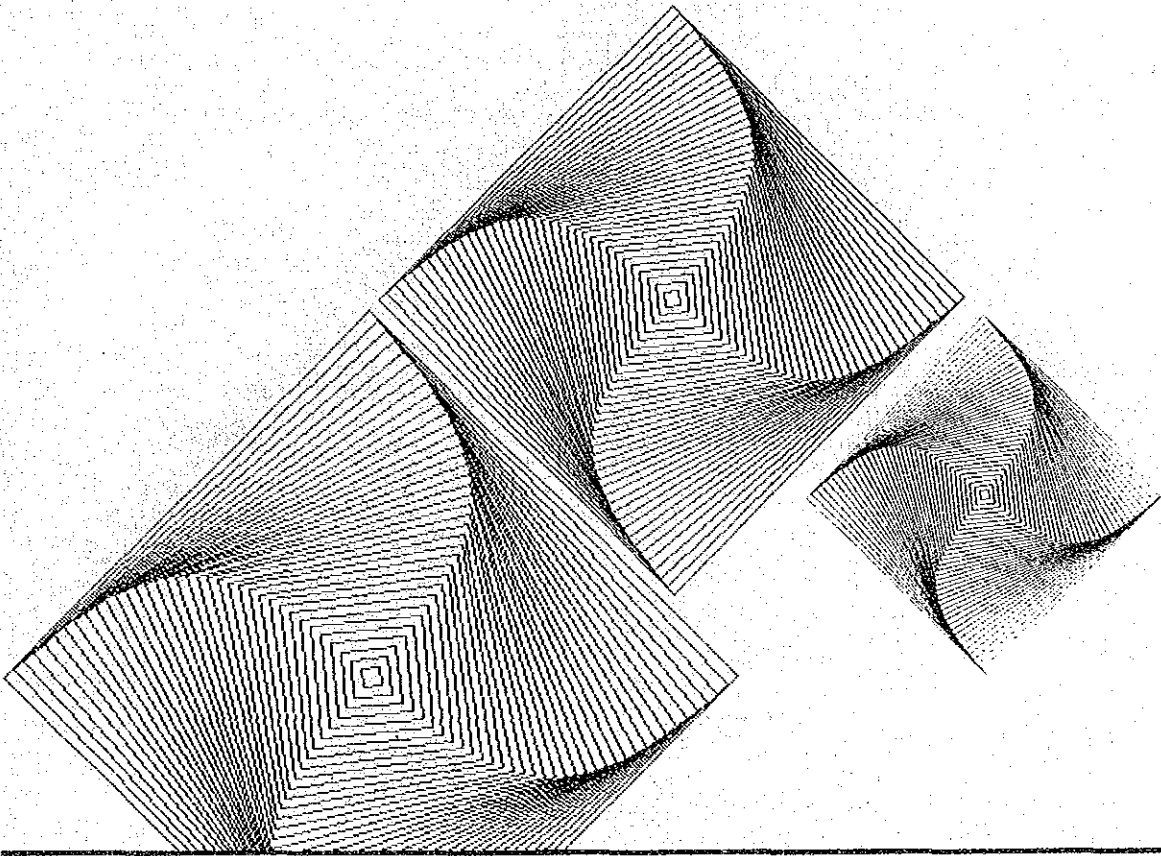


昭和62年3月

国営教育テレビ放送計画 (パナマ)



国際協力事業団
国際協力総合研修所

地	中南米	分	公共・公益事業
域	パナマ	野	放送
	3610		204040

総	研
J	R
87	— 10

技術移転手法に関する調査研究

地	中南米		分	公共・公益事業	
域	パナマ	3610	野	放送	204040

国営教育テレビ放送計画 (パナマ)

プロジェクト方式技術協力活動事例シリーズ -14-

昭和62年3月

国際協力事業団
国際協力総合研修所

JICA LIBRARY



1053101[0]

国際協力事業団		
受入 月日	'87. 4. 30	618
登録No.	16269	79
		11C

発刊にあたって

プロジェクト方式技術協力は、専門家の派遣、研究員の受入れ、機材供与を総合的に組み合わせ、相手国に協力の拠点を置いて実施するもので、事業計画の立案から実施、事後評価までを一貫して行うものである。

従って、協力期間は長期にわたっており、その間各種の調査団及び、多数の専門家が派遣され、更に機材が供与され、また、カウンターパートの受入れが行われる結果、各プロジェクトについて膨大な量の報告書が作成されている。

本プロジェクト方式技術協力事例シリーズは、これら多数の報告書から、計画立案、実施運営、実績評価の各々のステージに沿ってプロジェクトの主要な事項を抽出し、プロジェクトの全体を簡潔に把握できるよう、集約編纂したものである。

本書は、プロジェクトの事例シリーズの一環としてまとめたものであり、当該プロジェクトについての理解はもとより、類似のプロジェクト方式技術協力の形成及び、実施運営等に参考になれば幸いである。

なお、本プロジェクトのより詳細な情報については、本書の各項尾に提示した引用報告書等を併せ参考としていただきたい。

1987年3月

国際協力事業団
国際協力総合研修所
所長 長谷川 正 男

パナマ国営教育テレビプロジェクト方式技術協力事例 をまとめるにあたって

本国営教育テレビ放送の基本構想は教育テレビ実験局（Canal 11）を首都パナマ市とその周辺地区をカバーする本格的放送局に整備し、将来的には、全国をカバーする国営教育テレビ放送の建設にある。

我が国は、1973年以降、本計画に対して、調査団の派遣、研修員の受入れ等継続して実施して来た経緯があり、1981年2月11日の実施協議チームとパ側との間で署名締結した討議議事録により、5年間のプロジェクト方式による技術協力を開始することとなった。

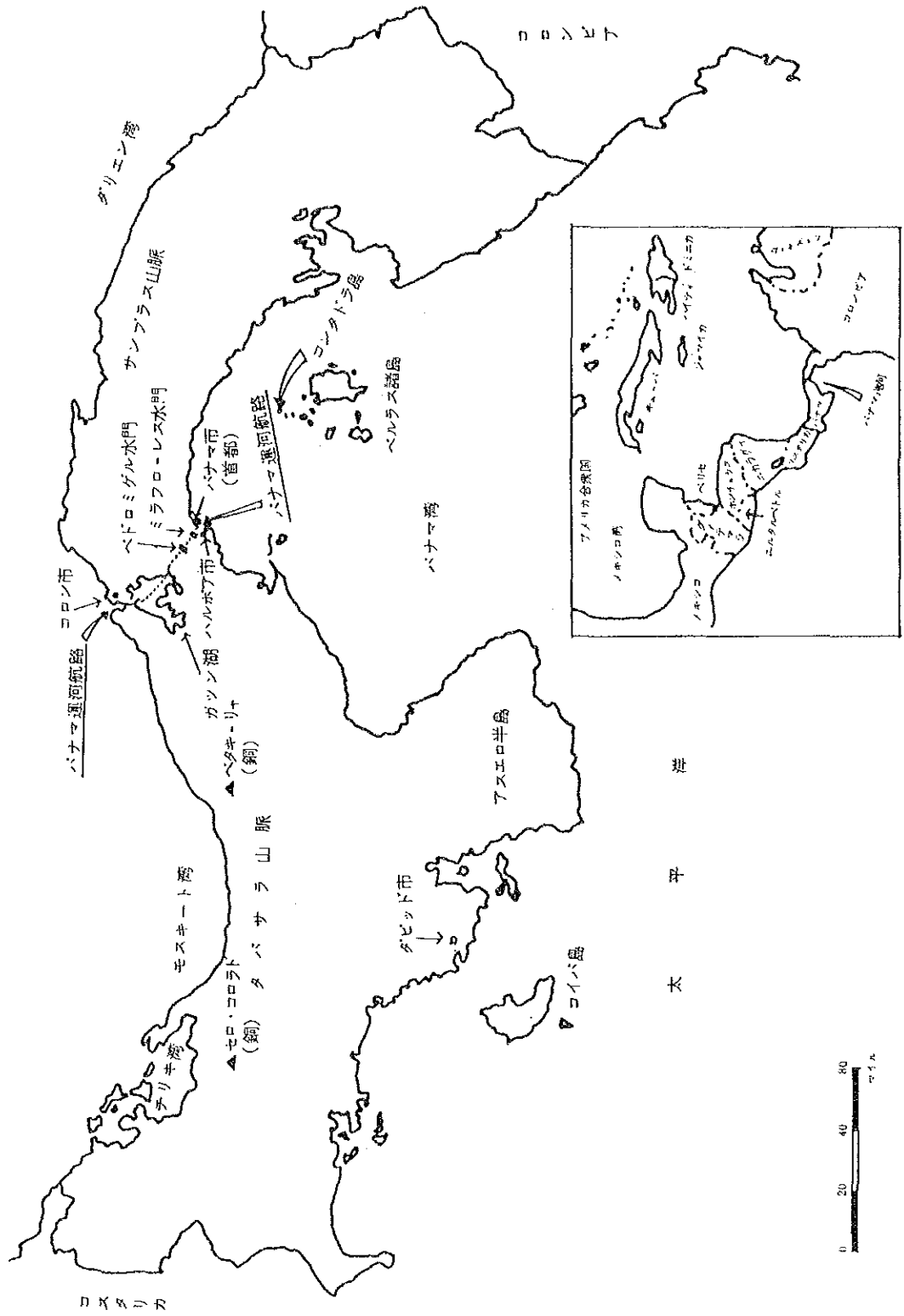
このプロジェクトの特徴は、無償資金協力と結びついたプロジェクト方式技術協力案件とは違い、個別派遣専門家の派遣、研修員の受入れ、等から結びついたプロジェクトであり、また、Canal 11が実際日常放送されている放送局であることから、5年間の協力期間の多くは On the Job Training の形態で技術協力を実施して来たことにある。

プロジェクトの実施形態が、On the Job Training で実施されるプロジェクトは今後も多く実施されると思うが、本技術協力事例がこれからの国際協力の効率を高めていくうえで参考となることを期待する。

1987年3月

調査研究課

プロジェクトサイト図

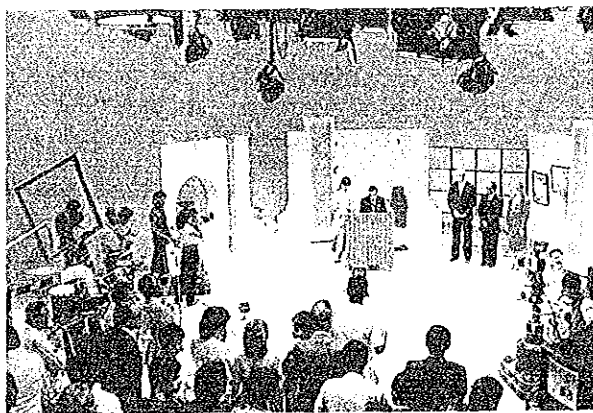




杉山専門家の指導で、人形劇セットの建込み完了。
 小熊と小兎の人形（日本製）を操作する担当プロデューサー



背景のセットは杉山専門家の指導で製作したニュース番組
 "MEDIA HOUR"の固定セット



スタジオ開所式（58.12.15）における茂木大使の演説，大使
 の右側，パナマ大学々長，文部次官，CANAL ONCE 局長

パナマ国営教育テレビ放送計画プロジェクト概史

1973年 3月	教育テレビ放送調査団派遣
1973・ 8月	教育テレビ番組制作指導（宮崎啓氏、1年2ヶ月間）
1976・ 4月	教育テレビ放送調査団派遣
1977・10月	教育テレビ番組制作指導（高須賀清氏、2年間）
1978・ 3月	教育テレビ放送調査団派遣
1979・ 2月	番組制作技術指導（伊藤晃二氏、6ヶ月）
1979・10月	教育テレビ番組制作指導（清水源三氏、2年間）
1980・ 3月	カラーテレビ技術指導（小松靖夫氏、2年間）
1980・ 3月	ロミ大統領訪日
1980・ 6月	事前調査チームの派遣
1981・ 1月	実施協議チームの派遣
	討議議事録（R/D）の署名しプロジェクトは正式に開
1983・ 3月	計画打合チームの派遣
1984・ 2月	第一次巡回指導チームの派遣
1984・12月	第二次巡回指導チームの派遣
1985・ 9月	機材修理／エバリュエーションチームの派遣
1986・ 2月	討議議事録上の協力期間を満たしプロジェクトの終了

引用資料リスト

- No. 1 パナマ国営教育テレビ放送
事前調査チーム報告書（海セCR（3）80―177）
- No. 2 パナマ国営教育テレビ放送計画
実施協議チーム報告書（海セJR 81―141）
- No. 3 パナマ国営教育テレビ放送計画
計画打合チーム報告書（海セJR 83―163）
- No. 4 パナマ国営教育テレビ放送計画
巡回指導チーム報告書（海セJR 84―105）
- No. 5 パナマ国営教育テレビ放送計画
巡回指導チーム報告書（海セJR 84―141）
- No. 6 パナマ国営教育テレビ放送計画
機材修理／エバリュエーションチーム報告書（海セJR 85―156）

目 次

1	開発の基本構想	1
1-1	プロジェクトに関する上位開発計画	1
1-2	当該分野の現状と開発計画	1
1-3	わが国の他の協力との関連	9
2	要 請	11
2-1	要請に至る経緯	11
3	プロジェクトの実施計画	13
3-1	協力の対象	13
3-2	訓練計画	13
3-3	協力の規模、期間	14
3-4	パナマ側のプロジェクト実施体制	17
3-5	事前調査団のパナマ国側への要請事項	22
4	プロジェクトの協力計画	23
5	討議議事録R/Dの締結	28
5-1	討議議事録の交渉経緯	28
5-2	討議議事録の内容	28
5-3	実施協議チームの協議内容	29
5-4	パナマ側との建築物に関する交渉内容と結果	32
5-5	パナマ側負担建築施設の概要	46
5-6	プロジェクト実施上の留意点	55
6	プロジェクト暫定実施計画の進捗状況	57
6-1	プロジェクト発足から1983年3月までの進捗状況	57
6-2	技術移転の状況(1985年末現在)	75
7	プロジェクトの中間評価	92
7-1	中間評価方針	92
7-2	中間評価	93
8	巡回指導チームの派遣	99
8-1	第一回目巡回指導チームの派遣	99
8-2	第二回目巡回指導チームの派遣	103

8-3	合同委員会 (Steering Committee) の開催	105
8-4	巡回指導チームの指導内容	106
9	プロジェクトの評価	117
9-1	機材維持管理状況調査	117
9-3	プロジェクトの評価	126

資料編

1	調査団派遣実績	1
2	専門家派遣実績	4
3	研修員受入れ実績	5
4	主要供与機材リスト	6
5	討議議事録 (英文)	8

1 開発の基本構想

1-1 プロジェクトに関する上位開発計画

1976年～1980年の国家開発計画は、国の特質、文化、精神面の改善を促進するために市民の駆使しうるあらゆる創造手段を使い、あらゆる国民の個人的あるいは集団での参加をうながしながら、パナマ国の歴史的・地理的特質のなかでの、国の変革の過程を規定し導くための基底を表現した文書である。それは、国の諸制度、経済、コミュニケーションなどの社会的関係に変革と発達の達成を含んでいる。パナマ国民という実体を自らつくり上げるための基本的な要素は、文化的な一体性である。こうしたコミュニケーションにおいて、そして文化的一体性をつくり上げるものとしての、テレビやその他のマスコミ手段の果たすべき役割は、非常に重要性を持っている。

かかる目的を達成するための補助手段 — こうした目的を達成するために、その上教育に関する業務を助けるために、補助的システムに頼ることが必要である。補助的システムとしては、とりわけ、教育クレジット、奨学金、教科書の発行、図書館、美術館、情報手段、国際的な技術援助などがある。

すべてのこれらのプログラムは教育を活発にし、それによって、長期的に見ればコストを下げる。

教育の分野での合理的な措置 — 新しい教育学的技術と集合的でマスのなコミュニケーションの適用を通じてコストを値下げ、教育的活動の有効性を高める努力を続けること。ここに、教育的なテレビジョンの果たす役割が考えられる。

ラジオ、テレビ、新聞などのコミュニケーション手段の利用を強化するといった、ような、教育活動への援助を生み出す要素を通じて教育を助成すること。

これが、パナマ共和国の経済企画省によって作成された1976年～1980年の国家開発計画の文書に表明された理命の概要である。 (引用資料 No.1 p36)

1-2 当該分野の現状と開発計画

1-2-1 パナマ国の放送事情

(1) テレビ放送

パナマ共和国のテレビ方式はM / NTSCで、カラー放送を行っている。パナマには、国営教育テレビ局 Canal 11よりはるかに歴史の古い、商業放送が2社ある。パナマ市内では、Canal 4として1959年から放送しているRPC (Corporation

Panamena de Radiodifusion) がもっとも古く力も持っており、もう一局は、Canal 2 で1963年から放送している Telvisora Nacional である。両局とも、1系統の番組で全国ネットの放送をしているが、放送内容は、ニュース、宝くじ抽せん中継、競馬、その他のスポーツ中継、大きな行事の中継を除けば、自主制作番組は少なく、外国からの購入番組（メキシコでのダビングが多い）が主体となっている。どちらの局も放送時間は毎日おおよそ12～24時までの半日である。生番組以外の録画番組は輸入ものを含めて、全てテープ巾3/4インチのリマティック・カセット VTR で放出されており、先進国では準放送規格のこのタイプの VTR が活躍していることに、一つの割り切った考え方を感じた。

スタジオは、Canal 4 が200㎡級1室、Canal 2 が450㎡級と200㎡級各1室をもっており、自局制作番組に使用されていた。

両局のスタジオ設備はいずれも、老朽機材が多く、中には真空管式のものもまだ使われていた。大きく遅れを取っている Canal 11 にしても、日本からの機材供与を得れば、施設の面では、先発2局にある程度は追付くものと思われる。

この両社の1979年度の総売り上げは、あわせて約1千万ドルで、そのうち約60%が Canal 4、40%が Canal 2 であるとされているが、詳細は不明である。全国ネットを持っているため、政府の広報予算からも約30万ドルがこの2社にまわされている。

Canal 4 は、職員210名でテレビネットワーク10局（パナマ局送信機出力25KW、中継放送局8局、マイクロ中継所1局）、ラジオネットワーク中波5局・FM4局を運用している。

Canal 2 は、1980年現在テレビネットワークは合計4局（パナマ局送信機出力10KW、その他3中継局）を運用しており、ラジオ局も1局もっている。予算、要員の規模は Canal 4 とほぼ同程度の模様である。

さらに運河地帯には、米軍の放送局 Canal 8 があり（コロン地区では Canal 10）があり、周辺地域では視聴可能であるが、運河地帯がパナマに逐次返還されるにともない縮小される見込みである。

その他パナマ市内にはホテル向けのマイクロウェーブによる特殊なテレビ局 Canal 13 があり、当初国営教育テレビ実験局では、パナマ、コロン両地区とも Canal 13 の使用を予定していたが、計画を変更せざるを得ないこととなった。

このように、先発の商業放送優先のチャンネルプランが確立しており、後発の

国営教育テレビ局の拡充の前途には、困難が多く残されている。

(2) ラジオ放送

パナマ国のラジオ放送局は、無数と言ってよいほどあり、Canal 2やCanal 4などの商業放送テレビ局による大規模なもの、国営ラジオ局Radio Nacionalなどの他に、小人数で運用している小規模局を加えると47社をかぞえる。この中には運河地帯にある米軍による英語放送ラジオ局も含まれる。

このうち、国営ラジオ局Radio Nacionalは、24時間放送を実施しており、マイクロウェーブによる全国ネットも持っており、全額政府の費用でまかなわれているが、その予算については1980年度は約50万ドルであり、Canal 11よりも多額である（Canal 11の予算は3 - 4 - 3参照）。

このRadio Nacionalは、かつてRadio Libertadと称していた頃には、Canal 11の前身である文部省のラジオテレビ教育局と協力して、ラジオテレビ教育局制作のラジオビジョン番組などを放送していたが、Canal 11がテレビ放送に専念するようになってからは、こうした直接的な協力関係はなくなっている。同じ国営放送局がラジオとテレビの別々の組織に分れていることについて、Canal 11のロベス局長は、「Canal 11は教育局であり、現在はテレビのみで手一杯でラジオに手を出す余裕がないし、教育テレビに専念する方が能率的だ」と述べている。一方、Radio Nacionalのサンチェスガラン会長は、「文部省の教育ラジオ番組には、協力して行きたい」と述べている。同じ国営放送局であっても、設立の目的がかなり異なるようで、協力はして行くにしても、両組織の統合は不可能なようである。

Radio Nacionalには、将来運河地帯が全面的に返還されるのに備えて英語放送をする用意もあるようである。

(3) テレビ受信機の普及状況

受信料制度のないこの国では、受信機の普及状況を正確に把握することは困難であり、受信機の売り上げ台数にしても、パナマが交易の中心地であるため国外へ持出されるものが多く、パナマ国内での普及状況を反映していない。

しかし、1980年5月11日に実施した国勢調査には、テレビ受信機の所有状況も調査項目に入っているため、その結果が出ればかなり正確な数字が把握できると思われる。

一つの指標として、テレビ視聴に屋外アンテナを必要とするコロソ地区を視察したところ、ここではスラム街のような貧困地域でもテレビアンテナが林立しており、ここからもテレビ受信機の普及状況はかなり高いものと推測できる。

1974年12月のNHK調査によれば18万3,000台となっているが、1980年現在は22～24万台と推定される。(引用資料 No.1 p14～15)

1-2-2 パナマ国営教育テレビ放送の現状

(1) 国営教育テレビ放送の性格

パナマ共和国は、1903年の独立以来、アメリカ合衆国の強い影響下にあったこともあって、良い意味でのナショナリズム、文化的民族的統一性などが育たなかったが、1968年のトリホス将軍による革命を経て、運河地帯がアメリカ合衆国から徐々に返還されるにともない、国民的一体感を作り上げる必要性が認識されてきた。こうした期待を担っているのが国営教育テレビ実験局Canal 11である。

パナマ共和国には、全国ネットの商業放送テレビ局が2社もあり、数年前からすでにカラー化されるなど、かなりの発展を示している他に、運河地帯の米軍放送局も、その周辺では視聴可能であり、視聴者の側からすれば、近隣諸国よりずっと恵まれた環境にあるが、いずれの局もニュースを除けば、外国からの輸入番組が主体で、自主制作番組が少く、パナマ独自の文化、芸術、民族、政治、経済問題などを扱った番組は、皆無と言ってよく、この点を補うものとして、Canal 11の存在意義は大きい。

パナマ政府も、国民的統一性の確保、民生の安定、治安の維持などの面からも、Canal 11の発展を切望しているようである。

しかし、教育テレビ局と言っても、日本のNHK教育テレビのような学校放送、通信教育などを主体とし、目的を持った視聴者を対象としたものではなく、教養・文化的番組を主体とし、一般人を視聴対象とする広義の教育テレビ局を目指している。そして、日本のような学校放送を実施するには、教育改革失敗後の混乱の收拾を待つことと、各学級への受像機の普及を待つことが必要で、今後かなりの日時を要するものと思われる。

(2) 国営教育テレビ放送の目的・機能

パナマにおける教育テレビ放送は、当初パナマ大学内の閉回路テレビ局として、1971年に誕生し、その後1973年文部省のラジオ・テレビ教育局に統合され、教育番組の制作を行うプロダクション局となった。ここで制作された教育番組は、商業放送のネットワークを通して全国に放送していたが、1978年1月から同教育テレビ実験局の送信機により、首都パナマ市の一部に直接サービスするようになった。

放送は、毎週3日間(金、土、日)、週平均20時間放送で、在宅児童、青少年

および成人を対象に、教養番組を中心にした広義の教育番組、すなわち、民族、芸能文化、音楽、週間トピックス等の自局制作番組のほか、語学番組、文化映画、劇映画等の外国制作番組も放送している。

このように、同国の教育テレビ放送の現状は、組織、予算、要員、放送時間、サービスエリア等のいずれをとっても実験規模ではあるが、先行する商業テレビ局の全国ネットによる外国番組中心の娯楽放送に対抗するよう、自助努力をつけている。

パナマ側は、今後の教育テレビ放送の拡充に一つの展望をもっており、これによると自助努力を背景に日本の協力を受けて、先ず首都局整備を行ない番組制作条件を改善したのち、コロン地区をはじめとする全国主要地区へのサービスエリア拡大をめざしている。このような機能向上を図りながら、放送番組についても将来は放送時間増を行ない、毎日放送とし、教育レベルの向上、民族文化の発展、健全な娯楽そして国民に適切な情報を提供するための報道などを目的とし、かつ自局制作番組を中心とした広義の教育テレビ放送を目標にしている。

なお、1979年10月同国は新パナマ運河条約をアメリカと結んだが、これによりパナマ運河地帯は今後段階的にパナマ側に帰ることとなった。同国としてはこれを機会に、社会不安を解消し、パナマ国民の統一を図りたい意向であり、このためにも教育テレビ放送の整備は重要視されている。

(3) 関係官庁

国営教育テレビ局Canal 11は、文部省の教育工学・文化振興局 (Direction Nacional de Tecnologia Docente y Extension Cultural) の下にあるラジオテレビ教育局 (Radio y Television Educativa) と国立パナマ大学の学芸担当副学長 (Vice — Rectoria Academica) の下にあるラジオ・テレビ教育局 (R. T. E. Canal 11) との複合体である (3-4-1 組織図参照)。予算も文部省と大学の双方から出ていて、運営予算も毎年両方から支出を受けている。パナマ大学では、一応文部省の監督下にあることになっているが、人事や予算運用などについては、独立した権限を持っているようで、Canal 11の統合以来7年たった1980年でも、2本立ての予算構成を予儀なくされている。

1971年にパナマ大学内に設立された、閉回路テレビ局Canal 6と、文部省内にあって学校向けのラジオビジョン番組やテレビの文部広報番組を制作している国営ラジオ局や、商業テレビ放送局から送出していたラジオ・テレビ教育局が、1973年に我国からの技術協力を得るにあたって統合されたものが、その後1978年に電波

を出す際に Canal 11と改称されたのが国営教育テレビ実験局であり、その歴史的な性格からして、現在のような二重構造が残っていて、予算の運用や執行にフレキシビリティを欠くという問題点がある。

Canal 11の首脳部としては、予算の出所が二ヶ所なのは仕方がないとしても、せめてその執行に当っては、Canal 11独自の権限でやれないものかと、大統領府などに働きかけているようであり、将来は大統領府直属になる可能性もある。

電波行政の主務官庁は、内務司法省（Ministerio de Gobierno y Justicia）であるが、技官を持たない。同省は先発の商業放送2社の現状を承認したチャンネルプランを保持して行う意向のようであり、今後国営教育テレビ局が全国ネットワークを組む時は、内務司法省との調整が大きな問題となろう。

また、1980年現在パナマ側が建設中の新スタジオや送信所のようなプロジェクト経費は、通常の運営予算ではなく、経済担当の大統領補佐官を通し、財政委員会が審議して、企画庁経由で支出される。

(4) 国営教育テレビ実験局の現状

国営教育テレビ実験局Canal 11の施設、設備、要員の技術水準などは、1973年に文部省のラジオ・テレビ教育局と、パナマ大学の閉回路テレビ局が統合されてスタートした頃と比較すれば、格段の発展・進歩を示しているが、本格的なテレビ局になるためには、まだまだ不十分な面が多い。

まず、スタジオ規模の面では、1980年現在パナマ大学歯学部を改造した約24㎡の小さなものを使っており、これは日本では、高等学校の校内放送部程度の小規模のものである。そのため、テレビ録画は、局外録画車を使用してスタジオ外で実施したものが多くなり、現状では自主制作番組の65%が録画車により、スタジオ制作は35%にとどまっている。技術設備は、かつて日本が供与したスタジオカメラは、局外録画車で使用しており、スタジオでの使用機材は、各国・各メーカー製の寄せ集めで、統一性がなく、しかも老朽化している。一例を挙げれば、カメラを切りかえると、画調・色調が変わると言った状態で、放送局の技術設備として、安定性に欠けている。しかし、約240㎡の新スタジオを建設中であり、すでに建物のコンクリート工事は出来上っておりこれが完成すれば、ドラマ制作が可能な設備となる。老朽化した機材を一新すれば、小規模ではあるが、テレビ演奏所としての機能を備えることとなる。

局外録画車は、小型バンに我国からの供与機材であるスタジオカメラ（2台）、映像調整機器、UマチックVTR（1台）、音声機器などを自局で組込んだもので、

一応局外収録はできるが、車の構造そのものが機能的でなく、録画車内にプロデューサーや、映像調整係りが入れるスペースがなく、その上、マイクロ送信設備がないため、録画専用でナマ中継が出来ないという欠陥がある。

その他の面では、VTR編集設備は、かなりの程度のもを持っているが、VTR台数の不足、音声録音スタジオがないこと、放送送出スタジオが収録スタジオと兼用になっていることなど、欠点を上げればきりがないと言えよう。

一方、送信所はパナマ大学から約8Km離れたパナマ市郊外のセロ・オスクロ山（海拔250m）の頂上にあり、25m鉄塔上のアンテナ（スーパーゲイン4段・3面、指向性あり）により、送信機出力100W、ch11で放送している。パナマ大学内の実験局からこの送信所まで自営マイクロで中継している。ここは送信所の場所としては、あながち不適當とも言えないが、何分にも、送信出力が弱いためパナマ市内でも、難視地域が多く、国営テレビ局としての首都サービス体制をととのえるためには、出力アップが緊急の課題であろう。

番組放送時間の面では週3日間の放送を行っている。金曜日と土曜日に、16時～22時、日曜に14時～24時に放送することになっているが、日本とちがって、放送時刻は固定的なものでなく、日によって変動したり、早く終わったりしており、週平均放送時間は約20時間である。この20時間の中には、再放送・再々放送番組の比率がかなり多く、外国からの提供番組もあって、新作番組は、ニュース的なものを除けば、週に2～3本にとどまっている。

要員構成の面では、1980年6月末現在の人数は、総計48人（3-4-2参照）であるが、かなり変動がはげしく、定員という概念に乏しい。番組制作要員は、14人と人数は多いが、学校の教師などの兼務者が多く、午前中のみ働く者、午後のみ働く者などがあって、実可働人員は、少し割引いて見なければならぬし、また美術デザイン、図録、アニメ作成要員などを欠いている。技術要員は、専任者ばかりであり、いまのところ問題はないが、将来番組制作本数が増加して、局内・局外同時に収録する場合や、収録と送信を並行して実施する場合には、かなりの技術要員増が必要であろう（パナマ側は、技術要員増の必要はないと言っているが）。また、大学卒のエンジニアが副局長のカラスコのみで、高度の技術能力の訓練に対応できる人員に乏しいことも今後の課題である。

予算の面では、年間27万ドル程度で、しかも、文部省からとパナマ大学からと二元的に支給されていて（3-4-3参照）。それぞれに別々の支給許可を取る必要があるので、額の面でも、システムの面でも問題が多い。しかし、スタジオ建設、

送信所整備などには、臨時の予算が組まれており、パナマ政府の側にも、日本との協力に必要な予算は、その都度柔軟に認めていこうとする姿勢が見られる。

もうひとつの問題点は、この国の場合、予算としては認められていても、実際の支出にあたっては、国庫に余裕がなくて使えないということが間々あり、秋から冬にかけては、制作費0という番組も存在する（Canal 11の場合、出演料はめったに支払わないので、技術設備とVTRテープがあれば、要員の人件費のみで最低限の番組は制作できる）。今後、Canal 11が拡充された場合、このような不安定な状態では、設備の維持、補修に問題を残しそうである。なお同局の現有機器リストを3-4-4に示す。

(5) 国営教育テレビ放送の当面の拡充計画

国営教育テレビ実験局 Canal 11の当面の目標は首都圏をカバーする局となることである。1980年現在の100 Wの送信出力では、首都のパナマ市内でも難視地域が多く、市民の中に国営教育テレビ局の存在が浸透していないうらみがあるので、さしあたっては送信出力を、5 Kwにあげ、パナマ市全域およびパナマ市の通勤圏であるアライハン（Arraijan）、チョレラ（Chorrera）、チェーポ（Chepo）などをカバーすることを目指し、これで全人口の45%をカバーできている。放送時間の面では、金曜、土曜、日曜の週20時間放送を拡充して、月曜から金曜までの5日間にわたり1日13時間、週65時間放送の実現を目指している。しかし、1日13時間放送と言っても、全部が全部自主制作の新作番組でうめるのではなく、再放送、再々放送を利用するとともに、外国からの提供番組、購入番組を加え、さらに番組間にインターバルを置くこともあって、現行よりも制作本数を3倍以上にすることは考えていないようである。

1-2-3 国営教育テレビ放送の将来構想

国営教育テレビ実験局 Canal 11には、全国放送網を建設する構想がある。パナマ側の基礎的な置局検討は、1979年に行なわれているが、これによれば、首都パナマ地区のほか4ヶ所テレビ中継局を建設すれば、必要な地方へのサービスは可能である。

拡充計画の順序は、第1段階として首都圏をカバーする局の整備を完了したのち、第2段階はパナマ共和国第2の都市であるコロソ地区への拡充、さらに第3段階として、全国ネットワークによる放送を考えている。コロソ地区への拡充については、すでに置局の青写真も画かれており、パナマ市への送信所であるセロ・オスクロカ

ら、セロ・アスルにマイクロウェーブで送信し、ここからコロン市およびコロン州（Provincia de Colon）全域に放送可能と考えている。なお、コロン近辺の運河地帯の米軍放送が10チャンネルを使っているので、同地域での11チャンネルによる放送は不可能で、5又は13チャンネルの使用が考えられている。

第3段階の全国ネットワークの建設により国営教育テレビの施設を完成する予定である。その際は新たな借款を申込むつもりである。ネットワークのための置局計画は、日本からの派遣専門家の助言を得て、ある程度のものは出来上っているようであるが、パナマ国のチャンネルプランには問題点もあり、さらに検討すべき課題が多い。（引用資料 No.1 p7～p11）

1-3 わが国の他の協力との関連

1-3-1 日本の技術協力の実績

わが国のテレビ局に対する協力は、1973年（昭和48年）の教育テレビ放送調査団派遣にはじまっている。これを契機に、最初の長期専門家が教育番組制作指導のため派遣（1973年8月から1年2ヶ月間）され、また同テレビ局のスタッフが日本の研修に参加するようになった。

その後も、同国は引続いてわが国に協力をもとめ、これまでに、同テレビ局へ派遣された専門家は、長期2名、短期1名となり、さらに1980年現在2名を長期派遣した。同テレビ局からわが国に受入れた研修生はこれまでに（1980年現在）のべ8名で、その他1980年の集団研修コースに3名が参加した。

また、わが国は同実験局に対し、テレビカメラおよびテレシネ機器（約2,000万円）を、昭和50年度に供与している。次表に、これまでのわが国の技術協力の実績を示す。

パナマ国営教育テレビ実験局に対する日本政府の技術協力実績

(1980年3月現在)

時 期	協 力 内 容
1973. 3	教育テレビ放送調査団派遣
1973. 8～1974. 10	教育テレビ番組制作指導(宮崎馨氏、1年2ヶ月間)
1974. 7～10	集団研修参加(教育テレビ番組コース、Mr. Julio Barba)
”	機材供与(テレシネ用機材)
1975. 7～10	集団研修参加(カラーテレビ技術コース、Mr. Alejandro Carrasco)
1976. 4	教育テレビ放送調査団派遣
” 6	個別研修参加(教育テレビ番組制作実習、M Julio Barba)
” 7～10	集団研修参加(教育テレビ番組コース、Mr. Arcelio Vargas)
” 11	放送幹部セミナー参加(Miss. Lopez Griselda)
1977. 10	教育テレビ番組制作指導(高須賀清氏、2年間)
” 11	機材供与(TVカメラ、テレシネ装置)
1978. 3	教育テレビ放送調査団派遣
” 7～10	集団研修参加(教育テレビ番組コース、Mr. Reynaldo Barria)
1979. 2～8	番組制作技術指導(伊藤晃二氏、6ヶ月)
” 7～10	集団研修参加(教育テレビ番組コース、Mr. Rolando Espino)
” 7～11	” (カラーテレビコース・実習、Mr. Arcelio Vargas)
” 10～1981. 10	教育テレビ番組制作指導(清水源三、2年間)
1980. 3～1982. 3	カラーテレビ技術指導(小松靖夫氏、2年)

(引用資料 No.1 p12～p13)

2 要 請

2-1 要請に至る経緯

パナマ国の全国開発五ヶ年計画(1976年～80年)では、教育は特に重要な柱として位置づけられており、教育テレビ放送の役割についてもその中で言及されている。

同国としてこれまで教育テレビ放送の育成には、特に力を入れてきているが、ロヨ大統領自身国営教育テレビ放送の発展に大きな期待と関心を寄せていることにも示されるように、同計画はパナマ政府において重要な国家プロジェクトとされている。

パナマ国における本教育テレビ放送の基本構想は、将来的には全国をカバーする国営教育テレビ放送の建設にあるが、当面は、まず現在の教育テレビ実験局を首都パナマ市とその周辺地区をカバーする本格的な放送局(以下「首都局」という。)に整備し、在宅児童、青少年および成人向けに、教育番組も含む広義の意味における教育放送を実施することにより、地域住民の教育水準、文化の向上を図るとともに、今後の国営テレビ放送の発展のための基礎作りを行おうとするものである。

パナマ国側は、本プロジェクトを推進するため、スタジオ、送信所を建設する等の自助努力を行っているものの、同国の現状においては、技術水準、人材、予算等のいずれをとっても制約が大きく、単に自助努力のみによってはこれを早期に達成することが極めて困難な状況に置かれている。

同国の教育テレビ放送計画に対して、我が国は1973年以降、調査団の派遣、長期、短期の専門家の派遣、研修員の受入れ等を継続して、実施してきた経緯がある。

本プロジェクトに対する技術協力要請は、1978年2月JICA現地調査指導チームが訪巴時、ロヨ文部大臣(後に大統領)から口頭にて「国営教育テレビ放送」についての技術協力の要請があった。

その後、1979年4月に、パナマ政府外務省から調査団の派遣要請があったが、同要請は、対象となっている教育テレビ放送実験局の性格・運営維持方針等につき明確でない上、日本に対する具体的な協力要請についても判断しかねる点があったことから、これらにつき再検討をパナマ政府に対し在パナマ日本大使館から申し入れた。

これを受け、1980年1月、パナマ政府が検討し、作成した1980年以降の具体的な国営教育テレビ放送計画案が在パナマ日本大使館に送付あると同時に、わが国に同計画に対し、協力の要請を越した。

また、1980年3月、訪日したロヨ大統領に対し、大平総理大臣は、パナマに対する政府ベースの経済協力においてはパナマの国造りの基盤となる人造り協力を主体とした協力を実施していくことを表明し、技術協力の1つとして「国営教育テレビ放送」につき協力する用意があることを明らかにした。

このような経緯を経て、1980年6月、郵政省電波監理局高祖憲治氏を団長とする事前調査団を派遣した。

調査団としては、本件はパナマ国の教育水準、文化の向上を図り、同国の人造りを行う上で非常に重要なプロジェクトであるとの認識を深めるとともに、将来の同国の教育テレビ放送の発展の基礎作りとして位置づけられる教育テレビ実験局を首都パナマ市とその周辺地区をカバーする本格的な放送局に整備する必要性は極めて高いものと判断し、その推進のためには、我が国の協力が必要であるとの結論に達した。

また、我が国はパナマ国教育テレビ放送計画に対し、1-3-1に述べた技術協力を実施してきた経緯もあり、本協力が実現すれば効果も絶大で、一層技術協力の実が上がるものと判断された。

(引用資料 No.1 p2~p3)

3 プロジェクトの実施計画

3-1 協力の対象

文部省、パナマ国立大学付属教育テレビ実験局に対して、本格的な教育テレビ放送を行い、将来の全国教育テレビ放送網の重要な「核」となる首都局の基礎作りに協力する。すなわち教育番組の質・量両面の向上に必要な番組制作条件の改善を中心に、これと密接に係わる視聴地域の拡大（首都パナマ市とその周辺地域）に対して協力を行う。これを具体的に述べれば、以下のとおりである。

- ① 新スタジオの番組制作条件の改善
- ② 局外中継放送の導入
- ③ 首都パナマ市とその周辺地域をカバーするための送信機の出力の増力

なお、首都局の基礎作りに対する我が国の協力をパナマ側も強く希望しており、日本の協力に大きな期待を抱いていた。

3-2 訓練計画

前述の協力対象を念頭に要員の訓練を行うことになるが、その場合の訓練分野は以下のとおりである。

- ① 教育テレビ番組制作
- ② テレビ番組制作技術
- ③ テレビ送信技術
- ④ 特殊専門技術

また、各訓練分野の訓練内容は表-1のとおりである。

表-1 (訓練分野)

訓 練 分 野	内 容
教育テレビ番組制作	一般教養番組制作 在宅児童、生徒向け教養番組制作 局外中継番組制作 番組編成 放送番組利用促進・利用調査
テレビ番組制作技術	映 像 音 声 カメラワーク 照 明 局外中継 VTR (編集を含む) テレンネ 設備保守管理
テレビ放送技術	送信機 アンテナ マイクロウェーブリンク 受 信 設備保守管理
特殊専門技術	美術、デザイン、タイトル等の制作 特殊効果 アニメーション制作 その他の必要な専門技術

3-3 協力の規模、期間

前述した協力の対象に照らし、以下のとおり、専門家派遣、機材供与、研修員受入れを組み合わせる協力を行うことが適当である。また、協力期間については、通常のケースのとおり4年程度が適当であると決論づけられた。

3-3-1 派遣専門家

(長期専門家) 4名程度(理事長を含む)

(短期専門家) 若干名

短期専門家については、供与機材の現地据付、調整等並びに特殊専門技術について長期専門家を援助し、補完するための指導が任務である。

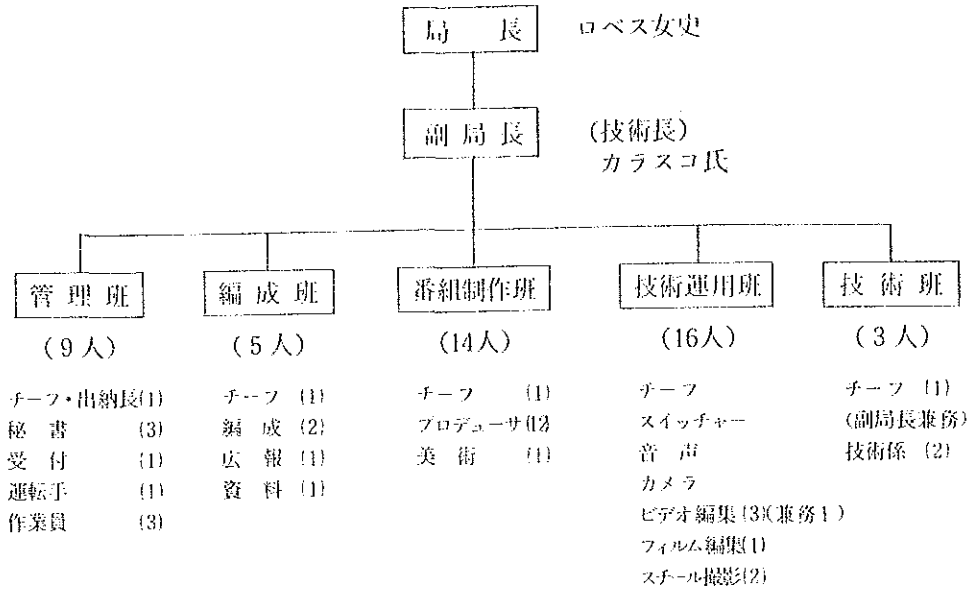
3-3-2 供与機材

- ・ スタジオのテレビ番組制作設備一式
- ・ 局外中継放送のためのテレビ番組制作設備一式
- ・ 放送所の増力に必要な送信設備一式

3-3-3 研修員受入れ

毎年2名程度のカウンターパートを研修員として我が国に受入れる。

3-4-2 教育テレビ実験局の組織図



合計 48名

(引用資料 No.1 p16)

3-4-3 Canal 11 年度予算

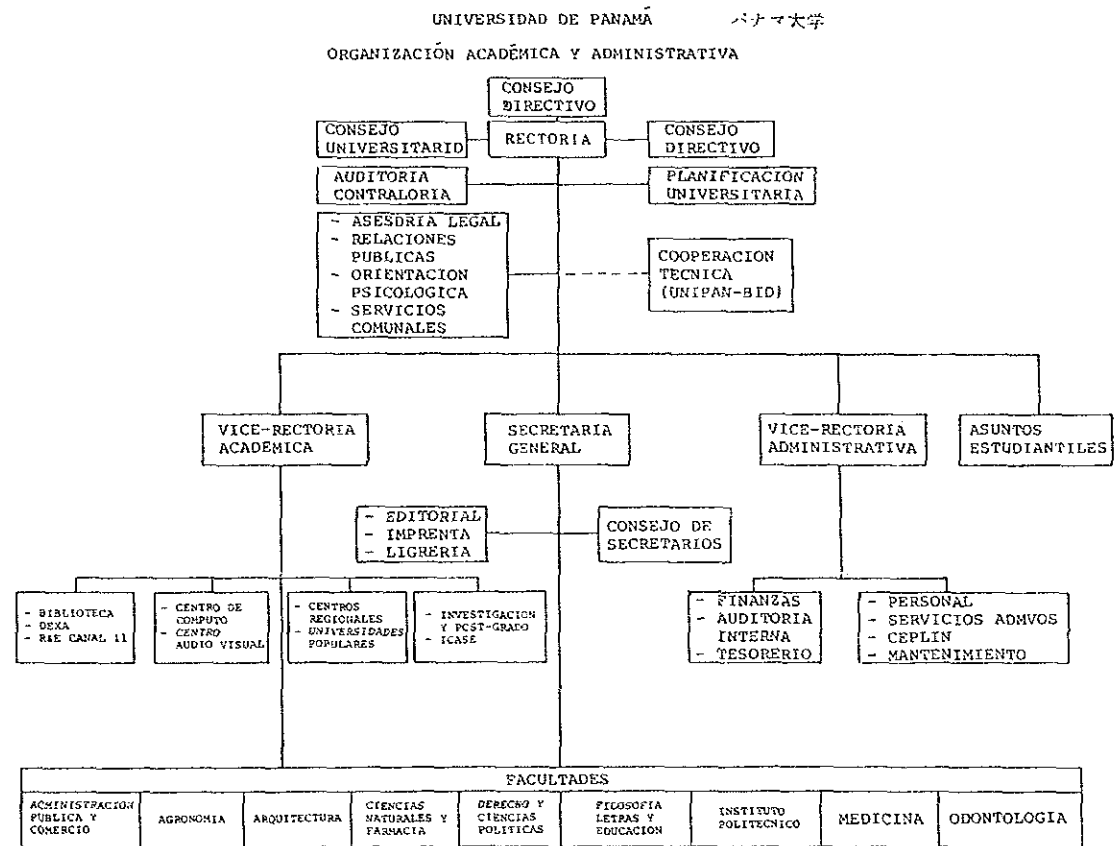
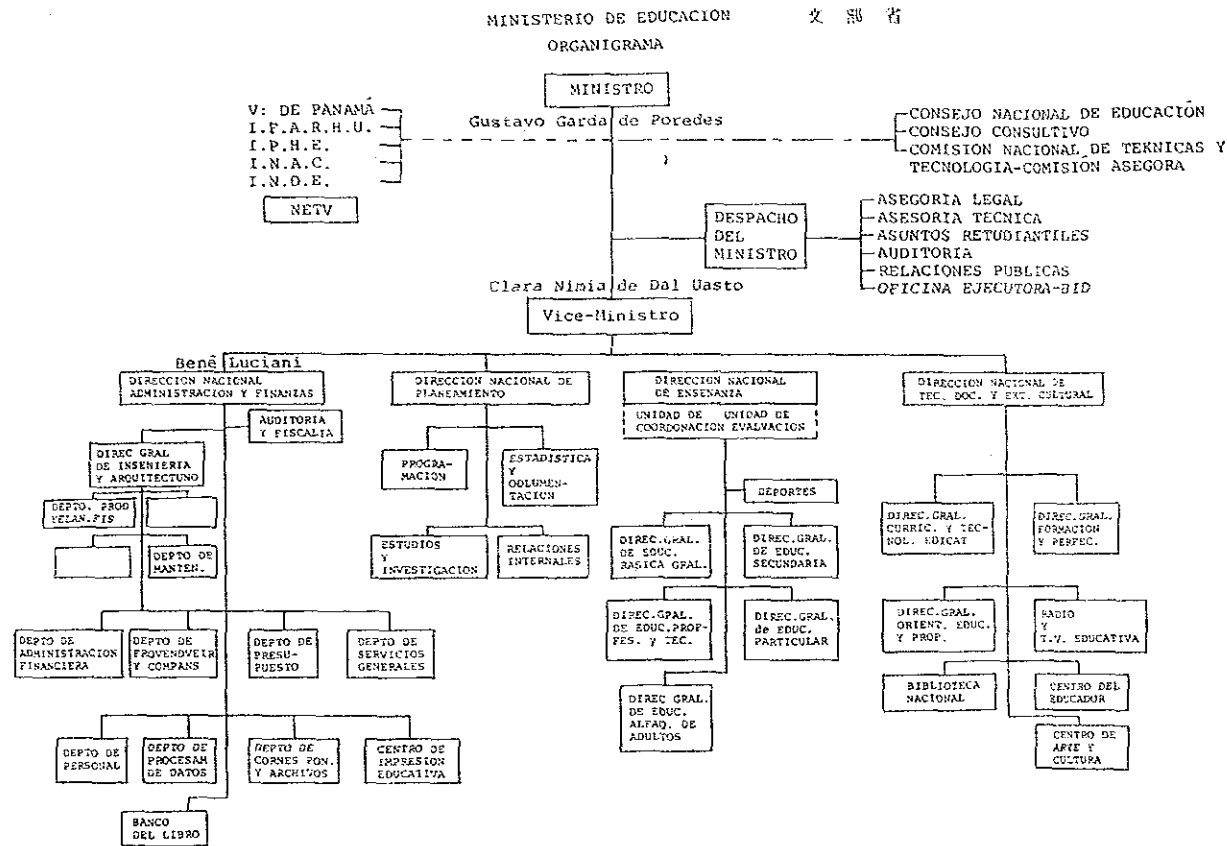
Canal 11 1980 年度予算

収入		総計 271,538ドル	
文部省予算 (de Ministeria) 202,778ドル		パナマ大学予算 (de Universidad) 68,760ドル	
支出	57,324 (固定給与) 123,014 (人件費) { 59,400 (臨時給与) (gasta personal) 2,640 (機械修理) 3,650 (日帰り日当)	人件費	62,760
非人件費	111,270 (gasta non personal) { 2,500 (印刷) 5,000 (宿泊) 1,000 (輸送) 1,020 (通関手数料) 1,750 (事務・維持・修理)	制作費	6,000 { 3,000 (パターン制作) 3,000 (資料・事務)
材料費	25,494 (gasta para material) { 388 (ガソリン油) 23,400 (パターン制作) 1,760 (事務室・光熱費)	US\$ 1 = 220 川	
技術設備維持購入 43,000 gasta para mantenimiento			

3-4 パナマ側のプロジェクト実施体制

3-4-1 組織

組織図



3-4-4 Canal 11 送信系統条件および機器

FACILITIES

(I) TV. TRANSMITTING SITE

ACTUAL CONDITIONS

SITE NAME: CERRO OSCURO

HEIGHT ABOVE SEA LEVEL 246 Mts

LATITUD: 9 3402 ' 51 "

LONGITUD: 703431 ' 08 "

ELECTRIC POWER SOURCE

URBAN MAXIMUM CAPACITY 50KW 220 VAC 60 HZ 3 WIRES 1 PH

TRANSMITTER ROOM SIZE 12 SQ. METERS

AIR CONDITION 16000 BTU

(A) TRANSMITTING EQUIPMENT

ACTUAL CONDITIONS

TRANSMITTER EQUIPMENT MICROWAVE SYSTEM

STL (LINK SYSTEM) ESTUDIO COLINA

OPERATION FREQUENCY 12.75 GHZ

POWER OUTPUT +13 dbm

TX ANTENNA 1.2 Mts ϕ RX ANTENNA 1.2 Mts ϕ

AUDIO SUBCARRIER CHANNEL 6.8 MHZ 7.5 MHZ

MADE IN USA BY MICROWAVE ASSOCIATES

STL (LINK SYSTEM) COLINA CERRO OSCURO

OPERATION FREQUENCY 12.75 GHZ

POWER OUTPUT +27 dbm

TX ANTENNA 1.8 Mts ϕ RX ANTENNA 1.8 Mts ϕ

MADE IN USA BY MICROWAVE ASSOCIATES

COMMUNICATION EQUIPMENT

VHF RADIOS (SIMPLEX OPERATION)

OPERATION FREQUENCIES Fo. 160.275 MHZ 161.300 MHZ

POWER OUTPUT 25W ALL UNITS

OFFICE BUILDING ONE BASE STATION WITH 5.6 DB GAIN ANTENNA

ESTUDIO ONE BASE STATION WITH 4.0 DB GAIN ANTENNA

MOVIL VAN ONE ESTATION WITH 2.5 DB GAIN ANTENNA
TRANSMITTING SITE (CERRO OSCURO) ONE ESTATION WITH 9.0 DB GAIN
TV. TRANSMITTER

TELEVISION TRANSMITTER MANUFACTURED BY ACRODYNE USA
BAND III CHAN. 11 198-204 MHZ V.C. 199.25 MHZ A.C. 203.75 MHZ
RF MODULATION SYSTEM WITH LOW LEVEL INTERNAL DIPLEXING
AURAL TO VISUAL POWER RATIO 1/10
POWER SUPPLY 120 VAC. 60 HZ 900 w
ONE TUBE 8791 RCA

TRANSMITTER POWER OUTPUT 100 w

TRANSMITTER TERMINAL EQUIPMENT

MICROWAVE RECIVER

VIDEO CLAMPER MICROWAVE ASSOCIATES

AUDIO SUBCARRIER DEMODULATORS FOR 6.8 MHZ 7.5 MHZ WITH LOW
PASS FILTER

VIDEO SWITCHER 6 x 1

AUDIO AMPLIFIER 25 w

MONITOR SPEAKER

PROFESSIONAL AUDIO AND VIDEO DEMODULATOR TELEMET

TELEVISION COLOR MONITOR 12"

ACTUAL ANTENNA SYSTEM

FIRST STAGE 10 PANELS DOUBLE DIPOLE MANUFACTURED IN FRANCE
BY LGT THOMSON CSF :

FACE AZIMUT DEGREES 8034 (4 PANELS) 20534 (4 PANELS) 33534 (2 PANELS)

RESULTING GAIN 8.9 DB

MAXIMUN INPUT POWER 5 KW

POWER DISTRIBUTION 8034 (2 / 5 ABOUT 40%) 20534 (2 / 5 ABOUT 40%)
33534 (1 / 5 ABOUT 20%)

ACTUAL ERP 780 W

MAIN FEEDER SIZE 1 5 / 8 " (PRESURIZED FEEDER)

MAINTENANCE EQUIPMENT

RF. SWEEP GENERATOR WITH MAREKERS 0 TO 1400 MHZ RANGE

DIRECTIONAL COUPLER NARDA
DETECTOR (RF)
DUMY LOAD 50 OHMS 100 W
OSCILOSCOPE 60 MHZ DUAL TRACE
FREQUENCY COUNTER 500 MHZ
CHAN. 11 DEMODULATOR TESTER
CHAN. 11 PROFESSIONAL DEMODULATOR TELEMET
VIDEO TEST SIGNAL GENERATOR COLOR BAR (FULL FIELD)
MUI, TIBURST, WINDOW, STAIRCASE, CONVERGEN PATTERN
POWER WATTMETER

(引用資料No.1 p.80~81)

3-5 事前調査団のパナマ国側への要請事項

3-5-1 要請事項の内容

我が国の技術協力が開始した場合に関連して、次の3点について特にパナマ国側に調査団として要請を行った。

- 我が国からの協力を生かして番組作りを向上させ、教育テレビ放送の発展を図っていくためには、現状の要員、予算規模では不足であり、この増強が不可欠であるため、パナマ国側において格段の配慮を行うこと。
- 我が国からの協力を伴うパナマ側の便宜措置をとること。特に、協力の開始に伴い、多くの専門家がパナマ国に派遣されるので、これら専門家に対する便宜措置に格段の配慮を行うこと。
- 現在教育テレビ実験局が進めているスタジオ、送信所の建設に当っては調査団が行った技術的助言を尊重すること。

3-5-2 協力開始時期に関するパナマ側の要請

パナマ国側は、新スタジオ、送信所の工事を自助努力により1981年早々に完成する予定であり、調査団に対し、我が国の早期協力開始を強く要請してきた。なお、ロヨ大統領を表敬した際、同大統領は、国営教育テレビ放送プロジェクトに対する日本国政府の協力にパナマ国民は大いに感謝している旨述べるとともに、日本は世界一のスピードと能率で有名であるので本件協力にもその通りにとり進めて欲しい旨調査団に述べた。

調査団としては、これらパナマ国側の要請に対し、パナマ国側の意向は帰国後十分政府に伝える旨答えた。

(引用資料 No.1 p80~81)

4 プロジェクトの協力計画

4-1 プロジェクトの達成目標

協力期間終了時の到達目標（暫定）

	訓練分析	内 容	第5年度末の到達目標
I	教育テレビ 番組制作	1 番組編成	編成方針を確立し、スタッフ数と設備機器を考慮した制作管理と放送番組編成スケジュールを設定すること。
		2 一般教養番組制作	継続的な企画と提案にもとづきスタジオ番組の構成と編集が自立して出来るようになること。
		3 児童生徒向け教育番組	スペイン語版制作も一応のレベルに達すること。
		4 局外中継番組制作	少くとも単純な中継番組の演出、録画、編集が自主的に出来るようになること。
		5 放送番組利用促進、利用調査	放送における広報対策の基本的検討の後、パナマでの視聴者層の意向を出来るだけ把握して利用促進等を検討する。
II	テレビ番組 制作技術	1 カメラワーク	スタジオカメラワークの基本操作に習熟しカメラの機構の撮影基本理論を学ぶ。その結果、教養報道番組の制作が自立して出来るようにする。
		2 照 明	器具の取扱いからはじまり、スタジオ内の基本照明に習熟し中規模程度の番組制作を可能にする。
		3 音 声	音声、現像機器構成・系統の習得をはじめ、スイッチング及びコントロール実習を含めて機器運用と番組制作が自立して可能になるようにする。
		4 映 像	
		5 V T R	収録・再生・編集が自立して実施出来るようにする。
		6 テ レ シ ネ	テレシネ機器の機能・運用技術の習得。
		1~6 共 通	以上1から6迄を通じ新スタジオの統合運用に習熟する。
7 局 外 中 継	O B Van による中規模の局外制作を自立的		

Ⅲ	テレビ送信技術	8	設備保守管理	に制作出来るようにする。 運用機器の日常の調整に習熟かつ、併せて故障箇所の発見と基礎理論にもとづく修理能力を養なう。
		1	送 信 機	機器と原理に習熟し実際の送信が可能になるようにする。
		2	ア ン テ ナ	アンテナの電波伝播理論の理解
		3	マ イ ク ロ	マイクロ中継技術（FPU、STL）理論の学習と実技の習得。
		4	受 信	受信原理と受信機構を学び電流強度測定が可能になるようにする。
Ⅳ	特殊専門技術	5	設備保守管理	送信機器の周期的点検と保守が行なえるようにする。
		1	美術・デザイン・ タイトル等制作	ある程度の美術デザインとアニメーションを番組制作に利用出来るようにする。
		2	アニメーション 制作	
		3	特 殊 技 術	クロマキー技術を始めとし、ワイプ技術装置やその他の装置を使って少くとも初歩の技術がスタッフ間に波及するようにさせる。

4-2 部門別訓練スケジュール

パナマ政府との協議の結果、協力対象分野である①教育テレビ番組制作 ②テレビ番組制作技術 ③テレビ送信技術 ④特殊専門技術の訓練計画スケジュールは、以下の様な暫定スケジュールで実施することとなった。

1) 初年度

講座 番組の企画から制作まで

演出の基礎

素材編集方法

カラーテレビジョンの原理

VTRの基礎

カメラワークとスイッチング

色彩の基礎

実習 照明器具の取り扱い法

基本照明

カメラワークの基礎

1カメラによる番組制作

番組制作に必要な日誌、図面等の作成

以上により基礎知識をつける。

2) 2年度

講座および実習

セット、小道具

メイクアップ

カメラ割り

照明プラン

マイクアレンジ

効果音、BGM

テーマ音楽など

OJT セット1杯、出演者1～3名程度のインフォメーション番組

1カメラによる局外素材収録および編集

この年からは新設備による番組制作に入る。専門家は直接制作の一員として指導を行う。スケジュール通りに企画から制作まで進行させることが目標である。

3) 3年度

講座 局外番組の下見から制作まで

(実習)

OJT 小規模な局外番組

セット2杯、出演者5、6名程度のインフォメーション番組

小規模な音楽番組

この年度ではプロとしての意識を自覚させることが目標である。前年度程度の番組については、専門家は直接要員には加わず、アドバイスのみとする。年度末には中規模番組も含め週5本完成を目標とする。

4) 4年度

OJT スタジオフロア全面使用の音楽、クイズ番組の制作

スポーツ生放送などの局外番組制作

この年度は、カナルオンセの自立を目指す年度とする。番組編成を確立させ、スタジオの制作も曜日毎に一定のものとする。

一方、3年まではカナルオンセの要員は受講者の立場であったが、今年度後半からは上位者に新採用者の教育を行なわせ、指導者としての訓練を行う。

5) 最終年度

全面的に自立させ、専門家としては補完を行う年度とする。今後、自力によりカナルオンセを発展させるため、講座により新技術の紹介、解説等を行うことは有効であろう。

以上が研修の内容であるが、長期専門家のみでなく、照明、カメラ、音声、美術など各制作現場のエキスパートを1か月位派遣して、それぞれの専門研修も行いたい。

◎ 訓練予定人数

カナルオンセは実際に放送をしている機関であり、附属教育訓練機関を持っていないのでこのセンター協力の訓練はOJT (On the Job Training) でなされる。従って訓練の進行速度とその効果を、Off the Job Training の職業訓練センターのように、人数を時間数とコースの長さで明快に算出するのは難しく又無理がある。

OJTにはOJTの特徴があり、この点については日常業務の中で訓練分野の内容をテクノロジー トランスファーを図っていくのが実情である。

(引用資料No.3 P14)

Fields and courses of the Project are as follows:

Fields	Contents	Number to be trained	Trainees
Educational Television Program Production	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adult education program 2. Student education program 3. OB production 4. Programming 5. Study on the how-people-spend-their-time 	13	Present staff and those who will be enrolled in this field
Television Studio Engeneering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Video control 2. Audio control 3. TV camera work 4. Studio lighting 5. OB work & relay 6. VTR(includes editing) 7. Telecine control 8. Maintenance 	41	Ditto
Television Trasmission Engineering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transmitter work 2. Antenna work 3. Micro wave work 4. TV reception work 5. Maintenance 		Ditto
Special Technique	<ol style="list-style-type: none"> 1. Art design(includes title design) 2. Animation work 3. Necessary work for special technique 	9	Ditto

(引用資料No. 3 P100)

5 討議議事録 R / D の締結

5-1 討議議事録の交渉経緯

実施協議チームは、昭和55年6月に派遣された事前調査チームの報告内容を検討した結果、パナマ国営教育テレビ放送に携わる技術者養成に協力可能な実施計画（案）を放送局長に提示した。

日本政府がパナマ政府に対してプロジェクト方式技術協力の形態で協力を行うのは今回がはじめてであるところ、本プロジェクトについてはどのような形態、内容で日本側が協力するのか説明し、パナマ側の協力内容等はどのようなものであるかをヒヤリングした。

パナマ側は、プロジェクト方式技術協力そのものについて十分な知識がないことから、具体的な協力内容等の協議を始める前にチームは協力の基本骨子を説明し、パナマ側の理解を得ることにした。

その後、実施協議チームはパナマ側に提示した協力（案）について項目毎に説明し、質疑応答を行った。

その結果、日本側実施協議チームは、パ側と基本的に実施計画案に沿って合意したため、1981年2月11日郵政省大臣官房国際協力課長、正幡浩久団長と、カナルオンセ ロベス放送局長と討議議事録の署名締結を行い、カナルオンセに対し本格的な教育テレビ放送が行えるようプロジェクト方式技術協力を行うこととなった。

5-2 討議議事録の内容

(1) 協力期間

1981年2月11日～1986年2月10日

(2) 協力対象分野

パナマ国営教育テレビ放送局に携わる技術者に対し次の分野における理論・実技両面の訓練を行う。

- ① 教育テレビ番組制作
- ② テレビ番組制作技術
- ③ テレビ送信技術
- ④ 特殊専門技術

(3) 機材供与

総額4億円程度

(4) 専門家派遣

チーフアドバイザー他3名。

必要に応じて短期専門家を派遣する。

(5) 訓練対象者

カナルオンセの技術系スタッフ

総計 68名

5-3 実施協議チームの協議内容

5-3-1 番組制作に関する教育訓練

5か年計画による訓練スケジュールはR/Dの附属書に記載されているが、番組制作に関する演出、技術のトレーニングは演奏所設備の建設順序に従って行われることとなる。

予算の関係から第1段階で供与される機器は演奏所としては非常に限定され、実際に運用開始できるのは第2段階で供与される機器の据付、調整完了後であり、従ってそれまでは現在の設備のまま制作、運行が続くこととなる。このため、新設備によるトレーニングとしては当初はOJTではなく、専ら基礎的なものとなるが、スタッフの大部分は、見様見まね的に覚えた者が多いので、基礎教育を十分に行うことは今後のためにも重要なことである。また、特に演出サイドでは従来から先進国の作品を見たり、放送局の見学をした経験者は兎角設備さえあれば何でもできると云う錯覚を起し易いので、初歩からのトレーニングは重要であり、設備が整った後もしばらくは、小規模番組のみを数多く制作させる方が能力の向上は速い。当然放送も自局制作番組が多くなり、国民にカナルオンセの存在を認識させる効果も大きい。初年度のスタート時期は本プロジェクトのチームリーダーが着任した時点とする。なお機器の据付、調整の際は技術要員は現在の放送業務に支障のない限り、メーカーの短期専門家の指導のもとに工事の補助を行うこととする。

5-3-2 供与機材の優先順位

教育訓練が主目的ではあるが、供与機材はカナルオンセにとって最大の関心事である。しかも同局が切望する早期一括供与が不可能であるため、優先順位をどうするかは重要な問題で、これについては出発前に調査団としての案を用意して行ったが、現有設備の実態調査、カナルオンセ側との討議、長期派遣専門家の購送機材との関連などを考慮して、初年度、2年度分を合わせて約2億5千万円相当の機材を

供与する案を現地で作成した。

内容としては下記のとおりで、教育訓練は勿論であるが、技術協力の効果が早期にパナマ国民に認識されること、また、カナルオンセ幹部の政府に対する立場なども十分に考慮したものである。

(1) 送信所設備

現在の送信出力 100 w ではパナマ市内すら十分なサービスが望めないため、5 kw 送信機を最優先に供与して、日本の技術協力の効果を示す。

(2) 演奏所設備

第一段階ではスタジオは照明設備のみとし、OB Van を配備して必要によりこれのカメラをスタジオに入れば、局外制作も実施できるので、普通はこの方式を取るが、不十分なが小形の OB Van を所有していることでもあり、またカナルオンセの立場上の問題も考慮して、スタジオ設備の一部を供与して形態を整える。この場合、同じ部分の取付、配線工事が 2 回にわたらないよう十分配慮して全体的な作業効率を上げる。

(3) 供与機材の内容検討

各システムおよび機器の内容などについては予備調査団が帰国後作成したものを原案として、カナルオンセの担当者、長期派遣専門家と調査団との間で細部に至るまで十分な検討を行い、先方の希望も含めて一部の修正を行った。以下はその概要である。

1) スタジオ設備

a) カメラ

カメラワークの訓練を十分行い、番組効果を上げるため、トライポッドをベデスタルドリーに改め、カメラの上下の動きを可能とする。

また、カメラの基本調整法を十分に習得させるため、カメラ調整用パターン台を 2 台追加する。

2) 副調整設備

ミクシング、ワイプ、クロマキーなどを十分活用して多角形な画像を得られるよう、スイッチングボタンを 4 列とし、混合効果増幅器を 2 台とする。なお、実用上あまり必要のないプレビュースイッチャは削除する。

音声設備は殆んどのがカナルオンセで既に購入済であるが、アナウンスオペレーションボックス（せき、クシャミなどがオンエアされないようにアナウンサーが手もとで操作するマイクの音量調整器）を設ける。

3) 主調整設備

原案にはモニター系統が含まれていないが、マスタコントロールは重要部分であり、予算勘案の上モニター系統についての考慮をする。

また、マスターで将来、数字時報、字幕などのスーパーインポーズを行う必要があるが、原案にあるプロセス増巾器にその機能を持たせるよう考慮する。

4) モニター関係

モニターについては画質、音質監視の重要度を考慮し、今回の目的に合ったものを供与することとし、無駄な高グレードのものとししない。

5) 測定器

送信所が無人運用であり、測定器を常置する必要がないので、できる限り演奏所と共用することとする。

6) 電源設備

CVCF (Constan Voltage Constant Frequency の意味で、構成上無停電源装置である) は現状では必要がないので削除する。

7) スタジオ照明設備

パナマ大学内のスタジオには照明器具が4台あるのみで、到底スタジオ照明設備といえるものではない。当然、照明技法は全く無知とってよく、今後の番組制作技術指導の重要なポイントとなる。この点から設備全般について再検討を行い、原案を修正した。

吊り物関係では、最初のスタジオ構造設計より固定 Horizont が延長されている (予備調査団のアドバイスによる) ので、この部分の利用に便利なように一部の照明バトンの方向を変更、また大道具搬入口附近のバトンの削減、大道具バトンの増加を行い、また、スタジオの有効な活用のため、Horizont のない部分にレールを設けてカーテンを吊ることとした。

なお、天井のグリッドパイプ予定位置が建物強度上問題があり、調査団の建築専門家が修正を指示した。これにより照明バトンの位置も若干変更されることになるが、最も重要な Horizont とアーバー Horizont バトンの間隔も僅かの変化で全く問題はない。

調光設備関係では、最初の段階では調光を行わない予定であったため、調光ラックなどを設置する部屋がなく、止むを得ずスタジオに隣接するカメラ倉庫に主幹開閉器盤、調光器盤、回路選択盤を置くことになっていた。しかし、回路選択盤は調光操作卓の近くに置かないと作業上大変不便であるため、

副調整室内の機器配置について帰国後改めて検討することとした。

調光操作卓の方式についてはスタジオ規模に合ったシンプルで多様性を持ち、使い易い形式に改めることとし、帰国後再検討することとした。

照明器具については最近高効率のものが次々と開発され、実用化も進んでいるのでこれも再検討することとした。なお、使用電球は寿命の点から色温度 3050 K のものを採用することとした。

8) OB Van

原案ではカメラ 2 台搭載の小型車となっているが、局外の番組素材も多く、今後局外完プロ（または準完プロ）制作の指導も重要であるため、カメラ 3 台搭載の中型車で標準型に近いものとする事とし、発動発電機も薄暮時に補助照明程度は行えるよう、予算上可能ならば 10 KVA とすることとした。

9) EFP システム

フィルム取材にかわる 1 カメラ 1 VTR の機動的ビデオ取材システムである。カメラはポータブルタイプとするが、スタジオ、OB Van とともにポータブルカメラなので、互換性の点から同機種とする。

なお、カナルオンセの事情を勘案して、できれば車輛も供与したい。

10) その他の番組制作用機材

① ビデオタイプライター

キーを押せば文字、数字、記号などが映像と混合できる装置。現在カナルオンセでは台紙に一々文字などを貼りつけているため、大変能率が悪い。

② スライド投射装置

スライドプロジェクターと透過形スクリーンを組み合わせたもので、スタジオカメラを使ってトリミングができるので、教育、教養番組には大変便利。通常 2 台 1 組で使用。

③ パターン台

比較的大型の絵、写真、図表などを立てる台。

などの要望が出されたが、今後の専門家の購送機材とする事とも含めて検討することとした。

(引用資料 No. 2 P20～P23)

5-4 パナマ側との建築物に関する交渉内容と結果

5-4-1 建築意匠・建築構造関係

パナマ側の設計責任者 A. A. Poveda, CANAL 11 の技師長 A. Carrasco を主

な交渉相手とし、概ね下記の内容について打合せを行った。

(1) 演奏所の設計および工事について

1) 屋根トラスの構造補強の方法

スタジオ照明用グリッドパイプの吊下げ方法とトランスの補強方法を図-1の“A”および図-4に従って実施するように、また、グリッドパイプの吊下げ位置を両端部に2列追加し、その吊下げ方法を図-1の“B”および図-5に準じて施工するよう交渉し、了承を得た。

2) スタジオ照明用グリッドパイプおよび吊物などの配列

派遣専門家の意見も汲み入れ、図-2のとおり決定した。また、吊物のロープストッパースペースは現場の状況から2ヶ所に設け、スタジオ隅部のストッパースペースに対しては図-3のA部詳細のように支柱による補強を施すよう交渉したが、いずれも了承された。

更に、グリッドパイプ上に保守・点検用の歩み板を設けることとし、図-3のB部詳細を参考に、図-2に示す範囲で設けることとした。

3) ホリズント（サイクロラマ）の範囲と仕様

ホリズントの施工範囲を図-2のとおり延長することとし、高さを7mとすることとした。また、ホリズントの構造・仕様は図-4のC部詳細によるよう指導し、了承された。

4) スタジオ防音扉の仕様と範囲

原設計のスタジオ扉では遮音性能が十分とれないことを説明し、図-3のD部詳細のようなスチール製防音扉を採用するよう指導した。その使用範囲をスタジオ廻りの大道具搬入口ならびに副調整室との出入口の4ヶ所とし、予算上の手配がつけばテレシネ室・主調整室ダビングルームの各室出入口にも採用するよう指導した。

また、テレビスタジオの出入口前の廊下を図-6のように扉で仕切って前室（サウンドロック）を作り、スタジオ使用中以外は常時開放できるようにするようアドバイスした。

5) スタジオ視窓の遮音改善

一枚ガラスの視窓では遮音が十分でないので、同一枠内にガラス（厚さ5mm以上）を一枚追加し、二重ガラスの視窓とするよう指導した。

6) スタジオ内を通る雨水排水の笠樋の防音処理

スタジオ内を露出のまま通っている排水笠樋は降雨時に流水音を出すおそ

れがあるため、笠樋廻りをコンクリートブロックで囲うか、スタジオ内装の K-13 を壁と一緒に吹付け被覆するか、いずれかの方法で防音処理を行うよう指導したが、とりあえず後者の方法で対処することとなった。

7) 屋根の雨音防止

雨期における豪雨時の雨音がスタジオ内に入るおそれがあるため、屋根面の裏側に K-13 を 30mm 程度吹付け、かつ、軽量の吊天井 (Cielo Raso) を小梁から吊るよう指導し、了承された。

8) スタジオの床仕上げ材料

現場の床下地の仕上り状況から推して自己水平性のあるウレタン樹脂塗床材が最適と判断し、柳瀬の YP コートを第一に推奨した。しかし、値段や入手難の点で問題もあるので、代替案として DEX-O-TEX や樹脂モルタルの上に半硬質ビニールアスベスト床タイル (東洋リノリウム㈱、「マチコ V」厚 2 ミリ、色グレー、No. 3704-P) を貼る方法を教示したが、パナマ側はその中で比較的入手しやすい DEX-O-TEX を採用したい意向であった。

9) スタジオの吸音内装

原案では壁面に K-13 (植物繊維の吹付け吸音材) を直接吹付ける設計となっていたが、低音域の吸音不足を補うため空気層 (100 ミリ) を持ったパネルを適当な配分で設けて、それに K-13 を吹付けるよう設計変更を指示した。滞在期間中にそのパネル配分と施工法を打合せ、ハナマ側から提示された案で了承した。

10) スタジオ内排水ピットの新設

番組制作上、水やガスを使用することを考慮し、排水ピットとガス栓の新設を推奨したが、ガスは都市ガスがないため適時ガスポンペを持込んで使用することとし、排水ピットだけ設けることとした。

11) 遮音壁の増設

副調整室、VTR 室、ダビング室などは廊下との間仕切壁が天井裏で切れているため、遮音上問題があるので図-7 の範囲で屋根板まで遮音壁を伸ばすよう指示した。

図-6 のスタジオ前室の増設扉の上部についても 2 階床板まで垂れ壁を設けるよう指示した。

12) グリッドパイプ用吊りボルトのターンバックルの取替え

帰国直前にグリッドパイプの吊りボルトの取付け工事を開始していたが、

グリッドパイプの高さ調整用のターンバックルの上下吊りボルトとの接合部に設計と異なる方法がとられており、安全上・強度上問題があるため、ターンバックルの取替えと接合部について設計図どおり施工するよう指示した。

(2) 送信所の設計および工事について

1) 建築上の防湿対策

外気湿度が高いため、建築上の防湿対策として下記の点を指導した。

a) 放送機室内へ直接外気が入らないよう入口に前室を設け、前室と放送機室との間の出入口扉にはスチール製のPAT (Perfect Air Tight) タイプ(図-3のD部詳細に準拠する)を採用すること。

b) 床の防湿対策として、床スラブのコンクリート打設下地にポリエチレンシートを敷いて打設すること。

しかし、a)の前室設置案は予算の関係で却下され、b)は現場で既に従来工法で打設済みとなっていた。

2) 外廻りの防水処理

屋根と外壁との取合い部の雨仕舞が不十分なため、モルタル充填とコーキング充填による防水処理を実施するよう指導した。

3) 岩石の転倒防止

鉄塔アンカーの上部にある岩石の雨による転倒を防止する方法について相談を受けたので、岩石廻りの土砂の流出を防止するためコンクリートを周囲に打設して固定するとともに水路をつくるよう指導した。

4) 機器配置

放送機の冷却システムと室内機器配置に疑問点があったため、持ち帰り放送機メーカーと検討することとした。

5-4-2 空調・換気設備関係

(1) 演奏所の設計について

1) 空調機の設計容量

外気温度32℃、室内温度24℃の温度設定や室容量などから推して設計風量がやや少ないこと、空調機の機外静圧が小さいことなどの点で再検討を申し入れたが、予算の関係で機種変更については難色を示した。

一応、負荷容量の計算も含めて持ち帰り検討し直し、適合容量を指示することとした。

2) 室内空調騒音の設定

スタジオ内は30～35ホン（NC—20～25）、副調整室は35～40ホン（NC—25～30）と設定した。

3) 空調騒音の制御

スタジオ系空調機の電動機馬力から換算すると、送風機のパワーレベルは約99dBとなり、この値から推して給気系の消音器を4ヶとるように指示した。

また、換気系統の吸込口を壁からとるのではなく、天井からとるようダクトの経路変更を指示し了承を得た。

副調・運行系は換気系統をバスダクトで戻す設計となっているためクロストークの問題があり、そのため各室のバスダクトの両端に消音器を増設するよう指示した（図-8～図-9参照）。

4) 空調機械室の隔離

テレビスタジオに隣接して設ける予定のスタジオ系空調機械室はテレビスタジオへの固体伝搬音、空気伝搬音の伝達要因となるため、隔離するよう指示した。

また、屋外コンデンサーユニット3基についてもスタジオ外壁から隔離して空調機械室の裏側へ移すよう指導した。

これに対しパナメ側は、空調機械室の隔離についてかなり難色を示したので、その代替案として図-10に示す躯体絶縁工法をとるよう指導した。

5) 空調ダクトの遮音・防振

① 空調機械室屋根のダクト貫通部の防振処理

図-11に示すような防振処理方法を提示した。

② 空調ダクトの屋外露出部分の遮音

図-12に示す遮音ダクト工法を指導した。

③ 鉄板ダクトとグラスウール成形ダクトの使用範囲

吸音効果は高くとも遮音性能上の効果の乏しいグラスウール成形ダクトの使用範囲を図-8に示す範囲で限定した。

6) ダクト系風量ダンパーの設置位置

設計では風量ダンパーを吹出口に近いダクト端末部に挿入することになっていたため、基幹ダクトの前段へ移すよう指示した。

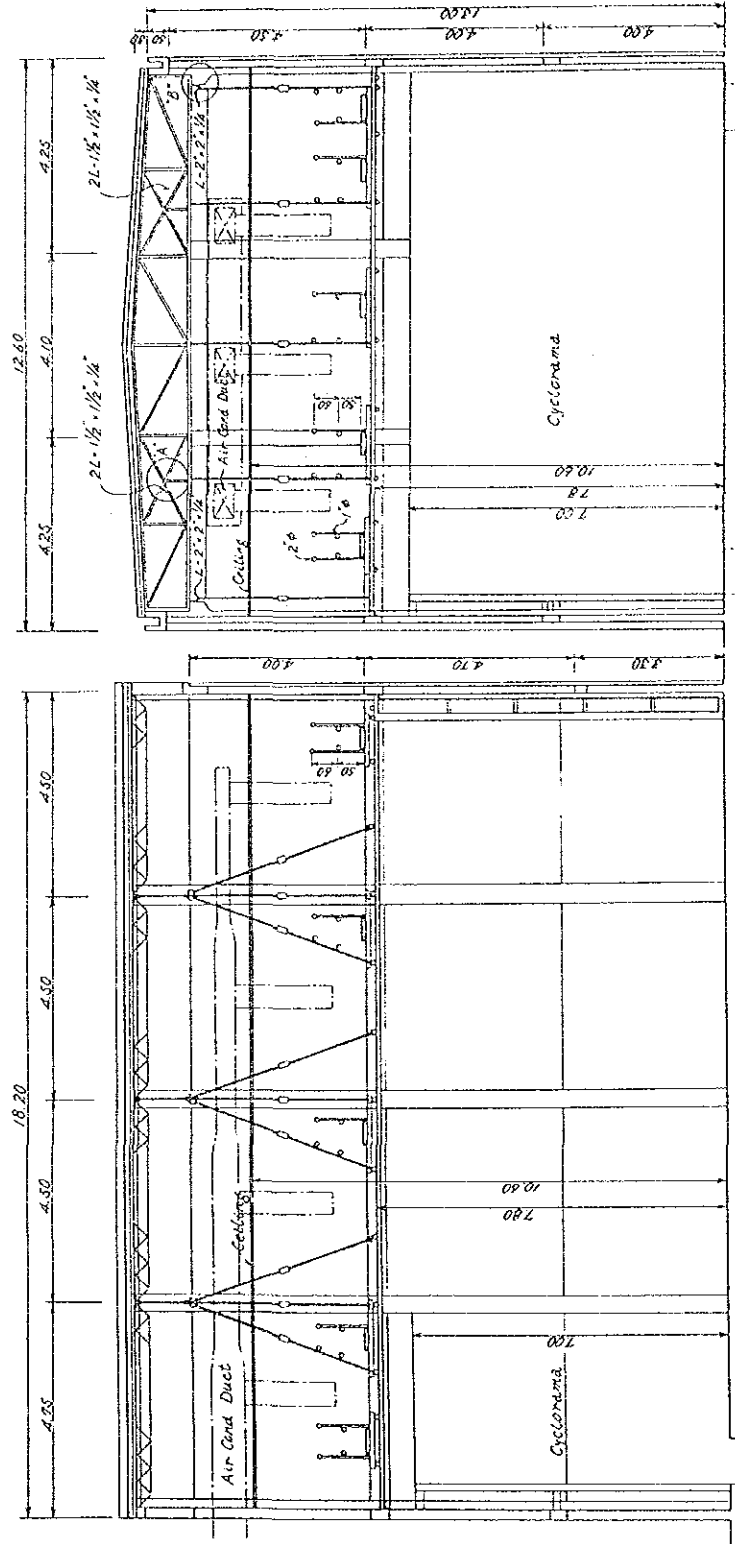
(2) 送信所の設計について

1) 放送機室の給気ファンのフードにフィルターを入れるよう指示した。

2) 放送機の冷却システムに疑問点があるため、持ち帰り放送機メーカーと打合せて検討し直すこととした。

(引用資料No.2 P34～P38)

FIG. 1 CANAL II (PANAMA) STUDIO SECTION

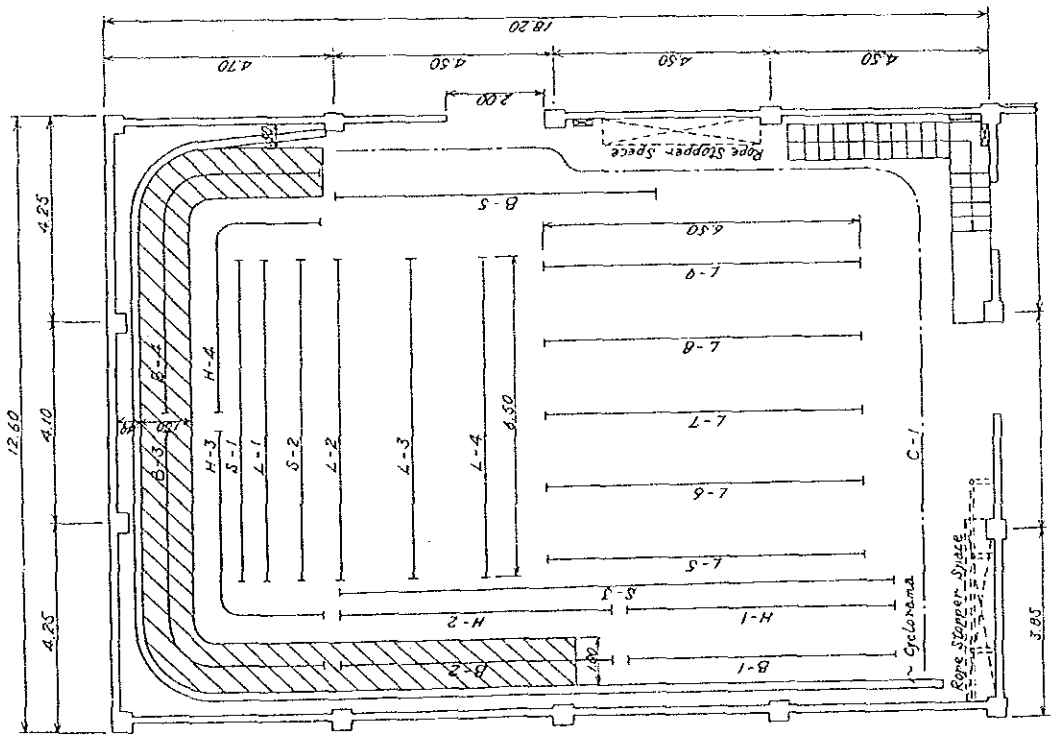
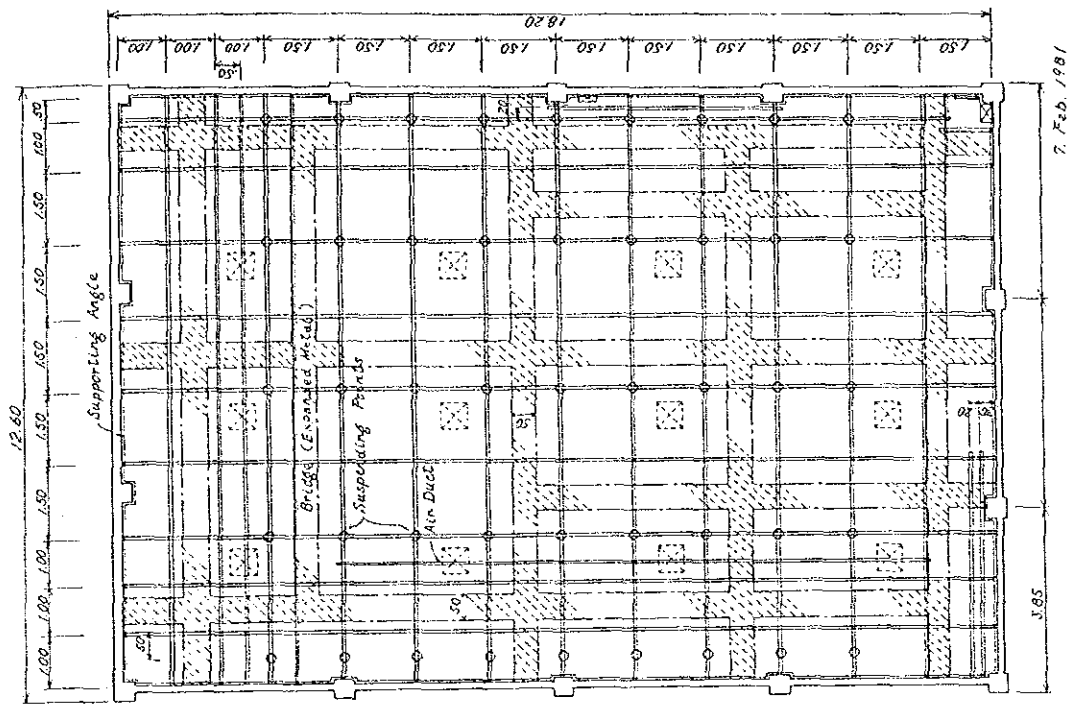


SECTION A-A 1/100

SECTION B-B 1/100

8 Feb. 1981

FIG. 2 CANAL 11 (PANAMA) Lay-out of Light Buttens & Gridpipes SCALE 1/100

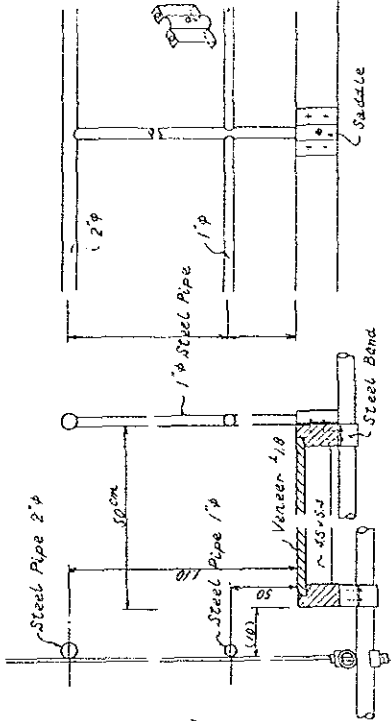
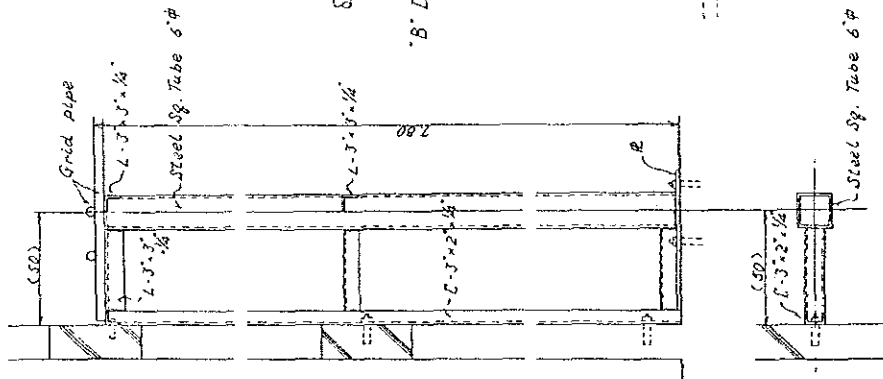


(引用資料No. 2 P55)

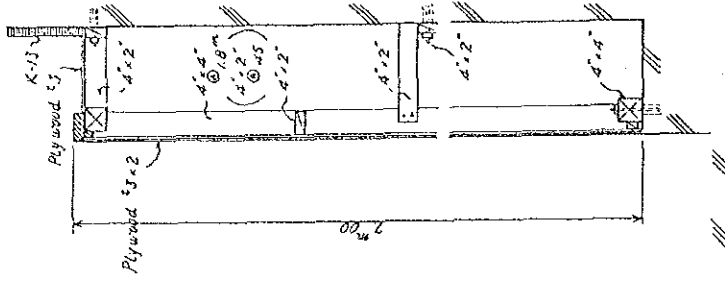
9. Feb. 1981

☒ - 3 CANAL 11 (PANAMA) DETAILS (Reference)

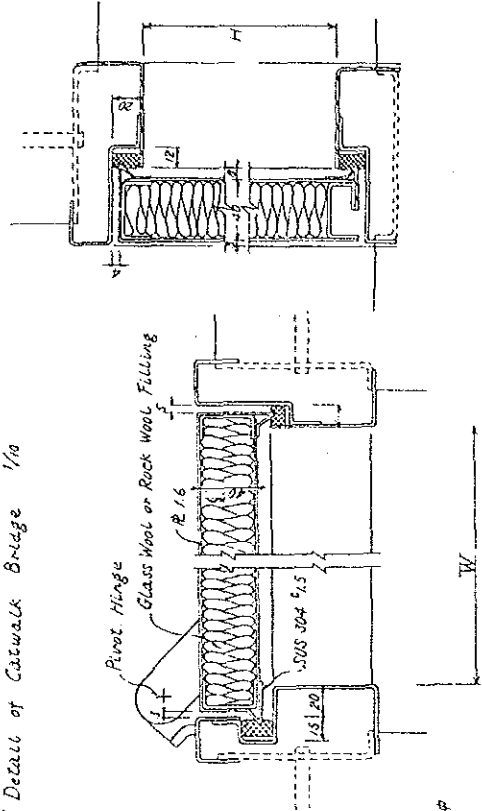
"A" Detail of Rope Stopper Space 1/20



"B" Detail of Catwalk Bridge 1/10

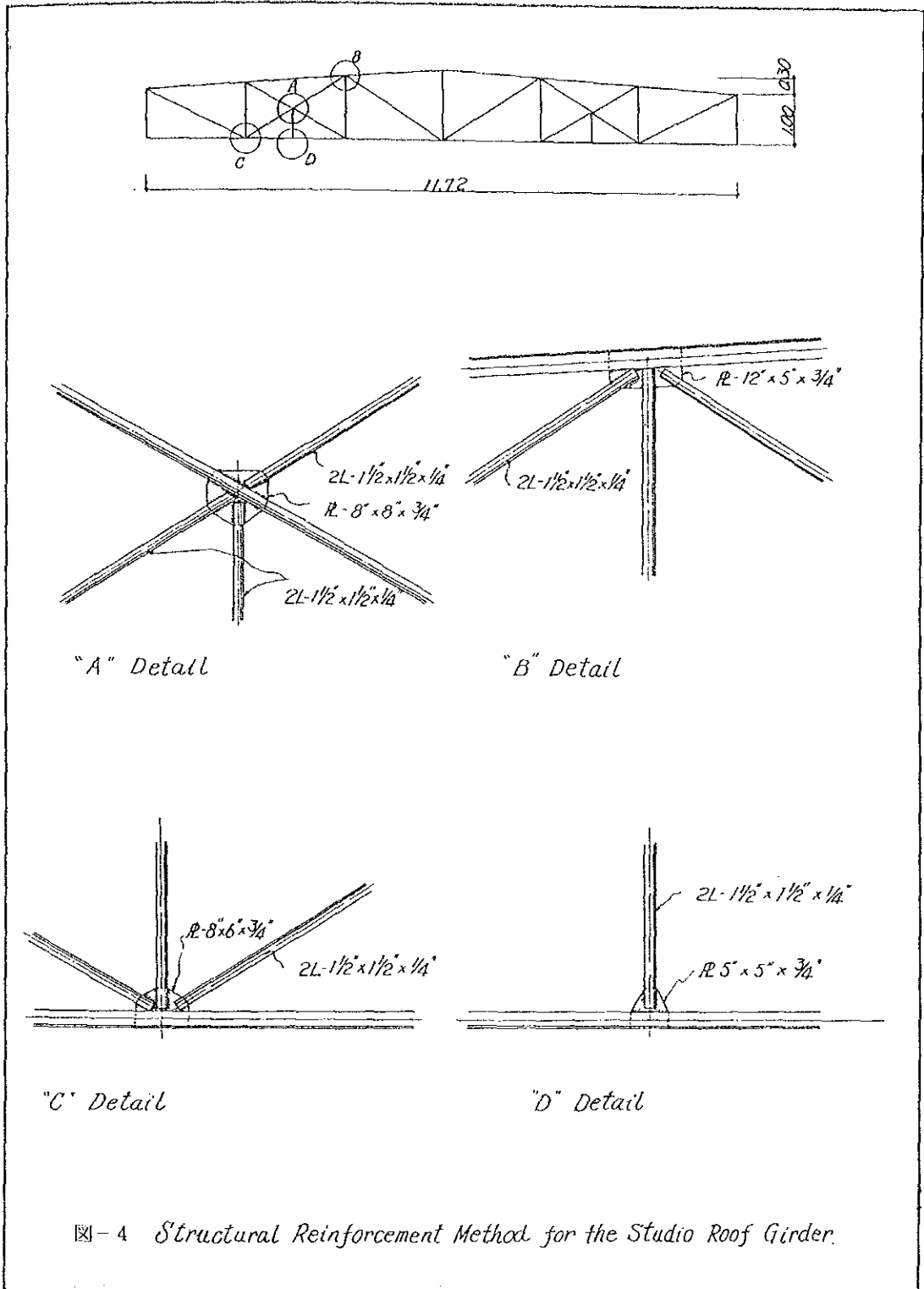


"C" Cyclorama Detail 1/20



"D" Detail of Sound Insulation Door 1/20

(引用資料No. 2 P.56)



(引用資料No. 2 P57)

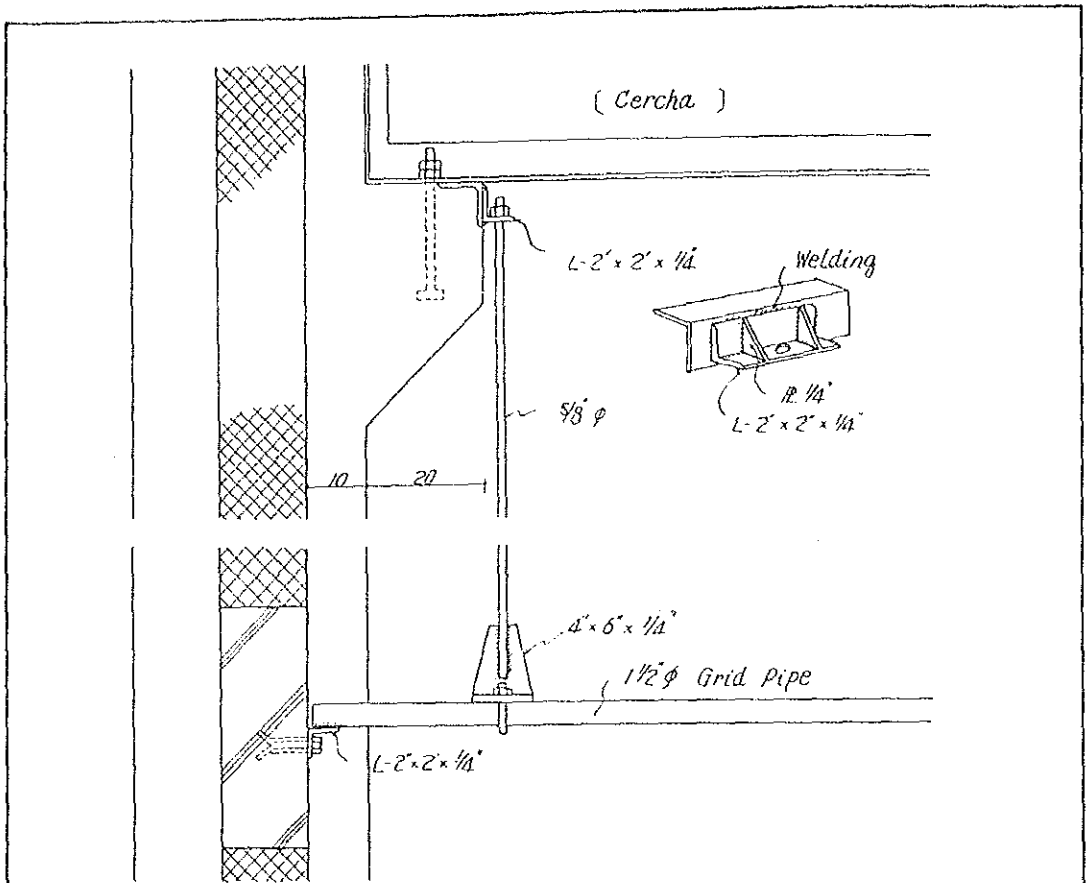


图-5 Suspension Method of the end of Grid-Pipes

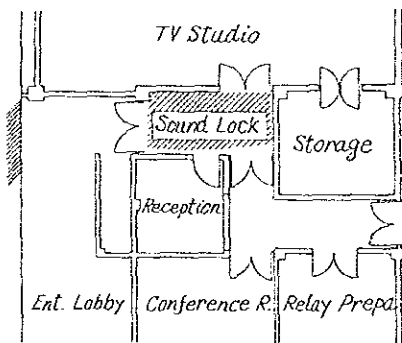


图-6 Sound-Lock for TV Studio

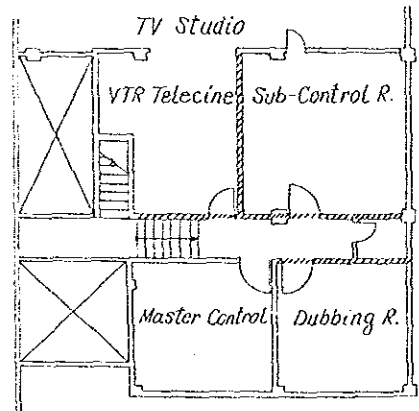
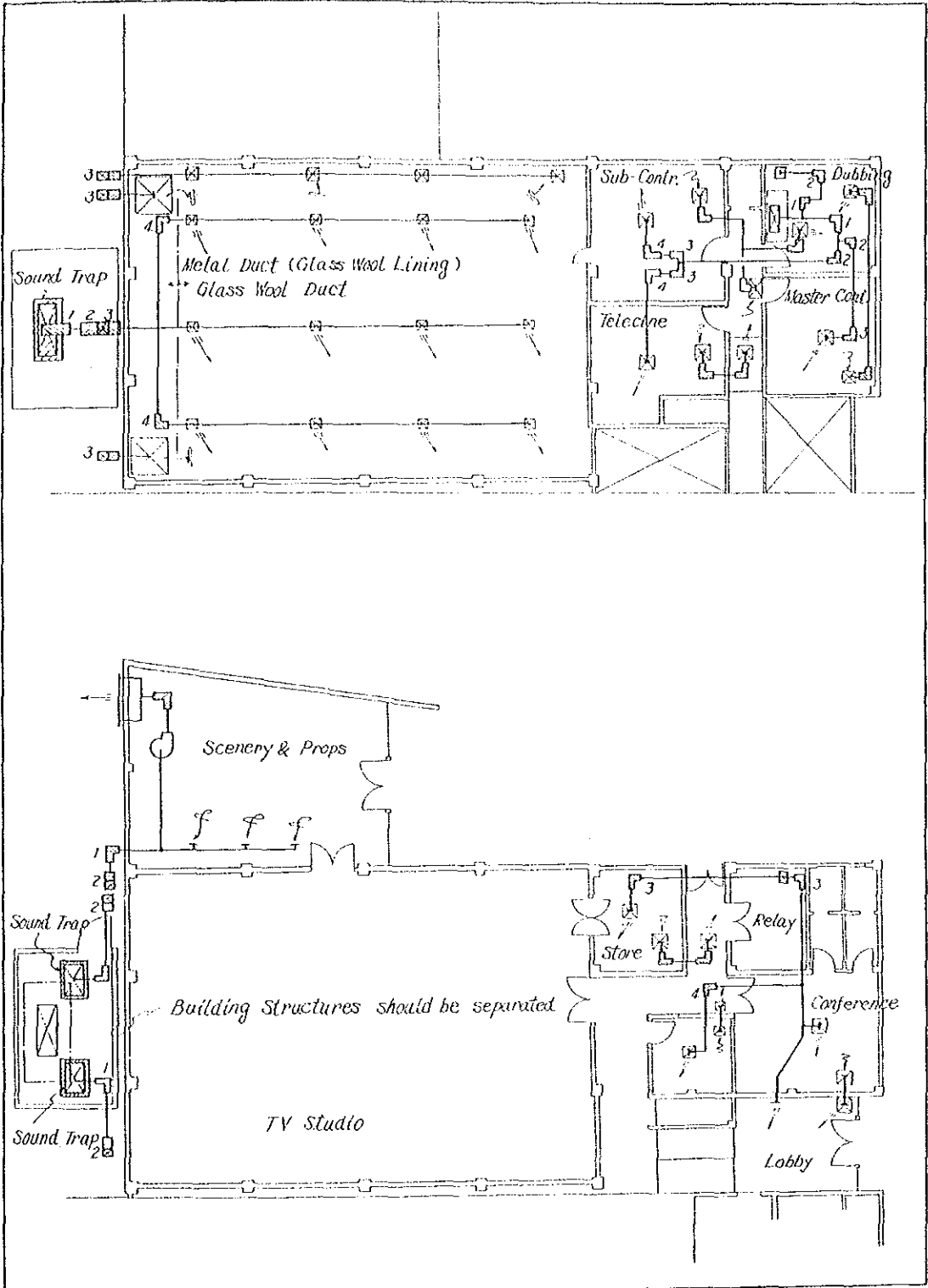


图-7 Sound Insulation Walls should be extended between ceiling and roof structure.

(引用資料No. 2 P58)

图-8 Air Conditioning and Ventilation System for Studio Build.



(引用資料No. 2 P 60)

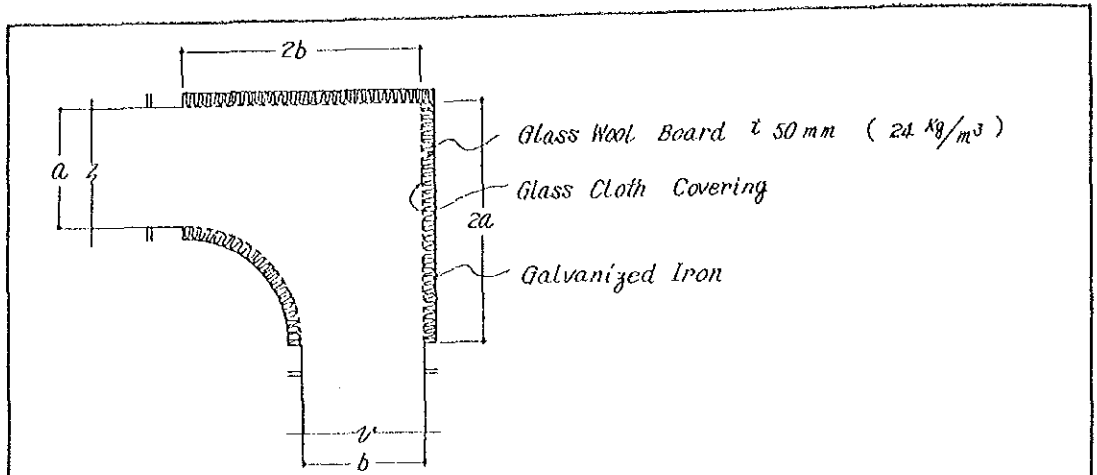


图-9 Sound Absorbing Elbow

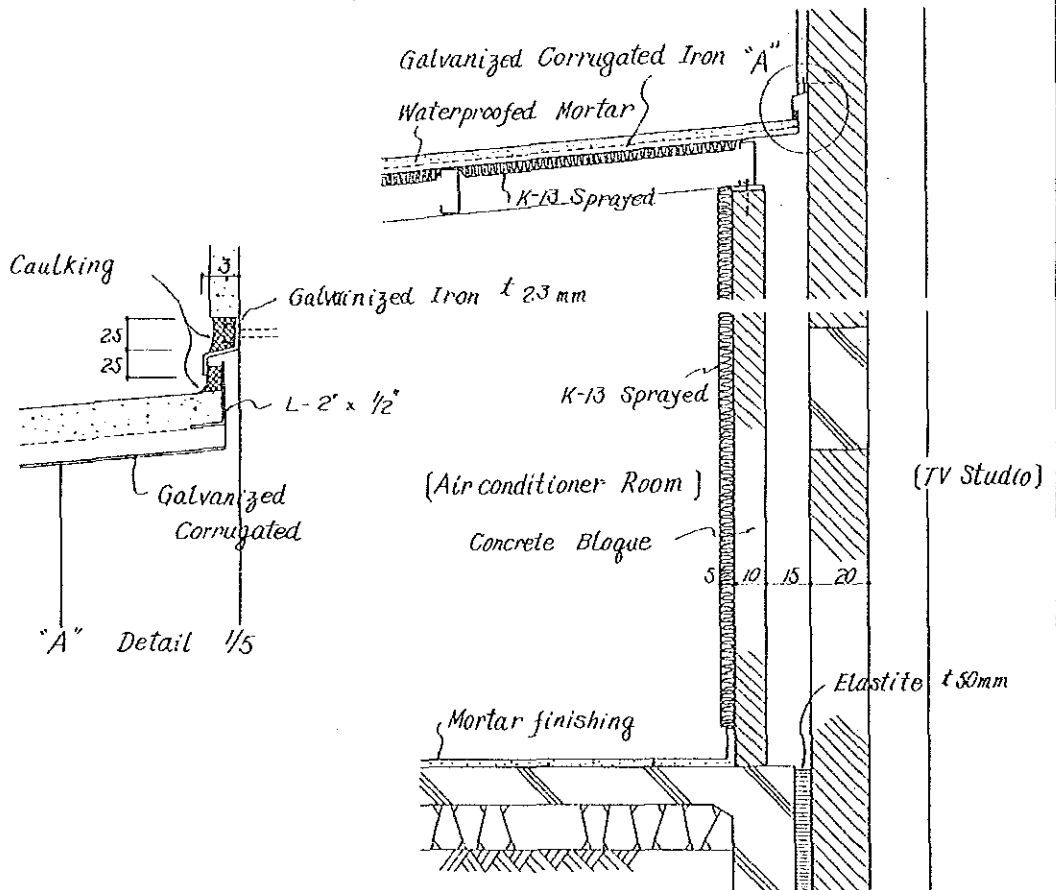


图-10 Vibration Insulation & Sound Insulation of Airconditioner Room

(引用資料No. 2 P.63)

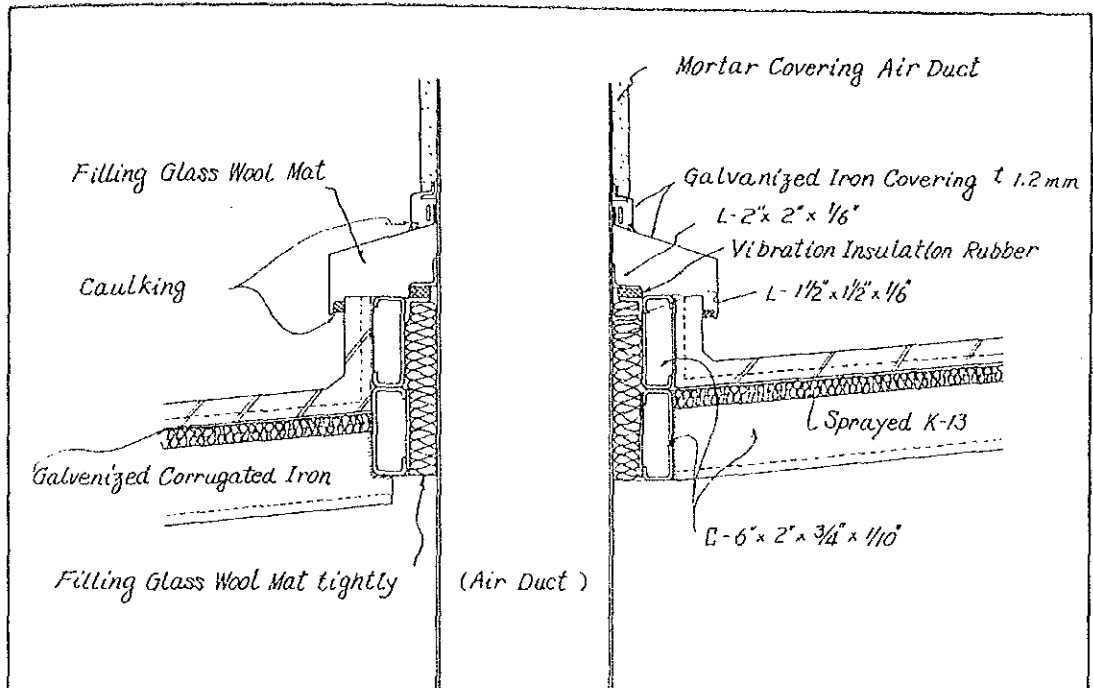


图-11 Sound & Vibration Insulation Method of Air-Duct passing through the roof structure

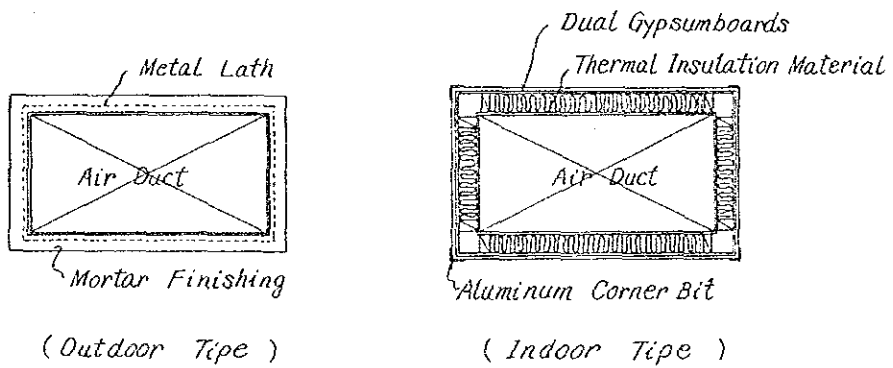


图-12 Sound Insulation Method of Air Duct

(引用資料No. 2 P59)

5—5 パナマ側負担建築施設の概要

5—5—1 演奏所施設 (CANAL 11)

(1) 建築規模

- a) 敷地面積 約 1,704 m² (516 坪)
- b) 建築面積 825 m² (250 坪)
 - 〔既存部分 334 m² (101 坪)
 - 〔増築部分 491 m² (149 坪)
- c) 延床面積 1,051 m² (319.5 坪)
 - 〔既存部分 490 m² (148.5 坪)
 - 〔増築部分 561 m² (171 坪)
- d) 建ぺい率 48.4 %

なお、既存部分の約43% (210 m²程度) をパナマ大学の映画研究会 (G. E. C. U) が使用しているため、CANAL 11の演奏所としては実質 840 m²とパナマ大学歯学部校舎内の現用スタジオ約24 m²と調整室約12 m²を含めた 876 m² (265 坪) 程度である。

(2) 建築構造

既存部分：鉄筋コンクリート造およびコンクリートブロック壁式構造による
地上3階建

増築部分：同上による地上2階建

(3) 建築平面計画と内装計画

オリジナルプランを図-13と表-2に示す。

(4) 空調設備

既存部分：セントラルダクト方式とウィンドクーラーの併用で実施中。

増築部分：スタジオ系 (24 RT) と調整室・運行系 (14 RT) の2系統を個別ダクト方式で計画している。

(5) 電気設備

標準電圧 120 V、60 Hz

オリジナルプランでは、3相 600 A 引込み、174 KVA 負荷で計画されている。

5—5—2 送信所施設 (Cerro Oscuro)

(1) 建築規模

- a) 敷地面積 約 2,320 m² (702 坪)

b) 建築面積	48 m ² (14.5 坪)
既設部分	7 m ²
増築部分	41 m ²

(2) 建築構造

鉄筋コンクリートおよびコンクリートブロックによる壁式構造、平家建

(3) 建築平面計画と内装計画

オリジナルプランを図-14に示す。

(4) 構築物

フランスのトムソン社の55m支線式鉄塔1式。

(5) 建築設備

放送機の冷却システムと室内換気システムを図-15の如く計画している。

(6) 電気設備

オリジナルプランでは、単相 225 A 引込み、30 KVA 負荷で計画されている。

5-5-3 建築施設工事の進捗状況

今回のセンター計画に対し、パナマ国側は自国予算で演奏所および送信所の設計と工事を独自に進めてきたが、実施協議調査団の帰国日迄の両施設の工事進捗状況は、概ね下記のとおりである。

(1) 演奏所

約 560 m² の増築工事のうち、スタジオ系空調機械室と大道具製作室を除く約 460 m² 分の施設の躯体工事が完了し、一部内装工事に着手した段階である。

テレビスタジオは、調査期間中の打合せで決定した吸音内装用パネルの指定配分にもとづき下地枠の取付けを開始し、同じく、スタジオ照明用グリッドパイプ吊下げに伴う屋根トラスの補強と壁側の受材の取付け工事を行っているところである。

また、主調整室・副調整室およびテレシネ室は、床のフリーアクセス（木製床）の仮敷込み中で、床パネルの補強材取付けはまだ着手されていない。

スタジオを除く各室の吊天井は、下地のアルミT形バーの据付けを完了し、一部天井パネル（規格品）の取付けを行っている。

また、各室の壁面内装は未着手で、躯体あらわしのまゝとなっている。

今後に残されている主な工事は、今年度工事として発注される空調設備工事と大道具製作室の工事のほか、スタジオ照明用グリッドパイプの取付けや各室内装工事ならびに電気設備の通線や器具取付け工事などである。

空調設備工事は、滞在期間中の打合せ結果により設計を固め直し、直ちに着手する模様で、1981年6月末完成の見通しである。一方、大道具製作室は、予算の関係で空調設備工事の工事決定額をみて見通しをつける模様で、工事完了の目途は今のところ不明である。

従って、不確定要素のある大道具室を除けば、1981年7月頃迄にはその他の工事は概ね完了するものと思われる。

(2) 送信所

約7㎡の既存建物に対し、約41㎡の増築部分は軀体工事が完了に近い状態にあり、床配線ダクトや天井配線架などの金属工事と室内内装工事、放送機や放送機室の冷却・換気システムに関する設備工事や電気の通線・器具取付け工事などが残されている。

一方、構築物の送信鉄塔は25mの高さで仮運用されていたが、滞在期間中に55m迄増設され、一部のアンテナ取付けと最終的な建方調整を残すのみとなっている。

送信所の建物と構築物はいずれも1981年2月末頃にはほぼ完成する見込みである。

(引用資料No 2 P 32～P 34)

23. 參考資料

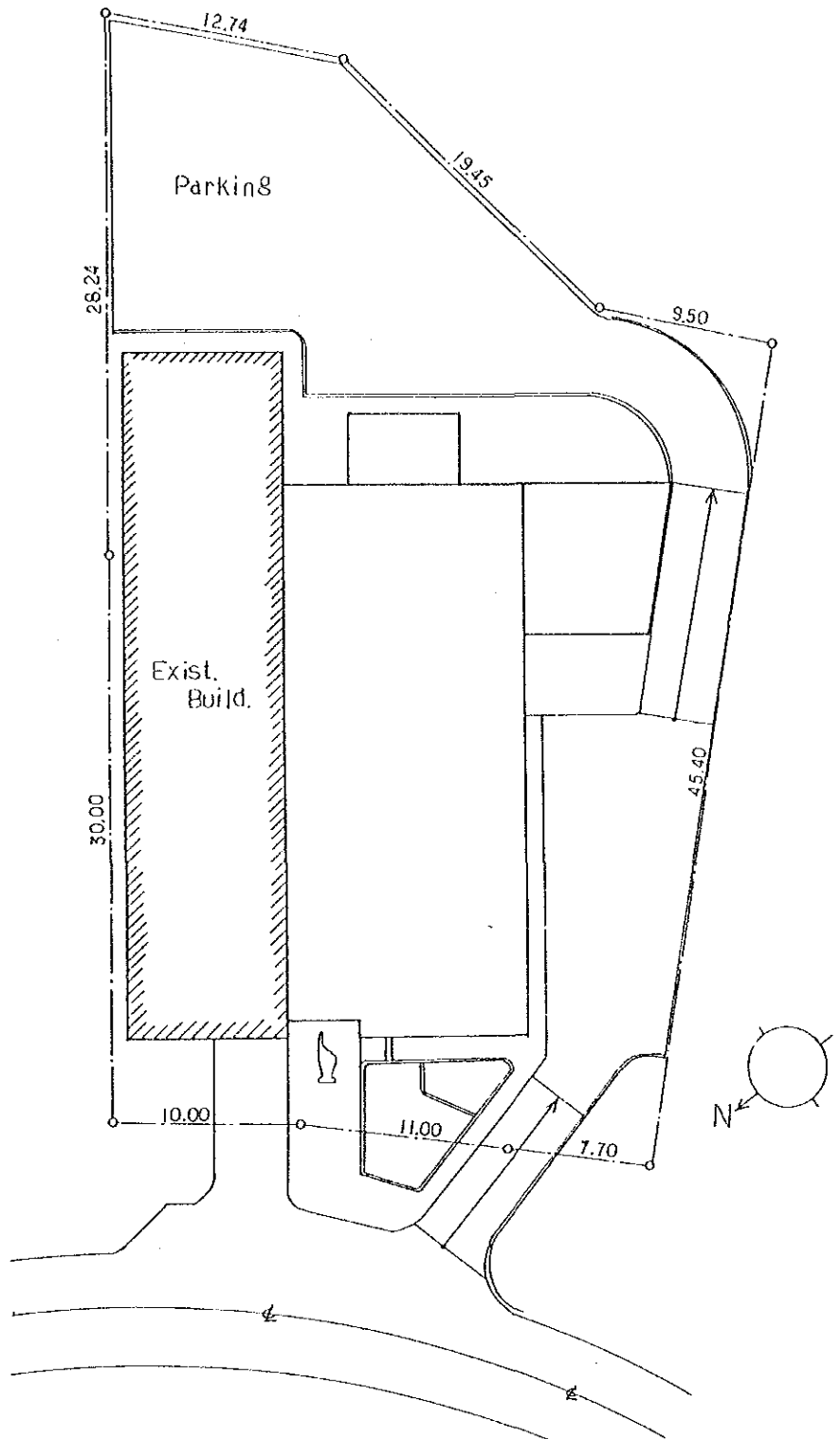
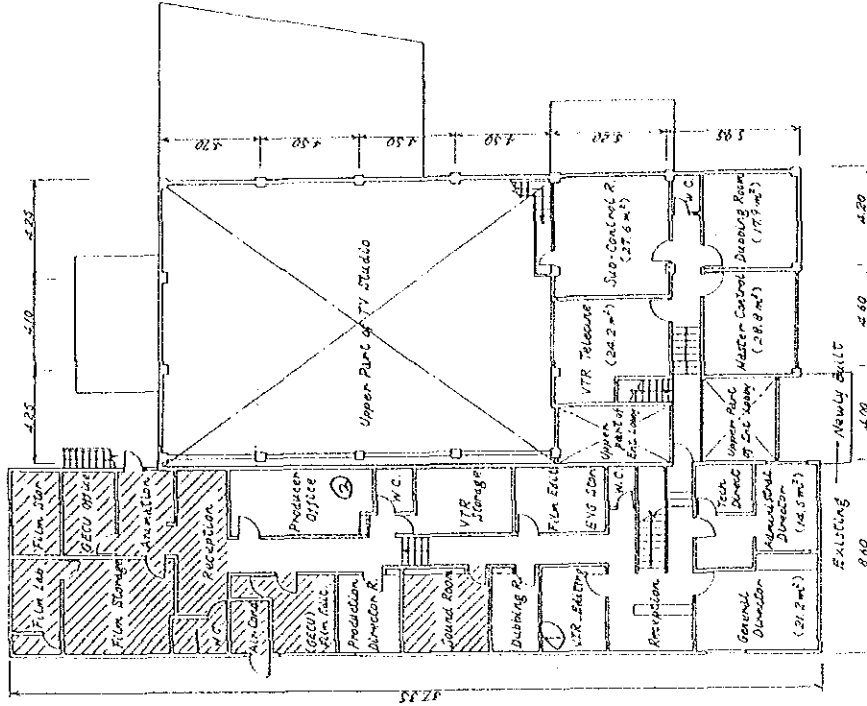


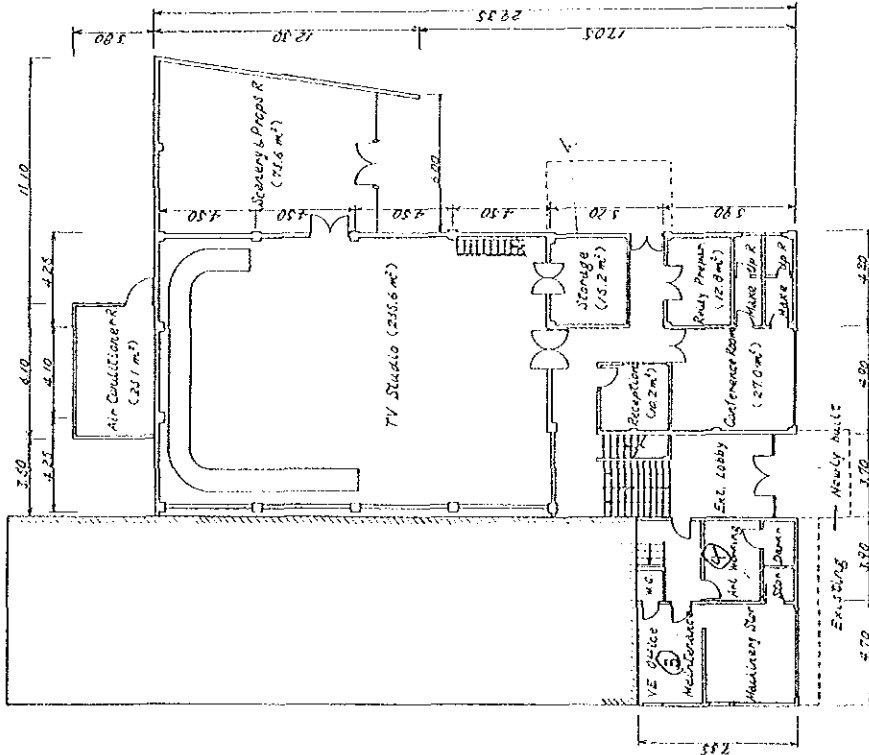
圖-13-1 Block Plan of CANAL 11

(引用資料No. 2 P47)

rooms used by GECU (Grupo Experimental de Cine Universitario)



1st Floor Plan 1/200



Ground Floor Plan 1/200

Fig. 13 - 2 ESTUDIO DE TELEVISORA UNIVERSITARIA ORG. PLAN (Unit: m.)

(引用資料 No. 2 P.48)

表-2 Room Interior Finishing of CANAL 11 (Original Plan)

St.	Room Name	m ²	Floor	Wall	Ceiling	Note
GF	TV Studio	235.6	YP Coat or Dex-Q-Tex	K-13 sprayed	Mineral Acoustic Board	Cyclorama Grid Pipe
	Studio Store	15.2	Vinyl Tile	Plaster	Ditto	
	Reception Room	10.2	Ditto	Ditto	Ditto	
	Relay Preparing Rm	12.8	Ditto	Ditto	Ditto	
	Makeup Room		Ditto	Ditto	Ditto	
	Conference Room	27.0	Ditto	Ditto	Ditto	
	Entrance Lobby		Terrazo	Ditto	Ditto	
	Scenery & Props	73.6	Troweled Mortar	Ditto	—	
	AirConditioner Room	23.1	Ditto	K-13 sprayed	K-13 sprayed	
	Sub-Control Room	27.6	Free Access Floor	Plaster	Mineral Acoustic Board	
1F	VTR Telecine Room	24.2	Ditto	Ditto	Ditto	
	Master Control Rm	28.8	Ditto	Ditto	Ditto	
	Dubbing Room	17.9	Vinyl Tile	Ditto	Ditto	
	W.C.		Ditto	Ditto	Ditto	
	Corridor		Ditto	Ditto	Ditto	

(引用資料No. 2 P.49)

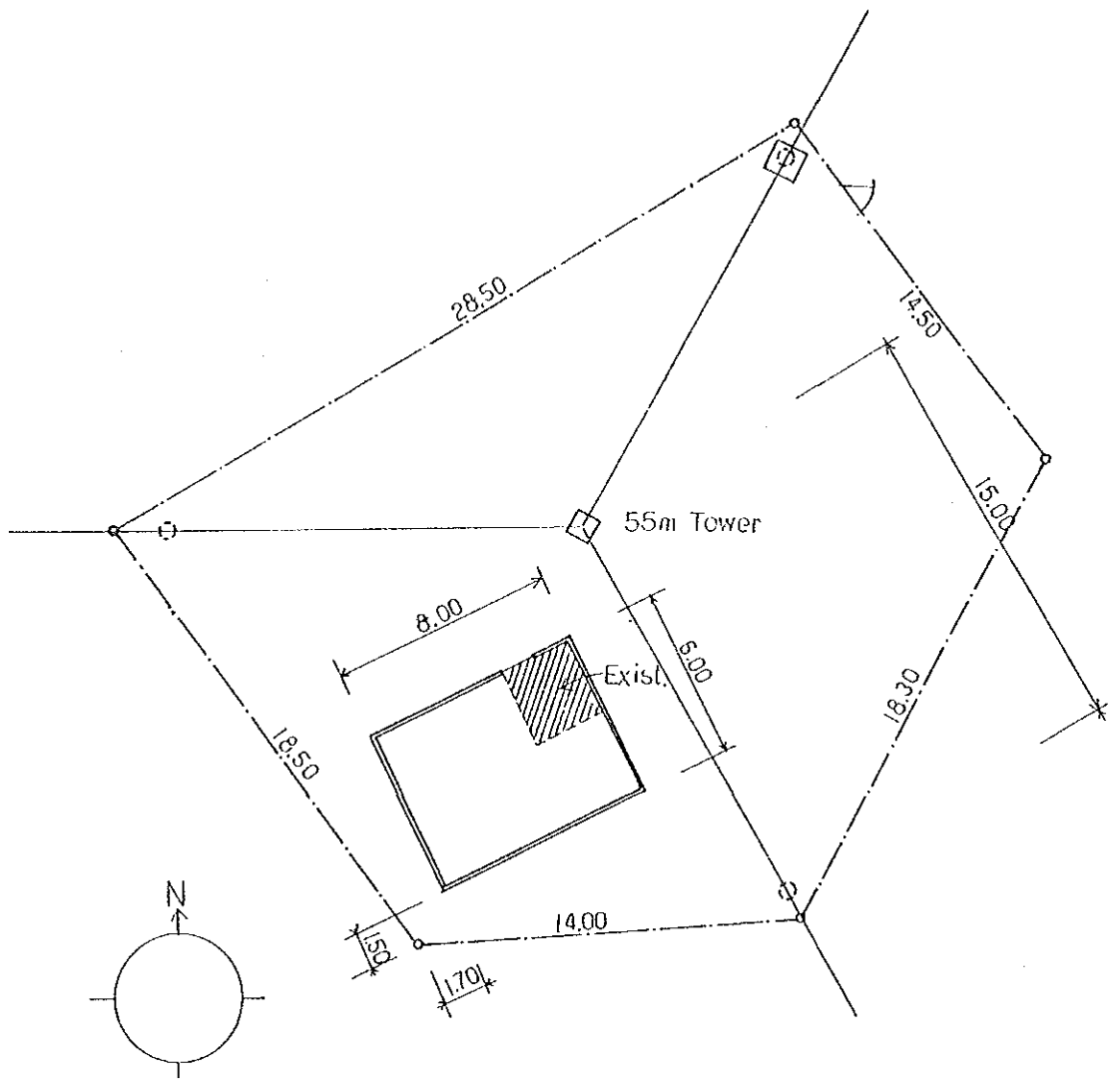
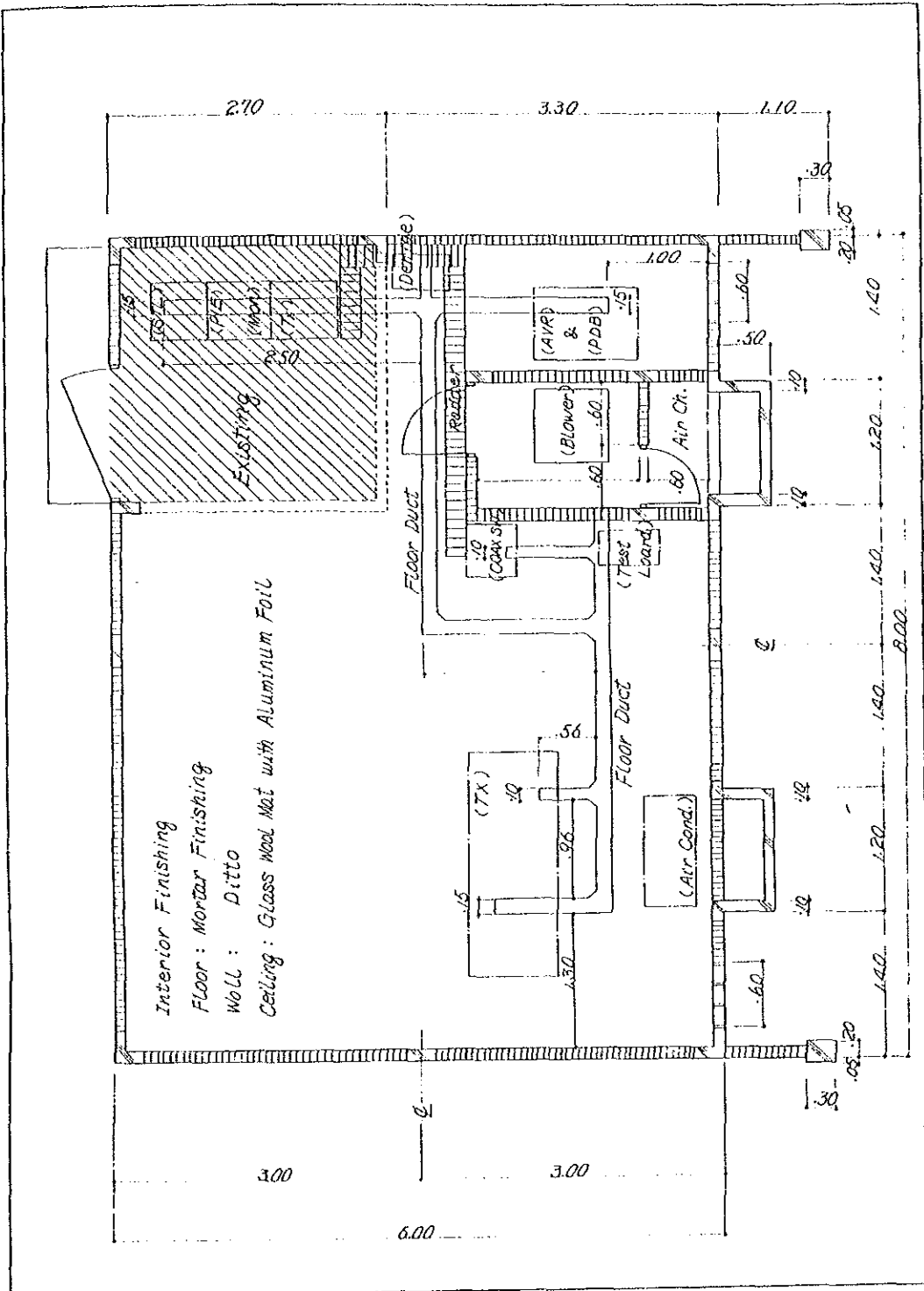


图-14-1 Block Plan of Television Transmitting Station

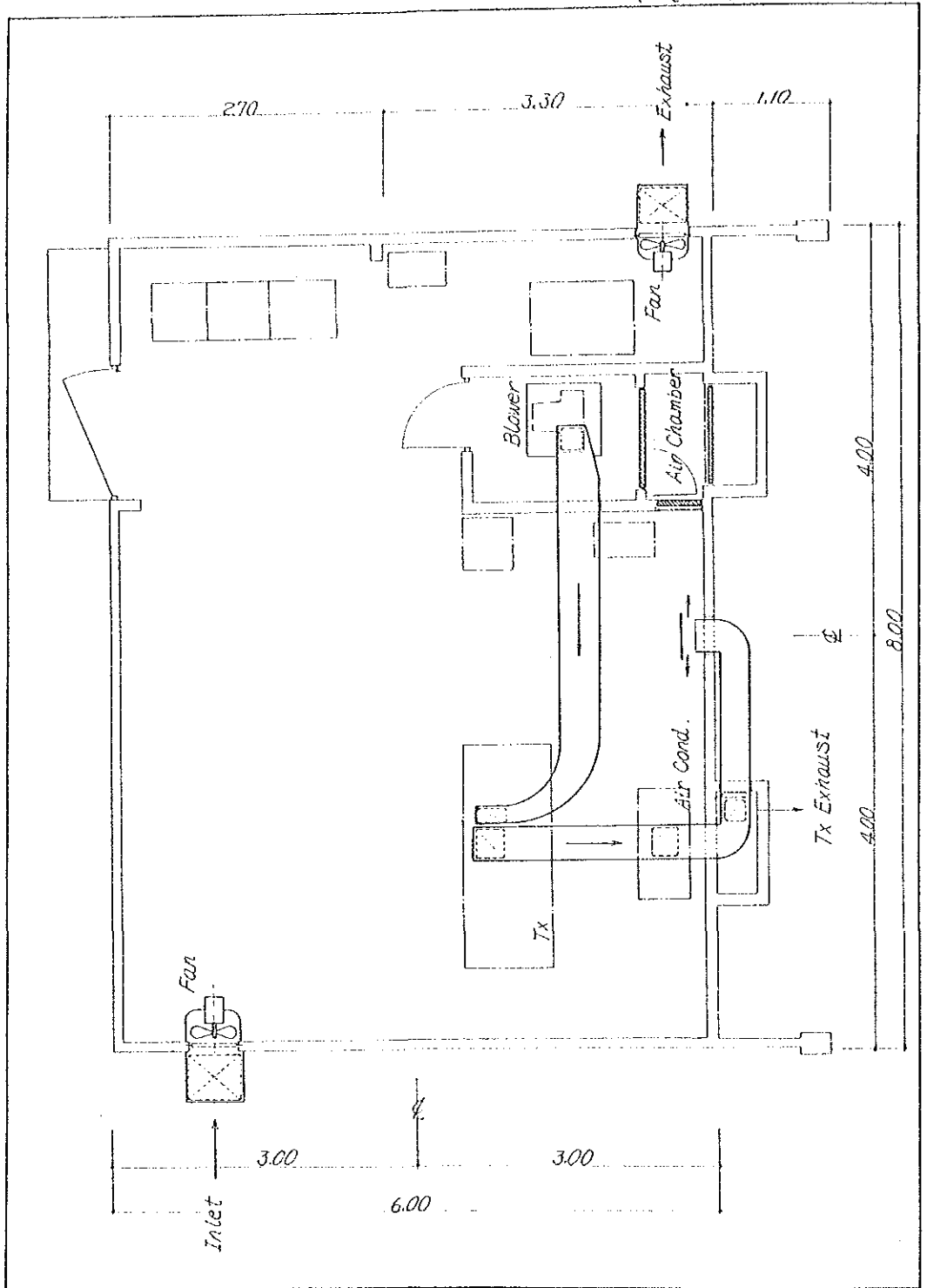
(引用資料No. 2 P. 50)

图-14-2 Transmitting Station (Cerro Oscuro) Plan scale 1/50
 (Original Plan)



(引用資料№ 2 P51)

図-15 Ventilation System of Cerro Oscuro Transmitting Station scale: 1/50
(original Plan)



(引用資料No. 2 P. 52)

5-6 プロジェクト実施上の留意点

国営教育テレビの存在価値をパナマ国民に十分認識させ、政府の意図する教育効果をあげるためには、

- ① 放送時間を増し、放送休止日をなくすこと
- ② 番組編成を年度毎に固定し、定曜定時の編成とすること
- ③ 自主制作番組を多くすること
- ④ 全国ネットワークを作り、放送区域を逐次拡大すること

などが上げられる。このうち、全国ネットワークについては、自助努力のみでは無理と思われるが、他の項目については今後の専門家の指導とパナマ政府の努力により相当程度実現できるものである。

今回のプロジェクトにより付帯的に供与される機材を十分に活用すれば、かなりの自主番組制作が可能である。例えば、スタジオについて言えば、もし1日12時間稼働するとすれば、インフォメーション番組ならば30分番組3本の完プロ制作が可能である。

しかし、新設備のフル稼働のためには、現在の要員では資、量ともに極めて不足している。R/DのAnnexにも記されている程度の人員は今後教育訓練を行いながらカナルオンセを運営して行くために必要最小限の番組制作、送出のための数である。実際にはこのほかに、管理部門をはじめ、各非現業部門の要員も必要である。

パナマでは、有能な男性が軍や警察に入ることが多いようで、他の部門における女性の進出が目立つ。カナルオンセでも局長をはじめ演出部門に女性も多いが、今後技術部門に於ても女性の採用を考慮すべきではなからうか。

要員についてもう一つの問題は、日本で研修を受けた者が帰国後待遇のよい他の機関へ転出してしまうことである。R/DのMinutesにも記載されてはいるが、受講生については拘束できるような制度を確立し、待遇面でも考慮をする必要がある。

全般的に要員のレベルは低い。技術部門で技師長カラスコは幅広い技術知識を持つ有能な技術者で、率先遂行型ではあるが、政治力に欠け、総合的な指導力も十分とは言えない。他の技術職員も熱意はあるが、興味本位のアマチュア集団であり、今後の研修を通じて技能の向上とともにプロ意識を持たせなければならない。

次に財政上の問題がある。カナルオンセは大統領府とパナマ大学の双方から運営資金を得ているが、それも「予算」と言える程明確なものではなく、その都度言はば「陳情」によって支出を受けているものもある模様である。現在のような極端に小規模の設備で編成計画もなく、唯適当に電波を出している状態ならば、これ

でも何とかなるであろうが、新設備により放送局として運営するためには、年度毎に確たる予算計画を立てる必要がある。設備が増大すれば使用電力量も格段に増す。スタジオが大きくなればセット費もかさみ、小道具の購入或いは備品費も大きくなる。消耗品（照明用電球、電子管、テープ類ほか）や、予備品の定期的補充にも自助努力が必要である。また現在は、出演料すら支払われていないようであるが、国情の違いはあるとしてもこのような状態では本当に視聴者のニーズに答えられるような番組が制作できるかどうか疑問である。

また、現在政府のキャンペーンなどカナルオンセで放送しないものまでスタジオで制作を命じられ、しかも経費が支払われないようであるが、これも問題である。

年度毎に早期に番組編成を確立し、必要経費の算定を行って予算を確保することが必要である。

実際は要員の確保、予算システムの確立によって始めて放送局としての運営が可能となるわけで、これらの点についてチームリーダーは、カナルオンセ幹部、政府関係者に十分な解説を行い、認識させて然るべき措置をとるよう強力に推進しなければならず、この点の解決の糸口がつかめなければ、5年計画の実施は困難となる。第1段階の機器が現地に到着する以前に、少くとも糸口だけはつかんで置く必要があり、チームリーダーの派遣はできるだけ早いことが望ましい。

(引用資料No.2 P30～P31)

6 プロジェクト暫定実施計画の進捗状況

6-1 プロジェクト発足から1983年3月までの進捗状況

プロジェクト実績表
パナマ国営教育
テレビ放送計画 実績表

年度	S55 - 1980年度	S56 - 1981年度	S57 - 1982年度	S58 - 1983年度
協力期間 チーム派遣	56 2/11 6/13 7/14 事前調査 1/21 2/15 実施協議			
専門家 派遣	長期	栗原 淳 (チームリーダー・放送) 12/21 相沢健春 (番組作成) 10/5 緒方桂子 (送信技術) 12/4 宮森 茂 (スタジオ技術) 3/20		12/20 10/4 12/3 3/19
	短期	幸島敏信 吉田義英 12/1 1/17	①板井雅男 (スタジオ) 10/25 12/15 ②宮内和男 ③竹内 豊 (照明) 10/25 12/18 ④伊藤 進 ⑤木村康平 (スタジオ) 11/19 1/8 ⑥藤原克彦 ⑦相澤田博 (STL)	
機材供与	主 要 機 材	I. VHF TV送信システム (1.5 KW VHFテレビ送信機, 2.出力同時装置, 3.入力及び監視装置, 4.自動電圧調整機, 他) II カラーテレビジョンスタジオシステム (1.スタジオカメラ装置, 2.テレビスタジオ装置, 3.マスコントロールルーム, 4.空回線結装置, 5.電源装置, 6.工材他)池	I VHF TV送信システム II カラーテレビジョンスタジオシステム III OBバン IV 測定器	
	金額	CIFパナマ 233,216,373円	91,725,116円 (繰越 46,850,021円)	
カウンター パート 6名 担当者	4名 (うち携高 3名) 5/30 5/13 Miss Griselda Lopez Perez (局長・当時) 5/30 6/13 Miss I tzel Velasquez de Cortes (次長当時) 9/15 10/5 Mr. Reinaldo Barria (技術部長) 9/15 10/5 Mr. Jaime Benitez (放送技術ディレクター)		1/20 3/14 Mrs. Vilma Barba de Garcia (プロデューサー)	

6-1-1 専門家派遣

(1) 長期派遣専門家

チームリーダー	粟屋 淳 (56.12.21 ~ 58.12.20)	1 名
番組制作	相沢 雅春 (56.10.5 ~ 58.10.4)	1 名
スタジオ技術	緒方 惟孝 (57.3.20 ~ 59.3.19)	1 名
送信技術	富森 茂 (56.12.4 ~ 58.12.3)	1 名

(2) 短期派遣専門家

送信機材据付調整	幸島 敏浩 (56.12.1 ~ 57.1.17)	
	吉田 義美 (56.12.1 ~ 57.1.17)	
照明機器据付調整	竹内 豊 (57.10.25 ~ 57.12.28)	
	伊藤 進 (57.10.25 ~ 57.12.28)	
スタジオ機器据付	桜井 雅樹 (57.10.25 ~ 57.12.25)	
	宮内 和男 (57.10.25 ~ 57.12.25)	
スタジオ機器調整	木村 集栄 (57.11.10 ~ 58.1.8)	
	藤原 克彦 (57.11.10 ~ 58.1.8)	
STL 機据付調整	和喜田 博 (57.12.1 ~ 58.1.8)	

6-1-2 R/D 上訓練分野における活動内容

訓練分野	内容	過去の実績 (第1年度)				
		受講者数		コース期間		
		開始時	終了時	ヶ月	時間/週	
I 教育テレビ番組制作	1. 番組編成	8	5	2		
	2. 一般教養番組制作					
	3. 在宅児童、生徒向け教養番組制作					
	4. 局外中継番組制作					
	5. 放送番組利用促進、利用調査					
II テレビ番組制作技術	1. カメラワーク	3	3	4		
	2. 照明					
	3. 音声					
	4. 映像	2	2	1		
	5. VTR (編集を含む)	3	3	1		
	6. テレシネ					
	7. 局外中継					
	8. 設備保守管理					
III テレビ送信技術	1. 送信機					
	2. アンテナ					
	3. マイクロワープラグリンク					
	4. 受信					
	5. 設備保守管理					
IV 特殊専門技術	1. 美術、デザイン、タイトル等の制作					
	2. アニメーション制作					
	3. 特殊効果					
	4. その他の必要な専門技術					
					1981.2 S56.2.11	1982.2 S57.2.1
						放送番組の企画と構成 (相沢専門家 61.10.5 着任)
						カメラショットのきめ方 (実地研修) (指導機材未着)
						(指導機材未着)
						映像切替 (実地研修)
						VTR編集器 (確講と実習) (機材未着)
						(指導機材未着)
						送信機据付工事実地研修 (56年12月4日~57年1月10日)

訓練分野	内容	過去の実績(第1年度)				
		受講者数		コース期間		コース名
		開始時	修了時	ヶ月	時間/週	
I 教育テレビ番組制作	1. 番組編成	1	1	3		1982.2 S57.2.11
	2. 一般教養番組制作	4	3	3		1983.2 S58.2.11
	3. 在宅児童、生徒向け教養番組制作	10	10	3		
	4. 局外中継番組制作	2	2	2		
	5. 放送番組利用促進、利用調査	3	2	3		
II テレビ番組制作技術	1. カメラワーク	3	3	4		
	2. 照明					
	3. 音声					
	4. 映像					
	5. VTR (編集を含む)					
III テレビ放送技術	6. テレシネ					(機材未着)
	7. 局外中継					(")
	8. 設備保守管理					映像機器の日常調整(実地研修)
	1. 送信機	2	2	3		(機材未着)
	2. アンテナ					(")
	3. マイクロウェーブリンク	5	5	3.5		放送技術概論(座講)
	4. 受信	7	7	3.5		放送工手法(実習)と機器据付調整(実地研修)
	5. 設備保守管理	5	5	3		TV送信機の基礎理論(前半)
IV 特殊専門技術	1. 美術、デザイン、タイトル等の制作	2	2	1		(マイクロウェーブ機器据付工事実地研修)
	2. アニメーション制作	2	2	1		(マイクロウェーブの基礎理論と中継実地研修)
	3. 特殊効果					
	4. その他の必要な専門技術	2	2	1		TV送信機の点検・保守

6-1-3 カウンターパートの配置及び日本での研修

カウンターパートの配置及び日本での研修参加者は以下の通りであるが、日本で研修の成果は

(1) 技術面

- a) 研修生として派遣後、専門家の指導意図を非常によく理解するようになり、指導効果が顕著になった。
- b) 日本で本格的なTV制作プロセスを見学し、スタジオ・ワークに入る以前の制作手順についての理解が増進した。
- c) 他の開発途上国及び他の中南米諸国TV局との情報交換。

カウンターパート配置図

年月	R/D上分組部門	カウンターパート名	役職名	1981.2.11	5	8	11	1982.2	5	8	11	1983.2
	I 教育テレビ番組制作	Luis Prescott	制作部長	番組制作 (個別)								
		Esmeralde Sepuveda	制作副部長									
		Vilma B. de Garcia	制作部員	番組制作 (個別)								
		Marina de Vargas	-	教育TV番組コース (英研研修)								
		Rosalina Pinzon	報道番組部長									
	II テレビ番組制作技術	Alejandro Carrasco	技術部長	TV送信機技術 (個別)								
		Manuel Reyes	運用部総部長	TV技術コース (英研研修)								
		Jose L. de la Vega	運用部員									
		Jaima Benitez	-									
	III テレビ送信技術	Alejandro Carrasco (西独)	技術部長	不明ほか (海外研修) TV送信技術 (個別)								
		Jose L. de la Vega (西独)	運用部員									
		Luis Pinilla	-									
	IV 特殊専門技術 プロジェクトリーダー	Jizel V. de Cortes	局長	教育TV局運営 (個別)								
		Julio Barba	副局長									

太線 日本研修期間を示す。

(2) Canal Onceの職員定着状況

1980年のCANAL ONCE職員一覧表との比較では、当時48名の職員の中で1983年現在24名が転出しており、職員の定着状況はきわめてわるい。

主たる原因は、①局長の更迭により、大統領府から着任した新局長の人脈に変わりつつあること。②1980年末CANAL 13（商業放送）が開局し、近くまたCANAL 5（1983年5月or6月と言われている）が開局する予定で、経験者を高給でひきぬくためである。商放が特定の職種の技術者をひきぬく場合、給与はCANAL ONCEの1.5倍～2倍程度。

基本的には給与が国家公務員として低い水準に抑えられているので、これを改訂する以外に効き目のある抑止策はない。

CANAL ONCEでは研修生として日本へ派遣する前に、少くともプロジェクト終了までは定着するよう要望している。

現行の規程では“研修期間の2倍”となっているが、これを少しでも永くするよう努力する旨、大学学長、局長も発言しているが、何年間拘束するというような特定期間の明示はない。

現在の職員の職位及び給与水準

例

職 位 管理班、編成班、番組制作班、技術操作班、技術班

所 長

副所長

チーフ

局	長	1,300ドル
副	局 長	950
庶	務 班 長	700
技	術 班 長	1,000
番	組 制 作 班 長	500
技	術 運 用 班 長	400
編	成 班 長	300

(一般職員については、200ドル～400ドル)

6-1-4 機材供与

(1) 機材供与のR/D上の計画

5大分類であるが、総額についてはR/D上明記なし。

- I VHF TV Transmitter
- II Color TV Studio System
- III OB Van
- IV EFP Van
- V Test Equipment

但し、Minutes of Meeting (1981年2月11日付実施協議チーム団長とカナル・オンセ局長間) 付属文書 Provision Schedule of Machinery and Equipment では最初の3年間に(第1段階、第2段階、第3段階) 全て供与することとなっている。

Annex PROVISION SCHEDULE OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Items	1st stage 1981-1982	2nd stage 1982-1983	3rd stage 1983--
1. Studio Camera Chain	100 %		
2. Telecine System with monitor equipment		100 %	
3. Video Tape Recorder		25 %	75 %
4. Studio & Master Control Equipment (Video/Audio equipment, inatallation materials, monitor equipment and intercome equipment)	70 %	30 %	
5. Lighting Egeuipment	60 %	40 %	
6. Clock System			100 %
7. Maintenance Equipment	50 %	50 %	
8. Power System	100 %		
9. Installation Material	55 %	45 %	
10. Spare parts	35 %	65 %	
11 Outside Broadcasting Van		100 %	
12. News Gathering System			100 %
13. VHF TV Transmitter	100 %		
14. Studio Transmission Link (STL) System	100 %		

(2) 機材供与実績

Annex PROVISION SCHEDULE OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Items	1st stage 1981--1982	2nd stage 1982--1983	3rd stage 1983--
1. Studio Camera Chain	100 %		
2. Telecine System with monitor equipment		100 %	
3. Video Tape Recorder		100 %	
4. Studio & Master Control Equipment (Video/Audio equipment, installation materials, monitor equipment and intercome equipment)	70 %	30 %	
5. Lighting Equipment		40 %	
6. Maintenance Equipment	50 %	50 %	
7. Power System	100 %		
8. Installation Material	100 %		
9. Spare Parts	35 %	65 %	
10. Outside Broadcasting Van		100 %	
11. News Gathering System			100 %
12. VHF TV Transmitter		100 %	
13. Studio Transmission Link (STL) System		100 %	

昭和56年度第一回分

VHF TV Transmitter System,

Color TV Studio System 他 87,711,608円 (CIF)

昭和56年度第二回分

Color TV Studio System 他 53,965,393円 (CIF)

昭和56年度第三回分

VHF TV Transmitter System 他 91,539,372円 (CIF)

昭和56年度第四回分

Color TV Studio System 他 46,850,021円 (CIF)

昭和56年度第五回分 (繰越分)

Motor Vehicles 他 5,526,669円 (CIF)

昭和57年度第一回分

Equipment of Master Control for
Color TV Studio System 他 50,503,970円 (CIF)

昭和57年度第二回分

Electrical Goods for Color TV
Studio System 他 39,446,416円 (CIF)

昭和57年度第三回分

Feeder Waveguide 他 1,774,730円 (CIF)

合 計 377,318,179円 (CIF)

(3) 据付状況

供与した全ての機材は1983年2月現在据付済

△ 送信機器 (セロ・オスクロー)	1982年 1月	据付完了
△ EFP Van	1982年 11月	配備完了
△ 照明機器	1983年 12月	据付完了
△ スタジオ機器 (主調、副調、テレシネ他)	1983年 1月	据付完了
STL装置	1983年 1月	据付完了

(4) 訓練目的、訓練内容との整合性

教育テレビ局として一応の活動が可能となるよう、4つの訓練分野 (番組制作スタジオ技術、送信技術、特殊効果) に分け、それに対応する機材が供与されているが、CANAL ONCEの実情及び番組の制作、送出の指導をより効果的にするため既定の供与機材を補完する機材、すなわち番組伝送装置FSS (写真等カードの映像変換装置) 等の追加配備が望ましい。

とくに、特殊効果 (アニメーション) 用の機器については、指導分野に明記されながら、供与機材に含まれていないので、CANAL ONCEの放送局規模ならびに実情に見合った簡易なアニメーション機器があれば、より充実した協力ができる。

(5) 機材稼働状況

供与機器の活用状況

83年3月

機 材 名	供与年度	活 用 状 況
I VHF TV Transmitter		
1. 5kw TV Transmitter	81年度	1982. 1.15より常時使用
2. Output Coaxial Equipment	"	"
3. P.I.E.& Monitoring Equipment	"	"
4. AVR	"	"
5. 6GHz Band ST6	82年度	1982. 12.28より常時使用
II Color TV Studio System		
1. Camera Chain	81年度	} 1983年1月5日 据付完了 現在訓練に使用中
2. Subcontrol Equipment	"	
3. TC/VTR Equipment	81. 82年度	
4. Dubbing Equipment	81年度	
5. Master Control Equipment	81. 82年度	
6. Intercom Equipment	81年度	
7. AVR	"	
8. Lighting Equipment	"	
IV EFP VAN		
1. Portable Camera	} 82年度	隨時使用
2. VTR		
3. Mobile Vehicle		
V Test Equipment	81. 82年度	隨時使用

供与機材リスト

① 昭和56年度第1回分

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O. Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : DIRECTORA GENERAL DE CANAL GNCS DIFERENTES No : FH(P) 9-19.
 ESTADISTA UNIVERSITARIA UNIVERSIDAD DE
 PANAMA, PANAMA REPUBLICA DE PANAMA.

Date : October 16, 1981.

Shipped per "BARBER FRIAM"

Shipping Mark :

CANAL GNCS

from Yokohama, Japan

to Panama City, P. Panama

SIDE MARK



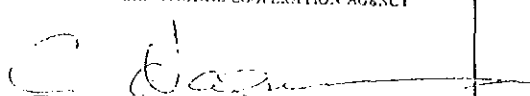
TECHNICAL COOPERATION
 BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

via Cristobal

PANAMA VIA CRISTOBAL
 F-1/3-10, PA-5-1,
 C/No. PA-3/PA-15, PA-2-1/PA-2-11.
 MADE IN JAPAN

on October 15, 1981.

Export Licence No

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
	<u>EQUIPMENTS FOR TECHNICAL GUIDANCE OF J.I.C.A.</u>			
	<u>VHF TV TRANSMITTER SYSTEM, COLOR TV STUDIO SYSTEM.</u>	2 Systems (2 sets)		¥80,686,000.-
	- details are as per attached sheets,-	Shipping Charge.....	¥ 706,740.-	
		Ocean Freight.....	¥ 5,823,488.-	
		(US\$25,286.52 Ex. ¥230.30)		
		Insurance.....	¥ 493,380.-	
		(0,5625 \$)		
	Total :	2 Systems (2 sets)	C. I. F. Panama City	<u>¥87,711,608.-</u>
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			
	 KATSUO AKITA PRESIDENT			

E. & O. E

(引用資料 No 3 p129)

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY


P.O. Box 216, Nitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : INSPECTORA GENERAL DE CANAL ONCE DIFERENTE No : 56-76
ESCUELA UNIVERSITARIA CIUDAD DE
PANAMA PANAMA REPUBLIC DE PANAMA
 Date : Nov. 30, 1981

Shipped per "HARPER NAPA"
 from Yokohama, Japan

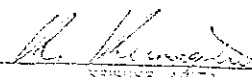
Shipping Mark :

CANAL ONCE

 PANAMA VIA
 CRISTOBAL
 C/No. F-19/F-27
 MADE IN JAPAN

SIDE MARK
 TECHNICAL COOPERATION
 BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

to Panama City, R.P. Panama
 via Cristobal
 on Nov. 30, 1981

Export Licence No.

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
<u>EQUIPMENTS FOR TECHNICAL GUIDANCE OF J.I.C.A.</u>				
<u>I. COLOR TV STUDIO SYSTEM</u>				
1.	Studio Camera Chain	1 set		¥12,376,000.-
2.	TV Studio Equipment	1 set		¥29,785,000.-
5.	Master Control Room	1 set		¥ 5,797,000.-
6.	Intercom Equipment	1 set		¥ 4,352,000.-
		Shipping Charge	¥	155,836.-
		Ocean Freight	¥	1,187,998.-
		(535,462.06 + Ex. ¥217.50)		
		Insurance	¥	303,559.-
		(0.562%)		
Total :		4 sets	C.I.F. Panama City	<u>¥53,065,593.-</u>
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY				
 DR. KEISUKE WATA PRESIDENT				

E. & O. E

③ 昭和56年度第3回分(追加分)

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O. Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : DIRECTORA GENERAL DE CANAL ONCE DIFERENTES No : PR(F) 12-47
 ESTAFETA UNIVERSITARIA UNIVERSIDAD DE
 PANAMA, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA

Date : March 26, 1982

Shipped per "HAGARA"

Shipping Mark :

from Yokohama, Japan

to Panama City, R.P. Panama

via Cristobal

on March 25, 1982

Export Licence No

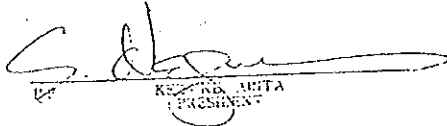
CANAL ONCE



SIDE MARK

TECHNICAL COOPERATION
 BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

PAJAMA VIA CRISTOBAL
 C/No. FA-1/5, PA-100/101,
 PA-203, PA-300/303
 MADE IN JAPAN

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
	EQUIPMENTS FOR TECHNICAL GUIDANCE OF J.I.C.A. <u>ELECTRICAL GOODS</u> VHF TV Transmitter System, etc. - details are as per attached sheets.-	9 sets		¥88,437,000.-
			Shipping Charge.....¥	266,675.-
			Ocean Freight.....¥	2,307,055.-
			(US\$9,344.08 Ex. ¥246.90)	
			Insurance.....¥	528,644.-
			(0.5775%)	
	Total :	9 sets	C.I.F. Panama City	¥91,529,372.-
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  KAZUO ARITA PRESIDENT			

(引用資料 No.2 p141)

④ 昭和56年度第4回分(繰越分)

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O. Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : DIRECTORA GENERAL DE CANAL ONCE No : 57-060
 ESTAFETA UNIVERSITARIA UNIVERSIDAD DE Date : September 16, 1982
 PANAMA PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA.

Shipped per "BARBER PERSEUS"

Shipping Mark :

CANAL ONCE



SIDE MARK

TECHNICAL COOPERATION
BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

PANAMA VIA CRISTOBAL
C/No. PA-1/3,100-102,200.
MADE IN JAPAN


from Yokohama, Japan

to Panama City, R.P. Panama

via (direct) Cristobal

on September 15, 1982

Export Licence No

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
	<u>EQUIPMENTS FOR TECHNICAL COOPERATION OF J.I.C.A.</u>			
	<u>ELECTRICAL GOODS AND MOTOR VEHICLES</u> (Color TV STUDIO SYSTEM and etc.) - details are as per attached sheets.-	13 sets, 1 lot		¥45,527,000.-
			Shipping Charge. ¥	183,795.-
			Ocean Freight. ¥	892,087.-
			(US\$3,377.20 @ ¥264.15)	
			Insurance.... ¥	247,139.-
			(0.5275 %)	
	Total :	13 sets, and 1 lot	C.I.F. Panama City	¥46,850,021.-
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			
	 P.P. REISUKE YANITA PRESIDENT			

(引用資料 No 3 p145)

⑤ 昭和56年度第5回分(繰返分)

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O. Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to: DIRECTORA GENERAL DE CANAL ONCE" No: ...PR(F) I. - 32
 DIFERENTE, ESTAFETA UNIVERSITARIA,
 UNIVERSIDAD DE PANAMA, PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA Date: March 31, 1983

Shipped per "BARBER PERSEUS"

Shipping Mark :

CANAL ONCE



PANAMA VIA CRISTOBAL
 C/No. PA-1/PA-2
 MADE IN JAPAN

SIDE MARK
 TECHNICAL COOPERATION
 BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

from Nagoya, Japan

to Panama City, R.P. Panama.

via (Cristobal)

on March 31, 1983

Export Licence No

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
	<u>EQUIPMENTS FOR TECHNICAL COOPERATION OF J.I.C.A.</u>			
	<u>MOTOR VEHICLES (AUTOMOBILE)</u>	2 units	\$2,246,000	¥4,492,000.-
	"TOYOTA" Land-Cruiser, Model HJ60LG-R, with Standard Accessories.			
	Shipping Charge.....		¥ 259,273.-	
	Ocean Freight.....		¥ 742,649.-	
	(US\$3,082.17 @ ¥240.23)			
	Insurance.....		¥ 32,747.-	
	(0.5925 %)			
	Total :	2 units	C.I.F. Panama City	¥5,226,669.-
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			

3. & O. E

(引用資料 No 3 p160)

⑥ 昭和57年度第1回分

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O. Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : DIRECTORA GENERAL DE CANAL ONCE No : 57-523

ESTAFETA UNIVERSITARIA, UNIVERSIDAD DE PANAMA, PANAMA REPUBLICA DE PANAMA Date : October 29, 1982

Shipped per "BARBER TAIF"

Shipping Mark :

from Yokohama, Japan

to Panama City, R.P. Panama

via Cristobal

on October 29, 1982

CANAL ONCE




SIDE MARK

TECHNICAL COOPERATION BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

PANAMA VIA CRISTOBAL
C/No. PA-1/PA-8, PA-100/PA-109
MADE IN JAPAN

Export Licence No

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
	<u>EQUIPMENTS FOR TECHNICAL COOPERATION OF J.I.C.A.</u>			
	<u>ELECTRICAL GOODS</u>			¥47,867,540.-
	(Equipments of Master Control Room for Color TV Studio System and etc.)	10 sets, 200 ea., 1 lot		
	- details are as per attached sheets. -			
		Shipping Charge	¥ 290,218.-	
		Ocean Freight	¥ 2,079,803.-	
			(US\$7,513.74 @ ¥276.80)	
		Insurance	¥ 266,409.-	
			(0.5275 %)	
	Total :	10 sets, 200 ea., 1 lot	C.I.F. Panama City	¥50,503,970.-
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY			
	 P.P. KESUKE ARITA PRESIDENT			

E. & O. E

(引用資料 No 3 p161)

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O. Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : DIRECTORA GENERAL DE CANAL ONCE
 ESTAFETA UNIVERSITARIA,
 UNIVERSIDAD DE PANAMA,
 PANAMA,
 REPUBLICA DE PANAMA

No : 57-083
 Date : November 20, 1982
 Shipped per Air Freight

Shipping Mark :

CANAL ONCE



PANAMA CITY
 C/No. 600-602 & PA-9
 MADE IN JAPAN

SIDE MARK

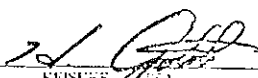
TECHNICAL COOPERATION
 BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

from Tokyo, Japan
 to Panama City, Rep., of Panama
 via Direct
 on November 24, 1982

Export Licence No

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
" NO COMMERCIAL VALUE FOR TECHNICAL COOPERATION BY THE GOVERNMENT OF JAPAN "				
ELECTRICAL GOODS FOR COLOR TELEVISION STUDIO SYSTEM				
	COLOR TELECINE CHAIN (Details are as per the attached sheet)	1 UNIT		¥29,411,000.-
	SPARE PARTS FOR TC EQUIPMENT (Details are as per the attached sheet)	1 SET		5,195,540.-
	WAVE FORM MONITOR	1 SET		1,735,000.-
TOTAL :		1 UNIT & 2 SETS	Cost Total: Shipping Charge	¥36,341,540.- 56,449.-
			F.O.B. JAPAN Air Freight Insurance	¥36,397,989.- 2,922,600.- 125,327.-
			C & F PANAMA CITY	¥39,466,416.-
			Value for Customs Purpose Only	
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY				



PP 
 KEISUKE KATO

E. & O. E.

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

P.O. Box 216, Mitsui Bldg., Shinjuku-ku, Tokyo, Japan.

INVOICE

Consigned to : DIRECTORA GENERAL DE CANAL ONCE
 ESTAFETA UNIVERSITARIA,
 UNIVERSIDAD DE PANAMA
 PANAMA.
 No : 57-086
 Date : November 29, 1982

REPUBLICA DE PANAMA Shipped per Air Freight

Shipping Mark :

CANAL ONCE



SIDE MARK

TECHNICAL COOPERATION
 BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

from Tokyo, Japan

to Panama City, Rep., of Panama

via Direct

on December 1, 1982

..... PANAMA CITY

..... C/No. PA-H-1 - 3

..... MADE IN JAPAN

Export Licence No.

Nos.	Description of Goods	Quantity	Unit Price	Amount
	NO COMMERCIAL VALUE FOR TECHNICAL COOPERATION BY THE GOVERNMENT OF JAPAN ELECTRICAL GOODS FOR VHF TV TRANSMITTER SYSTEM			
	Feeder Waveguide (L = 40 M) with Parts and Accessories for Feeder Waveguide. (Consisting of; Feeder Waveguide 2, Termination 2, Waveguide Clamp Type C2 20, Type D 20, Grounding Box 2, Wall Entry 2, Hoisting Grip 2, Wager Kit 2, Flaging Tool 1, Hexagon Wrench 1, Mixgace 1, Knife 1, File 1, Spanner 1.)	2 UNITS	¥592,730.-	¥785,460.-
			Shipping Charge:	24,336.-
	TOTAL :	2 UNITS	F.O.B. JAPAN	¥809,796.-
			Air Freight	959,254.-
			Insurance	5,680.-
	JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY		C I F PANAMA CITY	¥1,774,730.-
			VALUE FOR CUSTOMS PURPOSE ONLY	

[Signature]
 P.P. KESSEKURITA
 PRESIDENT

E. & O. E

6-2 技術移転の状況（1985年8月末現在）

日本人専門家によるOJTを主体にした指導を中心に、順調に技術移転が進み、所期の目標はほぼ達成されている。

表-3のように現在カナル・オンセ局が自主制作している番組は、全体の30~40%で、幼児番組、教養番組、演芸番組、報道番組とバラエティーに富み、番組制作の企画、取材、収録に当っては、殆んど自力で円滑に処理している。又、スタジオ技術及び送信技術においては、所期の目標は達成したが、今後、カナルオンセが自力で存在していくためには、今後更に一部ユニットの修理まで含めた技術移転を加えることが必須であると思われる。

6-2-1 番組制作関係

技術移転達成状況の詳細については、後に表記するが、次の三例から番組制作に関する技術移転の現状はおおよそ把握できよう。

例1 大統領就任式の中継番組

局外中継番組は、1984年5月に小型中継車が供与され、飛躍的に強化された。とくに、1984年10月「新パナマ大統領就任式」の放送は、カナルオンセ局の番組制作力が急成長したことを示すものである。この番組は、中継現場に5台のカメラをセットし、スタジオのクロマキー面へ画像を送り、キャスターが報告するという、カメラ7台を使用した従来にない規模の番組であり、30名近い職員が参加して実施したものである。民放各局は放送波中継としてカナルオンセの素材を使用するなど、対外的にも実力を示した番組となった。

OJTにおける指導項目も下記の通り多岐にわたり、同年9月の「 Cholera・その町とくらし」の中継と合わせて局外中継に関する技術移転は、ほぼ完了した。

指導項目

- ・ 新旧2台の中継車を電氣的に結合させ、5台のカメラを同時使用
- ・ マイクロ二段中継+同軸ケーブル回路による映像、音声の伝送
- ・ 中継車内からのVTR再生要領
- ・ 大群集の中でのカメラの動き、ケーブルの配置法

なお、これまでの局外中継実施状況については表-4のとおりである。

例2 幼児向け新番組の開発

専門家の指導により、新番組「OJITAS Y OREJITAS」（見てよう、聞いてよう）を開発し、このシリーズの中から「SR. ARBOL」（木のおじさん）

が昭和60年度の「日本賞」コンクール（60年11月）に参加する。この番組は、国際森林年にふさわしい樹木の保護と植林の必要性を説いた幼児向け番組であるがクロマキー、アニメーションをはじめとした番組制作技術をよく使いこなし、VTRロケ+スタジオのかなり高水準の教育番組である。

そのほか、教養、演芸番組でも巾広い番組制作が可能になってきており、プロジェクト発足当時、局外からの中継の実績はなく、手ぜまなスタジオにおいてアナウンサーの顔出し程度のカメラを使用し、フィルム、パターン中心の単純な番組制作をしていた頃とは隔世の感がある。

表-3 カナル・オンセ放送番組表 (1985.9.9 ~ 9.13)

	月	火	水	木	金
午後 4:30	テストパターン 国歌	"	"	"	"
5:00	名曲アルバム 「アダム作曲 キゼー」 ○見てみよう、聞いてみよう	「メンデルスゾーン作曲 無言歌」 鳩の郵便配達 「トキ」 物理学紹介	「バッハ作曲 トッカータとフーガ」 ○幼児紹介 「ハズとダンス・クループドラ」 動物王国 「黄金の島カルベン」 宗教の時間	「スメタナ作曲 モルダウ」 ○いちにのさんでぐるっとまわれ 「ずいみん」 ○日本のことたち 「象に色をぬろう」 シリーズ1 「中央イオリス地方」 芸術と学問 「アクグスト・ルノアール」 ○カナル・オンセ特集 「テヨレラ・その町と生活」	「ウェーグマン作曲 ピアノソナタ月光」 ○みてみよう、聞いてみよう ○幼児紹介 「韓国の子どもの日」 よもやま情報 「出生のなぞ」 スポーツ評論 世界の国々から 「コスタリカ」
5:30	○おとぎのへや 「子狐コンとねずみのポン」	物理学紹介	動物王国 「黄金の島カルベン」	○日本のことたち 「象に色をぬろう」 シリーズ1 「中央イオリス地方」	○幼児紹介 「韓国の子どもの日」 よもやま情報 「出生のなぞ」 スポーツ評論
6:00	科学の世界	200年のエバ 「中央アジアの宝石」	宗教の時間	シリーズ1 「中央イオリス地方」	よもやま情報 「出生のなぞ」 スポーツ評論
6:30	運動の楽しみ 「体操」	経済学入門 「お金のしくみ 銀行のしくみ」	○国の探偵 「職業訓練」 ○アランダス探検隊	芸術と学問 「アクグスト・ルノアール」 ○カナル・オンセ特集 「テヨレラ・その町と生活」	世界の国々から 「コスタリカ」
7:00	○日本の教育番組から 「日本の建造物」	二 破 見 「第二巻」 どうぞめしあがれ 「ひな鳥とやまのいのちのためご飯」 ○歴史探訪 「イサベル一世」	○報道番組 「メディア・オーラ」 ○ラフエラショー	○カナル・オンセ特集 「テヨレラ・その町と生活」	○報道番組 「メディア・オーラ」 歴史の証言
7:30	人類の挑戦 「都市計画」	どうぞめしあがれ 「ひな鳥とやまのいのちのためご飯」 ○歴史探訪 「イサベル一世」	○報道番組 「メディア・オーラ」 ○ラフエラショー	○カナル・オンセ特集 「テヨレラ・その町と生活」	○報道番組 「メディア・オーラ」 歴史の証言
8:00	芸術と文化	○歴史探訪 「イサベル一世」	○ラフエラショー	○第一線の人々	歴史の証言
8:30	○カナル・オンセテレビシリーズ 「城壁」	"	カナル・オンセテレビシリーズ 「プリデスエアドとの再会」	カナル・オンセテレビシリーズ 「ファンクリストホル(2巻)」	アーティスト直撃
9:30	○カナル・オンセ特集 「川の流れ」	「おちぶれた英雄(6巻)」 カナル・オンセミニシリーズ 「賢者の遺言状(2巻)」	スペイン通信	思想との出会い 「プリントエッセイ、マルクス、クダラント……」	9.00~ カナル・オンセ映画館 「フランス映画・捕鯨」
10:30	国歌 番組終了	"	"	"	"

○印 自局制作
●印 日本からの文化無償協力番組

表 4 局外中継実施状況〔中継車稼働状況〕

1985年9月現在

No.	番組名	実施場所	実施日	型式		放送時間 or 収録時間	参加人数・2			備 考
				生	V取		放送	技術	計	
1	子供県上げ大会	オマール公園	84. 3. 16 (金)	○		17:00~18:00	7	13	20	マイクロ1段、セロオスクー ロ放送所割込み。
2	大統領選挙 立合演説会	パナマ大学構内 特設会場	4. 11 (水)	○		17:30~21:50	3	12	15	カメラ4台使用。インターカ ム回路に問題あり。
3	パナマ市長選挙 立合演説会	ホテル コンチネンタル	5. 14 (月)		○	20:10~24:00	2	10	12	当初放送の予定でもも設置 したがその後、V取に変更に なり、中継車と局で収録した。
4	ミスパナマ 予選 (1)	ホテル マリriott	5. 18 (金)		○	19:30~23:30	3	9	12	池上カメラのトーン悪し。
5	ミスパナマ 予選 (2)	ホテル マリriott	5. 24 (木)		○	20:00~24:00	2	9	11	新中継車を試用。 (走行テストを兼ね使用)
6	ミスパナマ決勝	アトラバ 国際会議場	5. 31 (水)		○	19:30~24:00	2	9	11	旧中継車にスタジオのカメラ 及びC C Uを積み込んで専用、 専門家立合演。カメラ4台。
7	軽音楽 エスペリアル ・デ・ラファエラ	サミットガーデン	7. 4 (水)		○	12:00~12:30	1	7	8	収録開始直后、大雨に見舞わ れ、収録中止。 后日、スタジオ収録に変更した。
8	国立オーケストラ 演奏会	パナマ大学講堂	8. 7 (火)		○	20:10~21:50	6	9	15	停電、中継車の初期不良等ア クシデントあり。多くのPDが モニターを通して実習した。
9	ボクシング・ タイトルマッチ	パナマスエボ 国立体育館	8. 18 (土)		○	翌 20:00~00:30	2	13	15	C-5が放送を実施。放送契 約金でトラブル。 後日中継用の信号も提供。
10	チョレラ・ その町と暮し	チョレラ (パナマ市の西35km)	9.1~2 (土)(日)		○	1日 20:00~24:00 2日 10:30~12:00	9	10	19	初の1泊出張。多くのPDが それぞれのパートを担当する 形で制作を進行した。
11	第3回キューバ 文化交流の夕べ	国立劇場	9. 10 (月)		○	翌 20:50~00:30	2	10	12	音声レベルのマッチングを重 点的に指導。
12	アルゼンチン 大統領就任式典	大統領官邸	9. 26 (水)		○	21:50~23:10	1	11	12	日本大使も出席。后日の大統 領就任式の下見の中継になっ た。
13	新パナマ大統領 就任式	大統領官邸	10. 11 (木)		○	11:50~13:15式典 16:10~17:00記者会見	2	18	20	新、旧中継車2台をGEN Lock で結合。5名カメラ+現場V再 生、A-2段、局側スタッフ7名。
14	在バ大学対抗 歌唱大会	バルボア劇場	11. 30 (金)		○	19:50~23:00	1	8	9	安定した動作。
15	政治危機 公開討論会	パナマ大学 特設会場	12. 11 (火)		○	18:30~22:00	4	10	14	局内スーパー実施。カナル・ オンセ局内技術4名。 他に技術研修生2名参加。
16	政治危機 公開討論会	パナマ大学 構内広場	12. 11 (火)		○	18:20~21:10	2	8	10	事前評価JICA missionが 現場設置状況を視察放送時に 専門家は立合わず。
17	エアロビクス体操	ホテルマリott プールサイド	85. 1. 16 (水)		○	20:00~24:00	2	7	9	体操の団体との契約収録。 放送には使用しなかった。
18	経済企画省 セミナー	ホテル ラ・シエスタ会場	1.18~19 (金)		○	18日 8:00~16:00 19日 8:00~11:00	2	4	6	スタッフ員数に問題が残った。 当初のセッティングをパナマス タッフ3名+朝野家で実施。パナ マスタッフのみ1泊。
19	黒沼ユリ子 ヴァイオリン リサイタル	テアトロ ナシオナル 国立劇場	2. 5 (火)		○	19:30~22:00	1	14	15	日本大使主催のリサイタル。副 大統領も出席。劇場中継のセッ ティングを多くのスタッフが経験。
20	国会中継	立法院議事堂 (パラスノフスト アロセメーナ)	6. 19 (水)		○	—	1	8	9	大学職員接合の国会デモと重 ったため一旦セッティング后、 収録中止と決定。
21	学生討論会	パナマ工科大学 玄関ホール	8. 20 (火)		○	18:40~20:30	1	10	11	久しぶり生中継。下見指差のみ マイクロ2段。 専門家は2名共出張のみ、この中 継に参加せず。
22	パネル討論 ラテンアメリカの 経済システム	パナマ大学 講演ホール	9. 9 (月)		○	20:00~23:00	1	13	14	ホール内照明にあった器具の 選択。 3相電源の分配法。

- ・ 1. 1984.6月供与された新中継車はNo.7の中継車から本格運用に入った。(6/29にスタジオに於いて搬写式)
- ・ 2. 参加人数はカナルオンセスタッフのみで、専門家の数は含まれていない。No.6, No.15以外は専門家も参加。

6-2-2 カウンターパートの配置状況

カウンターパートは1985年現在32名おり、そのうち専門家に対するコア・カウンターパート配置は次のとおりである。

表-5 専門家に対するコア・カウンターパート配置

AREA (部門)	Asesor (専門家)	Contrapartes Principales コア・カウンターパート	
Dif Direccion	Kei Miyazaki	Itzel V. de Cortes Julio Barba	
Programacion		Programacion	Denis Melendez
Produccion	Masahiko Ueda	Produccion	Vilma Barba Esmeralda Sepulveda Vielka de Avila
		Noticias	Rosalina Pinzon
		Escenografia	
Tecnica de Realizacion	Koichi Senoue	Video y Audio Control	Manuel Reyes
		Operacion de Camara y VTR	Alvaro Pinto Bolivar Rivera
		I Iluminacion	Tomas Kennion
Transmision y Mantenimiento	Mikio Yokoyama Koichi Senoue	Jose Luis Lasso de la Vega Harmodio Cedeno Alonso Plicet Raul Sanjur	

6-2-3 訓練分野別達成状況

訓練分野とその内容習得度、自立度を各カウンターパートについて専門家が判定し(表-7)これを集計したものが表-6である。数字的には達成度100%を越える所が多いが、離職がはげしいため、1985年8月末時点の在席者のみについて達成状況を見ると、目標以下の分野が多くなる。とくに、スタジオ技術での目減りが目立つ。

表 6 技術移転の状況

年度	1983	1984. 10	1985. 8末	目 標 数
4 分野				
番 組	5	12	16	13
スタジオ技術	10	29	46	41
送信技術	2	4	4	5
特殊技術	3	4	7	9
計	20	49	73	68
達成率(%)	29%	72%	107%	100%

表-7-1 Canal Once 訓練達成状況(1985年8月末現在)

○印 コース修了者
△印 コースの半分以上修了者
※印 コース指導対象者

訓練者氏名	経歴 年数	教育テレビ番組制作					スタジオ技術						送信技術				特殊技術										
		一般成人教育番組	児童・生徒対象番組	局外中継番組	常設構成(比較)	生活時間調査	映像調整作業	音声調整作業	スタジオカメラワーク	スタジオ照明技術	局外中継作業	VTR操作	テレビ本機操作	保守・整備・管理	計	送信機操作	アンテナ操作	マイクロ操作	テレビ送信機A級	テレビ送信機B級	テレビ受信技術	保守・整備・管理	計	変術デザイン	効果音作成	アニメーションワーク	特殊技術作業
初期の 訓練予定人員		3	3	3	2	2	5	5	9	8	6	5	3		41	3					2		5	6	3		9
修正した 訓練見込人員		6	2	3	2	0	4	5	7	3	6	3	5	41						2	3		2	1	1	5	9
Julio Barba	13			○																							
Fulvia de Cordova	3				△																						
Luis Prescott	※	○																									
Vilma Barba	9	○		○																							
Esmeralda Sepulveda	6	○		○																							
Reina Rodriguez	6		○																								
Rafaela de Lourdes	4	○		△																						○	
Leyda Rosado	※	○																									
Vielka de Avila	9	△		○																						○	
Mariva de Vargas	※	○																									
Denís Melendez	9				○	△																					
Rita de Dunkley	3	○																									

表一7-2 Canal Once 訓練達成状況(1985年8月末現在)

○印 コース修了者
△印 コースの半分以上修了者
※印 受講者
↑印 ニース指導対象者

訓練者氏名	経歴 年数	教育テレビ番組制作						スタジオ技術						送信技術				特殊技術												
		一般成人教育番組	児童・生徒対象番組	局外中継番組	番組構成(広範)	生帯時間調査	計	映像調整作業	音声調整作業	スタジオカメラワーク	スタジオ照明技術	局外中継作業	VTR操作	テレシネ操作	保守・整備・管理	計	送信機操作	アンテナ操作	マイクロ操作	テレビ送信技A術職	テレビ送信技B術職	テレビ受信技術	保守・整備・管理	計	美術デザイン	効果音作成	トレーニングワーク	特殊技術作業	計	
初期の 訓練予定人員		3	3	3	2	2	13	5	5	9	8	6	5	3		41	3					2			5	5		3		9
補正した 訓練見込人員		6	2	3	2	0	13	4	5	7	3	8	6	3		41						2	3		5	2	1	1	5	9
Rosalima Pinzon	6	○																												
Anselmo Mantovani	0	↓																												
Francisco Guanti	2	↓																												
Rafael Navarro	※																									○		○	△	○
Alvin Bravo	3																								○		○		△	
Pedro Montañez	3																								△		△		△	
Marcos Riquelme	0																								△		△		↓	
Alejandro Carrasco	※																										○			
Manuel Reyes	11							○	△	○	○	○	○														△			
Jose del Rosario Sanchez	※							○	○	○	△	○	○																	○
Calvin Lambert	3													○	○															
Alvaro Pinto	3													○	△															

表7-7-3 Canal Once 訓練達成状況(1985年8月末現在)

○印 コース修了者
△印 コースの半分以上修了者
※印 コース指導対象者

訓練者氏名	経歴 (年数)	教育テレビ番組制作						スタジオ技術						送信技術				特殊技術									
		一般 教育番組	放送・児童対象番組	局外中継番組	番組構成(広報)	生活時間調査	計	映像調整作業	音調調整作業	スタジオカメラワーク	スタジオ照明技術	局外中継作業	VTR操作	テレビ編集	保存・整備・管理	計	送信機操作	アンテナ操作	マイクロ操作	テレビ送信機A級	テレビ送信機B級	テレビ受信技術	契約デザイン	効果音作業	アニメーションワーク	特殊技術作業	計
初期の 訓練予定人員		3	3	3	2	2	13	5	5	9	8	6	5	3		3	3	3	3		2		6		3		9
修正した 訓練見込人員		6	2	3	2	0	13	4	5	7	3	8	6	3	5	4			2	3		2	1	1	5	9	
Bolivar Rivera	3							○		○	△	○	△	△												△	
Cecilio Samaniego	9								△				○													△	
Evidelia de Sanjur	4							△	△				○	△													
Harmodio Cedeño	4							△	○	△		○	△	△											○		
Sixto Madariaga	※								○	△				△													
Tomas Kennion	2										○	△	○	○										△			
Jaime Benitez	※							△			○	△															
Luis Manuel Garcia	※										○	○															
Hernan Valencia	1								△				○	○													
Abraham Teran	※									○	○															△	
Carlos Aviles	2									○	△	○															
Jose Lasso de la Vega	4							○				○													△		

表-7-4 Canal Once 訓練達成状況(1985年8月末現在)

○印 コース修了者
△印 コースの半分以上修了者
※印 コース指導対象者
↓印 コース退職者

訓練者氏名	経験年数	教育テレビ番組制作					スタジオ技術				送信技術					特殊技術													
		一般成人教育番組	児童生徒対象番組	局外中継番組	番組構成(広範)	生活時間調査	映像調整作業	音声調整作業	スタジオカメラワーク	スタジオ照明技術	局外中継作業	VTR操作	テレシネ操作	保守・整備・管理	計	送信機操作	アンテナ操作	マイクロ操作	テレビ送信技術A級	テレビ送信技術B級	テレビ受信技術	保守・整備・管理	計	美術デザイン	効果音作成	アニメーションワーク	特殊技術作業	計	
初期の 訓練予定人員		3	3	3	2	2	13	5	5	9	8	6	5	3							2			5	6		3		9
修正した 訓練見込人員		6	2	3	2	0	13	4	5	7	3	8	6	3							2			5	2	1	1	5	9
Alonso Plicet	4							○																					
Raul Sanjur	4							○		△																			
Luis Valmon	1									△				△															
Alexis Correa	0																												
Fermin Bayley	0																												

6-2-4 カウンターパートの個人別習得度、自力度、今後の目標など

表-8-1

(名前の前の○印は、コアカウンターパートを示す)

氏名	経験年数	内 容	日本での研修
Julio Barba	13	最近、副部長としての責任感も出て来て進歩が著しい。部下の気持ちの把握の仕方にもや問題が有り、スタッフのやる気を引き出すことを研究させる必要あり。	○
Fulira de Cordova	3	広報・儀典関係をもつこなしている。技術普及広報パンフレットの作成を仕上げた段階で、コース終了としたい。	
Vilma Barba	9	基本的な番組制作については合格。特別番組の開発も期待出来る。	
Esmeralda Sepulveda	6	教育番組制作の基本はマスター済み、特別番組については、さらに能力開発を要する。	○
Reina Rodriguez	6	幼児・生徒対象番組の制作はマスター。さらに、他の番組についても、目を向けさせることが必要。	○
Rafaela de Lourdes	4	一般向け音楽番組については長足の進歩。中継番組、Vログなどを交えた変化のある番組作りをさらに学ばせたい。	
Vielka de Avila	9	教育番組作りの基本はマスター。これ迄幼児番組一辺倒であったが、最近他の分野にも意欲を見せ始めた。	
Denis Melendez	9	既に編成部長を3年努め、それなりの経験も積んで来た。今後はより細かな細成が出来るよう、日本での研修と相まって指導したい。	
Rita de Dunkley	3	担当の料理番組は無難にこなす。日本での研修を経て、他の分野にも目を向けるようになることを期待している。	○
Rosalina Pinzon	6	毎週のニュース番組は無難にこなしている。さらに多様な報道番組の企画・制作を学ばせたい。	○
Anselmo Montovani	0	民放での経験もあり、実力はあるものと期待出来る。	○
Francisco Guanti	2	ニュース部長代行として、仕事に意欲的に取り組んでいるが、番組作りにはもっと工夫の跡を見せて欲しい。	
Alvin Bravo	3	美術セットの制作にあたり、デザインに遠慮的に取り組む、カナル・オンセの美術を背負って立つ、文藝が現られる。	
Pedro Montanez	3	日本貫コンクール参加番組のアニメ制作に従事し効果を上げている。やや、経験不足なので、さらに訓練が必要。	
Marcos Riquelme	0	色彩感覚、デザイン感覚はよい。新人だが、将来の伸びが期待出来る。	
Manuel Reyes	11	カメラワーク等の技術力は、優れているが、部長としての部下の掌握方に欠けている。部下を指導するには、さらに音声調整の力を付けさせる必要がある。	○

表-8-2

氏名	経 験 年 数	内 容	日本での研修
Calvin Lambert	3	夜の放送送出を担当し、日常業務は無難にこなしているが、非常時の措置について指導する必要がある。	
Alvaro Pinar	3	VTRの編集技術は完全にマスター。最近、スタジオ作業にも意欲的で進歩が期待出来る。	
Bolivar Rivera	3	スタジオ番組、野外中継を含めて、制作技術の中心となっている。力もあり、スタッフの頼めかたも素晴らしい。	
Cecilio Samaniego	9	編集部所属の技術要員で、放送素材のチェックに当たっている。業務の性格上、あまり他の分野への発展は期待出来ない。	
Evidelia de Sanjur	4	技術管理部に移り、張り切っている。指導したことをよく記憶し身に付けており、期待出来る。	○
Harmodio Cedeno	4	しつこくぐらう意欲的に質問して来る。知識欲も旺盛である。現在半迄まで修了となっている各コースもあと一歩で完了の所へ来ている。	
Tomas Kennion	2	照明責任者となってから、質問もよくするようになり意欲的である。照明プラン・色彩感覚に優れ、期待出来る。	
Hernan Valencia	1	夜の放送送出を担当し、夕方からの勤務であるが、朝から出て来て専門家から知識を吸収しようとする意欲が見られる。送出関係の機材の保守・整備も学習を希望。	
Carlos Aviles	2	カメラマンとしての仕事に熱意を持ち、行動力にも優れている。今後は他の分野の技術力も付けさせたい。次のカウ	
Jose Lasso de la Vega	4	テレビ送信技術は、A級の水準に近付いている。機材の保守・整備関係も指導を殆んど完了。日本での研修を最後の仕上げとしたい。	○
Alonso Picoat	4	テレビ送信技術の通常の機材運用は習得済み。今後は、理論面での指導が必要。	○
Raul Sanjur	4	放送機材の保守・整備については、なお経験を積まることが必要。スタジオ機材については、非常に力を付けて来た。きょうめんな性格で、経路を極めて良い技術者となろう。	○
Liis Valmon	1	積極的に、知識・技能を吸収しようとする意欲はある。プロとしての姿勢を育てるのが課題。	
Alexis Correa	0	新人であるが、スタジオ・カメラワーク、効果音作成に意欲的である。	
Fermin Bayley	0	新人。VTR操作を中心に指導したい。	

6-2-5 パナマ局教育テレビ放送計画における派遣専門家の指導状況
表-9-1

氏名	派遣期間	指導状況と今後の目標	備考
チームリーダー 宮崎 馨	1983. 12. 7～ 1986. 2. 10	<p>国営教育テレビ局としてのカナル・オンセが、真にパナマの文化、教育の向上に役立ち、ひいては民生の安定に寄与出来るものになるよう組織・施設の整備および機材・人員の配置につき助言を与えて来た。また、技術移転、機材援助等について日本側とパナマ側のそれぞれの要請の調整を努めて来た。</p> <p>カウンターパートへの直接指導の面では、局長のイツェル・デ・コルテスに対しては、意見を求められれば簡単な助言を与える程度に止め、細かな指導をするには到らなかった。副局長のフリオ・バルバには、事務室も共用して、ことあるごとにOJT的な指導を加え、カナル・オンセへの全般的助言も概ねバルバを通じて与えるようにして来た。この点で、最近副局長としての責任感等も増して来て、かなりの進歩が見られたが、部下の人心掌握の面では、いま一つ力及ばずの感もある。編成部長のエビデリア・デニス・メレンドスについては、番組編成という業務が極めてローカリティの強いものであるため、指導の決め手を欠く根拠があったが、今回日本での研修受入の見込みが立ったので、それと重ね合わせる形で、残る期間に重点的に指導して行きたいと考えている。</p>	<p>カナル・オンセの指導に当たって、予算・人員・スペースの不足が、全期間をつうじての問題点であった。これについては機会あるごとに改善を要求して来たが危機的な国家財政を理由に殆んど改善がなされずに、プロジェクトの終了を迎えようである。</p>
番組制作指導 上田 昌彦	1983. 9. 22～ 1985. 9. 21	<p>番組制作講座のカリキュラム作りをし、直ちに実施に移した。センター方式による人づくりを、すなわち番組を日々制作し、放送現場において門下に</p>	<p>「特殊効果の一部」とは既に供与は済んでいて、建</p>

表-9-2

	<p>進めることが求められていた。幸いこの講座を多忙な番組制作業務の中にあるにあって、しっかりと位置づけることが出来、番組づくりの理論的な基礎固めを実現した。</p> <p>この止台の上立って、OJTによる生きた応用と発展のための指導が可能となった。</p> <p>この他、番組ディレクター、技術スタッフのほぼ全員が参加する大型特集番組を、技術指導のベースで企画させ、番組ディレクターに対する企画、制作、演出のほぼ全分野にわたる指導と技術スタッフに対する指導とを立体的に実施し、総合的な理解をはかり、制作スタッフとしての協力の必要性を痛感させることが出来た。</p> <p>また、コンクールの制度を提案し、月間最優秀番組の表彰を始めた。これによって、スタッフの意欲は大いに向上し、技術移動の速度を速め、定着度を飛躍的に高めることが出来た。なお、当初予定したカリキュラムは、特殊効果の一部を除き、既にはほぼ終了している。</p> <p>まもなく任期切れとなるが、ニーズの発見、番組企画については、十分に時間をさいて指導をしてきたので、今後は、カウンタートパート達が自分達の力で求め、つくりあげてくることが出来ると思うと同時に、本来、彼等が自分でなすべきことでもあると考えている。</p>	<p>物の改築工事終了を待って設置する予定の機材を使った指導を指す。この指導は当プロジェクト終了までに派遣される短期専門家が当る。</p>
--	--	---

表-9-3

氏名	派遣期間	指導状況と今後の目標	備考
スタヂオ技術指導 瀬上 功一	1984. 2. 11 ~ 1986. 2. 10	<p>スタジオ、マスター、中継車等、演奏所諸設備の運用、及び保守について過去の講座による基礎知識を基盤としたOJT方式中心の技術移転を実施してきた。</p> <p>各機器の基本的運用は当初目標のほぼ100%の達成率を見ており、より高度な応用的運用法についても踏み込んでいる。</p> <p>運用技術と両輪の関係にある保守・修理技術についても、管理台帳や技術業務記録票の制定、記入を実施し、故障に際しては当初目標の故障ユニットの発見、取替迄の段階から一歩進めて原因の追求、そしてでき得る限り自力による修理までを指導してきた。このためには、各機器の回路全体の把握が必要不可欠であり、随時勉強会を実施し、かなり複雑な回路も理解する様になってきている。</p> <p>この様な状況の中、最近、指導の中心となるカウンタパーパートの離職、転職が相次ぎ、補充された新採用職員に対しての基礎講座を設定し、OJTの合い間に実施している。</p>	
送信技術指導 横山 美紀男	1983. 11. 23 1985. 11. 22		<p>バナマでの指導を通して言えることは、障害ユニットを発見することは出来ても、その先の修理がまだ出来ない状態であるというこ</p>

表-9-4

	<p>ても2名の職員について送信A級の技術移転を完了した。(うち1名は退職)。</p> <p>機器の運用、保守以外では、野外での受信電界強度測定、マイクロレポート設定の両項目についての理論説明と実地研修を道して、ほぼ技術移転は完了した。</p>	<p>とである。本プロジェクト終了時には当初の目的は達成できたものの今後は更にユニットの修理まで含めた技術移転をする必要性があらう。</p> <p>また、教育TVネットワークの全国への拡張もカナールオンセ局の課題となっており、少くともバナマ第二の都市コロソンまでは電波が届くよう協力する必要性も残るといえる。</p>
--	--	--

6-2-6 日本における研修の状況

日本における研修実績は次のとおりである。技術部門を中心に転職が目立っている。民放に比べると給料が著しく低いのが最大の原因と思われる。

表-10 日本における研修実績 ×印は転職者

暦年	種別	氏名	所 属	研 修 内 容	備 考
1981	集団	Seferino Nunez	運 用 部 長	TV管理コース	×
	個別	Griselda Lopez	局 長	教育TV活動視察	×
		Itzel V. de Cortes	大統領府報道官	“	
	集団	Eleiecer Vasques	制 作 部 員	教育TV番組コース	×
		Manuel Reyes	運 用 部 員	TV技術コース	
	個別	Aljanoro Carrasco	技 術 部 員	送信機の工場検収	×
1982		Jaime Benitez	運 用 部 員	照明技術	×
	集団	Marina de Vargas	制 作 部 員	教育TV番組コース	×
1983		Sixto Madariage	運 用 部 員	TV技術コース	×
	集団	Vilma Barba (de Garcia)	制 作 部 員	教育TV番組コースII	
	個別	Esmeralda Sepulveda	制 作 部 員	教育TV番組コース	
1984	個別	Jose Sanchez	運 用 部 員	ENGほかTV制作技術	×
	個別	Rafael Navarro	制 作 部 員	TV美術	×
	集団	Jose L. de la Vega	技 術 部 長 代 行	TV技術コースIII	
	個別	Alonso Plicet	技 術 部 員	TV送信技術	
	個別	Leyda Rosado	制 作 部 員	VTR編集	×
1985	個別	Julio Barba	副 局 長	放送管理運営	
	集団	Rosalina Pinzon	制 作 部 員	教育TV番組コースII	
	個別	Raul Sanjur	技 術 部 員	機材保守整備、送信技術	
	集団	Argelis Mock de Jurado	庶務管理部長	TV放送管理コース	
	集団	Evidelia de Sanjur	技 術 部 員	TV放送技術・VTR編集	集団コース終了後個別研修
	集団	Rita A de Dunkley	編成部素材管理担当制作部兼務	教育TV番組・VTR編集	
	個別	Jose Luis Lasso de la Vega	技 術 部 長 代 行	保守整備	
個別	E. Dennis Melendes	編 成 部 長	番組編成		

7 プロジェクトの中間評価

7-1 中間評価方針

本プロジェクト終了時の評価をどのように設定するかについては極めて難しい問題であるが、要は、日本人専門家が去ったあとカナルオンセが自立して活動していけるかどうかの評価の基準となることはいうまでもない。しかしながら、自立とはいっても、その程度、度合の尺度の設定となるとこれも大変難しい作業である。

巡回指導チームとしては、前回の巡回指導チームが定めた次の二つの面から評価するのが適当と考えた。すなわち、5年間の協力期間中に行われた技術移転状況のチェック及び外面的観点からの評価がそれである。

7-1-1 協力活動の実績

(1) On the Job Training による技術移転活動

通常のルーティン化された番組を除いて、特定の番組制作のなかで集中的にある指導項目について技術移転の対象となったケース及び今後シリーズ化を企画し制作してゆくなかでの指導重点項目とその内容を記録しておく。

また、送信技術については、技術移転活動の対象となった定期測定点検保守業務の状況を記録しておく。

(2) Off the Job Training による技術移転活動

放送局業務の90%以上は On the Job Training であるが、特に技術分野においては、カメラ、VTR、音声、照明、中継、送信機についてこれを取扱うに当たっては基礎的な知識を必要とする。これらについては、1982年以降カナルオンセのスタッフに対し一通りの講座が終了しているところであるが、1984年に中継車及び中継番組用の機材が配備されたので、これについての集合研修を行う必要があり、その実施状況を記録しておく。

(3) カナルオンセのスタッフに対する技術移転

R/Dで定められた訓練分野とその内容の修得度、自立度を各スタッフ（カウンターパート）ごとに評価を行ないマトリックスを作成する。これにより、各カウンターパートの修得度、自立度及び各訓練内容における全体の修得度、自立度を把握する。

機器の保守及び管理については、故障ユニットを捜しだし、予備ユニットと交換することによって維持管理してゆけるレベルに達するよう訓練し、その状況を記録する。

7-1-2 本プロジェクトの外面的観点からの評価

(1) カナルオンセの経営的基盤の確立

文部省とパナマ大学との間で調印された Acuerdo の完全早期実施を促すとともに、巡回指導調査チームに約束した事務上及び会計上のより一層の裁量権が1985年1月1日から付与されたかどうかエバリユエーション調査団がチェックする必要がある。

(2) 自主制作番組

カナルオンセの自主制作番組の比率は、

1983年 1月～10月	24.1%
1983年11月～1984年2月	36.0%
1984年12月	41.3%

となっており、年を逐って増加している。

(3) カナルオンセの番組を通じての社会的・教育的貢献度

1984年現在、水曜日と金曜日の週二回放送のメディア・オーラ（19:00から30分間のニュース番組）は、公平かつ客観的な報道として評価されている。今後は、放送回数を拡大して聴取者の要望に応えるべきであろう。

1984年は、大統領選挙のさいの立会演説会のナマ中継、開票速報及び市長選挙の中継車による録画放送、新大統領就任式のナマ中継等の国営放送でなければできないものが相次いだため、一般市民のなかにカナルオンセの存在価値が浸透してきたものと思われる。

今後は、カナルオンセの特筆すべき番組について、その社会的な反響、視聴率等について記録しておくことが必要である。

7-2 中間評価

1984年現時点における本プロジェクトの進捗状況を見ると、日本側専門家チームの努力により、我々の予想以上の進歩がみとめられた。特に番組制作の企画、取材、収録に当っては、ほとんど専門家の手をわずらわすことなく円滑に処理していた。ただスタジオ技術及び送信技術に関する技術移転については、機器そのものが高度化されているため、専門家の手助けをを求める場合が多いように思われた。

本プロジェクトの評価に係る基本項目の一つとして、当初R/Dに約された68名という解釈は4つの訓練分野およびそのサブ分類の中で項目分野で複数の項目の訓練を受けることが可能であり、それらを積み重ねて68名（各個人×その人がマスタ

一した項目)とすることを明確にし、本協力期間中に技術移転が初期の目的を達成したかどうかを判断することになっている。(引用資料No.5.p.23～24)

表一11-1 Canal Once 訓練達成状況 (1984年10月末現在)

○印コース修了者

↓印コース指導対象者

△印コースの半分以上修了者

*印 Conal 11 退職者 (1984. 11. 12)

訓練者氏名	経験年数	教育テレビ番組制作					スタジオ技術								送信技術					特殊技術									
		一般成人教育番組	児童生徒対象番組	局外中継番組	番組編成(広報)	生活時間調査	計	映像調整作業	音声調整作業	スタジオカメラワーク	スタジオ照明技術	局外中継作業	VTR操作	テレシネ操作	保守整備管計	計	(送信機操作)	(アンテナ操作)	(マイクロ操作)	(テレビ送信技術A級)	(テレビ送信技術B級)	テレビ受信技術	(保守整備管理)	計	美術デザイン	効果音作成	アニメーションワーク	特殊技術作業	計
終了時の訓練見込人員		6	2(1)	3(4)	2	0	13	4	5	7	3	8	6	3	5	41				2	3	0	0	5	2	1	1	5	9
現在の訓練修了者数		5	1	4	1	0		4	2	4	2	7	6	1	3	29	0		1	3	0	0	4	2	0	0	2	4	
Julio Barba	12			○	○																								
Fulvia Vergara	2				△																								
Luis Prescott	8	○*																											
Vilma Barba	8	○		○																									
Esmeralda Sepulveda	5	○		○																									
Rolando Espino	11	△																											
Reina Rodriguez	5		△																										
Rafaela de Lourdes	3	△																										△	
Leyda Rosado	4	○																										↓	
Vielka de Avila	8		○	○																								○	
Marina de Vargas	11	○																											
Betsy Abrego	1	△																											
Denis Melendez	8				○	↓																							
Rita de Dunkley	2	△																											
Rosalina Pinzon	5	△																											
Rafael Navarro	5																							○		△	○		
Alvin Bravo	2																							○			△		
Alejandro Carrasco	11																		○*										

()内は訓練見込人員の変更

送信技術については、R/D上では(送信機操作)(アンテナ操作)(マイクロ操作)(保守整備管理)と分類されている訓練内容を、[テレビ送信技術A級][テレビ送信技術B級]に組み換えた。

表-11-2 Canal Once 訓練達成状況 (1984年10月末現在)

○印コース修了者

↓印コース指導対象者

△印コースの半分以上修了者

※印 Canal 11 退職者 (1984. 11. 12)

訓練者氏名	経験年数	教育テレビ番組制作					スタジオ技術										送信技術					特殊技術							
		一般成人教育番組	児童・生徒対象番組	局外中継番組	番組編成(広報)	生活時間調査	計	映像調整作業	音声調整作業	スタジオカメラワーク	スタジオ照明技術	局外中継作業	VTR操作	テレシネ操作	保守整備管理	計	(送信機操作)	(アンテナ操作)	(マイクロ操作)	(テレビ送信技術A級)	(テレビ送信技術B級)	テレビ受信技術	保守整備管理	計	美術デザイン	効果音作成	アニメーションワーク	特殊技術操業	計
終了時の訓練見込人員		6	2	3	2	0	13	4	5(4)	7	3	8	6(7)	3	5	41				2	3	0	0	5	2	1	1	5	9
現在の訓練修了者数		5	1	4	1	0	11	4	2	4	2	7	6	1	3	29				1	3	0	0	4	2	0	0	2	4
Manuel Reyes	10							○		○	△	○	○																△
Jose del Rosario Sanchez	8							○	△	○	△	○	○																△
Calvin Lambert	2												○	○															
Alvaro Pinto	2								△				○	△															
Bolivar Rivera	2							△		△		○		△															
Cecilio Samaniego	8								△				△																△
Evidelia de Sanjur	3								△				○		△														
Harmodio Cedeno	3								○	△		△			△														△
Sixto Madariaga	9								○	△				△															○
Tomas Kennion	1										△		○	△														△	
Abraham Teran	3									△	○	○																	△
Jaime Benitez	12							△			○	△																	
Luis Manuel Garcia	3									○		△																	
Hernan Valencia	0												△	△															
Carlos Aviles	1									○	△	△																	
Jose Lasso de la Vega	3							○				○			○					△	○								
Alonso Plicet	3							△				○			△					↓	○								
Raul Sanjur	3							○		△		○			○														△

() 内に訓練見込人員の変更

送信技術については、R/D上では(送信機操作)(アンテナ操作)(マイクロ操作)(保守整備管理)と分類されている訓練内容を、[テレビ送信技術A級][テレビ送信技術B級]に組み換えた。

8 巡回指導チームの派遣

8-1 第一回目巡回指導チームの派遣

8-1-1 概要

第一回目巡回指導チームは、対処方針に則り、本プロジェクトの現状・問題点、今後採るべき措置等につき、パナマ側関係者及び日本側関係者と話し合った。

(1) まず、本プロジェクトの目的であるカナルオンセ局のテクニカルスタッフを訓練する点については、日本側専門家の多大の努力により、ほぼ初期の目的を達成しつつあると認められた。ここで注目すべきは、この訓練はカナルオンセ局の実情等に照らし、On The Job Training を主体に行なわれるべきであるということであり、今日まで、この考え方で訓練が行なわれて来た。今後も同様に対処すべきものである。

(2) 本プロジェクトをより円滑に推進するためにパナマ側において考慮すべき事項をカナルオンセ局長のほか、政府高官に対し申し述べた。即ち、カナルオンセ局をどう評価し、どのような方向へ進めるかという哲学、方針を明確に持つ必要があるということ、及びカナルオンセの使命を達成するために必要な要員、予算を確保することが肝要であるということを素直に申し述べた。

カナルオンセ局の自主番組は増加し、職員のモラルも向上して来たが、要員も予算も増加されていない状況にある。カナルオンセ局長は特にこの点を訴えた。

カナルオンセ局長に対して同局が採るべき措置を要請するに止まらず、同局の力のみでは対処し得ない事項があるので、関係政府高官に対し、カナルオンセ局の役割の重要性を喚起し、所要の対策を行なうよう要請する必要があったからである。

これに対し、パナマ側政府高官は、カナルオンセ局の役割、重要性は十分認識しているが厳しい国家財政の故に、経済問題の解決は困難であるとの答であったが、ただ文部大臣は大統領に対し、この件は話をすると述べたことに熱意の一端は感じられた。

(3) 本プロジェクトの評価方針（協力実績・協力成果の測定基準・方法等に関する考え方）について、日本側専門家と協議した。その結果、本プロジェクトの本質は、先に述べた通り、On The Job Training による技術移転であること等に鑑み、訓練実績の他、自主番組制作状況、放送状況、社会への貢献度、事業の進展

状況等放送局としての機能を如何に発揮しているかを訓練成果として把握し、これらをもって評価要素とするのが適切であると判断した。

8-1-2 パナマ側との協議内容

パナマ側各関係機関との協議においては、チームから①バ国の極めて厳しい財政事情の中で、パ側責務である建物・施設を確保した努力を評価する、②長期派遣専門家チーム4名全員の交替に伴う後任専門家受入れのためのパ側による便宜供与を感謝する旨述べ、本件チームの調査目的を説明したうえで討議に移った。

これらの席上、わが方から申し入れた主要な要請事項・討議事項のうち共通するものは下記4項目である。

(1) 要員及び予算の確保

- ① 必要人員増を要請する。1984年4月には中継車、その他の機材がプロジェクトに到着する予定であり、現有の人員では供与済及び予定機材の運用・維持、特にメンテナンスが難しいと思われる。既にカナルオンセは教育省及びパナマ大学に対し、それぞれ5名分の増員を行なうよう求めており、これの早期実現を要請する。
- ② 機材の運用維持費として少なくとも20,000ドルの予算を確保するよう要請する。現在これに関する予算は大学から年9,000ドル程度手当されているのみで、これも、訓練機材を加えた全ての建物・設備のために支出されているのが現状である。1984年4月には今年度分供与機材が到着することもあり、早期改善をお願いする。
- ③ 教育省・大学間の合意文書（ACUERDO）の早期実施促進
カナルオンセの組織としての確立に必要な（特に法的）基盤を整備することを目的として1983年8月に教育大臣とパナマ大学長との間で署名されたACUERDO（AGREEMENT）はプロジェクトのより円滑な運営に大いに資するところがあると認め、これの実施促進を要請する。
- ④ STEERING COMMITTEE
本プロジェクトの効果的な実施を目的とし、専門家チーム・リーダーを代表とする日本側とパナマ側との合同委員会を開催するようR/Dで双方合意しているが、パ側の事情で未だに実現していないので、早期実施方求める。
- ⑤ カナルオンセが今後パナマ社会において果たすべきと思われる役割、等同局に係る政策・方針につきパ側の考えを求める。

8-1-3 教育省との協議

日 時 1984年2月21日(火) 16:00~16:50

パ側出席者 大臣、次官

カナルオンセ局長、他

教育大臣は、本件プロジェクトがパナマ国の教育・文化普及に貢献しており高く評価していると述べた後、わが方申し入れ事項につき下記のとおり答えた。

- ① 要員及び予算の問題については、国家全体の困難な財政事情のため、カナルオンセに対して十分なサポートを与えられないでいる。予算に係る問題であるため、チームの滞在期間中にも大統領に、日本側の要望を伝えたい。
- ② ACUERDOについては、副大臣とも話し合いつつ、実施を促進してゆく考えである。
- ③ カナルオンセの管理運営について話しあうため現在パ側で開催している運営委員会 (CONSEJO DIRECTIVO) に日本人チーフ・アドバイザーを加えるのが良いと思われるので、チーフ・アドバイザーが出席できるよう調整を行い、日本側の参加を企むこととしたい。

8-1-4 カナルオンセとの協議

日 時 1984年2月20日(月) 14:00~16:00

2月21日(火) 8:00~10:00

パ側出席者 カナルオンセ局長、副局長

まず、わが方から下記事項の申し入れをした。

- ① 本年4月には、中継車その他の機材がプロジェクトに到着する予定であり、これをもってわが方はR/Dに定めた機材供与責務を果たしたことになる。
- ② 今後このプロジェクトをしっかりと運用してゆくためには供与機材のメンテナンス専門要員を現在の3名から5名へ増員することが不可欠である。
- ③ 今後、円滑な番組制作を進めてゆくため、より多くのプロデューサーを確保するよう検討してゆく必要がある。
- ④ 日本人専門家から技術移転を受けたカナルオンセ要員の転職防止のための十分な対策を講じること。
- ⑤ 機材の適正管理のため、機材台帳の整備、機材管理担当者の指名等を行うこと。
- ⑥ 機材の運用維持費として年20,000ドルの確保が必要である。
- ⑦ STEERING COMMITTEEの早期開催

- ⑧ カナルオンセの将来についての政策、方針、具体案等に関して、STEERING COMMITTEE 等で討議すること。また、視聴者調査は、その目的に大いに資すると思われるのでこれを実施すること。

8-1-5 経済企画省との協議

日 時 1984年2月23日(木) 14:00~16:00

出 席 Carmen Guevara 技術協力局長

Nadia Vasquez 計画官

カナルオンセ局長

わが方は、共通の申し入れ事項に加え、セロ・オスクロ山にある送信所の空調設備を速かに完備する必要がある旨申し述べた。

これに対し、GUEVARA 局長は概要以下のとおり述べた。

- ① これら予算に係る事項は、経済関係閣僚会議レベルで討議されるべき問題であるのでチームからの要請事項を書面にて、経済企画大臣に提出することとしたい。
- ② カナルオンセの組織的確立、現段階では半自治権 (Semi-Autonomia) 獲得のために、経済企画省として、できる限りサポートしてゆきたい。
- ③ 日本を含む各国との間で実施中の他のプロジェクトもカナルオンセと同様の問題を抱えている。当省だけではどうしようもない問題も多く、解決は容易ではない。
- ④ 個人的見解として述べれば、カナルオンセの番組は内容、質に優れており、パナマ社会に貢献していると考えます。そのような意味で、政府もカナルオンセを重要視している。

(引用資料No 4 p.4~p.7)

8-2 第二回目巡回指導チームの派遣

8-2-1 概 要

第二回目巡回指導チームは、派遣目的に従ってパナマ側関係者及び日本側関係者との打合せを行った。今回の調査方法としては、チームのパナマ滞在中に関係機関の責任者に一堂に会してもらい、合同委員会の形式で協議した方が効果的であると判断し、その方向で対処することとし、チーム出発前に在パナマ大使館を通じて手配を依頼し、1985年12月10日に開催する運びとなった。従って個々の機関への訪問は、表敬程度に止めた。

本プロジェクトの中間評価を行うに当たっては、本プロジェクトがカナルオンセのテクニカル・スタッフへの On The Job Training による技術移転であることにかんがみ、カナルオンセの総局長、副局長、カウンターパート及び日本での研修終了者との協議及び意見交換及び現場の視察に十分時間をかけたほか、日本人専門家から各種資料の提供を求めるとともに意見の交換を行った。

8-2-2 パナマ側との協議内容

パナマ側各機関との協議においては、主として次の4項目について討議した。

(1) 要員の確保

1986年2月に本プロジェクトの協力期間が終了することを考慮し、カナルオンセのスタジオ装置、送信設備及びその他の設備を保守するため少くとも3人の要員を更に配置することをチーム側が強調したのに対し、パナマ側としては保守要員の必要性は十分認識しているので、文部省及びパナマ大学としても必要な要員を確保すべく取運び中である旨回答した。

(2) 予算の確保

上記(1)に関連し、設備を保守するための予算の増加割当てが必要である旨のわが方指摘に対し、パナマ側は番組制作及び送信業務の機能低下を招くことのないよう必要な予算措置を採りたい旨回答した。

(3) カナルオンセに対する半自治権の付与

カナルオンセが現在直面している問題、特に予算の執行に係る諸種の問題点を除去するための措置を促進されたい旨のわが方要請に対し、パナマ側は、カナルオンセに対し、事務上及び会計上のより一層の裁量権を与えるための具体的な作業を進めており、1985年1月1日から実施されることとなっている旨回答した。

(4) カナルオンセの局舎

カナルオンセの要員、機材及び業務量の増加に伴って現在の局舎では手狭になっているにも拘らず、十分なスペースが与えられていない旨のわが方指摘に対し、パナマ側はカナルオンセに対し現局舎の全部を使用できるよう早急に措置したい旨回答した。(現局舎の一部は、パナマ大学の映画研究会が使用している。)

8-2-3 文部省との協議

日 時 1985年12月6日(木) 10:00~10:30

パ側出席者 大臣、次官、カナルオンセ総局長、副局長

日本側出席者 チーム全員、茂木大使、岡田書記官、宮崎リーダー

わが方から、本件プロジェクトの協力期間が1986年2月で終了することとなるが、カナルオンセの将来展望について質したところ、大臣は新しい教育システムとしてのテレビの利用について十分認識しており、カナルオンセを効果的に利用していきたい旨答えた。

また、カナルオンセに対する予算及び要員の確保について尽力されたい旨の中し入れに対しては、明日大統領と話す機会があるのでその旨伝達するとともに、カナルオンセの重要性につき大統領に進言する旨答えた。

更に、わが方から文部省とパナマ大学との間で締結されている合意文書(Acuerdo)の早期実施を要望するとともに、パ側運営委員会(Consejo Directivo)に日本人チーフ・アドバイザーの参加を許可されたことについて感謝の意を表明しておいた。

8-2-4 経済企画省との協議

日 時 1985年12月5日(水) 11:10~11:30

パ側出席者 技術協力局長、経済分析担当官

日本側出席者 チーム全員、岡田書記官、宮崎リーダー

わが方から、協力期間終了後のカナルオンセの運営が円滑に行われるようサポートされたい旨述べたのに対し、局長は、現在の国家財政の状況ではカナルオンセに対して十分な予算上の配慮は困難であるが、教育テレビの重要性については理解しているので、可能な限りサポートしてゆきたい旨答えた。

8-2-5 パナマ大学との協議

日 時 1985年12月7日(金) 12:30~13:40

パ側出席者 副学長、カナルオンセ総局長及び副局長

日本側出席者 チーム全員、宮崎リーダー

わが方から3人のテクニカルスタッフの増員を要請したのに対し、副学長は、すでに候補者の第一次選考を終了しているので、1985年2月までには配置できであろうと述べた。また、カナルオンセの局舎の一部に同居している大学映画研究会(GECU)の移転について質したところ、早急に措置したい旨回答した。更に、カナルオンセに対する半自治権の付与についても1985年1月1日から実施されることとなっている旨答えた。

8-2-6 カナルオンセとの協議

日	時	1985年12月5日(水)	12:00~12:30
		1985年12月6日(木)	11:30~13:00
		1985年12月7日(金)	9:30~11:30
		1985年12月10日(月)	9:30~12:30
		1985年12月11日(火)	12:00~12:30

パ側出席者 総局長、副局長

日本側出席者 チーム全員、日本人専門家全員

カナルオンセは、本件プロジェクトの運営主体であるところから、今回の日程の大部分はカナルオンセとの協議及び調査に費した。

まず、1984年2月に派遣された巡回指導チームの調査以降の進捗状況の把握、技術移転の状況、協力期間終了後の将来展望、1985年の予算状況等につき、総局長と意見の交換を行ったほか、12月10日に予定されている合同委員会の議題及び会議の進め方、1985年12月11日に署名する討議議事録の内容等について協議を行った。

8-3 合同委員会(Steering Committee)の開催

日 時 1985年12月10日(月) 16:30~18:45

パ側出席者 文部次官(議長)、パナマ大学秘書長、経済企画省(技術協力局長、訓練計画開発局副局長、経済分析担当官)、文化庁副長官、カナルオンセ(総局長、副局長)

日本側出席者 チーム全員、岡田書記官、宮崎リーダー

文部次官のProf. Jorge Arosemenaが議長をつとめ、カナルオンセ総局長のSra Itzel V. de Cort'esが事務局をつとめ、上記の出席者を得てカナルオンセの会議室で開催された。大統領府及び外務省の委員は欠席した。

まず、カナルオンセ総局長から、カナルオンセの現状について詳細な説明が行われたのち、カナルオンセの将来構想(5か年計画)についても説明が行われ

た。即ち、パナマ国の一般会計予算には、カナルオンセに対する予算項目はないので、カナルオンセの業勢が円滑に行われるためには、要員面、資機材面で文部省・パナマ大学の強力な支援が必要であることを訴えた。1985年度予算についても具体的な数字を示して説明がなされた。

文部省とパナマ大学の両委員は、カナルオンセ総局長から提出された要請に関心を示したが、予算要求については、国家財政の危機的状況からみて、もっとリアリスティックな要求を作成すべきであるとの意見が表明された。

チームは、技術移転が好結果をもたらすためには、討議議事録(R/D)に定められた協力期間が1986年2月で終了した後も、カナルオンセが自立できるように必要な措置をとられるようパナマ側に要請した。

また、カナルオンセが現在抱えている難問を除去し、十分な機能を発揮していくためにも要員面・予算面の充実の必要性を指摘し、かつ、予算の執行を容易にするための半自治権の付与についてもその促進を要請した。さらに、要員数、業務量の増大を前提とした場合、現局舎のスペースの拡大が不可欠であると述べた。

R/Dに定められているSteering Committeeは今まで一度も開催されていないが、今後は、R/D第VI章の6項に掲げられている事項について討議するため随時会合することについて日・パ双方で合意した。

(引用資料No.5 p.8～p.11)

8-4 巡回指導チームの指導内容

8-4-1 訓練スケジュールの作制

巡回指導チームは、パ側関係者らこの協議を経てプロジェクト終了までの訓練スケジュールを以下の通り決めた(表-13-1～13-4)

訓練分野とその内容の習得度、自立度を集計したものが、下表12のとおりであり、1984年11月の時点ではほぼ70%の達成率といえることができる。

表—12 技術移転の状況

4分野 \ 年度	1983	1984. 10	1984. 11～1986. 2 (目標)	計
番 組	5	12	1	13
スタジオ技術	10	29	12	41
送信技術	2	4	1	5
特殊技術	3	4	5	9
計	20	49	19	68
達成率 (%)	29%	72%	(28%)	100%

残余の協力期間中には残りの30%に対しても技術移転が行われるものと思われるが、協力期間終了後専門家全員が引き上げた場合には、スタジオ技術及び送信技術の運用面で一まつの不安を感じざるを得ない。(引用資料No.5 p25～p27)

表-13-1 訓練スケジュール (Training Schedule for CANAL ONCE)

		1984					1985					1986		
		2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
訓練 コース	R/D 上分類部門 Educational Television Program Production													
	1 Adult education Program	一般向け成人教育番組シリーズの制作指導					ドキュメンタリー等、特集的な番組の制作指導					テレビ番組 の可能性の 追究 (復習 新番組の開 発。)		
		ニュース取材およびニュース番組制作の指導					デイリー化を含め新たなニュース番組 の開発							
	2 Student education Program	在宅児童向けのシリーズ番組制作指導					児童・生徒対象番組の カリキュラム化試行							
	1.2 Common	シリーズ番組の企画指導		番組提案会議のあり方指導			技術・美術スタッフとの協力、PD相互の協力の あり方を指導							
	3 OB Production	VTRロケ及びその編集 手法指導		中継車を使用した番組制作、ナマ放送等の指導 (行事・催物の開催にあわせて 逐次高度な演出を指導)			キャラバンの中継 車利用法指導							
	4 Programming	自主番組編成率向上 対策指導		番組広域の拡充方策指導			番組制作用リソースの効率的 活用法指導		教育テレビ局のあるべき姿を求めての 諸々の提言とその解説					
	5 Study on the how-people- spend-their time	(指導項目からはげし、社会的条件の変化を待つ)												

表-13-2

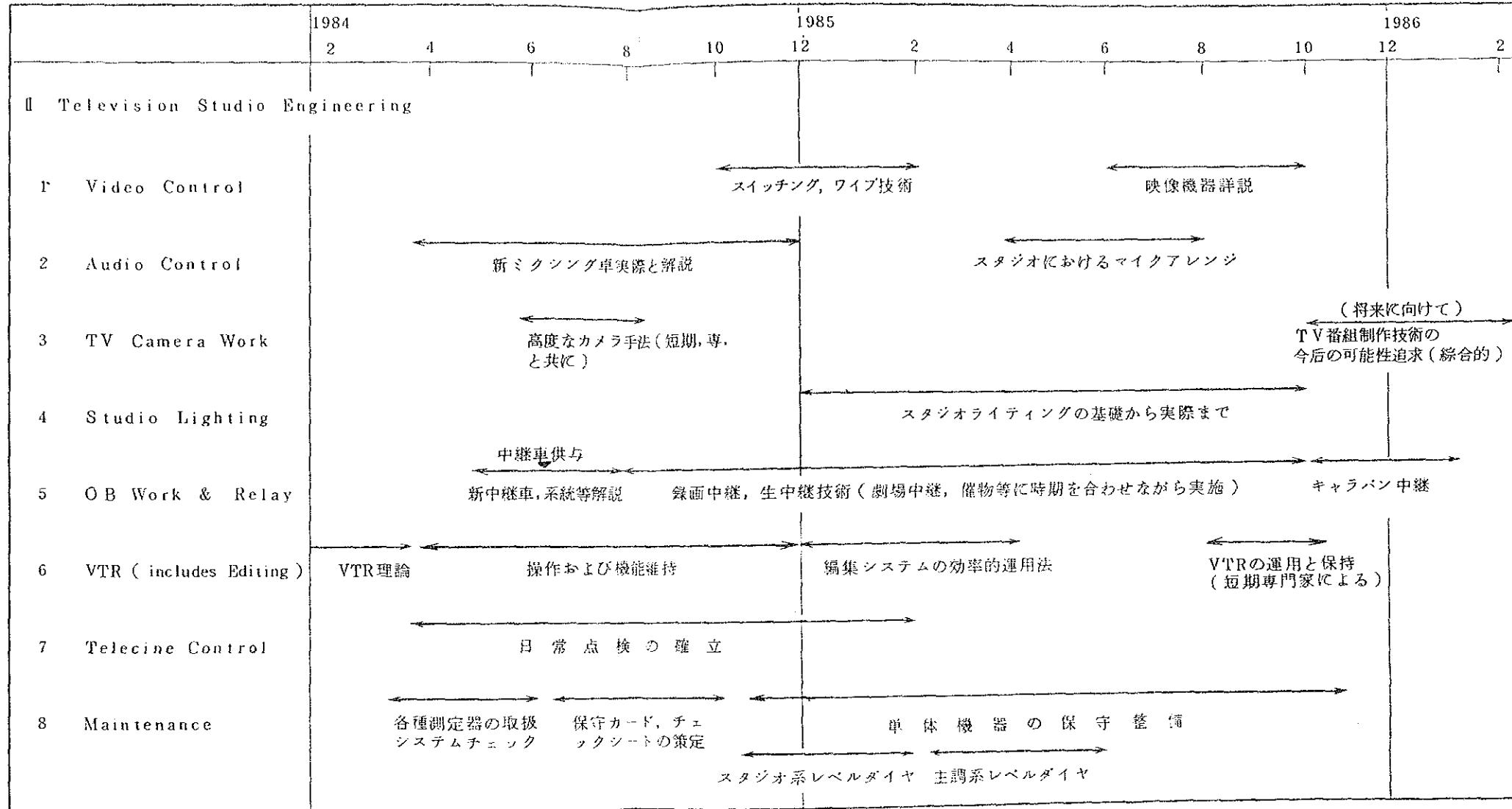


表-13-3

	1984					1985					1986		
	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
Ⅲ Television Transmission Engineering													
1 Transmitter theory						理論 (第2段階) 交調, 電力増幅部					理論 (第3段階) 全般		
2 Antenna & Radio Wave Propagation						理論 (第2段階)							
3 Micro Wave	見通し確認法 電界強度計算		FPUの設定実習訓練					理論		FPUの設定実習訓練			
4 TV reception	(受信電界調査1回/2ヶ月)					理論電波伝ぱん							
5 Maintenance	定期保守 (週間, 月間, 6ヶ月, 1年の各スパン)												
						電力増巾部点検				特性測定			

表-13-4

	1984					1985					1986		
	2	4	6	8	10	12	2	4	6	8	10	12	2
訓練コース	R/D 上 分類 分 門												
	IV Special Technique												
	1 Art design						← 日本で研修を受けたカウンターパートを指導者に育てる	→ 簡単なタイトルデザインを非専従者に習得させる					
2 Animation Work						(機 材 申 請 中)	← 文字発生機, 図形発生機を利用した簡単なアニメーション制作指導					→	
3 Necessary work for special technique						← 短期専門家による特殊技術指導	← 照明効果, 音声効果, 視覚効果等の復習						
						← 効果音レコードの使用法指導							

9 プロジェクトの評価

9-1 機材維持管理状況調査

9-1-1 概要

パナマ国営教育テレビ放送計画は、1986年2月10日をもって、5年にわたる技術協力を終了する事となる。

当国に対しては、このプロジェクトが発足する以前から、単独機材供与、個別専門家の派遣等を通して、長い技術協力の歴史を持っており、この10年間に日本政府からカナルオンセ局に対して5億数千万円にのぼる機材供与を実施してきた。これにより、カナルオンセ局の放送局としての基本的形態は十分に整ったといえる。

供与機材は、専門家による技術移転の素材として、又番組制作、送出現場の主要機器として十分に活用されている。

なお、世界のすう勢であるデジタル機器、例えば特殊効果用のDVEや各種の補正機能を持つDVMP等々の導入については、その保守、整備、機能維持等の面から、在パ専門家は時期尚早と判断している。

9-1-2 維持、保守状況

当プロジェクトは、プロジェクト方式技術協力と言いながらも、その運営母体となる国営教育テレビ局、カナルオンセは実際に日々番組を制作し、放送を続ける放送局そのものであり、人造り中心のいわゆる教育機関とは質を異にする。そのため、本来ならば綿密なカリキュラムを基に実施されるべき技術移転も、ここではOJT方式をとるため、日常の番組制作を中心として実施しなければならないという特殊状況にある。

この様な状況のもとで、各供与機材は活用、保守、維持されており、活用状況は“良”と判断する。

しかし、機能維持の面では種々の問題点を含んでいる。

<定期点検・調整>

放送用機材の殆んどは定期的な点検調整を必要とするものであり、これが機能の維持、延命につながっている。日本に於ては定期点検の時、もしくは一定時間使用后、部品を取り替る事によって機能の維持に努めているが、当国では先ず予算がそれを許さない。定期的な点検、調整を実施するよう専門家が指導中ではあるが、消耗部品たりとも完全に使用不能になる迄は、それを使い続ける事になる。これはともすれば、より重大な二次的障害を誘発する原因にもなりかねないという問題を含

んでいる。

<突発事故・故障>

当然、日常使用中に突発的な事故、故障の為に機能を停止してしまうケースも発生している。その原因としては、次の各項が考えられる。

- ① 輸送時の問題を含む一般的初期不良
- ② 経年（経時）劣化
- ③ 高温、高湿等の周囲状況
- ④ 操作ミス

<技術スタッフ>

カナルオンセ局の技術管理部スタッフは1985年現在5名、この要員で、供与機材及び自費購入機材のすべての保守・維持、及び故障修理を担当している。この5名中2名は、最近運用部から移籍した者であり、即戦力とはなり得ていない。技術移転された技術者の転出が相変わらず続いているが最近待遇改善も行われたので技術要員の強化を期待したい。

なお、技術運用部にはカメラマン、照明マン等、番組制作の第一戦に従事するメンバー10名がいる。しかし、日本のケースと異り、この部のメンバーの殆んどは、完全な機器オペレーターであり、電気知識は持っていない。在バ専門家は、この運用部員に対しても、ある程度の一般的技術を習得させるよう努力中であり、OJTのあき時間に、講座等で各機器の基礎的知識の解説を行っている。部員の技術習得に対する熱意はかなり見られるとのことで成果を期待したい。

<修理、部品調達>

機材の保守、故障修理には各種部分品の調達が必要不可欠である。日本政府からの供与の中には多くの予備ユニット、予備パーツが含まれている。最近の放送用機器は小型で、しかも高密度の部品配置、更にIC、LSI化されたユニットが多く使用されており、種々の供与機材もこの例にもれない。

当プロジェクトの当初計画として、機器に故障が発生した場合、故障となったユニットを捜し当て、予備のそれと差し替え、障害ユニットの修理依頼手続きが完全に遂行出来る段階をもって良しとしていたが、修理コストや所要時間の問題等が残り、出来得る限り、自力でユニット内の修理迄実施したい、という意向にパナマ側がなっている。これは、当初の技術移転の目標を越えるものである。しかし、これなしでは事実上、カナルオンセ局の自立は不可能となるという現地専門家の判断により、1985年現在すでにこの方向で技術移転を開始しているが、多くは今後の

指導員に期待される。

パナマは、他の発展途上国に比べると、電子部品の入手が容易であり、トランジスタ、IC、抵抗コンデンサといった小型部品から、かなり大型の物まで入手可能であるが、供与機材の定格に合うものをさがすとすると常に困難が付きまとう。

入手可能な部品をいかに利用するか、又は適用させるか、及び代替可能な部品をいかに判断するかは技術も、「物のある国」としては重要な指導項目である。

これ迄供与された主要機器は NEC 製で、周辺機器についても同様、或いは NEC を通して調達されたものである。

パナマには NEC の事務所があり、機器の故障修理に対しては相応の対応はするであろうが、前記の様に、輸送費を含む種々のコスト、期間等の面からやはり問題の生ずる可能性が高い。

長期専門家が在パしている間は日・パの人間の交流を利用した、いわゆる託送に頼る面が大きく実際これ迄、日本における部品の購入や修理依頼の殆んどをこのルートに依存している。

パナマで入手し得ない部品の調達、日本の工場におけるユニットの修理等のルートの確立は、今後のカナルオンセ局の存亡にもかかわる事になる。これ迄の大命題であったにもかかわらず、今だにはっきりした道が開けていない。早急に対処が望まれる。

9-1-3 機材故障及び修理指導状況

これまでの供与機材の故障及び修理状況の詳細は次のとおりである。

(1) スタジオ設備

- カメラについては、1984年メーカーの協力を得て電解コンデンサーの一斉取替を実施したが、それ以外の部分にその後も不安定要素が残り、最近になって自力で更にコンデンサ対策を実施して1985年やや安定状態になっている。
- 照明装置の主要源のリモート、モータードライブNFBのギアが摩耗によるものと思われる動作不良、今回予備のギアBOXの申請があったが、メーカーからの納入期間が間に合わず、後日訪パする短期専門家に託送することとし、取替方を打合わせた。照明装置のその他の部分にもいくつかの問題が発生した報告があったが、1985年現在は修理完了、良好に動作している。
- 音声系統については全く問題は無い。
- 副調点及び附属ラックにおいては、ワイブ波形の動作不安定、又カラーモニターの色相不安定が見られたが、これらについては専門家の今後の指導に頼ること

とする。

(2) テレシネ、VTR 機器

- 一時期、テレシネ系統に於て映像ノイズや色調の不安定が発生したが、1985年現在は対策がなされ、良好に動作中。
- VTR は日常最も多く稼働している機器の一つであるが、このうちいくつかは映像ヘッドやその周辺の問題及び機構系の問題を有しており、測定工具等の不備からそのままになっているケースが見られた。1985年9月末に予定されている3/4時VTR短期専門家の派遣に合わせて必要工具の携行、部品の補給と共に機能回復に努める様指導。

(3) 主調整設備

- 定期的に入出力のレベル規正、モニターの調整等実施。月～金の放送に常時使用しているが、問題点は無い。
- プログラムモニターの一部に経時劣化と見られる焼付き現象が見られ、取替を指示。

(4) 編集設備

- システム全体としては、良好に動作。
- VTR 単体として機構系に問題のあるものが見られるが、前VTRの項と同じく、短期専門家の訪パ時に時を合わせて調査、修理を指示。

(5) 中継車設備

- 1984年供与され使用開始(6月)直後、初期不良と判断されるCCU内ユニットの故障が発生したが、これらは日本のNEC工場に於て修理、調整済。その後、同種障害の発生はない。
- 車内のマイクロ送信機と折りたたみ式椅子の位置関係が悪く、パネル面のメーターのふたを破壊している。メーターの周囲に保護用のアングル等の取付けが必要と指示。
- カメラ内のIC基板不良と思われる映像ノイズ。電解コンデンサ、又はICの劣化と考えられる。この点を中心に、なお調査するよう指示。
- 1.5吋ビューファインダーの動作不良がある。高圧発生用トランスが原因と考えられる。トランスは後日、購送予定(今回、間に合わず)。
- 車体に於て、エンジン起動、停止用圧力用弁のリモートが、機械的に中断している。現在は直接起動弁を開けて作業をしているが、修理方法を検討中。
- 後部、自家発電装置側の開閉ノブの動作不良。

(6) マイクロルート設備

◦マイクロルート用設備として、次の4系統を保有する。

- ① 会館～コリーナ間 STL 13GHz
- ② コリーナ～セロ・オスクーロ STL 6GHz
- ③ FPU 1
- ④ FPU 2

①及び②は設置以来、電源 ON の状態を保っている。

これ迄、特に大きな問題は発生していない。

◦中継用 FPU については、使用頻度は極めて少ないが、これ迄良好に動作している。

(7) セロ・オスクーロ放送所設備

◦当放送所設備の最大の問題点は空調設備にあらう。放送機の終段には真空管が使用されており、それを冷却する装置が付加されている。この装置の排熱は室内全体を高温化する事になる為、放送所全体のエアコンが必要になってくる。1985年現在、家庭用エアコンが2台、常時動作しているが、機器にとっては不満足な状態である。

この為、主要機材への錆や結露現象が表われ、それらの寿命を著しく阻害している状況にある。

◦当放送所の建物を含む諸設備は、日本に於ける基準をそのまま持ち込んだ部分が多く、当国独自の気候条件に適合しない面が多々見られる。

在バ専門家側から、今後も当所諸設備に関する改善要求がなされる事だろうが、特に上述の空調設備に対して改善が無い場合、今後もっと大きな問題に発展する危険性が十分に考えられる。

◦この空調の問題は、前項の大学・コリーナの STL 中継点でも同様の状況下にある事を付記する。

9-1-4 修理形態と費用

(1) パナマ国内で部品を購入し、自力で修理

カナルオンセ局が修理費を支払ったものと、専門家が現地業務費を使用したものとに分かれる。これは専門家の判断によっている。

(2) 日本から部品を託送し、自力で修理

多くの場合は、メーカー（NEC 及びソニー）の好意により部品を提供してもらった場合が多いが、カナルオンセ支払いもかなり含まれている。

(3) 託送により修理を日本の工場へ依頼

中継車のCCU基板やビューファインダー、レンズ等々について実施したが、やはりあるものはアフターサービスによって無料、あるものは有料扱いと種々のケースがあった。有料分についてはカナルオンセ支払。

(引用資料No.6 P.5～P.11)

9-2 評価に関するSteering Committeeの開催

9-2-1 Steering Committee (運営委員会)

実施日時 1985年9月10日(火) 10:00~13:00

出席者

パナマ側 文部次官 Prof. Jorge Arosemesa (議長)
パナマ大学副学長 Dr. Octavio E Sausa
経済企画省 Lic. Nidia Vasques
Lic. Kelvin de Petty
外務省 Lic. Orceila V. de Allen
文化庁 Lic. Ramon Arosemena
カナルオンセ 総局長、副局長

日本側 ミッション全員、岡田書記官、宮崎リーダー

場所 カナルオンセ会議室

- 議題
1. R/D期間の確認
 2. 第一回目巡回指導チーム及び第二回目巡回指導チームの調査団との協議で確認されたことの実現状況
 - (a) セミアウトノミア(半自治権)の確立
 - (b) GECUの立退きによるスペース確保
 - (c) 供与機材を維持・管理し、保守・整備するための予算の増額および要員の増加
 3. カナルオンセの総予算は、ここ数年殆んど据え置きであるがプロジェクトのR/D終了後の見通しは?
 4. カナルオンセの将来
 5. プロジェクトを終わるにあたっての、日本・パナマ双方からの評価
 6. プロジェクト終了後の日本・パナマの協力関係は?
 7. その他

議長によりまず議題の確認がおこなわれた。

(1) R/D期間

日側から、R/Dによる協力が1986年2月10日に終了することになっていることが確認された。そして、そのための準備をパ側もしていると考え、表明した。

カナルオンセ局長から、R/D期間終了前に、日本による技術協力について紹介するため、プレス・コンファレンスを持ちたいとの発言があり、日側として賛成の意を表明し、内容については大使館及び専門家と相談してほしい旨、伝えた。

(2) 半自治権

カナルオンセは、文部省、パナマ大学の共管となっており、要員、予算についても両者に依存し、何らの自治権も与えられていなかった。こういった状態を改善するため1983年9月、文部大臣とパナマ大学学長との間で合意文書（Acuerdo）に調印し、カナルオンセの位置付けを明確にすること、カナルオンセに係る重要事項を審議すること、カナルオンセに半自治権を与えること等が定められた。

カナルオンセ局長によると、本協定によりカナルオンセは運営されているとのことであり、文部省としてもカナルオンセに半自治権をすでに与えているとのことであったので、文部省がカナルオンセに半自治権を与えたことにより、生じた変化は何かとたづねたところ、予算執行、運営管理の面で、カナルオンセの裁量権が拡大したとのことであった。

(3) スペース

カナルオンセの要員、機材及び業務量の増加に伴って現在の局舎では手狭になっているにも拘らず、十分なスペースが与えられていないという問題があるが、本件については、現局舎の一部をパナマ大学映画研究会（GECU）が使用しているが、GECUが1985年中に立退くので、スペースの問題は解決されるとの回答をえた。

(4) 機械維持・管理のための要員・予算

1986年2月の本プロジェクト終了後の機材維持管理が重要であるが、そのための要員及び予算確保のための措置につきたづねたところ、従来問題となっていた要員の転職問題は、最近、カナルオンセ職員の給与が大幅に増額されたので、かなり改善されるだろうとのことであった。又、他の部門からの要員移動も実施しているし、将来的には外部からの移動による人員も考えられるとの回答があった。

又、1985年現在使用中の機器の維持・管理に必要な部品購入予算の優先度は高いとのことであった。

文部次官によると、文部省予算は3%増であり、財政難の折、優遇されて

いるとのことであった。

(5) 将来構想

カナルオンセ局長によると、以下の構想をもっているとのことであった。

- ・ 現在、パナマ市周辺地域が対象となっているが、全国ネットワークまで拡大する計画を持っている。
- ・ パイロット・スクール
幼稚園・小学校レベルの放送教育を実施する予備段階として、6校で実験中。
- ・ 今後は、人口の大多数を占める15才以下の子供及び婦人を対象とした番組作りに力を入れたい。

(6) プロジェクト評価

パナマ側のプロジェクト評価は以下の通り。

- ・ 日本の協力によりカナルオンセの存在意義を世間に印象づけることができ、学校関係者、国会議員の間からも全国ネットワークへの拡充計画の支持が多く集っている。
- ・ 国産番組の比率を高めることができた。
- ・ 週2時間30分の放送時間の増加が可能となった。
- ・ 公務員の勤務条件の改変が必要であるが、土曜日の放送計画もある（現行は月～金のみ）。
- ・ 日本側はR/Dに記載された事項を実施したと考える。（以上、カナルオンセ局長）
- ・ 文化的メッセージを若い世代に伝えるのに重要な役割を果たしている。（文化庁長官）

以上の他、以下の発言があった。

- ・ 将来的には、高等教育にも活用したい。（パナマ大学副学長）
- ・ 専門家2名派遣要請（全国ネットへの拡充計画のF/S.その他のため）（カナルオンセ局長）

（引用資料No 6. p 27～p 29）