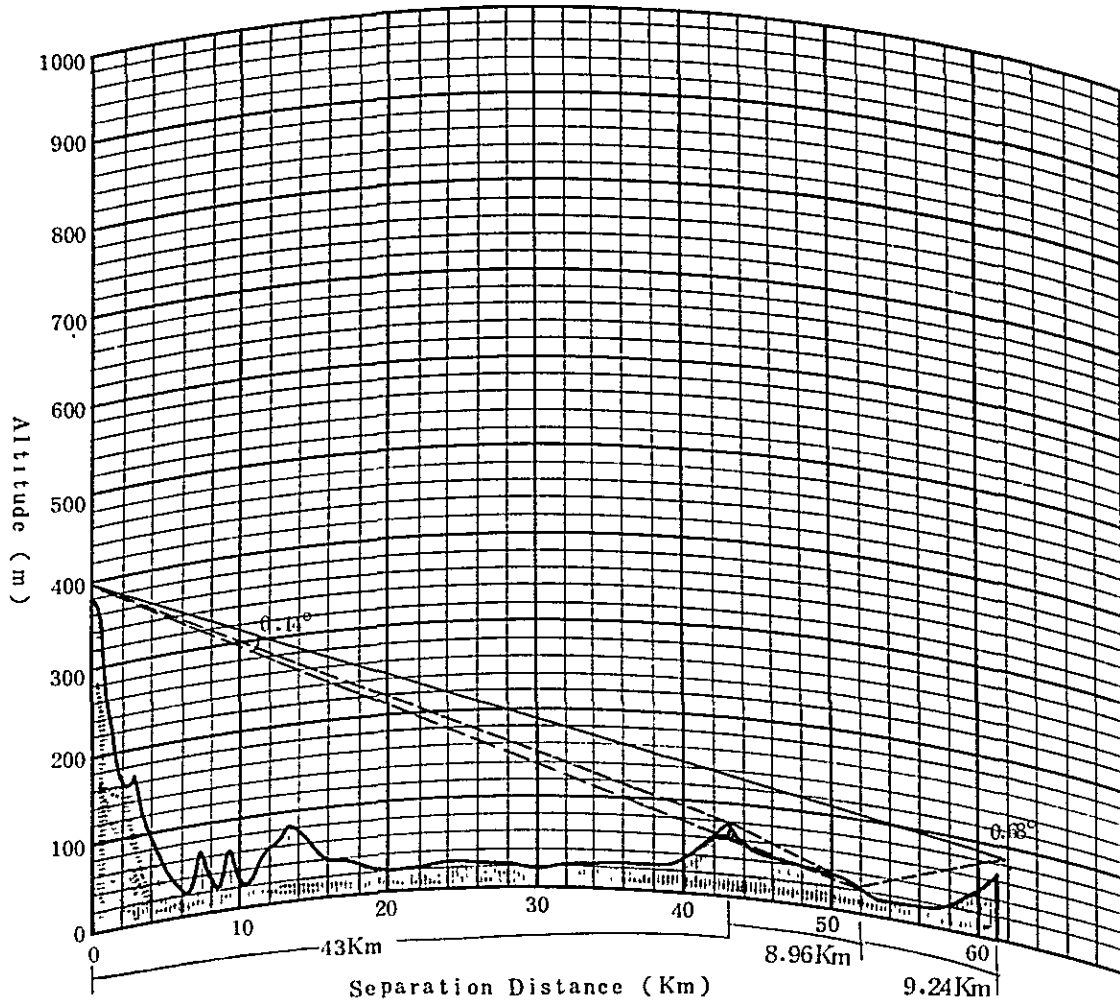
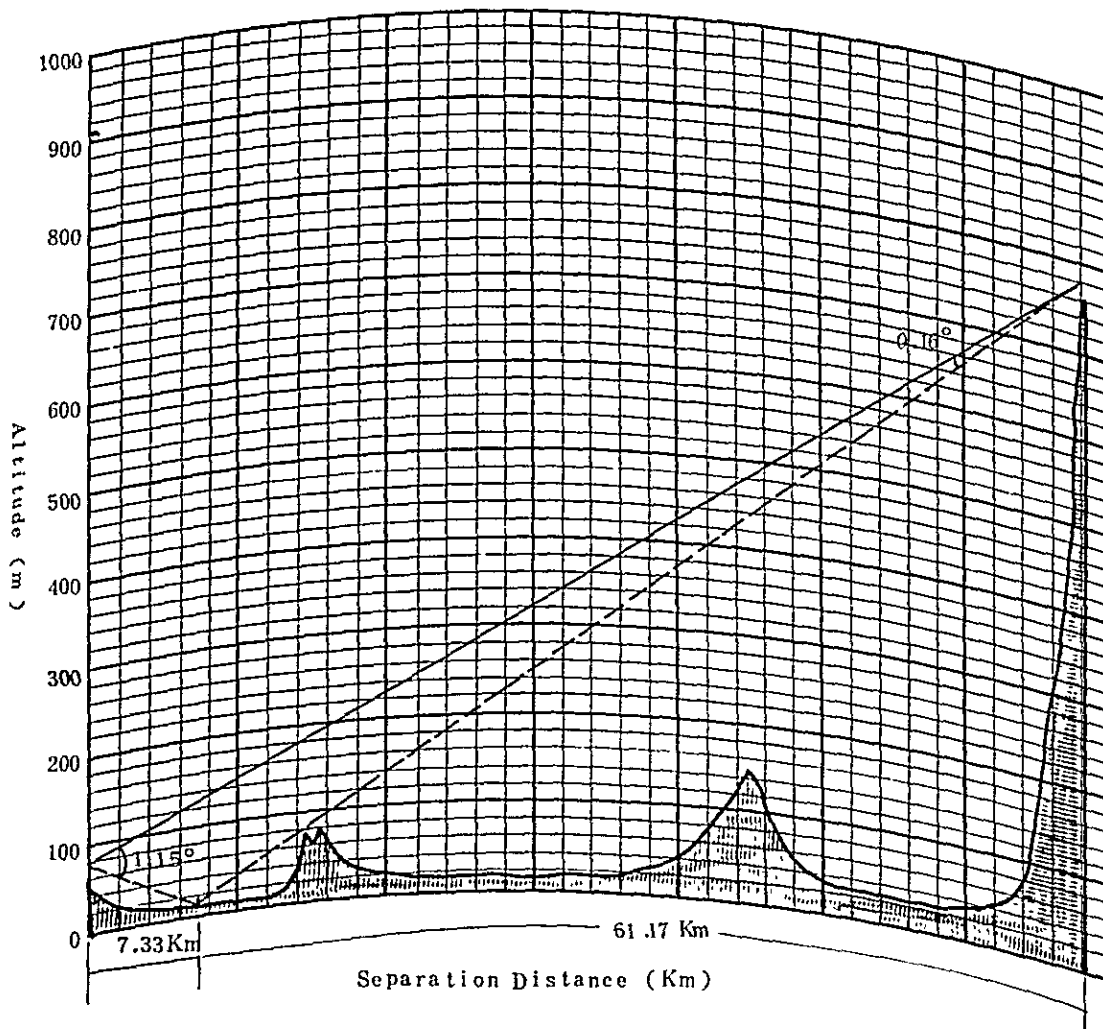


Fig. 4-4-1-8 PROFILES (HAADYAI - TA PET)

(K = 4/3)



<u>Ta Pet</u>	↔	<u>Kg Chau Ka</u>
( Altitude 62m )	<u>68.5Km</u>	( Altitude 767m )
( Antenna Height 20m )		( Antenna Height 20m )

Fig. 4-4-1-9 PROFILES (TA PET - KG CHAU KA)

## (3) 候補地の位置

第4-4-1-5表のとおり。

局名	東経	北緯	標高(m)
Haadyai	既設局と同じ		380
Ta Pet	101° 0' 58"	6°45' 51"	62
Kg Chau Ka	101°36' 10"	6°33' 36"	767

第4-4-1-5表

## (4) 各局区間伝搬特性

第4-4-1-6表のとおり。

第4-4-1-6表 各局区間伝搬特性

項目		局名	Haadyai	Ta Pet	Kg chau Ka	
標高		m	380	62	767	
空中線の地上高		m	20	20	20	
空中線の実効高		m	211	57.1	66.8	55.7
半ビッチ巾		m	167	3.1	1.9	15.7
実効	直接波と反射波との角度	° /	0.14°	0.68°	1.15°	0.16°
	アンテナ指向性による反射波の減衰	dB	0	4	9	0
	リップによる反射波の損失	dB	12.8		0	
反射係数	距離	Km	51.96	9.24	7.33	61.17
		種類	森林		森林	
	損失	dB	1.4		1.4	
	面標高	m	2.0		1.0	
損失		dB	30.8		2.2	
通路差長		m	0.564		0.11	
区間距離		Km	6.1.2		6.8.5	
自由空間損失		dB	141.0		141.8	
近傍その他						



(  $K = 4/3$  )

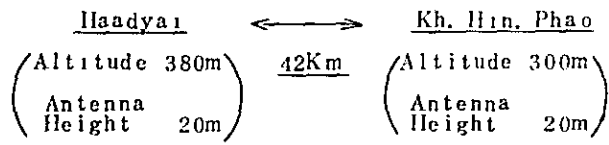
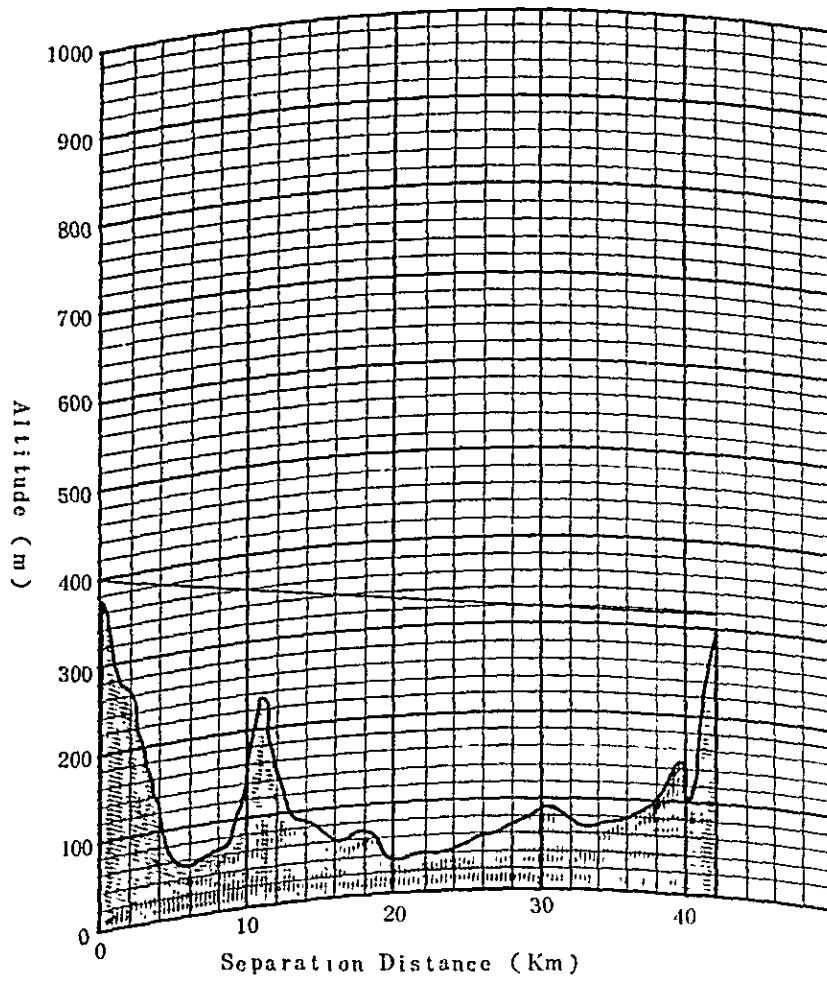


Fig. 4-4-1-10 PROFILES (HAADYAI - KH. HIN PHAO)

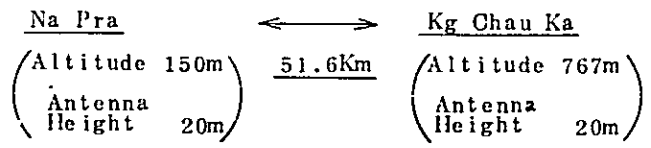
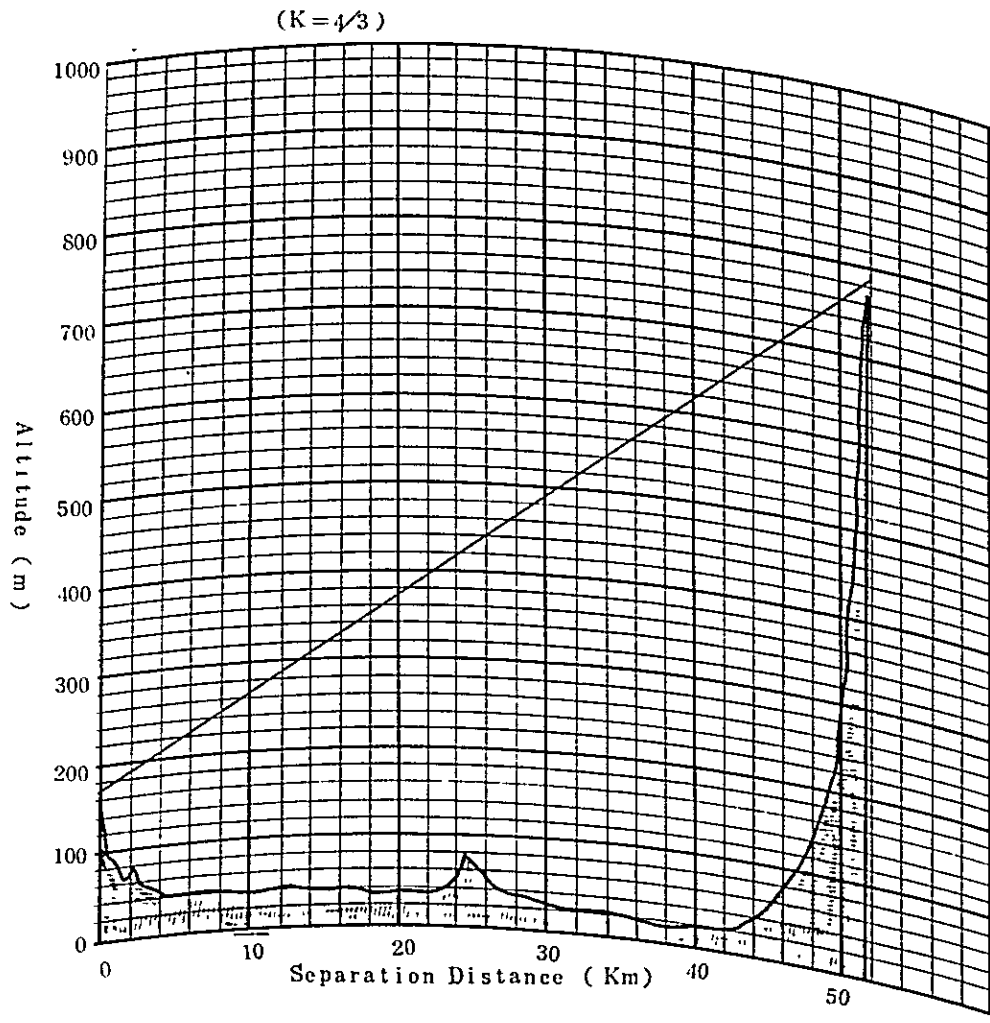


Fig. 4-4-1-11 PROFILES (KH. HIN PHAO - NA. PRA)

(K = 4/3)

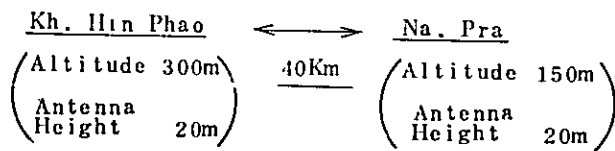
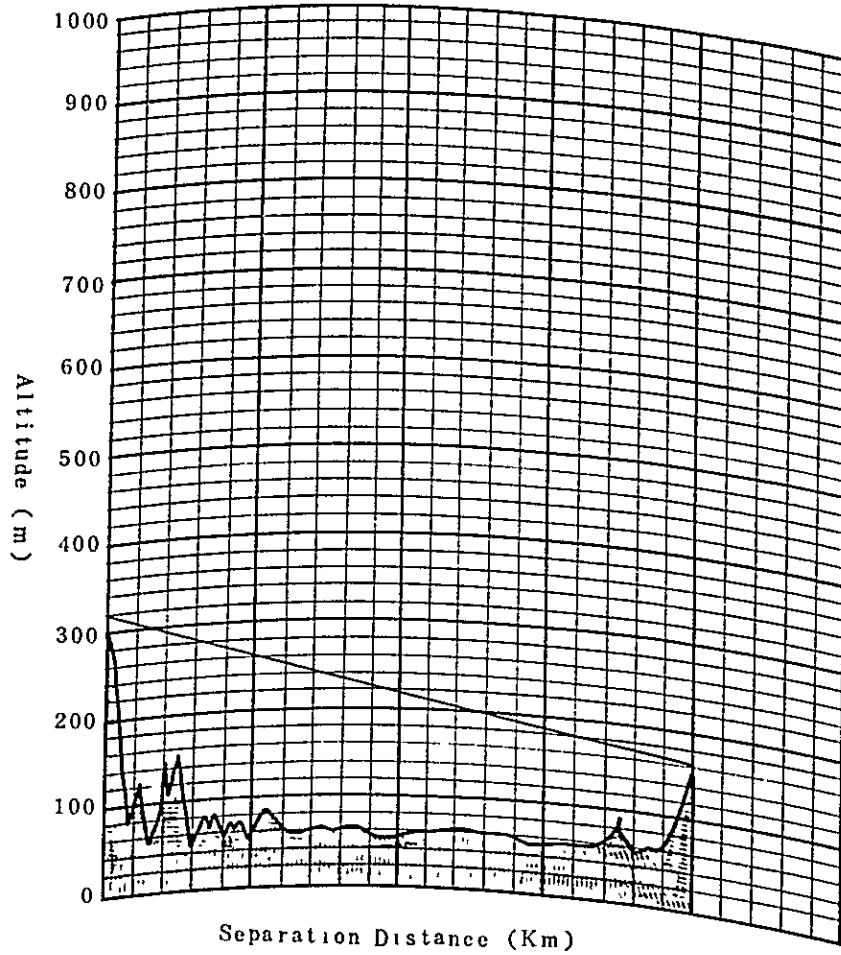


Fig. 4-4-1-12 PROFILES (NA. PRA - KG. CHAU KA)

## 4.5 装置設計

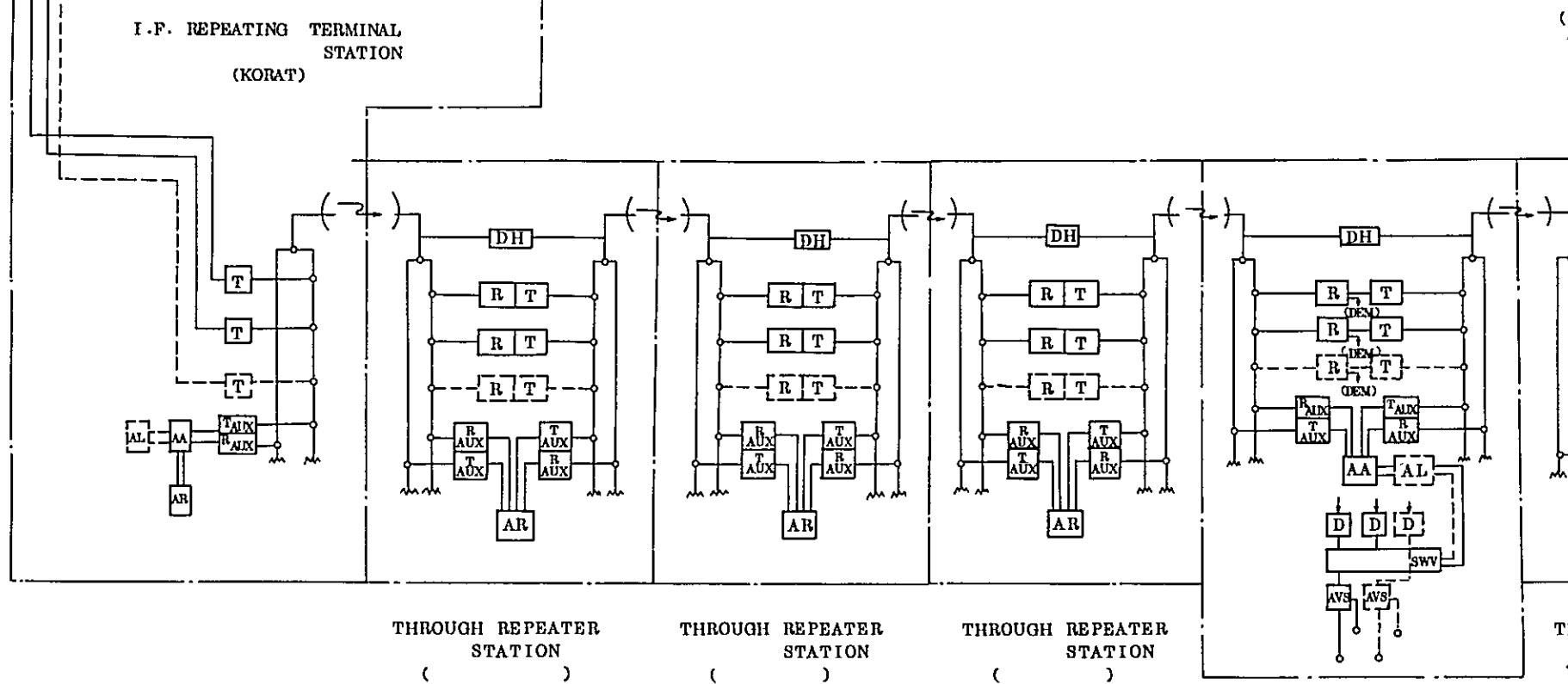
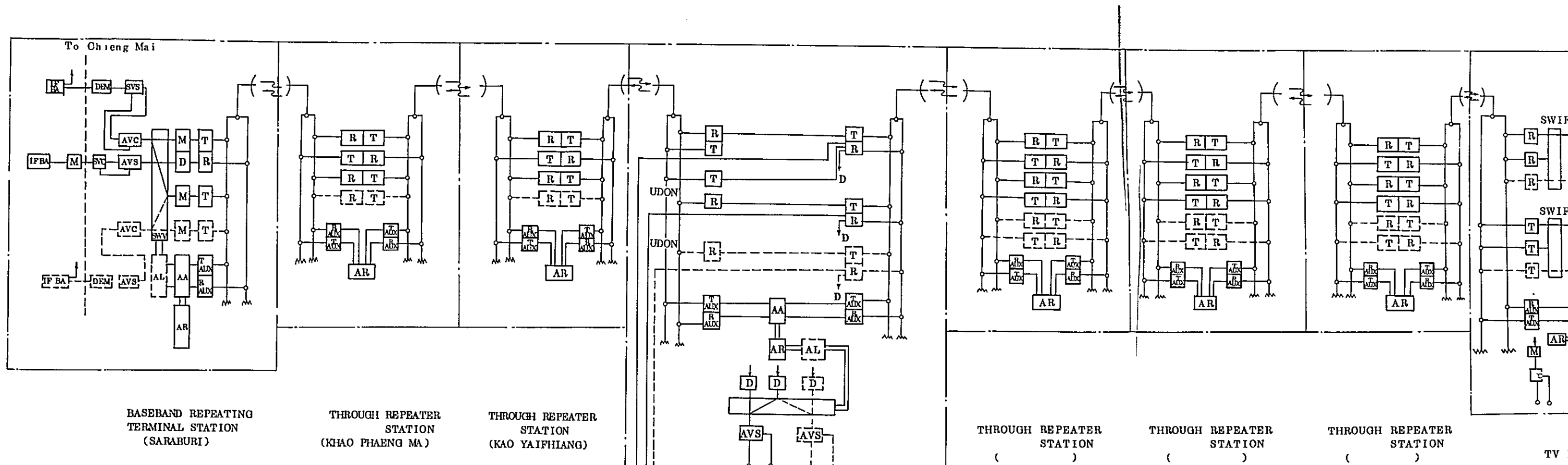
### 4.5.1 回線構成

Fig 4-5-1-1～Fig 4-5-1-3 に示す如く今回新設を勧告する予定のテレビジョン用マイクロ波システムは、当初は現用1システム及び予備1システムの計2システムとし、将来もう一つの現用回線をつけることが可能となるよう構成してある。

但しKoratよりSaraBuri方向の回線は利用率の関係から、当初ならびに将来共1現用回線のみとして予備回線はつけないこととした。

又Khon Khaen, Haadyai, Lampangの地方局からのローカル放送ならびに、これらの局からBangkok中央局へ番組が送れるように上り回線を作成した。但し南北回線については計画中の電話回線の予備回線が利用出来るものとした。

当初は回線切替方式が1対1であるため送端側は常時併列接続とし、受端側においてこのパイロット信号及びS/Nを検出して、機器の故障及びフェーディングによるS/N劣化の何れも適応して切替動作するようにしておけばよい。



- NOTE
- T TRANSMITTER
  - R RECEIVER
  - M MODULATOR
  - D DEMODULATOR
  - T<sub>AUX</sub> AUXILIARY RADIO SYSTEM TRANSMITTER
  - R<sub>AUX</sub> AUXILIARY RADIO SYSTEM RECEIVER
  - SVV VIDEO SWITCH
  - AVC AUDIO VIDEO COMBINER
  - AVS AUDIO VIDEO SEPARATOR
  - AR SUPERVISORY EQUIPMENT
  - AA ORDER WIRE EQUIPMENT
  - AL SWITCHOVER CONTROL EQUIPMENT
  - PM PHASE MODULATOR
  - PC PHASE COMBINER
  - SDC SPACE DIVERSITY CONTROL BAY
  - BRANCHING FILTER
  - ⌞ ANTENNA
  - IFBA I.F. Branching Amplifier
  - SWIF I.F. SWITCH

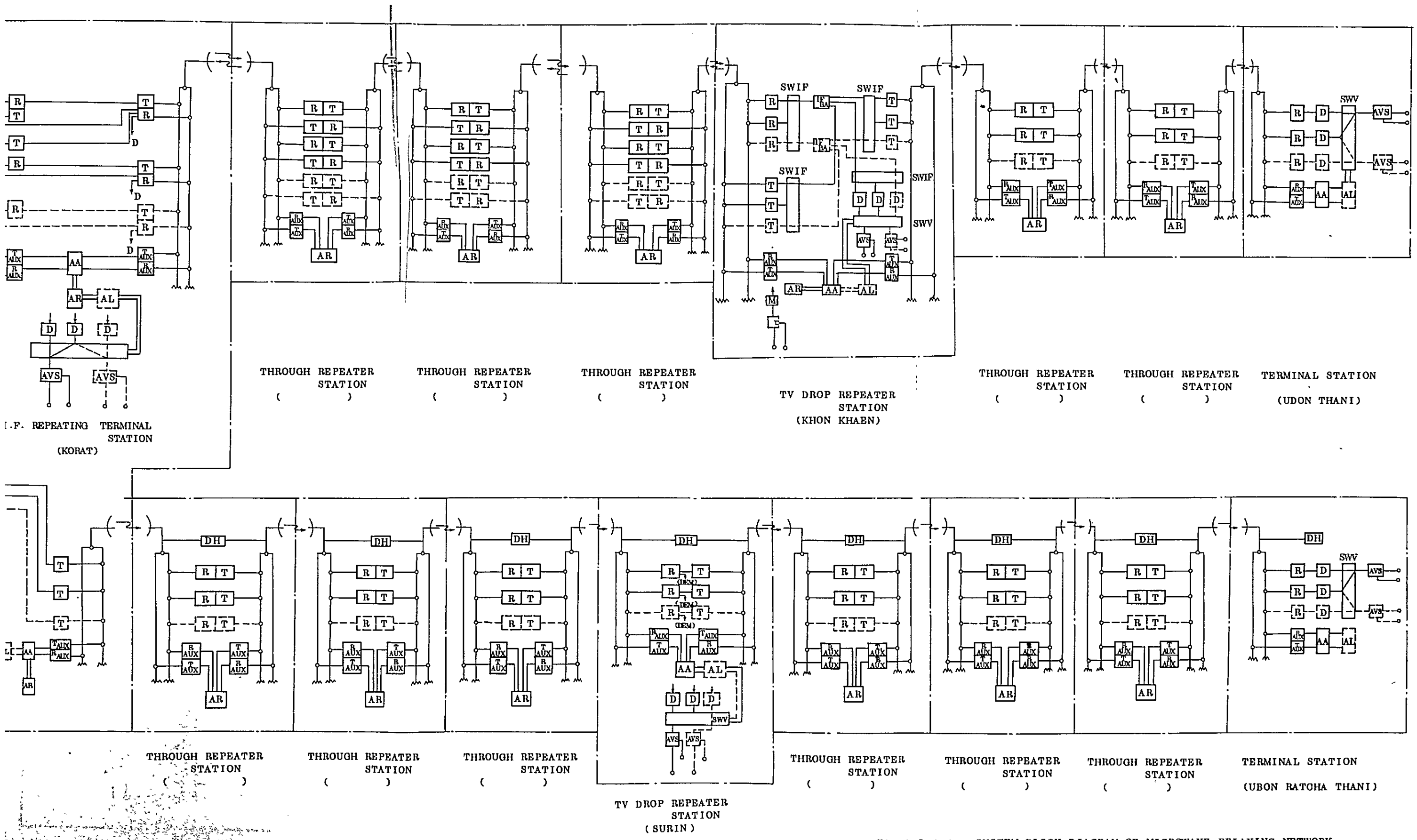


Fig 4-5-1-1 SYSTEM BLOCK DIAGRAM OF MICROWAVE RELAYING NETWORK



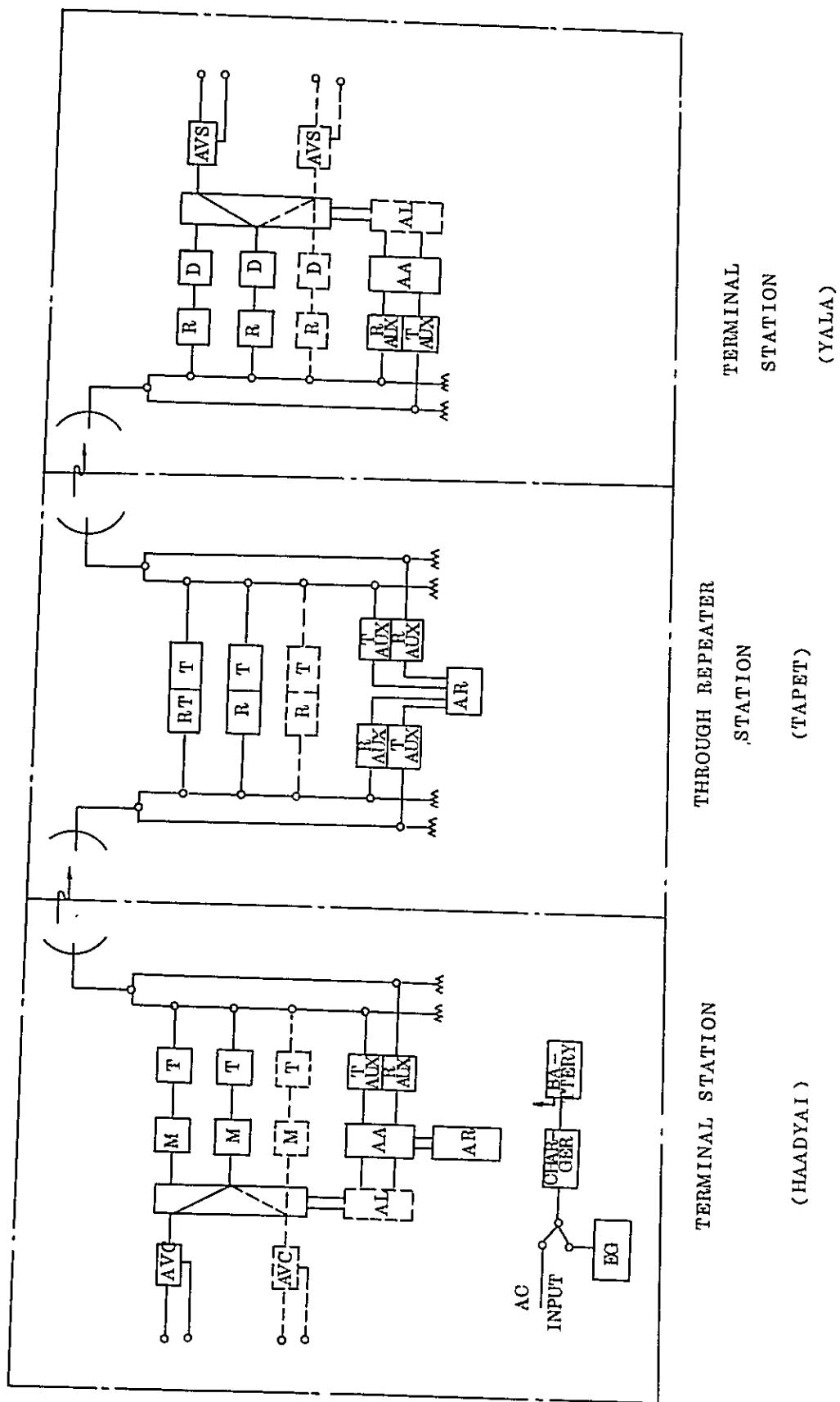
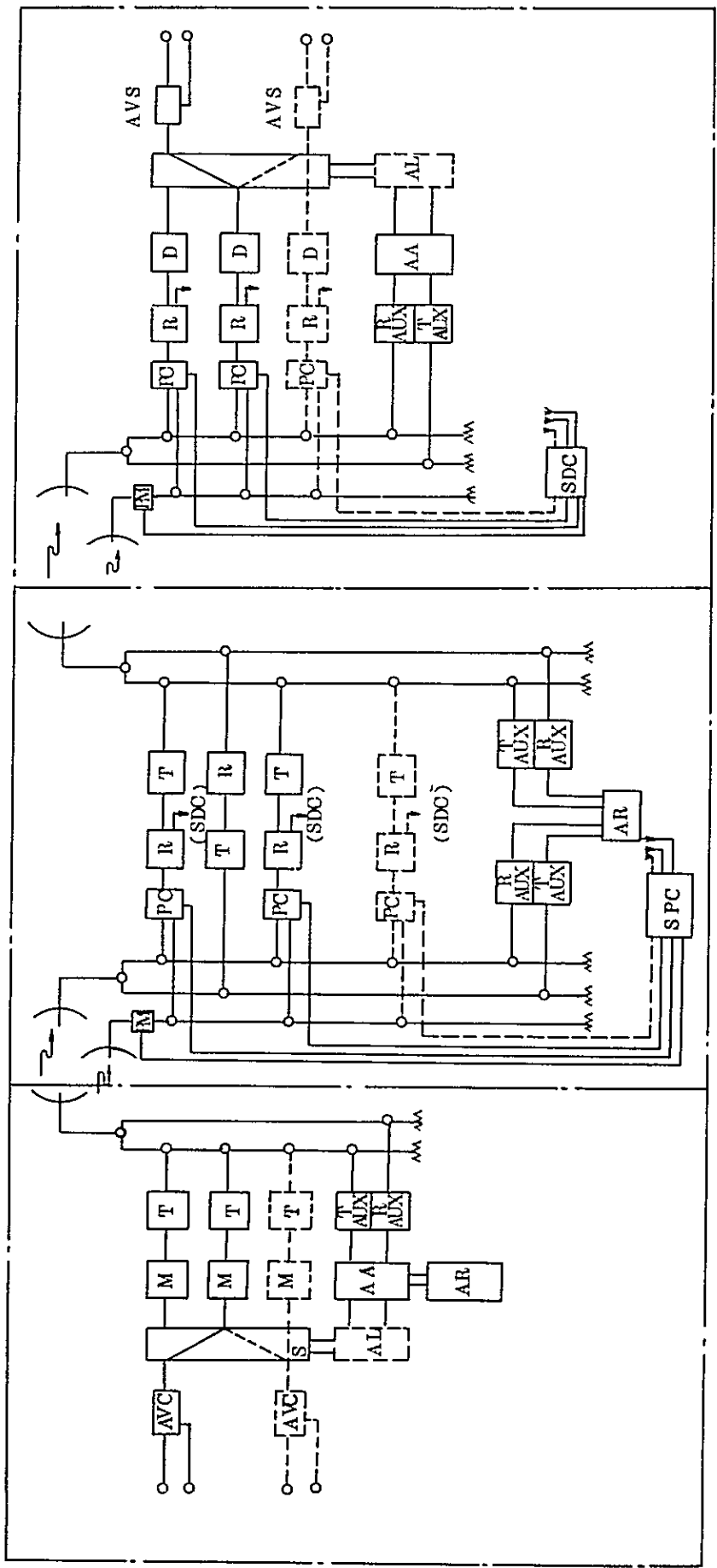


Fig. 4-5-1-2 SYSTEM BLOCK DIAGRAM OF MICROWAVE RELAYING NETWORK





TERMINAL STATION (Baogkok)  
 THROUGH REPEATER (SPACE DIVERSITY RECEIVING STATION) (SAMUT PRAKAN)  
 TERMINAL STATION (SIRACHA)

Fig. 4-5-1-3 SYSTEM BLOCK DIAGRAM OF MICROWAVE RELAYING NETWORK

更に将来1システム増加のときは制御回線接続架を追加設置する必要がある。これ等の監視局と被監視局との関係は第4-5-1-1表のとおりとした。

監視局	被監視局
Haadyai	Haadyai と Yala 間の中々1局
Bangkok	Bangkok と SiRacha 間の中々1局
SaraBuri	SaraBuri と Korat 間の中々2局
Korat	Korat と Khon Khaen 間の中々3局
	Korat と Surin 間の中々3局
Khon Khaen	Khon Khaen と Udon 間の中々2局
Surin	Surin と Ubon 間の中々3局

第4-5-1-1表 監視局一覧表

但し Yala, SiRacha, Udon, Ubon の各局は有人局であるため、どここの局からも遠方監視は行なわないこととした。また東北地方の Khon Khaen 局の回線切替方式は経済設計とするため I. F. (中間周波数帯) 切替とした。以下回線切替区間をまとめると Table 4-5-1-2 のとおりとなる。

第4-5-1-2表 切替区間一覧表

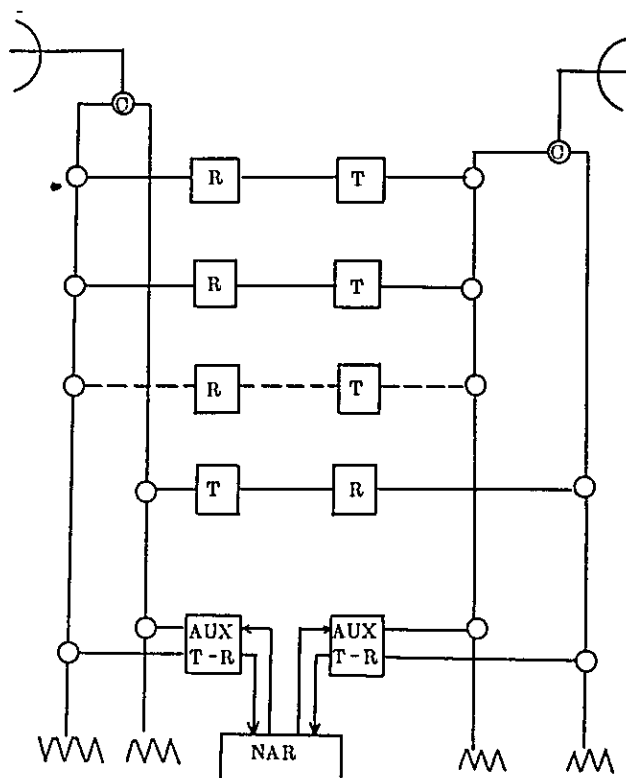
切 替 区 間	
SaraBuri	—————> (Korat 経由) Khon Khaen
Khon Khaen	—————> Udon
Khon Khaen	—————> (Korat, Surin 経由) Ubon
Bangkok	—————> SiRacha
Haadyai	—————> Yala

なお南北回線については、調査期間中に回線構成の内容が明確にならなかったため、本報告書には記載していないが、将来1システム増設される場合でも問題なく回線構成は出来るものとして考えた。

#### 4.5.2 局内構成

Fig 4-5-2-1 に標準局内装置構成を掲げる。これ等の装置は進行波管を除きすべて固体電子化され、小形で消費電力が少なく安定度が高い。又装置の障害率を下げ、耐用年数を延ばす為に機械室に温度調整装置を置くことが望ましく、少なくとも切替端局については装置数が多く複雑なので温湿度調整装置を置くことが必要である。Fig 4-5-2-1 に示された装置のほか、監視局ではテレビジョン映像監視、操作キー、障害ランプ、メーター、打合せ用電話器等を装備した Control desk を設置する必要がある。

Fig 4-5-2-1 Schematic Diagram of Through Repeater Station



#### 4.5.3 電力装置

全装置が固定電子化されているので電源は、直流で良く、中間中継所では5 KW 程度あれば十分である。又蓄電池の容量は中間中継所では24時間、有人局では8時間とした。新設局ではFig 4-3-9-1に示した電源設備を設置する必要があるが、既設マイクロ波回線との併設局であるKorat ~ Udon, Korat ~ Ubon 間の中継所はすでに電源装置が設備されているので蓄電池と整流器のみを設備すればよい。又放送局と電源を共用する局、例えばSiRacha局, Yala 局についてはAC電源を放送局より引込み、蓄電池及び整流器を設備すればよい。

停電が長時間にわたる場合、又は発電用エンジン等の故障時に移動電源車を利用する。移動電源車の配置局は次のとおりとする。

SaraBuri	Ban Bang
Korat	Haadyai
Khon Khaen	
Surin	

#### 4.5.4 局舎

SaraBuri ~ Korat 間の中継所、Haadyai ~ Yala 間の中継所及びYala 局等の新設中間中継所局舎の一例をFig 4-5-4-1に示す。既設マイクロ波中継所と併設する局は、出来得るかぎり既設局を利用することが望ましい。

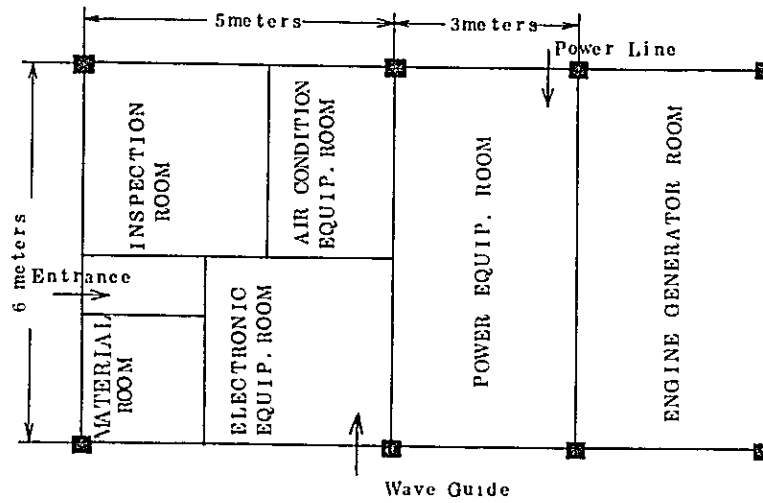


Fig 4-5-4-1 Example of Through repeater station building

#### 4.6 所要工事費

マイクロ波中継回線を新設する場合の工事費を第4.6表に掲げる。

第4.6表 マイクロ波中継回線建設所要工事費 (単位：千パーツ)

		機械設備	道 路	局 舎	送 電 線	計
第一放送網	南 地 方	5,840	600 ※	300	200	6,940
	北 地 方	-	-	-	-	-
	東 北 地 方	41,950	3,600	1,020	170	46,740
	東 南 地 方	6,600	1,800	280	80	4,760
	計	54,390	6,000	1,600	450	62,440
第二放送網	南 地 方	9,540	-	-	-	9,540
	北 地 方	5,360	-	-	-	5,360
	東 北 地 方	8,100	-	-	-	8,100
	東 南 地 方	1,500	-	-	-	1,500
	計	24,500	-	-	-	24,500
合 計		78,890	6,000	1,600	450	86,940

※ Kg Chauka 局の道路工事費は放送局建設工事費の方に含まれているのでここでは除いてある。



## 第5章 放送体制

### 5.1 放送の需要と放送の供給

放送の需要という言葉は、通信需要、電力需要などの言葉と異なって、使われることが少ない。放送は、通信、電力とは異なり、一義的には定められない多角的な効用を発揮するものであるため、需要を確定することが難しい。

しかし、放送の将来像、即ち、将来の供給量を決定するためには、放送の需要の把握を試みる必要がある。

放送の需要は、まず、送り手側の需要と受け手側の需要に分けられる。送り手としては、政府、放送局自身、広告等、あるいは、興業者が考えられる。

政府が放送の送り手として要求する放送の需要は極めて大きい。それは、種々の形の情報の提供により政治的統合を達成し、社会開発及び経済開発を加速し、さまざまな教育的効果をもたらそうとするものである。

放送局自身においては、報道機関として各種のニュースの提供、民衆の慰安のため娯楽番組の提供である。

広告主にとっては、広告放送の提供という形での需要が大きい。

興業者にとっては、その対価が適正な価格で保証されるという条件のもとではあるが、娯楽番組の提供の需要がある。

これらの需要の大きさは、タイ国における他のマスメディアの発達状況との対比において、より顕著に認識され得る。

UNESCOのWorld Communications(1965年度版)によれば、1960-62時のタイ国におけるマスメディアの普及状況は下表のとおりである。

第5-1表 タイ国におけるマスメディアの普及状況

Press	Daily newspapers	Total daily circulation	Copies per 100 people
	27	286000	1.4
Newsprint	Production	Consumption	Consumption per person
	— metric tons per year	17,907 metric tons per year	0.7 kilograms per year
Radio	Transmitters	Receivers	Receivers per 100 people
	20	1630000	60
Television	Transmitters	Receivers	Receivers per 100 people
	2	160000	0.6
Film	Cinemas	Total seating capacity	Seats per 100 people
	230 35 and 16 mm FC	138,000	0.5

UNESCOが当面の普及目標とする Press 10 Copies per 100 people, Radio 5.0 receivers per 100 people, Film 20 seats per 100 people と比較すると、ラジオについては、十分な普及を見ているが、新聞については、相当に、低い段階にあり、映画についても、かなり、目標を下回っている状態といえる。放送は、他の媒体に比して、最も資本効率のよい媒体であるといわれている。他の媒体が、まだ十分に発達していない段階で、放送を重点的に開発することは、国家資本の効率的な使用という見地から、望ましいことであるが、それだけに、本来、他のメディアで吸収されるべきマスコミュニケーション需要までが、放送に向けられる。

このような条件は、主な送り手である政府及び広告主をして一層大きな放送需要を喚起している。第一次経済開発計画を成功裡に終了し、更に意欲的な第2次経済開発計画に取り組んでいる政府にとり、又、工業化への急速な伸長をみせ、大量生産、大量消費の時代を迎えようとしているタイ国経済にとって放送需要は、計り知れない大きさにあるといえる。

受け手である一般視聴者の放送需要の大きいことは、言うまでもないことである。高価な受像機が、年率30%の高率で増加していること、Bangkok地区の番組市場調査で、余暇利用にテレビの視聴に過ごすものが56%の高率をあげたこと、現在のテレビ放送が極めて高い視聴率を確保していること、送信局からはるかに離れているため十分な画質が得られない地点でもかなりの視聴者がいること等が端的にその大きさを物語っている。

これらの強い放送需要を満たすためには、放送量はできる限り大きい程よいという回答があるのみである。放送需要の面からは、放送供給量を制約するものは、なにもない。

‘A decision as to whether it is possible to manage one or several radio channels, one or several television channels, can only be made in terms the general revenue of the community these channels will serve’ (The Statutes and financing of a Television Service by Jean d'Arcy)

放送量を決定するものは、結局、タイ国の経済水準に帰する。放送の供給を受けた一般視聴者は、その対価を、直接的に(受信料)あるいは、間接的に(税、商品価格の支払)支払わなければならない。一般視聴者の負担能力は、国の経済水準と密接な関係がある。(興業者が、娯楽番組だけを特定の視聴者に提供するといういわゆるペイテレビの形態もあるが、それは通常有線放送の形態をとる。本プロジェクトとは、関連がないものとする。)

我々は、別章の財政の項で示すとおり理由により、中央地区において、4チャンネル、その他の地方において、2チャンネルのテレビ放送を維持することが、経済的に可能であると考えられる。

勿論経済的には、より少ないチャンネルのサービスを達成することが、より容易であり安全ではある。しかし、極めて大きい需要に対して、可能な限り多くの放送量を確保することが必要である。

特に、地方において、2チャンネルのサービスを行なうことは、チャンネル当りのコストを大きく下げることに注意しなければならない。逆に、この程度の放送量を維持しなければ、高価な建設投資が生きてこないといえる。

## 5.2 財 源

テレビ放送を支える財源としては、通常、政府補助金、広告放送収入、および受信料収入がある。その他の財源、即ち、私的な寄附金、附帯業務収入等は、小規模の放送事業には考えられるが、本件プロジェクトのような大規模な放送事業の財源には不適當である。従ってここでは、上記の三つの財源の利用の適否及び将来性を検討する。

### 5.2.1 政府補助金

運営費を政府補助金で全額まかなうことは次の理由から不適當である。

- a) テレビ事業は多額の経費を必要とするから、政府の一般会計を圧迫する。
- b) タイ国では、すでに、政府が原則として直接に経費を負担しないという伝統が出来上がっている。
- c) 視聴者が特定の層に限られている間は、TVを視聴しないものが、テレビ事業の経費を負担することとなり、負担の公平をかく。
- d) 政府資金によっては、飛躍的な発展に必要な潤沢な資金を確保できない。
- e) 事業の拡大と収入の額が極めて間接的な関係となるため、事業体自身の発展意欲を阻害する。

政府補助金を放送費用の一部に使用することは、政府広報の対価の支払いという意味で、現在、T.T.V.に行なわれている。それは、妥當であるし、将来も必要である。特に新放送公社が成立してから受信料収入が確保されるまでは、かなりの額を支出しなければならない。

### 5.2.2 広告放送収入

タイ国における総広告費は、順調に延びて来ている。

第5-2表 広告費及び関連項目の成長率

項 目	年 次	年平均成長率
総広告費(推定)	60 - 64	10.7%
TV広告費(T.T.V.)	59 - 64	20.2
経済成長率(G.N.P.)	63 - 66	7.34
“ (推定)	66 - 71	7.7
製造業成長率	63 - 66	14.0
“ (推定)	66 - 71	12.0
輸入受像機	59 - 64	30.0

日本においても、'60-'64で、年平均18%の成長率で、総広告費は上昇した。この原因は第1に生産水準の上昇であるとされている。技術革新ブームによる新製品の出現、量産化技術に基づく大量生産を背景に企業は、新市場の開拓と販売シェアの確保のため、広告に多くを期待するようになった。第2には、企業におけるマーケティングの隆盛である。マーケティングは、市場調査、商品化計画、販売促進、広告の4本の柱で構成さ



れているという。この新しい経営技術が非常な勢で普及し、その一環である広告が企業経営における地位を高めた。第3に広告媒体の発展である。印刷媒体に加えて、電波媒体、すなわち商業テレビ放送の急激な発達があった。

今後のタイ国の広告費の動向を考えるに当って、それらの事情をそのまま、発展の要因として考えることが出来る。

タイ国の産業投資奨励法は、1962年以来着実に功を奏し、近代的産業が、次々に生まれて来ている。それらの企業及び輸入商品がタイ国において支出する広告費は、今後も相当な勢いで上昇することであろう。勿論、広告費は、企業の広告意欲の<sup>後</sup>統計であるから生産水準を離れて無制限に上昇するものではない。第5-3表に見るごとく、工業国においては、対国民所得に占める総広告費の割合はやゝ低下、あるいは横ばいの傾向がある。しかし、タイ国においては、広告媒体の容量が、企業が要請するよりも低い水準にあると考えられるので、対国民所得比率の上昇は充分期待出来る。国民所得の0.5%の水準に達するのは容易であろう。

総広告費の中での各広告媒体の占めるシェアは、各媒体の発達の程度によって、各国さまざまである。一般的に、TV媒体が、よく発達し、整備されるならば、そのシェアは急激に発達する。媒体としてのインパクトの強さがラジオなどとは比べもののない程強いからである。第5-4表に見るとおり日本における拡大のテンポは急激であった。しかし、印刷媒体、屋外その他の媒体の絶対額も上昇しているのであるから、TV広告費の増大は、総広告費の延びの大半と、Radioのシェアの一部を吸収して来たといえる。

印刷媒体の利用が適当である業種も多いからである。広告媒体としてのTVは、必ずしも、オールマイティではない。

タイ国の将来の広告費の中で占める各媒体間のシェアを、上述の見地から類推すれば1971年度で、TV-35%、新聞、雑誌30%、屋外その他30%、ラジオ5%と見込むのが妥当であろう。その前提条件は、中央地区において商業放送を行ないうるTV局が2局以上、地方に1系統とし、新聞、雑誌の普及状態もかなり改善されることである。

第5-5表 タイ国における広告費の予測

	1967	1968	1969	1970	1971
million Bahts National Income (A)	77,303	83,255	89,666	96,570	104,006
million Bahts Total Advertizing Investment (B)	271	316	368	425	520
ratio B/A %	0.35	0.38	0.41	0.44	0.50
million Bahts Advertizing Investment (C)	67.6	85.4	110.3	136.0	182.0
ratio C/B %	25	27	30	32	35

1971年度において、182百万バーツがTVの広告放送に投ぜられるであろうという予想は、別な角度から見ても妥当であろうと思われる。1965年次において、T.T.V.

SOURCE

"International Advertiser October 1965"  
International Advertising Association.

THAILAND

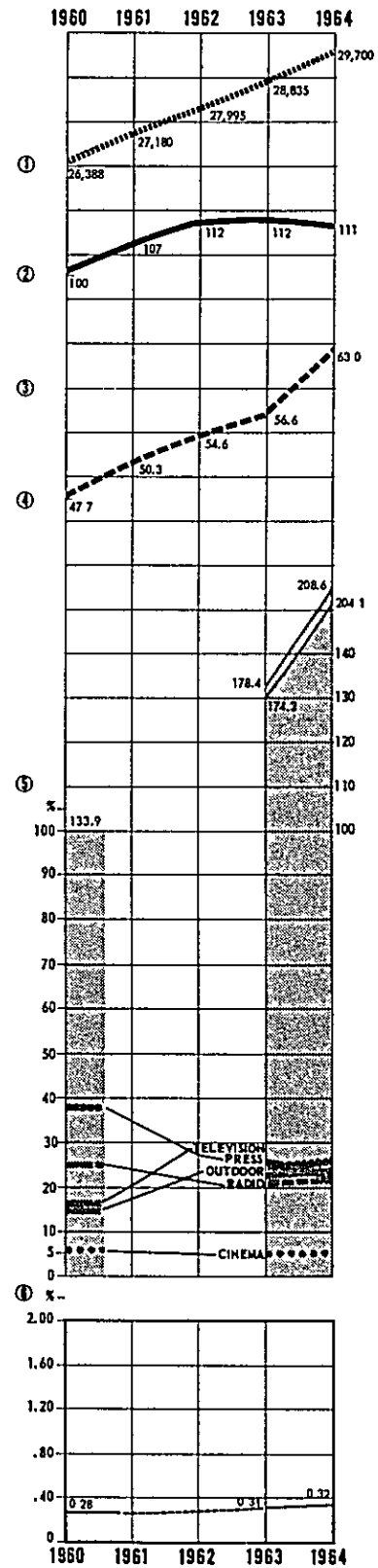
Baht - 20 83 per U.S. Dollar

Legend

- 1 Population (000's) Estimates at mid-year  
SOURCE: United Nations
2. Cost of Living Index  
1960=100  
Source: United Nations
- 3 Industrial Production Index  
1960=100  
Source: United Nations
4. National Income (000,000,000's)  
in national currency  
Source: United Nations
- 5 Advertising Investment (000,000's)  
1960-1964, in national currency

Total Estimated Volume in two groupings of media  
Group A: Press, Outdoor, Cinema, Radio, TV  
Group B: the others

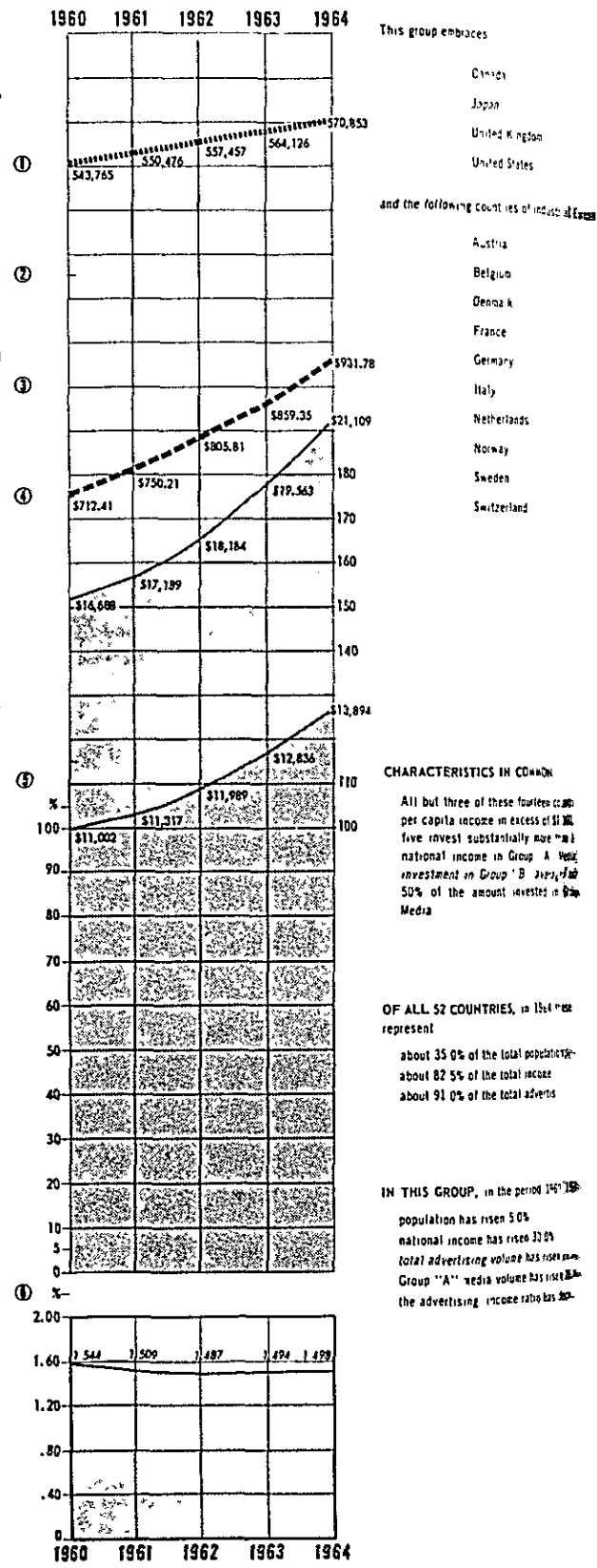
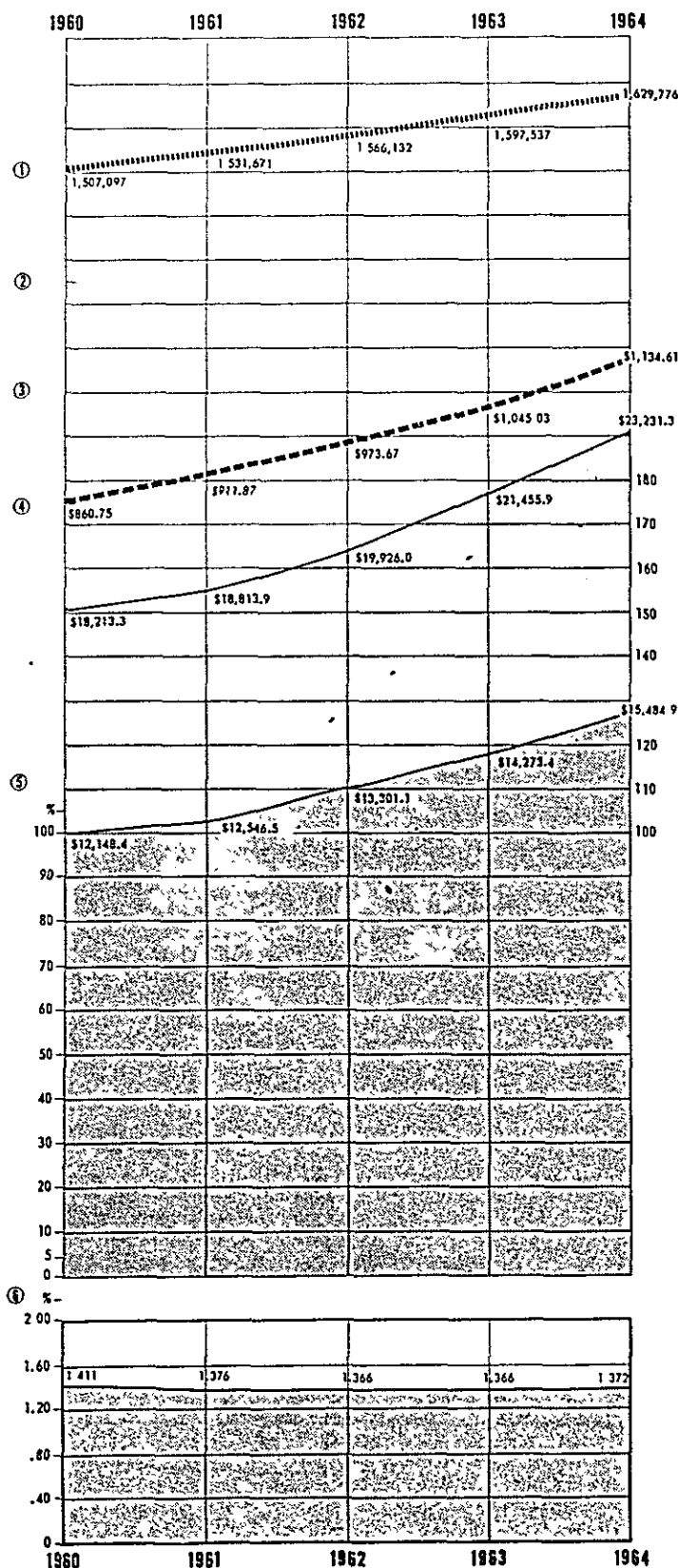
6. Advertising: National Income  
Percentage of National Income  
Invested in Group "A" Media



### 52 COUNTRIES

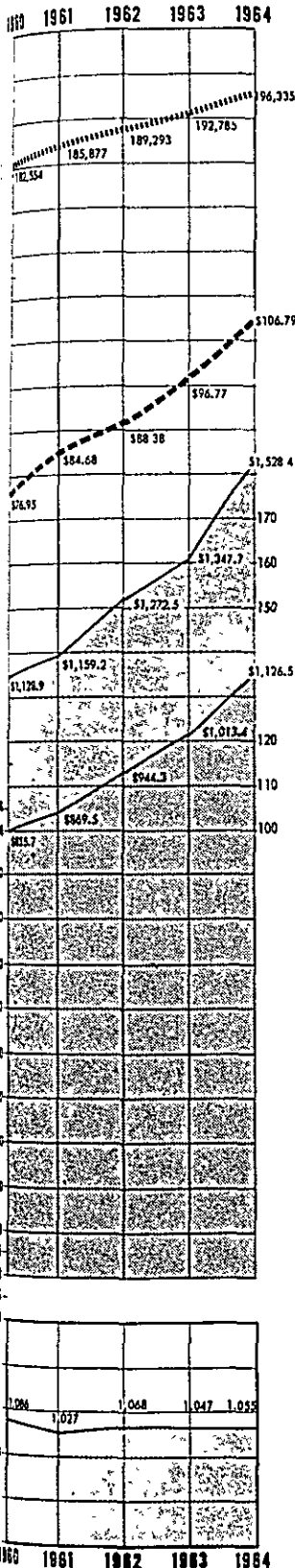
### 14 INDUSTRIAL COUNTRIES

as defined by the International Monetary Fund



## 20 OTHER HIGH-INCOME COUNTRIES

10 as defined by the International Monetary Fund  
10 with similar characteristics added by IAA New York



- This group embraces
- Argentina
  - Australia
  - Chile
  - Finland
  - Greece
  - Iceland
  - Ireland
  - Israel
  - Jamaica
  - Mexico
  - Netherlands Antilles
  - New Zealand
  - Panama
  - Portugal
  - Puerto Rico
  - South Africa
  - Spain
  - Uruguay
  - Venezuela
  - Yugoslavia

### CHARACTERISTICS IN COMMON

All but four of these twenty countries have per capita income between \$300 and \$300. All but four invest less than 1.25% of national income in Group "A" Media. Their investment in Group "B" Media averages 35% of the amount invested in Group "A" Media.

OF ALL 52 COUNTRIES, in 1964 these 20 represent

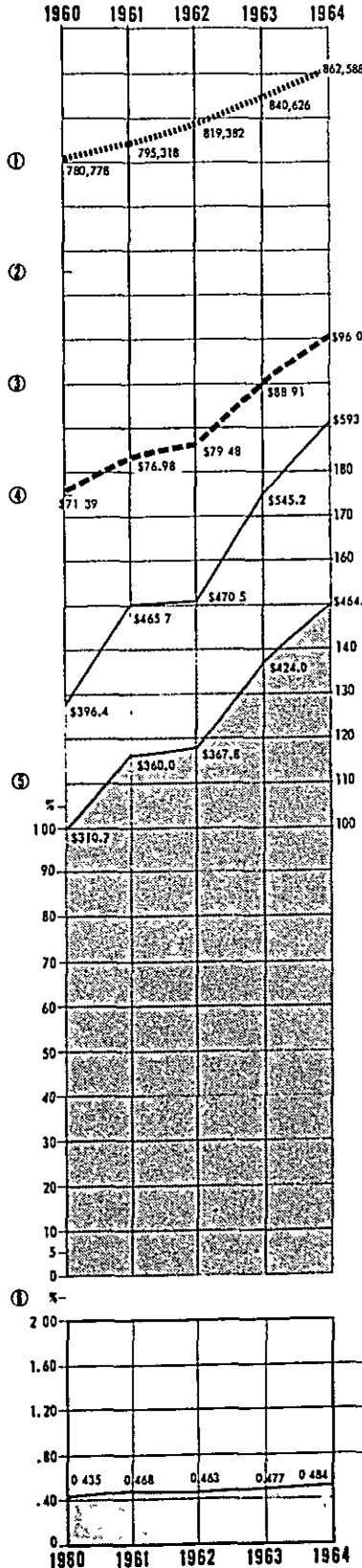
- about 12.0% of the total population
- about 9.0% of the total income
- about 6.5% of the total advertising volume

IN THIS GROUP, in the period 1960-1964

- population has risen 7.6%
- national income has risen 39.0%
- total advertising volume has risen 35.2%
- Group "A" Media volume has risen 34.8%
- the advertising-income ratio has declined 2.9%

## 18 STILL-DEVELOPING COUNTRIES

as defined by the International Monetary Fund



- This group embraces
- Brazil
  - Ceylon
  - Colombia
  - Costa Rica
  - Ecuador
  - India
  - Iran
  - Iraq
  - Jordan
  - Lebanon
  - Mocambique
  - Pakistan
  - Peru
  - Philippines
  - Syria
  - Thailand
  - Turkey
  - United Arab Republic

### CHARACTERISTICS IN COMMON

All eighteen countries have per capita income below \$300. All but five invest less than 0.75% of national income in Group "A" Media. Their investment in Group "B" Media averages 28% of the amount invested in Group "A" Media.

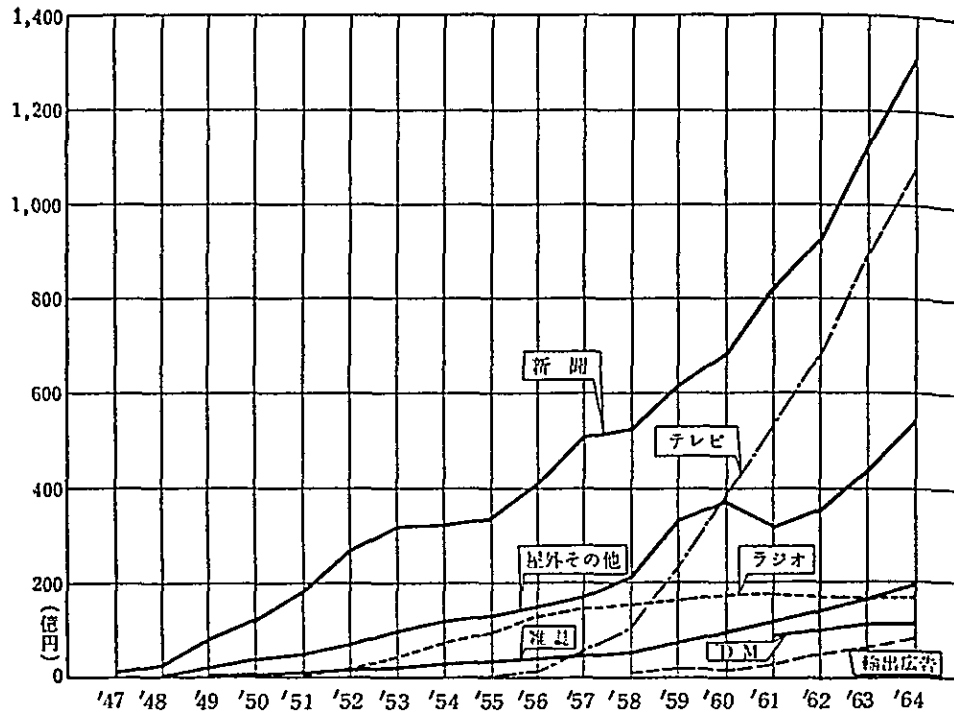
OF ALL 52 COUNTRIES, in 1964 these 18 represent

- about 53.0% of the total population
- about 8.5% of the total income
- about 2.5% of the total advertising volume

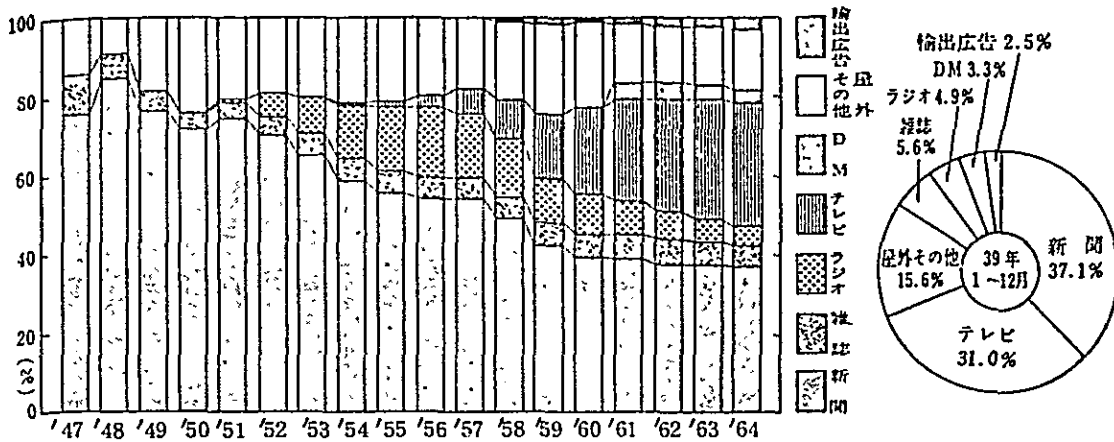
IN THIS GROUP, in the period 1960-1964

- population has risen 20.5%
- national income has risen 34.5%
- total advertising volume has risen 49.8%
- Group "A" Media volume has risen 49.5%
- the advertising-income ratio has risen 11.0%

第5-4表 日本における媒体別広告費の移り変わり ('47-'64)



日本における媒体別構成比の移り変わり ('47-'64)



日本における媒体別構成比の移り変わり (1947-1964)

%

年	媒体	新聞	雑誌	ラジオ	テレビ	D M	屋外その他	輸出広告	合計	総広告費 (億円)
22 (1947)		75.4	10.9				13.7		100.0	14.6
23 (1948)		84.9	6.0				9.1		100.0	33
24 (1949)		76.2	4.8				19.0		100.0	105
25 (1950)		71.6	4.2				24.2		100.0	167.5
26 (1951)		74.1	4.1	1.2			20.6		100.0	243
27 (1952)		70.1	4.7	5.7			19.5		100.0	385
28 (1953)		65.2	5.1	9.2	0.2		20.3		100.0	491
29 (1954)		58.5	5.5	13.5	0.7		21.8		100.0	550
30 (1955)		55.3	5.7	16.1	1.5		21.4		100.0	609
31 (1956)		54.3	5.4	17.4	2.8		20.1		100.0	745
32 (1957)		54.2	5.3	16.0	6.4		18.1		100.0	940
33 (1958)		49.3	5.2	14.7	9.9		19.7	1.2	100.0	1,065
34 (1959)		42.5	5.5	11.1	16.4		22.9	1.6	100.0	1,456
35 (1960)		39.3	5.7	10.2	22.3		21.5	1.0	100.0	1,740
36 (1961)		39.1	5.9	8.4	25.5	4.3	15.2	1.6	100.0	2,110
37 (1962)		37.9	5.9	7.1	28.3	4.2	14.5	2.1	100.0	2,435
38 (1963)		37.6	5.7	5.7	30.1	3.9	14.8	2.2	100.0	2,982
39 (1964)		37.1	5.6	4.9	31.0	3.3	15.6	2.5	100.0	3,491

A.T.Vに投ぜられた広告費は、合せて約50百万パーツと推定されている。25万台の受信機が1971年で100万台、約4倍に増加する。媒体価値が、視聴者数に比例して増加するとすれば、200百万パーツ近くの広告費を上げることは可能性がある。'59-'64の年平均成長率20.2%が'65-'71にも維持されるものとした場合は、3.0倍となつて、180百万パーツには達しないが年率23.8%で増加することが可能であれば、3.6倍180百万パーツは実現出来る。

### 5.2.3 受信料収入

受信料収入は、人為的なものである。放送の量と質を定めることによつて計算される放送原価に徴収手数料を加えたものがその総額である。受信料額は、それをその時点の視聴者数で除したものである。しかし、TV事業は、多額の費用を要するから、視聴者数が充分でない段階では、受信料額は、一般視聴者の負担の限度をはるかに越えてしまう。従つて、受信料の額は、一般大衆の負担能力を考慮して定めなければならない。受信料は多かれ少かれ普及を阻害する要因となるが、出来る限りその作用が小さくなる額、即ち、家計費の中で、支出可能な金額であるばかりでなく、心理的にも抵抗を感じさせない額でなければならない。

タイ国の1959年に廃止された受信料は、受信機を購入する際に一時払いする方法で、100パーツであつた。非公式な意見でも新たに受信料制度を採用する場合年100パーツが最も妥当であるという。

我々は、徴収手数料も含めて年120パーツ(月10パーツ)が適当であると考える。

各国の受信料額は第5-6表に掲げるものが代表的なものであるが、それは必しも参考とならない。

Household Expenditure Survey (National Statistical Office)によれば、家計費の中でのRecreation, Reading and Education 関係の費用は第5-7表のとおりである。この中から月10パーツを受信料として支払うことは、かなり困難なように見えるが1962,3年から1971までの経済発展を考えれば(年率4%で1人当り国民所得が増加すれば)家計費の規模は1.42倍にはなるはずである。少くとも都市部の世帯において支出不可能な数値ではない。

日本における受信料月額18パーツは、標準世帯の月額平均電力料金63パーツの34%に当る。Bangkok-Thonburi 地区の平均世帯当りの電力料金34.82パーツ、地方の世帯の平均電力料金33.68パーツ(P.E.A資料による)の34%は、それぞれ、11.84パーツ、11.45パーツである。TVを視聴する家庭では、当然電力料金の支払があるものと考えられる。電力料金との対比において、各家庭の受信料の負担の感じは、日本とほぼ変わらないものと思われる。日本における受信料額はここ数年来全く変わらなかつておらず、家庭における負担について、ほとんど問題になつていない。

受信料の徴収経費は、徴収方法いかんによつて、大きな異同がある。しかし、徴収経費は事業支出の勘定に入れることが出来るから、徴収ロス(10%)のみを考慮して、第5-8表を得る。

第5—6表

各国の受信料制度

項目	イギリス	フランス	イタリア	オーストラリア	スウェーデン	チェコスロヴァキア	日本
性格および根拠	受信許可発給手数料 (1949年無線電信法)	受信機使用権利 (フランス国内放送に関する命令(1959))	受信料 (1938年2月21日付命令第246号)	受信許可料 (1942年放送法)	免許手数料 (受信機所有に関する命令第231号)	免許手数料 (1950年放送法)	
収収者	郵政省	ORTF	大蔵省(収税庁)	郵政省	電気通信管理局	政府(中央郵便局)	N. H. K.
料額(年額)および根拠	ラジオ 1ポンド5シリング (70パーセント) ラジオ・テレビ 5ポンド (280パーセント) ホテルの各部屋、車輛、船舶等に設置した場合も上と同額支払う。 (無線電信放送に関する許可料金第3次改正規則(1965年))	ラジオ 25新フラン (101パーセント) ラジオ・テレビ 85新フラン (345パーセント) ラジオおよびテレビジョン受信機の使用権利に関する1960年の法令	ラジオ 2450リラ (79パーセント) ラジオ・テレビ 12000リラ (387パーセント) 料理屋、ホテル、高級自動車等に設置した場合には増徴料金が、増設サービスカーには特別の料金が課される。 (1960年11月30日付大臣令)	ラジオ 第1地区 2ポンド15シリング (124パーセント) 第2地区 1ポンド8シリング (63パーセント) テレビ 5ポンド (225パーセント) (注) 第1地区はA B C Bの指定する放送局から250マイル以内。第2地区は第1地区以外の地域をいう。 (1942年 放送法)	ラジオ 35クロローネ (135パーセント) テレビ 100クロローネ (387パーセント) (受信機所有に関する命令第231号)	ラジオ 60クロローネ (167パーセント) テレビ 180クロローネ (500パーセント)	ラジオ 600円 (33パーセント) ラジオ・テレビ 3,960円 (220パーセント) (放送法32条)
料額決定方法	郵政長官が大蔵省の同意を得て決定	情報大臣と大蔵大臣の報告に基づき参事院が統合で決定	各省物価価連絡委員会が決定し郵政大臣が官報で公布	私定(放送法第128条)	政府が政令で決定	政府が命令で決定	N. H. K. 収支予算の国会での承認
納付方法	受信許可証(有効期間12カ月)の発給、更新の際に郵便局に払い込む。一括払い。	支払通知書により郵便局に払い込む。一括払い。	郵便局に払い込む。年5回が原則。6カ月、3カ月の分割払いのときは物価金賦課。	受信許可証(有効期間12カ月)の発給、更新の際に郵便局に払い込む。一括払い。	免許付与、更新の際に電気通信管理局または郵便局に払い込む。ラジオ年払い、テレビ3カ月払い。	免許付与、更新の際に郵便局に払い込む。ラジオ3カ月払い。テレビ毎月払い。	N. H. K. が戸別に集金する。
使 途	BBC 運営費 郵政省の直接経費		放送の全国普及、番組向上のための経費 政府納入金(収益96%)		スウェーデン放送協会の制作運営経費 電気通信管理局の運営費	放送普及のための経費	N. H. K. の業務遂行に必要な経費
違反者に対する措置	不法受信施設者には罰金刑を課し、受信機没収のほかに体罰も課す。	無届施設者には罰金刑を課し事情により受信機没収、違罰執行	R A I と受信料を結ばない者には罰金刑を課す。違罰執行には強制執行	不法施設者には罰金刑または禁錮刑を課す。	無免許施設者には罰金刑を課す。	不法施設者には罰金刑を課し、事情により受信機没収	受信契約を締結する義務
受信料以外の収入	国外向け放送に対する国庫補助金(总收入の16.4%) 出版物収入	出版物収入 公開演説会等の収入	広告収入(总收入の27.8%)	国庫交付金(受信料は国庫の収入となり、放送業務運営費は国庫から交付される。) 出版物収入	収支の不足に対し政府交付金	収支の不足に対し国庫補助金	国外放送に対する国庫交付金(总收入の0.2%)



第5-7表 タイ国における平均家計支出 (月額)

Average Monthly Family Expenditures for Good and Service Source: Household Expenditure Survey 1962-3

( N.S.O. )

Item	Area			Towns			Village		
	Bangkok Thonburi	South	Northeast	Bangkok Thonburi	South	Northeast	South	Northeast	
Total Expenditure for Cloth & Clothing	128.49	144.62	155.58	128.49	144.62	155.58	107.62	67.47	
Total Expenditure for Housing, Furnishing & Household Operations (electricity)	233.43 (34.86)	176.10 (20.29)	148.93 (18.86)	233.43 (34.86)	176.10 (20.29)	148.93 (18.86)	102.25 (0.95)	41.25 (0.16)	
Total Expenditure for Medical & Personal Care	95.07	87.71	72.11	95.07	87.71	72.11	46.51	23.59	
Total Transportation Expense	91.78	41.33	74.77	91.78	41.33	74.77	30.48	13.30	
Total Recreation, Reading & Education Expense (Recreation)	79.07 (45.54)	53.92 (26.58)	90.13 (31.74)	79.07 (45.54)	53.92 (26.58)	90.13 (31.74)	20.12 (12.11)	14.57 (7.52)	
< Cinema admissions >	< 12.73 >	< 8.90 >	< 8.18 >	< 12.73 >	< 8.90 >	< 8.18 >	< 1.09 >	< 0.51 >	
< Other admissions >	< 1.03 >	< 1.30 >	< 0.84 >	< 1.03 >	< 1.30 >	< 0.84 >	< 0.56 >	< 0.31 >	
< Radio and TV >	< 1.03 >	< 0.59 >	< 3.47 >	< 1.03 >	< 0.59 >	< 3.47 >	< 2.21 >	< 0.96 >	
< Club fees >	< 1.26 >	< 0.05 >	< 0.40 >	< 1.26 >	< 0.05 >	< 0.40 >	< 0.01 >	< 0.01 >	
< Pets >	< 2.29 >	< 0.97 >	< 4.32 >	< 2.29 >	< 0.97 >	< 4.32 >	< 0.97 >	< 1.74 >	
< Toys and other recreations >	< 0.63 >	< 1.02 >	< 3.94 >	< 0.63 >	< 1.02 >	< 3.94 >	< 1.25 >	< 0.73 >	
< Purchase of Lottery Ticket >	< 25.62 >	< 13.75 >	< 10.24 >	< 25.62 >	< 13.75 >	< 10.24 >	< 6.03 >	< 3.12 >	
(Reading)	(9.25)	(7.01)	(6.39)	(9.25)	(7.01)	(6.39)	(0.93)	(0.17)	
< News papers >	< 7.51 >	< 5.07 >	< 4.10 >	< 7.51 >	< 5.07 >	< 4.10 >	< 0.59 >	< 0.09 >	
< Magazines >	< 1.03 >	< 0.65 >	< 0.48 >	< 1.03 >	< 0.65 >	< 0.48 >	< 0.06 >	< 0.04 >	
< Books >	< 0.39 >	< 1.13 >	< 0.83 >	< 0.39 >	< 1.13 >	< 0.83 >	< 0.14 >	< 0.03 >	
< Other Reading Materials >	< 0.32 >	< 0.16 >	< 0.98 >	< 0.32 >	< 0.16 >	< 0.98 >	< 0.14 >	< 0.01 >	
(Educations)	(24.28)	(20.33)	(52.00)	(24.28)	(20.33)	(52.00)	(7.08)	(6.88)	
Total Expenditure for Tobacco & Alcohol	66.05	50.81	56.25	66.05	50.81	56.25	25.47	16.58	
Miscellaneous Expense	45.96	32.50	23.34	45.96	32.50	23.34	23.90	31.25	
Tax	16.17	22.40	13.04	16.17	22.40	13.04	6.61	1.00	
Gift and Contributions	35.71	59.16	34.11	35.71	59.16	34.11	30.00	19.40	

第5-8表 受信料収入の予測

	1967	1968	1969	1970	1971
(thousand) Telev viewers	294	367	535	767	1,029
(million Bahts) Gross Income	35.3	44.0	64.2	92.0	123.5
(million Bahts) Net Income	31.8	39.6	57.8	82.8	111.2

### 5.3 企業型態

#### 5.3.1 企業の規模

放送事業が、地方規模で成立するためには、いくつかの背景が必要である。即ち、地方自治の原則が採用され、中央集権的な制度が排除される傾向があること、社会的、経済的に地方の特色があり、それを推持する積極的な理由があること、そして、何よりも、中央から独立した放送事業を成り立たせる経済的な余裕のあること等。

タイ国において、これらの背景が、必ずしもないわけではない。しかし、次の理由から、地方規模のTV放送事業は計画されるべきではなく、全国規模の事業体でなければならないと考える。

- a) ローカルコストを出来る限り、切りつめる必要がある。日本における地方の民間放送局は、他局からの番組の独占供給契約が禁止され、ローカル番組を重要視することが勧奨されている。にも拘らず、大部分の局は、10～20%の自社製作番組しか持ち得ない。その主な理由は、経済的な負担力に基くものである。タイ国においては莫大な経費を投入して、全国ネットワークを作り高価なマイクロ波回線を使用するのであるから、経常経費がなるべく少なくてすむ企業形態でなければならない。
- b) ローカル番組を多く持つために、ローカル規模の企業体にすることは、意味がない。ローカル番組は、番組計画でも触れるように同一企業であつても、適宜工夫すれば、充分なものを持つことが出来る。
- c) ローカル局で送出する番組の大部分が、中央から送られて来るものであるとすれば、経営効率からだけでなく、技術管理、マイクロ波回線賃貸契約、組織管理の上からも、同一企業体でなければならない。
- d) ローカル企業に投資し得る地方資本が存在しない。政府が、ローカル放送事業を委託するにたる適当な団体も地方には存在しない。
- e) 受信料制度を採用する場合には、当然、ローカル規模の放送事業はあり得ない。

受信料は、国家権力を背景に行ない得るものであるから、複数の徴収主体を認めることは出来ない。

#### 5.3.2 放送体制の概略

1972年からの最終段階において、次のような放送体制を持つことが最も望ましいと我々は考える。新放送公社は中央地区において、1チャンネルの放送を行うに必要な設備、

機構及びプログラムスイッチング機能を持つ。地方においては、2チャンネルの放送を行なうに必要な設備を持ち、2系統のプログラムを放送するために必要なマイクロ波回線を、トとして、T.O.T.から賃借する。N.P.C.は、ナショナルテレビとして、非商業番組を同一の内容で、全国に放送する。これに要する費用は、受信料をもって当てる。地方の第2チャンネルについて、放送する番組は、N.P.C.が、T.T.V., A.T.V.あるいは、第1の局と契約して、その供給を受ける。その番組は広告放送プログラムを含む。これに要する費用（全国中継料-即ちマイクロ波回線賃借料及び中継する放送局の設備使用料）は契約した局から、支払を受ける。したがって、プログラムスイッチング機能は第2ネットワークの運用が行なわれる最終ステージにおいて、契約にしたがって2あるいは3のプログラムソースから番組を撰択して、第2ネットワークに供給することが中心となる。このスイッチングの基礎である中継契約に関しては、P.R.D.による直接的な監督が必要であろう。実際の運用はN.P.C.の手で行なうことが望ましい。

タイテレビは、広告放送収入を得て、中央地区において1チャンネル、地方においては、N.P.C.との契約によって定まる時間（約 $\frac{1}{2}$ ～ $\frac{1}{3}$ チャンネルアワー）の放送を行なう。但し、Bangkok中央放送局設備は、N.P.C.と共用する。営業活動、組織は、N.P.C.とはつきり区別する。

陸軍テレビは、局設立の目的にしたがった運用を中央地区において行ない、地方へのサービスは、N.P.C.の第2ネットワークを利用する。

第4の局は、現時点で、誰が運営するかを定めることは、困難である。今後5年間のうちに慎重に考究すべきである。中央地区において1チャンネルのサービス、地方においては、N.P.C.の第2ネットワークの一部を利用することは、T.T.V., A.T.V.と同様と考えるべき。

第4の局を商業ベースで運営することは可能である。しかし、その場合T.T.V.及びA.T.V.に対する影響が大きいであろう。文部省による非商業目的の教育放送に利用することも可能である。良質の教育番組を確保するためには、年間運営費が少くとも300百万バーツが準備されるよう配慮されなければならない。

### 5.3.3 財 政

上述した放送局及び放送体制を維持するために、限られた財源をどのように、割りふるかを考えたい。

a) 既存のT.T.V.及びA.T.V.は、将来ともトとして広告放送収入によって、経営されることについては問題が少い。最終段階で予想される180百万バーツの広告放送収入を2局で、あるいは3局で分割したとしても、現在の経営規模に比べてはるかに豊かな収入となる。

唯、全国中継の費用をどのような形で広告収入でまかなうかには若干問題がある。

中央地区は、経済力が強く（国民総生産の約50%は中央部に片寄っている。）人口の集中率も高いが、広告放送の採算がとれるが、その他の地方では、その条件が逆に

になり、商業ベースでは、採算がとれないことは明らかである。現実に既設の地方局は、番組経費を除いて、運営費の大部分を政府資金によっている。

従ってN. P. C. が受けとる全国中継費は、厳密な原価計算に基づく額では、成り立たない。広告放送収入が、全国中継することによって増加し得る分より、全国中継費は下廻らなければならない。それでは、何故、N. P. C. が、地方の第2ネットワークを維持しなければならないのかという疑問があるかもしれない。しかし運営費の中で極めて高額の出費項目であるマイクロ波回線賃借料は2ルートの借入を前提にしての料金であって、もし、1ルートのみで借入であれば、更に高額となり、N. P. C. の財政をおびやかすであろう。全国中継料が、マイクロ波回線賃借料をかなり上廻った額であれば、N. P. C. の財政を助けることが出来る。何故なら、地方局の第2チャンネル増設建設費は、第1チャンネル建設費に比べて、はるかに低れんであるばかりでなく、第1チャンネルに加えて第2チャンネルを維持する費用は極めて低れんであるからである。

1972年における、中央地区対地方の視聴者数の比は、第6章で示すとおり、60:40であることが予想される。広告放送が中央地区で2チャンネル行なわれるとして、180百万パーツのうちの少くとも45百万パーツ( $\frac{40}{160}$ )は、地方への広告放送によって得られる収入であると考えられる。このうち、5百万パーツは、全国中継する番組の改善費あるいは利益として、T. T. V. あるいはA. T. V. の収入とすることが妥当であろう。従って40百万パーツは、広告放送収入から全国中継料として支払われる限度である。

1971年までの間の625-525の局のダブルの運用が行なわれる期間についても、ほぼ同様の考え方で、T. T. V. から、N. P. C. に全国中継料が支払われるものとする。

b) N. P. C. の運営費及び収入の計画は第5-9表に示すとおりである。

1971年までは、収支のバランスを得るため高額の国庫補助金が要請される。これを避けるため、受信料制度の採用を早めるということは、別に説明するとおり、無理である。国庫の負担を軽減するためには、1971年までに計画されるN. P. C. の製作番組の量を減らすか、N. P. C. の製作番組をT. T. V. に一旦譲渡して、広告放送収入を得るよう計画する以外に方法がないであろう。

1972年の最終段階の運営費の項目を、第5-10表により比較検討して見て、目につくことは、マイクロ波回線費と減価償却費が相対的に極めて大きいことである。しかし、これは、人口密度が比較的低い広大な国土を効率的にカバーしようとするプロジェクトにとって、不可避なことからである。ローカルコストを切りつめ、より効率的に運営しようとする程、これらの経費は相対的に大きくなるであろう。

1972年以降は、視聴者の増加に伴って、財政規模も当然増加するのであるから、それに応じた事業の拡大計画を持つべきである。

#### 5.3.4 移行過程

上述の最終段階を完成するためには、5ヶ年間をその移行準備期間として、最終段階とは異った形態で放送事業を運用しなければならない。

第5-9表 N. P. C. 事業収支年次出願表

単位：100万バーツ

項目	年次							1972 構成比率	備考
	1968	1969	1970	1971	1972	1972	構成比率		
1. 人件費	0.6	6.2	8.7	9.9	19.6	19.7%		2,000バーツ(平均給与8.1.6(内参照)×人数(8.1.7(内参照))	
2. 放送費	0	6.2	9.0	14.5	31.1	31.3		算出根拠については7.2.6参照	
3. 技術費	0.7	6.3	7.4	9.8	10.9	11.0		保守費1% 車種雇上等級費0.5% 建設費×3.5% {動力費1% 真空管等消耗品交換1%	
4. 一般管理費	0	0.9	1.3	1.7	4.7	4.7		マイクロ回線料を除く他の総経費の5%を見込む。	
5. 受借料集金 委託契約料	0	0	0	0	7.2	7.2		8.1.4(C)を参照	
6. 減価償却費	0	0	0	0	21.5	21.6		構築物については年2.5%(タイRevenue Codeを適用) 放送設備については年7.5%(タイRevenue Code, Electrical Equipmentを適用)	
7. 営業外経費	0	0	0	0	4.5	4.5		積立金, 予備金, 諸返還金等総収入のおおよそ3%を見込んでい る。	
小計	1.3	19.6	26.4	35.9	99.5	100			
マイクロ波回線料	0	17.0	21.1	24.5	48.9	—			
総計	1.3	36.6	47.5	60.4	148.4	—			
受信料	0	0	0	0	111.2	—		1972年から受信料制度採用	
全国中継料	0	12.2	18.0	30.0	40.0	—		1971年までは主としてT. T. V. から 1972年以降は, T. T. V. 及びA. T. V. 等から	
国軍補助金	1.3	24.4	29.5	30.4	0	—			
収入計	1.3	36.6	47.5	60.4	151.2	—			

- a) 525本方式から625本方式への切替えは、1971年末を最終期限としなければならぬ。受信機の耐用年数は極めて不明確である。受信機の改造作業に要する日時も、必ずしも計算出来るものではない。従って、この切替えの問題は、切替え期限をはつきり定め、それを実行に移す政府の意志にかかっている。我々は5ケ年（Bangkok 中央放送局が完成して、525-625のダブルでプログラムを放送出来る期間は3年半）は、決して短かいとは思わない。切替えを完了するには、十分な期間であろう。いたずらに最終期限を延ばすことは、次の体制への移行を、いよいよ困難とする不利が大きい。
- b) 受信料制度の採用は、この525-625のダブルの運用を終えてからが望ましい。この期間は、一般視聴者にとっては、受信機を改造し、あるいは、買い替えるためのものである。それ相当の経費的な負担がある。その上重ねて、受信料制度の採用という経済的な負担を課すことは出来ない。視聴者の切替えの意欲を阻害することは得策ではない。
- c) 525-625のダブルの運用期間中に一方の番組だけに広告放送を行ない、他方では、ノン・コマーシャルの番組とすることも出来ない。広告放送収入が、激減するからである。両方とも、ノン・コマーシャルの放送とすることも出来ない。その間に受信料制度の採用を強行したとしても、視聴者の数が不十分であるから、財源が不足するからである。両方とも広告放送を行ない、その間、補助的に収入源を得るという目的で、受信料制度を採用することも出来ない。番組に広告放送を入れないというはつきりした理由づけがあつて始めて受信料制度の採用が可能であるからである。従来、広告放送を行なつて来たため、受信料制度の採用は、極めて微妙な問題となつている。
- d) 受信料制度に対する社会の各層における種々の反対意見が多いことが認められる。反対意見を納得させるための周知、一般大衆に対する説明、そして、料金徴収制度及び機構を準備するためには、かなりの時日が必要である。このダブルの運用の期間をそれに当てるのが適当であると考えられる。

以上の理由から、この5ケ年の間は、主にT. T. V. により、製作された番組を、525-625の両チャンネルで、広告放送収入を得て放送を行なう。一方、N. P. C. の創設はなるべく早く行ない、新規の建設投資は、それに対しての投資として行くことが望ましい。その間、T. T. V. とN. P. C. の間では、設備の共用、あるいは、賃貸借の関係は、錯綜し、困難な問題も多いと思われるが、やむを得ない。具体的な新体制への移行の手順としては、以下のごとく取り運ぶことが望ましい。

- e) 1967年中に、New Public Corporation 設立に必要な諸準備を行なう。即ち、新しい法律を制定すること、政府財産をN. P. C. へ移管する手続の制定、設立準備委員

会の発足等。

- f) 1968年, Bangkok 中央放送局の開局と同時に N. P. C. は発足する。中央放送局は, N. P. C. の財産とする。一般管理部門の一部と技術関係の要員は, N. P. C. の職員として配置される。T. V center で製作される番組の大部分は, T. T. V. による。T. T. V. の番組関係, 及び営業関係スタッフは, そのまま, 残されるべきである。N. P. C. の技術関係職員は, P. R. D. 及び T. T. V. から, 兼務, 移籍することによって供給されるべきである。一般管理部門は, 将来の N. P. C. の発展を考慮して, 広く人材を, P. R. D., T. T. V. を始めとして, 関係各方面から求めるべきであろう。T. T. V. が, 中央放送局のスタジオを使用して, 番組を製作し, 625本方式の新たな送信設備を利用して放送することについては, 賃貸借関係が, N. P. C. と T. T. V. にあることには, しないことが望ましい。
- g) 1969年初め, 南地方及び北地方のサービスが開始となると同時に, 地方 P. R. D. 局は, N. P. C. に吸収する。地方 P. R. D. 職員は, そのまま, N. P. C. の職員となる。地方 P. R. D. 局に要していた政府支出金は, そのまま, N. P. C. への補助金とする。T. T. V. は地方へ流される番組について, 中央地区向けとは別の広告主をつけるか, あるいは, サービスエリアの拡大に応じた広告料金の値上げを行なう。
- h) 番組計画, 要員計画で示すとおり, N. P. C. は除々に自主番組の製作を開始し, N. P. C. の職員の増加を図って行く。
- i) 1970年なかばに予定される東北地方の開局も南地方, 北地方と同様に取り扱ふ。
- j) 1970年, 71年には, 受信制度採用のための本格的な準備を行なって行く。

### 5.3.5 新放送公社 (N. P. C.)

N. P. C. が必要な理由は次のとおりである。

- a) タイ国においては, 広告放送を含まない放送が必要とされる。

"With regard to the national community, We assume that one major duty of a television service is the preservation of its Independence vis-a-vis foreign influence"

(The Statutes and financing of a Television Service by Jean, d'Arcy)

タイ国の TV 広告放送においては, 外国系の会社の広告がかなりの量を占めているのが現状である。それは, タイ国政府の経済政策が, 工業化をおし進めるに当って, 外国資本を積極的に活用する方法をとっていることの反映である。勿論広告放送の意義は, 認められる。しかし, ナショナルプログラムとして, 広告放送のない番組が, 国民のために, 国家のために必要であろう。それを, 供給し, その体制を保証するために, 新しい企業体が必要とされる。

- b) 番組の向上, 改善のために, 新しい企業形態が必要である。

現在 T. T. V. は, 1日45分以上の政府広報を放送しており, 実質的な価値の上では, 放送時間の35%以上を非商業的目的に使っているといわれる。確かに広告放送収入を

得ているからといって、それがそのまま、公共放送の役割を果せないことになるとは考えられない。T. T. V. は設立の目的どおり、充分国家と国民に奉仕している。

しかし、一方において "If income is derived exclusively from advertising, the broadcaster will inevitably seek to obtain a maximum audience at the lowest cost per program" (Television in developing countries by Hery R. Cassirer) という傾向も否定し得ない。フィルム番組よりは、スタジオ番組が、外国映画よりは、自国の現代ドラマが、番組コストが多く必要とされるだけでなく、作ろうとする意欲と努力が格段に要求されるのである。いかに立派な番組計画が作られたとしても、それを実行する企業の意欲がなければ、将来の改善は望めない。企業体のあり方が、将来の番組の方向を決定するであろう。

e) 受信料制度の採用が、可能である。

1971年以降においては、全国ネットワークを維持するだけの受信料収入が確保され、かつ別荘で示すとおり、その徴収方法にも充分可能性がある。受信料を財源とする企業体としては、新しい公共企業体が最も適する。受信料を財源とする企業は、収入を増すため、なるべく多くの視聴者を獲得するよう種々の努力を行なうであろう。即ち、良質の番組を作り、受信状態の改善のための色々なサービスである。

d) 公共放送事業を公共企業体に委託することは、その従事者に、国家と国民から信託されたという気持を与えるだけでなく、国が直接経営するよりも、効率的、能率的な経営が望める。

N. P. C. は、概略、次のような形態をとるべきであろう。

a) 法人格：公共企業体は、特別法に基く法人であるべきである。ナショナルプログラムを製作し、全国ネットワークを保持するというはっきりした公共目的を持った団体であるから、civil code に基く法人は好ましくない。しかし、公共企業体に対する規制は、出来る限り、ゆるいことが望ましい。例えば、給与水準は他の公共企業体と同一視すべきでなく格段に高い給与水準を与えることが必要である。放送事業は、他のいかなる事業にも比して、従業員の資質、志気に依存するところが多いからである。その他、種々の点で、放送事業の特殊な性格を配慮しなければならない。

b) 目的：ナショナルTVプログラムが全国で受信できるよう放送すること。

c) 業務：目的を達成するために必要な事項を具体的に定めることが必要である。放送に関する国際協力、放送に関する研究、視聴者に対するサービス等の関連業務も明らかにすべきである。公共企業体の業務は、とりもなおさず、受信料の使途となるのであるから、受信料の性格—放送の対価—から逸脱することのないよう定めることが必要であろう。

d) 執行機関：経営方針その他業務運営に関する重要事項を決定するための合議制の委



員会をもって執行機関とすることが望ましい。又経営の意志決定が、迅速に、かつ、適確に行ない得るよう配慮されなければならない。

- e) 政府との関係：政府の放送実施命令，業務の一般的監督は，充分行なわなければならないが，一方，放送番組編集の責任を中心とする放送事業体の自律性のある程度認めて，放送の発達を推進する必要がある。
- f) 財政制度：受信料を財源とする企業であること，及び，広告放送を行わないことを明確にする必要がある。

建設投資は，すべて，政府から，N. P. C. への資本出資として取扱うべきである。

1971年までは，受信料による収入があり得ないから，減価償却はあり得ない。

1972年以降は，revenue code が定めるとおりの適正な減価償却を行なうべきである。設備の再取得のために供えてそれを積立てることは当然であるが，放送事業は常に新たな設備需要があるものであるから，設備の更改時に至るまでの間には，それらを内部資金として再投資にふりむけることも必要であろう。その他，企業体の資金需要を満すために，新たな外部資金の調達方法も確立しておく必要がある。

### 5.3.6 商業放送事業

受信料を財源とする放送事業と広告放送を財源とする放送事業の2本立とすることには，既存の体制のままでの発展あるいはN. P. C. による新体制のみの発展が何故出来ないかという反対意見も多いと思う。しかし，我々は，次の理由から，タイ国の放送事業の発展のために，2本立ての制度が最も望ましいと考える。

- a) N. P. C. の創設が必要だという積極的な理由をすでに述べたが，更に，商業放送事業をそれを契機に廃止するという事は考えられないことではない。しかし，不利益があまりにも多い。まず，広告放送財源を失うことは，それだけ，将来の放送の量を減ずることになる。視聴者を満足させる豊かなTV放送の量を確保し，番組のバラエティを持たせることが，この2本立ての制度により可能である。
- b) 競争的立場にある相互の刺激が，いかによく組織された独占的な企業体制よりも将来の発展をうながす。特に財源の異なる，従って企業活動のタイプの異なる放送事業の相互の刺激は，番組の質の向上，視聴者への種々のサービスをもたらす。
- c) 現在のT. T. V. の活動とA. T. V. の活動は類似している。将来も，その関係は，存続させられるべきであろう。一方が広告放送を廃止することは，T. V 媒体が大きな広告需要を十分に消化しきれないこととなる。又，広告放送料金の価格形成を不合理にする。

将来における商業放送事業の積極的な存在理由が，肯定されるならば，商業放送事業の発展のために，次のことが考慮されなければならない。

- a) コマーシャル料金水準を上げることが必要である。

料金は，2年に一度以上は，全般的な値上げが行なわれて来た。それでも現在の視聴

家庭数，平均一台当りの視聴者数，視聴率を勘案すれば，低れんである。単価の改定を，毎年視聴者の増加に応じて，計画的に行なう必要がある。資力の小さい広告主にTV広告の機会を失わせることとなるから，料金的大幅の値上げが出来ないのだという意見がある。しかし，TV媒体以外に広告媒体は数多くあるのであるから，業種，企業規模によっては，TV媒体が利用出来ないものがあるのは当然である。全国ネットを構成するTVは，当然，全国市場を相手とする商品，企業規模の大きい広告主に適した媒体となるであろう。料金単価を上げることによって収入の増加を計るべきであつて，決して広告放送の時間を現在以上に増すべきでないと考える。

b) 料金体系の合理化が図られるべきであろう。番組のスポンサーシップを認めるかどうかは，大きな問題である。それを認めない国も多い。タイ国では，従来からそれを認めて来た。将来も認めてゆくとすれば，スポット放送料金と，タイムセール放送料金との比率を考慮する必要がある。日本では，各社ばらばらではあるが，タイムセール対スポットの収入比率は100：45～105位にあたる。タイムセールに収入の重点を置く方が広告放送時間をより少く増すことで収入の増加を図り得る。

又，タイムセールにおいては，タイム料金（電波料）と製作費とを，明確に分離して，料金を定める必要がある。放送局の負担を軽くして，番組の製作に経費をかけることが出来るからである。日本の在東京のキー局4社総計（63）では，製作費収入は，電波料収入の71%に当る。

現在の料金は，時間区分に基いて定められてはいるが，今少し，実際の視聴率に比例し高低の差があつてもよいと考えられる。

日本における料金表を参考のために第5-11表として掲げておく。1963年時におけるサービスエリア内視聴者30万～50万位の標準的なTV局の例である。

c) 視聴率調査を定期的に行ない，視聴者の意向が番組に，はね返えるよう配慮することが望ましい。それには，視聴者の意向に放送局同様関心を持つ広告代理店の機能を充分活用することが必要である。

d) 現在は，国营放送としての制約があり，放送時間にしても充分な活用が出来ないことが認められる。しかし，将来N. P. C. が実際に番組を送り出す頃には，商業放送を行なう事業に対し，なるべく，国营放送としての重荷を課さないことが必要であろう。アメリカ合衆国において，商業放送があのように成功したのは，勿論，社会の豊かさに第1の原因があろうが，放送企業も免許を受けて許された範囲では自由な企業として，徹底的に企業活動の上での合理性を追求したことによることを想起すべきである。

#### 5.4 法 制

タイ国において，放送に関する法律として1955年に施行された25ヶ条からなる「Radio and Television Act」があり，それは1959年受信料制度の廃止を主な改正内容とする

第5-10表 運営費項目別構成比，比較表

	N. P. C.	T. T. V.(64)	N. H. K.(64)	民 放
1. 人 件 費	19.7	188	24.7	17~18
2. 放 送 費	31.3	24.1	27.6 <sup>※</sup>	25~28 <sup>※</sup>
3. 技 術 費	11.0	5.2	5.5	4~5
4. 一 般 管 理 費	4.7	7.0	11.2	7.5~9
5. 業 務 費 ( 販 売 費 )	7.2	7.1	9.2	19.
6. 減 価 償 却 費	21.6	85	132	6.5~8
7. 営 業 外 経 費	4.5	32	88	5
8. 営 業 利 益	0	261	0	16~18
計	100.0	100.0	100.0	100
そ の 他	(回線費)49.1			

※ マイクロ回線費を含む。

第5-11表 日本におけるTV放送料金例

1 タイム料金

(1) タイムクラス区分

	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
平 日	C				B		C		特B		A		特B		C		
土 曜	C				特B		B		特B		A		特B		C		
日曜・祭日	C		B		特B		A		A				特B		C		

(2) 料 金 表

Baht

時 間	タイムクラス	A	特 B	B	C
30分		1 3,9 0 0	1 1,7 0 0	1 0,0 0 0	7,7 0 0
25分		1 2,7 0 0	1 0,9 0 0	9,6 0 0	6,9 0 0
20分		1 1,6 0 0	1 0,0 0 0	8,7 0 0	6,4 0 0
15分		1 0,0 0 0	8,6 0 0	6,9 0 0	5,1 0 0
10分		9,2 0 0	7,8 0 0	6,5 0 0	4,8 0 0
5分		8,1 0 0	6,9 0 0	6,1 0 0	4,4 0 0

- 放送時間は，実際には45秒短縮される。
- 30分以上の番組は，30分番組を基準に算定される。
- 連続して13回以上，あるいは，26回以上契約する場合はそれぞれ5%，10%割引される。

2. スポット料金

(1) スポットタイムクラス

	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
平日	C				B		C			特B	A		特B	C			
土曜	C				特B		B			特B	A		特B	C			
日曜・祭日	C	B	特B	A	特B			A		特B	C						

(2) 料金表

◎ Station brake spot

		Baht			
時間	タイムクラス	A	特B	B	C
15秒		3,200	2,200	2,000	1,600
10秒		2,300	1,700	1,400	1,200
5秒		1,500	1,100	900	800

○ 回数割引は Time sale に同じ

◎ I D (Station identification)

時間	タイムクラス	A	特B	B	C
10秒		1,800	1,300	1,100	900
5秒		1,400	900	800	700

○ 回数割引はなし

◎ TV Guide (案内コマーシャル)

時間	タイムクラス	A	特B	B	C
30秒		1,900	1,400	1,200	1,000
15秒		1,200	800	700	600
10秒		1,000	700	600	500

○ 回数割引はなし

◎ P T (Participating Announcement)

挿入される番組, 時間, 及びCMの長さに応じその都度局によって決定される。

「Radio and Television Act」( 法 2 ) によって補足されている。電波の利用に関しては、  
「Radio Communication Act」1935～( 法 5 ) 1948がある。

これらの法律は、長年にわたって、タイ国の放送秩序を維持し、国民の福祉の向上、国家  
目的の具現に有効に働いて来たと認められる。

一般的に「法律」は、その形式的性格から法的安定性を尊び新しい事態に即し得ないうら  
みを常に有する。タイ国において、本プロジェクトを実施するに当っては、その大きな変革  
に対応して、将来の実施を安泰ならしめるよう新しい法律が必要であろう。

#### 5.4.1. 法制の根拠

放送を規律する法制は、それが、放送番組という社会、文化的領域から、電波という極  
めて高度の技術的監理を要する領域まで網らしている。行政法の1つというには、あまり  
にも特異な性格を持つ。

印刷物によるマスメディアの分野では、それに対して、独立の特別法を有しない国が多  
い。言論の自由と関連してマスメディアの自律に期待するという歴史的な伝統が強いから  
である。ところが、放送に関しては、いずれの国においても、種々工夫をこらした制度と  
それを反映した法制を有している。

放送が、法律により、規制されなければならないのは、まず第一に周波数スペクトラム  
を周波数により分割し、厳重な技術的コントロールのもとにのみ放送は可能だからである。  
第2に、放送番組は、国民の社会生活に極めて強い影響力を持ち、政府の広報活動の中  
でも特に高い地位が与えられているからである。TV放送の拡大計画には、従って新しい体  
制を反映する新しい法制が必要である。

#### 5.4.2 新法制の内容

法制に盛り込むべき内容は、新しい放送体制が定まれば、それを忠実に反映するもので  
なければならない。カバーすべき範囲は、おおよそ次のようなものであろう。

##### a) 放送の目的

国民の福祉の向上、および、国家の政策実現のため放送が、あまねく普及することを法  
律の目的とすることは、当然であろう。又教育機能の重視を宣明する必要がある。

##### b) 基本計画

放送のしない手を定めなければならない。放送公社とその他の政府機関しか行ない得  
ないならば、その旨、あるいは、純然たる民間企業にも認める余地があるならば、その  
条件を明らかにする必要があると思われる。

##### c) 放送企業体に関すること

5.3.5で述べた公共企業体が作られるならば、その骨格は、法律に規定されるべきで  
あろう。その他の事業体についても、企業活動の範囲、放送担当行政庁との関係(業務  
活動の報告義務等)を法定する必要がある。

##### d) 技術的監理に関すること。

技術規準の細部については省令で規定されるべきであろう。放送局の技術基準遵守義

務，放送局設備の検査制度については法定化しておくべきである。

e) 番組の監理に関すること。

政府の放送実施命令，番組の編集権，その責任，広告放送の諾否等は，明定されなければならない。番組コードの基本的部分は，法定されるべきであろう。

## 5.5 放送行政担当機構

放送行政担当機構は，第5-12表に示すとおり各国様々である。タイ国では，Public Relations Department がその衝に当たっている。タイ国において最も適当な機関である。しかし，完全な放送行政を行なうには，権限が不足している面があるように見える。それは，放送法（Radio and Television Act 1955）Section 4 によつて，同法の適用除外となる部分があまりにも多いからである。

Section 4, This act shall have no effect with regard to

- (1) The Public Relations Department
- (2) The Post and Telegraph Department
- (3) The Ministry of Defence
- (4) Any ministry, public body, department or juristic person as specified by ministerial Regulations

受信機の販売（Trade）等の免許制，あるいは，放送業務に対する妨害排除に関して，政府機関あるいは，それに準ずる団体が法の規制の適用の排除を受けることは，当然である。しかし，第5条で規定する放送業務の免許制も完全に排除することについては，事情が異なる。

Section 5 It is forbidden to operate a radio or television service except under licence from the licensing office.

放送業務は，政府機関が行なおうが，あるいは，非政府機関が行なおうが，電波を利用することにおいては何ら変りはない。従つてその間何等の調整を行なわないならば，全体としての利用が不可能となる。この間の調整は，現実に内閣によつて行なわれているが，周波数の割り当てに始まる細部の技術的事項の調整は，内閣によるだけでは不十分であると考えられる。中波ラジオ放送に関し，関係各省の協議機関である Radio Committee of Thailand が事実上成立し，それなりの活動をしているという事実が，その間の事情を物語っている。TV放送は，ラジオ放送よりも混信からの保護等の技術的管理が強く要請される。

このような見地から，P. R. D. にその調整権が与えられるか，あるいは基本的な放送行政機構として，放送管理委員会が設けられることが望ましい。

Boardの構成は，関係各省庁の代表が参加することは勿論，民間の有力者も加えることが望ましいと思われる。職務は，郵政局長官が，使用可能であると通告する範囲で，放送用の周波数，放送局の位置，運用電力を決定すること。法律に従つて，技術基準の細則，番組コードの細則（番組コードは放送事業体が自から作る番組コードの指針となるべきもの）を定

第5-1-2表 主要四放送行政機関

項目	アメリカ	イギリス	カナダ	イーストラリア	その他
	連邦通信委員会 (FCC)	郵政庁	運輸委員会 (BBG) { 放送管理委員会 (BBG)} 1. BBGは民間機関とは異なる独立した行政機関である。 2. 運輸省とBBGとの関係は並列的であって、無縁法関係は運輸省、放送法関係はBBGの所管に属する。	郵政省 { 放送管理委員会 (ABC B)} 1. ABC Bは郵政省から独立した行政機関である。 2. ABC BはカナダのBBGと酷似しているが、 ア ABC Bは人臣の指小に依り周波数、電力、放送局の設置場所を決定すること。 イ 州に番組やネットワークの運用に限らず技術的なもので所管していること。 ウ 等の点で異なっている。	西ドイツ { 連邦郵政省 } 各州政府 1. 放送事業者に対する監督権限は各州に属する。 2 放送に関する上級官庁は連邦郵政省であり、電波通信施設法に基づき放送局の免許を付与するほか、次のような純技術的な業務を行なう権限を有する。 ア 技術的諸案件の規制 イ 周波数の管理および配分 ウ 受信障害の排除
1. 行政					
組織	1. 7名の委員で構成する。 2. 委員は上院の同意を得て大統領が任命する。委員長は大統領が指名する。(同一政党から4名以上を委員に任命することはできない。) 3. 委員の任期は7年とする。 4 委員については欠格事由の定めがある。	郵政長官 放送局の免許および運用に対する監督を行なう。 (BB Cに交付金を交付する場合等には大蔵大臣も行う。)	(BBG) 1. 15名の委員 (常勤3名、非常勤12名) で構成する。 2. 委員は内閣の助言と同意を得て総督が任命する。 3. 委員の任期は7年 (非常勤は5年) とする。 4 欠格事由の定めがある。 5. 議会に委員の解任請求権がある。	(ABC B) 1. 5名の委員 (常勤3名、非常勤2名) で構成する。 2. 委員は総督が任命する。 3 任期は7年以内の期間で総督が定める。 4 欠格事由の定めがある。	フランス 情報省 (ORTF の監督) イタリー 郵政省 (RAI の監督)
権限等	1ア 周波数、電力等を決定する。 イ 放送局の免許を付与する。 ウ 放送局の運用、番組等に関する規制をする。 2. FCCには、単立法制、単司法制がある。	放送局の免許および運用に対する監督を行なう。 (BB Cに交付金を交付する場合等には大蔵大臣も行う。)	(運輸省) 放送局の免許の付与 (BBG) 1. 放送局ネットワークの設立および運用、CBC局および私設商業局の活動ならびにこれらの放送局間の関係の規制をする。	(郵政省) 放送局の免許の発給 (ABC B) 1.ア 周波数、電力、放送局の設置場所等を決定する。 イ 広告放送の条件を決定する。 ウ 商業放送局の運用、番組、ネットワーク設立に関する協定を規制する。 2 ABC Bの命令は法律の効力を有する。	

めること等である。この委員会が作られた場合には、P. R. D.はこの委員会の事務当局として、庶務を担当するばかりでなく、決定の実施主体としての役割も果たすべきであろう。





## 第6章 普及計画

### 6.1 現在の普及

現在、タイ国には、25万台の受像機があるものと推定されている。その9割が Bangkok-Thonburi の首都圏に、残りの1割が Haadyai, Lampang, Chiang Mai, Khon Khaen, Korat, の各地方都市に散在するものとされている。しかし、1959年に受信料制度が廃止されたため、正確な資料は得られない。

第6-1表に示す通関統計から'55~'65に輸入された受像機は187,460台である。'63~'64頃から開始された国内工場に組立てられた受像機は、それらの生産規模から推定して10,000台から12,000台程度であろうと考えられる。

対世帯当りの普及率を調整したものとしては、National Statistical Office が1962年に行なった Household Expenditure Survey によるものがある。それによれば、1962年時で、Bangkok-Thonburi 地区では、14.4%の普及率を示している。又、ある調査機関が行なった調査では1965年当初において、同一地域で約 $\frac{1}{3}$ の対世帯普及率を示したという。'59~'65年の間の輸入TVセットの年平均増加率が30%であるから、3年弱の間に14.4%から33.3%に増加することには充分根拠がある。更に我々が1966年6月に実施した番組市場調査によれば、約50%の普及率を示している。'65から1年半の間においても年率30%で増加したとすれば、50%の普及率も充分考えられる。Lampang, Haadyai, Khon Khaen の各都市でも、番組市場調査の結果によれば(高校の生徒による回答であるため代表性はなく、信頼性が薄い)56%の普及率を示した。地方都市の平均収入世帯に当る所得階層においても、40%~50%である。いずれにせよ1963~1966年という短期間に相当の普及を示したようである。

タイ国における現在のサービスエリア内での普及は、極めて高いということが出来る。

その特徴は以下の点にある。

#### a) 高い普及増加率

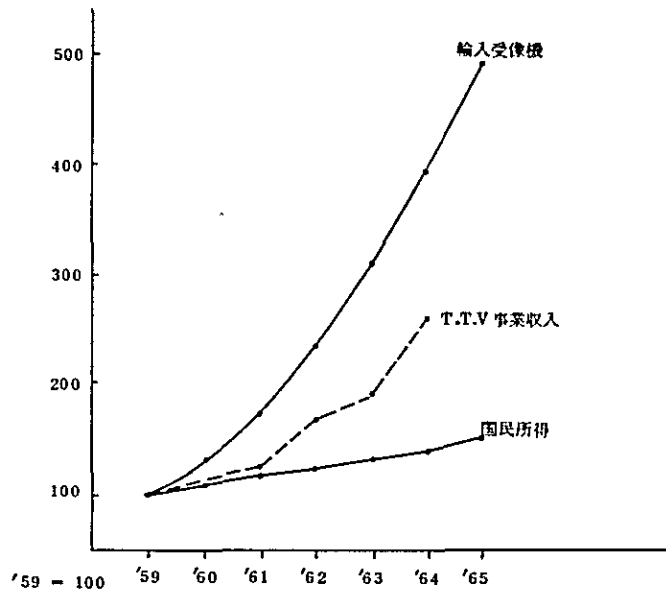
第6-2表に見られるとおり、経済成長率とは比べものにならない程の高い増加率を示している。'61~'65の年平均経済成長率が約6%、一人当り国民所得の年平均増加率が約3%であるのに比較し、30%( '59~'65)に達するTVセットの増加率は驚異的である。この高い増加率は、他の耐久消費財の普及には見られないものである。第6-3表に示すように、日本では、他の耐久消費財とははつきり異った高いカーブの普及過程を示した。タイ国においても、同様の傾向を示すものと考えられる。

#### b) 高所得層から低所得層へ

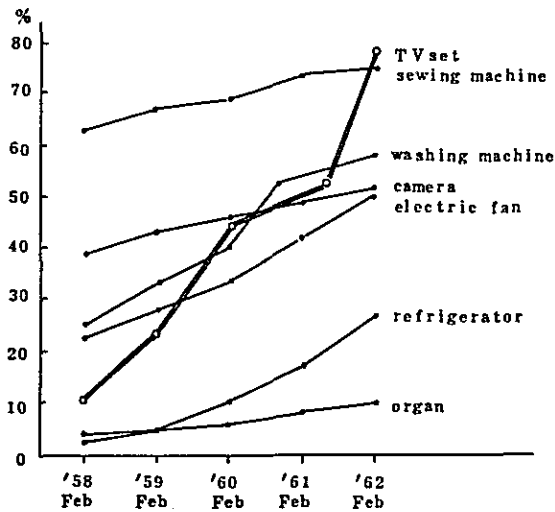
第 6 - 1 表 年度別受像機輸入台数及び平均 CIF 価格 (通関集計より)

年度	年間輸入台数	同 累 計	累計指数'59=100	平均 CIF 価格Bahts	同指数'59=100
'55	2,556	2,556	—	—	—
'56	3,194	5,750	—	—	—
'57	7,161	12,911	—	—	—
'58	13,342	26,253	—	—	—
'59	11,769	38,022	100	2,539	100
'60	13,551	51,573	136	2,290	90.2
'61	15,924	67,497	178	1,937	76.3
'62	22,024	89,521	235	1,766	69.6
'63	28,122	117,643	309	1,692	66.6
'64	30,765	148,408	390	1,666	65.6
'65	39,052	187,460	493	1,448	57.0

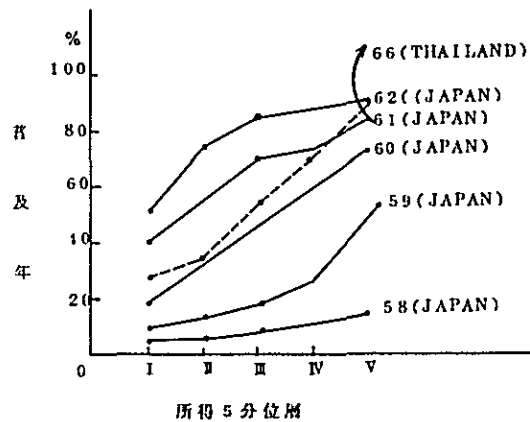
第 6 - 2 表 国民所得の増加と輸入受像機及び T.T.V. の増加の傾向



第 6 - 3 表 主要耐久消費財の普及率の推移 (日本)



第 6 - 4 表 所得階層別普及率の推移 (日本)



はつきりした統計的分析はないが、西欧諸国や、北米では、TVの普及は、中所得層あるいは比較的所得層から始まり、高所得層、低所得層に浸透していったといわれている。日本においては、高所得層から中所得層を経て低所得層へ下降して浸透していった。これと同様の傾向はタイ国においても、見られる。第6-5表に見るとおり、Bangkok-Thonburi 地区において、高所得層においては'63年頃に購入の peak が来ており、'65年には中所得層へ、現在から将来にかけて低所得層への普及が展開されるものと考えられる。この西欧諸国との普及過程のパターンの相違は、社会生活様式の相違に主な原因があるろう。

#### c) 購買動機

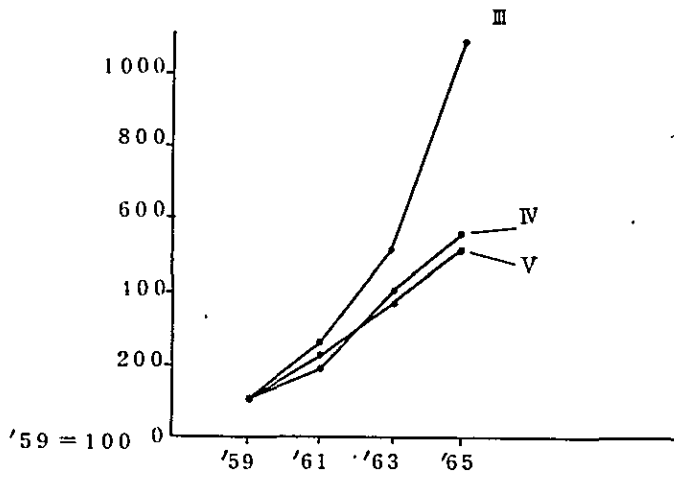
番組市場調査によれば、Bangkokにおける受像機の購買動機は第6-7表に見るとおりである。この傾向は、職業別、所得階層別に見ても、顕著な相違はない。子供の要請により受像機を購入するということは、子供向けの娯楽番組が、大きな作用を及ぼしていると考えられる。ニュース、教育番組の視聴率はかなり高いものはあるが、受像機を購入す直接の動機としては、それらは、大きな比重を占めていない。受像機を購入は、娯楽の手段の安易な獲得ということを意味しているように見える。

## 6.2 普及予測

受像機の将来の普及を予測することは、極めて困難なことである。単純な電気製品とは異なる種々のファクターがあまりにも多いからである。

- a) 受像機が普及するためには、末ず受信可能な電波がなければならぬことは自明のことである。言葉を変えれば、普及政策の第1は、末ず良質なサービスエリアの拡大である。第6-8表に示すように、日本においては、TV伝送用のマイクロウェーブ網の拡大は、とりもなおさず普及率の増大となった。
- b) 現サービスエリア内におけるTV setsの需要は、前述のように強いものがある。今後拡大が予定されている地方においては、他のマスメディア、娯楽雑誌が、既サービスエリアに比べて格段に劣っているから、より強い需要があることであろう。この購入意欲は、放送チャンネル数、放送時間数、番組内容に密接に関係する。普及推進という見地からの、それらへの配慮も充分しなければならない。一たん普及が始まれば、受像機は、消費者相互間のデモンストレーション効果を生み、普及は加速される。
- c) 受像機は高価な商品であるから、消費者の購買力水準は、充分問題にされなければならない。日本で、統計的根拠はないが、月収の2倍が受像機の価格を越す家庭は、受像機を購入し得るといふ。タイ国で、受像機は標準型で2,300~2,600 パーツで市販されている。Household Expenditure Survey (N.S.O)によれば、都市部の平均世帯月収は、Bangkok-Thon Buri 地区の1,519 パーツを別格としても、850~1,200 パーツである。1962、1963年後の所得の増加を考えれば、都市部においてはほとんど問題はない。事実、

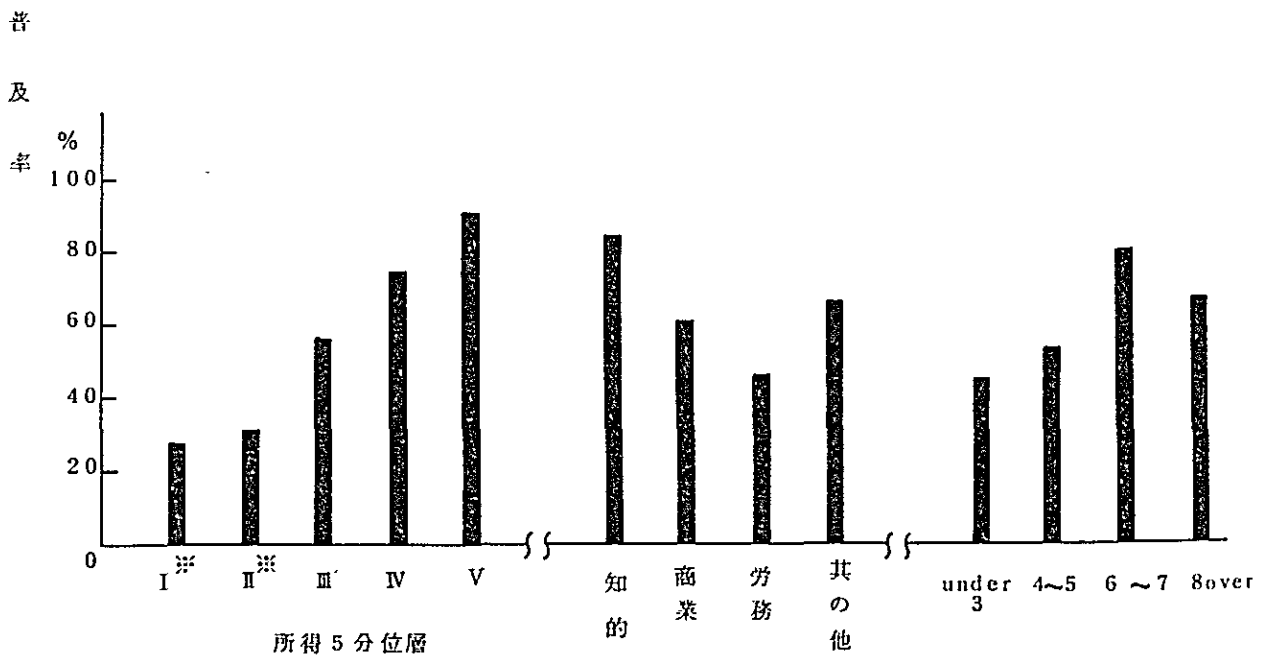
第 6 - 5 表 所得階層別年次普及傾向 ( Bangkok 番組視聴調査による )



所得階層別年次別普及傾向

第 6 - 6 表 所得別職業別家族数別普及率

( Bangkok 番組視聴調査による )



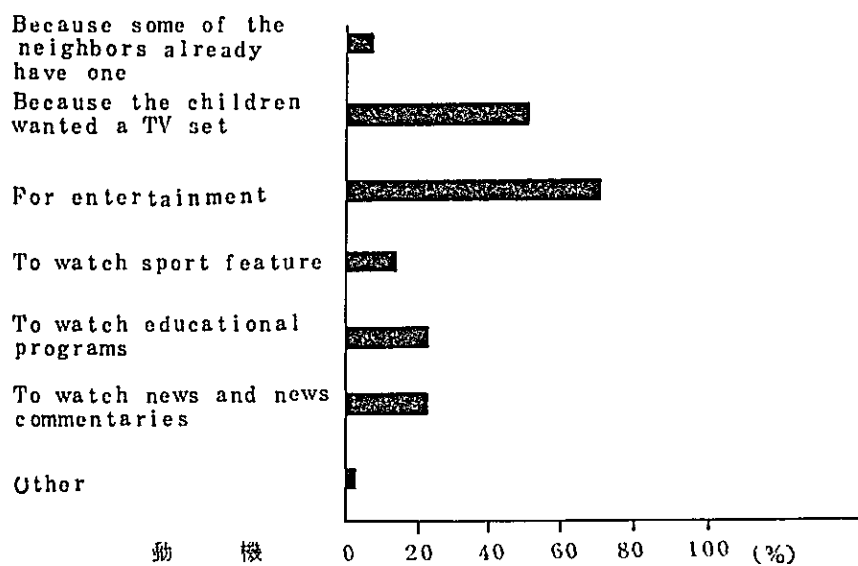
※ I . II については Sampl 数が  
少く信頼出来ない。

所得別

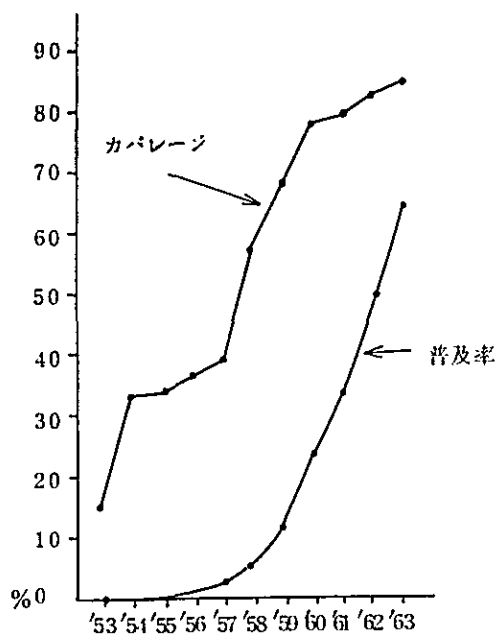
職業別

家族数別

第6-7表  
 受像機購買動機 ( Bangkok番組視聴調査による )



第6-8表 年次別カバレッジと普及率の関係 (日本)



Bangkokにおける番組市場調査で、受像機の購入計画を持たないもののうち29.9%は、不購入の理由として、不要と答え、15.5%が子供に害があることを上げている。価格が高いからと答えたものは、26.8%である。その傾向は所得の高低にほとんど関連がなかった。しかし、農村部においては、やや問題である。Household Expenditure Surveyによれば農村部の平均世帯月収は250～600バーツである。年率3%で1人当たり国民所得が増加するとして、1971年度においては、325～900バーツ位に上昇すると予想されるが、それは、都市と農村の格差が、現在と同程度と前提してである。第2次経済開発計画の資金の80%は農村向けであるという意欲的な政府の計画は、'71年までに、農村の所得水準をかなり向上させるであろうと予想される。1971年において、予想される1人当たり国民所得は、3,300バーツである。5.6人を平均世帯構成員として月収1,540バーツである。農村の平均世帯の月収も1,000バーツを越すことが充分予想される。又次のような見解にも賛成である。

While some estimates place annual per capita income at approximately \$ 105, there is reason to believe that the actual current level is considerably higher. Family purchasing power for the mass of the population is greater than income statistics might suggest due to minimum expenditure by the predominantly rural and farm households for necessities of food and shelter. (Report on the Manufacturing Electrical appliances in Thailand by Ebasco Serirce Incorporated)

よって、1971年頃には、地方を含めて、タイ国全土に、TVが普及するための所得の問題は、かなり楽観的に考えてよいと思われる。

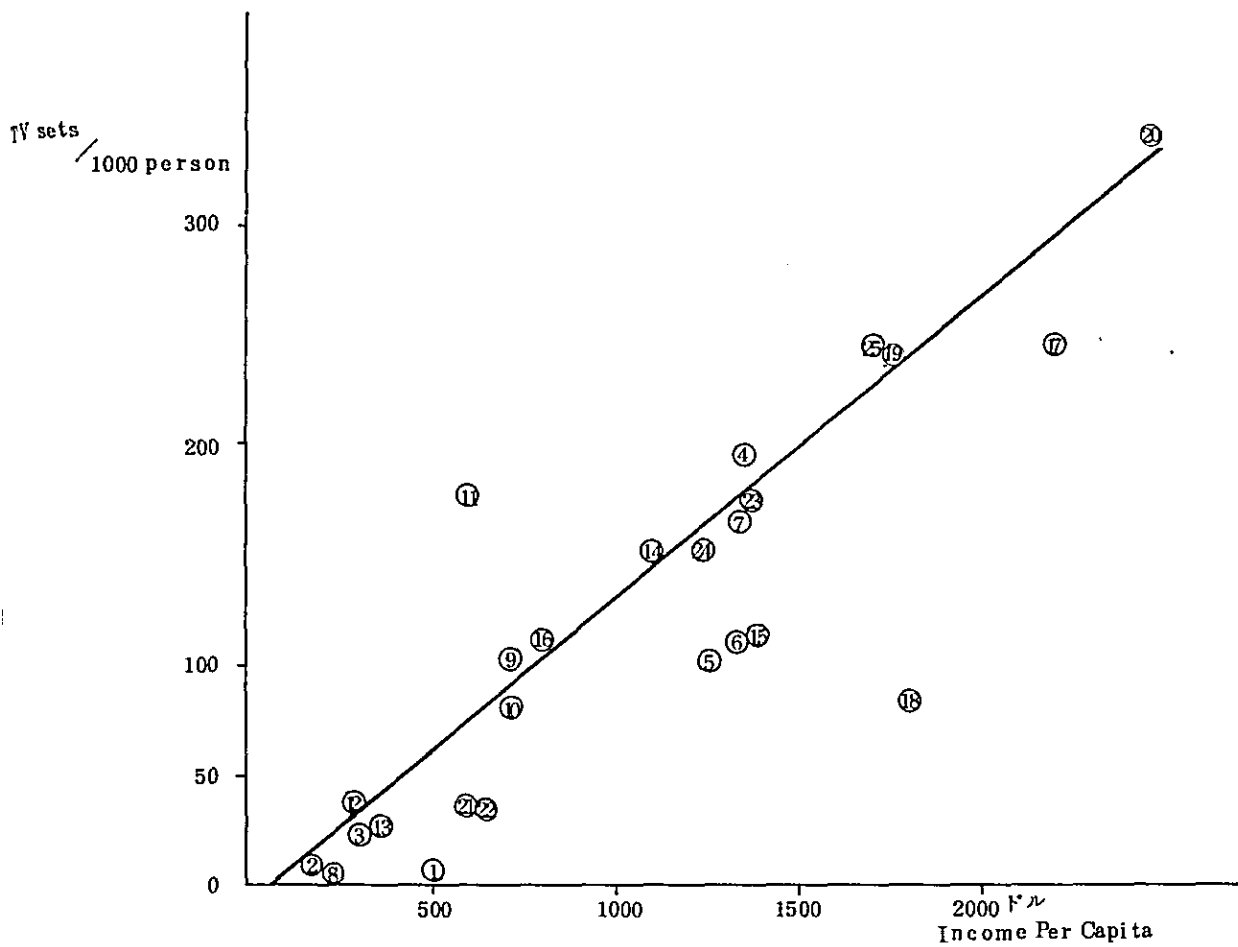
この所得と普及率の関係については、第6-9表の国際比較から、次のようにいえる。所得水準と普及率との相関関係は、はっきり認められる。しかし、相関関係はそれ程強くはなく、他の因子も多いことが認められる。ここから所得水準は、普及のための必要条件であって、その上に、他の種々の要因が働いて普及率が高まるのだと考えられる。タイ国はこの基礎的必要条件はかなり、充足しているといえる。

d) 消費者側における要因ばかりでなく、受像機の供給者側にも普及を促進するファクターがあることは、よく知られている。供給者側から行なわれる広告宣伝活動、受像機の修理等のサービス、そして最終的に起る価格の下落。それらは消費者の購買意欲を高め、需要を拡大する刺激となる。タイ国においては、現在のところ受像機の大量生産を行なう工場はない。しかし、第6-10表に見るように、ここ数年来の価格低下の傾向は、TV生産国のそれと同様であった。供給者側からも普及拡大について、強い力が働いたことが認められる。

別章6.3で述べるように、タイ国で大規模な国内生産が開始されたとしても、この価格の低下の傾向は、今後とも押し進められなければならないと考える。価格の低下と、消費者の所得の増加が続けば、将来の爆発的な普及が期待出来るからである。

e) 今後の普及に当って、最も懸念されるのは、農村部において、商用電力の普及が遅れて

第6-9表 1人当り国民所得と受像機保有率との関係(1963-64)



	Incom Per Capita	TV set per 1000		Incom Per Capita	TV set per 1000
1 Chile	'63 527	5.4	14 Netherland	'64 1,127.4	151.4
2 Colombia	'63 183	13.0	15 New Zealand	'64 1,457	110.8
3 Costa-Rica	'63 311	25.2	16 Puerto-Rico	'64 816	112.8
4 Denmark	'63 1,348	198.0	17 Sweden	'64 2,284	208.5
5 Finland	'64 1,282	103.9	18 Switzerland	'64 1,799	82.0
6 France	'64 1,369	111.8	19 U.K.	'64 1,348	242.7
7 Germany	'64 1,358	171.9	20 U.S.A.	'63 2,539	343.2
8 Iran	'63 214	3.8	21 Venezuela	'63 581	37.3
9 Ireland	'64 732	104.9	22 Argentin	'64 631	36.3
10 Italy	'63 697	84.9	23 Australia	'64 1,395	168.9
11 Japan	'64 587	176.8	24 Bervgee	'64 1,246	146.6
12 Lebanon	'63 290	36.8	25 Canada	'64 1,699	245.0
13 Mexico	'64 385	22.7			



いることである。

'63年でMetropolitan Electricity Authority が給電する家庭は約 230,000 , '66年でProvincial Electricity Authority が給電する家庭は約 310,000 である。全国では570,000~580,000の受電世帯数、普及率10.9%程度と推定される。P. E. A. による1971年時の給電世帯数は第6-11表のとおりであり、M. E. A管内においても同様の率で増加するとして、'71年時で全国では約820,000の給電世帯があることになる。

この水準は、かなり低い。TVの農村部への普及は、電源の面から制約されて来る可能性があるように見える。

しかし、第2次経済開発計画では、電力の供給は年率15%で成長するように計画されており、東北地方電化計画に見られるような意欲的なプロジェクトが多い。将来の電力供給は、かなり急テンポで改善されるものと期待される。

又、具体的な数字はないが、農村において自家用ディーゼル発電機により電力を得ているケースがかなりあるものとされている。受信機の普及がこのような自家用電源の普及を推進することも考えられる。

よって、我々は、約100万台の普及と推定される'71年頃までは、電源の問題は、TV普及の阻害要因とはならないと考える。

以上のfactorを考慮して第6-12, 13表のと通りの普及推定を行なった。その具体的な方法は次のとおりである。

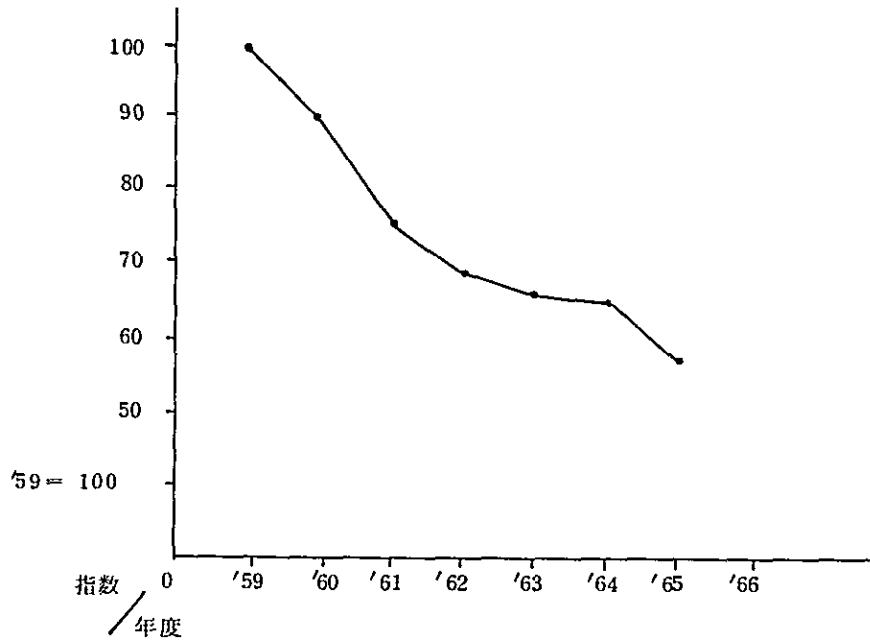
- a) 中央地区はBangkok中央放送局の電波の受信可能の地域とし、南、北、東北及び東南についても、それぞれその方面の新放送局の視聴可能の地域とする。
- b) 世帯数は1960年のセンサスを基礎として年率3%で増加するものとする。世帯構成人員の変化は無視する。
- c) 都市世帯と農村世帯とを分けることは難しい。

"All municipal areas have some characteristics generally recognized as urban, but some such areas are geographically extensive, with a population more rural than urban. Pending studies to define rural and urban areas, no attempt has been made to tabulate the population on a rural-urban basis." (N. S. O. 1960 Census)

ミュニシパル地区の人口(B)に、総人口(A)から、(B)と農家人口(C)を差引いたものの $\frac{1}{2}$ を加えたものをもって都市人口とし、それをその地方の平均世帯人員数で除し、都市世帯数とした。
$$\frac{\frac{1}{2}(A - B - C) + B}{\text{平均世帯人員}}$$

- d) Bangkok地区において5.5, Thonburi地区で6.0という人口増加率、又、都市集中率の増加傾向等については、特に考慮しない。
- e) 番組市場調査の結果及びHousehold Expenditure Surveyの結果(第6-14表)から、所

6-10表 受信機輸入価格の低下(タイ国-通関統計)



第6-11表 電力需要家増加予測

(1966-1971)

source (P.E.A.)

REGION	No. OF CONSUMERS 1966	% INCREASE					No. OF CONSUMERS 1971
		1967	1968	1969	1970	1971	
NORTH 1	40,373	10.18	9.02	8.11	7.41	7.39	60,464
NORTH 2	28,504	11.51	10.42	8.97	8.82	7.80	44,864
NORTH-EAST 1	23,323	11.90	10.01	9.14	9.09	8.28	37,012
NORTH-EAST 2	28,882	10.40	9.90	8.15	8.16	7.49	44,062
NORTH-EAST 3	20,784	14.48	12.64	11.35	10.55	9.09	35,997
SOUTH 1	22,173	4.18	3.89	3.70	3.54	3.44	26,654
SOUTH 2	23,258	7.70	6.78	6.54	6.14	5.12	31,795
CENTRAL 1	21,820	8.84	7.36	7.45	6.75	5.98	30,995
CENTRAL 2	22,231	5.48	5.01	4.77	4.65	4.62	28,245
CENTRAL 3 A	24,859	5.57	4.78	4.54	4.44	4.34	31,326
CENTRAL 3 B	23,452	7.13	7.46	6.48	6.49	6.14	32,492
CENTRAL 4	24,564	9.91	9.25	8.64	7.95	7.22	37,087
TOTAL	301,223						440,993
Metropolitan Area (estimate)	260,000	Per annual growth rate 7.7%					376,870
Whole Country	564,223						817,863

第6-12表 視聴者の増加予測

	1967	1968	1969	1970	1971
Estimated Televiewer in the whole country (A)	294,000	367,000	535,000	782,000	1,029,000
(Index 1966-250,000 = 100)	(118)	(147)	(214)	(309)	(412)
Central Area	271,000	340,000	423,000	522,000	619,000
(Percent to A)	(92%)	(93%)	(79%)	(68%)	(60%)
Other	23,000	27,000	112,000	250,000	412,000
(Percent to A)	(8%)	(7%)	(21%)	(32%)	(40%)

第6-13表 地方別視聴者の増加予測

		1960 census	1967	1968	1969	1970	1971
Total	Total households	4,616,654	5,678,485	5,838,539	6,013,795	6,194,742	6,379,930
	Rate ‰	—	5.2	6.3	8.9	12.5	16.1
	Total Televiewers	—	293,725	366,895	535,115	772,248	1,028,808
	Urban households	874,731	1,075,918	1,108,195	1,141,442	1,175,685	1,210,952
	Urban Televiewers	—	—	—	—	471,892	480,633
	Rural households	3,741,923	4,602,567	4,730,344	4,872,353	5,019,057	5,168,978
	Rural Televiewers	—	—	—	—	300,356	448,175
Central	Total households	1,194,744	1,469,535	1,513,621	1,559,030	1,605,801	1,653,975
	Rate ‰	—	18.4	22.4	27.1	32.5	37.3
	Total Televiewers	—	270,925	339,535	422,642	522,325	617,166
	Urban households	469,799	577,853	595,189	613,045	631,436	650,379
	Rate ‰	—	—	—	—	—	—
	Urban Televiewers	—	264,500	304,175	349,801	402,271	462,612
	Rural households	724,945	892,682	918,432	945,985	974,465	1,003,596
Rate ‰	—	7.2	5.0	10.0	16.0	20.0	
Rural Televiewers	—	6,427	35,360	72,841	120,054	154,554	
South	Total households	644,339	792,535	816,311	840,800	866,024	892,005
	Rate ‰	—	0.3	0.4	4.9	9.4	14.8
	Total Televiewers	—	2,400	2,880	41,235	81,527	131,601
	Urban households	92,539	113,822	117,236	120,754	124,377	128,108
	Rate ‰	—	—	—	9.59	18.74	29.04
	Urban Televiewers	—	—	—	11,579	23,307	37,254
	Rural households	551,798	678,713	699,075	720,046	741,647	763,897
Rate ‰	—	—	—	5.35	10.20	16.04	
Rural Televiewers	—	—	—	29,657	58,220	94,347	
North	Total households	1,215,272	1,494,785	1,539,629	1,585,818	1,633,925	1,682,395
	Rate ‰	—	0.6	0.7	3.4	6.2	9.8
	Total Televiewers	—	8,400	10,080	53,958	101,821	165,657
	Urban households	178,488	219,540	226,126	232,910	239,897	247,093
	Rate ‰	—	—	—	6.70	12.79	20.03
	Urban Televiewers	—	—	—	15,435	30,687	49,493
	Rural households	1,036,784	1,275,245	1,313,503	1,352,908	1,394,028	1,425,302
Rate ‰	—	—	—	3.70	6.63	10.59	
Rural Televiewers	—	—	—	38,523	71,134	116,164	
Northeast	Total households	1,495,018	1,838,872	1,883,737	1,940,249	1,998,456	2,058,410
	Rate ‰	—	0.7	0.8	0.9	3.1	5.1
	Total Televiewers	—	12,000	14,400	17,280	62,022	105,456
	Urban households	122,984	151,270	155,808	160,482	165,296	170,253
	Rate ‰	—	—	—	—	8.65	16.81
	Urban Televiewers	—	—	—	—	14,300	28,618
	Rural households	1,372,034	1,687,602	1,727,929	1,779,867	1,833,160	1,888,157
Rate ‰	—	—	—	—	3.21	5.29	
Rural Televiewers	—	—	—	—	47,722	76,838	
Southeast	Total households	67,283	82,758	85,241	87,798	90,432	93,145
	Rate ‰	—	—	—	—	5.0	9.6
	Total Televiewers	—	—	—	—	4,553	8,928
	Urban households	10,921	13,433	13,836	14,251	14,679	15,119
	Rate ‰	—	—	—	—	9.04	17.57
	Urban Televiewers	—	—	—	—	1,327	2,656
	Rural households	56,362	69,325	71,405	73,547	75,753	78,026
Rate ‰	—	—	—	—	5.53	10.44	
Rural Televiewers	—	—	—	—	3,226	6,272	

第6-14表 耐久消費材の普及率

source: N.S.O. Household Expenditure Survey.

Goods	Area		Bangkok-Thonburi			South		North		Northeast		Eastern	
	source: N.S.O. Household Expenditure Survey.		H.E.S. 1962	(T) Town	(V) Village	T	V	T	V	T	V		
	All	Andonee Survey Income III class											
Radio	94.4	87.7	55.8	37.5	9.8	36.4	12.5	32.6	4.9	47.6	36.3		
TV-set	64.0	56.2	14.4	0.4	—	0.8	—	0.6	—	7.4	0.7		
Phonograph	20.6	9.3	4.7	1.3	0.2	1.4	0.1	2.2	0.2	0.6	—		
Refrigerator	48.4	27.2	8.6	1.9	0.3	2.2	0.1	0.6	0.1	1.5	0.5		
Washing machine	0.5	—	1.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.6	0.1	0.3	0.3		
Electric fan	N.A.	N.A.	33.3	6.2	0.1	8.5	0.1	12.3	—	14.3	1.1		
Air condition	4.1	1.2	0.6	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	0.3	—	N.A.	N.A.		
Sewing machine	59.6	57.4	33.5	29.3	9.3	18.9	3.4	22.0	4.7	21.5	6.9		
Automobile	25.4	10.5	7.4	2.1	1.0	2.5	0.2	3.9	0.3	2.6	0.9		
Motor cycle	22.8	20.4	3.9	3.5	1.1	3.6	1.6	4.1	1.2	4.8	2.8		
Bicycle	11.1	6.8	8.3	49.9	25.0	46.0	25.9	44.8	9.7	48.1	47.9		
Camera	15.0	8.0	6.0	0.6	0.5	1.7	0.2	2.5	0.1	0.9	0.3		

所得階別の各年度別の普及率が下表の如くなるものとする。

第6-15表

(パーセント)

Income class	year	First year	Second year	Third year
	I		2	3
II		5	10	15
III		8	15	25
IV		10	20	30
V		20	40	60

これを Household Expenditure Survey による Frequency Distribution of Family by Income Class を組合せ、第6-16表を得る。

- f) 対人口カバー率は、視聴可能の意味で充分90%に達するから、都市世帯では、100%、農村世帯では、77%がカバーされるものとする。23%の農村世帯数は、全体の10%に当るからである。
- g) 各地方におけるTV局が開局されるまでは既設局サービスエリア内の推定普及台数が年率20%で増加するものとする。New stationが開局した以後は、推定普及率によるものに吸収されるものとする。
- h) 中央地区の都市部については、所得以外の種々の要因が多いことを考慮し、1966年の推定普及台数が、年率15%で増加するものとする。農村世帯については、所得階別がはっきりしないので、地方の農村部の推定普及率を参考に、2, 5, 10, 16, 20%と各年度別普及率を定めることとする。ただし、初年度は、Bangkok中央局が開局していないので、サービスエリアの関係から、推定普及率は $\frac{64}{100}$ 減とする。

### 6.3 普及政策

#### 6.3.1 一般論

特段の普及政策は全つたく不要であると考えられる。即ち、受像機のデモンストラーション的公開設置、あるいは、他のマスメディアを使かつてのTV普及のキャンペーン等。タイ国におけるTVの普及は、すでに初期的な段階を経過してしまっている。

第6-17表 映画観客数の推移 '59=100

	'58	'59	'60	'61	'62	'63	'64	'65
Bangkok Thonburi area	97.1	100.0	100.2	100.4	95.4	92.7	107.4	115.4
Provincial area	87.1	100.0	105.8	129.4	131.7	138.2	136.4	141.9

'62-'63年頃にはBangkok-Thonburiの映画人口は、減少する傾向を示しているが、'64-'65

第6-16表 地方別普及率

Region	Area	Income class	Frequency Distribution of Family by Income class	First year	Second year	Third year
South	urban	I	9.3 %	0.186 %	0.279 %	0.465 %
		II	16.3	0.815	1.63	2.445
		III	34.6	2.768	5.19	8.665
		IV	21.4	2.14	4.28	6.42
		V	18.4	3.68	7.36	11.04
		Total	100	9.589	18.739	29.035
	rural	I	35.5	0.71	1.065	1.775
		II	33.7	1.685	3.37	5.055
		III	22.8	1.824	3.42	5.7
		IV	4.3	0.43	0.86	1.29
V		3.7	0.7	1.48	2.22	
	Total	100	5.349	10.195	16.04	
North	urban	I	33.4	0.668	1.002	1.67
		II	19.8	0.99	1.98	2.97
		III	27.0	2.16	4.05	6.75
		IV	10.0	1.0	2.0	3.0
		V	9.4	1.88	3.76	5.64
		Total	100	6.698	12.792	20.03
	rural	I	63.9	1.278	1.917	3.195
		II	20.2	1.01	2.02	3.03
		III	13.0	1.04	1.95	3.25
		IV	2.1	0.21	0.42	0.63
V		0.8	0.16	0.32	0.48	
	Total	100	3.698	6.627	10.585	
Northeast	urban	I	16.8	0.336	0.504	0.84
		II	19.7	0.985	1.97	2.955
		III	32.5	2.6	4.875	8.125
		IV	14.7	1.47	2.94	4.41
		V	16.3	3.26	6.52	9.78
		Total	100	8.651	16.809	26.11
	rural	I	78.5	1.57	2.355	3.925
		II	11.2	0.56	1.12	1.68
		III	8.2	0.656	1.23	2.25
		IV	1.3	0.13	0.26	0.39
V		0.8	0.16	0.32	0.42	
	Total	100	3.206	5.285	8.465	
Southeast	urban	I	13.2	0.268	0.396	0.66
		II	18.0	0.9	1.8	2.7
		III	37.0	2.96	5.55	9.25
		IV	14.5	1.45	2.9	4.25
		V	17.3	3.46	6.92	10.38
		Total	100	9.038	17.566	27.34
	rural	I	34.8	0.696	1.044	1.74
		II	28.2	1.41	2.82	4.23
		III	27.3	2.184	4.095	6.825
		IV	7.0	0.7	1.4	2.1
V		2.7	0.54	1.08	1.62	
	Total	100	5.53	10.439	16.515	

にかけては、再び増の傾向を示す。地方には見られないこの傾向は中央地区におけるTVの影響を示し、映画は、観客をTVに一時奪われたが、漸次、TVの機能と映画の機能の相違が観客に認識され、安定した関係が作られたと見ることが出来る。

地方の大部分は、未だTV電波の洗礼を受けてはいない。しかし、TV局が開局され、普及が始まった場合において、TV普及の初期的な徴候、視聴者の態度があるとは考えられない。既サービスエリア内での普及の経験は、タイ国全土に普遍化している。新たなサービスエリア内では、TV受像機は、静かにかつ急速に家庭に入っていくであろう。

このような状況にあつて普及政策は、結局、放送量と質の向上につきる。即ち、良質なサービスエリアの拡大、チャンネル、アワーの増加、魅力ある番組、視聴者と放送局の色々な形の交流、結びつき等である。

### 6.3.2 TV受像機の国内生産

受像機の新規需要は、下表のように見込むことが出来る。

第6-18表

1968	1969	1970	1971
73,000	168,000	232,000	262,000

1972年以降もこのような増勢は続くであろう。

10年、あるいは15年後の段階で対世帯普及率50%が達成されたとすれば、約300万台。受像機の耐用年数が最大10ヶ年あるとすれば、年間30万台強の代替需要が、遠い将来において見込むことが出来る。

この需要は、金額的にもかなりのものである。平均一台1700パーツ(CIF)とすれば、30万台で510百万パーツの外貨が必要となる。1964年の輸入総額との比率では4%弱に当り、単一の商品で、これ程の外貨を消費することは、タイの国際収支から見て好ましいことではない。これが、国内生産が必要な第一の理由である。

その他、国内の一般的技術水準の向上に役立つこと、国内の雇傭を増加せしめること等が理由として考えられる。

国内生産は、産業投資奨励法(The promotion of Industrial Investment Act of 1962)に従つて、関係主管庁の指導のもとに整然と進められなければならない。

こゝでは、国内生産に必要な要件を二つあげておく。

一つは、生産規範規模は月産5,000台以上のものでなければならないということである。TV生産の最適規模は月産20,000台位であるといわれている。従つて2万台までは、生産効率を上げるため、なるべく大きな生産規模であることが望ましい。が、将来の需要も必しも確定的ではないので、当初は、低めに押えて、将来増加するとすることが望ましい。

二つには、国内生産を始めることによつて価格が上昇することのないよう配慮すべきである。タイ国における全国TV放送網は、究極的には、聴視者に支えられているものである。全国ネットの将来の発展のためには、視聴者の急激な増加が絶対の要件である。今後の普及

にとっては、これからが最も大切な時期にあるといえる。そこでは受像機の価格が最も重要な働きをするであろう。輸入商品と、国内生産セットの競争は、かなり、国内生産にとって、つらいものとなる。他の国々で大量生産が開始してから、相当の年月を経ており、C.I.F 価格は、ぎりぎりの価格まで落ち込んでいるからである。国内生産に対しては、経営規模の適正化、生産の合理化を徹底的に押し進め、税法上の特典は最大限に与えるべきである。安易な保護関税によって保護し、結果として、国内価格の引上げを行なうことは避けるべきである。





## 第7章 番組計画

### 7.1 放送番組の質向上のための手段

テレビジョンは、マフ・コミュニケーション・メディアとしてもつとも完成された手段であり、視聴者への影響力はきわめて大きい。良質の優れた番組は、社会の進歩、国民生活の向上に指導的役割を演ずることができるが、俗悪な番組は社会に害悪を流す。特に青少年に対するテレビ番組の強い影響力を考える場合、その質の良否が、一国の明日の文化を左右するともいえよう。従って、放送番組の質を守り、その向上を図るためには、万全の方策をとる必要があると考えられる。

#### 7.1.1 放送番組諮問委員会の設置

国民的基盤に立って放送を行ない、真に社会の公器としての特質を発揮させるために、各界の意見をN.P.C.の番組計画に反映させることがのぞましい。これを実現する手段としてN.P.C.の部外者をもって構成する放送番組諮問委員会の設置が考えられる。政治・経済・学術・芸術・宗教等各界の第一人者により構成し、番組計画基本事項（放送時間・部門別放送時間比率・番組内容等）について、放送局の諮問に依じる機関とする。

#### 7.1.2 番組基準の設定

第5章事業形態・法制の項において、放送の目的・基本理念等の大綱を明らかにする“番組コード”の制定の必要性を述べたが、更にN.P.C.の部内規定として、“番組コード”に定められた放送番組の目的、基本理念等を実現するための具体的方策を明小した“番組基準”を設けることが必要である。“番組基準”はすなわち番組編成・製作に当たっての基本となるべきものである。（NHK国内番組基準（参考）参照）

#### 7.1.3 審査機能の確立

上記番組基準の活用を図るため、N.P.C.部内に、番組基準に図り、放送番組を審査する機能を確立する必要がある。完全な審査を行なうために、放送前におけるスクリプト、試写等による審査と、放送中の視聴による審査とを行なうことが望ましい。

#### 7.1.4 視聴者意向調査

放送番組の制作・編成のためには、受け手である視聴者の意向・大世を正しく把握することが大切である。このため、放送機関は、科学的方法による視聴者意向調査を行なうことが必要である。

又、視聴者に番組モニターを委嘱してモニターからの通信により番組の反響を知るモニター制度も有効である。

## 7.2 番組編成

放送番組は視聴されることによって始めて存在理由がある。優れた番組を放送してもその番組を希望する視聴者が視聴不可能の時間帯に放送が行われている場合は、製作スタッフの苦勞は報いられるところがない。そこに番組編成の仕事が生まれる。すなわち、その基本的目標は、各層の視聴者がもっとも利用し易い番組時刻表をつくることである。このためには、番組の種類・時間・内容等送り手側の要因から視聴者の生活時間・対象等受け手の側の要因まで十分に検討・分析を行なうことが必要である。

### 7.2.1 基本事項

#### (a) 部門別放送時間比率

放送番組を機能によって分類すれば下表となる。

第7-1表

	機 能	番 組
A	情報伝達機能	ニュース、ニュース・コメンタリー、スポーツ、政府広報番組
B	教育的機能	教育・教養番組
C	娯楽提供機能	娯楽番組
D	広告媒体機能	コマーシャル

上表A, B, Cの機能の組合せの比率は、編成の基本的重要な事項である。すなわち、部門別放送時間比率によってチャンネルの性格が決定されるからである。従って、この決定に当っては、視聴者の意向を参考とする必要はあるが、視聴者の意向のみが優先されるべきでないことは明らかで、当該国の政策・国情等を考慮した放送機関の意志が存在すべきである。

タイ国の現状を考察すると

- (1) 他の通信・報道メディア（新聞・雑誌等）が十分発達していないこと。
- (2) Bangkok・Thonburi 地域と他の地方との社会的・経済的格差が大きく、これを是正するために、テレビ番組は大きな力となること。
- (3) 地方によっては教育施設も十分でなく、かつ教員の数も足りないこと。等の理由により、報道番組、教育・教養番組を重視しなければならない。この点を考慮し、N.P.Cの1972年以降の安定期における部門別放送時間比率は下記第7-2表によることが適当であると考えられる。

第7-2表 部門別放送時間比率表

部 門	比 率	備 考
報 道	25 ~ 35	スポーツ 政府広報番組 } を含む
教育・教養	40 ~ 50	学校放送を含む
娯 楽	20 ~ 30	

〔参考 1〕

Bangkok で実施した番組・市場調査によれば、Bangkok 市民の希望する番組は、希望数の多い順に下記のとおりである。

第 7-3 表

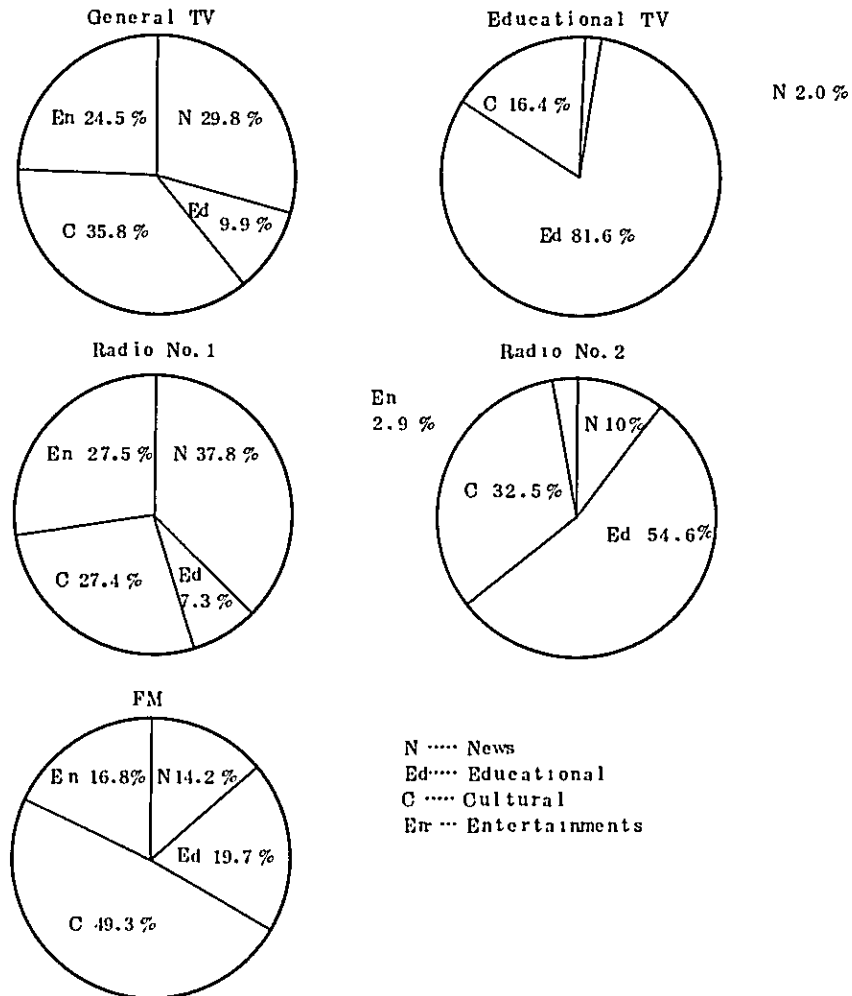
順位	番組	希望数
1	婦人・子ども・教育番組	193
2	テレビドラマ、テレビ映画	159
3	ニュース	150
4	音楽	108
5	ドキュメンタリーフィルム	113

左表は、タイ国の視聴者に教育テレビが受け入れられる見込が、十分にあることを物語っている。教育番組の希望数が、現在の最高人気番組であるドラマ・映画の希望数をはるかに上まわっている。

〔参考 2〕

NHK 部門別時間比率

第 7-4 表 Percentage of Regular Broadcasting Hours by Categories  
(As of Dec. 1965)



## (b) 対 象

### (1) 一般対象と特定対象

視聴者の番組嗜好は、年齢・性別・職業・学歴等によって千差万別であり、どの視聴者をも満足させることを願った番組が、どの視聴者をも満足させなかった例は少なくない。この点については、国民一般を対象とする一般向け番組と特定の対象を狙った対象別番組を組合わせて要求にこたえる以外にない。

### (2) 全国中継番組とローカル番組

又、番組には、全国の視聴者を対象とする全国中継番組と特定地域を対象とするローカル番組とかある。地域別対象の問題についてタイ国の場合には、

N. P. C の当面の目的は、Bangkok Thonburi 地区の文化を地方に送り、地域格差の是正を図り、社会問題、文化の向上に資すること。

と考えられるので、番組の殆んどか Bangkok 中央放送局制作の全国中継番組によって占められることが必要であると思われる。

しかし、タイ国における北・南・東北等における社会活動、自然条件、農業を中心とする生産活動の差を考える場合、受信料問題とも関連して、地域社会に密着したローカル放送によるサービスが必要とされることは言うまでもない。この必要性和ローカル放送実施の為に要する経費、要員の増とを勘案して、1972年（全国放送網完成時）にはN.P.Cの全放送時間の10パーセント程度のローカル放送を予定している。そして、その時点におけるローカル放送の内容としては、ニュース・天気予報・農事番組等にしぼるべきであると考えられる。

しかしN.P.Cの経営規模の拡大・地方における社会・生産活動の発展等により、1972年以降にローカル放送時間等が10パーセントをこえて上昇することは十分に予想される。

## (c) 時 間 帯

視聴者が一日のうちでもっともテレビを視聴しやすい時間は、職業・階層・年齢等によって異なる。各層の視聴者の生活模様を知り、時間帯編成を行なうことがのぞましいが、このために科学的方法による国民生活時間調査を実施することが必要であろう。

## 7.2.2 編成計画

### (a) 長期計画の策定

具体的な編成計画に先立ち、ニュー・コーポレーション全体の長期経営計画の一環として、資金計画・建設計画・要員計画等と関連させた長期編成計画を策定することが望ましい。

### (b) 年間計画の策定

テレビ番組は基本的には、社会情勢の変化に応じるジャーナリスティックなものではないから、流動的な編成を行なうべきであるとする考え方もあるが、

(1) 編成計画は予算を中心とする他の経営計画と密接な関連があること。

(2) 安定した放送番組表は視聴者に便利であること。

(3) 番組の新鮮さを保つため、適当な時期に番組改訂を行なう必要があること。

等の理由により、会計年度にあわせて年間単位の番組編成を行なうことが適当と思われる。

勿論このことは、社会情勢の急変、災害時等に、既定の編成枠をはずして、特別番組等を組むことを妨げるものではない。

### 7.3 番組製作

#### 7.3.1 番組内容

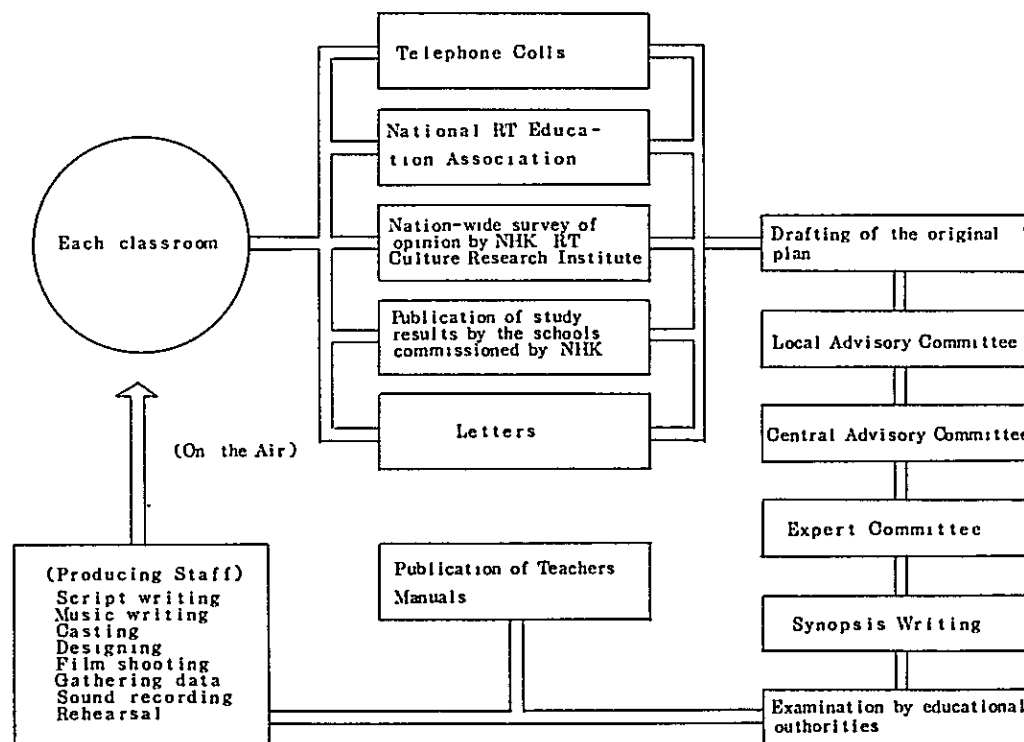
第7-5表 番組内容類別

分 類	番 組 内 容 の 例	対 象
報 道 番 組	ニュース 海外ニュース ニュース解説 報道特別番組（非常災害時等における特別番組） 政府公報番組 その他	一 般 " " " "
教 育 ・ 教 養 番 組	学校放送 幼児番組 こども向け番組 婦人向け番組 通信教育番組 社会福祉番組 社会・経済・政治・産業・文化等に関し、最新の知識・情報等を与える番組 保健衛生に関する番組 科学知識を広め科学技術を促進する番組 工場・商店等の経営に関する番組 農業経営・農業技術に関する番組 職業教育番組（技術指導等） 成人教育番組（標準語の普及等） 外国の風俗・習慣・歴史・文化等を紹介する番組 宗教に関する番組 その他	特 定 " " " " 一 般 " " " " 特 定 " " " " 一 般 " "
娯 楽 番 組	ドラマ 音楽・舞踊番組 クイズ番組 パライエティ・ショウ 劇映画 その他	一 般 " " " "
ス ポ ー ツ 番 組 そ の 他	スポーツ中継等 その他	一 般

7.3.2 教育番組の重要性はタイ国教育関係者、テレビ関係者の間で十分認識されている所であり、番組計画の中心をなすものと考えられる。特に学校放送は、テレビという強力な教育メディアにより次代の国民の人間形成を組織的に行なうことを意図とするものであり、教育番組の中でも重要な地位を占める。学校放送による教育効果の完全を期するために

- (1) 組織的・計画的に編集され、継続的に利用されること。
  - (2) 文部省・教師・教育専門家等の意見を必要とするため、番組専門委員会を設けること。
  - (3) 番組内容が学校教育と結びついていること。
  - (4) 教室において教師の指導の下に視聴される番組であるから放送内容を放送前に、利用する教師にテキストその他により周知しておくこと。
  - (5) 番組が視聴する生徒の肉体的、精神的発達段階にあわせて編集されていること。
  - (6) テレビの機能を十分に生かした演出が行なわれていること。
- 等が必要であると考えられる。

[参考] NHK How do school programs take shape ?



7.3.3 娯楽番組は、一般視聴者にもっとも親しまれる番組であり、優れた娯楽番組が視聴者の増加、受信機の普及に大きく貢献することは、テレビの歴史が示す所である。

娯楽番組は一般家庭に健全娯楽を提供することによって国民生活を豊かにする一方、内外の優れた芸術の紹介、放送局自身の創作活動による芸術性の高い作品の紹介を通じて国民文化の向上に大きな役割を果たす。

又、優れた娯楽番組を創作するためには、高度の演出技術・優秀なシナリオ作家、俳優、清新な装置、新しい技術の開発を必要とする。従って、こうした創作活動を通じて、放

送局自身の番組制作能力、技術のレベル・アップが行なわれる。

娯楽番組の果す役割は、送り手である放送局側にも、受け手である視聴者の側にも、きわめて大きいものがある。

以上の観点から、次の諸点について検討されることが望ましい。

(1) 現在、外国劇映画がこの分野で大きなパーセンテージを占めているが、N. P. C は、外国映画を少なくして、出来得るかぎり、自局制作の番組を放送すること。

(2) 優れた外人演奏家、劇団、舞踊団等を招聘すること。

(3) 連続テレビドラマを製作すること。

連続テレビドラマは

(i) 同一の装置、同一の衣裳等を数回利用できることにより、単発ドラマに比較して経費を節約できること。

(ii) 物語の連続性に対する興味により固定視聴者を獲得できること。

(iii) スタッフ、出演者、シナリオ作家等番組製作関係者の間にチームワークが生まれ、能率的に作業が行なわれること。

(iv) スタッフ、出演者、シナリオ作家等が、連続的番組製作に参加することにより、自己啓発されること。

(v) 新人出演者の育成にきわめて有利な場を提供できること。

等の利点が考えられる。

(4) 視聴者参加番組の一部を地方中央局で収録し、Bangkok から全国中継放送すること。

7.2.1 (b)・(2)でのべたように、番組計画として、ローカル放送のパーセンテージを少なく考えているから、ローカル放送だけでは地方視聴者に対するサービスは十分とはいえない。この点を考慮し、地方中央局製作による視聴者参加番組の全国中継を考える。Bangkok 向けマイクロ波回線が使用可能となれば、各地方中央局からの全国中継放送が可能であるが、1972年以降の受信料制度の発足と関連してBangkok 向けマイクロ波回線完成以前から、こうしたサービスは必要であろうと考えられる。地方視聴者が、自分の生活区域における番組が全国放送されることにより、テレビに親しみを持つことができ、地方へのテレビの普及は一段と促進されるであろう。



## 7.4 製作体制

### 7.4.1 番組関係

番組編成・番組制作関係に必要なとされるスタッフは下表のとおりである。

第7-6表

職 種	業 務
番組編成・管理	番組編成, 番組関係予算編成・管理等
放送関係サービス業務	スタジオ, リハーサル室等使用の調整, 著作権業務, 資料整備, 放送利用の促進等
番組製作	番組企画・演出・効果・フィルム編集
アナウンス	
美術関係	装置デザイン, 大道具, 小道具の製作・購入, 衣裳, 化粧, パターン・テロップの作成等
脚本	脚本作成・外国映画のほん訳
フィルム撮影	

テレビは総合芸術であり, 各種の部門から要員が番組製作に参加するのだから, 各々がその専門分野において優れていれば結果として優れた番組が作られるはずである。特に, 専門的技術・能力を必要とする作家・俳優等については専門化を図ることがのぞましい。N.P.C が積極的にシナリオ研究グループ, 俳優グループ, 音楽演奏グループ等を援助して, こうした部門を育成することが必要である。現在のタイ国のテレビにおいては, 放送局の職員自らが俳優であったり, 音楽演奏家である場合があるが, こうした特殊の分野の人々は専心することによって, はじめて自己の能力を完全に発揮し得ると考えられるので, 放送機関が積極的に専門家を育成することがのぞましい。これらの専門家たちは, 放送機関が専門能力のみを利用するのであるから, 正式職員として採用する必要は無いが, 専属作家, 専属劇団等の制度を取る方法も, 検討する必要があると考えられる。

### 7.4.2 ニュース関係

(a) ニュース取材に必要なとされる職種は下表のとおりである。

第7-7表

職 種	業 務
編集	ニュースの選択, 編集
ニュース取材	ニュース取材
フィルム編集	
ニュース撮影(アシスタントを含む)	ニュース素材のフィルム, スティール取材
ニュース関連業務	バック音楽の選択等

(b) 全国的に取材網を確立し有効なニュース取材体制を作るためには、Bangkokをはじめ地方中央局にニュース取材要員を配置するだけにとどまらず、各地の中心都市に通信員を置くことも、将来は、必要であろうと考えられる。

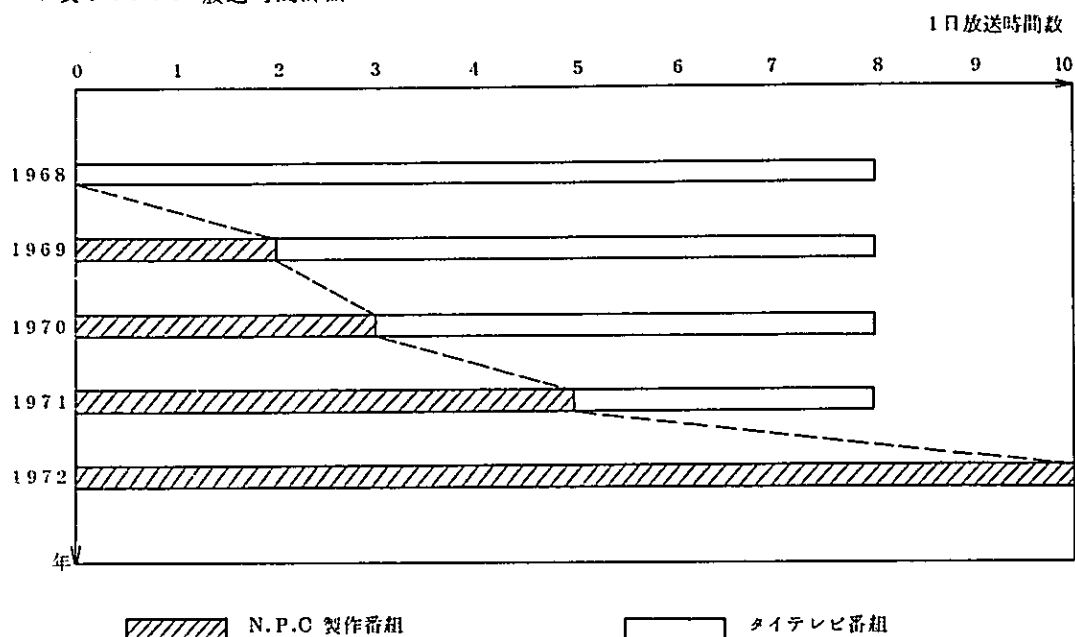
#### 7.4.3 番組考査，調査関係

上記のほか，番組考査，視聴者意向調査，海外放送事情の研究等を行なう要員も必要とされるであろう。

## 7.5 番組編成年次計画

### 7.5.1 放送時間及び番組内容

第7-8表 N.P.C 放送時間計画



(a) 今回のプロジェクトの全体計画によれば、1968年の半ばに、Bangkok 中央局が完成し、625本の走査線によるN.P.Cの放送が開始され、以後1971年までの走査線の切替期間を経て、1972年には、第2チャンネルの放送網完成とともに525本の走査線による放送は、全廃される。そして、N.P.Cの受信料制度が開始される。

(b) 第7-8表はN.P.Cの放送時間数および制作時間数の年次計画を示したものである。すなわち、1972年に完全自局製作による10時間放送の実施に至るまでの期間を、タイ・テレビの番組と自局制作の番組を併用することによつて運用する。

タイ・テレビの番組を625本の走査線の放送にのせることは、走査線切替を円滑に実施するためにも要請されることである。

従つて、1968~1971年の間、一日当り全放送時間を8時間としているのは、現在のタイ・テレビの一日当りの平均放送時間をそのまま、あてはめたものであつて、タイ・テレビに時間増が行なわれれば、そのまま放送時間は増となる。しかし、N.P.C.の自局製作番組による放送時間は、その影響を受けない。

(c) 1972年におけるN.P.Cの放送時間数は、後述の要員計画・経費及び、タイ・テレビ、陸軍テレビの実績と関連して一日平均10時間、週70時間程度が適当と考えられる。

上記目標を達成するためには、局内の番組制作体制の整備、625本の走査線を持つ受信機の普及、1972年度発足予定の受信料制度の関連等を考慮して、出来るだ

け早急に N.P.C 自身が、積極的に番組制作を開始する必要があると考えられる。

(d) 1968年

1968年半ばに、Bangkok 中央局完成を予定しているので、1968年の後半は、番組制作開始の準備期間と考え、自局製作を開始しないことが適当であると考えられる。

(e) 1969年

1969年は、番組制作の初年度であるから、2時間程度の番組を制作するのが適当であろう。番組内容は

- (1) 教育番組が、N.P.C の番組計画の中心であると考えられること。
- (2) タイ国の放送関係者、文部省等の間に学校放送についての関心度がきわめて高いこと。
- (3) 625本の走査線による受信機の普及を図る必要があり、その有効な手段の一つと考えられる一般住民の集団視聴を促進するために、学校に受信機を設置するのが適当と考えられること。(注)

等の理由により、学校放送を中心に検討されることが望ましい。

(f) 1970年

1970年には前年度の1時間増である1日3時間程度の学校放送を中心とした教育・教養番組を組むことが適当であろうと考えられる。

(g) 1971年

1971年は、受信料制度発足の前年度であり、525本の走査線によるテレビ放送の最終年であるから、視聴者対策の意味もあって、N.P.C は一層積極的な制作活動を要請される。従って、教育放送を中心に、スポーツ中継・クイズ番組等一部一般対象の番組を制作する必要があるであろう。

(h) 1972年

1972年における番組計画は、教育・報道娯楽等を含んだ総合的なものとして考えることがのぞましい。部門別番組比率については、7.2.1 (a), 第7-2表部門別放送時間比率表による。

注

文部省その他の教育機関に働きかけて学校へのテレビ受像機設置の経費援助を図る必要もあると考えられる。

( 参 考 )

第 7 - 9 表 週間番組表の一例

	月	火	水	木	金	土	日	
前 10	学 校 放 送					一般向け 教 育 番 組		前 10
								11
後 0 <sup>30</sup>	ニュース・イン フォメーション ( 海外ニュースを含む )					娯 楽 ( 音楽ほか )		後 0 <sup>30</sup>
	教 養 ( 料理等婦人向けを含む )							
1						一般向け 教 養 番 組		1
2								2
3						劇 映 画		3
4								4
5	青少年向け教養番組					中 継 ( スポーツ等 )		5
6 <sup>30</sup>								一般家庭向け教養番組
7	ニュース, インフォメーション 政府広報 ( 報道番組を含む )					娯 楽 番 組	ス ペ シ ャ ル イ ベ ン ト	7 <sup>30</sup>
8	娯 楽 番 組							8
9 <sup>30</sup>	ニュース・サマリー, インフォメーション, 解説							9 <sup>30</sup>
10	娯 楽 番 組					報 道 番 組		10
	月	火	水	木	金	土	日	

- 注 1. 部門別比率 報道 2 0.4 % 教育・教養 4 3 % 娯楽 2 9.6 %  
 中継及びスペシャル 7 %
2. 放送時間数 週間 7 1 時間 一日平均約 1 0 時間

### 7.5.2 地方局の放送時間および放送内容

全体計画によれば、現在の Haadyai Khonkaen, Lampang の各地方中央局はマイクロ波回線完成時に N.P.C に吸収される予定である。マイクロ波回線により N.P.C の番組を受け625本の正在線による放送を行なうわけである。ローカル放送については、N.P.C の全国中継放送時間を一部脱して、自局管内に放送を行なうわけであるが、放送時間数については、7.2.1・(b)・(2)の項で述べたように、経費、要員の関連で、1972年に全放送時間の10パーセント程度、すなわち週7時間、1日平均1時間程度の番組が適当であろうと考えられる。

- (a) 1969年～1971年のN.P.Cの体制整備期間については、各地方中央局についても新体制への移行期間としてとらえることができ、1日平均30分程度のローカル放送を実施することが適当であろう。
- (b) 放送内容は、ローカル・ニュース、官庁・公共機関等からの告知、天気予報、農業番組等、地域社会・地域文化に密着した番組を中心に編成すべきである。
- (c) 地方中央局がローカル放送を実施するだけでなく、積極的に全国中継番組に参加して、この面からも地域の人々にサービスすることが期待される。Bangkok 向けマイクロ波回線完成以前は、現地収録のVTRをBangkok 中央局から放送すること、又 Bangkok 向けマイクロ波回線完成以後は、直接、各地方中央局からの全国中継放送することが可能である。7.3.3で述べたような視聴者参加番組の製作、中継車利用による各地の中継、ニュース・フィルムの提供等、全国中継番組に貢献する面は、非常に大きいと考えられる。

又、全国マイクロ波中継網完成後、各地方中央局を結んで放送するリレー番組等は、テレビ番組の大きな魅力の一つとなるであろう。

### 7.5.3 N.P.C による自局製作

第7-10表 番組年次計画表

	バンコック放送センター		各ローカル・ステーション	
	週当り放送時間	番組内容	週当り放送時間	番組内容
1969	14	教育番組 1.4時間	35	教育・教養・報道番組
1970	21	教育番組 1.4時間 教養番組 } 報道番組 } 7時間	"	"
1971	35	教育番組 1.4時間 教養番組 1.0時間 報道番組 1.0時間 スポーツほか スペシャル番組 1時間	"	"
1972	71	教育番組 1.4時間 教養番組 16.5時間 報道番組 11.5時間 娯楽番組 2.1時間 スポーツほか スペシャル番組 5時間	"	"

注 1972年の項については7.5.1

7.6 番組関係直接経費年次計画

第7-11表

単位千バーツ

	年間経費	内 訳	
		全国中継放送	ローヤル放送
1969	6,260.8	4,804.8	1,456
1970	9,081.8	7,261.8	1,820
1971	14,528.8	12,344.8	2,184
1972	31,114.2	26,746.2	4,368

- 注1. 1969年 Bangkok 中央局は、6ヶ月間の放送を見込んでいる。
- 注2. 1969年 地方中央局……Haadyai 局 Lampang 局  
 1970年 “ ……Haadyai 局 Lampang 局 Khon Khaen局(半年間)  
 1971年 “ ……Haadgai 局 Lampang 局 Khon Khaen局
- 注3. 番組放送時間数・番組内容は7.5.3第7-10表による。
- 注4. 算出根拠  
 番組単価×週間放送時間数×52(週)

[参考1.]

第7-12表 形態別番組単価(直接経費1時間当り)

単位千バーツ

形 態	経 費
トーク・対談・座談会等	3
フィルム構成	15
音楽(バラエティを含む)	8
民族音楽・舞踊	6
クイズ・ゲーム(視聴者参加を含む)	8
連続ドラマ	20
単発ドラマ	30
映 画	6
中継(スポーツ中継を含む)	10

- 注1. 算出根拠  
 日本の一般番組コストを標準に、物価、都市の家計支出等を考慮して算出した。
- 注2.  
 映画の直接経費については、調達事情が各国それぞれ異なるため、タイ国の現状を特に考慮して算出した。

〔参考2〕

第7-13表 部門別番組単価表（直接経費1時間当り）

単位千パーツ

	形態別構成	経費
報道	トーク・対談・座談会等 60% フィルム構成 30% 中継 10%	7.3
教育	トーク・対談・座談会等 70% フィルム構成 30%	6.6
教養	トーク・対談・座談会等 60% クイズ 10% 映画 10% フィルム構成 20%	6.2
娯楽	民族音楽・舞踊 20% 音楽（バラエティを含む） 10% 映画 50% クイズ・ゲーム 10% 連続ドラマ 10%	7.8
スペシャル・イベント		10
ローカル		4

注1. 形態別構成は、経費の積算根拠として原則的な構成を示したもので、それぞれの部門にここに示した形態以外の要素が加わること、十分予想出来るが、経費としては、以上で必要額を満たしていると考えられる。

注2. スペシャル・イベントについては、国家的行事の中継放送、非常時における番組等から、社会情勢の変化に応じて自由に編成され、報道・教育・娯楽等の枠をこえた総合的な企画番組を予想している。

注3. ローカル番組については、サービスエリアのせまいこと、従って視聴者の数も全国中継放送にくらべて、大巾に少ないこと、Bangkokとの物価の違い等から、番組形態にかかわらず、4,000パーツ程度に考えるのが適当であろう。





## 第8章 運営・管理計画

### 8.1 組 織

#### 8.1.1 1972年以降、N.P.Cの最終段階における組織

##### (a) Bangkok中央局

##### (1) 最高機関

N.P.Cの政策・方針を決定する最高機関については、タイ国政府の方針により最適の方法をとることが適当である。又、実態にそくした判断により円滑に運営・管理を行なうために、N.P.C. Bangkok中央局各部の長、各地方中央局の長によって組織する運営委員会（仮称）の方針決定への参加、或は、最高機関から方針・政策等についての同委員会への諮問が必要であろう。

##### (2) 経営企画部

運営委員会の事務局として経営企画部の機能を必要とする。テレビジョン企業の各部門は、それぞれ互に密接に関連がある。

たとえば

番組増は必然的に技術費、人件費の増を伴う。

施設計画は、原則的に要員増を必要とする。

等である。

しかも、各々の部門、特に番組制作部門、技術部門等の機能は高度に専門化して行く。これら各部門を一つの組織体として能率的かつ円滑に運営するために、広い視野に立った管理機能を必要とする。すなわち、最高機関が適切に経営判断を下し、長期展望を持つ方針を決するために必要な調査を行ない、正確な各種データを提供する経営企画部の機能である。

経営企画部の主な業務内容は次のとおりである。

##### 調査・研究

- I) 技術研究
- II) 視聴者意向調査
- III) 統計

##### 各種基本計画

- I) 長期計画作成
- II) 基本方針の作成（番組・技術普及対策等）
- III) 年間業務計画作成

- IV) 施設・設備計画の作成
- V) 受信料計画の作成
- VI) 業務計画に伴う予算の作成
- VII) 組織計画の作成
- VIII) 採用計画の作成（業務計画に伴う職員採用数の決定）
- IX) 研修計画の作成

調整・管理

- I) 人事管理
- II) 予算管理
- III) 収支決算
- IV) 監査
- V) 全組織に関する規定の制定

その他

- I) 法律関係業務
  - II) 政府その他関係外部機関との連絡業務
  - III) 番組交換業務
- (3) 業務関係組織

運営管理の基本方針に基づき、各日常業務を遂行するために次の各部門を組織することが必要であろう。

第 8 - 1 表

部 別	業 務 内 容
放 送 部	放送番組の企画・編成・製作・考査・ニュースの取材 美術関係業務 アナウンスメント 放送関係補助業務（スタジオ等の使用調査、資料整備、著作権業務等）
技 術 部	番組製作技術業務（現像を含む） 番組送出業務 保守・整備業務 送信材の運用業務
料 金 部	受信契約・収納事務 受信者開発 受信者 P R 対策
総 務 部	計理業務（資金の出納・管理等） 固定資産・物品の保守・管理 物品の調達 人事、給与関係事務 研修関係事務 その他一般庶務業務

(b) 地方中央局

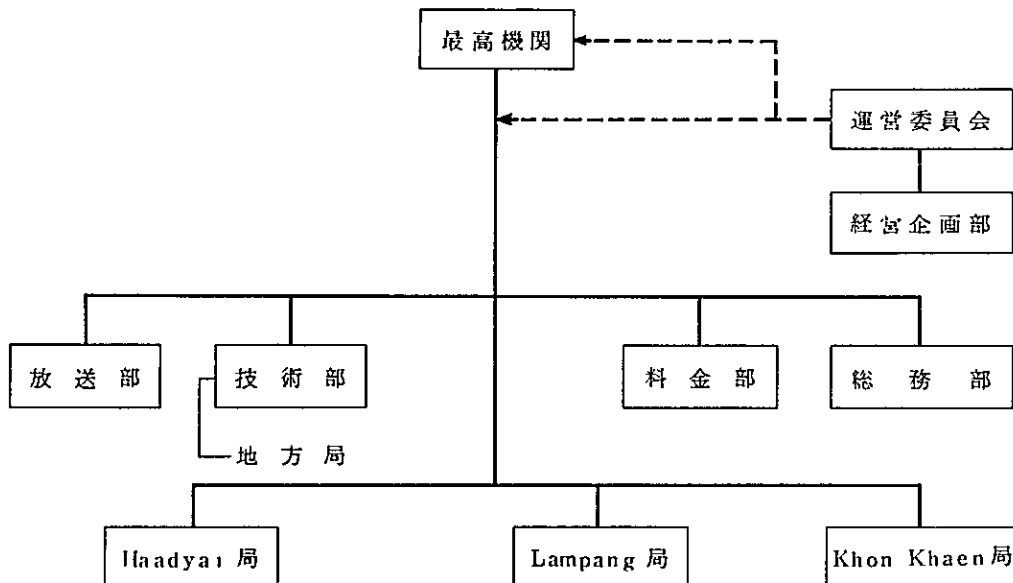
地方中央局には特にスタッフ部門を設ける必要がないと考えられる。

第 8 - 2 表 地方中央局別業務内容

部 別	B 業 務 内 容
放 送 部	Bangkok 中央局 放送部と同じ
技 術 部	Bangkok 中央局 技術部と同じ
管 理 部	予算編成・管理業務 人事管理業務 受信契約・収納事務 受信者開発業務 一般庶務業務

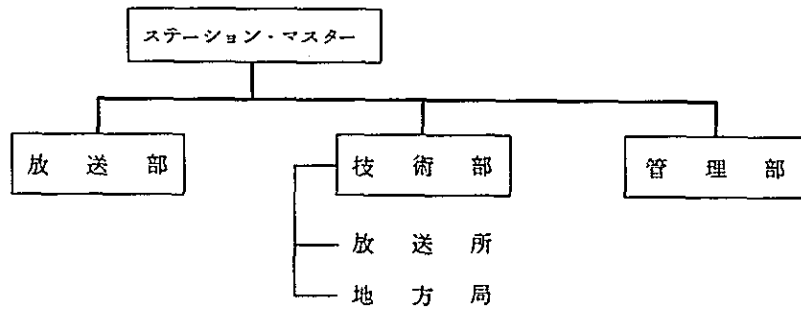
(c) 組 織 図

全 組 織 図



注 1 職能を区分すれば、経営企画部を「スタッフ」としてとらえ、放送部、技術部、料金部、総務部、各地方中央局を「ライン」として考えることができる。「ライン」部門の各部の長は、当該部の業務を能率よく遂行するための責任と権限を持つことが必要である。

(d) 地方中央局の組織図



注1 ステーション・マスターは、最高機関によって承認された業務計画、予算の範囲において、地方中央局の業務を決裁する権限を持つ。

8 1.2 1968～1971の間の組織

後述8.7.1 要員年次計画と関連させて1968～1971の間の組織を考えると、下記の措置が適当であろうと考えられる。

第8-3表

		1968	1969	1970	1971
Bangkok 中央局	要員数	46	102	127	178
	組織	放送部 技術部	放送部 技術部 総務部	"	"
Haadyai 局	要員数	0	36	36	36
	組織		放送部 技術部 (事務関係は) 放送部所属	"	"
Lampang 局	要員数	0	38	38	38
	組織		放送部 技術部 (事務関係は) 放送部所属	"	"
Khonkaen 局	要員数	0	0	38	38
	組織			放送部 技術部 (事務関係は) 放送部所属	"

## 8.2 要員充足のための方策

8.2.1 N.P.Cの放送開始に先立ち、番組製作・技術要員については、高度の専門技能・技術を必要とする職種であるから、中核となるべき人材として経験者を得ることが大切であると考えられる。

タイ国は長いラジオの経験と、10年間をこえるテレビジョンの歴史があるので、こうした人材を獲得することが可能であり、各ラジオ放送機関、タイ・テレビ、P.R.D.等から積極的にN.P.Cに人材を投入するように方策を講ずることが望ましい。

8.2.2 Haadyai, Lampang, Khon Khaen, 各地方中央局においては、N.P.Cに吸収されると同時に殆んどどの番組がマイクロ波回線によって送られてくるため必要人員が大巾に少くなる。従って、この余剰人員を異動して、Bangkok中央局、地方局等に投入することが考えられる。

## 8.3 要員訓練計画

### 8.3.1 要員訓練センター

研修には、日常業務において行なわれる「職場研修」と、一つの場所に集合して行なう「集合研修」がある。

集合研修を実施するためには、将来、N.P.C要員訓練センターを設立する必要があると考えられる。

当面もつとも要員訓練センターとして適当であると考えられるのは、Nondhaburiのタイ電気通信訓練センター(Telecommunications Training Center)である。スタジオ、カメラ等の設備もあり、技術研修、プロデューサー研修に十分利用し得る。

電気通信訓練センターを使用することが不可能である場合は、Bangkok中央局のリハーサル・ルーム、スタジオ等のあき時間を利用する方法も考えられる。

### 8.3.2 組織的研修

#### 新採用者研修

新採用者には、企業目的を認識させるための精神訓練と職場で要求される最小限度の基礎知識と技能を与える訓練とから成る新採用者研修を行なうことがのぞましい。

とくに、1968～1972の間、別項番組計画、要員計画に示すとおり、年次が大巾な業務増、要員増が見込まれているが、技術要員、放送要員については、少なくとも番組増の行なわれる6ヵ月以前に採用し、新採用者研修を行なうことが必要である。

### 8.3.3 技能研修

職員に対して能力開発を行ない、技能を高めるために程度に応じて段階を設けた技能訓練を実施することも極めて重要である。職員の能率を高めることは、終局的には人員増を防ぎ、経営の合理化に貢献する。

## 8.4 受信料関係

### 8.4.1 受信料の性格

受信料は、放送番組の対価であり、さらに、国民的基盤に立つN.P.Cに対する視聴者の分担金であると考えられる。

N.P.Cは、受信料の性格を明確に認識し、その使途を視聴者に対して明示するとともに、誠意ある業務努力を行わなければならない。

### 8.1.2 受信料制度の実施前における広報活動

受信料制度について、実施前における広報活動が必要である。とくに首都圏をはじめとする現在のテレビ視聴区域においては、受信料制度に対する視聴者の反応は極めて大きいと予想される。

従って、受信料の性格、N.P.Cの構想・使命等について、でき得るかぎり早い時点（少くとも実施2年前）で広報活動を開始することが要請される。このために、テレビ、ラジオをはじめとして、新聞・印刷物等、あらゆるコミュニケーション・メディアが利用されるであろう。

とくに首都圏をはじめとする現在の視聴区域においては、視聴者との懇談会を開いて、受信料について、じかに視聴者と話しあうことが必要であろう。

### 8.1.3 収納方法

(a) 受信料を集める主体をどうするかということは、N.P.Cの基本的性格と関連を持つ重要課題である。

放送事業を国営又は、国家と特殊な関係を持つ公共企業体の経営としている国において、視聴者から国に一定額の金額を納付させているのが一般の例であり、受信許可料の制度をとっている所が多い。

すなわち、受像機の設置を国の許可を要するものとし、受信料は法制上この許可を結合せしめられ、受像機設置の許可料として納付義務を負わせ、許可なくして受像機を設置したものは、処罰の対称となる。

受信許可料は、一般に郵便局において収納する。無線電信・電話の許可官庁は、各国とも、郵便・電信・電話省であり、その下に郵便局があること、および郵便局の窓口は、全国に普及していて、受信者側の納入に便利であることが理由である。郵便局で収納した許可料は国庫の歳入となる。

国営放送局の場合は、国家は、歳出予算から所要経費を支弁する。その場合、許可料の一部又は全部、或は収入額以上のものが支弁されることもある。

公共企業体の場合には、国が許可権の範囲内で所要経費を支弁するのが通例である。この制度は長所として

(1) 体系的にととのっていること。

(2) 受像機所有者に公的処置を背景として公平に負担を課せられること。

(3) 収入額が確保されていること。

等の事が考えられる。

短所として

- (1) 国からの交付金額がそのときどきの国家財政の状態によって影響される可能性があり、長期経営政策を確立できないこと。
- (2) 事業経営の責任の所在が不分明で、視聴者に対するサービスが十分でない可能性があること。
- (3) 放送事業者と視聴者との間の交流が生まれにくいこと。
- (4) 放送事業者が業務努力を行ない精神的基盤が築かれないこと。
- (5) タイ国においては、以前、上記許可制度と似た受信料制度を運用した経験があり、現在再び許可制度をとることは、不可能に近いこと。

等の要素がある。従って、N.P.C自身が受信料を集めることが、原則として、もっとも望ましい形態であるといえることができる。

次に収納の基本となることは、

集金人が各家庭を直接訪問して集めることが最良の手段である。

という点にある。

法的に罰則を伴わないかぎり、視聴者に一定の場所まで受信料を届けさせることはきわめて難しい。又、受信料不払に対して法的罰則を加えることも、N.P.Cの目的、受信料の性格等から必ずしも望ましいことではない。従って、各家庭訪問による集金という方策をとる必要があるであろう。

以上、N.P.Cの直取による利点と、各戸訪問による人材費の二点から、収納の方法をとらえると、Bangkok Thonburiの首都圏と、地方とを区別して考えることが適当であろう。

#### (b) 首都圏

首都圏については、

- (1) タイ国の首都であり、Bangkok放送センターの所在地であると共に、社会的、経済的、文化的に最も重要な地区であること。
- (2) 人口密度、テレビ受像機の普及度も高く、戸別訪問による集金を行なうのに適していること。
- (3) 受信世帯数の40パーセント、40万戸に上る視聴世帯があること。

等の理由により、ニュー・コーポレーションによる直接集金がお望ましいと考えられる。

#### (c) Metropolitan Area をのぞく地方

- (1) 人口密度も低く普及率も低いので、これを直取するためには膨大な人員を必要とし人件費が大きな負担となること。
  - (2) 全国に受信料収納管理体制をつくることは、当面不可能と考えられること。
- 等から、N.P.Cによる直取制度を採用せず、他の機関への委託が考えられる。

収納事務委託機関としては



- (1) テレビ受像機の普及は電気の普及と密接な関係があること。
- (2) 電気会社が現在各戸訪問集金を実施していること。
- (3) 郵政委託も考えられるが、タイ國の郵便局では、現在、現金収納事務を扱っていない。

以上の理由により、電気会社と契約を結んで集金を委託することが適当であると考えられる。

- (d) 以上の方法のほか、受信料を含め、公共料金の収納を扱う公社等の設立も検討の対象となり得るであろう。

#### 8.4.4 集金職員

##### (a) 人数

- (1) Metropolitan Area の視聽世帯数は、普及計画によればおよそ40万である。
- (2) 要員増、人件費増を防止するため、1ヶ月集金とせず、2ヶ月集金とする。
- (3) 人口密度、受像機普及率から考えて、1人の受持件数は平均4,000件程度(1月受持数2,000世帯)が適当であると考えられる。

以上の理由から

$$\text{集金人数} = \frac{400000}{4000} = 100 \text{人}$$

以上のほか、特に収納困難な場合等処理するため、応援要員を20名程度考える。従って、集金要員の数は120名程度を適当と考える。

##### (b) 給与

集金は困難な業務であり、これを達成するためには、集金職員の意欲を高めなければならない。従って、集金職員に対しては、固定給与のほか、種々の奨励金制度が必要である。新規契約に対する報償金、高集金率に対する報償金は、集金職員の意欲を高めるのに有効であると考えられる。いづれにせよ、単なる固定給のみでは、集金業務は遂行し得ないであろう。

上記報償金、奨励金等を含めて、集金職員の給与は、月平均2,000パーセント程度と考えられる。これは後述する普通職員給与平均である。

##### (c) 委託契約

電気会社と契約する場合、手数料のパーセンテージがもっとも重要なことである。

地方の場合人口密度、受像機の普及率も低いので、手数料はかなり高いパーセンテージを要すると考えられるが、10パーセントにおさえるべきである。

この場合も、職員の場合と同様、個々の集金人の集金実績が給与に反映する契約が望ましい。

〔参考〕受信料収入と集金職員人件費、契約手数料との収支比較

首都圏・地方を通じて平均90パーセントの収納率と考える。

第 8 - 4 表

単位 1000 パーツ

	A 世 帯 数	B 年間全受信料	C 年間実質受信料	D 人件費 契約手数料	$\frac{E}{C} \times 100$
首都圏	400 (千)	48.000	43.200	2.880	(パーセント) 6.7
地 方	600	72.000	64.800	6.480	10.0
計	1,000	120.000	108.000	9.360	8.7

## 8.4.5 受信者対策

受信料収納に伴ない、将来は受信者対策として次の諸点について検討の必要があろう。

- (1) 巡回サービス・カーにより受信機の故障の修理、調整、視聴者の受信機取り扱い知識の普及等を行なう。
- (2) 電気器具業者と協力して、受信機のアフター・サービスの体制を確立する。
- (3) 難視聴地域の救済対策を講ずる。
- (4) 各地で視聴者との懇談会を開き、視聴者の希望事項等について語り合い、視聴者との交流会を開く。

## 〔参考 1〕

日本・放送法 ( Broadcast Law ) に定められた受信料の規定

(Receiver's Contract and Receiver's Fee)

Article 32. Any person who is equipped with a receiving equipment capable of receiving the broadcasting provided by the Corporation shall conclude a contract with the Corporation with regard to the reception of its broadcasting. However, this shall not necessarily apply to those equipped with receiving equipment not intended for the reception of broadcasting.

## 〔参考 2〕 日本放送協会放送受信規約抜萃

放送法 ( 昭和 25 年法律第 132 号 ) 第 32 条第 1 項の規定により締結される放送の受信についての契約は、次の条項によるものとする。

## (受信契約の種別)

第 1 条 日本放送協会 ( 以下「NHK」という。 ) の行なう放送の受信についての契約 ( 以下「受信契約」という。 ) を分けて、すべての種類の放送の受信についての契約 ( 以下「契約甲」という。 ) およびラジオ放送のみの受信についての契約 ( 以下「契約乙」という。 ) とする。

- 2 受信機 ( 家庭用受信機、携帯用受信機、自動車用受信機、共同受信用受信機等で、NHK の放送を受信することのできる受信設備をいう。以下同じ。 ) のうち、テレビジョン放送の受信機を設置 ( 使用しうる状態におくことをいう。以下同じ。 ) した者は契約甲、ラジオ放送の受信機のみを設置した者は契約乙の受信契約を締結しなければならない。

(受信契約の単位)

第2条 受信契約は、受信機の設置場所ごとに行なうものとする。この場合、受話器・拡声器または受像管を他の受信機に接続してNHKの放送を受信することのできる受信機については、その受話器、拡声器または受像管の設置場所ごととする。

2 受信機の設置場所の単位は、部屋、自動車またはこれらに準ずるものの単位によるものとする。ただし、1の住宅内にある2以上の部屋が同一の世帯に属する場合においては、その数にかかわらず、1の設置場所とすることができる。この場合、世帯とは、住居および戸をともにする者の集まりまたは1人で独立して住居もしくは家計を維持する者をいう。

3 2以上の受信機が同一の場所に設置される場合においては、その数にかかわらず、1の受信契約とすることができる。

(受信契約書の提出)

第3条 受信機を設置した者は、遅滞なく、次の事項を記載した受信契約書を放送局(NHKの放送局をいう。以下同じ。)に出さなければならない。ただし、新規に契約することを要しない場合を除く。

(1) 受信機を設置者の住所および氏名

(2) 受信機の設置の日

(3) 受信契約の種別

(4) 受信することのできる放送の種類および受信機の数

(5) 受信機の設置場所(携帯する受信機の場合はその常置場所、移動体に設置した受信機の場合は移動体の種類、名称、番号および常置場所)

2 受信契約者がテレビジョン放送の受信機を設置し、または、これを廃止することにより、契約乙から契約甲へまたは契約甲から契約乙へ受信契約の種別を変更するときは、前項各号に掲げる事項のほか、変更前の受信契約の種別を記載した受信契約書に、放送受信章を添えて、放送局に届け出なければならない。

(受信契約の成立)

第4条 受信契約は、受信機の設置の日に成立するものとする。

2 受信契約の種別の変更の日は、その変更にかかる受信機の設置の日または、その廃止に伴う前条第2項の届け出があった日とする。

(受信料支払いの義務)

第5条 受信契約者は、受信機の設置の月からその廃止の届け出のあった月まで、1の受信契約につき、次の表に掲げる額の受信料を支払わなければならない。ただし、第13条第2項の場合を除く。

種 別	月 額	6カ月前納額	12カ月前納額
契 約 甲	330円	1,820円	3,630円
契 約 乙	50円	280円	550円

- 2 前項の場合において、受信契約の種別に変更があったときは、当該月分の受信料は、契約甲の料額とする。

(受信契約者の表示)

第7条 受信契約者には、その受信契約の種別による放送受信章を交付する。

- 2 放送受信章は、受信機の設置場所の入口等外部から見やすいところにはるものとする。

- 3 放送受信章を紛失したまたは破損したときは、直ちに、その旨を放送局に申し出て、更交付を受けなければならない。

(規約の改正)

第14条 この規約は、郵政大臣の認可を受けて改正することがある。

## 8.5 予算管理

### 8.5.1 長期計画

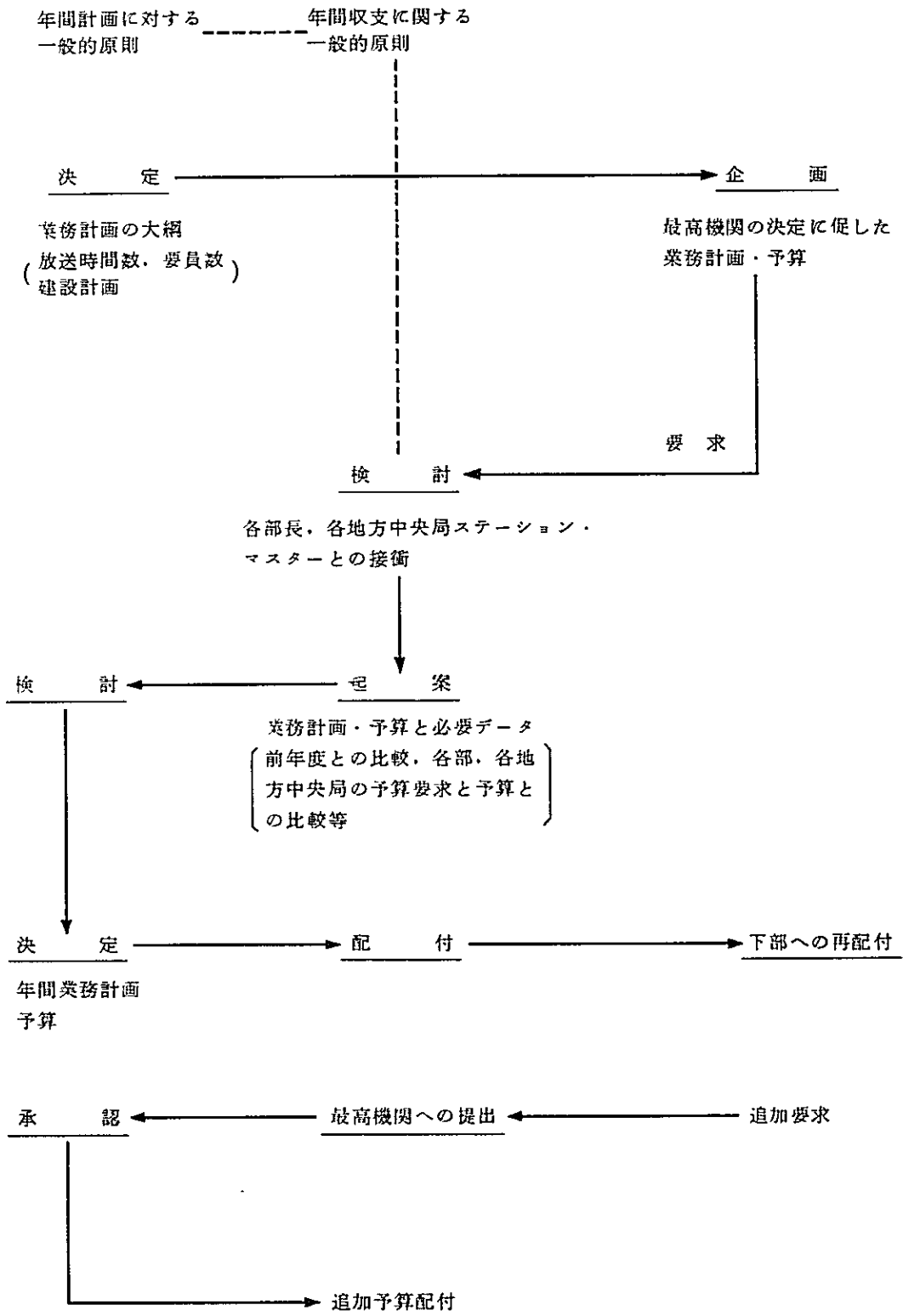
長期計画は、年間予算編成の基本とするためにも、企業の将来の進路を定めるためにも必要とされる。とくに、各専門分野を統合するテレビ企業にあっては、番組・技術・受信料・要員・予算等、各業務計画を関連させて、すべてを含む長期計画をたてることが要請される。従って、長期計画の編成には、きわめて種々の未確定要素があり、すべてを正確にとらえることは困難である。従って、新事態に対処するため、毎年、改訂することが必要であり、年間予算は、長期計画に出来得る限り忠実に編成されることが望ましい。

### 8.5.2 予算編成

- (1) 予算は、長期計画を基本として編成される。
- (2) 予算は、業務計画に密着して編成されなければならない。すなわち同一計画を予算の面から捉えれば予算計画であり、業務の面から捉えれば業務計画である。
- (3) 年間業務計画・予算は、会計年度の当初或は、前会計年度末に、各部、各ローカル・ステーションに送付されることが必要であろう。
- (4) 各部の長及び、各ローカル・ステーションの長は、配付された予算の管理を行なうことに責任を持つべきである。予算の追加は、必要やむを得ない場合を除いて、原則的には望ましくない。
- (5) 業務計画・予算承認の一般的手続き

最 高 機 関	主 計 担 当 責 任 者	各部長並びに地方中央局の ステーション・マスター
---------	---------------	-----------------------------

長 期 計 画



(6) 効果的に予算管理を行なうためには、予算と、決算との差を捉えることが必要である。

予算と決算との間に、大きな差があった場合は、その理由を検討し、場合によっては、予算の再編成を行なうことも必要であろう。

## 8.6 人事管理

### 8.6.1 給与

N.P.Cは、優秀な人材を獲得しなければならない。

又、テレビ企業にあっては、番組という高度の商品を生産するために、職員は工場等の一般労働者と異なり、高度の知識・技能・優れた職務遂行能力を必要とする。従って、N.P.Cの職員は、比較的高水準の賃金を受ける必要がある。

一方、人件費は、N.P.Cの事業支出に大きな影響を与えるので、この点についても考慮しなければならない。

以上の点から、平均月当り2,000パーソン程度とすることが適当であろう。

### 8.6.2 考課制度の確立

人事管理の基本は、職員の能力に応じて正しく均しく処遇することにある。すなわち昇進・昇給を公平に行ない、職員のモラルの向上に努め、能率向上を図ることにある。これを実現するために、合理的な考課制度を確立し、職員の業績、職務遂行能力を客観的にとらえ、その程度に応じた昇給・昇進を行なうことが必要である。

8 7 要員計画

8.7.1 要員年次計画

第8-5表 全要員年次計画表

局 別	業務内訳	1968	1969	1970	1971	1972
Bangkok 中央局	A	0	28	44	74	147
	B	23	37	44	60	119
	C	0	0	0	0	120
	D	3	7	9	14	77
	E	20	30	30	30	55
	F	46	102	127	178	518 <del>504</del>
Haadyai 局	A	0	10	10	10	17
	B	0	13	13	13	16
	C	0	0	0	0	0
	D	0	3	3	3	10
	E	0	10	10	10	15
	F	0	36	36	36	58
Lampang 局	A	0	10	10	10	17
	B	0	15	15	15	18
	C	0	0	0	0	0
	D	0	3	3	3	10
	E	0	10	10	10	15
	F	0	38	38	38	60
Khonkaen局	A	0	0	10	10	17
	B	0	0	15	15	18
	C	0	0	0	0	0
	D	0	0	3	3	10
	E	0	0	10	10	15
	F	0	0	38	38	60
以 上 計	A	0	48	74	104	198
	B	23	65	87	103	171
	C	0	0	0	0	120
	D	3	13	18	23	107
	E	20	50	80	60	100
	F	46	176	259	290	696
地 方 局		0	84	121	121	121
総 計		46	260	380	411	817

- A : 放送            D : 事務  
 B : 技術           E : 周辺業務  
 C : 集金           F : 小計

注1 算出根拠については、後述の各項参照のこと。

8.7.2 放送要員計画

(a) Bangkok 中央局放送要員年次計画表

第 8 - 6 表

年次 業務区分	1968	1969	1970	1971	1972
編成・管理 放送関係サービ ス業務	0	2	3	5	10
番組製作 (ニュース製 作業務を含む)	0	18	27	44	88
アナウンス	0	3	5	6	10
美術デザイナー	0	1	2	3	6
フィルム撮影 (ニュース撮 影を含む)	0	2	3	5	10
ニュース取材	0	0	0	5	10
管理者	0	2	4	6	13
計	0	28	44	74	147

注 1 大規模な局であるから統制限界をせまく考えて 10~11 人に 1 人の割合で管理者を  
想定した。

注 2 1 名 1 週 35 時間勤務とする。(週休 2 日)

注 3 1968 年は、全体計画により番組自主製作を行なわないから要員を必要としない。

注 4 算出根拠

(1) 「番組製作、管理者」をのぞく要員については、1 人が 1 週間に 5 日勤務する  
ことから

$$(1 \text{ 日に必要な人数}) \times \frac{7}{5}$$

として求められる。

(2) 「番組製作要員」については、

$$1 \text{ 週間の各部門別番組放送時間数} = A$$

$$\text{各番組部門別必要人時 (1 時間当り)} = B$$

$$(\text{人時} = 1 \text{ 人の労働量} \times 1 \text{ 時間})$$

とすれば、1 人の労働時間数は、1 週間 35 時間であるから



$$\text{番組製作要員必要人数} = \frac{A \times B}{35}$$

で求められる。

(3) 各職種業務内容 7.4.1 第 7-6 表を参照。

(4) 編成・管理、放送関係サービス業務

1969年：1名体制、交替なし

1970年：2名 " " "

1971年：3名 " " "

1972年：7名 " " "

(5) 番組製作要員

後述の参考のテーブルによる必要人時を、各年度別放送計画（第 7-10 表  
自局制作番組年次計画表）にあてはめ、上記算出式によって算出した。

(6) アナウンス

1969年：2名体制、交替なし

1970年：3名 " " "

1971年：4名 " " "

1972年：7名（昼間 4 名と夜間 3 名の交替）

(7) 美術デザイナー

衣裳、化粧、大道具・小道具関係の要員は、別途、「周辺業務要員」の項で算定する。ここでは、デザイナーのみ対象としている。

1969年：教育番組 14 時間の編成であるので、デザイナーの業務量は非常に少ないと考えられるが、番組の質を守るために、0 と考えることは適当でないため、1 名を配員する。

1970年：1名体制、交替なし

1971年：2名 " " "

1972年：4名 " " "

(8) フィルム撮影

1969年：1名体制、交替なし

1970年：2名 " " "

1971年：3名 " " "

1972年：ニュース撮影業務を兼ねるため、夜間の業務も見込まれるので、昼間 5 名、夜間 2 名の交替勤務として考えた。

すなわち、1 日 7 名体制である。

(9) ニュース取材

7.4.2 第 7-7 表には、ニュース関係要員の各種業務を述べているが、この中、「編集」「フィルム編集」「ニュース関連業務」等は、上表「番組製作」に、

ニュース撮影業務は、「フィルム撮影」に含めて考えているので、「局外における取材に当る」ニュース取材要員のみを別に算定した。

1970年までは、教育・教養番組中心の番組編成を考えているので、0と算定した。

1971年：3名体制、交替なし

1972年：昼間5名、夜間2名の勤務体制、すなわち1日7名の要員を必要とする。

〔参 考〕

第8-7表 形態別番組必要人時、部門別番組必要人時表 (1時間当り)

形 態 別		部 門 別		
形 態	必要人時	部 門 別	形 態 内 訳	必要人時
ト ク 座 談 会	20	報 道 番 組	トーク・対談・座談会 60% フィルム構成 30% 中継 10%	46
フ ィ ル ム 構 成	100	教 育 番 組	トーク・対談・座談会 70% フィルム構成 30%	44
音 楽 ( バラエティを 含む)	50	教 養 番 組	トーク・対談・座談会 60% クイズ 10% 映画 10% フィルム構成 20%	39
民 族 音 楽 舞 踊	40	娛 楽 番 組	民族音楽・舞踊 20% 音楽(バラエティを含む) 10% 映画 50% クイズ・ゲーム 10% 連続ドラマ 10%	44
ク イ ズ ・ ゲ ー ム	40	ス ペ シ ャ ル イ ベ ン ト		45
連 続 ド ラ マ	120	ロ ー カ ル 番 組		25
映 画	30			
中 継	40			

注1 人時＝1人の労働量×1時間

注2 部門別形態内訳は、7.6〔参考2〕第7-13表の部門別番組単価表と同じ。

注3 部門別必要人時の小数点以下は切上げ計算である。

注4 形態別必要人時は、標準的テーブルであって、日本の番組製作形態を参考に、タイ国の事情を考慮して作成したものである。

注5 スペシャル・イベントは、形態別について、必ずしも予想出来ないため、形態内訳を示していないが、比較的規模の大きい番組を予定している。

注6 ローカル番組については、経費の場合と同様、放送地域、視聴者数等、全国中継番組にくらべて非常に差があるため、形態にかかわらず、25人時程度の番組を考慮

ることが適当と思われる。

(b) 地方中央局

第 8 - 8 表 1 局当り必要人数表

業 務 区 分	放 送 時 間 30 分 の 場 合	放 送 時 間 1 時 間 の 場 合
編成・管理，放送関係サービス業務	1	2
番組製作（ニュース製作業務を含む）	3	5
ア ナ ウ ン ス	2	3
美 術 デ ザ イ ナ ー	0	1
フィルム撮影（ニュース撮影を含む）	1	2
ニ ュ ー ス 取 材	2	3
管 理 者	1	1
計	10	17

(1) 各業務別に要員を算定したが，実行に当っては，要員が各業務に固定せず，適当なローテーションによって，業務が遂行されることが望ましい。とくに，ニュース取材とフィルム撮影，番組製作とフィルム撮影業務は，共通点が多いので，要員のローテーションが図られることが必要である。

又，ジェナラリストとして局員を育成することは，特に地方中央局のように小人数で運営される放送局にあつては，人員増を防ぎ，能率向上を図るうえに，重要な要素であると考えられる。

(2) 編成・管理，放送関係サービス業務

放送時間 30 分の場合は，最小人数である 1 名でよい。

放送時間 1 時間の場合は，常時 1 名の要員を必要とする。

(3) 番組製作

Bangkok 中央局と同様の計算による。

(4) アナウンス

放送時間 30 分の場合：1 名体制，交替なし

” 1 時間 ” ：2 名 ” ”

(5) 美術デザイナー

ローカル番組は，ニュース，告知，天気予報，農事放送等を中心に編成されるから，原則として，専門のデザイナーを必要としないが，地方中央局発の全国中継番組を考慮して，ローカル放送番組 1 時間の時点で 1 名を配員する。

(6) フィルム撮影（ニュース撮影を含む）

放送時間 30 分の場合は，最低人数である 1 名を配員する。

放送時間 1 時間の時点で常時 1 名体制とする。

なお、この職種には、前述のとおり、番組製作要員、ニュース取材要員も参加することを予想している。

(7) ニュース取材

放送時間 30 分の場合：1 名体制、交替なし

“ 1 時間 ” : 2 名 “ , “ ”

(8) 管理者

放送要員全体で 17 名程度の小規模な要員構成であるから、人間関係の十分な交流も考えられ、1 名の管理者に適正な統制限界であることが考えられる。

第 8-9 表 地方中央局放送要員年次計画表

局 別 \ 年 次	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0	1 9 7 1	1 9 7 2
Haadyai 局	0	10	10	10	17
Lampang 局	0	10	10	10	17
Khonkaen 局	0	0	10	10	17
計	0	20	30	30	51

(c) 放送要員年次計画

第 8-10 表

1 9 6 9	1 9 7 0	1 9 7 1	1 9 7 2
48	74	104	198

8.7.3 技術要員計画

(a) Bangkok 中央局技術要員年次計画

第 8-11 表

業務区分 \ 年 次	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0	1 9 7 1	1 9 7 2
送 信	6	6	6	6	6
技 術 運 行 (主 調)	6	6	6	6	9
フィルム・スライド送像・ VTR	0	2	2	6	12
番 組 製 作	0	9	15	25	67
保 守 整 備	9	9	9	9	9
現 像	0	2	2	3	6
管 理 者	2	3	4	5	10
計	23	37	44	60	119

注1 管理者については、放送要員と同様、10～11人に1人の割合で算定した。

注2 1名1週35時間勤務とする。(週休2日)

注3 算出根拠

- (1) 「管理者」、番組製作をのぞく要員については、1日に常時必要な人数=A、1人1日7時間勤務であり、1日7時間以上に勤務がわたる場合交替勤務を要するが、その場合の交替の回数=Bとすれば、1人が1週間の勤務日数が5回であることから、

$$\text{要員数} = A \times B \times \frac{7}{5}$$

となる。

- (2) 「番組製作要員」については、

1週間の各部門別番組放送時間数=A

各番組部門別必要人時(1時間当り)=B

(人時=1人の労働量×1時間)

とすれば、1人の労働時間は、1週35時間であるから、

$$\text{番組製作要員必要人数} = \frac{A \times B}{35}$$

で求められる。

- (3) 送 信

Bangkok中央局完成と同時に、N.P.Cの要員で行なう。

常時2名体制をとり、1日2交替とする。

$$2 \text{名} \times 2 \text{交替} \times \frac{7}{5} \text{(1名週5日勤務)} \div 6$$

- (4) 技術運行

Bangkok中央局完成と同時にN.P.Cの要員で行なう。

1968～1971は常時2名体制・2交替、1972の第2チャンネル開始に伴ない、

3名体制・2交替となる。

- (5) フィルム・スライド送像、VTR

1969年、N.P.Cの番組制作開始とともに業務を開始する。

1969～1970年は常時原則として1名体制

1971年は2名体制、2交替。

1972年は3名体制、2交替。

- (6) 番組製作

後述の参考のテーブルによる必要人時を各年度別放送計画(7.5.3第7-10表)

にあてはめ、上記算出式によって算出した。

- (7) 保守整備

Bangkok中央局運用開始とともに、N.P.Cの職員が機材の保守整備に当る。3名体

制・2交替とする。

- (8) 現 像

1969年、N.P.C番組製作開始に伴ない、現像業務が開始される。

1969～1970は原則として常時1名体制・交替なし。

1971から1名体制・2交替

1972には、2名体制・2交替とする。

注4 技術要員表は、各業務を独立に算定しているが、実行に当っては、各業務に要員が固定せず、適当なローテーションが編成されることが望ましい。

〔参考1〕

第8-12表 番組形態別技術番組製作要員必要人時算出表(1時間当り)

A 形 態	B 技術要員製作 参加時間	C 人数	D 業務内訳						E 必要人時 B×C
			TD	SW	AE	C	VE	L	
トーク・対談・座談会	4(時間)	7		1	1	3	1	1	28
フィルム構成	3	2			1		1		6
音 音 (バラエティを含む)	8	13	1	1	3	3	2	3	104
民族音楽・舞踊	7	13	1	1	3	3	2	3	91
クイズ・ゲーム (視聴者参加を含む)	5	9		1	2	3	1	2	45
連続ドラマ	10	13	1	1	3	4	1	3	130
映 画	3	2			1		1		6
中 継	10	10	1	1	2	3	3		100

注1 TD: Technical Director

SW: Switcher

AE: Audio Engineer (Boommanを含む)

C: Cameraman

VE: Video Engineer

L: Light Engineer (Light Director, Light Operatorを含む)

注2 この表は、技術要員構成の標準的テーブルであって、日本の番組製作形態を参考に、タイ国の事情を考慮して作成したものである。従って、個々の番組によって、技術要員構成は異なると考えられるが、基本としては、以上の要員構成が適当であると考えられる。

注3 フィルム構成・映画をのぞいて、TD要員を計算していない番組は、SWがTDを兼ねる。

注4 タイ国の多くの番組においては、現在、PDがSWを兼ねているが、PDは番組製作要員の中心であり、番組のあらゆる面に細心の配慮を行なう業務であるから、SW

を求務させることは望ましくないと考えられる。

〔参考2〕

第8-13表 部門別番組技術要員必要数(1時間当り)

	形態別構成	技術要員必要人事
報 道	トーク・対談・座談会等 60%	(人時)
	フィルム構成 30%	29
	中 継 10%	(28.6)
教 育	トーク・対談・座談会等 70%	22
	フィルム構成 30%	(21.4)
教 養	トーク・対談・座談会等 60%	24
	クイズ 10%	
	映 画 10%	
	フィルム構成 20%	
娯 楽	民族音楽・舞踊 20%	50
	音楽(バラエティを含む) 10%	
	映 画 50%	
	クイズ・ゲーム 10%	
	連続ドラマ 10%	
スペシャル イベント		30

注1 形態別構成は、7.6〔参考2〕第7-13表の番組単価表と同じ。

注2 小数点以下は切上げ計算

注3 スペシャル・イベントは、形態別について、必ずしも予想出来ないため、形態内訳について示していないが、比較的規模の大きい番組を予定している。

(b) 地方中央局技術要員年次計画

第8-14表

地方 中央局	年次	1968	1969	1970	1971	1972
Haadyai局		0	13	13	13	16
Lampang局		0	15	15	15	18
Khonkaen局		0	0	15	15	18
計		0	28	43	43	52

注1 算出根拠

(1) 1971年以前

管理者

放送要員の場合と同様、能率向上の上からローカルステーションにおいては管理者を1名とすることが適当と考えられる。

一般職員 12

主調は2名体制・2交替

現像は1名体制・2交替

$$\text{主調・現像要員} = 3 \times 2 \times \frac{7}{5} \doteq 9$$

その他、番組制作要員として、カメラ2名を交替なしで考える。

$$2 \times \frac{7}{5} = 3$$

従って1971年以前の各ステーションにおける要員は13名である。

(2) 1972年

番組増に伴ない、T.D要員1、音声要員1を交替なしの勤務で増員する。

$$2 \times \frac{7}{5} = 3$$

すなわち3名増となり、技術要員数は16名となる。

(3) 保守、整備、フィルム・スライド送像、VTR等各業務は、特に独立して算出する程の業務量を考えられないので、技術要員のローテーションにより解決を図る。

(4) 当該ステーションの技術要員のほかに、無人トランスレーターの保守・整備要員を下記のとおり、Lampang, Khon Khaenに配員してある。他の業務へのローテーションを考慮し、放送所よりもLampang, Khon Khaenの局に配員することが適当と考える。

第8-15表

局名	人数	保守するトランスレーター
Lampang局	2	Wangnna, Chiangrai
Khon Khaen局	2	Kalasin, Rojet

注 Lampang, Khon Khaenの放送所要員は次項に別途算定する。

(c) 地方局要員、中継放送局保守要員

(1) 地方局は、2名体制・2交替とし、 $3 \times 2 \times \frac{7}{5} = 6$ により、1局6名の要員となる。

(2) 中継放送局は原則として無人とするが、保守整備要員を近隣の地方局、又は、中継放送局の位置によっては、中継放送局の所在地に配員する。



第 8-16 表

地方別	局 数		トランスミッター要員数	トランスレーター保守要員数	人数計	保守要員配属内訳			備 考
	トランスミッター	トランスレーター				配属地	人数	保守するトランスレーター	
南	7	3	12	3	15	Nakhon Si Thammarat	2	Thung Song	
						Phuket	1	Phuket Aoluk	
北	6	5	36	3	39	Uttaradit	2	Nan Phrae	Wangnua, Chiangrai の保守要員は Lampang に配員済。
						Nakhon Sawan	1	Phetchabun	
東北	5	5	30	2	32	Sawan Daen Din	2	Sawan Daen Din Sakon Nakhon Nokhon Phanon	Kalasin Roiet の保守要員は Khokaen 局に配員済。
東南	1	2	3	2	5	Si Racha	2	Rayong Chanthaburi	

(d) 年次別要員数

第 8-17 表

地 方 別	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0	1 9 7 1	1 9 7 2
南	0	45	45	45	45
北	0	39	39	39	39
東北	0	0	32	32	32
東南	0	0	5	5	5
計	0	84	121	121	121

(e) 全技術要員年次別計画表

第 8-18 表

	1 9 6 8	1 9 6 9	1 9 7 0	1 9 7 1	1 9 7 2
人 数	23	149	208	224	293

8.7.4 集金業務要員

1972 年に Bangkok 中央局に 120 名を必要とする。(8.4.4 「集金職員」の項参照)

8.7.5 事務要員年次計画

第8-19表

局別 \ 年次	1968	1969	1970	1971	1972
Bangkok 中央局	3	7	9	14	77
Haadyai 局	0	3	3	3	10
Lampang 局	0	3	3	3	10
Khonkaen 局	0	0	3	3	10
計	3	13	18	23	107

注 算出方法

- (1) 事務要員の業務区分として、一般事務要員と、料金、契約事務要員と考えている。
- (2) 一般事務要員については、基本的に、放送現業業務（放送・技術）の管理・サービス業務に当る要員と考え、放送・技術要員の10パーセント程度を見込んでいる。  
1972年の時点における Bangkok 中央局の事務要員についてのみ、経営企画部の委員として特に10名見込んでいる。
- (3) 料金関係事務要員については、1972年に Bangkok 中央局については、集金職員の管理・サービス要員として、その $\frac{1}{3}$ の40名を見込んでいる。  
又、1972年において、各地方中央局に契約関係業務要員として5名を見込んでいる。

8.7.6 周辺業務要員年次計画

- (a) 業務内容として自動車運転手、冷房関係業務、守衛、大道具・小道具を扱う美術関係スタジオ作業、化粧、タイプ、電話交換、局舎清掃等の単純労務等が考えられる。
- (b) 年次計画表

第8-20表

局別 \ 年次	1968	1969	1970	1971	1972
Bangkok 中央局	20	30	30	30	55
Haadyai 局	0	10	10	10	15
Lampang 局	0	10	10	10	15
Khon Khaen 局	0	0	10	10	15
計	20	50	60	60	100

- (c) 現在、タイ国においては、これら企業周辺業務を行なっている職員の数が非常に多いが、こうした職種における要員の増をおさえ、合理化をはかるよう、N.P.C.にあつては、十分検討されることが望ましい。

## 8.8 マイクロ波回線使用料金関係

8.8.1 T.P.A.O (あるいはT.O.T) が所有するマイクロ波回線をN.P.CあるいはP.R.Dが、使用する場合は、契約により、適正な料金を支払らなければならない。この料金はかなり、高額なものとなり、全国ネットワークの維持コストに大きな影響を持つ。厳密な原価計算に基く適正料金は、タイ国におけるマイクロ波回線の創設費の詳細、維持コスト等についての詳しい資料がなければできない。我々は、日本におけるマイクロ波料金の決定方法、計算方法を示し、タイ国におけるマイクロ波回線建設投資額と日本におけるそれとの比較から、大略、どの程度の料金であることが望ましいかを示したい。

### 8.8.2 日本における料金決定

日本においては、全国のマイクロ波回線の総経費を計算することは、困難であり、又、利用者が、民間放送局、N.H.Kと多元的であってマイクロ波回線の使用時間の計算が繁雑であること、等を主な理由として、代表的ルート東京-大阪をとり上げ、そこにおける原価計算に基いて標準となる料金を出し、料金体系を作り上げる。その料金制度をオーソライズした後、全国的に適用する。

(a) 創設費の算出	(100)
営繕関係として	(32.7)
土地	(2.7)
局舎	(17.5)
宿舍	(2.7)
道路	(9.8)
無線施設として	(66.6)
機械	(33.3)
空中線	(11.6)
電力供給設備	(21.7)
その他	( <del>20.0</del> )
その他として	(0.7)
保守用自動車等	

かつこの数字は、創設費(2ルート分)を100とした場合の、比率である。

この場合、<sup>経費</sup>営繕関係の経費は、電話-電信用の設備が共用である。TV分の経費は、総channelとの比率から算出される。

### (b) 年経費の算出

	営繕関係	無線施設	その他
利子	(8.9)	( <del>18.1</del> )	(0.2)
資産の償却費	(0.3)	( <del>14.5</del> )	(0.5)
保守費	( <del>1.2</del> )	(54.8)	(1.5)

これらの合算額が年間経費(2ルート分)(100)である。

なお、創設費を100とした場合、年経費は23.9

### (c) ルート当り年経費の算出

上記の年経費は2ルート分であるから、その $\frac{1}{2}$ がルート当り年経費となるが、最終stageでは、東京-大阪ルートは6ルートとなるので、それを標準とすることとし

てルート当り経費を算出する。

$$\frac{(2 \text{ ルート年経費} + \text{追加} 1 \text{ ルート当り経費} \times 4) \div 6}{(100) \quad (20.9)}$$

(d) 標準1ルート1時間キロ当り単価の算出1日平均22.4時間の使用があるものとして、年経費を  $1/365 \times 22.5$  にする。

1時間当りの経費の25%を端局部門費として、75%を中継局部門費として、それぞれ基本料、累加料とする。

(e) その他、分岐料、取消料、割込中継料、切替料等が、それぞれ別の根拠から計算される。

### 8.8.3 タイ国におけるマイクロ料金

(a) T.O.PとN.P.Cあるいは、P.R.Dとの一括契約料金であるべきである。

(b) 従って、分岐料等の附帯的な料金はなくして、当面は時間単位料金を考えず1ルート単位距離当りの料金のみを定めそれを適用する。但し、将来、上り回線の利用が開始されその使用頻度が高くなる頃には、時間当りの料金を定める必要がある。専用料金を基本料、累加料と分ける必要はない。

(c) 1ルート1km当りの料金として9,200パーソンが、適当であると考えられる。

日本における建設単価、保守単価とタイ国における建設単価の比較から、割出したものである。将来厳密な原価計算を行ない、修正することは必要である。しかし、テレビ事業の負担力を考慮し、原価計算中に占める営繕関係経費は、ある程度、電信電話関係で負担する等、低れんな料金を算出するよう配慮する必要がある。

(d) 各年度別のマイクロ料金は下表のとおりである。

第8-21表

単位 1000パーソン

地方別	総距離	1969年	1970年	1971年	1972年
南	1130 (km)	10.396	10.396	10.396	20.792
北	720	6.624	6.624	6.624	13.248
東北	735		3.381	6.762	13.524
東南	77		708.4	708.4	1.416.8
計	2662	17.020	21.109.4	24.490.4	48.980.8

注1 1972年には2ルートの使用とする。

注2 1ルートの単位料金として定めた9,200パーソンの料金は、将来の2ルート使用を条件に算出したものである。すなわち、既成ルートに新ルートを増設する場合、建設コストが $\frac{1}{5}$ 程度となり、従って年経費も $\frac{1}{5}$ 程度となる。2ルート使用の場合の方が、1ルート使用の場合よりも、大巾に割安となる。

