

技術移転手法事例研究

地	ア	シ	ア	公	公共・公益事業	
域	シンガポール	0490	野	放	送	204040

教育番組制作に関する専門家活動報告 (シンガポール)

個別派遣専門家活動報告シリーズ — 6 —

昭和59年3月

国際協力事業団
国際協力総合研修所

総 研

J R

84 — 7

JICA LIBRARY



1046495[6]

教育番組制作に関する専門家活動報告 (シンガポール)

個別派遣専門家活動報告シリーズ — 6 —

専門家氏名： 赤堀 正宜
担当分野： 教育番組制作
派遣期間： 昭和57年3月30日～昭和57年6月29日
派遣国： シンガポール
派遣機関： 文部省教育工学局
カリキュラム開発研究所(CDIS)
国立共同利用機関
「放送教育開発センター」

本シリーズは、国際協力総合研修所の調査研究活動の一環として実施している技術移転手法事例研究のうち個別派遣専門家の現地活動について、要請の背景、業務の範囲と内容、業務の達成と具体的成果及び技術移転手法の実際例をとりまとめたものである。

なお、作成に当っては、専門家本人による執筆原稿を統一的な記入要領に基づき多少加筆修正した。

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 8. 29	119
登録No. 10642	79
	UIC

目 次

序 文	1
(1) 略 歴	1
(2) 専 門 領 域	3
(3) 派遣に当っての準備	3
1. 要請の内容と協力の背景	7
1.1 協力要請の背景	7
1.2 要請の内容と背景	13
2. 業務実施の概要	21
2.1 スケジュールの立案	21
2.2 携行教材の準備と活用	24
2.3 現地調達教材の活用	26
3. 業務の目標設定と達成及び具体的成果	32
3.1 カリキュラム作成と目標設定	32
3.2 O. J. Tの効果的運用	35
3.3 番組制作プロセスでの目標設定と成果	37
3.4 ミニ番組の制作とその成果	41
4. 業務移転の実例	45
4.1 台本形式の合理化	47
4.2 アニメーション技法の改善	47
4.3 シルエット（影絵）の導入	48
4.4 ワゴンセットの導入	48
4.5 照明効果の応用	49
4.6 リハーサルの徹底による番組完成度の向上	50
4.7 その他の業務移転の実例	50

5. 勸告書の作成と提出	53
5.1 技術移転の結果のまとめとその報告	53
5.2 改善点の指摘と改善の方法	53
5.3 任国政府の政策決定の資料	56
5.4 次期専門家への申送り事項と援助方針決定のための資料	56
6. 任地における技術援助のPRについて	57
7. あとがき	59

序 文

(1) 略 歴

- 昭和 6年 静岡県伊東市に生れる。
- 昭和 29年 東京教育大学教育学科卒業
- 昭和 32年 同 大学院修士課程修了(教育学修士)
- 昭和 34年 同 大学院博士課程退学
- 同年 9月 NHK入社、以後25年間にわたり、主として学校教育番組の制作及び教師・母親向け番組を担当し、併せて教育問題を解明する一般向け番組の制作を行って来た。(NHK番組制作局学校教育部チーフ・ディレクター)
- 昭和 58年 8月 国立共同利用機関「放送教育開発センター」助教授に転じ、現在は、昭和60年に開学予定の放送大学で使用する番組の制作に従事し、さらに遠隔教育における放送の役割についての研究を行っている。放送教育開発センター助教授
駒沢大学非常勤講師視聴覚教育担当

- (2) 企画・演出した主な番組、主な著作、論文、学会での発表及び部外講師(JICA、UNESCO 派遣専門家講師を含む)は次の通りである。

◎主な番組制作歴

- 学校放送番組の企画、制作(11年)
- 教師向け、母親向け番組の制作(10年)
- 通信高校講座番組の制作(3年)

◎企画演出した主な番組

- 「カンテラ学級の卒業式」(放送記念日特集 昭和37年)
- 「世界にひろがる放送教育」(放送記念日特集 昭和39年)
- 「情報社会と教育」～放送の教育的役割～(教育テレビ開局記念 昭和45年)
- 「ある人生」～たんぽぽの旅～(昭和45年)
- 「幼児の心」～J.S.ブルーナ教授にきく～(テレビ教養特集 昭和47年)
- 「高校入試と学校群」(テレビ教養特集 昭和50年)
- 「大学共通一次試験」～入試改善への展望～(テレビ教養特集 昭和52年)

「教師は逃げていないか」～模索する中等教育～（長時間
討論 昭和54年）

「放送で結ぶ世界の教育」（日本賞記念番組 昭和56年）

◎主な著作、論文

「小集団教育の展開」（昭和34年、明治図書、共著）

「生涯教育と青少年教育」（昭和56年、ぎょうせい、共著）

「コミュニティカレッジ」（昭和45年、明治図書、共著）

「教育入門」（昭和58年、小林出版、共著）

「東南アジア教育放送」昭和56年＜放送教育＞36巻2号

「学校教育利用による生涯学習習慣の形成について」

昭和57年＜放送教育研究＞11巻

「シンガポールの教育」昭和57年＜国際協力＞10月号

「アメリカにおける公開番組の成立とその社会的要因」

昭和58年＜放送教育研究＞12巻

◎学会、会議での発表

「アメリカ合衆国におけるコミュニティカレッジの動向を
めぐる若干の問題」

昭和48年 8月 日本教育学会（千葉大学）

「学校放送利用による生涯学習習慣の形成について」

昭和56年10月 日本放送教育学会（島根大学）

「アメリカにおける公開大学の成立とその社会的背景」

昭和57年10月 日本放送教育学会（筑波大学）

◎部外講師

マレーシア文部省教育メディアサービスにおける教育番組
制作指導講師

（昭和55年4月～5月 クアラルンプール）UNESCO派遣

シンガポール文部省カリキュラム開発センターにおける教
育番組制作指導講師

（昭和57年4月～6月 シンガポール）JICA派遣

駒沢大学非常勤講師「視聴覚教育」担当

（昭和58年4月～）

(3) 専門領域

略歴でも明らかな様に専門領域は、教育番組の制作とその役割の研究である。現代は情報化社会ともニューメディア時代とも言われ、情報の多様化と伝達の多様性が急速に進行している。この様な時代の特色は教育の上にも強い影響を与えつゝある。文字教材と黒板による旧い教育の形態を視聴覚教材の利用によって革新しようとする時代の要請に応えるためには、どの様な番組が必要で最適なのか、更に小中高校ばかりでなく大学教育においてそれはどうあらねばならないのか、こうした問題を解明していく仕事、専門領域である。

現代の特徴は、ハードウェアの開発速度がアクセル化してそれにソフトウェア（番組、内容）が後追いしていることである。こうしたアンビバレントな状況を改善するために、ソフトウェアの制作者は日夜努力を続け、両者の均衡を計ろうとしている。というのは情報としてのソフトウェアが、教育の革新に大きな役割を持つことが社会的に認知されて来たからである。この認知は日本ばかりでなく、今や全世界的であり、発展途上国に於ては特にそうである。発展途上国における放送と教育の関係は教育条件の不備という点から非常に強いものがある。こうした点の研究も私の課題である。いってみれば放送教育・視聴覚教育・教育工学を統合し、教育の変革に役立つ方法論の研究が専門分野である。

(4) 派遣に当たっての準備

私はユネスコの巡回講師として、昭和55年にマレーシア文部省教育メディアサービスへ教育番組制作指導のため派遣され、引続いて昭和57年にはJICAの専門家としてシンガポール文部省カリキュラム開発研究所（The Curriculum Development Institute of Singapore）へ同じく教育番組制作指導のために派遣された（略歴を参照）。2つの海外派遣に際して出発前に準備したことは次の事である。

① 出発前に調べておくべき3つの事項

- a. 任国の社会・経済的状況
- b. 任国の教育制度及び教育事情
- c. 任国の放送事情

a. : 任国の社会・経済状況の調査は、出発前に是非済ましておかねばならない事である。任国を深く理解することによって、よりよい技術

援助が可能になるからである。地理的位置、人種構成、経済的条件、生産構造、宗教、人々の考え方、生活習慣等は先ず第一に調べておかなければならないことである。

(7) 文献からの学習：シンガポールの場合には幸い多くの文献に恵まれていた。最も参考になったのは、NHK海外シリーズ「シンガポールからの報告」高橋弘殷著であった。この本は、シンガポールを本拠地に東南アジアでの4年間の取材経験をもとに、民衆の素顔、華僑の動向、戦中・戦後の日本との関り等東南アジア各国のありのままの姿を特派員の眼で描いた緻密なレポートである。

また各種の旅行ガイドも判り易い手引書である。例えば実業之日本社刊のブルーガイド海外版なども参考になったし、一方写真入りの世界地理大系等もよい資料である。数字上の正確なデータを得たいなら新聞社発行の年鑑類を見るとよい、朝日年鑑を参考にした。また政府発行の貿易白書やユネスコ統計年鑑も一読の価値があった。最もまとまっていたのは、「東南アジア要鑑」東南アジア調査会編であった。この本には、東南アジア各国の政治・経済・社会・教育・軍事等が項目別に要領よくまとめられている。その他一寸古いけれど、日本国際問題研究所発行の「世界各国便覧叢書～シンガポール～」も参考にした。

(1) 前任者からの聞き取り調査

任国から任期をおえて帰国した前任者からの聞き込みから貴重な資料を得ることができる。NHKには、技術援助のためにシンガポールに派遣されて帰国した前任者が数多く居る。こうした人に直接会って現地の事情を聞き、大まかにイメージをまとめることができた。この方法は、文献による方法より直接的で、不明な点を質問することによって明らかにすることができるばかりでなく、お互いに援助の目的を念頭に置いて情報を交換できるので能率的でもある。

(2) 現地への連絡

現在任地で働いている同僚に電話と手紙で疑問点を問い合わせる。私の場合最も知りたかったのは、受入れ機関であるCDIS放送機材の様

子であった。援助の目的が教育番組制作指導ということだったので、どんな機材を使って番組制作をしているのか、また持参する教材にマッチした放送機材があるかどうか等を直接番組制作者の目を通して確認してもらったのである。任地に働いている同僚が居る場合には、同じ専門家として問題点を問い合わせるのが一番よいリサーチの方法であろう。私の場合には、シンガポール放送協会にJICAから派遣されていた同僚に問い合わせた。

b：任地の教育制度及び教育事情調査

技術援助の目的が教育に関する場合には、任地の教育制度及び教育事情について前もって調べておかねばならない。援助のねらいが、教育番組制作指導ということであったので、多くの資料に当たった。その資料の幾つかを記しておく。

- ・教育の歴史に関するもの：「東南アジア教育史」
世界教育史体系第6巻 昭和51年
- ・教育制度に関するもの：「新しい世界の学校教育」 昭和57年
第一法規、「世界の学校」 昭和56年 有信堂、「世界の学校教育」 昭和56年 福村出版
- ・教育事情に関するもの：「シンガポールからの報告」 昭和53年
日本放送出版協会（前掲）

c：任国の放送事情、放送教育に関してだけでなく、広範な放送事情のデータを集めた。その理由は、シンガポールは教育放送ではどの様な水準にあるのか、その歴史はどうか、社会的期待度、必要度はどうであるか等を知る必要があったからである。幸いNHK文研月報、昭和56年12月号に「東南アジアの放送事情～シンガポール、マレーシア～」を読むことが出来た。これによってシンガポールの放送史、シンガポール放送協会成立の歴史、R・Tの放送内容、放送時間等の概要を把握することができた。一方教育放送に関しては、1980年に東京で開催された東南アジア文部大臣機構（SEMEO）の教育工学国際セミナーに私が出席し、シンガポールの教育放送担当者と直接会って話し討論し、そのレポートも読んで、その結果を「東南アジアの教育放送」と題して雑誌に発表して居たので大要は知っていた。しかし念のために、“Educational Media and Inno-

vation” Seminar Report の国別報告書（Country Report）の中のシンガポールの項目を読み直しておいた。それによってシンガポールの教育放送の歴史が、第二次世界大戦直後に遡り、永い歴史を持つとともに、現在では人づくり政策遂行の上で重要な役割を持っていることを知った。

② 手引書作成と教材づくり

a：教育番組制作のテキストとして手引書（Manual）を作成した。タイトルは“Consultation in Educational Technology in Singapore” April-June 1982年でA4版40頁のものである。

この手引書を書くに当っては、NHKの研修所で編集した海外依頼研修生用のテキストを参考にした。また海外で出版された教育番組制作書を利用した。

b：教材の作成

シンガポールの技術指導に当っては、①番組制作手法を映像化したビデオ教材、②モデルとなる番組、③スタジオ作業のプロセスを写したスライド、④色彩効果を教えるビデオ教材等を作成して持参した。その理由は私自身が視聴覚教育の専門家であり、視聴覚教材の有効性を経験的に高く評価しているからでもあるし、また教育番組制作が指導の目的であったので、高度の制作テクニックを含んだ番組が教材として好適だと考えて、コピーして持参したのである。また番組をカラー化するための基礎知識としての色彩学習のための教材も用意した。

1. 要請の内容と協力の背景

要請の内容は、1980年に新設されたカリキュラム開発研究所 (CDIS) の教育工学局 (Department of Educational Technology, 略称 DET) における教育番組制度指導、とりわけ1983年4月にカラー化が完成するカラースタジオを使つてのカラー番組制作のための技術援助であつた。
(詳細は後述する)

1.1 協力要請の背景 ----- 上位開発計画

① 教育による国づくり

淡路島と同じ広さのシンガポールは、面積617.9平方キロの都市国家である。シンガポール政府の発表によると1981年人口は2,445,300人、中国人を主体にマレー人とインド人による複合民族国家である。民族構成比は下表を見ていただきたい。

シンガポールの民族構成比

人種	比率
中国人	76%
マレー人	15
インド人	8
その他	1
計	100% (244万人)

1959年(昭和34年)に政権の座についた人民行動党(P.A.P)党首のリー・クワン・ユー。(Lee Kuan Yeu) は、教育が国づくりの基礎であるとして、教育の振興に力を注いで来た。その結果アジアのなかの国に先がけて1960年代に小学校への就学率100%を達成することができた。この国の国民所得は、教育の普及によるところが大きい。

全員就学を達成したシンガポールは、GNPを国民1人当りでみると1979年には3,830USドルで、インドネシアのほゞ10倍、タイ、フィリピンの5倍、マレーシアの3倍となっている。小さな島国で資源に恵まれないシンガポールでは、人が唯一の資源である。完全就学を達成した次の教育目標は、質の良い教育をどの様にして青少年に与えることができるかということであつた。

よく知られている様に東南アジアの諸国では二部授業、三部授業が普通である。急激な人口増加に校舎、教材教具、教職員が追いつかぬための苦肉の策である。シンガポールも例外ではなく、ほゞ総ての小・中学校で二

部授業を行っている。現在シンガポールには385の小学校に29万人の小学生が、76の中学校に17.5万人の中学生が、そして技術・職業訓練校に1.3万人の生徒が、さらにシンガポール大学、教員養成所、技術専門学校などの高等教育機関に3.4万人の学生が在籍している。厳しい選抜指導型の教育政策をとっているため、同世代の子どもの進学率は、小学校入学時を100とすると、中学校71、高校14、大学9となり、ほぼ30%の子どもが小学校卒業時に脱落し、80%の子どもは中学校だけで高校を離れていく。これは、小学校3年修了時、小学校卒業時、中学校卒業時に行われる国家検定試験のためでもあるが、一方では、言語教育にも責任の一端はあるように思える。

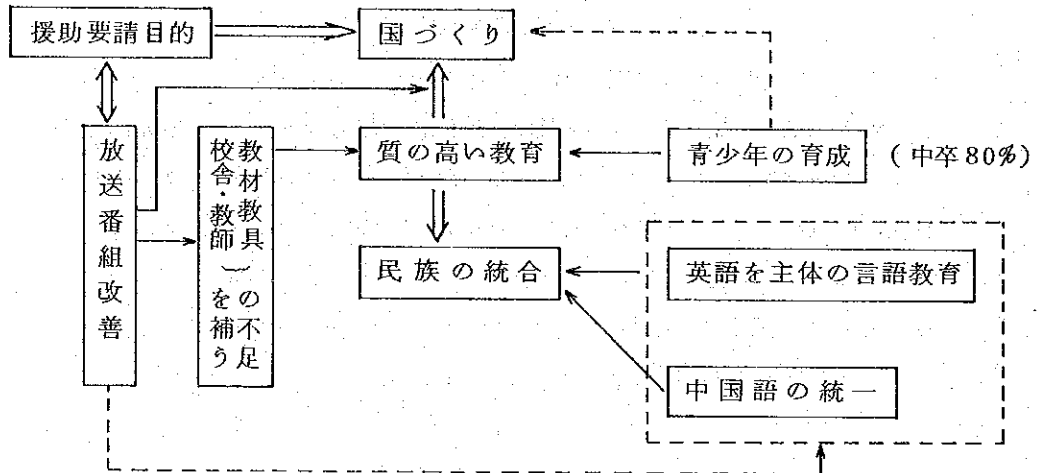
<民族統合と言語教育>

シンガポールの教育制度は、小学校6年、中学校4年、日本の高校に当る大学準備学校（Pre University）2年、大学4年～6年である。教育制度そのものはイギリス統治時代のものを受け継いでいて、かつては多民族同族として各民族ごとに4種類の学校があった。つまり英語学校、中国語学校、マレー語学校、タミール語学校である。しかし現在のリー・クワン・ユー首相の率いる人民行動党が政権の座についてからは、民族融和と教育機会の均等を旗じるしに学校統合政策が進められて来た。学校統合というのは英語を学習の基礎言語として、その上に各民族固有の言語を第二言語として学ばせようとするのである。いってみれば二言語化（バイリンガル）政策である。多民族国家のシンガポールにとっては、教育によって民族の融合を計ることが緊急の課題である。英語を共通語に置いて、言葉の統一を通して民族の融和を計ろうとしているわけで、学校統合政策は言葉の統合政策と言った方が判り易いかもしれない。世界の観光地として、さらに東西貿易の中継地として目ざましい発展をとげているシンガポールとしては、英語を重視し、英語を共通語に定めてその上に各民族固有の言葉を残そうとするのは当然であろう。

もう一つの課題は中国語の統一である。シンガポールの中国人は、福建、広東、海南、北京等様々を出身地を持っている。当然、中国語と言っても同一ではない。シンガポール政府は中国語を北京語（Mandarin）に統一すべく努力している。

以上のように見て来ると、援助要請の背景には教育による国づくりがあることが判るのである。こゝで、今まで述べて来た事を図にすると次の様になる。

協力要請の目的と背景関連図



(注) 教育番組の中心は言語教育である。
従って英語・中国語の番組が多い。
(番組表を参照されたい)

② 放送と教育

発展途上国からの技術援助要請の中に教育放送改善のための援助要請が多い。その理由は何であろうか。シンガポールも例外ではないので少し説明してみよう。

東南アジアにおける共通の教育問題は三つある。①急激な人口増加によって教育人口が膨脹を続けていること、②この教育人口に学校を含めて教育施設や教材教具が追いつかないこと、③教員、学校管理者が不足していること、質の良い教員が少ないこと等である。学校不足と教員不足を補うために各国ではさまざまな工夫をこらしている。その一つは登校制度の工夫による学校舎の効率的な運用である。もう一つの方法は、放送による教育によって教育条件を改善していく試みである。このため、アジアの国々の教育放送にける期待は、ますますふくらんでいく。

③ 放送メディアと教育

東南アジアの教育放送には、組織と番組の内容について三つの大きな特色がある。まず組織の点では、

- ① 文部省の一部局が番組の制作を担当していて、放送は通信省管轄の国営放送が行う方式：この方式を採っている国は、マレーシア、シンガポールで、両国とも文部省の一部局として、「教育メディアサービス」、「カリキュラム開発研究所」が番組の制作を担当している。
- ② 各担当省庁からスタッフを集めて番組制作のためには特別な組織をつくっている国：インドネシアでは教育工学センターを1970年につくり、フィリピンでは教育メディアセンターがこれに当る。スタッフは、文部省や通信省、教育工学センターから集められる。
- ③ 文部省が独自の放送局を持つケース：タイでは文部省が自前の放送局を持ち、ラジオの教育番組を放送している。

ラジオ・テレビの普及率

(人口100人当たり)

国名	ラジオ	テレビ
インドネシア	3.7	0.7
フィリピン	4.3	2.2
マレーシア	11.9	6.6
シンガポール	18.3	15.8
タイ	15.9	2.2
日本	69.0	25.3

〔世界のラジオ・テレビジョン〕

(日本放送協会編)から

次に教育番組のメディアはラジオが主流である。テレビについては日本とシンガポールを除いて、テレビ受像機の普及率は低く、その値段もまだ高価である。さらに番組制作の点でも、十分な施設とスタッフが揃っているとは言えない。したがって、シンガポールとマレーシアを除いては、まだラジオが中心である。

番組の特色について、④言語教育、⑤科学技術教育、⑥教師の現職教育を目的としたものが多い。

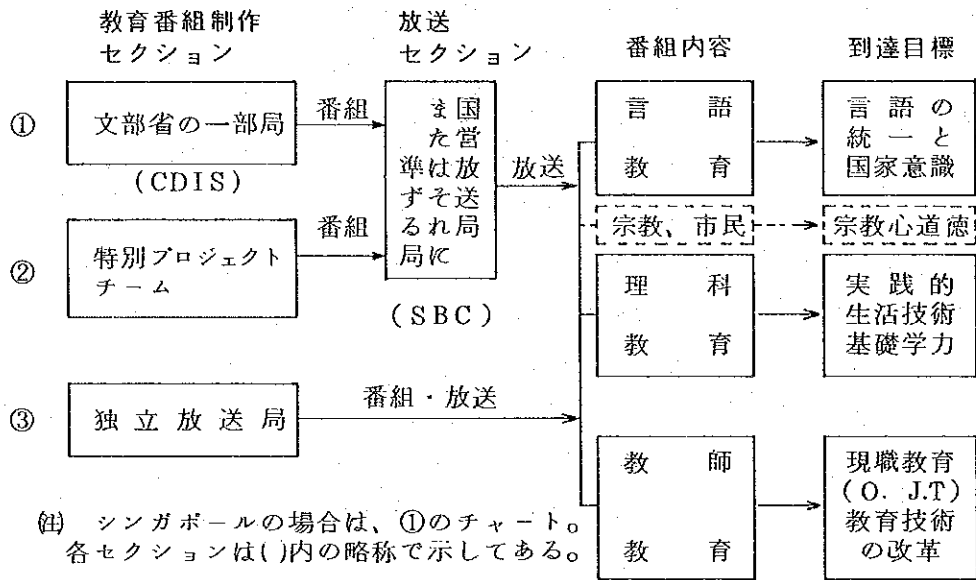
- ④ 言語教育について、アジアの各国は複合民族国家か、または多部族国家である。そこで各国の基本姿勢として、言語の統一、標準化を達成することによって国の統一と団結を図り、民族意識を育て、国の発展に結びつけようとしている。当然、放送による言語教育には並々

ならぬ努力を注いでいるのである。シンガポールでは前述の様に英語を共通語としたバイリンガル教育政策が進められ、番組もこの政策に沿って制作される。(詳細は後述)

- ⑥ 科学技術教育について。科学技術教育は各国の教育の課題である。人口のおよそ70%が農民という東南アジア諸国にとって、工業化は国の近代化に欠かせない命題となっている。そこで放送による教育もこの点に焦点が向けられている。番組内容は、直接生産技術に結びつくもの(フィリピンの技術革新センターの実験やインドの空中教室番組)と基礎学力の向上をめざすもの(マレーシア・シンガポールの理科、算数、技術番組等)に分けられる。シンガポールはアニメーションや実験を使った質の高い科学番組を伝統的に制作して来ている。
- ⑦ 教員の現職教育番組について。人口の増加と就学率の引上げは、教育に大きな圧力をかけて来ている。小さな島国であるシンガポールでさえ1971年から77年までの6年間に一割に近い人口が増えた。またインドネシアでは1983年までに小学校への就学率を100%に引上げるとすると、40万人の新しい教員の再教育が行われなければならない。マレーシアでも人口増加に従って毎年千人程度の教員を養成する必要がある。一方教員の質の低下も問題である。大学就学率が極端に低い東南アジアの各国では、大学卒の教員を確保することは容易ではない。シンガポールでは、高校(Pre-University)卒で教員の資格を手に入れることができるため、80%の教員がこうした高卒者で占められている。各国では教員養成大学、専門学校を増設して、質の高い教員の獲保に懸命であるが、思うようにいかないのが実情である。従って、教員の質を高め、教育技術を開発するという意味から各国で放送による教師の再教育が盛んである。例えばマレーシアでは、教師向けのテレビ番組「教師の世界」を毎週放送し、シンガポールでは、「視聴覚講座」と題して、20分のテレビ番組を放送している。

今まで述べて来たことをまとめると次の様になる。

教育放送のシステム



④ 教育制度の現状と問題点

シンガポールの教育制度の特徴は、その独特な選抜制度、ふり分け制度にある。最初の試験は小学校3年終了時にやって来る進路決定試験(The Streaming Examination 略称SE)である。こゝで主に英語の習得能力によって、普通コース(60%)、延長コース(20%)、単一言語コース(20%)に振り分けられる。更に小学校卒業時に卒業統一試験(The Primary School Leaving Examination 略称PSLE)が待ち受けている。目出度く中学校の卒業に漕ぎ着いた者には、一般検定試験(General Certificate Examination 略称GCE)が待ちうけている。こうした試験を次々にパスしていくために学校教育は勢い詰め込み主義にならざるを得ない。二部授業制と相まってシンガポールの教育は、ゆとりの無い先生中心の教育となってしまうている。政府もこの点に気づき1980年に新教育システムの計画を発表し、青少年の創造性をのばす教育を推進しようとしている。

放送を利用した教育は基本理念に、「児童中心主義教育」を持っている。従って「先生のしゃべりすぎの教育(Talk too much)」を打破し、児童生徒に与える機会やのびのびした教室活動を喚び起す教育の起爆剤としての役割を放送教育に期待するのは自然の成り行きでもある。教育革新

シンガポールの教育制度

初 等 教 育	1	最初の3年間		
	2			
	3			
	4	普通 コース	延長 二言語 コース	単 一 言 語 コース
	5			
	6			
前 期 中 等 教 育	7	中 学 校		
	8			
	9			
	10			
後 期 中 等 教 育	11	高 校	(Pre-University)	
	12			
高 等 教 育	13	大 学	学 術 専 門 校	教 員 養 成
	14			
	15			
	16			

← (SE)

← (PSLE)

この段階で80%の
子どもが学校を
離れる。

← (GCE)

(Educational Innovation) としての放送教育は、かつて日本でも黒板と教科書による旧式教授過程を打ち破るための旗手として登場し、その期待に沿った役割を果たした。シンガポール政府は人づくり政策 (Manpower Policy) の第一目標に「創造性豊かな人間の育成」を掲げ、そのための教育の組織づくりと技術導入を計っている。CDISもその政策の上に生れた組織である。

1.2 要請の内容と背景

シンガポール政府は永年にわたり教育番組による教育の改善に努力して来た。その結果、1980年に総合的な機関としてCDIS (The Curriculum Institute of Singapore) を発足させた。新組織発足に際し教育番組をカラー化し、一層の教育効果を期待したい。ついてはカラー番組制作を中心に教育番組制作の技術指導を希望するものである。

AIフォームより

① 教育放送の歴史と現在

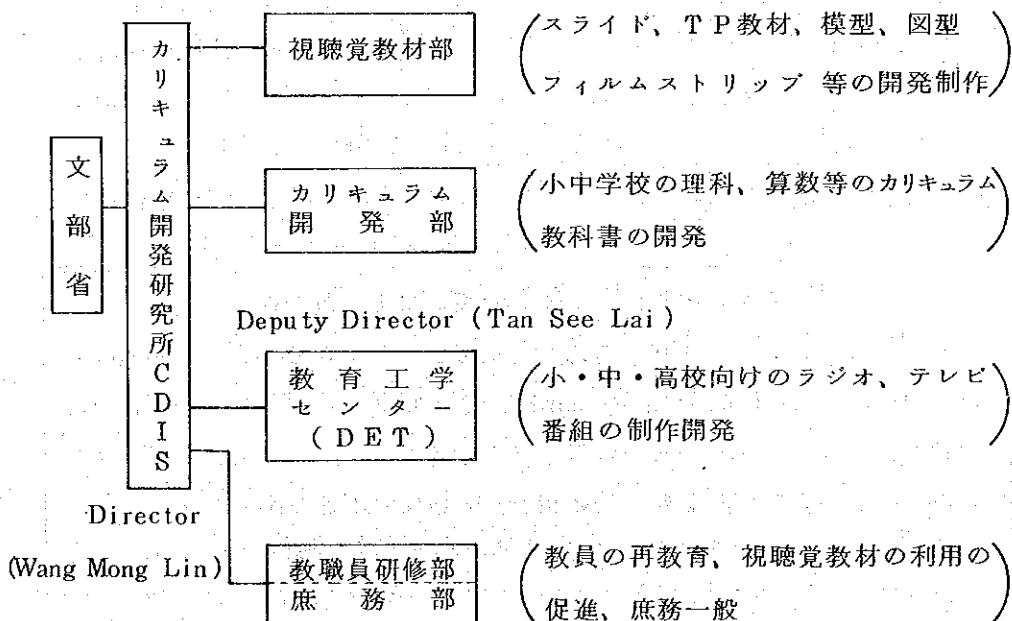
シンガポールの教育放送は太平洋戦争の直後に始まった。即ち1946年に文化省によって成人向けのラジオ教育番組が放送された。内容は語学教育であった。この放送は学校の要求とマッチしないために10年続いた後に1956年に廃止された。

最初の教育テレビ番組が放送されたのは、再び10年後の1967年の1月で、シンガポール教育TVサービスによるものであった。初めのうちは中学校向け番組だけで、内容は理科、数学、英語、第二言語、教師だけで、これ等は教師の不足を補うことが目的であった。2年後の1969年から小学校向け番組の放送が開始された。

1973年文部省の下にあった教育テレビサービスと視聴覚局が合併してシンガポール教育メディアサービスが発足した(The Singapore Educational Media Service, SEMS)。SEMSは番組制作だけでなく、視聴覚教材の制作とその利用促進に大きな役割を果たした。

1980年、SEMSはカリキュラム開発部と合併して、カリキュラム開発研究所の一部局となった。

C D I S の 組 織



C D I S で制作されている番組は、小学校1年～6年生向け、中学校1年～2年向け、高校向けである。

内容は理科、数学、語学、教師向けで、使用言語は英語、中国語、マレー語、タミール語である。

出演の講師は現職の教師が当り、生徒がドラマを演ずる。教師による教師のための番組づくりと言える。

番組の長さは、小学校向け番組が15分

中学校向け番組が20分である。

放送はシンガポール放送協会の第2チャンネルを使って行われ、毎週月曜日から金曜日の午前11:20～午後3:00までである。通常午前中に放送された番組が午後再放送される。これは二交代制の登校制度を考慮したものである。

テキストは各番組ごとに発行され、その中には番組の概要と視聴後の指導方法が示されている。教師はテキストを利用することによって、学校のカリキュラムと番組の統合を計ることができる。

利用の形は、番組を録画して利用する録画利用が多い。これは、受像機が充分普及していないことと、学校の授業時間に番組を合わせるための工夫である。

教師の時間は教師の再教育に役立っている。C D I S は教師と研究会を持ち、番組改善のための研究を続けている。

ラジオ番組は放送しないで多量にコピーして、島内の小・中学校に配布している。これはシンガポール放送協会に支払う電波料を軽減するための措置でもある。

教育番組年間放送表

(1982年) シンガポール CDIS

曜日 時間	月 (小学校むけ)	火 (中高校むけ)	水 (小学校むけ)	木 (小学校むけ)	金 (中高校むけ)
11:20 ~ 11:40	英語 小 1 小 2 (隔週)	英語 中 1	英語一般教育 小 1・2 (タミール) 小 3 小 5	英語一般教育 小 1・2 (タミール) 小 3 小 5	11:00~11:40 教師の時間 視聴覚教育講座
11:55 ~ 12:15	英語 小 2	理科 中 1) 隔週 中 2) 放送	中国語 小 2	英語 小 3	英語 中 2
12:30 ~ 12:50	理科 小 4 小 5	中国語 中 1) 隔週 中 2) 放送	算 数 小 4 小 5 (隔週)	一般教育 (小 3 ~ 5) (マレー語)	総合番組
昼 食					
1:15 ~ 1:35	英語一般教育 小 1・2 タミール 小 3 (隔週)	英語 中 2	英語 小 1・2 小 2 (隔週)	英語 小 1・2 小 3	中国語一般教育 中 1) 隔週 中 2) 放送
1:50 ~ 2:20	英語 小 3	総合番組	英語 小 2	中国語 小 2	理科 中 1) 隔週 中 2) 放送
2:35 ~ 2:55	一般教育 (マレー語) 小 3 ~ 5	2:35 ~ 3:15 視聴覚教育 講座 (教師)	理科 小 4 小 5 (隔週)	数 学 小 4 小 5	英語 中 1

② 教育工学センター (Department of Educational Technology, DET) の施設・設備

教育番組制作部門のDETは、旧成人教育テレビジョン制作センター (Center for Educational Production & Training of Adult Television, 略称CEPTA) の施設をそっくりそのまま使用している。CEPTAはドイツ政府の援助によって成人教育のために作られた組織で、ラジオ・テレビジョンを使って人づくりを進めていた。その制作スタジオは、シンガポール文部省に隣接して設けられている。シンガポール政府の

基本姿勢は人的資源の有効的活用であり、この思想は現在も続いている。青少年及び成人の再教育・就中・中学卒業学歴表の訓練とその活用に取り組んで来た。1970年にドイツ政府は、ラジオ・テレビジョン制作機械一式とスタジオを含む建物を経済援助としてシンガポール政府に贈与し、技術指導及び番組制作指導に乗り出し、青少年及び成人の再教育と能力開発のための援助を続けていた。しかし10年を経た1980年に援助を打ち切り、職員を引上げてしまった。その理由は明らかではないが、一応の成果を上げた事と財政上の問題と思われる。

シンガポール政府は、この施設を教育工学センターとして、学校教育番組制作の中心とすべくCDISに与え、新しい技術スタッフと番組制作担当者を発令したのである。

スタジオ：TV……200 m² (中規模) スタジオ……2

R …… 30 m² (小規模) # …… 2

VTR : 2インチ白黒用3台 (内一台は使用不能)

(注) 現在は1インチ(カラー) 2台

スタジオカメラ：白黒用 3台 (アンベックス社製)

フィルムカメラ：アリフレックス(16mm) 3台

エクレール(音声とシンクロ撮影用)

フィルム編集機……スタインベック 1台

アニメーション撮影機 1台

その他旧式ではあるが、一応番組制作に必要な機材は揃っていた。東南アジアにおいて最も優れた教育番組制作施設と言ってもよい。

- 問題点： a. 総ての機材が旧式であること、例えば白黒2インチVTRは最早日本では見ることはできないし、世界でも少ない。
- b. 文字をスーパーするためのテロップマシンが無い。そのためスタジオカメラ1台が死んでしまい、カメラの有効利用に制約が多い。
- c. ドイツ方式の制作体制を採っていたので、映画制作に近い番組づくりが多く、スタジオ制作に熟達していない。
- d. 音声機材が古いので、よい音が取れない。
- e. 照明設備がカラー用ではない。またスタジオカメラも旧式である。

ハードの発達は急テンポである。こうした時代に取り残されないように設備を更新していく事はシンガポール政策にとって容易ではない。いかに古い施設を活用して質の高い番組を制作していくかが、私に期待された第一の仕事であった。その上に、カラー番組制作への移行のための先行準備が第2の課題であった。

③ 制作スタッフ

DETの要員構成

制作部門	職名	
	副所長	1
	番組制作ディレクター	11
	スタジオ作業要員	4
	フィルムカメラマン	5
	スチールカメラマン	3
	美術制作、デザイナー	6
	小計	30
技術部門	スタジオカメラマン	7
	音声技術	4
	映像技術	5
	テレビネ	3
	VTR操作要員	4
	音声コピー	4
	技術助手	4
	小計	31
事務管理部門	事務	4
	タイピスト	2
	運転手(兼務)	2
	小計	8
	総計	69

CDISにはDET、視聴覚教材部、カリキュラム開発部、教職員研修部の4部があり夫々の部に副所長(Deputy Director)が置かれ、責任をもって各部門を統轄している。

DETは副所長以下69名のスタッフによって構成されている。要員のバランスを見ると番組制作によく配置されていて、形の上で申し分が無いと言える。難を言えば、大道具・小道具、美粧の要員が居ないが、それも私の勧告によって帰国後採用し補充したので問題はなくなった(左の表参照)。

問題は要員構成のバランスはなくて、要員の質の問題である。ディレクターの場合には6割が1~2年の経験しか持って居らず、ベテランと言われる10年以上の経験者は、デスク担当の一人のみである。

これには様々な理由が考えられるが、④CDIS発足に当って、教師の中から適格者を探し出して職員として発令したこと。

⑤CEPTA時代の要員が一人も残らなかったこと。

⑥文部省の一部局であるため、原則としてディレクターは教師経験者であ

ること。

ディレクター及び技術要員の経験年数

	経験年数	人数	%
ディレクター	10年以上	1	8
	5年～10年	2	17
	3年～5年	2	17
	3年以下	6	65%
技術要員	10年以上	1	
	5年～10年	3	
	3年～5年	10	
	3年以下	17	

④日本の様に年功序列型社会ではなくて、西欧型の雇用思想があつて、よい職場があれば転職しようとする考えの人が多く、平均勤続年数が短いこと。

⑤従弟制度型の人材開発訓練社会でないこと。

⑥多くの経験者が制作現場を離れ、視聴覚部やカリキュラム開発部に移つたこと。

などである。こうした傾向は技術要員の場合も同じである。技術要員では10年以上の経験を持つ者は、デスクの一人のみで、残りの多くはCDIS発足時に採用された者であつた。これ

等の中には、電気部品製造会社の女子工員であつた人や、小さな事業所のセールスマンだつたという人も居るのである。

④ 設備の更新(カラー化)に伴うスタッフの研修

CDIS-DETの緊急の課題は、ドイツ時代の設備を更新するとともに、番組制作の経験の浅いスタッフの養成と研修であつた。

① 設備の更新：計画によれば、1983年4月までに二つあるスタジオのうちの一つをカラー化し、同時に白黒の2インチのVTR機を廃棄して、1インチカラーVTR機を2台購入する。当然、スタジオカメラも小型のカラーカメラを入れる。というものであつた。これはその後スケジュール通り遂行された。

⑥ スタッフの養成と研修：

CDISの発足に併つて多くのベテランディレクターが転職したり、CDISの他の部門に移つた後を、新任のディレクターが埋めた。「教師による、教師のための」番組制作から言えば、ディレクター予備軍は、シンガポールの教員全部である。そこで私に課せられた要請は2つになつた。

a、新しい番組制作者の訓練

教員の中で将来ディレクターとして採用予定者の訓練

b、カラー番組制作に伴う基礎研修

既述

つまり現職ディレクターの研修と併せて、現場教師でディレクター候補者の訓練も行うことになったのである。

2. 業務実施の概要

2.1 スケジュールの立案

技術援助の現地スケジュールは、一般に専門家にまかされることが多い。要請項目に沿って滞在期間中にどうしたスケジュールで技術援助を行うべきかは、出発前に大まかな計画を立てておくべきである。これは持参する教材や贈与機材とも関係するのだが、カウンターパートの受け入れ体制のレベルによっても違ってくる。シンガポールの場合には明確な要請事項があったので、それに従ってスケジュールの立案をした。立案期間は、現場の状況リサーチと把握を含めておよそ1週間を要した。

<現地での要請条件のリサーチと独自案の調和>

シンガポール政府の現地到着後の要請は次の通りである。

- a、実践的なすぐ役立つ技術の研修を優先すること。
 - b、午前と午後に同じ講義と実習を繰り返すこと。
- これは、現場の教師の参加の都合で午前学校の教師が午後のコースに、午後学校の教師が午前のコースに出席できるようにするためである。
- c、ディレクターだけでなく、フィルムカメラマン、技術者、美術制作者を含めて総合的な研修を行うこと。
 - d、制作プロセスの中で各セクションの人間関係のあり方についてアドバイスをすること。
 - e、カラー番組制作のための基礎研修を行うこと。
 - f、学校における番組利用の普及と促進に関するアドバイスをすること。
- 以上の要請に基いて、スケジュールを考えた。

- A 3ヶ月の滞在期間を2期に分けて、
 - 前期5週間を「E T V Production Course」として基礎的な研修期間とする。
 - 後期5週間を「Colour Programme Production Course」としてカラー番組制作の基礎コースとする。
- B ラジオ番組制作についても時間をさく。
- C 前期・後期のまとめとしてミニ番組を制作する。
- D 私自身のシンガポールの教育を理解するための時間を設ける。具体的

には学校見学、教師面接のスケジュールを取る（現地の文化的背景を知ることは質の高い技術援助をするために絶対に必要な条件である）。

E O.J.T. (On the Job Training) なので、時間の許す限り制作現場に立ち合っってアドバイスする。

F ディレクター一人一人の番組を視聴して、個人的にアドバイスを行う (Personal Consultation)。

G 視聴覚教材を用い、具体的に説明を行う。そのため講義の後にはその裏付として講義に関係した内容の番組を視聴し、ディスカッションを行う。

以上、シンガポール政府の要請と私の考えとをうまく調和させてスケジュールを立てた。以下はその一例である。

E T V Production Course

4月19日～5月13日

	9:00	10:30 11:00	12:00 2:00	3:30 4:00	5:00
	講義と実習	番組視聴と 討 論	講義と実習	番組視聴と 討 論	
4月 19日 (月)	教育と教育放送(1) 教育放送の教育的 機能	「式」 (中学1・2年 教 学)	午前と同じ	午前と同じ	
20日 (火)	教育と教育放送(2) 教師は教育放送に 何を期待するか	What is a Moose Jaw? カナダCBC制作 社会科	午前と同じ	午前と同じ	
22日 (木)	番組制作準備 学校に歓迎される 番組	波 の 運 動 電 界 (1) (コ ン セ プ ト) フ ィ ル ム	午前と同じ	午前と同じ	
23日 (金)	番組制作準備 プロデューサーの準備	卵 の 2 1 日 (中学理科) フ ィ ル ム	午前と同じ	午前と同じ	
24日 (土)	番組制作立合い		/		

Colour Programme Production Course

5月24日～6月25日

	9:00	10:30 11:00	12:00 2:00	3:30 4:00	5:00
	実習項目	実習項目	実習項目	実習項目	実習項目
5月 31日 (日)	戸外ロケと 同時録音 実習	同 左	カラー番組に おける美術 図表等	標準カラー シートと 図表	
6月 1日 (火)	美術担当者への 助言と 話し合い	番組視聴 “高層ビルと 気流”	美術番組に おけるカラー 効果	番組とスライド 聴覚 「燃焼」	
6月 3日 (木)	アニメーション 撮影の実習 (アニメーション) シート使用	同 左	アニメーション 撮影の実習 (アニメーション) カット使用	同 左	
6月 4日 (金)	プロデューサー への助言と 話し合い	同 左	カラー番組 制作実習準備 (荒筋づくり)	同 左	
6月 5日 (土)	シンガポール教育審議会 傍聴	/			

学校見学スケジュール

日 時	学 校 名	学 校 種 別	共 学 別 学	Stream (使用言語)
4月14日(水)	Monk's Hill Middle School	中	男子	英 語
4月21日(水)	Nanyan Girl's High School	中・高	女子	中 国 語
5月5日(水)	Kantorg East Primary School	小	共 学	英 語 (中・マレー タミール各クラス)
5月19日(水)	シンガポール日本人学校	小	共 学	

このスケジュール表でも判るように前期は基礎的な内容で、視聴材を使って実際に則して実習を進めている。後期はやゝ高度な内容でフィルム撮影や照明セット・大道具の飾り込み、アニメーション撮影実習等実用的・実践的な内容を行っている。

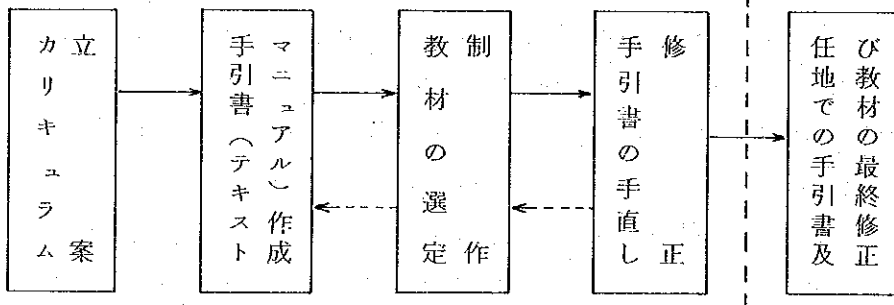
こゝで技術援助スケジュールを立てる場合に考慮すべき事項を整理すると次の様になる。

- ① 出発前に大まかな独自案を作成しておく。テキストや手引書を書く場合には、その内容がそのままスケジュールとなるように工夫しておく。
- ② 現地での援助要請とリサーチによって独自案をもとにスケジュールの組みかえを行う。
- ③ 内容は、言いまでもなく、易→難、単純→複雑へ原理→応用・実践へと発展させる。
- ④ 理論と実践、実践から実習へと比較的役立つものを優先する。
- ⑤ できるだけ視聴教材又は実物を使用し、具体物を通して理解を深める。
- ⑥ 現地の生活文化を知るためにリサーチのためのスケジュールも遠慮なく設ける。

2.2 携行教材の準備と活用

任地に出発する前に任期中に最善の技術移転を行うためのスケジュール、カリキュラムづくりは是非済せておく必要がある。その際大切な仕事として、教材の作成と選定がある。技術移転の手引書(manual)を書いて、それに合致する教材を選定するか、或は、教材に合わせて手引書を書くか、どちらがよいかは一概に言えないが、私の場合は手引書を書いて、それに合う教材を作成・選定し、その教材の内容によって手引書を修正していくという方法を使った。

カリキュラム立案から手引書及び教材作成までの手順



上に示した図は、その手順を示したものである。

○手引書について

手引書はできるだけ書くかまたは適当なものを探して準備することが望ましい。その理由は、④自分の考えを整理し、まとめ、深めることができる。⑤書くためにはリサーチをし資料に当るもので、それを通して、新たな教材を発見することができる。私の場合は、NHK放送研修所で資料を探し、手引書のヒントになるテキストを発見することができた。⑥言葉のハンディがある場合には文章にまとめておくことによって、言葉の障害を乗り越えることができる。⑦印刷資料なので記録として後まで残って活用されるし、後任者が派遣される場合には、技術援助の積み重ねと継続に役立つ。⑧帰国後、現地の人々がこれを使って自主研修をする場合のテキストになる。

○視聴覚資料の作成

効果的に技術移転を行うためには、視聴覚教材を利用することが望ましい。私の場合は、教育番組制作指導であったので、当然多くの視聴覚教材を準備した。その目的は次のようなものであった。

① 番組モデルとして、制作プロセスが単純に説明できる、演出がシンプルな番組から、高度な技術を駆使した複雑な番組を準備した。

(注：これを使った技術移転の実例は次章で述べる)。

② 制作プロセスを解説した教材、カメラワーク、照明の実際、音声の収録とマイク操作、美術のグラフィックの書き方、大道具、小道具の配置等を具体的に解説した映像教材を用意した。

③ スライドを持参した。これは手引書を書いている段階で必要と思われ、かつ調達できない教材を撮影し、スライドに制作した。

- ④ アニメーション教材の準備。アニメーションは、任地で実習教材を調達することはまず無理である。そこで撮影済みのアニメーションシートを無償で提供してもらい、携帯荷物として送った。これは視聴覚教材と言うよりは、実習用教材と言った方がよいかもしれない。
- ⑤ 実物教材の用意。実験道具、模型教材、機器、人形、グラフィックス、絵、地図、貼絵、シルエット（影絵）、台本用紙、テロップの実物等はテレビ制作上欠かすことのできない素材である。こうしたものは実物教材として持参して見せた方が教育効果が上がる。どの分野にも実物教材はあるはずである。そうしたものを探し出して用意するとよい。これ等の物は、新しく作ったり、買ったりする必要は無い。廃棄するものを塵を払って取って置いてもよいし、使い古したものを集めておくのもテである。任地に行くとき意外にこうした実物が役立ち、真似して皆で作ったりするケースが多い。シンガポールのCDISでは、人形が無かったので喜ばれたし、テレビ的に書かれたグラフィックスもその技術をすぐ応用してグラフィックスが出来上って来たりした。

2.3 現地調達教材の活用

現地で調達できる教材を探し出して活用することは技術援助の上で大切なことである。その理由は、

- a. そうした試みが任地の人々に好感をもって迎えられ、人間関係を深め改善していくのに役立つ手だてとなること。
- b. 教材を探すプロセスで任地の文化を理解することができるし、同時に技術移転に必要な文化的水準や文化的背景を知ることができる。
- c. 任地の文化財を教材化していくプロセスがそのまま技術移転になる場合もある。つまり教材として作り変えていく過程で、任地の人々と協力し合えばその行為そのものが技術移転の試みとなるのである。
- d. 任地の人に教材発見のモデルを提示し、身の周りの文化財に対して眼を開かせるきっかけとなる。

① 任地文化財の活用

上記の理由から、任地シンガポールの教材として利用できそうな文化財を勤務あけの時間や休日を利用して探しまわった。シンガポールは発展途上国と言うよりむしろ先進国の仲間に入れた方がふさわしい文化水準を誘

っている。そこで教材化できる多くの文化財を発見することができた。

a. 人形：これはインドネシア産のものが多く、棒づかい、(注、手足に棒がついていて、その棒で手足を動かす操作をする)の人形で、木彫によって作られていて、シルエット(影絵)の番組に利用できた。

もう一つの種類のものは、指づかい(下から手を入れて指を動かすことによって操作する)の人形で動物や少女などがあり、人形劇の創作実習に使用した。

b. 電気器具や磁石：電池、磁石、銅線等は日本と同様にショッピングセンターで売っていたので、電磁石の実験からモーターの原理の学習用に買って来て使用した。実験器具を作る喜びや作業を通して私と受講生の間によい人間関係が生れる結果となった。

c. 影絵の材料：子ども向け番組や学校放送番組にはシルエットを使った構成ものが多い。物語や音楽、時にはグラフ、図形、アニメーション等である。シンガポールでは、私が技術指導をするまでは日本で使われている「貼絵と切抜きシルエット」はなかった。そこで技術指導は材料探しから始めなければならなかった。台紙を貼り固定する木枠は、チャイナタウンで買って来る。薄くて丈夫な台紙は、貿易センターに出かけた折に輸出品を包む紙を見つけ、切り抜き貼り用の色紙はショッピングセンターで見つけた。こうして身の周りにも探せば材料がいくらかも転がって居ることを体験を通して教えた。

d. 生活問題の発見：番組制作実習やフィルム同時録音撮影実習のためにロケ素材やロケ地の選定に苦心を払った。ロケ素材としては受講生全員が共通の興味を持てる話題を探さなければならない。これには適当なトピックスと思われる新聞記事を切り抜いておいて、受講生に選ばせることにした。例えばシンバポールの交通問題、貿易問題、ファッション、教育問題、住宅問題……。一方、ロケ地の選定では、撮影技術の実習に適したノイズの多い繁華街、子どもが遊ぶ公園、お母さん達が買い物に来るマーケット、騒音の少ない住宅街等であった。

e. リサーチのすすめ：トピックスの発見は番組制者の必要条件で、常に新鮮な頭脳と問題意識を持つことがジャーナリストとしての義務である。この方面では受講生は誠にのんびりしたもので、与えられたものに満足して発見しようとする積極性に欠けていた。私が先頭に立って、教材探

しヤトピックス探しをしたことが、身をもって教える「リサーチのすすめ」であった。

以上はほんの一例であるが、どの国でもこうした利用可能な文化財はあると思われる。任地に着いて生活が軌道に乗った時点で試みたらどうだろう。

② 日系企業の協力

もし任地に日系の企業がある場合には、どんな協力が得られるか調べておくといよい。外地における日本人同志の結びつきは非常に強く、異国にあっては企業の壁を越えて助け合うことが多い。私の場合には2つの企業の現地スタッフに協力をお願いした。

a. 照明器具の調達

カラー番組を含めてテレビ番組制作においては、照明技術は欠くことのできない要素である。今回の技術指導の場合、シンガポールのスタジオには白黒テレビ制作用の照明設備しかなかったので、カラー番組の制作に転用できるかどうか、改めてチェックが必要であった。

私は番組制作専門家なので、一般的な照明設備の知識はあっても詳しい事は判らなかったので、日本のスタジオ照明施工業者の援助を仰ぐことにした。同社はシンガポールに営業所を持ち、シンガポール放送協会・照明設備の施工もし、大変都合がよかった。

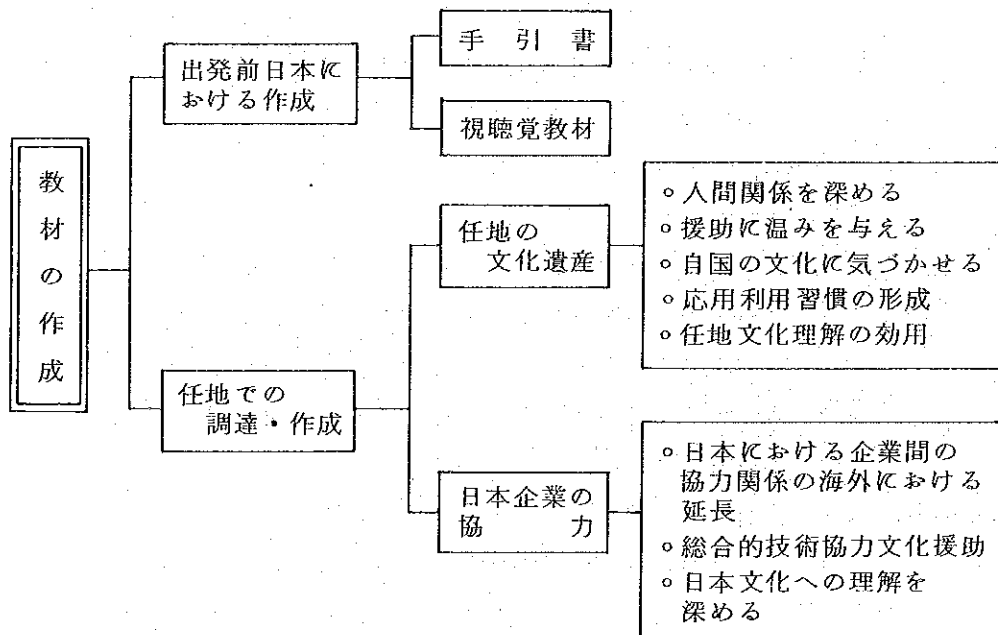
C D I Sのスタジオに来てもらい、照明器具のチェックをお願いした。その結果、照明器具はドイツ製の高品質の物であるが、白黒用なのでバルブの取換えとか、不足分を補うといった手直しが必要なことが判った。次に演出指導上必要な器具として、①スタジオセットの背景に照明効果として、雲、雨、雪、風、月、樹木、抽象的な図形等の模型模様シルエットを出す器具（ゴーボー（gobo）と呼ぶ）、②白黒照明をカラー照明に変えるパラフィン紙、このパラフィン紙はレンズの前にセットして照明に色付けをする色紙であるか、500～800度の照明温度に堪え得る特殊な紙である。③スタジオの背景の壁（ホリゾン 又はサイクロラマと呼ぶ）に照明効果を与えるフットライト設備が無いかどうか。④最後に照明の点滅、明暗をコントロールする操作盤（ディム Dimと呼ぶ）の簡単なもの、つまり簡易ディム等があるが、これ等は総て同社のシンガポール営業所のストックしてあったものを借用した。

b. カラーカメラの調達

スタジオカラー化に伴う技術移転の援助と言っても、カラーカメラが無いことには何にも出来ない。そこで出発前に放送機器を全世界に輸出している日本企業と連絡をとり、シンガポールの営業所に保管しているカラーカメラがあれば使わせて欲しいと交渉をした。その結果、保管しているカメラより最新式のカメラを無償で借りる事に成功した。同社では当時東南アジア、特にマレーシア、シンガポール最新式のインディカメラ（ENGカメラ）の実用展示会の巡回開催計画があり、それとのタイアップでカメラ・編集機その他の付属機器のほかハンディのカラーカメラ一台を借ることが出来て、番組制作実習がスムーズに行えた。

任地で上記の様に日本企業の協力を仰ぐ場合に気を付けなければならない事は、特定の業者と特殊な関係を結ばないようにする事であろう。しかし一方では日本企業と現地の人々との協力関係を強め、理解を深めるための橋渡しの役割を果たすなど「総合経済文化援助」という形に止揚していく意味で、むしろ積極的に行ってよいのではないかと思う。

教材作成手順



④ 手引書の配布とその活用

既に序文で述べた様にシンガポールへ出発するに当って手引書を用意した。“Consultation in Educational Technology in Singapore”である。手引書を用意する利点をもう一度まとめてみよう。

- a. 出発に先出って技術援助のカリキュラムが立てられる。手引書を用意するに当って、どの様なスケジュールで援助を行ったらよいか、一応の目安を立てなければならぬ。そうしたスケジューリングの作業を行うきっかけとなる。
- b. 援助内容の検討・整理ができる。技術援助の専門家に指名される者はその分野での永い経験と豊富な知識を持った専門家である。そうした経験や知識を出発に当って整理し、要請事項に合わせて組み立と直す必要があるし、派遣はそのよい機会である。私の場合は、教育番組制作の理論編、実践編とカラー番組編の3部に分けて書いた。
- c. 新しいアイデアの発掘、任地国の事情に合わせて技術援助の新しいアイデアを考え出すことができる。つまり技術の押しつけではなく、技術の適応土着化のアイデアである。例えば実践編の中で一番ウエイトをかけて書いた部分は、台本作成手法であった。これは途上国に於て最も遅れている部分が Script Writingであるということと、番組制作の基礎には、まずよい台本を書かねばならないからであった。

以上の外に言葉の障害を克服する手段でもあるし、援助の継承性を持たせる資料として利用できるからである。

次に手引書の有効な利用法としては次の案が考えられる。

a. 開発、発展利用

手引書には原理原則が書かれているが、これを実際の場面でどう応用していったらよいか考えさせる。例えば演出台本を書く場合に番組の最初の部分だけをモデルとして書いて置いて、それに倣って完成台本を書く実習をする。つまり受講生が、自分達の力で手引書を発展開発していく利用法である。

b. 課題、問題解決利用

学習の予定が示され、予習のための課題が与えられる時に、テキストをよく読んでおいてもらって、集まって学習する時は、問題解決のアイデアを出し合う。

c. ペースメーカー利用

これは学習のペースメーカーとしてテキストを利用することで、テキストに学習スケジュールの割りふりをしておく。

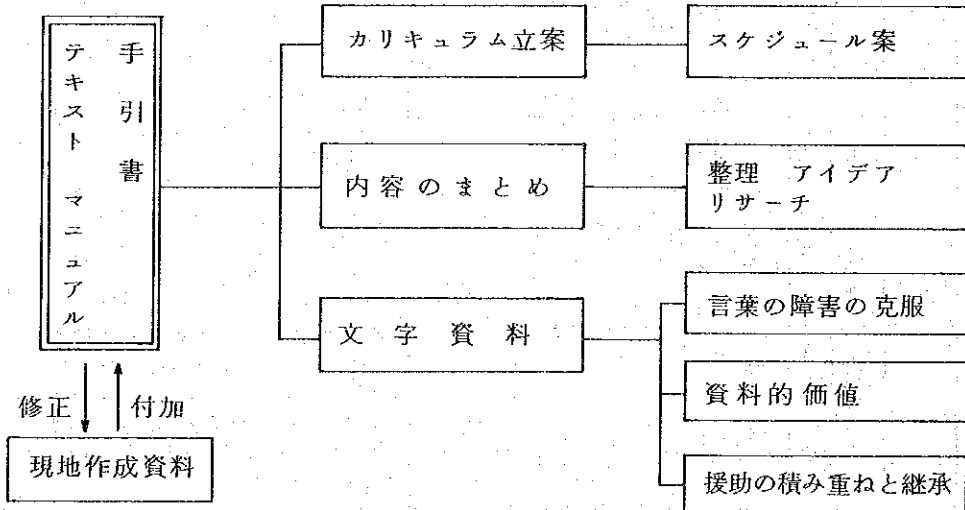
d. 知識解説的利用

最も基本的かつ普通の使い方で、伝達すべき基本的な知識・技術を書いておいて、それを解説し時には覚えてもらう。

e. 資料ファイルによる効果的利用

配布されたテキストは書類綴じにファイルされ保存された。これに私が現地で作った資料が次々にファイルされ、つけ加えられていった。例えば、カメラ操作の原理、美術用語の解説、照明配置図、音声収録上の注意、タイトリング（題名つけ）の課題、番組批判のメモ、文章要約のための課題、番組利用のポイント等……日本で用意できなかった資料がシンガポールで作られ、次々にファイルされていった。こうして手引書は現地で修正され、内容豊富を利用し易いものになったのである。

手引書の効用



3. 業務の目標設定と達成及び具体的成果

3.1 カリキュラム作成と目標設定 — 大目標、中目標、具体的小目標 —

第一目標	内 容		目 標	
教育 番組 制作 の 原理 と そ の	教育 理論	1 教育と教育放送 (1) 教育放送の教育機能	教育放送の機能を理解する。 特に教育革新的機能について	
		2 教育と教育放送 (2) 教師が教育放送に期待するもの	教師の期待するもの。 番組内容と教育効果について	
		3 番組計画 (1) 学校が期待する番組	教師の要求調査、出演者の条件 利用される教科等	
		4 第組計画 (2) 制作手続	教育目標の設定、カリキュラム作成 教育シリーズの立案、テキスト等について	
	基礎 技術 理論	5 テレビ技術の基礎知識 (1) テレビカメラ、音の3要素	テレビカメラの構造 言語、ノイズ、音楽の音の3要素とその 使い方	
		6 テレビ技術の基礎知識 (2) 照 明	照明の基礎 メインバック、フロントキーライト等の知識	
		7 テレビ技術の基礎知識 (3) 2カメラの操作	2つのカメラによる制作の効果 ショットサイズの変化による番組の連続性	
		8 テレビ技術の基礎知識 (4) カラーカメラの構造	赤・黄・青の3原色を伝える3管式カメラ とアマチュアの使う単管式との差 簡単なカラーカメラの構造に関する知識	
	教育 番組 制作 の 原理 と そ の	教育 番組 制作 の 基礎 理論	9 学校教育番組の制作 (1) 番組構成の要点	到達目標の設定 スモールステップによる構成 問題解決的手法
			10 学校教育番組の制作 (2) 番組提示	出演者の選定 劇、フィルム、シルエット、人形劇等 様々な提示方法
			11 台本作成の原理と方法 (1) あらすじ構成	箱書きやカードを使った台本構成法 絵コンテの書き方等台本の書き方の基本
			12 台本作成の原理と方法 (2) 演出技術台本の作成	カメラワーク、カメラサイズ、フィルム、 VTR素材の明示、音声、音楽の指示等 演出事項の書き方
	その他の	13 アニメーションとは？ アニメーションの作り方	アニメ(生きる)の意味 各種のアニメーション技術の習得	

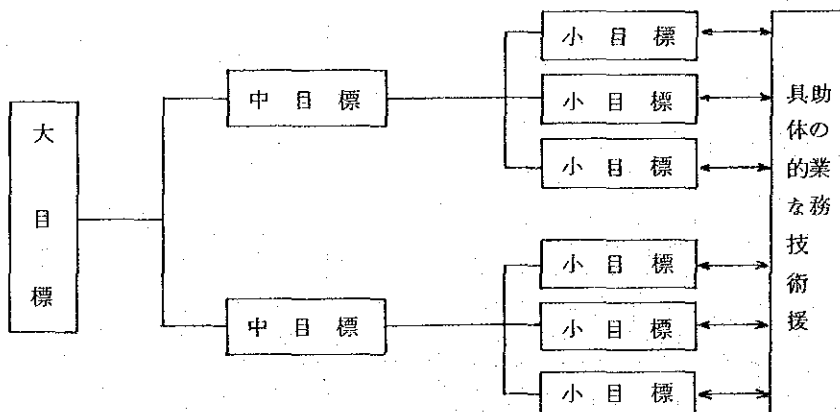
方 法	技術	14	シルエットとクロマキー その操作と使用方法	シルエットと使用の技術、特に照明技 術、クロマキーの使い方の基礎
	番組 制作 実習	15	小さな番組の制作 その制作準備	番組提案技術、テーマ決定 台本作成
		16	小さな番組の制作 スタジオ作業 (1)	リハーサル、素材準備、役割分担 技術打合せ、カメラ割り
		17	小さな番組の制作 スタジオ作業 (2)	スタジオでのカメラリハーサル番組の VTR収録
		18	制作された番組の評価とコースの まとめ	全員での試写、討論 評価とまとめ

第二目標		内 容		目 標
カ ラ ー 番 組 制 作 の 原 理 と	基礎 技術 の 学 習	1	野外ロケと音処理の実際	音声、映像同時録音撮影の実習と音処 理の基本
		2	アニメーションの撮影実習と見学	セルアニメ、切抜きアニメ、実物アニ メ等の撮影実習とその工夫
		3	カラー番組における図形の書き方	モデルを見ての研究 (携行教材) 色彩の効果の研究
	基礎 知識 の 習 得	4	番組におけるカラー効果	白黒と違って、カラーの持つ多様な意 味伝達機能の理解
		5	カラー番組の照明効果と実習	Horizont を使ったカラー照明効果の 実習と工夫
		6	カラー設備の一般的知識	映像教材(携行教材)を使って、新し い設備の紹介と心がまえ
	実 践 的 知 識 の 学 習	7	カラー番組のセットとその配置	スタジオのセット配置の映像、教材に よる学習とスタジオでの実習
		8	シルエットとクロマキー 物語番組の実例から	映像教材によるクロマキー効果の学習 (実際の番組場面を通して)
		9	フィルムの編集とその音処理	撮影実習で撮影したフィルムと音の同 時編集の実習

方 法	ミニ番組の制作実習	10	カラー番組の台本作成	カラー効果を意識しての台本作成 理科、美術、音楽、物語番組等
		11	カラー番組の制作準備 (1) シルエット・グラフ等美術準備	ミニ番組の台本作成 シルエット、絵、図形、ミニチュア人形等の準備
		12	カラー番組の制作準備 (2) 実物模型、実験器具準備	ミニ番組用の 理科実物模型、実験器具等の準備
		13	カラー番組の制作準備 (3) スタジオ収録と編集の実習	スタジオ収録及びSILE(スプライスしないでの編集)実習
		14	番組評価及びコース評価	受講生だけの試写会と合評会及びコース評価
技術援助 最終評価		15	コース全体の評価をする	CDIS、首脳部を含む全員参加の試写会と合評会

上表のように技術援助カリキュラム作成過程において大目標を2つ立て、その下に中位目標を定め、そして中位目標の下に具体的な下位目標を決めていった。目標を設定する場合には大・中・小と目標を細分化し、最終的に小目標に沿った具体的な業務を決定する方法＝演繹的方法と、具体的な業務を考えて、それをとりまとめ積み上げて目標を明確にしていく帰納的方法がある。どちらかと言えば演繹的方法の方が一般的と言えよう。

目標設定のプロセス



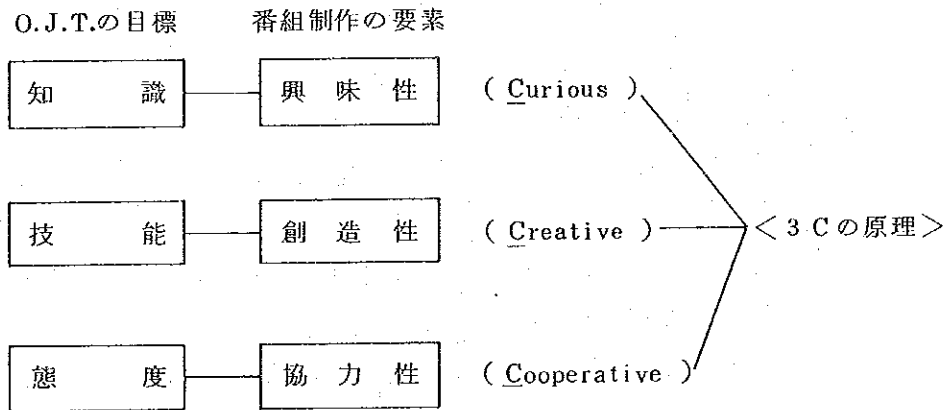
3.2 O. J. T. (On the Job Training) の効果的運用

—— 理論と実践の結合 ——

シンガポール C D I S における技術援助は、番組制作現場で働いている制作ディレクター及び技術者に対する実践的なものであった。従って訓練は職場において、しかも番組を制作しながらという職場研修即ち現場研修 (O. J. T.) である。

O. J. T. は言うまでもなく企業内教育の中心的なものとして普及して来た。目的は職員の能力開発と創造性の育成である。一般に能力を ①知識、②技能、③態度に分ける。私はこれを番組制作上の要素として次の様に変えて到達目標として設定した。目標設定は職場内のグループ討議に任せるべきであるが、ちょっと無理だったので、私が決めた。

O. J. T. と 3 C の原理



番組制作において最も大切な要素は、興味性 (Curious)、創造性 (Creative)、そして協力性 (Cooperative) の 3 つである。私はこれを 3 C の原理と呼んでいる。職場内研修の過程で、どの様にしてこの原則を受講生に知らせ、態度化していくかが最大の課題である。

シンガポールは、歴史的に植民地支配下にあったために、命ぜられ言われたことは実行するが、新しい物を産み出し作り出す習慣に欠けている。また積極的に問題を見つけていこうとする興味性も薄い。一方、複合民族国家ということで、異民族間の協力関係がスムーズでない。お互いに不干渉ということが積極性を阻害している原因とも思える。こうした社会文化的背景の中で 3 C は最も重視されなければならない。

a. 研修の遂行

職場内研修であるので、仕事の合間をぬって参加できるように、午前と午後の2つのコースを設けたことに既に述べた。仕事のスケジュールを考慮して、まず参加のためのスケジュールを立ててもらった。次に研修内容を実際の仕事の上でどのように役立てていったらよいか、夫々目標を設定した。つまり知識—技能—態度の総合を考えたのであった。

また次の方法によって理論と実践の総合を計った。

① 教える。 知識の伝達。

② やって見せる。 演じてみせる。

私が実際にスタジオで演出指示の仕方をやって見せる。また、照明のセッティング、技術者への対応、グラフィック部門へのアイデア提起等をモデルとして示して見せる。

③ 真似させる。 私が演じて見せたことを真似させる。実際にやってもらう。

④ 助ける。 制作現場へ行って助けてやる。例えばカメラワークのための演出指示(カット割り)等の手助けをする。

⑤ 答える。 疑問点に答える。特に番組構成の立て方などには有効であった。

⑥ 助言する。 1対1で助言する Consultation の時間を設けた。番組制作は集団作業であるが、番組の構成や、演出上の工夫等はディレクター個人に任されるので、こうした点で迷ったり悩んだりすることが多い。そこで一人一人の作品を見て、よりよい番組にしていけるにはどういう点を直したらよいか話し合った。この試みは非常に喜ばれた。

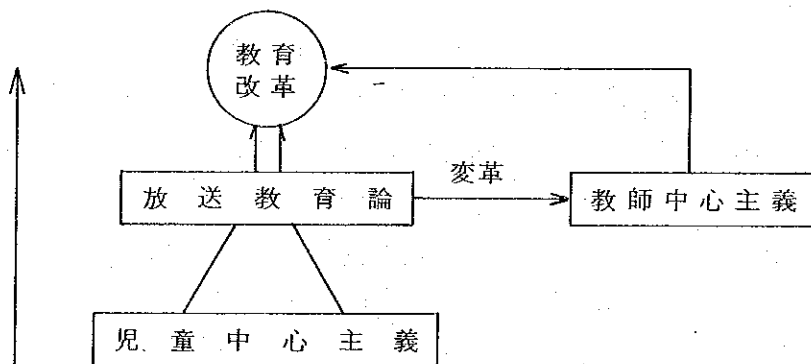
⑦ まとめる。 ETV Course と Colour Course のまとめとして、ミニ番組を制作した。研修の成果を発揮する意味で有効であった。制作に当っては全員を6つのグループに分け、作品の成果を競い合せるとともに、一致協力してアイデアを出しよい番組にするよう努力した。

3.3 番組制作プロセスでの目標設定と成果

A. 第一目標の下位目標「放送教育理論の理解」に関する成果

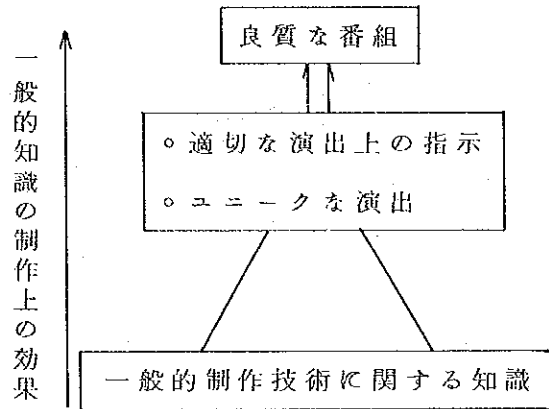
シンガポールカリキュラム開発研究所の教育工学局（CDIS-DET）に所属する番組ディレクターは、先に述べた様に学校の教師であった。放送教育の思想は教師中心主義の教育観ではなく、子どもの活動を重視する児童中心主義の教育観である。シンガポールの教育制度は、多くの国家検定制度に応ずるために教え込み（Instructive）で、子どもの活動が著しく制限された教師中心主義に立っている。まずこの点の是正とその改革への努力を教育放送に期待すべきことを受講生に理解してもらった。

結論から言えば、教育制度の根幹に係る問題であるので直ちに改革できると思われぬが、全員が教育革新の使命感に目覚めたことは確かである。

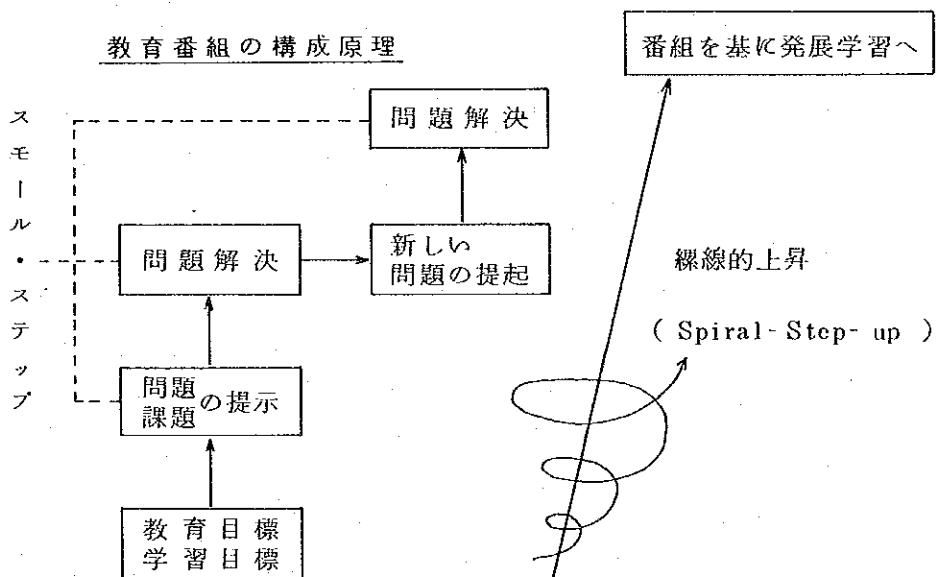


B. 「番組制作基礎技術論の理解」に関する成果

視聴覚教材を使い、受講生の経験の再構成によって基礎的な、そして番組制作者が共通知識として持って居なければならない技術についての知識は習得されたものと思われる。番組制作者は技術の専門家ではないが、よい番組を作る上で或る程度の基礎的な専門知識を持つ必要がある。つまり技術者に対する技術的な演出上の指示を与える場合にその適格性が要求されるし、またユニークな演出も可能になるからである。



C. 「教育番組制作の基礎理論の理解」に関する成果



教育番組には明確な学習目標、到達目標がある。この目標が明確でなければ番組づくりはできない。まず目標を定め、それに到達する上での仮説、課題の解決と検証を積み上げて番組を構成する。仮説の設定とその解決、再び新しい仮説の設定をスモール・ステップと呼ぶ。このスモール・ステップが縲線型に高まって学習目標に到達する方法が、教育番組の構成原理である。この方法を繰り返えし練習し、構成案を書く実習をしたので、全員が習得し理解することができた。

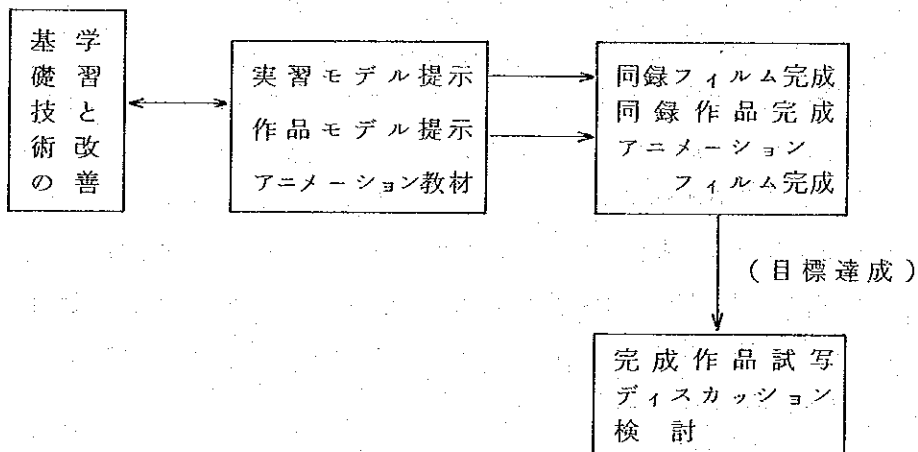
D. 「その他の基礎技術の理解」に関する成果

幼児や物語番組によく使われる幻想的な影絵（シルエット）の技術は、シンガポールには無かった。伝統的なインドネシアやマレーシアの影絵の技術と日本のそれは違って、透き通った台紙に雲や月や山を貼り合せて立体感を出す手の混んだものである。また、セロハンシートを使うセロアニメや、立体アニメ、切抜きアニメも無かった。こうした教育番組に多用される基礎技術の実習には、非常に興味を示し、知り—真似し—実用化するといったO.J.T.のプロセスそのままに自分の番組に応用して使った者が多い。

a. 第二目標の下位目標「基礎技術の学習」に関する成果

ドイツの援助によって建てられたスタジオで、ドイツの技術指導の下で番組を作ってきたシンガポールの教育番組スタッフは、同時録音フィルムを多用し、スタジオ制作の代替としていた。従って、フィルムと音声との同録撮影技術の改善、就中、良質な音声録音の技術の習得に熱心であった。そこでカラーフィルムを使って撮影実習を行いその編集の訓練も実施した。一方、カラー番組用の図録の使用について美術グラフィック担当者を交えて実習を行い、日本から持参した様々なモデルを参考に、新しい技術の学習に努めた。この様にして実習を通して基礎技術の学習とその改善は実効が上った。

基礎技術学習のモデル



b. 「基礎知識の習得」に関する成果

照明を含めてカラー効果に関する基礎知識の学習をねらったもの、一般に白黒テレビの場合は情報はシャドーの濃淡によって示される。従って感情や色変化（例えば自然の景色の変化や化学実験）、色による信号（交通信号、点滅信号等）、色によるグラフ表示や約束情報（地形の情報等）は出しにくい。色彩の持つ機能と色の要素（三原色、色彩、明度、光度）等の一般的基礎知識の習得に重点を置いた。標準カラーシート、照明によるカラー効果、カラーによる感情表現の実際とその視聴覚教材等を通して、目標に到達したと思われる。というのは、カラー番組制作実習において、受講生の多くがカラーを意識した素材（例えば美術作品の解説等）をテーマに選んだことによく示されている。

c. 「実践的知識の学習」に関する成果

カラー番組で有効な技術はクロマキーである。この技術は映像合成の技術として知られているが、動かし難いものを動かす一例えばかぐや姫が月に昇る場面とか、昔話の中で農家から煙がのぼる場面などによく用いられる。また星空と宇宙船の合成とか宇宙遊泳のシーンなど想像の世界の表現によく用いられる。このテクニックの習得はカラー番組の制作に有効な演出効果を与えてくれる。しかし、この複雑な技術もカラーカメラが無い状況では、持参した映像教材を通しての観察学習に終って、スタジオが改修された後の課題として残された。

一方、セットの配置とカラーフィルム編集は、スタジオ実習とフィルム編集機を使っての実習によってその成果を挙げることができた。

d. 「ミニ番組制作実習」に関する成果

研修の仕上げとも言うべきミニ番組の制作実習はソニーのハンディカラーカメラを借りて、カット撮りし編集して完成させた。カラー番組の制作にはじめて取組んだスタッフ一同は、学習の成果を傾け、一致協力してこれに当った。受講者は6つのグループに分かれ、各グループ内で出演者、ディレクター、フロアディレクター、アシスタントと役割を分担して制作にとりかゝった。テーマが重複しない様に注意をはらった。その成果は大きいものがある。

3.4 ミニ番組の制作とその成果 — 研修のまとめ —

研修結果のまとめとして、また卒業制作の意味を含めて、E T V Course, Colour Course の最後の1週間をミニ番組の制作に当てた。受講生はE T V Course においては午前のコース組と午後のコース組の2つに分かれた。またカラーコースでは4人ずつ6つのグループに分かれた。E T Vコースの午前組は、「音はどうしてでるか」(理科)、午後組は、「言葉のたのしみ」(国語)を制作した。何れも白黒の番組である。

カラーコースでは4つのグループに分かれ、

- グループA 教徳教育「よい助言」
- グループB 物語り「猿とワニ」
- グループC 化学「原子とは何にか」
- グループD 美術「リン・クワンの絵」

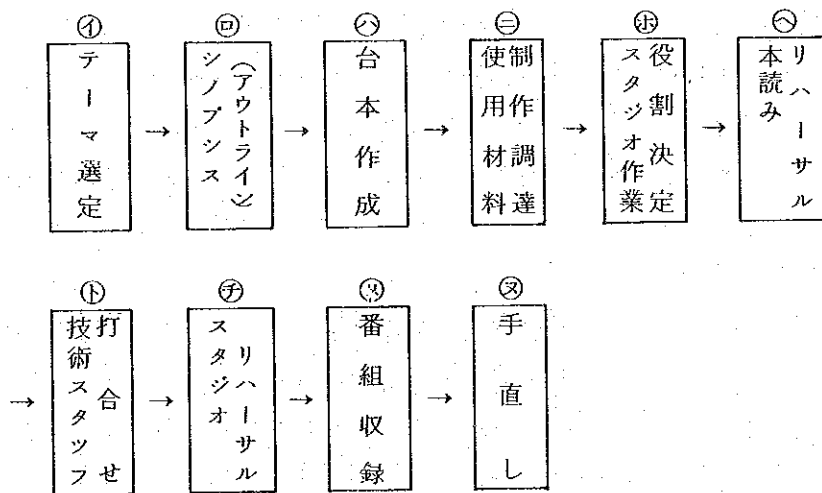
を制作した。

番組の長さは、5～10分である。さてこのミニ番組の制作によってどんな成果が得られたかを順を追って述べることにする。

a. 3Cの習得

番組制作者の基本的態度として3C (Creative, Cooperative, Curious 創造性、協力性、興味性) が必要である、とは既に述べた。グループ分けされた受講生は、

番組制作のフローチャート



上図の様な番組制作プロセスの中で、創造性を発揮し、一致協力し、そして制作に興味を示した。シンガポールの人々に欠けているものは、この3つの態度で、それは長い植民地支配の政治的背景や、暑い気候風土に由来する生活文化の伝統によるものと思われる。従ってまずこうした態度を改め、番組に意欲的に取り組む態度を培う必要がある。上図の①～⑧の段階の中で、協力性は総ての段階で発揮された。また、

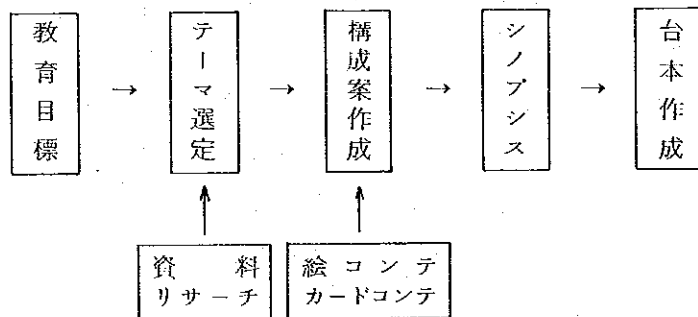
創造性は ① ② ③ ④

興味性は ① ③ ④ ⑤ ⑧

の項目を通して養われた。受講生にとって、上記のシステム化された制作プロセスに従って番組を制作するのは初めての体験であり、非常に興味をもち積極的に取り組んだ。

b. 台本作成技術の習得

台本作成のフローチャート



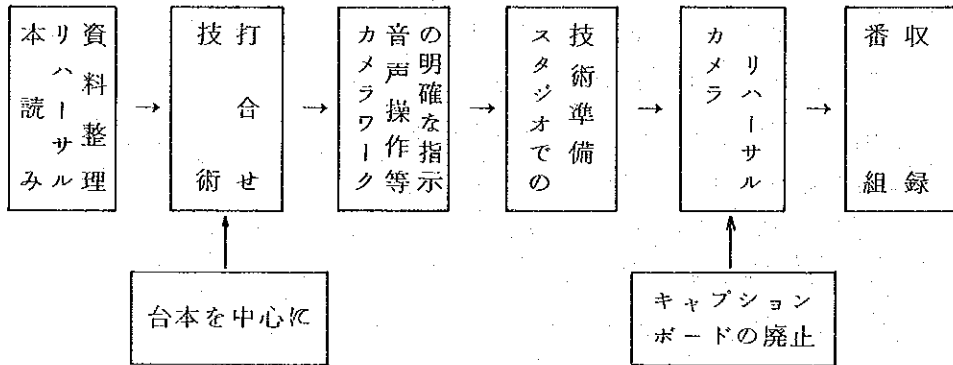
上図は台本作成の単純化したフローチャートである。明確な学習目標が決れば、この目標を子どもにどの様に学習させるか、そのために映像メディアを最大限に利用したらよいか、土台になるものが台本である。上図のフローチャートに従って台本作成の基礎を繰り返し学習していく。よい台本が書けるようになるには長い経験と苦勞が必要であるが、受講生はそれに挑戦した。

c. スタジオ制作のシステム化

演出ディレクターと技術担当者が一致協力することによって、良い番組がつくられる。シンガポールでは、技術担当者の身分が低く、就中、スタジオカメラマンは最も低くランクされる。従って、身分上の感覚からディレクターがカメラマンに演出意図を明確に伝えて協力を求めるというより、むしろディレクターの言うまゝに対象物を撮ってくればよいということ

になっている。ディレクターの意図が判らぬままにカメラマンは徒らにエネルギーを労費して、結果としては質の悪い生気の無い番組ができ上ってしまう。そこでこうした点を改めるために、スタジオ制作のシステム化を確立した。

スタジオ制作のフローチャート



上記がシステム化したスタジオ制作プロセスのフローチャートである。なるべくこの順序に従ってスタジオ作業を行うように指導した。特に重点を置いたのは、技術打合せ及びカメラリハーサルは必ず演出台本を使うことである。これはディレクターが演出意図、番組意図を的確に技術スタッフに伝えるために必要不可欠な方法である。しかしCDISでは台本を代わりに技術スタッフには必要部分のみを原紙にメモしたキャプションボードをスタジオカメラマンに渡していた。この方法だと技術担当者は番組全体像や収録時の進行状況を知ることが出来ずに、ディレクターの意のままに働いてくれない。そのためNG続出で時間と疲労のみが加わって結局まとまりの無い番組しか作れないことになる。まずこうした点を改めるように、ミニ番組の制作を通して實習してもらった。

d. 美術セットのアイデアの学習

セットは番組の雰囲気づくりに大切な要素である。具象的な、現実的なものでなくて簡単なセットでもちょっとしたアイデアで、ある場所をイメージアップすることができる。例えばソファと盛り花で居間の雰囲気が出せるし、抽象的な三角や四角の積木を置くだけでも打ちとけた座談セットになる。長短の4本の柱があればこれを立てて並べて対談セットのバックに使

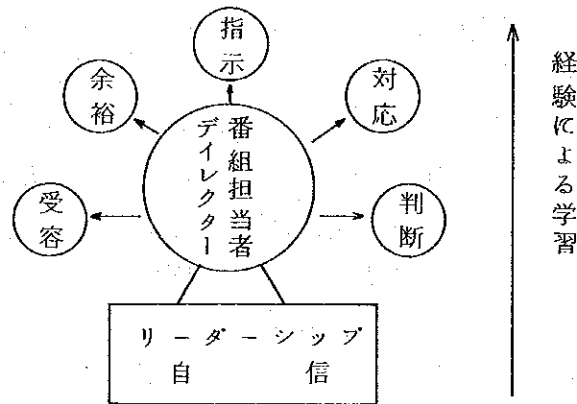
い、横に並べて植木鉢や盛り花を置くと居間に早変わりする。

また戸外灯とベンチだけでも公園の雰囲気が出せる。有り物（保存している道具のこと）の組合せによって様々な場所が演出できることをやって見せた。そして、アイデアを出せば色々な事ができるし、また完成の喜びもあることを知ってもらった。

e. リーダーシップと自信の確立

演出において最も大切な要素は、ディレクターとしてのリーダーシップと自信の確立である。多くの人の協力によって成り立つ番組制作で、ディレクターが自信の無い態度をとったり、リーダーシップが無かったら、技術、美術その他関係する人々が指示通りに働いてはくれない。明確な指示、納得させるカメラワーク、完成された演出台本、落ち着いた態度等をミニ番組の制作を通して示してもらった。こうした態度は、経験を通して涵養されるのであって、教えられたから直ぐできるというものではないが、しかし、ディレクターとしては基本的なパーソナリティであることは確かである。

ディレクター担当者の望ましい態度



4. 業務移転の実例

移転と改善を旨とした業務の一覧とその成果をまとめたものが下表である。
 成果については、A B Cの三段階で評価した。

A … 成果が著しい。

B … 普通である。

C … あまり成果が挙がらなかった。

領域	No.	項目	評価	その理由
態度	①	創造性、協力性、興味性の3C	A	ミニ番組の制作を通して著しい成果があった。新しい技法の学習に興味を示した。
	②	資料探し、下調べ、リサーチへの意欲	B	番組制作上のリサーチ、資料探しは、あまり実習ができず、今後の課題として残った。
基礎技術	③	カメラ・ワークについての知識	A	映像教材と実習及び日頃の経験を通して学習した。
	④	照明についての知識	A	スタジオでの実習を通して完了した。
	⑤	音声についての知識	A	様々なマイクロフォンを実際に使用することによって理解した。
	⑥	色彩についての知識	B	標準カラーシート等により学習を進めたが、真の理解はカラー番組の制作時になる。
台本	⑦	台本作成のシステム化	A	台本作成のフローチャートに従って、効率的な台本作成法を確立した。
	⑧	台本形式の合理化	B	映像(Visual)、音声(Audio)、指示(Direction)を明確に分離して書く習慣がまだできていない。
	⑨	演出指示の明確化	B	演出台本を書く習慣が無かったので、一朝に変えていくのはむずかしい。
スタジオ作業	⑩	ディレクターと技術スタッフとの総合打合せの制度化	C	ディレクターとスタジオカメラマンの間に身分的差があって、根づかない。今後時間をかけて改善していく必要がある。
	⑪	キャプションボードの廃止	C	演出台本を書かない(経費と習慣の差)のために、簡単なキャプションボードに頼り勝ちである。
	⑫	演出台本の配布	C	上記の理由で配布しない。今後の改善に待つ。

	⑬	技術準備のシステム化	B	技術スタッフに対して演出意図を伝える手法が、様々な形で行われるようになった。
	⑭	カメラリハーサルの徹底	B	よい番組づくりには、収録前のリハーサルが必要なことが、理解された。
フィルム撮影	⑮	アニメーション技法	A	持参した教材による実習によって理解された。
	⑯	特殊撮影技法	B	タイトル撮影、シャドーをつけた撮影等は機材不足で充分とは言えない。
	⑰	同時録音撮影技法	A	戸外における実習とそのフィルム編集を通して理解された。
	⑱	// 編集技法	A	同上
美術	⑲	シルエット(影絵)の導入	A	非常に興味をもって受け入れてくれた技法であり、自分達で作って使用した。
	⑳	人形の利用	B	人形の実物を持参して実習したが、操作員の不足で充分活用されなかった。
	㉑	カラーグラフィックの技法	A	持参した実物教材は、美術スタッフに歓迎されモデルとしてよく使われた。
	㉒	ワゴンセット(大道具)の導入	B	シンガポール放送協会の見学で利用法は理解されたが、導入は今後の課題
応用技術	㉓	照明効果の応用	A	実習は興味を持って行われ、すぐその応用が番組制作に使われた。
	㉔	シルエット技法の移転	A	物語番組だけでなく図形とか、グラフの表示に使用することができるようになった。
	㉕	台本作成及び形式の改善	B'	ミニ番組の実習を通して改善の方向へ一歩を踏み出した。
	㉖	リハーサルの徹底による番組完成度の改善	B	リハーサルの徹底の習慣が無かったのでこの徹底化を通して番組の完成度を高めた。
	㉗	完プロ番組収録の努力	B	なるべくNGなしで、VTRを止めることなく番組を収録するようアドバイスした。その方がよりよい番組となるからである。

以上、大まかに技術移転の項目とその成果を要約してみた。もとより各国には夫々のやり方、文化パターンがあるので、日本的方式をそのまま植えつけようとしても無理である。任国の生活習慣、考え方を考慮しつつ、受け入れられ易い面から技術移転を進めることが一番よい。押しつけは駄目である。

それでは次に業務移転の実例を成果の挙げたものから選んで列記してみよう。
項目番号は前表のものである。

4.1 台本形式の合理化

台本は番組制作の基礎である。よい台本によってよい番組が作られることはよく知られている。番組に関する総ての人が台本を通して心が結ばれ、一致協力することが望ましい。そのために台本には制作者の意図が明確に書かれ、技術スタッフに対する指示が示され、各ショット・シーンの長さ、ラップタイムが書かれていなければならない。シンガポールCDISの台本は、教師用テキストをそのままコピーしたもので、演出意図が明確でなく、シーン毎の時間配分も記入されていなかった。カメラマンに対する指示も明らかでなかったため、こうした点を改善するよう指導した。

4.2 アニメーション技法の改善

漫画番組に見られる様に、アニメーションは子どもむけ番組に欠くことのできない技法である。幸いCDISにはドイツから供与されたアニメーション撮影機があったので、これを使って技法の改善と実習を行った。

アニメーションには次のものがよく使われている。

a. セルアニメ

セルロイドに原画を書き、風景などを書いた台紙に重ねて撮影をしていくものが最もよく使われる。

b. 切抜きアニメ

犬の走るシーンを10枚程度の切り抜きにして、バックの風景画の中において撮影していくもの。

c. 立体アニメ

人形が模型の家の中で生活する場面などに、人形を少しずつ動かして撮影するアニメーション。

d. 実物アニメ

鉛筆が踊ったり、消ゴムが転がったりするアニメで実物を動して撮影するもの。

e. 書き込みアニメ

原画に少しずつ書き加えていくもの、漢字の書き順や、地図に場所や矢印

等を入れたりできる。

ざっと書いても様々な技法が思い浮ぶ。この中でやるアニメの原画を持って行ったので、1枚の絵に使うコマ数の増減や、バックの絵を変えることによつてどんなアニメーションが出来上るかを実際に撮影して実習した。さらに切抜きアニメ用の犬の走る切抜きを20枚持っていったので、これを使って切抜きアニメの実習を行った。フィルムが現像から上つて来て、試写会を行ったが、出来晴えがよくて、皆な歓声を挙げて喜んだ。結果を表にまとめると次のようになる。

	コード	技法の種類	評価	理 由
アニメーションの技法の改善	a	セルアニメ	A	教材持込みのため、効果大
	b	切抜きアニメ	A	教材持込みのため、効果大
	c	立体アニメ	B	演示と映像教材による説明
	d	実物アニメ	B	同 上
	e	書き込みアニメ	B	同 上

4.3 シルエット(影絵)の導入

シンガポール、マレーシア、インドネシアでは伝統芸能として影絵は盛んである。しかし日本とは種類が違って、木彫り人形による影絵である。日本式の帖絵によつて立体感を出す影絵は大いに歓迎された。

ミニ番組の制作に際し、早速この技報を取り入れて、シルエットを自分達で作り上げてしまったのには驚ろかされた。

4.4 ワゴンセットの導入

番組の背景や雰囲気づくりに使うセットは、最近では様々なセットの組合せでバリエーションをつける事が多い。しかし素材もパイプ、鉄パネル、プラスチック等様々である。教育番組では教科の性格に応じて抽象的な形が多くなって来ている。こうしたセットは組合せ易い様に底部に小さなホイールをつけてある。持運びには床を転がして運べばよく、ジョイントにはそのための器具もある。シャレてしかも組立てに都合のよいこれ等のセットをワゴンセットと呼んでいる。実物はシンガポール放送協会に置いてあつたので、見学に出かけた。大道具の専門職の居ないCDISでは、手間暇のかゝらない

こうしたセットは歓迎され、注目された。私の帰国後、大道具の専門職が採用され、ワゴンセットが作られ、使われるようになったというのが嬉しいことである。

4.5 照明効果の応用

カラー番組では、色の変化による照明効果と水平線に模様をつけるゴーパー（gobor……遮光板）の効果が有効である。色変化には熱に強い特殊パラフィン紙が用いられるが、これも日本から持って行って実際にセットして見せた。セットのバックの幕が色々な色彩変化をすることは驚きの目をもって見られた。

一方、ゴーパーによる照明効果の実演には、照明器具がなかったので、日本企業の照明業者のシンガポール営業所が保管している在庫品を使わせてもらうことにした。また器具ばかりでなく、技術者にもスタジオに出張してもらい実演をしてもらった。同社はシンガポール放送協会の仕事もして居るので、展示実演にお手のもので、私が説明するよりはるかに判り易く、且つ豊富な素材を見せてくれた。

こうした照明効果の使い方は、受講生にとっては初体験で、驚きの目をもって学習した。その結果、実際の番組制作で使ってみようということになり、無料で器具を借りて、番組を収録した。今後予算が許せば、購入するという予定になっている。

一方、水平線を使ったカラー照明効果は、パラフィン紙があれば実用可能なので直ぐ取り入れられた。一般に色彩と感情との関係は次の様に考えられている。

赤 … 情熱、ピンク … 暖かさ、白 … 正義、水色 … 理性、清潔、ブルー … 冷たさ、黒 … 理知、悲しさ等である。こうした心理的効果を番組の中で出そうとする場合に、うまく照明効果を使えばよいことになる。

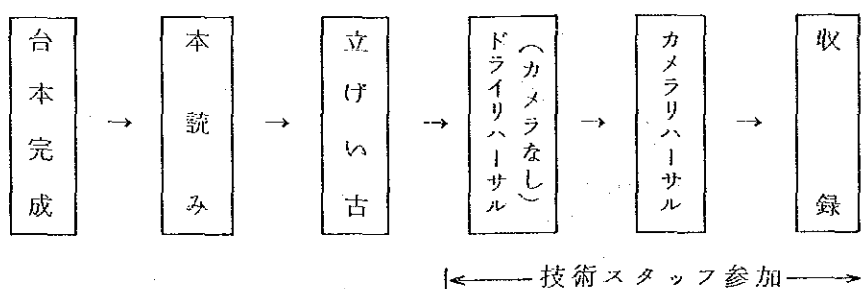
色々な色のパラフィン紙を使って色彩効果を作り交互に被写体となってカメラの前に立ち、カメラを通して雰囲気の変化を実験してみた。こうして経験を通して照明効果の使い方を学んだのである。

4.6 リハーサルの徹底による番組完成度の向上

演出者も出演者（Presentes, Instructor）も教師ということもあってお互いに厳しさに欠け、リハーサルも不十分なまま、で収録に入るの、NG続出で、結局、完成度の低い作品しか出来上って来ない。スタジオはリハーサル室ではないのだという点を徹底させ、収録前に充分リハーサルをするようシステム化した。

と同時に「文字パターン」（グラフィック）のチェックも行っておくように指導した。

リハーサルから収録へのフローチャート



番組収録がスタートした場合には、NGなしで一気に完成プログラム（完プロ）を制作することが理想的で、それが普通の制作形態とならなければいけない。あまりに多いNGは徒らに時間と労力を食うだけで無益であることを理解してもらい、完成度の高い番組制作を行うよう助言し、その方向へ動いたことは確かである。

4.7 その他の業務移転の実例

前章と前々章でおおよそ業務移転の成果と実例はつくされているが、最後にディレクターとの個別相談で行った例を述べる。

a. 音楽処理の問題

シンガポール放送協会制作の番組もそうであったが、フィルム部分には全般にわたってBG音楽がつけられ、ナレーションを殺してしまっている。これは音楽を好む民族性の問題もあろうが、逆効果である。感情の盛り上げ、イメージの深め、ナレーションの強め等でBG音楽は不可欠なもので

あるが、ベタに付けられてはたまらない。とくに考えを深める教育番組では子どもの思考を阻害することになる。そこで、どんな場合に音楽をつけたらよいか、実際に指導し成果を上げた。

b. 番組目標の明確化

教育番組に必ず子どもに学習させたい教育目標がある。シンガポールの番組は英語番組でも中国語番組でも言語要素（話す、聞く、読む、書く）以外に道徳的要素が前面に出ていて、語学番組か道徳番組か判らないものが多い。国づくりにはげむシンガポールの政治状況は理解できるが、もう少し教育目標に向けた内容の絞り込みをするよう助言した。

c. 面白い興味ある構成を！

番組ムードが全体として道徳的で堅苦しい。家庭に流される番組は、見て面白い香港製の活劇や、アメリカ製のメロドラマや日本製の漫画である。教育番組とはいえ、CDISの番組は面白くない。これでは子ども達にソップを向かれ学校での利用はのびない。そこで3J運動を提唱した。つまり番組に、

3 J運動

<u>Joyful</u>	喜ばしい	} この3つのJの要素をうまく入れる運動を起し理解と成效を取めた。
<u>Joky</u>	面白く、おどけて	
<u>Joining</u>	参加を、入り込み易い	

d. ナレーションの精選

「Silence is gold」のモットーを受講生の間に広めた。「有弁は銀、沈黙は金」はよく知られた格言である。映像が語りかけているのに、無益なナレーションを流すのは、ナレーション公害であり「銀」ではない。シンガポールの番組は一般にナレーションが多く煩わしい。そこで上記の標語を引用して、なるべくナレーションを押えコメントを精選するように指導した。個々の番組を見ながら具体的に指摘したのでよく判ってもらえたと思っている。

以上、2章にわたって大まかに技術移転の実例とその成果について述べて来たが、中国人を主体とするシンガポールでは人々は知能も高く勤勉である。従って技術移転もその成果が上がり、援助も効果的である。現在、シンガポールは経済的・文化的な面で発展途上国とは言えず、ヨーロッパの中進国を追い越して先進国の仲間入りをしつつある。そこで高度の文化的基盤の上に成

り立つ放送産業もシンガポールでは健全に成長し、高度の技術を吸収する能力をもっていると言えよう。こうした点から技術援助の成果は大いに上ったのである。

1) 制作条件の改善

番組制作に特に必要と思われる機器の設置を勧告した。主な点は、フラインズスポットの設備（日本ではテロップ機器）、ネックマイク、ゴーパー等の照明効果器具の設置である。

2) 制作手続きの改善

こゝでは制作手続きの合理化と能率化を勧告したものである。その主なものは、

- a. 番組担当者と技術スタッフとの打合せの製度化
- b. 台本形式の変更、映像イメージの明確化
- c. 演出指示の明確化
- d. スタジオ制作におけるマイクアレンジの改善、この点音声担当者の専門性を高めること
- e. 戸外録音、特にフィルム同時録音、特にフィルム同時録音撮影におけるマイクアレンジの改善、ブーム方式の採用の勧告
- f. フィルムカメラマンと音声担当者の協力
- g. 収録前のリハーサルの徹底と完プロ収録への努力、それによる番組完成度の向上
- h. スタジオ制作番組を増やすこと、ドイツ方式のフィルム形式番組を減らしていくこと
- i. 勤務時間の弾力化、9時～17時の勤務時間を必要に応じて前後にソフトさせることが望ましい。

3) 制作担当者と技術担当者との協力

- a. ディレクターと、スイッチャーの分離、それによるディレクターの演出への注意集中を促進する（CDISでは1人2役である）。
- b. 技術スタッフに責任者を置いて、スタジオ制作における技術部門の全責任を負わせる。つまり責任体制の明確化。
- c. 技術スタッフに番組制作への参加感を持たせ責任感をもたせる。
- d. 制作担当者と技術担当者の連絡会の制度化
- e. 音声、照明担当者の専門家、照明効果をもっと利用すること。
- f. 制作担当者と技術責任者は、番組収録後必ず番組を試写して改善点を話し合うこと。

4) 番組改善と番組利用促進のために、番組制作担当者と教師との話し合

い 研究会の開催。

a. 教師を含めた番組委員会の設置、この委員会を通して番組改善のための助言を求める。

b. 教師を番組制作に参加させる。番組に利用できる教師自作の教材を提出してもらう。

5) 美術関係

a. スタジオセット制作のための美術専門家の雇入れ、セットデザイナー、大道具制作者等、番組制作者は、美術専門家に番組イメージを伝え、それにマッチするセットを制作してもらうことが大切である。

b. 人形や影絵の制作者、操作専門家の養成

(例) 日本では専門の劇団があり担当している。

c. カラー番組では専門の化粧職を置いた方がよい。

d. ワゴンセットや宙りセットを工夫すること。宙りセットは、音楽番組や踊り、合唱の番組によく用いられる。

6) 番組内容の質の向上について

a. 番組制作担当者間の番組研究会の開催

b. 日本賞教育番組国際コンクール受賞作品やBBCの教育番組を研究して番組改善のためのヒントを得ること。

c. 新しい演出技術の積極的導入

(例) 人形劇、影絵、クロマキー等

7) 管理体制の強化

番組制作の責任体制を明確にする。

8) CDISの人材を活用する

CDISのスタッフの中には、NHKやBBCで番組制作の研修を受けた人も居るので、そうした人材を番組制作に活用すること。

9) 既存資料の活用

CDISが番組制作の歴史の中で、蓄えて来た資料 — フィルム、写真、スライド、グラフィックス、録音テープ、VTR等 — を今後の番組制作の上に活用していけば厚味のあるよい番組が作れると思う。そのためには、資料を系統的に整理して保存する体制を作る必要があろう。

5.3 任国政府の政策決定の資料

技術援助の申請は、任国政府の外務省によって行われるのであるから、当然政府の政策推進の一環と考えてよいだろう。従って技術援助の成否はこの政策に影響を与えるものと思われる。そこで、派遣者の提出する勧告書やその他の報告書は、今後の政策決定の基礎資料となることは確かである。そういう意味で、勧告書は日本政府と相手国との援助行政にも関係していると言える。さらに技術援助の続行を両国で話し合う場合の資料ともなる。成果が挙っている場合には、援助の継続が可能であろうし、成果に停滞が見られる場合には、問題点の洗い出しや、援助のあり方が検討されなければならない。

この様に考えると、勧告書の内容も単なる事項の報告や勧告事項の列挙だけではなく、派遣された者の鋭い目を通した問題分析が無ければならない。つまり派遣された者は、任国の社会、生活及び文化の深い洞察者であり、またその国の理解者でもある必要がある。こうした任国理解と問題分析の上に書かれた勧告書は、日本と相手国の援助の橋わたしとなり技術援助の円滑な運営の基礎となるのである。

5.4 次期専門家への送付事項と援助の方針決定のための資料

技術援助が継続して行われる場合に、次期派遣専門家にとって、勧告書はまたとない資料となる。つまり技術援助のターゲットがこれによって決まるし、任国の様子、カウンターパートの考え方などを知る手がかりとなる。また援助の積み上げのためにはどのような方法を探ったらよいかも明らかになる。さらに、どんな機材が貸与されたかによって、教材、資料の準備もスムーズに進み、その選択にも迷うことが無い。

この様に勧告書は、技術援助の継承と効率化のために大きな役割を果すのである。

事実私の後任として2年後にCDISに派遣されたNHK学校教育部の専門家は、私の書いた勧告書をもとに技術援助の方針を決め、安心して任国に向うことができた。単なる文書面の要請だけでは派遣者はどの点にターゲットを絞って援助をしたらよいか判らず、悩み迷うことが多い。勧告書はこうした不都合を救う方法なのである。

6. 任地における技術援助のPRについて

折角任地で日本の専門家が援助の成果を挙げても、任国の人々に知らなければ、専門家の努力も報われないし、送り出した日本政府やJICAの苦勞も実らない。人知れず黙々と援助を続けるのも一つの方法・考え方には違いないが、できることなら皆にその努力を知ってもらった方がよいと思う。

幸いシンガポールのJICA事務所長の溝淵高生氏はこの点には非常に熱心で、シンガポール政府及び関係者に日本の専門家の活躍ぶりをPRし理解してもらおうように努力した。その方法は次の通りである。

- ① 現地の新聞社に電話して、専門家の到着やその後の活躍ぶりを知らせ、記事にしてもらう。
- ② 専門家と地元テレビ局、新聞社等との合同記者会見の機会をつくり、専門家の口から直接活躍の様子を話させる。
- ③ 専門家と一緒に働いている人達の口コミを通してその活躍ぶりをPRしてもらう。
- ④ 日本大使館の文化アタッシュ担当官が、現地政府の担当者に話す。
- ⑤ 機関紙「国際協力」に記事を書く。
(この場合は国内でのPRとなる)

Japan to send education experts here

FOUR education experts from Japan will soon arrive to help the Ministry of Education in curriculum development and education programmes' development.

The Japanese Government is sending them under the Japan/Singapore Technical Cooperation Programme for Education System Development. Under the programme, Singapore has requested more than 10 education specialists during the current financial year.

Singapore has also requested about 60 other Japanese experts in various fields, including medicine, traffic control, broadcasting and labour-management relations and personnel administration.

The four experts are: Mr Masayoshi Akahori, Mr Tomohisa Okui, Prof Hyoichi Kikuchi and Mr Hiroki Yoshitake.

Mr Akahori specialises in educational broadcasting technology while the rest are experts in curriculum development. Mr Okui will be dealing with science curriculum and Prof Kikuchi with Mathematics curriculum.

さらに日本の新聞各社のシンガポール特派員との記者会見も行い、日本の協力ぶりをシンガポール発として逆輸出してもらった。

国の予算を使い国の事業として技術援助をしているからには、その努力を是非現地の人々に知ってもらい、それを通して日本を理解してもらうことが必要ではなからうか。よく専門家は「民間の外交官」などと言われるが、技術協力を通して日本と任国との結びつきを深める橋渡しをするとともに、日頃貿易摩擦で風当りの強い日本への非難を少しでも弱める努力をすべきだと考える。そのためにも現地の J I C A 事務所と協力して上手に P R を行うべきであろう。

左の記事は、日本の専門家 4 人のシンガポール到着を報じたものである。この記事は当然ながら私を、日本政府が派遣した教育放送の専門家として紹介している。

この様に報ぜられると、私達も悪い気がするはずがなく、張切って仕事に取りかゝれる。また援助そのものがオフィシャルになるし、社会的認知の下で行われることになりそれだけやりやすくなるわけである。こうした細かい配慮が専門家を助けてくれる。私たちは、シンガポール J I C A 事務所並びに日本大使館の配慮に感謝したのである。

また、専門家と地元テレビ局、新聞社等この合同記者会見としては、私は 3 ヶ月の滞在期間中に 3 回の記者会見を行った。1 ヶ月に 1 回の割合である。

教育に関心の深いシンガポールでは、教育ネタは記事になるとはいえ、シンガポールの人々が私達の仕事に関心を寄せていたからに違いない。

7. あ と が き

ほぼ40年前の第二次世界大戦中に、3年にわたって日本軍が占領していたシンガポールの人々の心の奥を知ることは、はなはだ困難である。そうした歴史的背景を心にとめながら技術援助を行ったわけだが、言葉の使い方から、指導のあり方、態度等に決してシンガポールの人を傷つけたり、低く見たりする様な感情を起させる一かけらがあってはならないと注意を払った。こうした考えは、派遣される専門家なら誰でも持つものであろう。しかし特に戦時中日本が進出した地域では気をつけなければならない。同時に、現地の人々の才能を育てることを忘れて、技術の押し売りに走ってはいけない。あくまで技術援助だということを忘れてはならない。時間がかかっても、ねばり強く気長にやることが肝心である。

私の技術援助：教育番組制作に限って言えば、シンガポールは、甚だ援助のしがいのある国である。

テレビ産業は高度の文化集約型産業で、高度の文化的素地の上に成り立っている。技術にしる、音楽・美術など長い文化の伝統の上に花開くものである。また演劇界の参加があつてこそドラマも上演可能となる。この様に考えると、東南アジア諸国の中で自力で番組制作が可能な国はシンガポールとマレーシアだけではないかと思われる（香港は除く）。こうした好条件の中で、幸いにも技術援助は非常にスムーズに完了することができた。

また、シンガポールの人々も温く私を迎え、大切に扱ってくれたことを感謝している。最後にこうした援助が順調に進められたのも、JICAシンガポール事務所1人で頑張っている溝淵所長の労力があつたからこそと思うのである。

JICA