

スリランカ民主社会主義共和国
教育用テレビスタジオ増設計画
基本設計調査報告書

昭和59年6月

国際協力事業団

JICA LIBRARY



1030652[0]

| | |
|---------------------|-----|
| 国際協力事業団 | |
| 受入 月日 '84. 7. 24 | 120 |
| 登録No. 10550 | 79 |
| | GRB |

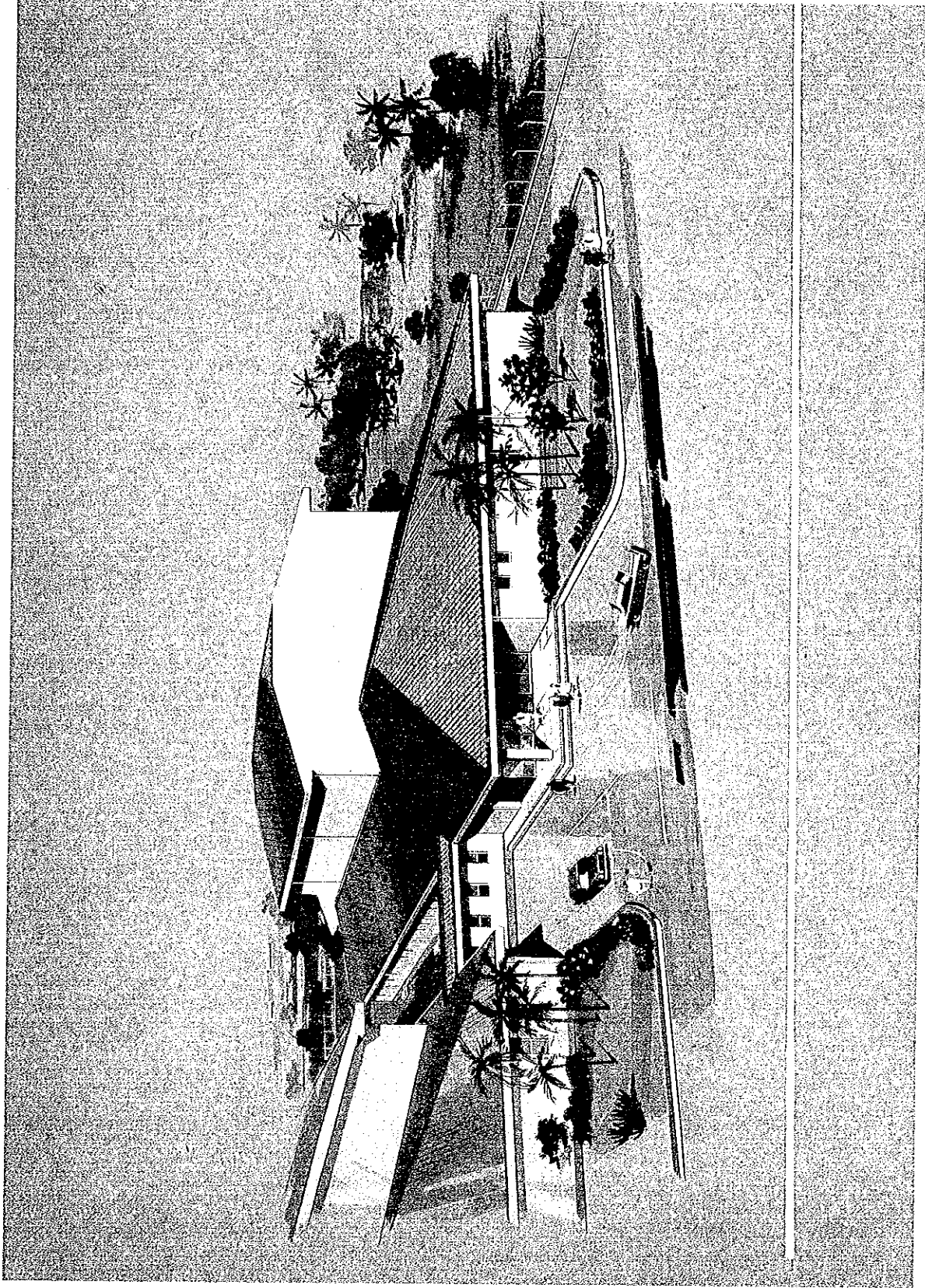
序 文

日本国政府は、スリランカ民主社会主義共和国政府の要請に基づき、同国の教育用テレビスタジオ増設計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施した。当事業団は、1984年2月11日より20間、外務省経済協力局経済協力第二課、稲田進氏を団長とする基本設計調査団を現地派遣した。調査団は、スリランカ国政府関係者と協議を行うとともに、プロジェクトサイト調査、資料収集等の調査を実施し、帰国後の国内作業、ドラフトファイナルレポートの現地説明を経て、ここに本報告書提出の運びとなった。本報告書が、本プロジェクトの推進に寄与するとともに、スリランカ国とわが国との友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものである。最後に、本件調査にご協力とご援助をいただいた関係各位に対し、心より感謝の意を表するものである。

昭和59年6月

国際協力事業団

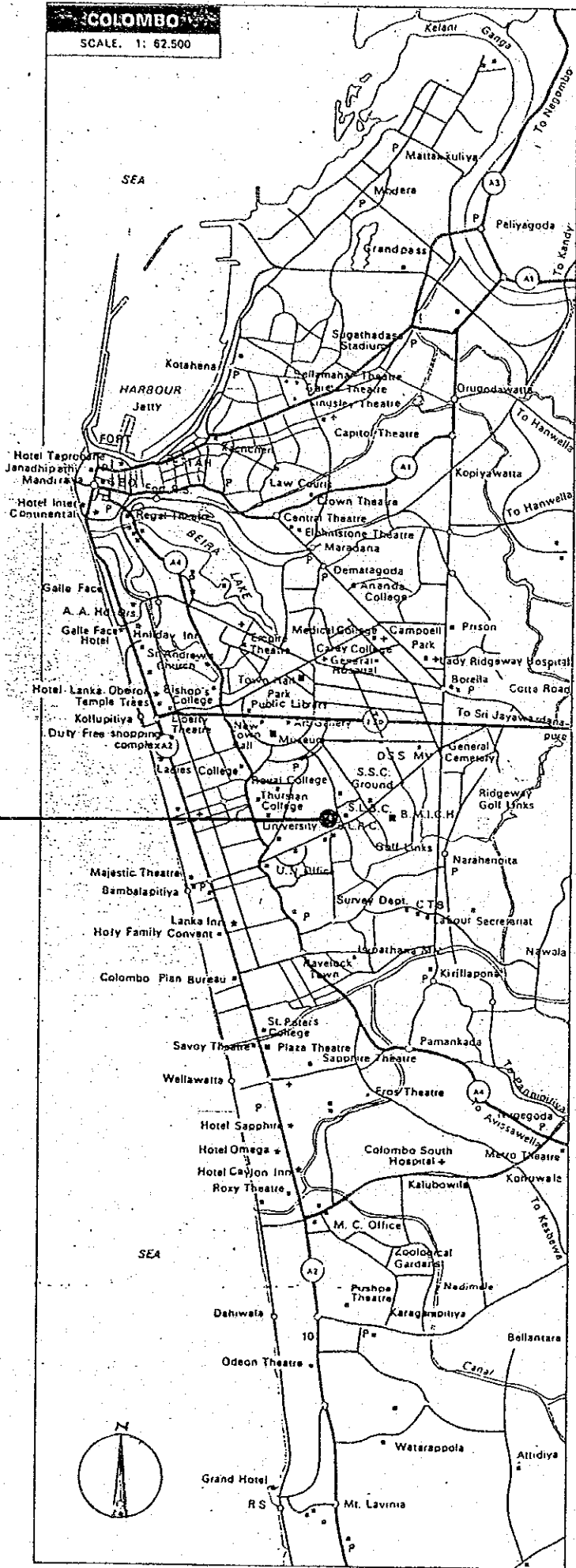
総裁 有田圭輔



New Studio Block of SLRC

COLOMBO

SCALE. 1: 62,500



スリランカテレビ放送協会
コロンボ演奏所

スリランカ民主社会主義共和国教育用テレビスタジオ増設計画

基本設計調査報告書

目 次

| | |
|-------------------------|----|
| 序 文 | |
| 要 約 | 1 |
| 第1章 緒 論 | 5 |
| 第2章 計画の背景 | 7 |
| 2-1 社会・経済の現況 | 7 |
| 2-2 教育の現状 | 9 |
| 2-3 テレビ放送の現状 | 16 |
| 2-4 テレビ教育放送の現状と将来像 | 28 |
| 第3章 基本計画 | 33 |
| 3-1 計画の目的 | 33 |
| 3-2 番組編成計画とスタジオ増設 | 33 |
| 3-3 難視改善計画と中継放送所 | 33 |
| 第4章 計画地概況 | 37 |
| 4-1 計画地の数 | 37 |
| 4-2 教育用テレビスタジオ増設計画予定地 | 37 |
| 4-3 送信所増設計画予定地 | 44 |
| 第5章 教育用テレビスタジオ増設計画の設計内容 | 47 |
| 5-1 基本設計-I 建築 | 47 |
| 5-2 基本設計-II 放送設備 | 61 |
| 5-3 概算事業費 | 76 |
| 5-4 技術協力 | 76 |
| 第6章 事業実施計画 | 77 |
| 6-1 実施主体 | 77 |
| 6-2 施工計画 | 77 |
| 6-3 工事の資金別区分 | 77 |
| 6-4 工程計画 | 79 |
| 6-5 維持管理計画 | 81 |
| 6-6 調 達 | 83 |

| | |
|----------|----|
| 第7章 事業評価 | 85 |
|----------|----|

| | |
|------------|----|
| 第8章 結論, 提言 | 87 |
|------------|----|

資 料

| | |
|----------------|----|
| I 現地調査団の構成及び日程 | 89 |
|----------------|----|

| | |
|------------------------------------|----|
| II 現地調査 Minutes of Discussion のコピー | 91 |
|------------------------------------|----|

| | |
|-------------------------------|----|
| III ドラフトファイナルレポート現地説明団の構成及び日程 | 97 |
|-------------------------------|----|

| | |
|---------------------------------------|----|
| IV ドラフト説明 Minutes of Discussions のコピー | 98 |
|---------------------------------------|----|

| | |
|---------------|-----|
| V 調査機関・面談者リスト | 100 |
|---------------|-----|

| | |
|------------|-----|
| VI 収集資料リスト | 102 |
|------------|-----|

要 約

要 約

スリランカは教育熱心な国で、国民の識字率は86.5%という非常に高率を示している。これは教育体制が早くから整備され、全国的な学校の設置もかなり進んでいることによるものである。

この国における本格的なテレビ放送は、日本の無償援助によって完成した施設によって2年前に開始されたが、ただちにこれを学校教育のメディアとして活用することが計画され、1983年5月からテレビの学校放送が行われている。

学校放送を始めるにあたって、スリランカ国ではこれを教員不足の目立つ理数科教育に導入することからはじめる方針をとり、現在、高校レベルの理数科(GCE-Aレベル)のみを対象として、月曜日から金曜日までの毎日、午前中の2時間45分放送している。そのためのシンハラ、タミール両言語による番組がSLRC(スリランカテレビ放送協会)で制作されている。学校放送の評価について、SLRCが行った追跡調査では一応の成果が出ており、これをふまえて、さらに拡大充実をはかるべく、SLRCでは1990年までの教育放送長期計画を策定している。その計画には幼児から成人までの全ての人々を対象としたノンフォーマルな教育放送も含まれている。

今回の無償資金協力は(a)この学校放送を時間延長するとともに他の学科、他のレベルにも拡大するなど上述の長期計画の実現をはかる、(b)総合放送についても国内制作番組を増やすとともに放送時間の延長をはかる、また同時に(c)山の陰の難視地域の改善をはかる目的で、制作施設と送信所を増設したいとして、要請があったものである。

当事業団では、外務省経済協力局経済協力第2課の稲田進氏を団長とする調査団を昭和59年2月11日から同3月1日までの20日間に亘って現地に派遣し、プロジェクトの妥当性を判定し、協力の内容、規模を策定するために、SLRCの放送内容、施設の利用状況、山陰による難視の状況、教育放送の将来構想などについて調査を行った。

また、その結果にもとずき作成した本レポートのドラフトについて、当事業団無償資金協力部基本設計課の四釜嘉総を団長とする説明団を昭和59年4月21日から同月29日までの9日間に亘って現地に派遣し、基本設計計画の内容について説明を行った。

現在のコロombo演奏所には200^m2級スタジオ、100^m2級スタジオおよびダビングスタジオ各1があるが、現地調査によってそれらのスタジオと編集設備、屋外取材機器などの制作施設が良好な状態で非常に高率に利用されているにもかかわらず、上記のような放送内容の拡充には対応し切れない状況にあるのが確認された。

また、現在の画一定型的な番組制作はもっと多様性のあるものに移行する必要があるとあり、ドラマ形式や多人数の視聴者参加番組等の演出のため、比較的大型のスタジオを備えることが必要と考

えられる。

つぎに難視地域の改善については、ラトナプーラ、バドゥラ両地区人口約144万人の内、3/4位の人口が難視地域に居住しており、改善への要望は熾烈なものがある。これは教育の機会均等の見地からも重要な課題といえる。

関係者のまじめな取り組みと、有能な人材をそろえて施設を大切にかつ効率的に運用しており、技術スタッフの育成についても具体的な計画をもっていること、また国民のテレビ受像機購入意欲が高く、国内生産により受像機の価格低減が期待されることなどから判断して、本プロジェクトの効果は非常に高いものが期待でき、施設をすみやかに増設することが望ましいと考えられる。SLRCの経営状況は健全と認められるが、大きな利益を上げるにはいたっていないので、無償資金供与によるプロジェクト実施はまことに妥当なものであると思料される。

現地で得られた資料を分析した結果、400m²級のスタジオ1室を増設することにより、教育テレビ拡充の計画には十分対応できることが分った。

スタジオ増設のための敷地は、現在のSLRCコロンボ演奏所に隣接する平坦な土地が用意されていて、建築工事に大きな問題はない。計画建物は鉄筋コンクリート造平家建、延面積約1,476m²とした。これは400m²級のスタジオ1室とその付属室、ビデオ編集用各室と建築設備機械室などで構成される。既存施設との有機的な総合利用、調和した外観、経済性、さらに将来増設があっても対処できることなどに配慮して基本設計を行った。既存建物とは渡廊下で連結する。

制作機材については、既設機器との整合性、相互利用等に留意して、カラーカメラ3台の他、映像音声照明調整設備、照明設備等を計画している。

難視改善については、現地調査の結果にもとづき、ラトナプーラに200W、バドゥラに10Wの送信出力の中継放送所を計画した。ただし局舎の建設、鉄塔の製作据え付け、およびアース工事等についてはスリランカ側で行うことで合意している。

本プロジェクトに必要な事業費は1,434百万円で、このほかにスリランカ側負担分として435百万円が必要である。全体の工期は14カ月である。

プロジェクトの実施体制としては、SLRCが整備された組織をもっており問題がないと思われる。

本件プロジェクトの実施によって、総合放送の拡充にはまだ対応し切れないうらみはあるものの、教育番組についてはノンフォーマルな番組を含めて計画を十分にカバーする制作設備が整えられることになる。また中継放送所の増設によって57.3万人が救済され人口カバレッジは現状の87%から91%に改善される。

プロジェクトの効果を十分に発揮するために、さらに高度な技術による多様性のある番組制作

に向けてスタッフの研さんが望まれるところであり、要員および予算の増強、受像機の普及計画に平行して電力事情の改善が望まれる。

本計画はスリランカ国の教育放送拡充計画の鍵を握るものであり、ひいては教育界全体に多大な影響をおよぼす重要なプロジェクトである。スタジオの増設は、テレビ教育放送の時間増加と番組内容の充実に大きな効果を発揮するものであり、中継放送所の増設はさらに多くのスリランカ市民にテレビによる教育の機会を与える、と結論する。

第 1 章 緒 論

第1章 緒 論

スリランカにおける本格的なテレビ放送は、日本政府の無償援助(37億円)によって完成した全国放送網(コロンボ演奏所、ピドルタラガラ、ココビル、キャンディ各送信所及びマドゥカンダ中継所)によって、1982年2月に開始された。

この国において、ラジオによる教育放送は1931年からの長きにわたる実績があり、テレビ放送の開始にあたって、ただちにこれを学校教育のメディアとして活用することが計画され、1983年5月から本放送に入っている。

上記のテレビ放送は、スリランカテレビ放送協会(Sri Lanka Rupavahini Corporation, SLRC)によって行われており、その教育放送番組はSLRCの教育テレビ部門(ETV Unit)で制作している。

今回の計画は(a)現在高校レベルの理教科のみを対象としている教育番組を30分乃至1時間増やして人文系の教科にも広げるとともに、順次中学校、小学校のレベルにも対象を拡大したい(b)総合放送を1日1時間程度延長するとともに、国内制作番組を増やすというもので、そのために制作施設を増設する必要がある、また同時に(c)山の陰の難視地域の改善をはかるために送信所を増設したいとして、日本政府に援助要請を行ってきたものである。当初の要請の具体的内容はつぎのとおりであった。

(1) スタジオ 200m² 及び400m² 各1

(カメラ各3, 電動式照明パトン, 各副調整室に映像調整卓, キャプションキイヤー, 調光装置, VTR, 文字スーパー装置, デジタル映像効果装置付)

(2) VTR室(VTR付)

(3) 編集ブース10室(編集装置付)

(4) 試写室(試写装置, 映写機付)

(5) テープ保管室

(6) リハーサル室

(7) 以上各室の空調及び非常用発電装置

(8) 小型中継車(カメラ3台, VTR, 発電機, FPU送受信機付)

(9) トレーラー形電源車

(10) ENG(ニュース取材・編集・送出装置)3セット

(11) 難視地域における受信の改善のための送信所増設(土木, 建築工事費はスリランカ側支出)

日本政府による前回の無償援助の結果は、美しい映像がス国民に大歓迎されるとともに、施設が効率よく利用されて援助効果が大いにあがっていると伝えられていた。またJICA専門家と

してSLRCで技術協力にあたっている日本人アドバイザーからも、スリランカ側のまじめな取り組みと日本側関係者の協力によってテレビ放送事業が順調に発展しつつあり、施設の拡張と難視問題の解決に日本政府が更に援助の手をさし出すのが好ましいと報告されていた。

当事業団では、外務省経済協力局経済協力第2課の稲田進氏を団長とする調査団を昭和59年2月11日から同3月1日までの20日間に亘って現地に派遣し、プロジェクトの妥当性を判定し、協力の内容、規模を策定するために、SLRCの放送内容、施設の利用状況、山陰による難視の状況、教育放送の将来構想などについて調査を行った（現地調査団の構成・調査日程については資料I参照）。

スリランカ側の協力要請は前述の(1)～(4)を内容とするものであったが、現地での討議の結果、つぎに示す4項目を優先的に要請することとなった。（資料IIにMinutes of Discussionのコピーを示す）

- (1) 番組制作用スタジオ 最小限400m²の規模のもの 1
- (2) 難視地域救済用送信機 2セット（アンテナ、非常用発電装置を含む）
- (3) ビデオテープ編集用ブース
- (4) 上記(1)及び(3)に関連する放送用機材並びに建築設備

第2章 計画の背景

第2章 計画の背景

2-1 社会・経済の現況

スリランカの1981年センサスによると、人口(暫定)は1,485万人で、その人種構成はシンハラ人が74%、タミール人18%、ムーア人7%、他となっている。出生率は70年代初めの1,000人当り30人から80年には28人にまで低下、死亡率も70年初めの1,000人当り7.5人から80年には6.1人へ低下している。出生率、死亡率とも世界の低所得国の中ではかなり低い水準にある。平均寿命は69歳で、世銀資料による低所得国平均の57歳と比べ、非常に高くなっている。

スリランカは48年の独立以来、統一国民党と自由党(他党と連合したこともある)による頻繁な政権交代が続いたが、77年7月の総選挙によって登場した統一国民党のジャヤワルダナ内閣は憲法改正を実施し、強力な大統領権限の下における長期安定政権を確保するのに成功した。すなわち、同大統領は82年再選の後、現議会の1989年8月までの継続の是非を問う国民投票を実施し、77年7月の総選挙で登場したジャヤワルダナ政権がそのままの形で89年8月まで続くこととなった。大統領選挙と国民投票による圧倒的な勝利は、ジャヤワルダナ大統領のこれまでの開放経済政策、西側諸国との協力強化の政策が国民に支持されていることを示しており、同大統領は選挙後、現在の政策方針を今後一層積極的に推進していく旨を述べている。

現在ジャヤワルダナ政権が抱えている重要な内政問題は第一に国内物価問題があげられる。20%~25%という高いインフレ率は79年の第2次石油ショックによるところも大きい。ジャヤワルダナ政権の積極的な開発政策も大きな要因となっている。また投資資金確保のための補助金支出の削減も、対象となった商品の価格上昇をもたらした。

つぎにタミール人問題がある。現ジャヤワルダナ政権はシンハラ・タミール両民族の融和政策を採っており、78年新憲法ではシンハラ語と並んでタミール語を国語として使用することを規定した。また地方自治を大幅に認める地方開発評議会(District Development Council: DDC)を新設するなど融和促進措置をとっているが、一方でこうした穏健主義にあきたらない過激派による種々の暴力事件も表面化している。特に81年6月のDDC選挙を機にこのタミール人暴動が拡大し、各地でシンハラ・タミール衝突が発生した。衝突事件は83年7月にも起り、政府はその都度広範囲に外出禁止令を発出して対応してきた。

ジャヤワルダナ政権は前政権時の左寄り路線を修正、「真の非同盟中立」を標榜、自由主義圏、社会主義圏を問わず、すべての国との友好関係維持を表明している。しかしスリランカは経済開発のための外国援助の必要性が高いため、とりわけアメリカ、イギリス、西ドイツ、日

本等との関係強化を図っており、親西欧、自由主義陣営寄りに立っていると見られている。

貧しい国でありながら社会保障に力を入れていた前バンダラナイケ政権時代には財政の赤字、生産活動の低迷といった問題を生じさせたが、他方、教育設備、保険・衛生環境に関しては、他の低所得国と比し、高い識字率と平均寿命、低い乳児死亡率に見られる通り整備が進んだ。これに対し、ジャヤワルダナ政権は各種の生活補助金を削減し、まず国を富ませることを目標とした。この措置は庶民の生活をより苦しくし、あるいは貧富の差を拡大したとも言われたが、現政権は公共投資を活発に実施、より自由な市場メカニズムを働かせて競争状態を実現し、生産活動の活発化、生産意欲の高揚をはかっている。

その効果を国民総生産の推移によって見ると、1978年には前年比8.2%増という高率の実質経済成長をみており、その後は毎年6~5%前後と若干スローテンポになっているが、1972~77年の平均成長率3.2%からみれば引きつづき大きな伸びを示しているといえる。

スリランカの経済構造は、輸出額の約70%を紅茶、ゴム、ココナツ製品の3大伝統商品作物によって占めるという典型的なモノカルチャー経済であり、政府は工業化の推進によってこのような経済構造からの脱皮をはかろうとしている。

スリランカ国民の識字率86.5%(1981年国勢調査)は実にアジアで2番目に高く、シンガポールをわずかに抜くものである。教育については政府も国民も大変熱心で、初等教育(5~13才)は義務教育でその就学率は80%を超えている。また学費は大学に至るまで無料である。スリランカの主要経済社会指標について、アジア各国との比較を次表に示す。

SRI LANKA IN THE ASIAN CONTEXT

| | Reference Year | Sri Lanka | Bangladesh | India | Malaysia | Nepal | Singapore |
|---|----------------|-----------|------------|-------|----------|-------|-----------|
| Annual Growth Rate of Population (%) | 1972-1982 | 1.7 | 2.3 | 2.3 | 2.5 | 3.1 | 1.4 |
| Density of Population (Persons/Sq.Km.) | 1982 | 232 | 639 | 214 | 43 | 114 | 3,997 |
| Economically Active Population/Total Population (%) | 1980 | 34.8 | 34.1 | 38.3 | 34.0 | 47.5 | 40.0 |
| Agriculture/G.D.P. (%) | 1980 | 26.5 | 49.0 | 40.4 | 23.8 | 58.8 | 1.2 |
| Agricultural Area Per Capita (Hec.) | 1980 | 0.14 | 0.10 | 0.25 | 0.31 | 0.16 | — |
| Index of Agricultural Production—(1969-'71=100) | 1982 | 145 | 122 | 132 | 173 | 107 | 206 |
| Index of Food Production (1969-'71=100) | 1982 | 181 | 125 | 132 | 202 | 108 | 211 |
| Manufacturing/G.D.P. (%) | 1982 | 13.6 | 38.4 | — | 47.8 | — | — |
| Index of Manufacturing Production(1975=100) | 1981 | 103† | 99* | 136 | 173 | — | — |
| Consumer Price Index (1975=100) | 1982 | 210 | 178 | 148 | 145 | 175 | 135 |
| Life Expectancy (years) | 1981 | 66 | 46 | 52 | 64 | 48 | 72 |
| Infant Mortality (Per 1000 live births) | 1981 | 44 | 136 | 123 | 25 | 146 | 11 |
| Terms of Trade (1975=100) | 1981 | 68 | 137 | — | 114 | — | — |
| Debt Service Ratio (%) | 1981 | 5.7 | 6.9 | 9.5 | 3.9 | 1.6 | 0.8 |
| International Reserves/Imports (Months) | 1982 | 1.9 | 1.1 | 6.0 | 5.3 | 8.1 | 3.2 |
| Per Capita Electricity Consumption (Mn.Kwh.) | 1982 | 125 | 35 | 185 | 690 | 15 | 3,180 |
| Petroleum & Petroleum Product—Imports/Total Imports (%) | 1982 | 28.5 | 6.5 | 43.1 | 15.1 | 6.5 | — |
| Literacy Rate (%) | 1981 | 86 | 26 | 36 | 60 | 24 | 84 |

† 1979 * 1980

SRI LANKA SOCIO-ECONOMIC DATA 1983(セイロン中央銀行編)による

2-2 教育の現状

2-2-1 教育制度

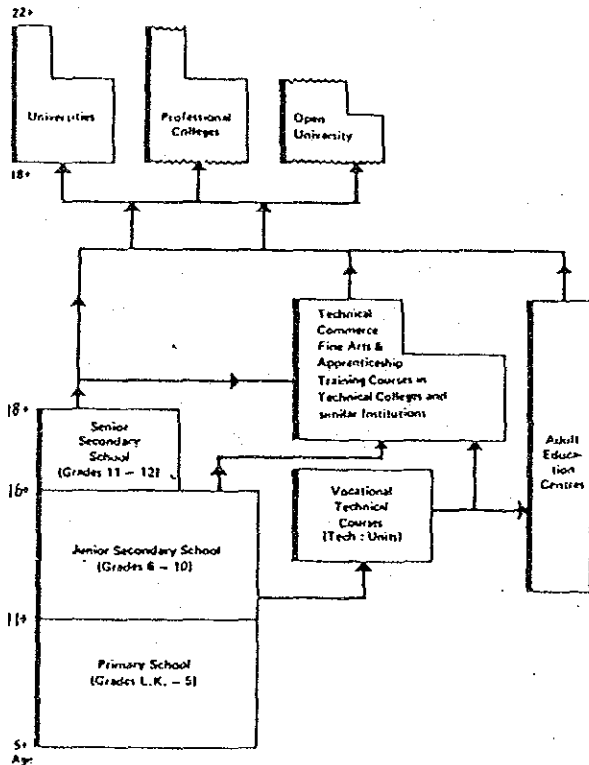
スリランカ国においては初等中等教育制度の改革を骨子とした教育制度の改革を計画しており、1985年より新教育制度を実施することとなっている。したがって、ここでは旧制度についての説明は学校系統図による比較にとどめ、今後実施される新教育制度について主に述べることにする。スリランカ国の教育制度はイギリスなどにみられる複線型の教育制度である。日本国の単線型とは趣を異にしており、大別して次の三つの部門から構成されている。

- (1) 初等中等教育部門 (School System)
- (2) 大学教育部門 (University System)
- (3) 第三教育部門 (Tertiary Education System)

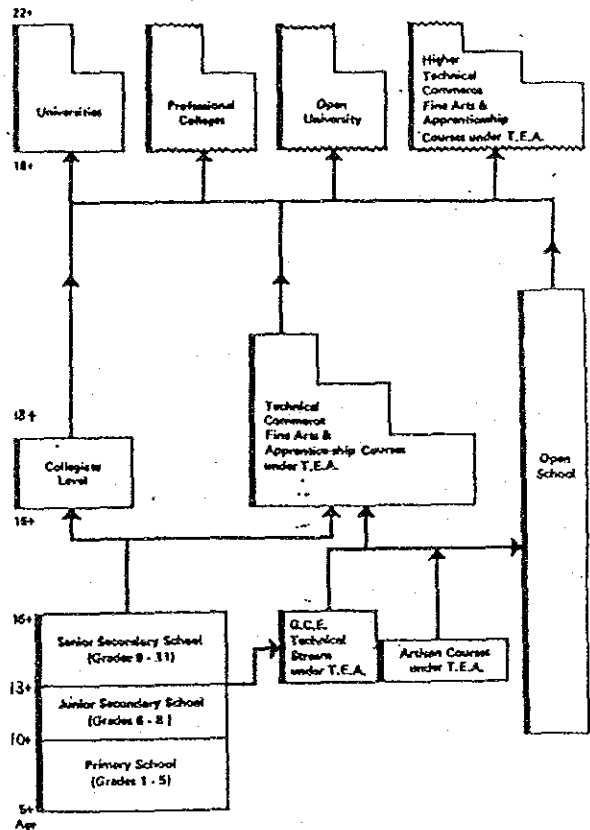
旧学校系統図

新学校系統図

EXISTING SYSTEM OF EDUCATION/TRAINING



PROPOSED SYSTEM OF EDUCATION/TRAINING



(Education Proposals for Reform より抜萃)

初等中等教育における新旧制度相違点

| | Primary | | Secondary | | | Exam | Pre-University | Exam |
|----------|-----------------|----------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---|--|
| Present | L. Kg. 1 Yr. | Grades 1 - 5 5 Years | Grades 6 - 10 5 Years | | | End of Gr.10 GCE (O.L.) National level | Grades 11 - 12 2 Yrs. | End Gr.12 GCE (A.L.) National level |
| Proposed | | Grades 1 - 5 | Junior Secondary Grades 6 - 8 | Exam | Seni- or Sec- ondary Gr. 9 - 11 | Exam | Colle- giate level Grades 12 - 13 | End of Gr.13 Univer- sity Entra- nce Exam National level |
| | | 5 Years | 3 Yrs. | End of Grade 8 School clus- ter level exam | 3 Yrs. | End of Gr.11 GCE National level | | |

(Education Proposals for Reformより抜萃)

1) 初等中等教育部門

5才から18才までの13年間を言い、その中を一般教育期間と大学入試準備教育期間に大別する。一般教育期間は5才から10才までの5年間を小学校 (Primary School), 10才から13才までの3年間を下級中学 (Junior Secondary), 13才から16才までの3年間を上級中学 (Senior Secondary School) に分類される。そして最後の2年間は大学入試準備のための高等学校 (Collegiate Level) となっている。その内5才から13才までの8年間を義務教育期間としている。

小学校においては読み、書き、算術を中心とした総合的な基礎力をつけるカリキュラムとなっており、第3学年から第2言語として英語教育を開始する。

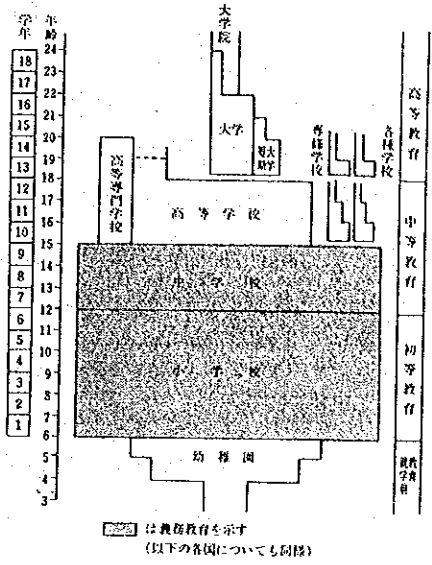
下級、上級中学におけるカリキュラムは以下のとおりとなっている。

(下級中学) ……第1言語 (シンハラ語かタミール語), 数学, 宗教, 英語, 理科, 社会, 美術, 保健体育, 生活術

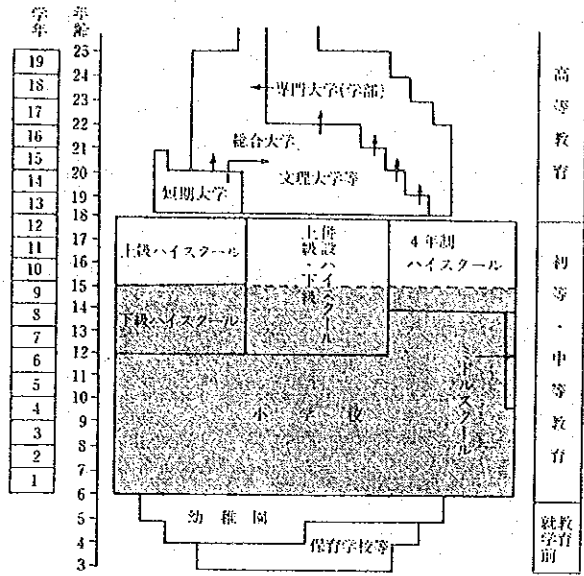
(上級中学) ……第1言語, 数学, 宗教, 英語, 理科, 社会, 美術, 工芸, 保健体育

主要国の学校系統図

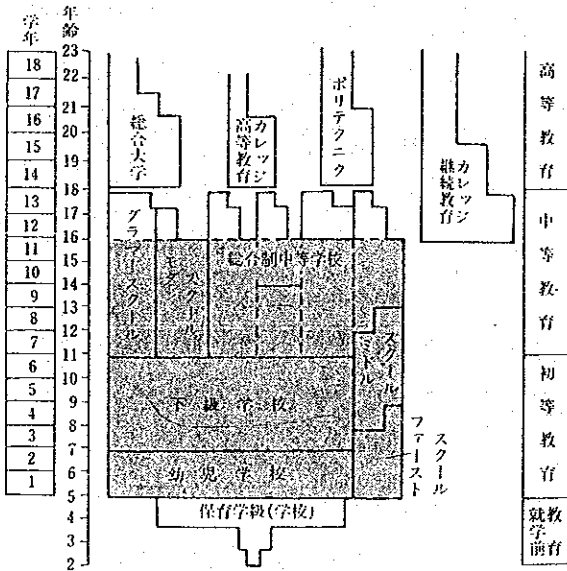
日本



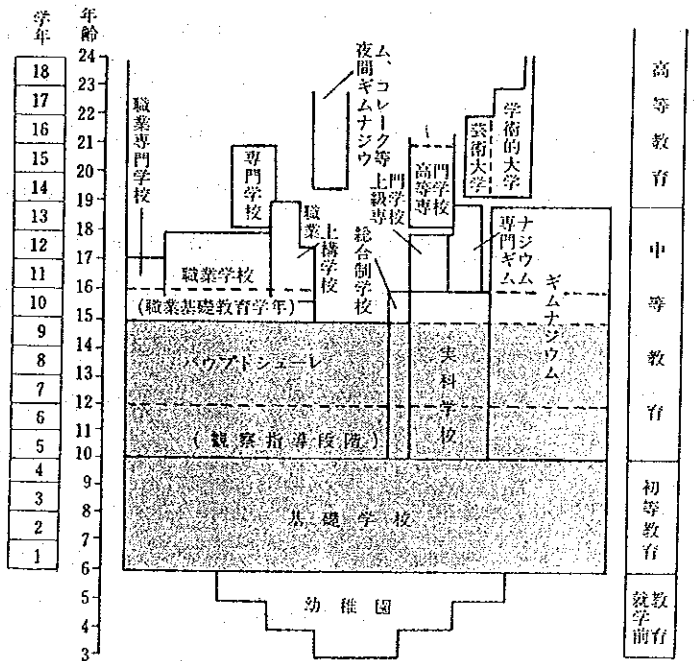
アメリカ合衆国



イギリス



西ドイツ



(我が国の教育水準(文部省)より抜萃)

また、高等学校においては入学時に文科系と理科系に区分けされ、次のようなカリキュラムがそれぞれの系に組まれている。

(共通科目) ……スリランカの伝統文化および社会経済環境, 第1言語, 英語, 共同事業を通しての作業体験

(理科系) ……数学, 自然科学, 医学, 化学, 生物学, 農学

(文科系) ……シンハラ語, タミール語, 英語, ペーリ語, サンスクリット語, ギリシャ語, ラテン語, 近代言語(アラビア語, ヒンズー語, フランス語, ドイツ語), 仏教, ヒンズー教, キリスト教, イスラム教, 経済, 地理, 歴史, 政治, 数学, 商業(ただし, 宗教は1つを選択する)

2) 大学教育部門

18才から22才までの4年間であり、高等学校を卒業し、入学試験に合格した者のみが入学を許可される。

国立7大学における学部は以下のとおりとなっている。

(ペラデニヤ大学) ……文学部, 理学部, 医科歯科学部, 工学部, 農学部, 獣医学部

(コロンボ大学) ……文学部, 理学部, 法学部, 医学部, 教育学部

(ジャヤワルダナプーラ大学) ……文学部, 理学部, 経営学部

(ケラニヤ大学) ……文学部, 理学部, 商学部

(ジャフナ大学) ……文学部, 理学部, 医学部

(モラツワ大学) ……工学部, 応用科学, 環境工学

(ルフナ大学) ……文学部, 理学部, 医学部, 農学部

3) 第三教育部門

各種の職業, 技術学校を総称する。この様な各種学校は職業や実生活に必要な社会の各方面にわたる多様な教育を担っていて, 多くの一般教育を修了した学生, あるいは正規の教育を終え, さらに自己啓発を望む人々が利用している。それらの学校の入学資格はそのレベルによっていろいろに分けられており, 8学年(下級中学)修了生を対象とする職人, 職工, 技手養成校, 11学年(上級中学)修了生を対象とする語学, 技術, 商業, 農業, 工業学校さらには高等学校卒業生を対象とする各種職業大学校等がある。これらの学校では修学前の職業経験に対しても資格が与えられている。

2-2-2 試験制度

スリランカにおける大学入試は大変熾烈であるが、それを受験するまでにすでにいくつかの関門を通過しなければならない。まず小学校終了時(第5学年)でスコラシップ試験と呼ばれる一種の資格試験を受ける。1年生から13年生までの全学年を持つ学校に通っていればその必要がないが、そのような学校はすくなく、しかも都市部に集中している。1981年の統計では全国で1853校で、これは総学校数の19%にしかない。したがって、多くの5年生がこの試験を受け、よりよい中学に進学しようとする。次の関門は8年生における学力テストで、旧制度にはなかったが新制度において実施される。この試験は学校群レベルで行われ、約9500校ある初等中等教育学校は地域別に約1,000の学校群に区分けされる。この8年生における学力テストの結果では証明書は発行するが、特に進路を決めることはない。しかし、この試験により生徒の両親はその生徒の素質についての指標を得ることができる。次に11年生でGCE (General Certification of Education)が実施される。旧制度におけるGCE-Oレベル (Ordinary Level)に相当する。試験科目は国家レベルとして第1言語(シンハラまたはタミール)、数学、英語、科学、社会、県レベルで芸術、職業、そして学校群レベルで保健体育がとりあつかわれる。この試験の結果により文科系、理科系が振り分けられる。そして最後に13年生における大学入試試験、旧制度におけるAレベル (Advanced Level) GCE試験となる。1980年における国立大学入学許可者は志望者に対してわずか16.35%であった。いかに熾烈であるかがわかる。

2-2-3 学校教育総人口

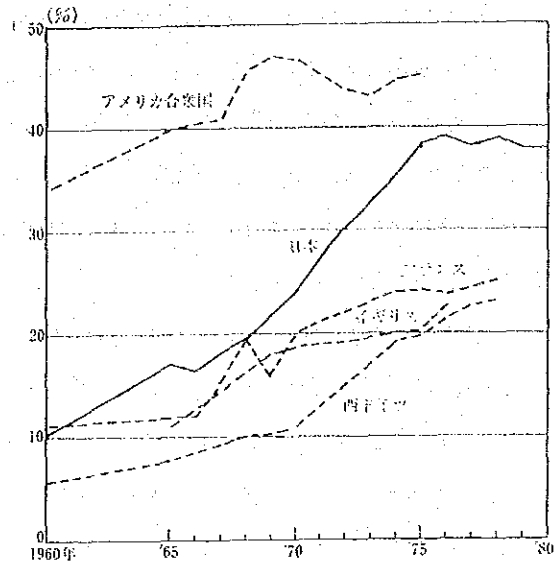
スリランカ国の公立学校(初等中等教育部門)の生徒数の推移をみると、1977年には2,462,147人であったが、1981年には3,369,694人と約1.4倍に増加している。又大学生については1979年に国立7大学を合わせて15,049人であったが、1981年には18,111人とこれも1.2倍とわずかに増加している。

就学生徒数の全人口に対する比率をみると1943年には13%、1950年には18%、現在は21.7%と増加してきている。ちなみに日本国においては総人口に対する比率は1955年代に26.4%まで上昇し、1960年代に21.9%まで下降したが近年再び上昇しており、1980年では23.5%となっている。

2-2-4 高等教育機関への進学率

大学生の総数が約18,000人ということは同年代の人口が約150万人であるので約1.2%であり、単線型教育制度をとる日本の37%、アメリカの45%に比べて進学率は著しく低い。又、複線型のイギリス、西ドイツでも約20%である。

主要国の高等教育機関への進学率 — 国際比較 —



56年度版「我が国の教育水準」文部省編による。

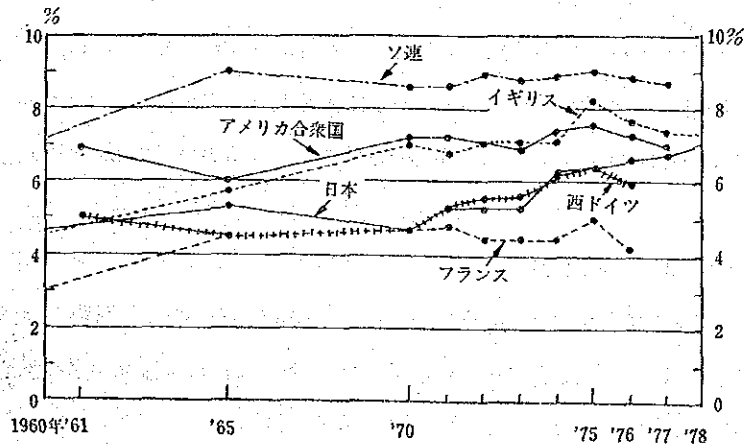
2-2-5 教育費

スリランカ国の支出教育費と、国民所得に対する比率は次のようになっている。

| | | |
|-------|------------------|------|
| 1978年 | Rs 99 289 2000 | 2.5% |
| 1979年 | Rs 1,181,599,000 | 2.4% |
| 1980年 | Rs 1,605,151,000 | 2.6% |
| 1981年 | Rs 2,076,282,000 | 2.7% |
| 1982年 | Rs 2,343,109,000 | 2.6% |

公財政支出教育費の範囲は国によって異なり厳密な比較は困難であるが、各国の例を次図に示し参考とする。

主要国の国民所得に対する公財政支出教育費の比率



56年度版「我が国の教育水準」文部省編による。

2-2-6 教員資格

スリランカ国の教員資格は下記のように8つの等級に分れている。

1. 大学卒業 — 理科／数学
2. 大学卒業 — 人文／商業
3. 大学の単位取得者 — 理科／数学
4. 大学の単位取得者 — その他
5. 特定教科の免許の師範学校での取得者（中学校教師）
6. 小学校全教科の免許の師範学校での取得者（小学校教師）
7. その他の教師
8. 師範学校在学中の教師

1は大学を卒業して高校の理数科の教師をしている者であり、2は文系の教師をしている者である。スリランカ国では教員免許を取得しなくても、大学卒業の資格で高校教師になれる。3、4は大学を卒業していないが高校卒業後、小中学校の教師になり在職しながら、大学の学部等へ通って教科についての必要な単位を取得した者である。5は高校を卒業後、すぐに中学校の教師になり、数年間の勤務のあとで在職のまま師範学校に通学し、教科および教職科目の単位取得、教育実習をへて中学校の各教科についての免許を取得した者である。6は5と同じ経過をたどった者であるが、違いは小学校教員養成のための師範に学んで資格を取得した者である。7は高校卒業後、小中学校の教師をしている者である。8は5と6の資格の教師に将来なる者である。

これらの教師資格の中で1と3の理数科の教師数が極端に不足しており、全教師数の2%たらずであり、7の資格の教師が全教師の25%を占めていることはスリランカ国における教員の問題点である。

2-3 テレビ放送の現状

スリランカ国のテレビ放送に関連する諸状況について視聴者側と放送局側の両側面より記述する。

2-3-1 一般状況

スリランカ国におけるテレビジョン放送の歴史は1979年ITN (Independent Television Network Ltd.)の開局に始まる。しかしITNはコロンボ市内のみをサービスするにとどまり、全国的な規模の放送は1982年開局のスリランカテレビ放送協会 (Sri Lanka Rupavahini Corporation) の設立をまって達成された。テレビジョン放送は電波の瞬時性、同時性、拡散性のほかすぐれた情報伝達能力によって、スリランカ国民に極めて大きな影響力を与えている。スリランカ国はシンハラ人、タミール人、ムーア人等いくつかの民族で構成されており、これら民族は言語、文化等の面でそれぞれ独自性を有しているが、各民族固有の文化等の紹介を通して、国民の間の相互理解に努めている。一方、健全な娯楽番組の提供により、国民の慰安の要求にこたえており、家庭生活に潤いを与えている。テレビがスタートするまでは映画が娯楽の主流であったが、SLRCが1982年に行った調査では、テレビ受像機を持っている人の57%が前より映画を見なくなったと答え、24%の人は全く映画を見なくなったと答えている。また映画産業側からは20%の観客減が報告されている。そして各種経済産業関係の番組、特に広告放送による消費者購買意欲の刺激等、経済活動への影響もみのがせない。映像産業だけに限ってみても受像機販売会社、受像機サービス業者が急激に増加してきている。またコマーシャル制作を主体とした映像番組制作産業ものびつつある。さらに忘れてならないのは教育、教養部門への影響である。学校教育放送の実施により、教育水準の全国的向上、教育の普及に役立っている。また報道、教養番組により国民に多量の知識を供給している。

これらの状況を背景として受像機は順調に普及し、1982年に約5万台であったのが、現在は約30万台と6倍になっている。このように受像機が普及した原因は①25%の低関税率、②積極的な販売活動、③放送局側の番組制作の努力、④経済的なゆとり(米の豊作、茶価格の高騰)等が上げられる。しかしながら、ほとんどの受像機を輸入にたよっており、それだけ価格は高いものとなっている。20インチのカラー受像機で10,500ルピー(105,000円)である。現在、すでに3社がテレビ受像機工場をスリランカ国内に設立しており、今後は安価なスリランカ製受像機の出現による普及率の増加が期待される。なお、現在の年間受信料は、カラー受像機で250ルピー、白黒で150ルピーとなっている。

2-3-2 ITN (Independent Television Network Ltd.)

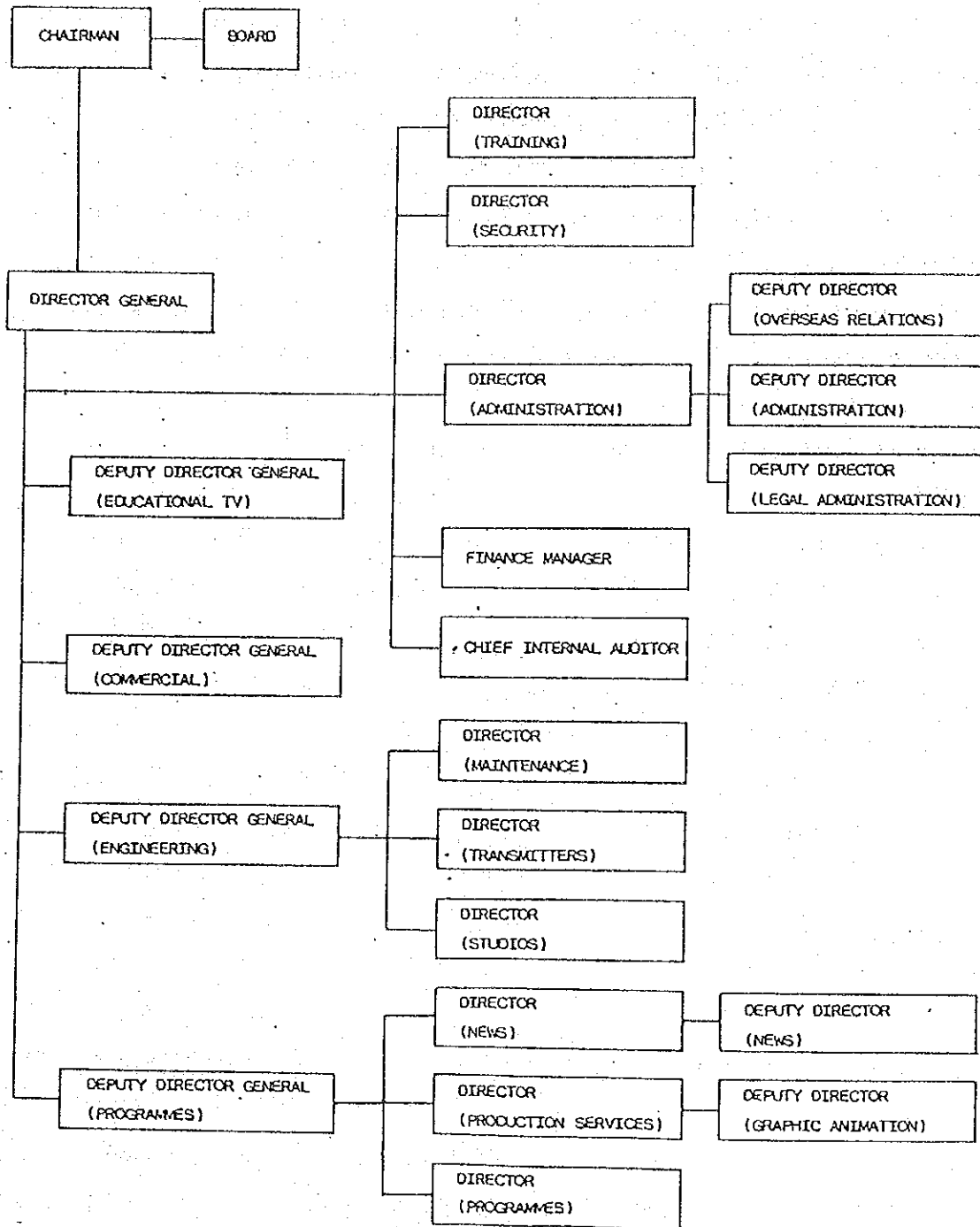
ITNは1979年4月に民間局として開局した。当初コロombo南方のPannipitiyaに送信所を置き、コロombo市内へのサービスを開始した。その後7月に経営権は政府に移管され、主としてスリランカ放送協会(Sri Lanka Broadcasting Corporation)の職員によって運用された。そして1982年に現在の場所Kotteに移り、69mの鉄塔から送信出力1KWにより、チャンネル12で放送している。現在は政府管轄下ではあるが、スリランカ放送協会、スリランカテレビ放送協会とは別組織となっている。放送時間は毎日午後6時30分から10時30分までで、週2本のシンハラ語による30分番組を除きすべて英語放送となっている。これらの番組は番組供給会社等から購入したカセットテープによる外国放送会社制作の番組がほとんどである。現在100m²程度のスタジオを建設中であり、自主制作への意欲を見せている。

2-3-3 SLRC (Sri Lanka Rupavahini Corporation)

1) 組織

SLRCは1982年法律第6号SLRC法(1982年1月23日付官報により公布)に基づき同年1月25日設立された。開局時、要員は117名であったが、現在は544名となっている。現組織はスリランカ放送協会、国营映画公社、文部省の代表者各1名を含む7名の経営委員の中から国務大臣により任命された協会長の下に総局長が置かれ、4名の副総局長(総合番組、技術、コマーシャル、教育テレビ)ならびに9名の局長(研修訓練、警備、管理、保守、送信、スタジオ、ニュース、制作サービス、番組)などで構成されている。組織図を次頁に示す。

S L R C 組織圖



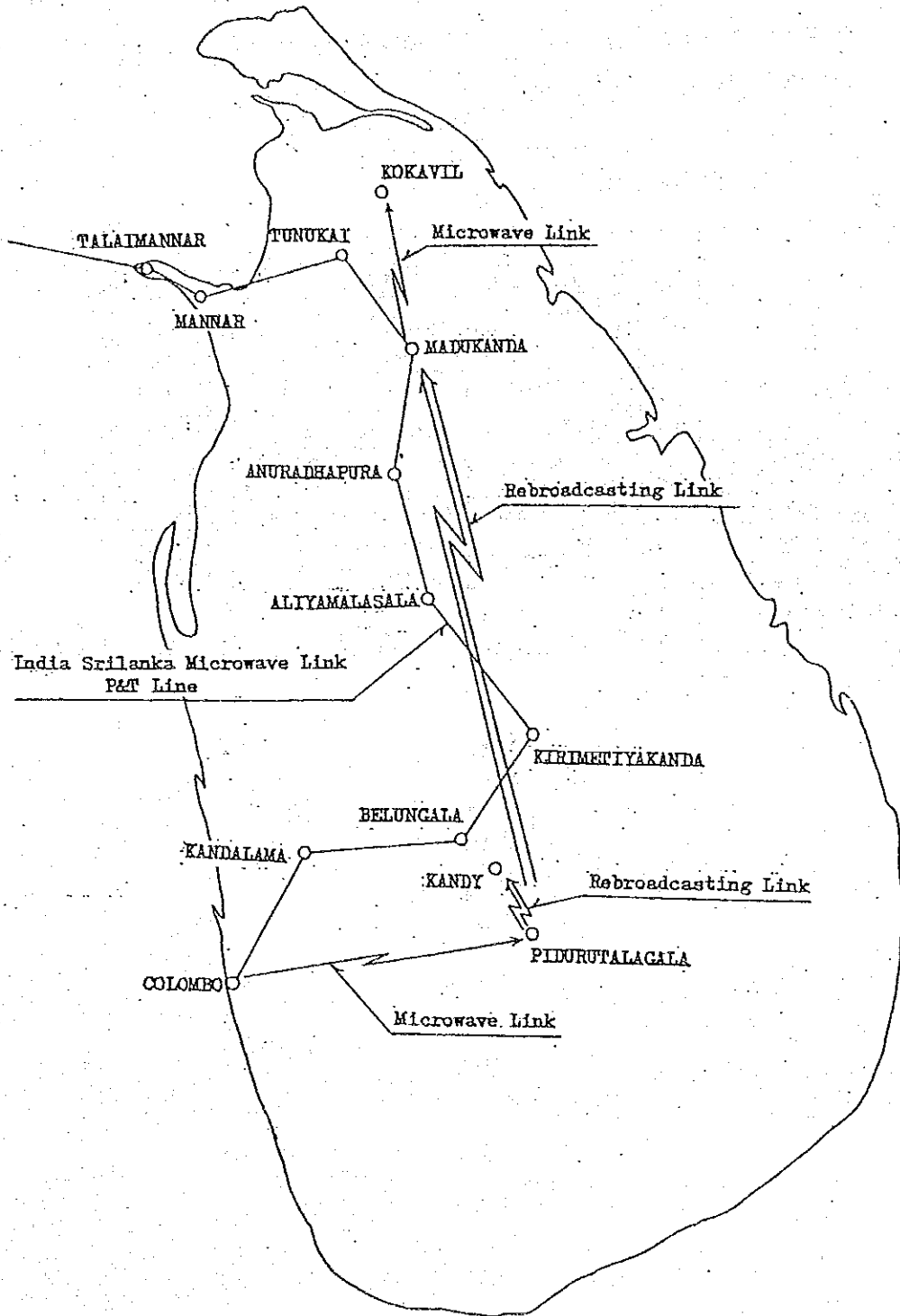
2) 放送網

全国テレビジョン放送網の確立のため、コロンボに演奏所、ピドルタラガラ、コカビルに送信所、キャンディに中継送信所、そしてマドゥカンダに中継所が設置されている。これによりピドルタラガラ周辺の山陰による難視地域を除き、国土の84%をカバーしている。送信条件とネットワーク図を次に示す。

送 信 条 件

| | Transmitting Station | | |
|-----------------------------|--|--|-------------------------------------|
| | Mt. Pidurutalagala | Kokavil | Kandy |
| TX Out put | 20KW [10KW×2 Parallel Ope.] | 20KW [10KW×2 Parallel Ope.] | 50W [Stand-by Ope.] |
| Transmitting antenna | 4dipole/4stacks 4faces total 16 Panels | 4dipole/4stacks 4faces total 16 Panels | 2dipole 4faces total 4 Panels |
| Tower height (ground level) | 50m Self-supporting | 100m Supported by Guy-wires | 30m Self-supporting |
| Service pattern | Omni directional | Omni directional | Omni directional |
| Polarization | Horizontal | Horizontal | Horizontal |
| E. R. P | approx. 210KW | approx. 195KW | approx. 60W |
| Transmitting Channel | Ch. 5 | Ch. 8 | Ch. 10 |

テレビ放送網



3) 経営状況

1982年度においては支出超過であったが、1984年度については広告料、受信料ともに2倍近い増収が見込まれ、収益をあげてきている。1984年度の予算編成は下記のとおりとなっている。

| | |
|------------|---------------|
| 広告料等収入 | Rs 28,756,800 |
| 受信料収入 | 27,650,000 |
| 投資利益 | 6,405,000 |
| 教育テレビ放送助成金 | 3,500,000 |
| その他 | 99,200 |
| <hr/> | |
| (総収入) | Rs 66,411,000 |
| 一般管理費 | Rs 6,513,594 |
| 番組制作費 | 21,984,063 |
| 技術経費 | 9,805,962 |
| 減価償却費 | 19,000,000 |
| 広告制作外注費 | 4,995,485 |
| 研修費 | 1,479,722 |
| <hr/> | |
| (総支出) | Rs 63,778,826 |
| (利益) | Rs 2,632,174 |

4) 放送番組

教育放送が月曜日から金曜日までの毎日、10時から12時45分までの2時間45分
行われ、また総合放送は月曜日は18時00分から22時35分まで、火曜日から日曜日
までは、毎日18時00分から23時00分まで行われている。教育放送と総合放送の月
間放送時間の比率は、だいたい25対75となっている。教育放送については2-4節に
詳述するとして、ここでは総合放送番組について述べる。1983年10月の資料により
番組全体を部門別に整理してみると、次の表のようになる。

総合番組の部門別比率(月間)

| 部 門 | 放送された時間 | 比 率 |
|--|---|---------|
| 1. 報 道 ニ ュ ー ス ス ポ ー ツ (小 計) | 23時間15分 9時間25分 (32時間40分) | (24.4%) |
| 2. 教 育 教 育(ノンフォーマル) (小 計) | 2時間50分 (2時間50分) | (2.1%) |
| 3. 教 養 幼 児 ドキュメンタリー 時 事 宗 教 (小 計) | 18時間45分 8時間05分 4時間00分 2時間25分 (33時間15分) | (24.9%) |
| 4. 娛 楽 映 画 連 続 番 組 音 楽 ド ラ マ その他娯楽番組 (小 計) | 27時間50分 16時間25分 7時間45分 4時間20分 8時間40分 (65時間00分) | (48.6%) |
| 合 計 | 133時間45分 | 100.0% |

NHKの1983年の総合放送の番組比率は報道35%、教育14%、教養27%、娯楽24%となっており、これと比較してもまた全体のバランスからいっても娯楽番組が多い。次に自主制作番組についてみると、次のようになっている。

自主制作番組の部門別比率(月間)

| 部 門 | 放送された時間 | 比 率 |
|--|---|---------|
| 1. 報 道 ニ ュ ー ス ス ポ ー ツ (小 計) | 23時間15分 2時間30分 (25時間45分) | (42.9%) |
| 2. 教 育 教 育(ノンフォーマル) (小 計) | 1時間05分 (1時間05分) | (1.8%) |
| 3. 教 養 幼 児 ドキュメンタリー 時 事 宗 教 (小 計) | 6時間30分 3時間10分 3時間35分 2時間25分 (15時間40分) | (26.2%) |
| 4. 娯 楽 音 楽 ド ラ マ その他の娯楽番組 (小 計) | 6時間55分 4時間20分 6時間10分 (17時間25分) | (29.1%) |
| 合 計 | 59時間55分 | 100.0% |

こちらについてみれば非常にバランスのとれた編成となっている。今度は番組を言語別に分類してみると、全放送時間に対して次のとおりとなっている。

| | |
|-------|-------|
| シンハラ語 | 38.0% |
| タミール語 | 7.9% |
| 英語 | 54.1% |

また自国内制作番組（自主制作番組と映画など他の機関で制作された番組の和）についてみると次のとおりとなっている。

| | |
|-------|-------|
| シンハラ語 | 68.1% |
| タミール語 | 14.1% |
| 英語 | 17.8% |

その他、全放送時間に対する自国内制作番組比率は55.8%、純粋な自主制作番組比率は44.8%となっている。

5) 演奏所施設利用状況

現在、200m²級スタジオ、100m²級スタジオ、ダビングスタジオ各1室、主調整室が1室設けられている。

200m²級スタジオは主にドラマ、音楽、クイズ等の比較的大型の娯楽および教養番組の収録、100m²級スタジオは主に教育、座談会番組の収録とニュースの生放送に使用されている。いずれも使用頻度は高く、収録順番待ちが出ている。ダビングスタジオの使用頻度も極めて高く、多言語国家の特質が如実に表われている。参考として、それぞれの制作スタジオの使用時間を1984年2月12日からの1週間について以下に示す。

| 月 日 | 200m ² 級スタジオ | 100m ² 級スタジオ |
|--------|-------------------------|-------------------------|
| 2 / 12 | 1 3時間 30分 | 1 4時間 15分 |
| 1 3 | 1 2時間 | 9 時間 4 5分 |
| 1 4 | 1 2時間 | 9 時間 4 5分 |
| 1 5 | 1 3時間 | 1 3時間 1 5分 |
| 1 6 | 1 2時間 | 9 時間 4 5分 |
| 1 7 | 6 時間 3 0分 | 9 時間 4 5分 |
| 1 8 | 1 2時間 | 1 4時間 1 5分 |

両スタジオとも平均してみると1日当たり約11時間30分の使用時間となっている。これは8時30分から20時00分までの労働時間となり、限界に近いものと思われる。またスタジオの規模が小さいために効率を悪くしている様子もうかがえる。次頁に番組制作のスタジオ使用例を示すが、音楽番組、ドラマについて、セットの立て込みを収録を中断して2回に分けて行っている。スタジオの規模が大きければ大きいほどいくつかのシーンを1度に立て込むことが出来、収録能率は上がる。また主調整室に設けられた編集設備もかなりの使用頻度である。その他中継設備についても稼働時間は高くなっており、とりわけENG機器はニュース取材、教育番組用として連日使用されている。編集設備使用状況を27頁の図に示す。これらの機器の保守は職員が直接行っており、また建物の保守については専門会社に外注しているが、ともに極めてよい保守状態にある。

6) 職員の研修状況

SLRCでは職員の資質、専門知識、技能の向上および業務遂行方法の改善、発展等を計るため、積極的に研修をすすめている。これらの研修は2名のJICA派遣専門家による局内研修をはじめとして、次のような組織によるスリランカ国内、あるいは招聘によるそれぞれの国での研修等により実施されている。

1. Japan International Cooperation Agency (JICA)
2. Canadian International Development Agency (CIDA)
3. Asia-Pacific Institute for Broadcasting Development (AIBD)
4. Fredrich Ebert Stiftung (FES)

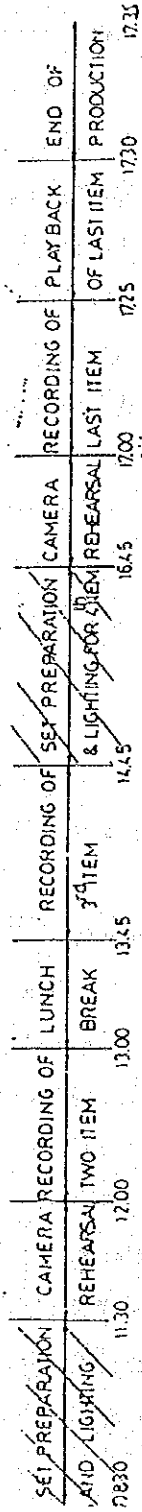
また、現在、FES、SLF (Sri Lanka Foundation) とSLRCの協同により、スリランカテレビジョン研修センターがSLRCの近くに建設中である。これはSLFの既存の建物を改修し、研修用テレビスタジオ、教室、図書室等を造るものである。完成は1984年4月の予定であり、完成後はFESより2名の専門家がとりあえず2年間派遣されることとなっている。

7) 山陰による難視

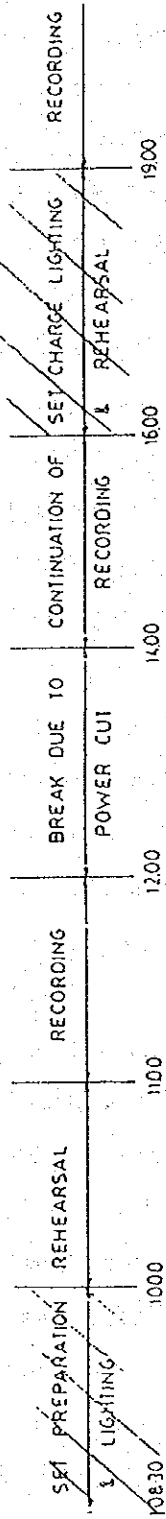
スリランカのほぼ中央やや南よりにスリランカの最高峰ピドルタラガラ山があり、その山頂より放送電波を発射している。この山頂からの電波は半径200kmに亘ってサービス可能ではあるが、足元は大小の山々や丘陵に囲まれており、難視地域が生じている。その中でラトナブーラ、パドゥラ等比較的居住密度の高い都市も含まれており、それらの地域で難視に対する不満が高まってきている。

番組制作のスタジオ使用例

ORIENTAL MUSICAL PROGRAMME



DRAMA



ALLOCATION OF M.C.R. FACILITIES DATE

| TIME | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|-----------|---|---------|-----------|----|----|----|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| A | | LINE UP | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | | X | Zeebazi | X | | | | | | | | | | | | | |
| C | | X | Zeebazi | X | | | | | | | | | | | | | |
| D | | X | | | | | SE. I | | | | | | | | | | |
| VCR E | | LINE UP | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCR G | | LINE UP | | | | | | | | | | | | | | | |
| VCR F | | X | Physathah | X | | | | | | | | | | | | | |
| VCR H | | X | Physathah | X | | | | | | | | | | | | | |
| CASSETTE | | X | Nethana | X | | | | | | | | | | | | | |
| EDITTING | | X | Nethana | X | | | | | | | | | | | | | |
| VCR J | | X | matha | X | | | | | | | | | | | | | |
| VCR K | | X | matha | X | | | | | | | | | | | | | |
| VCR L | | X | | X | | | | | | | | | | | | | |
| STUDIO | | X | VTR BC | X | | | | | | | | | | | | | |
| STUDIO | | X | | X | | | | | | | | | | | | | |
| DUBBING | | X | | X | | | | | | | | | | | | | |
| TELEPHONE | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OB VAN | | | | | | | | | | | | | | | | | |

2-4 テレビ教育放送の現状と将来像

テレビ教育放送は1983年5月に本放送が始まったばかりであるが、スリランカ側では現在行われている教育放送の成果をふまえて、さらに拡大充実する計画をもっている。ここに現状と将来計画を述べる。

2-4-1 現 状

1) 放送対象

旧教育制度において、11年生と12年生をAレベル(Advanced Level)6年生から10年生をOレベル(Ordinary Level)と称しており、それぞれのレベルの終りにG.C.E.試験が実施されている。現在のテレビ教育放送はこのAレベルのしかも理科系の生徒を対象としたものである。これに該当する学校は全国に465校あり、これは全学校数の5%にすぎない。文部省はこれら465校のすべてにテレビ受像機を配布している。このように対象校を決めた理由としてあげられているのは、理科系Aレベルの教師不足(全教員数の2%弱)、実験器具・材料の不足等を補うため、また現在、電気が使える学校が全学校の10%程度であり、上記対象校が最も条件がよいこと等である。

2) 放送番組

放送番組は理科系Aレベル向けのみに限られているので、理教科と英語に限定されている。前半に英語の放送がある。スキットを中心とした英語番組と前日の夜放送された英語ニュースの再放送は、生きた英語の習得に役立っている。後半は教科目が放送されており、月曜日は動物学と植物学のシンハリ向け番組が2回ずつ放送されている。火曜日は動物学と植物学のタミール向けとなっている。水曜日は化学、物理のシンハリ向け、木曜日はタミール向けとなっている。金曜日は数学と応用数学がシンハリ向け、タミール向けと前後して放送されている。

これらの番組は文部省のカリキュラム開発センター(CDC, Curriculum Development Centre)とSLRCとの協同作業で作られている。カリキュラム開発センターは、調査研究、学習指導要領の作成、それに教師教育の実施等を行っている。このCDCが教育番組の台本を作り、SLRCが制作、放送を担当している。またCDCの教師がテレビ教師として出演している。番組内容は典型的な直接指導型の番組で、教室の授業をそのままテレビにおきかえたようであり、質、形式については今後議論をよぶものと思われる。現在、これらの20分ものの教育番組の2年分の番組制作が精力的に行われている。すなわち理科は4教科×8番組×3学期×2年×2言語=384本、数学は2教科×4番組×3学期×2年×2言語=96本、総計480本である。

これらの作業は1985年4月に完了する予定となっている。

テレビ教育放送地区別対象校数

| DISTRICT | CLASSIFICATION | | | TOTAL |
|--------------|----------------|-------|----------|-------|
| | Sinhalese | Tamil | Multiple | |
| Colombo | 31 | 3 | 11 | 45 |
| Homagama | 10 | - | - | 10 |
| Gampaha | 19 | 2 | 2 | 23 |
| Minuwangoda | 17 | 1 | 1 | 19 |
| Kalutara | 19 | 5 | 1 | 25 |
| Kandy East | 8 | 4 | - | 12 |
| Kandy West | 17 | 1 | 6 | 24 |
| Matale | 8 | 1 | 1 | 10 |
| Nuwara Eliya | 6 | 1 | 1 | 8 |
| Galle | 30 | - | 1 | 31 |
| Matara | 24 | 1 | - | 25 |
| Tangalle | 9 | - | - | 9 |
| Jaffna | 1 | 48 | - | 49 |
| Mannar | - | 6 | - | 6 |
| Vavuniya | 1 | 3 | - | 4 |
| Mullaitivu | - | 3 | - | 3 |
| Batticaloa | - | 8 | 2 | 10 |
| Amparai | 3 | - | - | 3 |
| Kalmunai | - | 13 | - | 13 |
| Trincomalee | 3 | 7 | 2 | 12 |
| Kurunegala | 16 | 1 | - | 17 |
| Kuliyapitiya | 8 | 1 | - | 9 |
| Nikaweratiya | 6 | - | - | 6 |
| Puttalam | 2 | 3 | 1 | 6 |
| Chilaw | 10 | 2 | - | 12 |
| Anuradhapura | 7 | 2 | - | 9 |
| Polonnaruwa | 3 | - | - | 3 |
| Bandarawela | 18 | 2 | 1 | 21 |
| Moneragala | 3 | - | - | 3 |
| Ratnapura | 15 | 2 | - | 17 |
| Kegalle | 17 | 4 | - | 21 |
| (TOTAL) | 311 | 124 | 30 | 465 |

教育放送番組表

| 曜日 時間 | 月曜日 | 火曜日 | 水曜日 | 木曜日 | 金曜日 |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 10.00 ～ 10.15 | 英 語 | 英 語 | 英 語 | 英 語 | 英 語 |
| 10.15 ～ 10.30 | 英 語 ニュース | 英 語 ニュース | 英 語 ニュース | 英 語 ニュース | 英 語 ニュース |
| 10.30 ～ 10.55 | 追加番組 | 追加番組 | 追加番組 | 追加番組 | 追加番組 |
| 11.00 ～ 11.20 | 動物学 (シンハリ向) | 動物学 (タミール向) | 化 学 (シンハリ向) | 化 学 (タミール向) | 数 学 応用数学 (シンハリ向) |
| 11.30 ～ 11.50 | 植物学 (シンハリ向) | 植物学 (タミール向) | 物 理 (シンハリ向) | 物 理 (タミール向) | 数 学 応用数学 (タミール向) |
| 12.00 ～ 12.20 | 動物学 (シンハリ向) (再放送) | 動物学 (タミール向) (再放送) | 化 学 (シンハリ向) (再放送) | 化 学 (タミール向) (再放送) | 数学・応用数学 (タミール向) (再放送) |
| 12.25 ～ 12.45 | 植物学 (シンハリ向) (再放送) | 植物学 (タミール向) (再放送) | 物 理 (シンハリ向) (再放送) | 物 理 (タミール向) (再放送) | 数学・応用数学 (シンハリ向) (再放送) |

3) 評 価

まだ教育放送が開始されてまもなく、十分な調査研究は今後実施されていくものと思われるが、1982年10月から11月にかけて行われた実験放送時にSLRCの教育放送部門が行った調査の中に、番組の全体の印象を問うた項目があり、それを教科別にまとめてみたのが次頁の表である。

いずれの教科についても生徒達の印象はよく、歓迎されている様子がわかる。また昨年JICA専門家としてCDCで指導された大阪大学水越教授が行った視聴能力の比較研究においても良い結果が出ており、今後の教育放送の発展に明るい材料となっている。

教育放送番組に対する生徒の教科別反応

| 科目評価 | 化学 | 物理 | 動物学 | 植物学 | 数学 | 応用数学 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 非常によい | 26.4% | 16.5% | 23.5% | 27.8% | 30.4% | 27.6% |
| よい | 51.6 | 47.5 | 54.5 | 52.8 | 53.0 | 48.7 |
| 普通 | 19.8 | 26.2 | 19.5 | 17.2 | 15.0 | 19.0 |
| 劣る | 1.9 | 7.5 | 1.7 | 1.8 | 0.8 | 4.4 |
| 非常に劣る | 0.3 | 2.3 | 0.8 | 0.4 | 0.8 | 0.3 |

2-4-2 将来像

スリランカ放送協会では現在の教育放送を拡充し、フォーマル番組(カリキュラムに対応したもの)の対象を各学年に広げ、それにあわせて全ての人を対象としたノンフォーマル番組の放送を計画している。計画の概要は以下のとおりである。

(第一期) 1984-1986

1. フォーマル番組

- a. Aレベル向け物理学, 化学, 動物学, 植物学, 数学, 応用数学番組の放送
- b. Aレベル向け地理, 経済, コンピューター教育番組の実験放送

2. ノンフォーマル番組

- a. 若人向けニュース番組の放送
- b. 幼児向け情操教育番組の実験放送

(第二期) 1985-1987

1. フォーマル番組

- a. Aレベル向け地理, 経済, コンピューター教育番組の放送
- b. 6, 7年生向け英語番組の実験放送
- c. 中等数学, 中等理科番組の実験放送

2. ノンフォーマル番組

- a. 若人向けニュース番組の放送
- b. 健康と栄養に関する月間番組の放送
- c. 情操教育番組の放送

(第三期) 1987-1989

1. フォーマル番組
 - a. 9, 10年生向け理科, 数学番組の実験放送
 - b. 6, 7年生向け英語, 数学番組の放送
2. ノンフォーマル番組
 - a. 若人向けニュース番組の放送
 - b. ドラマ形式の情操教育番組の放送
 - c. 人口問題に関する番組の放送
 - d. 大学生向け特別番組の放送

(第四期) 1989-1990

1. フォーマル番組
 - a. 9, 10年生向け理科, 数学番組の放送
 - b. 8, 9年生向け英語番組の実験放送
 - c. 6, 7年生向け数学番組の放送
 - d. 6, 7年生向け社会科番組の実験放送
2. ノンフォーマル番組
 - a. 若人向け月間ニュース番組の放送
 - b. 児童向けニュース番組の放送
 - c. Mahaweli, New Housing Project 等関係者向け特別番組の放送
 - d. 大学生向け番組の実験放送

(第五期) 1990

総合放送とは別のチャンネルを使った教育放送の開局。

ちなみに日本のNHKにおけるテレビ教育番組の実験放送は1951年のテレビ実験放送拡充と同時に総合番組と並行して行われた。その後1953年2月に本放送を開始, 1959年1月に別チャンネルによる教育テレビ局が開局した。SLRCの上記計画期間もNHKの過去における経過と類似した計画となっている。

第 3 章 基本計画

第3章 基本計画

3-1 計画の目的

教育文化の水準の向上をねらいとして、教育放送の放送時間の延長および番組内容の充実に必要なテレビ演播所を増設し、VTR編集設備、方式変換装置などを含む放送機材の整備をはかる。それと同時に教育の機会均等の立場より、難視地域の一部解消のための中継放送所の置局を計画する。

3-2 番組編成計画とスタジオ増設

SLRCではテレビ放送の拡充計画として、放送時間20分のカリキュラムに対応したフォーマルETV番組の週5本制作、ドラマを含めた各種のノンフォーマル番組の制作、総合放送時間を1日7時間とし、その内、自主制作番組の比率を60%とすることなどを計画している。これに対して番組編成計画および番組内容を分析して、スタジオの数および大きさを検討した。次表の番組編成計画の中で、フォーマルETV、ノンフォーマルETV番組はスリランカ側の計画内容を整理したものであり、総合番組については()内がSLRCの計画を示し、()外の数字は今回計画整理したものである。

スタジオの数を決めるためには番組の複雑度、セット数、設備の操作性、番組制作技術レベルなどに関連するスタジオ占有率(番組制作時のスタジオ占有時間÷番組放送時間)を用いて計算する。スタジオ占有率(S.O.F.)は現在のスタジオの使用状況を分析し、類推した。また1日当りのスタジオ使用可能時間は14時間30分(8時30分から23時00分まで)を限度とした。この表より計算される1週間の総スタジオ占有時間は31,540分となり、1日当りでは延約75時間となる。これを1日最大14時間30分使用したとしても全体で6スタジオが必要となる。

今回は教育放送の充実に主眼を置くとして計画しなおすと、()外の数字のようになり、400㎡スタジオ1つを増設すれば、教育放送の充実に對するSLRCの要求には十分対応できる。総合放送についても不十分ではあるが、月間10時間程度の自主制作番組の時間増と、いままでより大型の番組の制作が可能となる。

3-3 難視改善計画と中継放送所

SLRCでは難視問題を解決すべく以前より調査を行っていたが、今回それらの資料をもとにラトナプーラ、バドゥラ両地区について調査、検討を行った。両地区とも大きな都市であり、その中のいくつかの学校を訪問したが、いずれもテレビ受像機を配備されてはいるが、全く見

圖表設計編制表

| Programme | Broadcasting Hours (Minutes) | Times per Week | Numbers of Performers | Numbers of Sets | S. O. F. | Studio Occupation Hours | | |
|--|------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|----------|-------------------------|-------------|--------------|
| | | | | | | Studio 1 | Studio 2 | |
| 1. Formal ETV | 20 | 5 | 1-2 | 1 | 10 | | 1000 | New Studio |
| 2. Non-Formal ETV | | | | | | | | |
| News for Young People | 15 | 21 | 1 | 1 | 3 | | 945 | 1500 |
| Children's Programme | 30 | 2 | 20-40 | 2-4 | 25 | | | |
| Aethetics Programme | 30 | 1 | 1-2 | 1 | 15 | | 450 | |
| University Programme | 30 | 1 | 1-2 | 1 | 10 | | 300 | |
| Current Affairs | 30 | 1 | 1-2 | 1 | 5 | | 150 | |
| Drama | 30 | 1 | 10-25 | 2-4 | 30 | | | 900 |
| 3. General TV | | | | | | | | |
| Cultural Dance | 30 | 2 (4) | 10-20 | 1-2 | 20 | 1200 (2400) | | |
| Musical Shows | 15 | 1 (2) | 10-20 | 1-2 | 20 | 300 (600) | | |
| - do - | 30 | 2 (4) | 15-25 | 1-2 | 20 | 1200 (2400) | | |
| - do - | 60 | 1 (2) | 20-40 | 2-4 | 20 | | | 1200 (2400) |
| Drama | 30 | 1 (4) | 10-15 | 1-2 | 30 | 900 (3600) | | 1800 (1800) |
| - do - | 60 | 1 (1) | 20-40 | 2-4 | 30 | | | (6000) |
| Children's Programme | 30 | 0 (8) | 20-40 | 1-2 | 25 | | | |
| Youth Programme | 30 | 1 (2) | 10-20 | 1-2 | 15 | 450 (900) | | |
| Classical Music | 30 | 2 (4) | 10-20 | 1-2 | 20 | 1200 (2400) | | |
| Quiz Programme | 30 | 1 (2) | 20-30 | 1 | 20 | | | 600 (1200) |
| Discussion | 15 | 2 (2) | 2-4 | 1 | 5 | | 150 (150) | |
| News | 30 | 21 (21) | 1 | 1 | 3 | | 1890 (1890) | |
| Current Affairs | 20 | 2 (4) | 2-6 | 1-2 | 5 | | 200 (200) | |
| World News Headlines | 5 | 7 (7) | 1 | 1 | 3 | | 105 (105) | |
| Foreign Report | 10 | 1 (1) | 1 | 1 | 5 | | 50 (50) | |
| Weekly Studio Occupation Hours (Minutes) | | | | | | 5250 (12300) | 5240 (5440) | 6000 (13800) |
| Daily Studio Occupation Hours (Hours) | | | | | | 12.5 (29.2) | 12.5 (13.0) | 14.3 (32.9) |

えないか、かなりノイズの入った画面を見ている状況であった。

送信候補地点として、Suriyakanda（スリヤカンダ）、Namunukula（ナムヌクラ）がSLRCの事前調査で上がっており、両地点についてマップサーベイと現地での伝播試験を行った結果、スリヤカンダ、ナムヌクラ両地点とも次のような理由により最適であると判断した。

1. 既設のP & Tの無線局があり、道路、電力線等がすでに整備されている。
2. 親局（ピドゥルタラガラ送信所）の電波の受信状態が非常によい。（完全見通し）
3. 標高が高く、広範囲なサービスエリアが得られる。

両局を置局すると、ラトナプーラ地区において面積比27.4%、人口比40.5%、バドゥラ地区において面積比3.6%、人口比39.5%の改善が期待できる。両地区を合わせて57.3万人が新たに救済されることになる。しかしながら、起伏の多い地形のため、上記サービスエリア内においてもポケット難視区域が生ずる可能性がある。このような地域については、今回の計画範囲外の地域を含めて、今後きめこまやかな調査を行い、小電力規模の中継放送所あるいは有線TVによるサービスを考える必要がある。

第 4 章 計畫地概況

第4章 計画地概況

4-1 計画地の数

本計画に関わる建設予定地は次の3箇所である。

- 1) 首都コロomboにあるSLRCの既設の演奏所(Colombo Studio Centre)施設に隣接して教育用テレビスタジオを増設するための予定地。
- 2) ラトナプーラ地区の難視改善を行うため、Suriyakanda(スリヤカンダ)山に設置する送信所の建設予定地。
- 3) バドゥラ地区の難視改善を行うため、Namunukula(ナムヌクラ)山に設置する送信所建設予定地。

4-2 教育用テレビスタジオ増設計画予定地

4-2-1 敷地の位置等

1) 所在地

本計画によるテレビスタジオ増設のための敷地は、コロombo市内にあるSLRCコロombo演奏所の北側に隣接している土地の一部である。この土地は、すでにSLRCによって確保されている。コロombo演奏所は、市内のTorrington Avenue(トリントン通り)とBuddhaloka Mawatha(バウダロカ通り)との交差点の北東側の角地のIndependence Square, Colombo 7にあり、北緯 $06^{\circ}54'06''$ 、東経 $79^{\circ}51'53''$ に位置する。SLRCとは、トリントン通りを隔てて向いあっている。コロomboの商業中心地であるFort(フォート)やPettah(ペター)からは4~5km離れているが、市街地のほぼ中心に位置しており、環境も良好である。近くにはIndependence Memorial Hall(独立記念堂)やBandaranaike Memorial International Conference Hall(バンダラナイケ記念国際会議場)などがある。

なお、SLRCの現在の敷地の一部に事務棟(2階建、将来3階建)の建設工事が行われている。

2) 交通

敷地に面する道路は、2本とも市の主要道路であり、市内他地域との車輛による連絡は至便である。交通混乱等は通勤時間帯でもあまり見られない。

鉄道駅が一番近いBambalapitiya(パンバラピチヤ)駅(Fort駅よりGalle(ゴール)へ向う3番目の駅)で約2kmある。

工事中の資材搬入や完成後の出入りについても障害は予想されない。

4-2-2 自然条件等

1) 気 象

スリランカの気候の特長は、どこの地域においても、それぞれの地域における年間の気温較差が少ないことと、さして大きくない島国であるにもかかわらず、降雨量の地域および年間の較差が大きく、北東部の乾燥低地帯、南西部の湿潤低地帯および中央部の湿潤高地帯の3つのそれぞれ特色を持った気候地帯に大別できることである。これは、この島の北半分がすべて平地、南半分が中央部にある1,000 m～2,500 mの山岳地帯と、それととりまく海岸平野からなるという地形条件と、11月から3月にかけての赤道気団の南下による北東モンスーンおよび5月から9月にかけての赤道気団の北上による南西モンスーンの影響によるものである。

コロomboは島南西部の湿潤帯の海岸部に位置し、平均気温は、年間を通じて27℃前後であり、ほとんど変らない。平均最低気温は、12月～1月の23℃前後、平均最高気温は、3月～5月に32℃前後となる。年間降雨量は2,400 mm前後あり、4月～5月および10月～11月に多く1月～2月は少ない。1931年から1970年までに記録された、24時間最大の降水量は290 mmである。平均相対湿度は、年間を通じて、日中は70～80%、夜間は85～93%にもなる。

雷は、モンスーンの活動の活発な時期に、かなり激しく発生する。

2) 地 震

世界の地震発生地域から外れており、過去の記録からみても、設計上考慮する必要はないと考えられる。

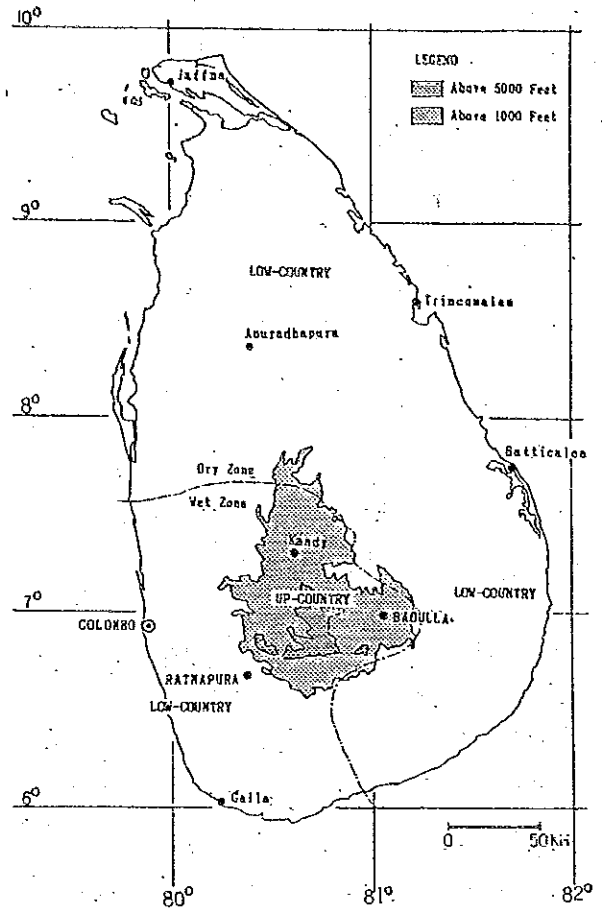
3) 地 形

計画のために確保された土地は、基本設計図の配置図に示すように、既存施設の敷地と隣接している。奥行は約133 m～143 m、開口は約121 m、面積約16,500 m²のほぼ長方形の土地である。

土地表面はトリントン通りより数1.0 cm低く、一部に盛土をした部分や溝などがあるが、ほとんど平坦と言ってよい。

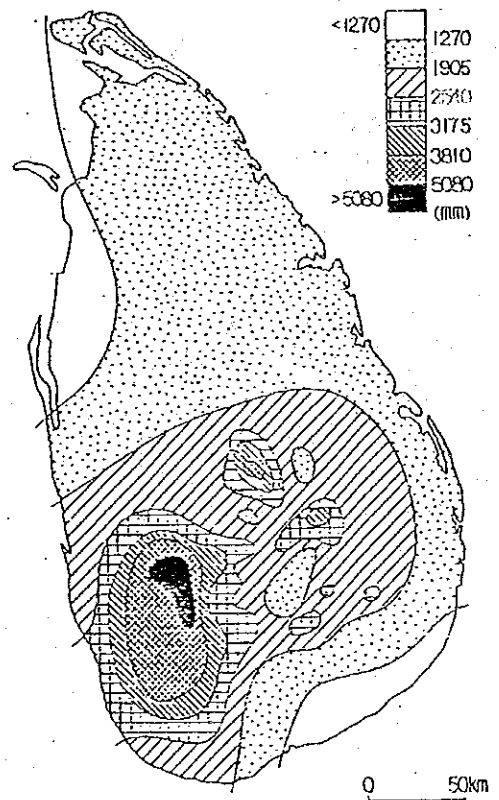
本計画では、上記の土地のうち、既存施設の敷地との仮境界線からの距離が約3.8 mまでの部分(約4,520 m²)を建設用地として設定した。この部分は既存施設の構内地盤とほぼ同レベルで平坦である。現在は自然放置された状態になっており、排水用の溝や防水用の土手などが設けてあるが、排水が悪く地下水や雨水が溜り、湿地状となって草が生茂っている。既存施設との関係で床レベルを高く設定できないので、敷地内の排水方法については十分な考慮が要求される。

気候・地勢区分



年間降雨量

(1911年から1940年までの平均値)



気象データ

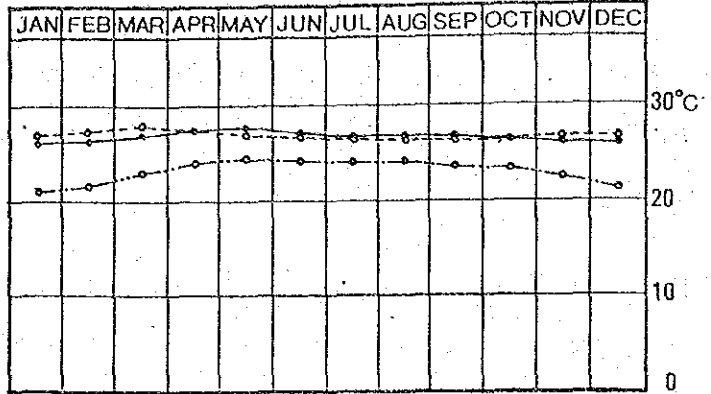
OBSERVATORIES

| | Location | Elevation |
|-----------|---------------------|-------------|
| Colombo | : 06° 54'N-79° 52'E | 6m A.S.L. |
| Ratnapura | : 06° 41'N-80° 24'E | 46m A.S.L. |
| Badulla | : 06° 59'N-81° 03'E | 667m A.S.L. |

TEMPERATURE

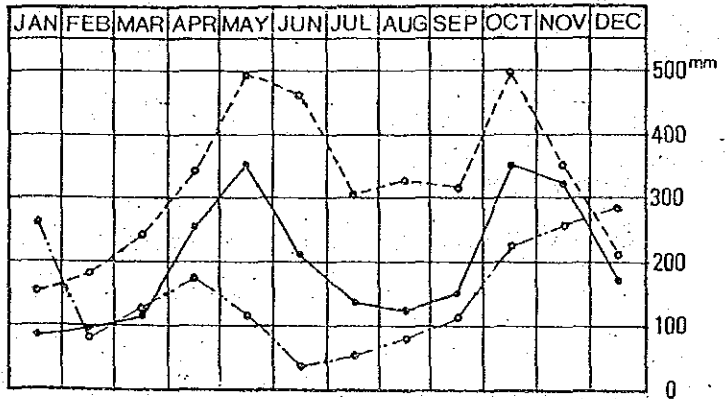
Average of daily mean

- Colombo (Average from 1931 to 1960)
- - - Ratnapura (Average from 1931 to 1960)
- · · · Badulla (Average from 1927 to 1958)



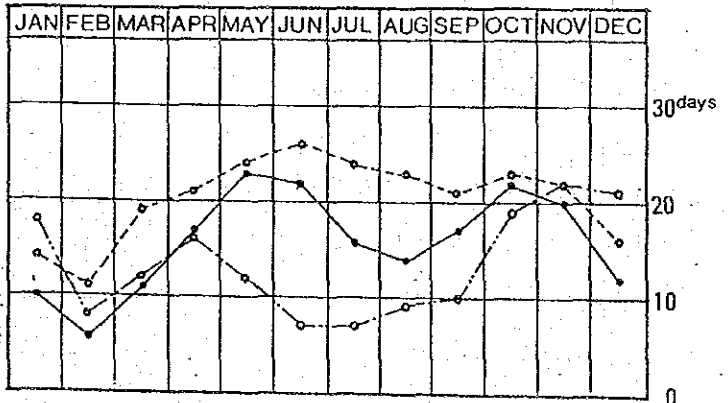
RAINFALL

- Colombo (Average from 1931 to 1960)
- - - Ratnapura (Average from 1931 to 1960)
- · · · Badulla (Average from 1911 to 1940)



NUMBER OF DAYS WITH RAINFALL
EXCEEDING 0.25mm

- Colombo (Average from 1931 to 1960)
- - - Ratnapura (Average from 1931 to 1960)
- · · · Badulla (Average from 1911 to 1940)



4) 地 質

本計画のための土質試験はまだ行われていないが、既設スタジオ工事および現在建設中の事務棟の工事のために行われた試験の結果から推定すると、敷地の地盤は決して良好と言えない。上記の試験地点では、地下1.5 m付近にある程度の地耐力を持つ支持層があるが、この砂質土(Sandy Soil)の層はそう厚くなく、場所によって異なると考えられるが4~5 mを超えると軟弱層になってしまっている。既設スタジオの基礎工事の際に行った平板載荷試験の報告書によると、設計地耐力は、沈下量を25 mm以下にするために100 N/m²と推定している。なお、現地の土木技術者は、本計画予定地も同様であろうと推測している。

5) 敷地内障害物等

現在、敷地全体の中には、北西の一部にSLBCのTransport Division(運送部)の小さな建物がいくつかあり、東側のトリントン通りに面した一隅には、Ceylon Electricity Board(セイロン電気庁)の変電所および民間人の仮設店舗が2、3ある。このうち変電所を除いて、すべて除去することになっている。計画上支障となるような切ることのできない樹木はない。なお、変電所は、敷地が約200 m²(11.6 m×17.5 m)あり、建物は平家建、約82 m²で、既存の敷地の仮境界線から10.3 m離れて建っている。

4-2-3 都市施設

1) 電力供給状況

スリランカ国における発電および送配電の事業はセイロン電気庁が行っており、発電容量は552 MW(うち水力発電401 MW)である。現在合計容量481 MWの水力発電プロジェクトがVictoria, Kotmale, Randenigalaその他において進行中であり、また無配電地域に対する太陽エネルギー利用発電装置の設置も進められていて、電力事情は好転の兆しを見せている。

現状ではこの国の電力供給信頼度、電圧安定性については良好とはいえず、需要のとくに大きい地域では電圧変動率が±15%に達するところもある。SLRCコロンボ演奏所における最近の受電状況は、昨年11月から本年2月まで毎日2時間の計画停電が行われたがその後はないと聞いている。

コロンボ演奏所既設建物に対しては敷地内に設置されたSub Station(受変電室)に3相3線式11 kV 50 Hzの配電線が引き込まれていて、変圧器により3相4線式400/230 Vに降圧されている。これら変電設備の保守管理はセイロン電気庁が行っている。上記の変圧器容量には余裕がないので、増設建物については新規に

Sub Station および変圧器を設ける必要がある。

2) 電 話

既設建物のMDF (Main Distribution Frame, 主配線盤) に余裕があり分岐導
入が可能である。

3) 上 水 道

既設建物に対して公共水道より供給されており、受水槽を経て高置水槽に揚水され、こ
れから各器具へ給水されている。今回増築する建物に対しても既設高置水槽を利用するこ
とが可能である。

4) 下 水 道

汚水・雑排水用の公共下水道本管がパウダロカ通りとトリントン通りの両方にあり、敷
地内での浄化処理の必要はない。

4-2-4 騒音環境条件

計画予定地は、前記のように東側がトリントン通りに面しているが、大きな騒音源となる
程の交通量は現在のところない。これは、市域においては中央にあるものの、道路の行先を
含めた周辺環境がこの道路の交通上の重要性を減少しているためと思われる。ただし、コロ
ンボにおける自動車の増加傾向をみると、将来の交通量はかなり増えると思われる。南側の
パウダロカ通りはトリントン通りより交通量はやや多いが、間に既設のスタジオ施設等を挟
んで約130 m以上離れているので特に問題はない。北側には、Sri Lanka Foundati-
on Institute と SLRC の Training Centre (工事中) があり、西側は広い空地
で両方向とも騒音源となるものはない。

4-2-5 建設事情

1) 建設産業

近年のスリランカにおける建設産業は、民間部門においては1979年、公共部門におい
ては1980年までかなりの成長を続けてきたが、そのあとやや停滞が見られる。GNPに
対する比は、1978年4.6%、1980年5.5%、1981年5.1%、1982年4.8%
(1982年のGNPは、89,621百万ルピー)である。

建設生産において建築部門が占める割合は、1978年には約70%であったが1982年
にはMahaveli (マハベリ) 計画等の土木部門の進捗により50%程度となった。

建設コストの年間上昇率は、建設全般では1980年には30%にも達したが、1981年
には1.6%、1982年には7.3%となっている。非住宅建築ではそれぞれ31%、16%、
7.3%となりほぼ同様であった。

2) 建設業者等

スリランカにおける建設事情は、公共の場合と民間の場合とはかなり異っている。公共物の建設は関係する省の部局 (Departments and Authorities) や公社 (Corporations) が、企画、設計から資材、機器の調達、さらに工事施工まで行うことが多い。従ってある程度の機械力を備えており、大型工事の施工も可能であるが、民間の工事には参加しない。一方、民間の業者は、公共工事を含めてかなり大型の建築工事も行っているが、機械力もほとんどなく、非常に非能率的な施工を行っている。そのため、多くの業者が、機械力や技術をもつ外資系や外国企業に対して労務者の供給を行う下請と化しているのが実態のようである。なお、スリランカでは外国からの援助を非常に多く受けているため、外資系の会社による施工が、とくに大規模建設工事に多く見られる。設備業者については、経験不足もあり優良業者は少ないが、専門業者は相当数ある。

現地業者の施工について技術的に見た場合は、経験ある技術者や熟練労働者の不足、加えて機械化されていないこと、使用可能な材料が限られていることなどあって、一般的にはかなり低いレベルにあると言わざるを得ない。

3) 建築工法・資材等

一般の建築では、基礎、柱、梁、床スラブ等の主要部分を鉄筋コンクリート造で構成し、壁はれんが積み、屋根は木造 (大規模のものは鉄骨造) の小屋組とし、波型石綿スレート板もしくは粘土瓦で葺いている。小規模建築では、基礎を石で築き、柱をその中に固定するような工法もとっている。住宅は、れんが組積造が一般的である。地震のない国のため、建物の構造は全般的にひ弱な感じである。

コンクリート打ちなど実際の工事では手仕事为主体となっており、工法、品質管理、工程管理など全般的にレベルの低さが目立ち、多くの問題点が見受けられる。工期は、前述のように機械力の不足、熟練労働者の不足、材料供給の不安定なこと、さらに工程管理についての総体的な意識の低さなどから施工の速度が遅く、一般には当初の工期通りにできるものは稀れとされている。

基本的な資材は国内で調達可能であるが、品質や規格、市場性などで使用目的によっては問題のあるものも多い。金属製の建具 (一般には木製建具を用いている)、高級な仕上材、設備関係の機器は、ほとんど輸入品を使用している。赤味を帯びた粘土瓦は、母屋に水平棧を設けてそれに引掛けて重ね葺きする他、波型石綿スレート板葺きや傾斜したコンクリートスラブ、金属板葺きなどの上になかば化粧として葺くこともあり、樹木の緑と映えて美しいコントラストを造り出す伝統的な材料である。木材は、熱帯性のため堅い樹種が主体であり、大断面や長い部材がとりにくく、加工性も悪い。また供給が安定していな

いため、マレーシアなどからの輸入材も多く用いられている。

4) 法規・基準等

本計画に関連する建築法規には、Urban Development Authority Law No 41 of 1978に基づいて1983年に制定された Urban Planning and Building Regulations - 1983がある。この規則は建築目的のための土地の使用や建築物の建設に関する計画の届出、許可、計画者の資格、都市計画上の制限、建築計画、建築技術等の方法について、かなり具体的に、詳細に規定したものであるが、本計画のように一般建築と異った特殊建築や、高度の建築設備を備えた建築については具体的な記述に乏しく、当局と相談することになっている。内容的にみて、本計画がこの規則により特に影響を受けることはないと思われる。

技術計算や材料等に適用される標準、基準については、上記規則ではほとんど当局が適当と認めるものを使うことになっている。一般的には、BS (British Standards) に基づくものが使われている。公共工事の仕様書等では、一部の材料についてCS (Ceylon Standards) が使われている。ただし、BS、CS以外の標準、基準でもよく、特に外国からの援助によるものは、援助国の標準、基準によっている場合がほとんどのようである。基本的には資格のある建築家、技術者が、責任をもって計画や設計を行うことにあるようである。

4-3 送信所増設計画予定地

4-3-1 送信所の位置等

1) 所在地

1 スリヤカソダ局

ラトナプーラ市より南東へ3.6km、北緯 $06^{\circ} 26' 24''$ 、東経 $80^{\circ} 37' 07''$ 標高1,310mの山頂に位置し、P & Tのマイクロウェーブ基地より西へ約200mの地点とする。

敷地面積は $18\text{m} \times 12\text{m} = 216\text{m}^2$ を確保する。

2 ナムヌクラ局

パドゥラ市より南東へ約1.0km、北緯 $06^{\circ} 54' 33''$ 、東経 $81^{\circ} 06' 13''$ 、標高1,680mの山頂に位置し、P & Tのマイクロウェーブ基地より北西へ約200mの地点とする。

敷地面積 $18\text{m} \times 10\text{m} = 180\text{m}^2$ を確保する。ただし、送信空中線がP & Tの既設鉄塔に取付可能の場合は、P & Tの敷地に全施設を設置する。

2) 交 通

スリヤカンドラ局へは、コロンボから Pelmadulla (ペルマドゥラ) 経由で Galle (ゴール) へ抜ける主要地方道が局の東側にある。

ナムヌクラ局へはコロンボから Ratnapura-Bandarawela (バンダラウエラ) 経由でパドゥラ市へ入る主要地方道があり、幅員 5 m で舗装されている。山頂への搬入道路は両局とも P & T の保守用道路がマイクロウェーブ基地まで完備されており、基地から送信点までそれぞれ約 200 m の道路布設が必要である。

4-3-2 自然条件

1) 地 形

難視地域の地形はピドルタラガラ山を中心に山の尾根が幾重にもとりまいていて、この起伏の多い地形の中に人口の密集した市や町がある。この地形はピドルタラガラ送信所からの電波の到来を遮り、またテレビ受信画面を多重像にしたりして難視を起している。

スリヤカンドラ局は尾根のピーク上にあり、平坦部が巾約 20 m で東西に約 480 m あり、高さ 2~3 m のブッシュで一面に覆われている。一方ナムヌクラ局も尾根の上にあるが、平坦部は少なくお椀形の山となっている。山頂の平坦部は長さ 23 m、巾は入口が 5 m、奥部 10 m、計画敷地の北面は急傾斜で南面は緩やかになっている。

2) 地 質

両局とも既設保守道路建設時の切土壁面からみて、土質はマサ土で土中には 2~3 m 程度の岩が密集している。

4-3-3 インフラ状況

1) 商用電源事情

本計画送信地点には両方とも既設の P & T マイクロウェーブ基地があり、3相3線式 50 kVA の高圧商用電源が供給されている。

2) その他

両局とも既設の P & T の施設に隣接して建設することとするが、スリヤカンドラ局は保守道路と主電源、ナムヌクラ局は鉄塔、保守道路及び主電源の共用の可能性を有するので、保守・運用体制の利便、調整も合わせて今後 P & T と十分な検討を行い、プロジェクトのコストダウンをはかることが望ましい。

4-3-4 建設事情

建設一般事情については前述した。送信所の局舎、鉄塔等については、スリランカ側が自己の経費と責任で建設することで合意している。局舎は小規模なものであり、現地業者でも問題はない。鉄塔についても、最近 ITN で建設した例もあり、可能と考えられる。

