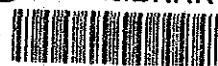


インド国
インディラガンジー国立公開大学整備計画
事前調査報告書

平成4年7月

国際協力事業団

JICA LIBRARY



1108837[4]



国際協力事業団

25637

インド国
インディラガンジー国立公開大学整備計画
事前調査報告書

平成4年7月

国際協力事業団

序 文

日本国政府は、インド国政府の要請に基づき、同国のインディラガンジー国立公開大学整備計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施いたしました。

当事業団は、平成4年4月5日から4月18日まで外務省経済協力局無償資金協力課審査官の中村三樹男氏を団長とする事前調査団を現地に派遣しました。

調査団は、インド国関係者と協議を行うとともに、計画対象地における現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、今後予定されている基本設計調査の実施、その他関係者の参考として活用されれば幸いです。

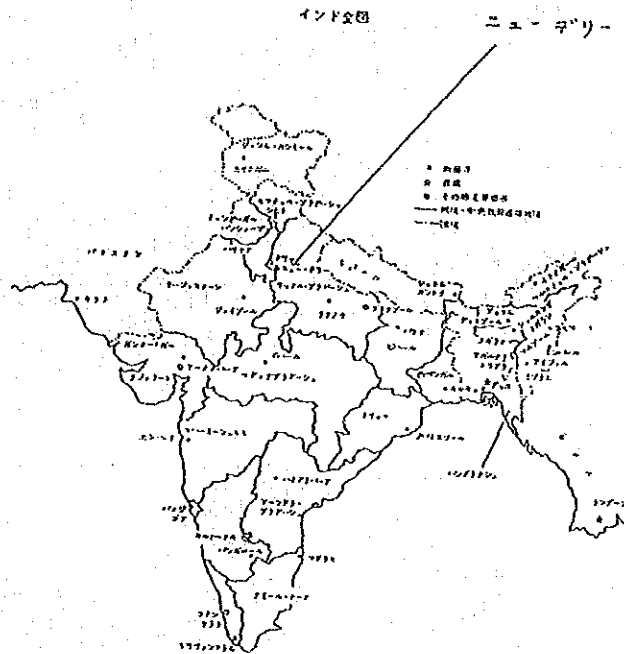
終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成4年7月

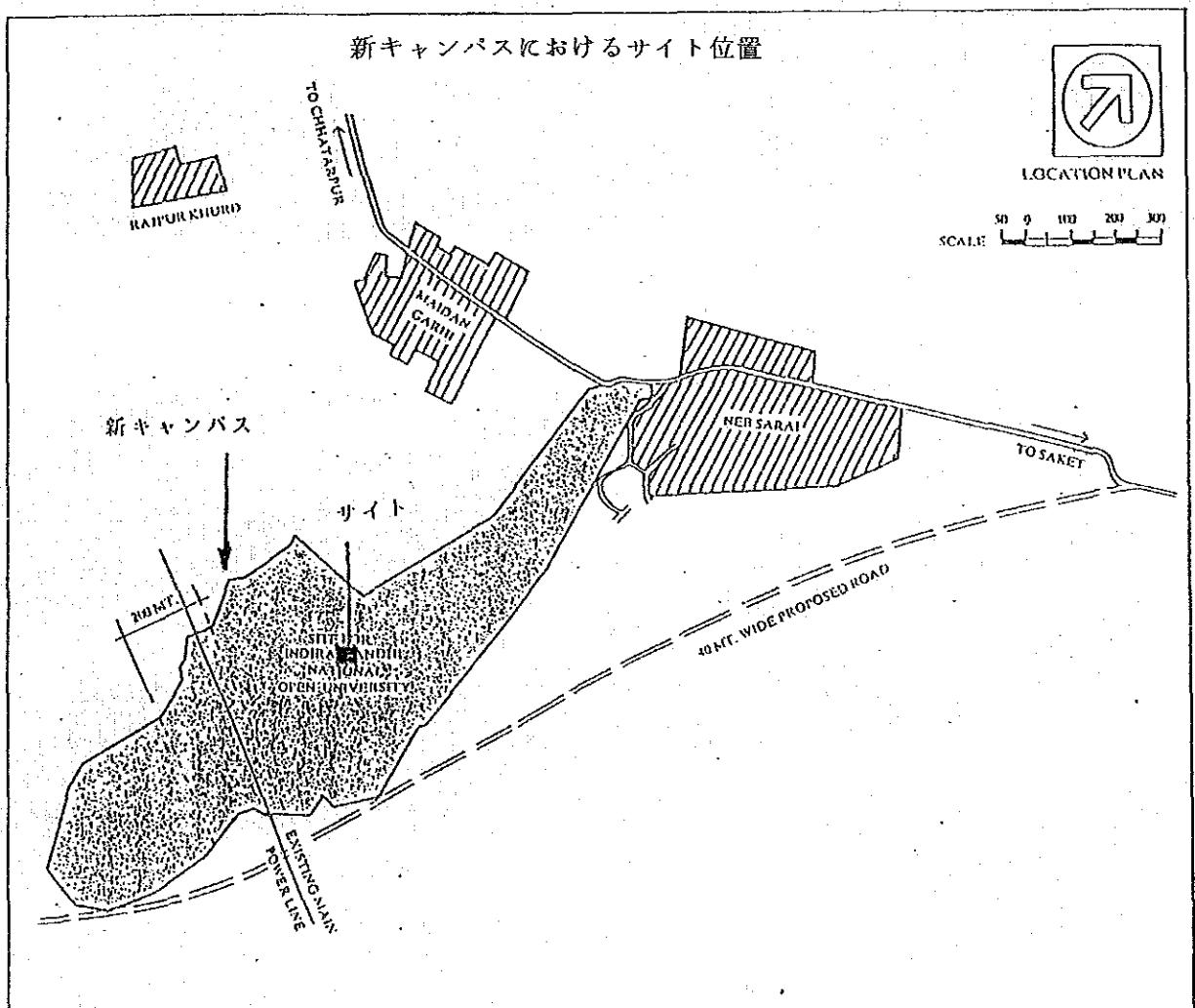
国際協力事業団

理事 黒川 剛

サイト概況

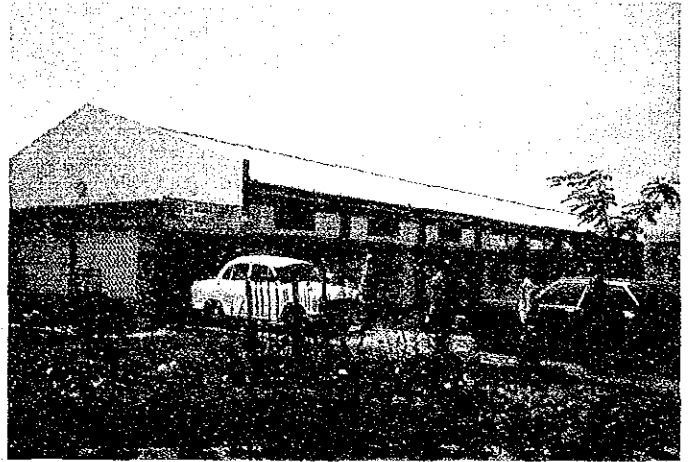
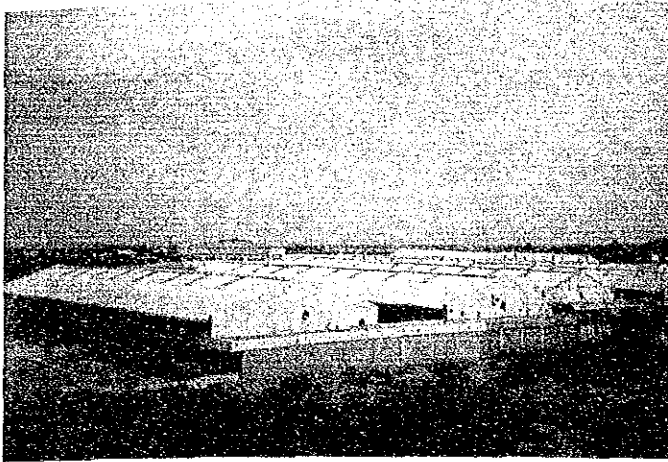


新キャンパスにおけるサイト位置

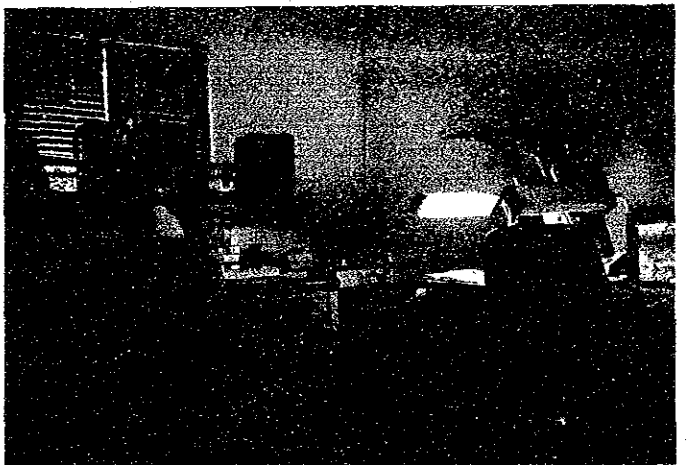
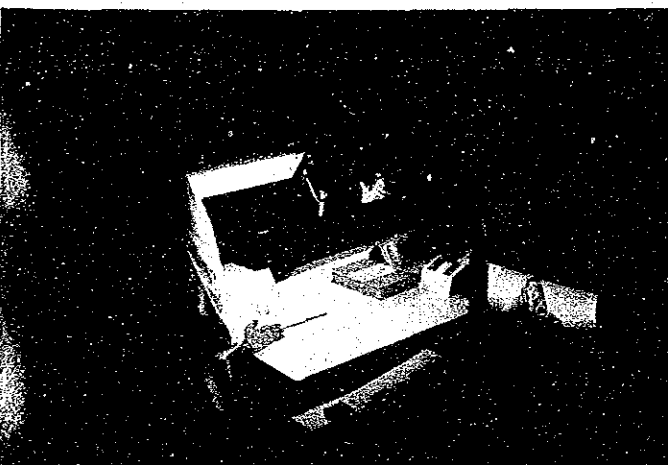
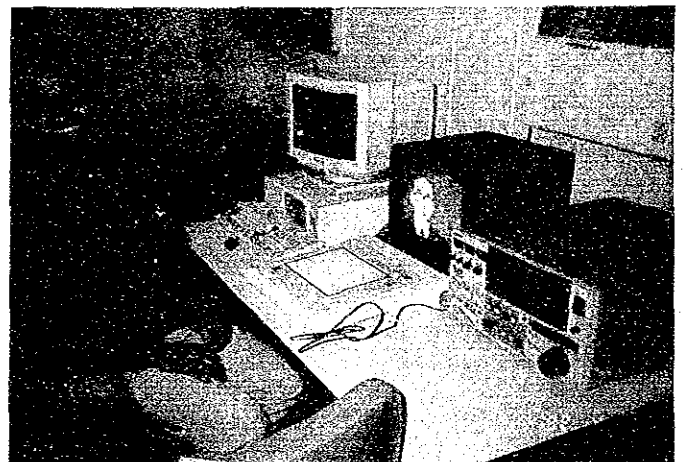


インディラガンジー国立公開大学の現況

写真 1



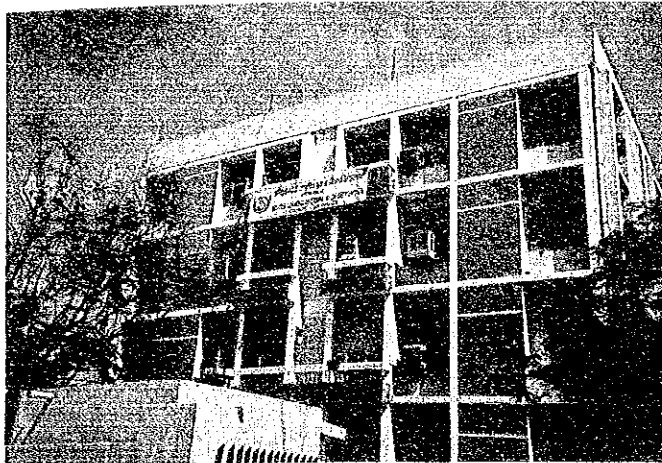
新キャンパスにある仮設の本部棟（ポストプロダクションスタジオはこの中にある）



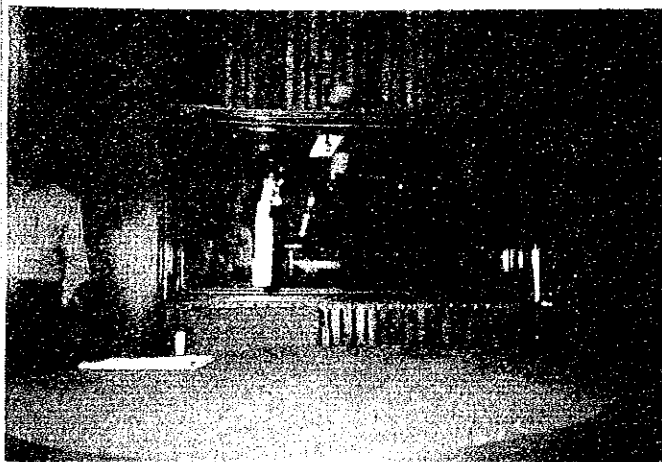
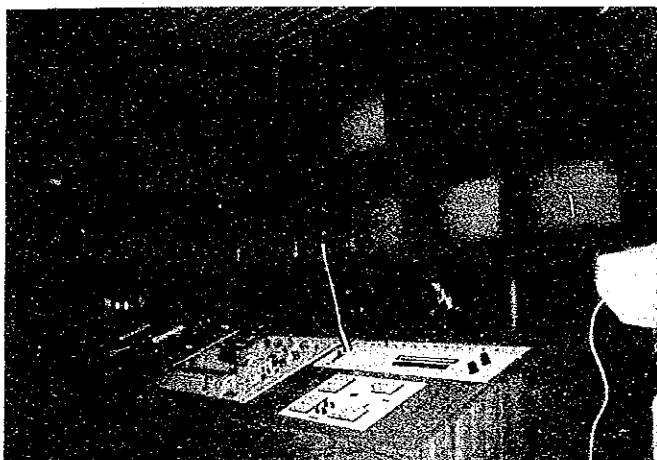
日本からの無償資金協力で整備された機材を使用した教材制作状況（上4枚）

インディラガンジー国立公開大学の現況

写 真 2



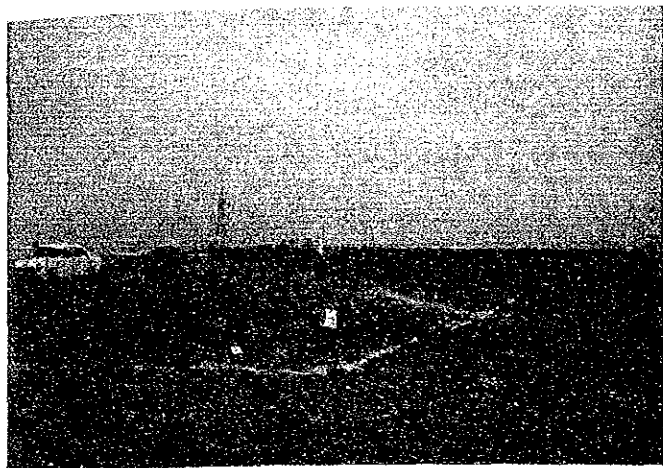
ツグラカバードにあるスタジオ外観
(労働婦人会館をスタジオに改造)



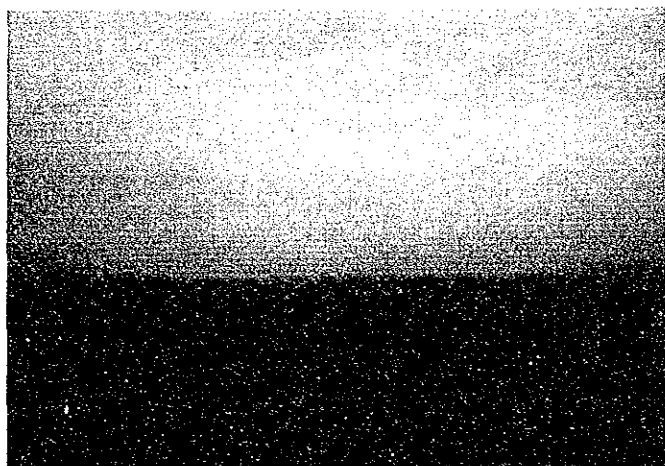
ツグラカバードスタジオ内部(上3枚)

インディラガンジー国立公開大学の現況

写 真 3



サ イ ト



サイト周辺



図 書 館



教科書配布センター



コンピューターセンター

インディラガンジー国立公開大学の現況

写 真 4

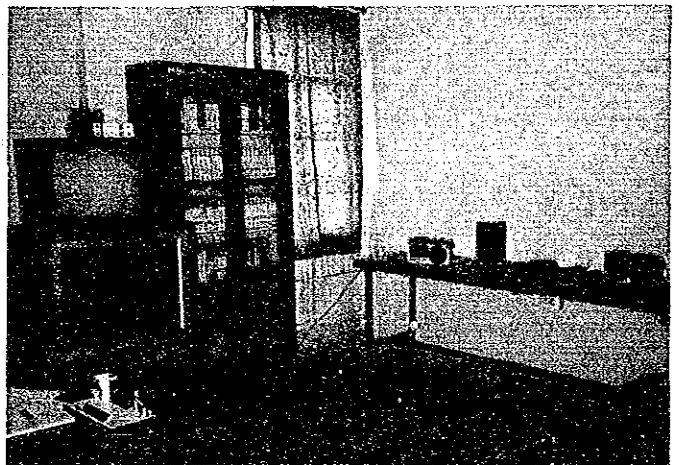
モディナガル学習センター



モディナガル大学
(既存の大学の校舎内にセンターは配置されている)



視聴覚教材を用いた学習風景



ビデオライブラリーと再生機器



カウンセリングを行う教室

目 次

序 文	
位 置 図	
写 真	
要 約	1
第1章 緒 論	4
第2章 計画の背景	5
1. 開発計画の概要	5
(1) 国家開発計画の概要	5
(2) 国家教育政策	5
2. 教育セクター概要	6
(1) 教育セクターの現状	6
(2) 教育分野に対する援助動向（わが国の援助実績）	8
第3章 要請の経緯と内容	9
1. 要請の経緯	9
2. 要請の内容	10
3. 要請内容の検討	10
(1) インディラガンジー国立公開大学（IGNOU）の概要	10
(2) 実施運営計画の検討	24
(3) 計画サイトの検討	33
(4) 要請施設の検討	35
(5) 要請機材の検討	38
(6) 技術協力の必要性の検討	39
第4章 結論及び提言	41
1. 結 論	41
2. 基本設計に際し配慮すべき事項	42

付属資料

1. 団員リスト	45
2. 調査日程	46
3. ミニッツ	47
4. 現地調査における面談者リスト	52
5. 現地調査における入手資料	54
6. 「インディラガンジー国立公開大学教材制作機材整備計画」の 整備機械リスト	55
7. 本計画の要請内容	65

要 約

インド国には1989年現在、全国に179の総合大学、6,040の単科大学が存在し、そこで約400万人の学生が学んでいる。しかしながら、これは該当年齢人口の6%に過ぎず、高等教育や成人教育に対する国民のニーズに十分応えられていない。大学進学率が低い理由は、施設並びに教授陣の不足により受け入れ人数に限界があることと、キャンパスが近隣に存在せず、又時間的制約がある等の通学上の理由で入学が困難であるといった点が上げられている。

こうした阻害要因を遠隔教育を用いることで取り除き、より多くの国民に高等教育及び成人教育の普及を推進することを目的に、1985年9月にインディラガンジー国立公開大学が設立された。同大学は、自ら遠隔教育を行う機関であると共に他の公開大学（4州立）及び遠隔教育実施機関（41既存大学）の運営協力も行うインド国内の遠隔教育の統括機関としての役割を担っている。

同大学は、設立以後着実に教育体制を整備し、現在9つの学部で約14万人の学生が学んでいる。教材には印刷教材とともに視聴覚教材を採用し、後者はラジオ並びにテレビと全国202の学習センターを通じ活用されている。視聴覚教材の制作に関しては、日本及び英国から制作機材整備に関する援助、英国の技術援助を受けつつも独自のスタッフにて、92年4月までにビデオ325本、オーディオ425本の制作実績を上げている（91年実績各63本、79本）。これに対し同大学の計画では、96年度までに新たに各1,200本、600本の制作を行い、視聴覚教材の充実を図ることでより効果の高い教育を行っていきたいとしている。また、遠隔教育の統括機関としてその他の遠隔教育機関への教材提供、視聴覚教材制作にかかる技術訓練等の協力を行い、インドにおける遠隔教育の普及を推進する活動を計画している。

しかしながら、現在同大学が有している視聴覚制作施設は、分散している上、スタジオ（ビデオ、オーディオスタジオ、各1）は急造のものに過ぎず、機材も不十分であることから上記計画を実施することが困難な状況にある。また、同大学では88年に整備された我が国の無償資金協力機材を高く評価しており、日本の援助により一貫した視聴覚教材の制作体制を整備したいとしている。

こうしたなか、インド国政府は視聴覚教材制作に必要な施設及び機材にかかる「インディラガンジー国立公開大学整備計画」について、我が国に無償資金協力を要請越した。

これを受け日本国政府は、本計画に関する事前調査の実施を決定し、国際協力事業団は、1992年4月5日から4月18日まで調査団を現地に派遣した。

調査団は、現地にて本計画はインド国から要請された初めての施設建設にかかる無償資金協力であることからインド国政府関係者にわが国の無償資金協力の制度、実施段階における先方負担事項、調達手続きを説明し、理解を得、これを書面にて確認を行った。また、先方政府関係者との協議、関係資料の収集、サイト調査、関連施設の視察などを通じて本計画の背景、目

的、要請内容の確認を行うとともに本計画の必要性、妥当性の検討を行った。

この結果、上述のように同大学の現在の視聴覚制作施設並びに機材は同大学が計画している視聴覚教材の制作及び他大学視聴覚制作スタッフへの技術訓練を行うには不十分であることが確認された。また、本計画により同大学の視聴覚教材の整備およびインドにおける教材制作スタッフ育成がはかれることは、直接的には同大学約14万人及び50万を越す他大学の遠隔教育学習者の教育効果を高めることが期待される。間接的には同大学で制作された教材は国営のテレビ、ラジオ局を通じ放送されることから広く一般国民への高等教育並びに成人教育の機会均等、普及に資するものと期待される。

本計画の実施機関はインディラガンジー国立公開大学であり、視聴覚教材の制作は教材制作部（Communication Division）が担当している。制作は現在68名の人員（プロデューサー10名）で行っているが、定員として129人（プロデューサー16名）まで増員可能となっており、以後の計画に対応可能な体制にある。また、88年に我が国の無償資金協力によって整備された機材の使用状況調査並びに制作番組モニターから技術的にも本計画を実施するための基本的な技術能力を有しているものと判断される。本計画のサイトもすでにニューデリー郊外の同大学新キャンパス内に確保されていることから本計画実施に必要な基本的な運営維持管理能力について同大学は有しているものと判断される。

以上のことから本計画は、我が国の無償資金協力の対象として妥当であると判断され、無償資金協力案件として採択することと、基本設計調査に際しては、以下の事項に留意することを提言する。

- ① 計画に含めるべき施設の規模、機材の種類、数量については、既存施設、現有機材のその後の使用計画も考慮し、逐次必要性及び妥当性を明確にした上で検討する必要がある。特に、スタジオの数量規模についてはスタジオ使用計画を具体的に作成しその必要性・妥当性を検討すること。
- ② 新キャンパスの全体像はすでに定まっており、本計画の対象となる施設はこの一部となる。設計に際しては先方関係者と十分に協議を行い、新キャンパス建設計画との調和に配慮する必要がある。
- ③ 計画に含める必要が認められた機材の検討に際しては、既存機材と互換性がとれる機材にするよう配慮する必要がある。
- ④ 本計画に関係する法規、手続きを把握し関係省庁、機関との調整を逐次行う必要がある。
- ⑤ 本計画はインド国における初めての施設建設案件となるところ、同国建築事情をよく把握し、施工計画を慎重に立てる必要がある。特に、施工監理計画、資機材調達計画、実施工程には留意する必要がある。
- ⑥ 先方負担事項、特に国内調達にかかる付加価値税を初めとする国内税のIGNOUによる弁済措置額は、ドラフト説明時に先方に具体的に説明し、先方政府に確認合意をとりつける

必要がある。

なお、一連の協議を通じての先方の要請内容の変更は行われなかった。要請概要は以下のとおり。

要 請 概 要

施設概要：約 3,800 m^2 (2階)	機 材 概 要
ビデオスタジオ 2 音声スタジオ 2 ポストプロダクションスタジオ 集中機器室 編集室 試写室 グラフィックアート室 電源室 その他関連室及びスタッフルーム	ポストプロダクションスタジオを 除く左記各室必要機材、野外撮影 用機材 等

第 1 章 緒

論

インド国政府は、日本国政府にインディラガンジー国立公開大学（以下「IGNOU」）の教育用視聴覚教材の制作能力向上を目的に「インディラガンジー国立公開大学整備計画」（以下「計画」）について要請した。

これに応え、日本国政府は、本計画に関する事前調査団を派遣することを決定し、国際協力事業団が外務省経済協力局無償資金協力課審査官・中村三樹男氏を団長とする事前調査団を平成 4 年 4 月 5 日から 18 日まで同国に派遣し、現地調査を実施した。

事前調査団はわが国の無償資金協力制度の先方政府関係者への説明、先方政府関係者との協議、サイト調査、資料収集を通じ本計画の背景、内容、実施体制を確認し、協力の必要性及び妥当性について検討した。

本報告書は、以上の調査・解析を経て、平成 4 年 7 月に事前調査報告書として取りまとめられたものである。なお、上記調査団の構成、調査日程、相手国関係者リスト、協議議事録などを巻末の付属資料に収録した。

第2章 計画の背景

1. 開発計画の概要

(1) 国家開発計画の概要

第8次5カ年計画（1990年4月～1995年3月）は1989年ラジープ・ガンディ政権により策定されたが、それによると「成長と近代化」、「貧困の解消と平等」を主目標に年平均GDP成長率を第7次計画の5%から6%、総投資は対GNP比24.9%、資本流入は同1.6%、税率は同18.9%、公共投資は同13.3%、総資本支出は6兆5,000億ルピーと設定している。1990年3月の第7次計画終了後、同4月より第8次計画開始の予定であったが、89年の選挙および90年の政変による二度の政権交代等によって第8次計画の実施は見送られた。90年12月、政府は第8次計画の規模縮小・修正の方針を発表し、新しく構成された計画委員会が改定案の作成を開始した。インドのGDPは第7次計画によって5%増加したが、今回の改定案では第8次計画によって5.5%増加をめざしている。改定案によれば、第8次計画の重要課題は以下の通りである。

ア、農業開発の推進および農業生産の向上

イ、公共セクターにおける効率の向上およびエネルギー、鉄鉱、運輸部門への民間投資の促進

ウ、雇用率の向上をめざす小規模セクターのための大量消費物資確保

エ、西暦2000年までに識字率100%達成

この中で教育分野の優先的な目標として上記の識字率の100%達成の他に、初等教育、成人のための職業訓練、遠隔教育の普及があげられている。

(2) 国家教育政策

人的資源省が1986年に作成した教育政策によれば、教育分野における改善事項は以下のとおり。

① 初等教育の普及と質の向上を、民間による教育活動の奨励、基礎的な施設・備品の整備を通じて行う。

② 中等教育については、模範校の設立を通じて強化を目指す。

③ 職業訓練については、すべての教育の段階において、正確に実行に移すことができる体系的で計画的なプログラムの導入を図る。

④ 高等教育については、遠隔教育を強化することで機会均等を図り、質の改善を目指す。

⑤ 教師の雇用確保と訓練を行う。

⑥ 教育の計画及び管理のシステムの再点検を行う。

特に、第8次国家開発計画作成委員会は遠隔教育に関し、この計画期間中に適齢期に達し高等教育を受けることが予想されている約百万人とは別に、遠隔教育を通じて高等教育学習者の50%増加を目指している。これを受け、中央教育委員会(The Central Advisory Boards of Education)は州立の公開大学の新設の必要性を説いている。

2. 教育セクター概要

(1) 教育セクターの現状

1) 教育セクターの概況

1947年の独立以来、インド政府は教育に非常に力を入れてきた。識字率をとってみても、当時わずか18.3%だったものが1981年には43.4%と上昇している。1991年の国勢調査で、7才以上の人口に対する識字率をとれば52%となり、このうち男性は64%に達し女性も39%となっている。

憲法上では1960年には14才までの無償義務教育制度を整えることを明記している。インドの教育制度は州によって異なるところもあるが、6才に始まり5学年までの小学校、6～10学年までの中学校、11～12学年の2年間の高等学校にわけられている。小学校における1987～88年の就学率は97.9%に及んでいる。また、小学校の校数の変化をたどると1950～51年には21万校だったが、1960～61年には33万校、さらに1979～80年で48万校、1987～88年には53万校と急激な伸びを見せている。中学・高校の校数も上記38年間はほぼ10倍に増えている。

高等教育については、総合大学は1950年には27校だったが1989年には179校と6倍に増え、単科大学は同期間に695校から6,040校とほぼ10倍となっている。生徒数を見ても約4百万人と、これも10倍になっている。大学の終了年限は3年だが学部によって終了年限が変わることがある。

2) 教育セクターの問題点

インドの教育政策は数字上では着々と成功しているように見えるが解決しきれていない問題点をかかえている。この問題点を解消するための方策として中等教育におけるオープン・スクール、高等教育における公開大学がクローズアップされてきたと考えることができる。問題点を以下に整理した。

① 高率の学校中退者、ドロップアウトがあること

小学校就学率が97.9%にもものぼると記したが、これは一度でも就学を登録した児童生徒の率である。ドロップアウトを調べてみると1学年に登録された100人中40人が5学年まで残り、7学年に達するのはわずか23人という数字が出ている。こうして学校・学業から一旦遠ざかった龐大な青年・成人層をかかえていることになる。

つまり憲法上の建前はいまだ実現されておらず、それらの人々に対する再教育が必要となっている。彼らは何らかの理由で通学できなかった人々であるので既成の学校制度によらない教育方法のあり方の検討が必要となる。

② 高等教育を受けられる学生の率、また絶対数の少ないこと

1950～1989年で学生数は10倍になったが、該当年令人口に対する学生数はわずか5%に過ぎない。インドでは職務、地位、それに伴う報酬には資格制度が浸透しているため高等教育を受けた有資格者の不足は深刻である。例えば、インディラ・ガンジー国立公開大学でも、優秀な図書系の女性であっても学位がないために空席の部長職になれないという現実がある。しかし、学生数を増やすためには施設、設備を増やす必要はもとより、有資格の教官を養成しなければならず既成の大学教育の拡充では間に合わない。

③ 女性が就学しにくい状況のあること

独立後の女性の就学率の伸びはめざましかった。1950～1989年の約40年間に高等教育を受ける女性は26倍の伸びを見せている。にもかかわらず、1989年で女性の学生数は男性の約1/4程度にとどまっている。既成の大学制度の中では女性が就学しにくい事情があると推定される。家にいても勉学できる遠隔教育は一つの有効な手段である。

④ 辺地、農山村地域には広大な通学困難区域があること

インドは雪のヒマラヤから熱帯地域まで含む3億2千9百万ヘクタールの国土を持つ広大な国家である。そして高等教育機関は絶対数が少ない上に都市部に偏在しているので通学困難な地域が多く、教育を受ける機会が均等ではない。

⑤ 社会構造、産業構造の変化にともなう人材確保が困難なこと

インドは有資格の看護婦一人に医師二人の割合で看護婦が不足しており、看護婦の養成は緊急の課題である。灌漑の専門家、人口問題の専門家、食料の専門家、コンピュータの専門家もまた緊急に求められている。社会・産業の急激な変化にすばやく対応して人材を養成する新しい方策が求められている。この他、既存の小・中・高校、大学の拡張、質の向上、教育の方法の多様化などのために教員、教官の養成、訓練も課題となっている。

⑥ ノン・フォーマルな生涯教育、社会教育、職業再教育に応える必要があること

教育は健全な民主的的市民社会の根幹をなすといわれている。国民の教育の量的かつ質的な向上はインド政府の緊急課題である。

3) 遠隔教育の進展とインディラ・ガンジー国立公開大学の成立

以上のような背景からパイロットとしての公開大学が実験的にデリー大学に設立され

たのは、1962年のことである。続いて1964～66年にかけて教育審議会報告書が出され、時間的、空間的制約が少ない“通信教育家庭学習システム”の必要性が正式に認められた。1962～70年にかけてはデリー大学の他、パンジャビ大学、パティアラ大学、メール大学と4つの大学に通信制部門が設置されている。

1970年に入ると新たに19大学に通信制部門が誕生し、いくつかの大学では通信制の大学院さえ付設されるようになった。1980年代に入ってこれら通信制部門が軌道にのるにつれ、運営の責任の所在が不明確である点で問題が生じて来た。

インドの大学は三種類に大きく分類される。州立総合大学、国立総合大学、そして特科大学（アメリカのMITのようなインスティテュート）の三種である。そして総合大学（ユニヴァーシティ）は管区（ジュリスディクション）を持っていて、その管区内の各カレッジ（単科大学）に講義要綱を提供し各カレッジ卒業者に学位を授与する。このカレッジの上に立つ総合大学（ユニヴァーシティ）を行政・財政面で統括するのが大学認定委員会（ユニヴァーシティ・グラント・コミッション、UGC）である。通信制の大学は印刷教材、学習センターにおけるコンサルティング、オーディオ・ビデオテープ教材による学習であり、学習者はキャンパスには現われない。このためUGCによるコントロールにはなじまなかった。

1982年にはインドで初めての独立した公開大学である、アンダラ・ブラデシュ公開大学が開校した。こうした状況の中で公開大学を行政、財政面でも援助指導ができ新しい高等教育のシステムや学習内容、学習方法の研究を含む先導的統括役割を果す機関の設立が望まれるに至った。こうして1985年議会により公開大学の先導、統括的役割を担うインディラ・ガンジー国立公開大学（以下『IGNOU』）の設立が実現することとなった。

その後、3つの公開大学（ゴタ、ナランダ、ヤシュワントラオ・シヤヴァン・マハラシュトラの各オープン・ユニヴァーシティ）を加え公開大学は5校を数えている。また既存の大学に設置された遠隔教育部門は41校にのぼっている。UGCの1988～89年の年報によると公開大学の学生数は88,415人、既存の大学に付属する遠隔教育部門に登録された学生数は447,097人、総計約54万人にのぼっている。

(2) 教育分野に対する援助動向（わが国の援助実績）

わが国はこれまで、本計画の実施機関であるIGNOUに対する「インディラガンジー国立公開大学教材制作機材整備計画」（85年E/N交換、供与額6.1億円）と「ジャミア・ミリアイスラミア大学放送教育用機材整備計画」（91年E/N交換、供与額9.81億円）を実施している。いずれも教育番組制作に必要な機材整備にかかる計画である。

「インディラガンジー国立公開大学教材制作機材整備計画」（以後「第一次計画」）の内容については付属資料参照。

第3章 要請の経緯と内容

1. 要請の経緯

インド国には89年現在、全国に179の総合大学、6,040の単科大学が存在し、そこで約400万人の学生が学んでいる。しかしながら、これは該当年齢人口の6%に過ぎず、高等教育や成人教育に対する国民のニーズに十分応えきれていない。既存大学への進学を阻んでいる原因として、①施設並びに教授陣の不足により受け入れ人数に限界がある、②キャンパスが近隣に存在しない、時間的制約がある等通学上の理由で入学が困難であるといった点が上げられている。

こうした阻害要因を遠隔教育を用いることで取り除き、より多くの国民に高等教育及び成人教育の普及を推進することを目的に1985年9月に設立されたのがインディラガンジー国立公開大学である。同大学は、自ら遠隔教育を行う機関であると共に他の公開大学(4の州立)及び遠隔教育実施機関(41の既存大学)の運営協力も行うインド国内の遠隔教育の統括機関としての役割を担っている。

同大学は、設立以後着実に教育体制を整備し、現在8つの学部で約14万人の学生が学んでいる。教材には印刷教材と共に視聴覚教材を採用し、後者はラジオ並びにテレビと全国に存在する202の学習センターを通じ活用されている。視聴覚教材の制作に関しては、日本および英国から制作機材整備に関する援助、英国の技術援助を受けつつも独自のスタッフにて、92年4月までにビデオ325本、オーディオ425本の制作実績を上げている(91年実績各63本、79本)。これに対し同大学の計画では、96年度までに新たに各1,200本、600本の制作を行い、視聴覚教材の充実を図ることでより効果が高い教育を行ってきたいとしている。また、遠隔教育の統括機関としてその他の遠隔教育機関への教材提供、視聴覚教材制作にかかる技術訓練等の協力を行い、インドにおける遠隔教育の普及を推進する活動を計画している。

しかしながら、現在同大学が有している視聴覚制作施設は分散しているうえ、スタジオ(ビデオ用、オーディオ用各1)は急造のものに過ぎず、機材も不十分であることから上記計画を実施することが困難な状況にある。また、同大学では88年に整備された我が国の無償資金協力機材を高く評価しており、日本の援助により一貫した視聴覚教材の制作体制を整備したいとしている。

かかる状況に鑑みインド国政府は視聴覚教材制作に必要な施設及び機材にかかる整備計画について、我が国に無償資金協力を要請越した。

2. 要請の内容

インド国から本計画に関し要請された内容は以下のとおり。

表 3-1 要 請 概 要

施設概要：約 3,800 m ² (2階)	機 材 概 要
ビデオスタジオ 2	ポストプロダクションスタジオを 除く左記各室必要機材、野外撮影 用機材 等
音声スタジオ 2	
ポストプロダクションスタジオ	
集中機器室	
編集室	
試写室	
グラフィックアート室	
電源室	
その他関連室及びスタッフルーム	

3. 要請内容の検討

(1) インディラ・ガンジー国立公開大学 (IGNOU) の概要

1) 成立とその使命

インディラ・ガンジー国立公開大学法は 1985 年 9 月 2 日に成立した。続いて 9 月 20 日に IGNOU は人的資源省教育局 (Department of Education, Ministry of Human Resource Development) の下に設立された。設立の目的は「インド全土にわたって公開大学および遠隔教育の設立推進、運営協力、そして教育水準の維持向上にあたること」と規定されている。すなわち、IGNOU は自ら遠隔教育を実施する機関であると共にインドに存在するその他の遠隔教育機関の統括機関としての役割を担っている。

監察官としての大学総長は大統領が自ら当たることになっている。この大統領である総長によって副総長が指名される。現在、クランダイ・スワミ氏が副総長として実質的な大学学長職を担当している。

IGNOU は以下 10 の目標を達成するよう法によって定められている。

- ① 新しい国家的、経済的ニーズに応じて新しい学位、修了証、資格を授与すること。
- ② 増大する人口に見合う高等教育の普及にあたること、また遠隔地や農村に住む人々、労働者、主婦、より高い資格を望む人々に高等教育の機会を拡げること。

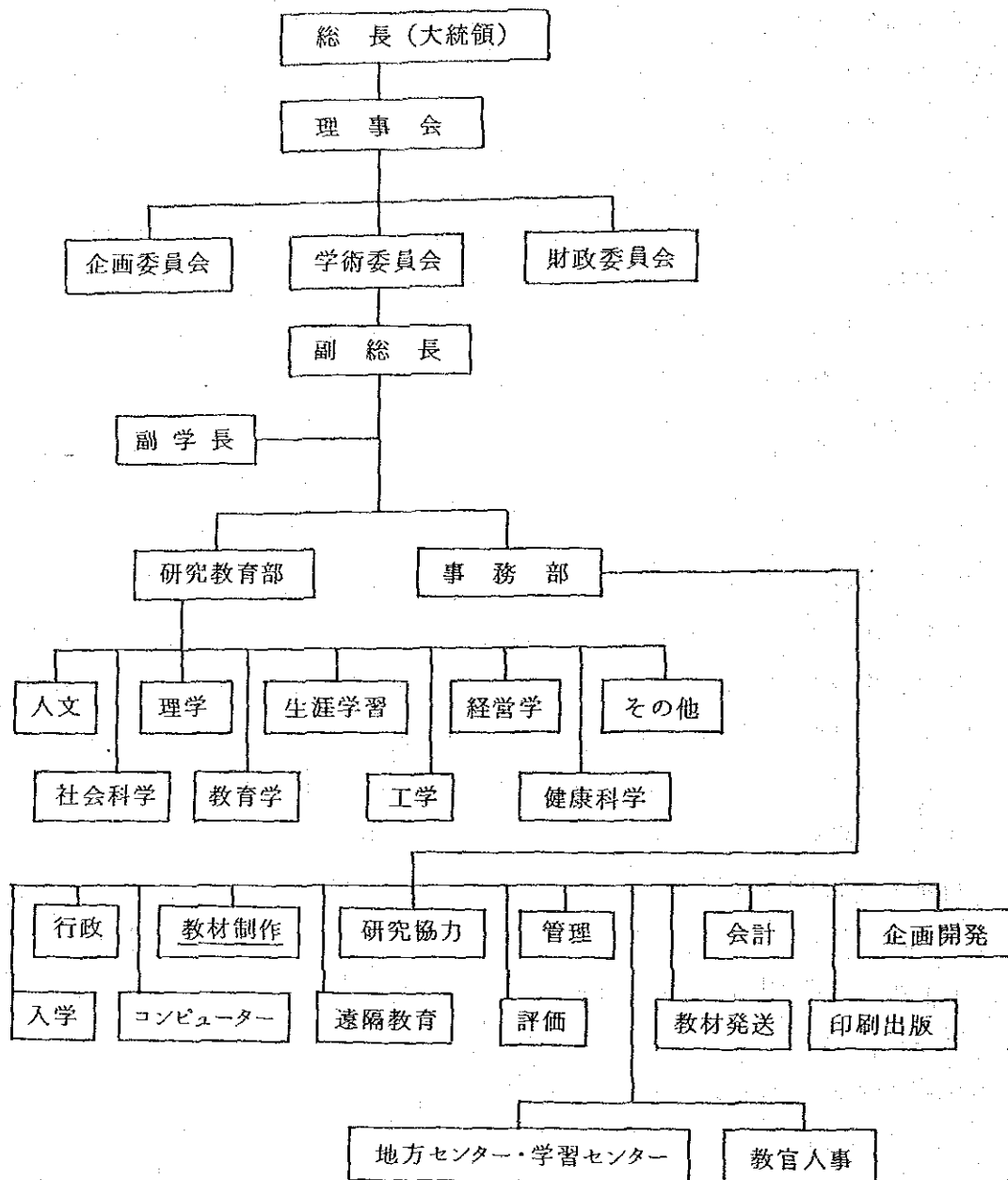
- ③ 急速に変化する社会に対応する最新の知識、技術、またその訓練を提供すること。
- ④ 最新の知識の普及を容易にすべく新しい教育方法、教育課程を試み、また学術的学科の設立、入学方法の改善、新しい試験方法の実施など必要な手段をとること。
- ⑤ 公教育（Formal Education）にならないで生涯教育、ノンフォーマル教育を推進することでインド全体の教育制度の改善に資すること、また、修了資格の相互認定、教官の交流、教材の制作、提供をはかること。
- ⑥ 各種の国家的技芸、技術、技能の教育訓練の推進によりそれらの広い普及をはかること。
- ⑦ 上記の教育にたずさわる機関等の教員、教官の教育訓練をはかること。
- ⑧ 大学院課程を設け高い水準の研究活動を推進すること。
- ⑨ 大学院の学生、研究者を対象にカウンセリングやガイダンスにあたること。
- ⑩ これら全体の活動を通して国家的統合、統合された人格形成を計ること。

2) 組織・要員・予算

大学には法に定められた9の学部がある。つまり、人文学部、社会学部、理学部、教育学部、生涯学習学部、工学部、経営学部、健康科学部の8学部の他「その他法令に基づく学部」であり、社会の新しい進展にともなう新しい学部を設置しやすい組織となっている。現在はここに「コンピュータおよび情報科学学部」が置かれており、将来看護学部等の設置を可能としている。

特筆すべきは生涯学習学部が設置され、社会教育、遠隔教育、職業再教育を含む生涯学習のシステム、方法、教材などの専門家を育成しようとしている点であり、今後IGNOUがインド全体の公開大学、遠隔教育の先導的役割を果たす拠点となっていることである。また、事務部門には教材制作部がありコミュニケーション・センターを持ってビデオ、オーディオの教材等の制作にあたっているが、これについては後述する。

図 3-1 (インディラ・ガンジー国立公開大学組織図)



現有のアカデミック・スタッフは副総長補佐 2 人、教授・部長 16 人、助教授 20 人、講師 98 人、助手 17 人、顧問教官 31 人、調査専門家 1 人の計 185 人、そして事務スタッフは約 650 人、1991 年の総予算は 2 億 2 千 6 百 30 万ルピーにのぼる。今まで歳入の推移は以下の通りであるが、86～87 年と外国から援助を受けた 89～90 年を除くと年々の伸びが認められる。

表3-2 歳 入

	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91
政府補助金	2,930	7,500	4,217	11,021	10,498	14,047
外国援助					10,390	-544
授業料		187	296	1,497	2,188	2,750
その他		40	123	177	536	497
合 計	2,930	7,727	4,635	12,694	23,612	16,740

(単位：万ルピー)

(出典：IGNOU 内部資料より)

歳出の推移は以下のとおり。

表3-3 歳 出

	85-86	86-87	87-88	88-89	89-90	90-91
人件費	43	242	858	1,682	2,467	3,046
管理費	222	482	1,560	2,443	1,834	2,724
運営費	27	318	1,183	3,072	3,665	5,487
積立金	88	84	22	64	130	122
その他	87	32	70	171	215	327
資本支出	2,607	1,908	4,275	5,141	10,013	3,369
合 計	2,986	3,867	7,969	12,570	18,326	15,074

(単位：万ルピー)

(出典：IGNOU 内部資料より)

3) 学 生 数

大学が学生を実際に募集し、講座が開かれたのは1987年で、経営学と遠隔教育の二つのディプロマ(専門士)過程だった。今までに資格を取得した学生数は4,381人、現在は修了証過程から修士課程に至るまで27課程(1991年)が開講され、そこで在学する学生数は累計約14.5万人にのぼっている。入学者数の推移は下表図のとおりである。

表 3-4 IGNOU入学者数推移

	87	87-88	88-89	89-90	90-91	91-92
入 学 者 数	4,515	17,098	44,254	48,650	52,559	60,280

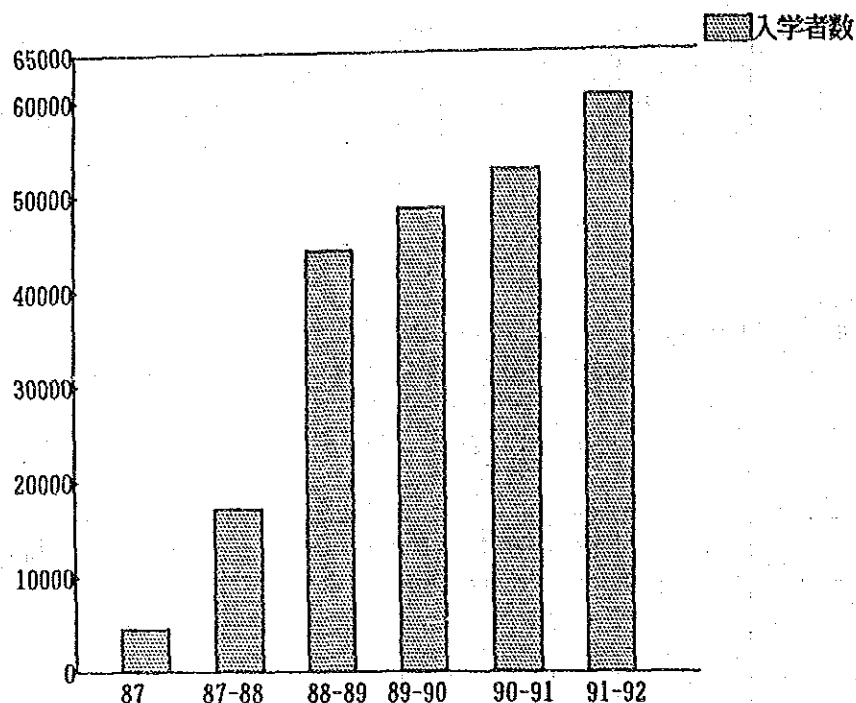


図 3-2 IGNOU入学者数推移

(出典: IGNOU 内部資料より)

4) 講座の一例

新しい講座が開講されると学生募集が行なわれ、入学者は年間200ルピー(約1,000円、食物と栄養・修了証コース)から1,500ルピー(約7,500円、経営学上級ディプロマコース)程度を払って講座に参加することになる。募集資格としては、21才以上であれば特に資格を問わないものから、職業上の経験年数や学歴が必要となるものまで幅が広い。

例えば、「遠隔教育」の修士課程は1991年に開講され、学生募集は9月に行なわれた。入学資格はIGNOUの遠隔教育ディプロマ修了者かそれと同等の学力のある者と規定されている。入学すると6科目の中から5科目を選択し学習しなければならない。

6 科目には、遠隔教育の調査研究、遠隔教育の経済、遠隔教育のカリキュラム開発、遠隔教育のためのコミュニケーションテクノロジー、遠隔教育の経営、高等教育の必要性と背景、となっており使用言語は英語となっている。

5) 学習方法

学習方法は基本的には印刷教材による通信教育で、テキストを中心に課題とレポートおよび試験で成績が判定され、資格の授与となる。学生は各地方にある学習センターでコンサルティング授業を受けたり、オーディオ、ビデオ教材を利用して学習することができる。実験、実技をとる学科では学習センターでの学習、およびビデオ教材の視聴が義務づけられていることがある。特にコンピュータやこれから開設される看護学はビデオ教材を充実させ、視聴を義務づけさせる意向である。ビデオ、オーディオ教材は国営放送を通じてビデオは週3回、オーディオは各地域の放送局の事情に合わせて週1～2回程度放送されている。

6) 学習センターと地域センター

学習センターは1992年4月現在、インド全国で202ヶ所、主に地方のカレッジの一部を借り受けて、ビデオ試写試験室、カウンセリング授業室、会議室などがあり学生は常時利用できるが、土、日にはカウンセリング授業が開設される。

今回現地調査で視察したデリーの東約50キロのモディナガルには、モディナガルカレッジの中に学習センターが設立され、約400本のオーディオ教材、300本のビデオ教材が備えられていた。ビデオ試写室には2台のモニター、1台のVHSビデオプレイヤーがあり、10名ほどの学生がビデオモニターの横に机のあるカウンセラーと共に、ビデオで学習する様子を見せてくれた。関係者の話によるとこのセンターを利用する学生は200人以上とのことである。

学習センターは開講2年の1989年には120ヶ所だったが、急速に拡充され1992年には202ヶ所に達した。学習センターのチューター・カウンセラーは主にカレッジの教官がパートタイムで担当している。また学習センターを統括する地域センターがあり、全国で16ヶ所、フルタイムの職員が運営している。

7) 評価

学生の評価は、①課題レポートをチューターが常時チェックする、②提出された解答をコンピュータで記録する、③年3回の試験でチェックする、④終了試験でチェックする、の4方法で行なわれている。IGNOUの新しい学士(バチェラー)は1992年度に生れる予定である。

8) 印刷教材

主教材となる印刷教材、テキストは1991年のリストによると95課程、446科目にわたって作成されており学生に利用されている。

例えば経営学の中の社会法課程をとると、いくつかの選択科目があり第3科目は「資本と経営」でテキストが発行されている。ページを開くと第一に今まで第1科目、第2科目で学んだことを手短かに述べ、この科目は何を内容としているかが述べられている。次のページは、このテキストの構成で各章、節で何を取り上げられているか目次を兼ねて記されている。第三に最初の単元の目標が明確に述べられている。各単元はこの目標で始まっている。「この科目が終るとあなたは、①株券の意味とその種類について説明できるようになる、②資本の種類について述べることができる、③債権と株券の違いを述べることができる・・・」といった具合である。

次に導入があつて各内容の説明となる。この内容の区切りごとにどこまでわかったかチェックのための小テストが入り、第五にサマリーが1ページ、第六にでてきた重要概念のキーワードが整理され、そして最後にこの単元が本当にわかったかどうかいくつかの質問項目があつてこの章がおわり次の章の目標へとつながっていく。

この例は経営学のテキストだが、歴史や文学のテキストも同様な構成になっており、1冊はほぼ70ページで1科目に対応している。

9) オーディオ・ビデオ教材

オーディオ、ビデオ教材は番組制作部のコミュニケーションセンターで制作されている。制作された教材は全国放送されることと、全学習センターに配布されることを考えればその重要性は今後ますます大きくなると考えられる。1992年4月までの制作本数はビデオ325本、オーディオ425本となっている。

1991年までの累計がビデオ262本、オーディオ346本なので91-91年現在の年間制作本数はビデオが63本、オーディオが79本である。

平均して1科目ビデオ2本、オーディオ4本の制作を目標にしているが現在のスタジオ事情、機材の事情で実現はしていない。

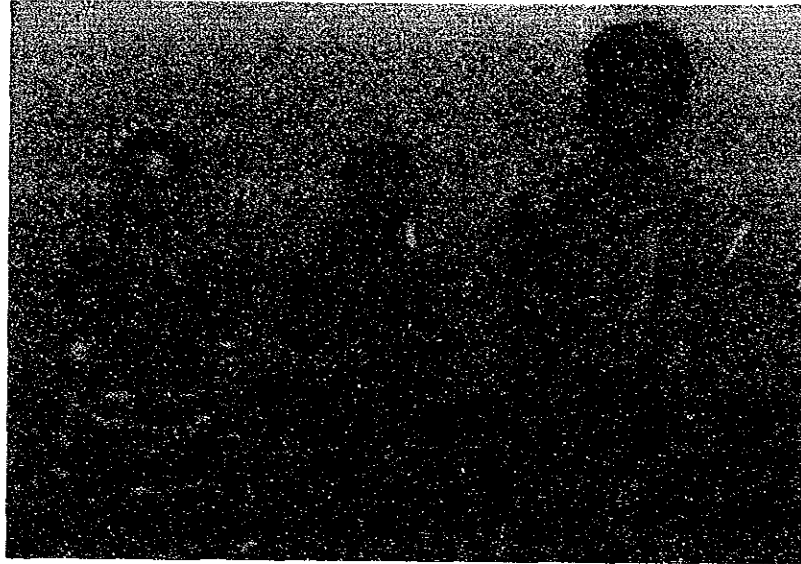
ビデオの番組を何本かモニターしたが、いずれも高水準であるとの印象をうけた。制作の演出上の水準についていくつか例をあげてみる。第一は天文学の番組でCGによる簡単なアニメーションや実写とCGとの組み合わせを用いた番組でスタジオとポストプロダクションの両方を使って制作している。スタジオは仮設のものでポストプロダクションのある大学キャンパスとは7キロほど離れているので大変手間をかけて制作されていることがうかがわれる。

ヒンズーの歴史などはドラマタイズされた部分を使っているが、午前2時に俳優、ス

タッフを集め、夜明けとともにロケーションで撮影したとのことだった。スタジオが狭くてドラマ制作が無理なので光線が横から当たる早朝を選んだということである。ドラマ制作にはセットが少なくとも二つは入る広さのスタジオが望まれる。

そのほか経済学では新聞の実写にデジタルイフェクトでビデオを画面拡大しながらいれるカットを使ったり、狭いスタジオを広く見せるデザインを工夫したりと番組制作の技術水準は高いといえる。

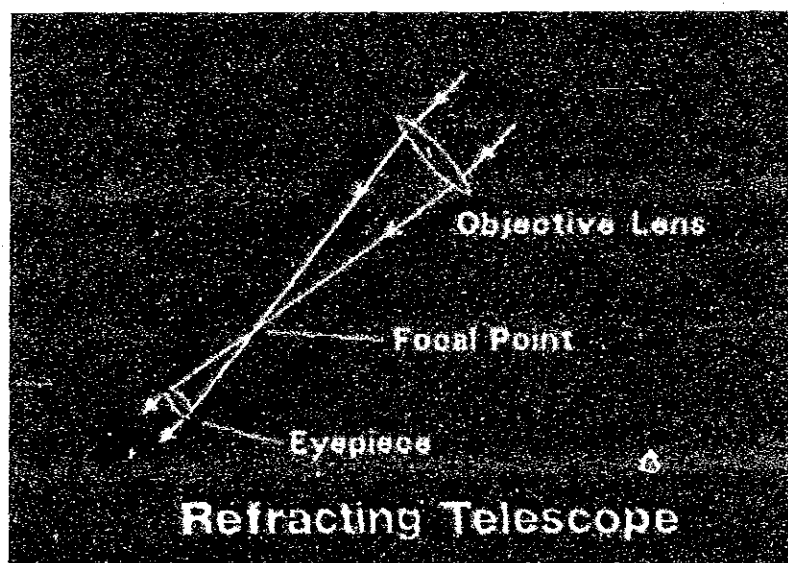
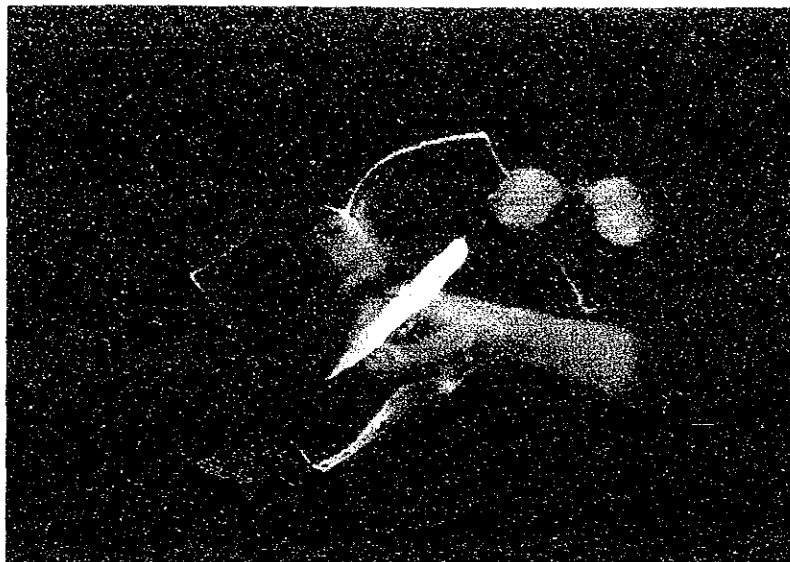
1991年度に開設が決まり準備に移った看護学課程、すでに実施されているコンピュータ関係の諸科目、栄養と健康課程、食物と栄養など今後教材としてのビデオ視聴の義務化の含みのある課程の増加にともないビデオ、オーディオ教材の比重は増していくことが予想される。



ドラマは午前2時から準備を開始し、収録は夜明けと共に始まる
現在のスタジオでは狭過ぎてドラマ制作は不可能



画面の変化を4つに分けて記録してみるとデジタルエフェクトで
ビデオを拡大して実写と合成していることがわかる



実写とコンピューターグラフィックを合成した画面（上）

コンピューターグラフィックにアニメーション効果を持たせ
使用している画面（下）

10) 現有施設・機材の状況

IGNOUの現有施設および機材は仮設のツグラカバードスタジオとメイダンガリのポストプロダクションセンターおよび全国に202におよぶ学習センターに分散している。

ツグラカバードスタジオ設備は主としてイギリスからの機材を中心に構成されており、ポストプロダクションセンターは大部分第一次計画により整備された機材により構成されている。学習センターの設備は簡単なモニター、VCRなどよりなり、インド国内で入手できるものばかりを使用している。

第一次計画によって整備された機材は、いわば、ハイテク技術による最高級の放送機器が突然同大学に提供されるようになったものである。今まで我が国との交流が少なく、国営TV局Doordarshan等もヨーロッパの古い機器を使っていた時だけに、IGNOUのみならず各方面に与えた影響も大きかったものと考えられる。

その後障害が発生した時は、その都度、日本の関連商社、メーカーの人達が要請に応じて対応し、スペアパーツの取り寄せなどのサービスに努め、第一次機材の今日の安定した機器条件を維持してきたようである。

なお、最近イギリスからの機材供与もツグラカバードのスタジオ等に重点的に配備されたが、第一線級の機材も含まれ、IGNOU番組制作に効果的に利用されている。

① ツグラカバード制作スタジオ他

- a. ビデオスタジオ……二つの建物の空間を利用して造成した仮設の小ビデオスタジオ一つあり。ここで大部分のスタジオ制作番組は制作されている。

設置機材の大部分はイギリス提供。

スタジオ床面積…90 m²

カメラ…3 CCDカラーカメラ、SONY製……BVP-70P 3台
イギリス提供。

照明…容量・60 kW、Dimmer (インド製)

2 kWユニット 24 CH あり。

副調整室…SW卓、DVE (SONY) 等あり。イギリス提供。

- b. 音声スタジオ……床面積20 m²の小スタジオ一つあり。

- c. 屋外取材用ポータブル設備……第一次計画によって整備された。

(カラーカメラ SONY製 BVP-50P、ポータブルVTR 3/4インチ・VO-8800P、ポータブル音声ミキサー MX-P42、カラーモニター、照明器具、EG等よりなる。)……10式

他にイギリス提供のもの……3式あり。(カラーカメラ SONY製 BVP-7、

ポータブル VTR 3/4 インチ・VO-8800P その他)

以上、当建物を基地として出動使用されている。

- d. 他に編集設備、イギリス提供の GRAPHIC PAINT BOX、STANDARDS CONVERTER 等あり。

以上、ツグラカバード固定設備は殆どイギリス提供機器により運用されている。しかし、いずれにしてもこの建物が借り物であり、ビデオスタジオ等恒久的な施設とは云いがたいものである。

② ポストプロダクションセンター (Post Production Centre …… P. P.)

大部分第一次日本提供による機材により運用されている。

- a. P. P. 室 …… 1 室

ビデオスタジオ副調整室の機能を持っている。ただし、スタジオフロアはない。

SW 卓、VTR、編集コントロール、DVE、キャプションカメラ、VIDEO タイプライター、音声ミキサー、その他

TV スタンド・コンバーター、コンピューター・グラフィックス関係、テレビネ等も含まれている。

- b. A/B ロール編集設備 …… 4 室

編集コントロール、VTR、VIDEO タイプライター、キャプションカメラ、音声ミキサー等よりなる。

- c. デュープリケイティング (Duplicating) 設備 …… 1 室

VIDEO: 20 系統同時ダビング可能 (2 系統あり)

音 声: 高速式 Duplicating 設備あり

ただし、VIDEO の第 2 の系統、および音声系統はイギリス提供のもの

- d. ビューイング (Viewing) ルーム 設備

カラープロジェクター、スクリーン、大型モニター、VTR 等

- e. その他、シングル編集設備 … 5 系統、測定器等あり

③ 学習センター

全国に 202 の学習センターがあるが、そのセンターが保有する機材の主なものは、学習センターの規模を大、中、小の三つに区分して、各々下記のようになっている。

設備機器名	大 規 模 (25 センター)	中 規 模	小 規 模
20 インチカラーモニター	2 台	2 台	1 台
VHS-VCR	2 台	2 台	1 台
音声カセットプレーヤー	2 台	2 台	1 台
ラジオ	2 台	2 台	1 台
カラープロジェクター (50 インチスクリーン付き)	1 台	0	0

ただし、設備機材は何れもインド国内で入手できるもので、外国からの援助対象にはなっていない。50インチスクリーン付きカラープロジェクターもインド製品であるが特性はよくないと云っている。VHS用VCRは日本企業との合併企業による一般市販のものである。

④ 第一次計画によって整備された機器の現況、故障、修理状況について（IGNOU発表資料参考）

IGNOUの技術関係者の大部分は、一部幹部技術者を除いて、1985年開校以来、日も浅く、僅かの経験しかえられず、これら機器のオペレーションに関する基礎知識もないまま、直ちに現存する機器に対応せざるをえなかった。そのためか、予期せざる障害も起った模様である。

また、実際の機器の取り扱いについては、第一次機材設置工事を担当した日本の技術者の直接指導によるものが非常に評判もよく、極めて有効な手段であったと感謝されている。

a. Computer Graphics Animation システム（Nova、IBM製）

Compaque PC と Supernova 2-2 システム間の結合不調によるトラブルが発生したが関係業者の協力により原状復帰した。原因不明、納入時には正常に作動していた。

b. NEC製 DVE（Digital Video Effect）システム 20C

コントロール用 Joy Stick の下部付根部のスプリング折損、Mother Board と Other Board 間の接触不良、Memory Board の一つが故障した。このため NEC より Parts を取寄せて Mother Board、Memory Board を取替え、Joy Stick も修理された。現在良好に作動している。

c. SONY製 BVU-950P U-Matic VTR

Noise 発生、VTR の TBC Board を再調整して良好。

d. SONY製 BVE-9000P Editing Control

CPU Board の故障によるトラブルあり、故障 Board 取替えて良好。

e. SONY製カラーカメラの Pre-Amplifier

半年前に故障発生、3ヶ月に Spare Parts（Module）入荷、取替えて良好

f. （ガラスベレー製）P. P. ルーム用 SW卓

Aux Output 1 の映像が乱れるトラブルがある。3 IC 取替えたが、未だ完全でなく調査中。

以上の障害報告、その他の情報から原因として考えられることは、

a) 電源電圧変動率が大きいこと、また停電の頻度が高いこと

b) IGNOU 技術者が未熟でメンテナンスの基本事項を理解していなかったこと

c) I G N O U機器室の壁を塗装する時、自力で配線を全部取り外してしまったらしい。その結果復旧に手間どり、障害も起こった。

d) その他、機器そのものに初期不良があったものもあると考えられる。
現在は殆ど障害もなく、よく利用されている。

11) 放送機関との関係

① インドにおける放送関連機関

ア) 概 要

インドにおける放送機関の監督は、情報放送省 (Ministry of Information and Broadcasting) が所掌しており、その下に放送機関がテレビジョン放送及び音声放送を実施している。

テレビジョン放送については、ドアダルシャン (DOORDARSHAN) と呼ばれる国営放送局が、音声放送については、A I R (ALL INDIA RADIO) と呼ばれる国営放送局がそれぞれ実施している。

これら放送機関は、ともに国営放送局であるが、広告放送も実施しており、受信料は徴収していない。

イ) ドアダルシャン

ドアダルシャンは、V H F帯及びU H F帯による地上系テレビジョン放送並びに多目的衛星 I N S A Tによる衛星系テレビジョン放送 (Sバンド) を実施している。

放送系統としては、全国ネット (NATIONAL NETWORK) 及びローカルネットがあるが、ローカルネットはデリー、ボンベイ等大都市のみで実施されている。I N S A Tによる衛星放送は、共同受信による難視聴対策を目的としている。

全国ネットのための放送局数はインド全土で550近くに達し、これらの放送局間をI N S A T及び地上系マイクロ回線により中継している。

全国ネットによるカバレッジは、1991年8月時点で、人口比79%、面積比58%となっている。テレビジョン受像機の普及世帯数は2,700万世帯となっており、平均的な1日においてこのうち80%程度の世帯が実際に視聴しているの見積もられている。

ロ) A I R

A I Rは、中波、短波及び超短波 (F M) により地上系音声放送を実施している。

中波放送のカバレッジは、人口比97%、面積比94%となっている。中波放送受信機の普及世帯数は、1億1,500万世帯となっており、平均的な1日においてこのうち60~70%の世帯が実際に聴取しているの見積もられている。

② I G N O U の教育番組の放送実施体制の現状（放送機関との協調体制）

ビデオ教材については、ドアダルジャンの全国ネットにおいて、毎週月曜、水曜及び金曜の3日、30分ずつ放送している。

オーディオ教材については、A I R の中波放送（BOMBAY 及びHYDERABAD）において、毎週3日（曜日は地域により異なる。）、30分ずつ放送している。

なお、教育はインドの国策として優遇されており、I G N O U を含む教育機関の番組については、各放送機関は無料で放送を実施している。

12) I G N O U に対する外国の援助動向

I G N O U に対しては前述の日本からの無償資金協力の他にイギリス O D A からの援助が実施されている。その概要は以下のとおり。

① トゥグラカバードスタジオに対する機材整備（92年5月に終了予定）

② 視聴覚教材制作に対する技術協力

専門家派遣並びに研修員受け入れ。

(2) 実施運営計画の検討

1) 視聴覚教材計画

I G N O U にはテレビスタジオ1、ラジオスタジオ1をもつコミュニケーションセンターがあり、オーディオ、ビデオ教材の教材作成をしていると前に述べた。始めに番組制作部として統括されるコミュニケーションセンターの業務について述べる。

① 教材制作

1990～91年度には27課程の講座が開かれている。各課程には6～10程度の科目があり学生はこれらを履修して資格をとることになっている。

コミュニケーションセンターではこの科目に対応してビデオ2本、オーディオ4本の教材を制作することを当面の目標としている。視覚化、音声化しやすい科目から順次制作していく予定である。今後目標としている制作本数は、96年までに、オーディオ1,200本、ビデオ600本である。今日までの制作本数、およびその伸びは下表図のとおりである。

表3-5 オーディオ教材制作累計

	89	90	91	92/4
累計本数	200	292	346	425

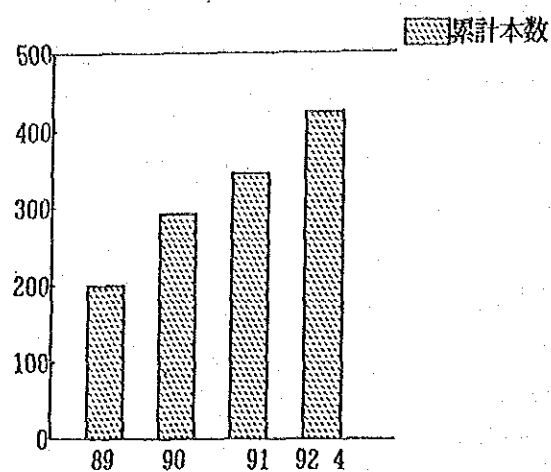


図 3-3 ビデオ教材制作累計

(出典：IGNOU内部資料)

表 3-6 ビデオ教材制作累計

	8 9	9 0	9 1	9 2 / 4
累計本数	1 4 8	2 1 2	2 6 2	3 2 5

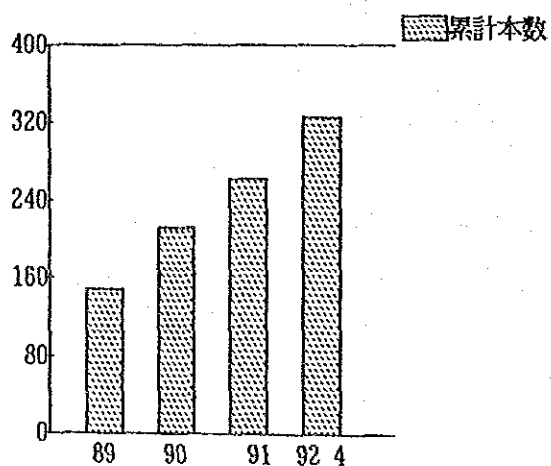


図 3-4 オーディオ教材制作累計

(出典：IGNOU内部資料)

表からわかるように、1991年度の制作本数はビデオ63本、オーディオ79本で前年度それぞれ50本、54本だったことから制作本数は年々伸びてきている。今年度の計画はビデオ、オーディオとも100本ということである。教材作成の手順は教授陣と番組制作部との打ち合わせに始まり担当の教授とプロデューサーが決まる。フォーマット、スタイルなどはプロデューサーの側の決定、内容については教授が決定する。教授、プロデューサー共同で企画書が作成され、教授はアカデミック・ノートを提出する。番組ができあがると「メディアノート」が付け加えられ完成となる。このメディアノートには番組の目標、シノプシス、学術用語の解説、関連資料、課程・科目の中の位置づけ、視聴前、中、後の注意事項などが記されている。メディアノートはプロデューサー、教授の双方が共同して作成する。

② 教材複製、他言語への吹き替え作業

現在202ヶ所におよぶ学習センターに制作された教材全巻を配布する。また、IGNOUは遠隔教育の先導的役割になっているので各地域の公開大学、遠隔教育機関の要望に応じて配布、言語の吹き替え、販売用パッケージの制作等の作業をしなければならない。

インドには現在15の公用語があり、各地で各々に吹き替え作業を行なうと内容上の問題も生じるのでコミュニケーションセンターで統一して行いたい意向がある。実際には各会議、セミナー、研修などでIGNOU以外の大学で購入されたビデオは1989～90年で6,881巻、1990～91年で6,285巻、1991～92年は6,500巻におよんでいる。年間6,500本平均で1本につき400人の視聴者がいるとしてIGNOUの外で約780万人が利用したという数字を配布代理店では出している。

③ 番組の放送

IGNOUの全国テレビ放送が開始されたのは1991年5月からである。現在テレビ放送は、国営テレビで月、水、金曜日の週3回、午前6:30～7:00である。ラジオ放送は1992年1月開始、ボンベイで月、火、土曜日の午前7:15～7:45、ハイデラバートでは火、木、土曜日の午前6:00～6:30、今年度にはデリーとルクノーでも放送される。

放送内容は課程の開設にともない当該教材を中心に放送されている。調査期間中のビデオ放送をモニターしたところによると6:30から数分はCGによる文字パターン放送があり、その後妊婦用の栄養を扱った番組をロケーション入りのスタジオ番組で放送していた。ちなみに「食物と栄養」課程は1988年から開設されているコースで、修了証が授与される。毎年1月に開講され人気が高い。1990年1月の登録者学生数は2,919人であるが、女性が60.7%を占める。IGNOUによって女性

が高等教育を受けやすい環境が作られつつあるといえよう。

コミュニケーションセンターでは放送時間枠に合わせて（国営放送から割り当てられた時間は現在30分、以後IGNOUの要請があれば枠は拡大されることが）授業番組、お知らせ、座談などを組み合わせたパッケージを作らなければならない。週3本のパッケージにはCG、座談セットのスタジオ、お知らせの内容によってはローション、といった具合に設備機材が必要であり実質上の制作本数は年間100本程が加算されることになることである。現在の仮設スタジオでの制作は限度にきたといえる。

④ 遠隔教育教材制作要員の研修

研修については、IGNOUは公開大学、遠隔教育の先導的役割を果たさなければならないことから、今後各大学で需要が増加すると考えられている。オーディオ、ビデオ教材制作の専門家養成がコミュニケーションセンターのもう一つの大きな役割となっている。このためにスタジオその他の機器を使用しての研修、ワークショップの開催が業務となっている。1987年から現在まで2～3週間にわたる研修を15回開催しており、今年1992年4月までにすでに2週間単位のワークショップを2回持っている。92年度もさらに機会を増やしたい意向を持っている。

⑤ 教材の評価と改善のための調査研究

現在コミュニケーションセンターには調査専門官が1人おり外部研究者、プロデューサー等の協力を得て改善のための調査研究を行なっている。

視聴者からのアンケートなども取り入れ、また視聴者からの手紙、意見の内容分析も行なっている。“苦情”に分類された手紙の中には「なぜシリーズとして毎週放送できないのですか。」（バンカジ・クマール、92年1月）という具合に放送に対する期待と拡張を望む声が多数記録されている。

以上、コミュニケーションセンターの主な業務をあげてみた。現在のコミュニケーションセンターのスタジオは大学キャンパスのあるメイダンガリから7キロほど離れたツドラカバードにある。ここは労働婦人会館裏手のビルとビルとの間の空き地に屋根を置いた仮設スタジオで、今後増加する番組制作、パッケージ制作、研修、吹き替え作業等の需要に充分応じられるとは思えない状況である。制作されている番組水準から見てドラマセットが2つは入る広さの常設スタジオの必要性があり、ポストプロダクションセンターのある大学キャンパスに統合されるべきである。性質の異なった作業が錯綜して行なわれること、厳しい気候条件でメンテナンスのためにスタジオ閉鎖のあること、予想される放送枠の拡大のためにパッケージ用スタジオ使用の増大が見込まれること、新設される新しい課程には視聴覚教材が不可欠なこと、より効果的な視聴覚化、番組化の手法でスタジオ制作時間の延長が考えられること等を考慮すると、テレビスタジオとして

2つは必要である。

また普及率、電池の入手しやすさ、簡便性、経費の安さから考えてオーディオ教材は実質的にかなり重要性を持っていると思われる。とくにヒンズー語、英語、文学、政治学といったオーディオに向く分野は講座全課程のオーディオ化が望まれるが、それを見込むならば複製作業のできる音声スタジオを含み二つのラジオスタジオは必要であろう。

2) 要員計画

コミュニケーションセンターの番組制作プロデューサーは現在10人となっている。1人のプロデューサーの年間標準制作本数はテレビ12本、ラジオ12本である。実際にはテレビ6本、ラジオ7～8本程度の制作実績であるとインタビューに応じたプロデューサーは語っていた。この数字は1991～92年の実行上の制作本数と一致している。つまり、放送用のパッケージ作り、研修、ダビング等の日常業務をこなしながらテレビ60本、ラジオ80本は現状のまま無理なく制作できる本数だということができる。

1992年度のビデオ制作用本数100本という計画については第一に各プロデューサーが標準制作本数を実現する、第二にフリーランサープロデューサーを必要人員だけ雇い入れる、第三には予算上の定員プロデューサー16人を満たして、パーマネントスタッフとして6人雇用する、と三つの方法とも可能でありテレビ、ラジオスタジオ二つずつの業務体制に充分応じられるとの説明があった。

ただし、インドの政府関係の雇用事情によれば一度正規職員として採用すると容易に雇用条件を変えるわけにはいなくなり、外部プロダクション、外部フリーランサーをパートタイムで雇用する計画が実績もあり現実的だと言うことである。

これは制作プロデューサーについての場合であるが、コミュニケーションセンターの予算上の裏打ちのある全スタッフ定員は129人であるが、現状はわずか68人が実行上の人員となっており、定員まで人員を増やせば数字上では現状の2倍の業務がこなせることになる。将来計画として業務が増加することに対してコミュニケーションセンターとして余り問題にしていなかったのはこの定員上の大きな余裕にあるようである。

以下にコミュニケーションセンターの将来人員計画としての定員（すでに予算措置のあるもの）と現状の人員を対比した表を示す。

表3-7 番組制作部定員数（1992年3月16日現在）

職 務	定 員	現状人員
番組制作部長・教授	1	1

(A) 番組制作群

職 務	定 員	現状人員
1. 制作群担当部長	1	0
2. 美術担当部長	1	0
3. ラジオ・テレビ担当部長	1	1
4. リソース担当部長	1	0
5. プロデューサー	16	10
6. シニア・グラフィックアーティスト	1	1
7. カメラマン	7	3
8. 編集マン	4	3
9. 制作助手	16	10
10. ジュニア・グラフィックアーティスト	3	1
11. フロア・ディレクター	2	0
12. フロア・アシスタント	2	0
13. セット・デザイナー	2	0
14. メイク	1	0
15. 大道具	2	0

管理スタッフ

職 務	定 員	現状人員
1. シニア・パーソナルアシスタント	1	1
2. パーソナルアシスタント	1	1
3. 速記者	1	0
4. ジュニア・アシスタント兼タイピスト	3	3

補 助 員

職 務	定 員	現状人員
1. 補助員兼配送係	3	2
2. 給 仕	1	0

(B) 技 術 群

職 務	定 員	現状人員
1. 技術群担当部長	1	0
2. 担当技師	1	1
3. メンテナンスエンジニア	1	0
4. アシスタントエンジニア	4	3
5. テクニカルアシスタント	14	8
6. 技術要員	11	6
7. 用品管理	1	1
8. 空調要員	2	2

管理スタッフ

職 務	定 員	現状人員
1. パーソナルアシスタント	1	0
2. 速記者	1	0
3. ジュニア・アシスタント兼タイピスト	1	0

補 助 員

職 務	定 員	現状人員
1. 給 仕	0	0

(C) 放 送 群

職 務	定 員	現状人員
1. 編成官	1	1
2. 編集者	0	0
3. 制作補助員	0	0

管理スタッフ

職 務	定 員	現状人員
1. ジュニア・アシスタント兼タイピスト	0	0

補 助 員

職 務	定 員	現状人員
1. 給 仕	0	0

(D) 調査研究群

職 務	定 員	現状人員
1. 調査研究担当部長	1	0
2. 講 師	2	2
3. 調査専門官	1	1
4. 統計分析官	1	0
5. 研究助手	2	1
6. 資 料 係	0	0

管理スタッフ

職 務	定 員	現状人員
1. パーソナルアシスタント	1	0
2. 速 記 者	2	0
3. ジュニア・アシスタント兼タイピスト	1	1

補 助 員

職 務	定 員	現状人員
1. 給 仕	0	0

(E) 管 理 群

職 務	定 員	現状人員
1. 管理担当部長	0	0
2. 副担当部長	1	1
3. 副財務官	1	0
4. パーソナルアシスタント	0	0
5. シニア・アシスタント	2	1
6. アシスタント	1	1
7. 倉庫係	0	0
8. ジュニア・アシスタント兼タイピスト	1	1
9. 受付兼電話交換手	1	0
10. コピー係	1	0
11. 運 転 手	0	0

コミュニケーションセンターの定員表を見ると先に検討したようにプロデューサーに関しては問題がないように見える。我国の例では10人のプロデューサーは同数のアシスタントがあれば300本の45分間ビデオ番組、同数の45分間ラジオ番組を制作している例もあり、当面番組数が増えても先にあげた三つの方法でカバーできるだろう。やや足りないと考えられるのは制作群の技術担当者だが、これも定員が満たされれば充分である。また制作群のカメラマン、制作助手、技術群のテクニカル・アシスタント、技術要員の全定員は48人にのぼるので、この定員が満たされれば充分テレビ、ラジオそれぞれ2スタジオの制作態勢に応じられると考えられる。

3) 放送機関との関係の検討

① 将来展望

IGNOUの教育番組の現在の放送時間枠（毎週3日各30分）は、IGNOUの教材制作能力の量的制約を受けている。

将来、本件の整備計画によりIGNOUの教材制作能力が向上すれば、教材の供給量に応じて段階的に放送時間枠を増大させる計画であり、最終的には毎日1時間の放送を実施することを想定している。

将来の放送時間枠の増大については、各放送機関及び放送機関を監督する情報放送省の了解も得られている。

② 結 論

テレビジョン放送及び音声放送ともに、カブレッジ及び受信機普及率がかなりの水準にあり、媒体としての放送はIGNOU制作の教育番組を広く国民に提供できると考えられる。

また、IGNOUと放送機関との関係は、無料で放送実施していること、将来の放送時間枠の増大が確実であることなどから、良好であると言える。

以上のことから、放送による教材のデリバリの確実性の観点からは、本件の整備計画による視聴覚教材制作機材は有効に利用されると期待できる。

(3) 計画サイトの検討

要請施設の建設サイトは大学本部の敷地内にある。現在の大学本部及び関係施設は仮設の建物であるが、大学当局はここに恒久施設を建設すべく設計コンペを行い、すでに準備段階の工事に着手している。

1) 大学本部敷地の概要

所在地：デリー市の南部、官庁街から10キロ、車で30分程度

環 境：近年デリー市に編入された郊外地で林が点在する荒地である。デリー開発マスタープランでは、この地域は農業地域と指定されていたが、見たところ表土は貧弱で農地や植栽は見当たらない。サイトの近くにはマイダン・ガリ、ネブ・サライの集落があるが建築工事がさかんであった。

所有権：国有地の払下げを受けたもので大学の所有地である。

面 積：60ヘクタール(150 acres)

地 形：起伏のある丘陵地

地 質：岩質。最近まで石切り場であったとのこと。

地耐力：40トン/平方米

気 象：年間最高気温39.44度(6月)、同最低7.62度(1月)。雨期は7月、8月。(以上は1981-85の平均値。)

地 震：デリーはZone-4である。有感地震はあるが有史以来建物が傾いたり崩れたりしたことはない。

道 路：サイトの門前を道路(地方交通線)が通っている。将来は40m幅の幹線がサイトの東側隣接地を通ることになっている。サイト構内の道路は既に工事が始まっている。

外 壁：サイトの周囲には煉瓦塀が構築されている。

電 力：門前を通る33kV幹線から受電、主変電所11kVに落して構内に配電、いく

つかの副変電所で398/230 Vに落して各建物に配電する。

給 水：水道はない。深掘井戸を使用している。本計画でも井戸を増設する。

排 水：公営の下水施設はない。構内に下水処理施設を設ける。

2) 敷地の使用条件

この地域はデリー開発のマスタープランにおいては「農業地域」に指定されていた。しかし2001年を目指すデリー開発計画では、このサイトの場所は「病院・学校等公共施設用 (Institutional) 」とする提案が出された。

Delhi Development Authority (D. D. A.) は1987年この提案を認め、農業地域から公共施設用地域に指定変更した。D. D. A. はこの際、つぎの制限事項を付し大学当局に通知した。

- a) 多くの区域を植林、造園地として残すため、建築面積は全体の12.5%に制限する。
- b) 全域において最小のセットバックは20mとする。
- c) 高さ制限：建物の高さは如何なる場合も平均海拔高276mを越えてはならない。
また地上高26mを越えてはならない。
- d) 駐車場は公共施設に適用される標準、即ち建物面積1,000平方フィートあたり1.33台分のスペースが許される。
- e) 道路および屋外駐車場の面積は全サイトの10%に制限される。
- f) 植林・造園区域：残りの区域は美観を保たせなければならない。少なくとも全体の60%は植林・植栽などにより自然の緑化に努めること。ただし植林区域の中において連絡道路のある部分では、植林の幅は20mより少なくなってはならない。

3) キャンパスの総合建設計画

サイトの取得は1985年、インディラガンジー国立公開大学設立の年であった。大学は、仮施設で業務を進めながら、この地に総合キャンパスを建設することを計画し、1987年、88年にわたって建築コンペを実施し、これによりシャラット・ダス設計事務所 (SHARAT DAS AND ASSOCIATES PVT. LTD.) が大学の建築コンサルタントとして選ばれた。

従って、本件を無償資金協力案件として取り進める場合、日本コンサルタントはこのインド側コンサルタントとの協力のもとに要請建物の設計・監理を進めることになる。インド側コンサルタントは、「日本コンサルタントに全面的に協力する。要請建物の設計は日本コンサルタント独自の判断で進めてよい。ただし外観については周囲の建物とマッチするよう、インド側コンサルタントの意見を聞いてほしい。」と言っている。

建設の施工監理は Central Public Works Department (CPWD) が担当している。

これは政府の部局で、工事を請け負う各種業者の選択と技術的監督にあたる。

大学側には主任技師を長とする技術集団が設けられ、建築コンサルタント・CPWD・請負業者の作業を調整し、全プロジェクトの円滑な進行をはかっている。サイトの測量、地質・水利調査はすでに終了しており、1992年4月から道路工事、深井戸掘り工事に着手している。

計画工期はつぎのとおりである。

第1期(1994年3月完成目標)

道路・電源・給排水などすべてのインフラストラクチャ

図書館

コンピューターセンタービル

コミュニケーションディビジョンビル(AV教材制作スタジオビル)

職員宿舎(200-250所帯分)

教員用ホステル(少なくとも1棟)

第2期

事務棟

学部棟

教材印刷工場

教材倉庫・発送場

コンファレンスホール、オーディトリウム

職員宿舎、教員用ホステル

(4) 要請施設の検討

要請施設はテレビスタジオ2室、音声スタジオ2室を備えたAV番組制作施設で、本大学の教材制作という目的に照らして妥当な規模であると判断した。

1) スタジオ

視聴覚教材制作計画(本章3-3.(3).1参照)に述べたとおり、学習センター用及び放送用の視聴覚教材を制作するため、一般放送局と同等の機能を持ったビデオスタジオ2室、音声スタジオ2室が最小限必要である。

一般に教育番組制作用テレビスタジオの広さは150平米乃至300平米、音声スタジオは50平米程度が適当とされている(日本放送出版協会発行、放送技術双書13、放送建築技術による)。

要請スタジオの床面積(実効面積はその8割程度)は

ビデオスタジオA 168平米

ビデオスタジオ B 2 1 6 平米

音声スタジオ A 4 2 平米

音声スタジオ B 4 2 平米

であり、いずれも規準内である。

2) その他の機能室

以下に示す機能室については、いずれも本大学の A V 教材制作に必要な欠くべからざるものであり、その広さと配置も妥当なものとするが、基本設計調査の段階でさらなる検討を望みたい。

- ① 副調整室・調光器室・大道具室・化粧室・更衣室・待合室・倉庫：これらはスタジオの周辺に配置され、スタジオの機能上欠くべからざる室である。
- ② 中央機器室：すべての電子機器の中枢部を設置する室である。放送局ではここに番組送出装置がおかれ主調整室と呼ばれるが、本施設は番組を制作するだけだから送出装置は設置しない。
- ③ リハーサル室：いわゆる立ち稽古に用いる室で、スタジオの利用効率を高めるために必要である。
- ④ テープ編集室：オーディオテープまたはビデオテープの編集をする室。1本のテープの不要部分をカットしたり、シーンの順序をいれかえたりするシングルロール編集と、2本のテープから1本の完成番組に仕上げる A B ロール編集とがある。
- ⑤ ポストプロダクション室：取材済の複数のビデオテープを編集して1本の完成番組に仕上げる室。カット編集だけでなくデイズルプ・ワイプ・デジタルビデオエフェクトなどの映像技法を使うことが出来る。
- ⑥ 美術デザイン室：パターンやアニメーションなどを制作する。
- ⑦ 試写室：編集の終わった A V 教材或いは外部から入手したテープの試写をする。
- ⑧ テープライブラリー：完成した A V 教材の原版を保存して置く室。
- ⑨ メンテナンス室：電子機器の点検修理をおこなう室。測定器を配置し、また中央機器室から測定用の信号を送る。

3) 事 務 室

要請施設の二階部分 1,176 平米は番組制作に直接関与する職員の事務室である。この部分は特殊な構造・仕上は必要なく、現地の技術でも充分施工出来るところである。しかしながら、以下の点において本計画に含めることの妥当性も認められる。

① 機能上の理由

多くの職員が事務室と機能室との間を頻繁に往復する必要があり、事務室は機能室

に近接していなければならない。

② 配置計画上の理由

要請施設の設計にあたっては、(4) 3) 項で述べたキャンパス総合建設計画の一環として周囲の建物との調年を考慮しなければならない。本来一体であるべき建物の一部を分離して小さい建物を別に建てることは、周囲との調和を困難にするばかりでなく、厳しく抑えられている全体の建築面積を増やすことにもなる。

4) 建築事情に関する聴取報告

① 建築法規

建築の構造についての規制はない。ただし都市美観上の観点から建物、構築物はもとより、屋外施設（公園施設、街路施設、案内標識、掲示板、広告板、ネオンサイン等）のすべてについて許可申請が必要である。

デリー市の二つの機関、

Municipal Corporation of Delhi (MCD、デリー市政協議会)

Delhi Urban Arts Commission (DUAC、デリー都市美観委員会)

が審査と許可を取り扱う。

キャンパス総合建設計画の概念設計については既に両機関の許可を得ており、配置計画については最近MCDの許可を得、現在DUACが審査中である。

要請施設については、基本設計終了の時点で大学からMCD、DUACに申請することになる。許可までに通常は3か月かかるとのこと。

② 建築材料

建築材料の輸入は認めるが出来る限り国産品を使用するようにとのことであった（大蔵省経済局 Navin Kumar 氏談）。キャンパス総合建設計画の建築コンサルタントである Sharat Das 氏の話では、通常のすべての建築材料は国産品を使用出来るし品質も問題ない、とのことである。また、すべてが市場で自由に購入出来、政府の規制は全くない、材料の入荷待ちで工期が遅れるようなこともない、という。

ただし付加価値税はかかるが、日本グラントが適用される場合は大学が負担することであった。

音響処理材料について、トゥグラカバードの既設スタジオ、ポストプロダクションセンター、ジャミアミリアのMCRCスタジオ、国営テレビ局ドウルダルジャンのプロダクションセンターを視察調査してみたが、何処も同じような音響処理であった。吸音材は木毛板とロックウールしか見当たらなかったし、防音扉は厚手の木製で戸あたりにはフェルトゴムもなく、ラジオスタジオでさえ遮音は充分でないように見受けられた。

③ 現地建設業者の能力

インドには日本のゼネコンに相当する業者は無く、建築・電気・空調・給排水・防火設備それぞれの専門業者が施主と契約を結ぶ。業者の能力については、日本のサブコンなみの腕は期待できないが、しっかり監督をすれば合格点の仕事をする、とのことである（日本大使館営繕担当官談）。

④ 工期

要請施設程度の規模の建物の工期は10乃至12か月あれば充分というのが建築コンサルタントの見解であった。同コンサルタントが最近手がけた4,000平米級建物は1991年4月1日契約、1992年2月2日オープン（10か月）とのことであった。また、現在使用している大学本部の仮設建物（ポストプロダクションセンターを含む）は4か月で完成したとのことである。

(5) 要請機材の検討

要請機材のすべては付属資料を参照のこと。

要請機材の問題点は次のとおり。

a) VTR（VCR）について

IGNOUでは、従来から3/4インチテープ使用のU-Maticをシステムの中心として使用してきた。しかし最近1/2インチテープ使用のBETACAMシステムが小型でしかも性能も飛躍的によくなり、全世界的にこのシステムに転換しつつある。これらの事情を勘案して、今回の要請についてもVTRはBETACAMに統一するのが妥当であると考えられる。

ただし、デジタルVTR化については、全システムの中でVTRのみデジタル化しても余り有効な手段とはならず、むしろ従来のVTRとの互換性の問題、および値段も倍近く高価であることなどから、今回は考慮する必要はないと考えられる。

b) カラーカメラについて

第一次より3CCDの小型カラーカメラを提供してきたが、今回のスタジオ用としても同様に3CCDの小型のものでよいと考えられる。これらは状況の変化によってはEFP用としても活用できるメリットもある。ただし通常スタジオ用として使用するためのビューファインダー、ペデスタル等別途配慮する必要がある。

なお、ソグラカバードのスタジオで使用開始したイギリス提供の3CCDカラーカメラ、SONY製BVP-70P型は最新型のもので、今回もこれと同程度クラスのものを選択する必要があると考えられる。

c) コンピューターグラフィック機器について

この種の機材については、第一次で提供したもの、およびイギリスが提供したもの

に加えて、さらに同種の Paint Set を含んだ機材を要請しているが、あくまでも特殊効果を目的とする機器であることから、採否についてはより慎重に配慮する必要がある。

d) ビデオ編集設備、E F P機材について

要請機材の中にビデオ編集設備…3式、E F P用カメラ・V C R等…2式が含まれているが、第一次およびイギリスよりの提供機材を含め既に多くの機材を保有しているので、Computer Graphics 機材と同様、全体のバランスを考慮して採否を決める必要があると考えられる。

e) 無停電・安定化電源の確保について

これらの機材に対して長期にわたり安定した運用を確保するためには、信頼性の高い無停電・安定化電源を是非このサイトに設備する必要がある。

インドの電源事情を詳細にわたり調査して、このサイトに適応できる対応が望まれる。

現状では電源の不安定のため機器の寿命に影響しかねない状態であると考えられる。

f) 要請機材のレベルについて

今回の機材については

○公開大学用機材とは云え、現に制作したテープが Doordarshan、A I R 等より一部放送されている。したがって、技術的な質の面でも放送用として使用できるレベルの機材が必要である。

○I G N O U は全国学習センターに多数の制作した教材テープのコピーを送付している。したがって、度々ダビングしても、なおかつ、画質を保持できるようなオリジナルテープの質が要求される。即ち、これらの要望に答えられる制作機材が必要である。

○第一次機材、イギリスよりの提供機材、および最近新しい機材を提供中の Jamia Millia 大学制作スタジオ設備等から総合的に判断して、これらの設備とマッチングし、しかも相互に互換性のあることが必要条件である。

(6) 技術協力の必要性の検討

I G N O U からの技術協力要請の内容は

- | | | |
|--------------------|----|------|
| a) 専門家の派遣 | 短期 | 4 名 |
| | 長期 | 4 名 |
| b) 研修員の受入(日本で研修する) | | 10 名 |

となっている。

提供される機材が能率よく活用される為に、この技術協力は意義がある。

ただし技術関係については、この内容では元々限られた人数であるため多くを期待することは困難である。派遣される専門家もオールマイティではないので、短期・長期とも一人は施設全般のメンテナンスを中心とし、運用・保守に関する基本的考え方を教育できるような専門家、もう1人は番組制作技術について直接指導が出来るような専門家に絞ることが望ましい。

また、研修員の人選についても、階級的なものに左右されず行い、日本の技術および番組制作現場に接することができるような研修が望ましい。

また、別な観点から見れば、多くの受講生に対し効率よく研修を実施した例として、第一次提供機材の据付工事があげられる。即ち機器設置・調整のため日本から派遣された多くの技術者が現地にいる間に集中的に実際の機器で直接指導できたので評判もよいようである。

さらに、最近では、Jamia Millia 大学の機材据付工事中に、派遣されている日本の技術者を IGNOU に招いて集中研修を実施すると聞いているが、誠によい方法であると思われる。

第4章 結論及び提言

1. 結 論

1) インド国政府のわが国無償資金協力制度に対する理解

調査団は、本計画がインド国から初めて要請された施設建設に関する無償資金協力であることに鑑み先方政府関係者にわが国の無償資金協力の制度、実施段階における先方負担事項及び調達手続きに関する説明を行った。特に、インド国政府が施設建設に関し契約を結ぶ相手方は日本の業者となること、インド国内での建築資材調達に課せられる付加価値税を初めとする国内税はインド国側の負担となることを説明した。

同国政府はこれらを了承し、双方書面にて確認を行った。ただし国内税の免税については同国制度上実施できないため、実施機関であるインディラガンジー国立公開大学がこれを弁済することとした。

2) 本計画の必要性、妥当性

先方政府関係者との協議ならびに現地調査の結果、本計画の実施機関であるインディラガンジー国立公開大学（IGNOU）の視聴覚教材の制作並びに機材の一部は現在同大学に課せられている使命を果たすために十分でないことが認められた。

同大学は1985年に設立され、その目的は「インド全国にわたって公開大学および遠隔教育の設立推進、運営協力、そして教育水準の維持向上にあたること」と規定されている。インド国において遠隔教育は、既存の高等教育機関では対応しきれていないでいた社会人、女性、辺地・農村地域の人々のニーズを満たすことができる意味で有効であり、IGNOUの役割は重要である。

同大学は設立以後着実に実績を重ね、現在では累計学生数は20万人、各地の学習センターは202、地方センターは16、制作視聴覚教材本数はビデオ325本、オーディオ425本（91年実績は各63本、79本）となっている。また、遠隔教育教材作業員の研修も行っている。今後、IGNOUの計画ではビデオを600本、オーディオを1,200本、1996年度までに作成する予定であり、視聴覚教材制作のための技術研修の需要も遠隔教育実施機関の増加にともない拡大していくことが予想される。

しかし、現在のスタジオは仮設的なものであり、その中に整備されている一部機材とも計画を実行していく上で適したものではないことが確認された。これを改善していくことはインド国の遠隔教育の普及に寄与し、ひいては高等教育及び成人教育の機会均等および普及に貢献するものであると考えられる。

本計画により上述のような効果が期待されると同時に本計画が広く一般国民の教育・人造りを目的としているものであることから、本計画を無償資金協力で実施することは妥

当であると判断される。さらに本計画の運営・管理についても、相手国側の能力は基本的に問題はないと考えられる。よって、本調査結果に基づいて基本設計調査の実施の検討に入るべきであると考えられる。

2. 基本設計に際し配慮すべき事項

- ① 計画に含めるべき施設の規模、機材の種類、数量については、既存施設、現有機材のその後の使用計画も考慮し、遂次必要性及び妥当性を明確にした上で検討する必要がある。特に、スタジオの数量規模についてはスタジオ使用計画を具体的に作成し、その必要性・妥当性を検討すること。
- ② 新キャンパスの全体像はすでに定まっている。本計画の対象となる施設はこの一部となる。設計に際しては先方関係者と十分に協議を行い、新キャンパス建設計画との調和に配慮する必要がある。
- ③ 計画に含める必要が認められた機材の検討に際しては、既存機材と互換性がとれる機にするよう配慮する必要がある。
- ④ 本計画に関係する法規、手続きを把握し、関係省庁、機関との調整を遂次行う必要がある。
- ⑤ インド国の建築事情をよく把握し、施工計画を慎重に立てる必要がある。特に、施工監理計画、資機材調達計画、実施工程には留意する必要がある。
- ⑥ 先方負担事項、特に国内調達にかかる付加価値税を含む国内税のIGNOUによる弁済措置額は基本設計のドラフト説明時に先方政府関係者に具体的に説明し、確認合意をとりつけておく必要がある。

付 属 資 料

1. 団員リスト
2. 調査日程
3. ミニッツ（大蔵省からの承諾書付き）
4. 面談者リスト
5. 入手資料リスト
6. 「インディラガンジー国立公開大学教材制作機材整備計画」の整備機械リスト
7. 要請内容

団員リスト

担当業務	氏名	現職
団長	中村三樹男	外務省経済協力局無償資金協力課 審査官
教育政策	加藤秀俊	文部省放送開発教育センター 所長
公開大学教育	坂元多	文部省放送開発教育センター 文部教官助教授
協力企画	丸尾秀男	郵政省放送行政局衛星放送課
計画管理	岩崎英二	国際協力事業団無償資金協力調査部基本設計調査第二課
建築計画	国府康昌	国際協力システム
機材整備計画	西坂温男	国際協力システム

調査日程

月日	調査日程
1. 4月5日(日)	東京 JL731→(香港)→JL739 ニューデリー (坂元、国府、丸尾、西坂、岩崎)
2. 6日(月)	日本大使館、JICA事務所表敬訪問 大蔵省表敬訪問 インディラガンジー公開大学表敬訪問、協議
3. 7日(火)	インディラガンジー公開大学協議、ポストプロダクションセンター視察・調査
4. 8日(水)	インディラガンジー公開大学協議、現有スタジオ視察・調査 サイト調査
5. 9日(木)	インディラガンジー公開大学協議、モディナガル地方センター視察・調査
6. 10日(金)	インディラガンジー公開大学協議、国営テレビ局視察・調査
7. 11日(土)	資料整理、団内打ち合わせ
8. 12日(日)	資料整理、団内打ち合わせ (中村、加藤) 東京 JL731→(香港)→JL739 ニューデリー団内打ち合わせ
9. 13日(月)	大蔵省・人的資源省表敬訪問・協議、インディラガンジー公開大学協議
10. 14日(火)	インディラガンジー公開大学協議、ミニッツ協議
11. 15日(水)	ミニッツ協議、団内打ち合わせ、ミニッツ案作成
12. 16日(木)	ミニッツ協議、ミニッツ署名、日本大使館、JICA事務所報告
13. 17日(金)	(加藤) デリー→東京(AZ-788) その他団員 デリー→バンコク(AI-338)
14. 18日(土)	バンコク(CX-752)→香港(CX-500)→東京

MINUTES OF DISCUSSIONS
PRELIMINARY STUDY
ON

THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF EDUCATIONAL MEDIA
PRODUCTION FACILITIES OF
INDIRA GANDHI NATIONAL OPEN UNIVERSITY

In response to a request of the Government of India, the Government of Japan decided to conduct a Preliminary Study on the Project for improvement of Educational Media Production Facilities of Indira Gandhi National Open University (hereinafter referred to as "the Project"), and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (JICA).

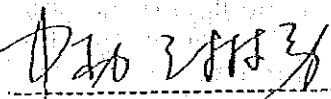
JICA sent to India a study team headed by Mr. Mikio Nakamura, Assistant Director, Grant Aid Division, Economic Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs, and is scheduled to stay in the country from April 5th to 17th, 1992.

The team held discussions with the officials concerned of the Indira Gandhi National Open University (IGNOU), Government of India and conducted field surveys at the study area.

As a result of discussions and field surveys, both parties confirmed the main items described on the attached sheets. On the condition that the Government of Japan approves the implementation of Basic Design Study on the Project, JICA will prepare the study, including dispatch of a survey team.

The Minutes of Discussions are subject to the approval of the Government of India.

New Delhi, 16th April, 1992



Mikio Nakamura
Leader
Preliminary Study Team
JICA



H. P. Dikshit
PRO-Vice Chancellor
(on behalf of the Vice Chancellor)
Indira Gandhi National Open University

ATTACHMENT

1. Objectives of the Project

The objectives of the Project are to upgrade and enhance Communication Division at IGNOU through the provision of equipment and the construction of building for use in video and audio educational programme production.

2. Project site

The site of the Project is located in IGNOU Complex, Maidan Garhi, New Delhi-110 068.
(Project site map is attached as ANNEX - I)

3. Responsible Ministry and Executing Agency

Responsible Ministry : Ministry of Human Resource Development
Executing Agency : Indira Gandhi National Open University

4. Items requested by the Government of India

- i Two video studios
- ii Two audio studios
- iii Necessary work space
- iv Necessary equipment

5. Japan's Grant Aid Program

- i The Government of India has understood the system of Japanese Grant Aid explained by the team.
- ii The Government of India has understood the role of Japanese consultant and contractor to be contracted for implementing the Project after signing Exchange of Notes (E/N).
- iii The Government of India agreed that the contract with above Japanese consultant and contractor shall be executed in accordance with "GUIDELINES FOR PROCUREMENT UNDER THE JAPANESE GRANT, 1991, JICA".
- iv The Government of India will take necessary measures described in ANNEX-II for smooth implementation of the Project on condition that the Grant Aid Assistance by the Government of Japan is extended to the Project.

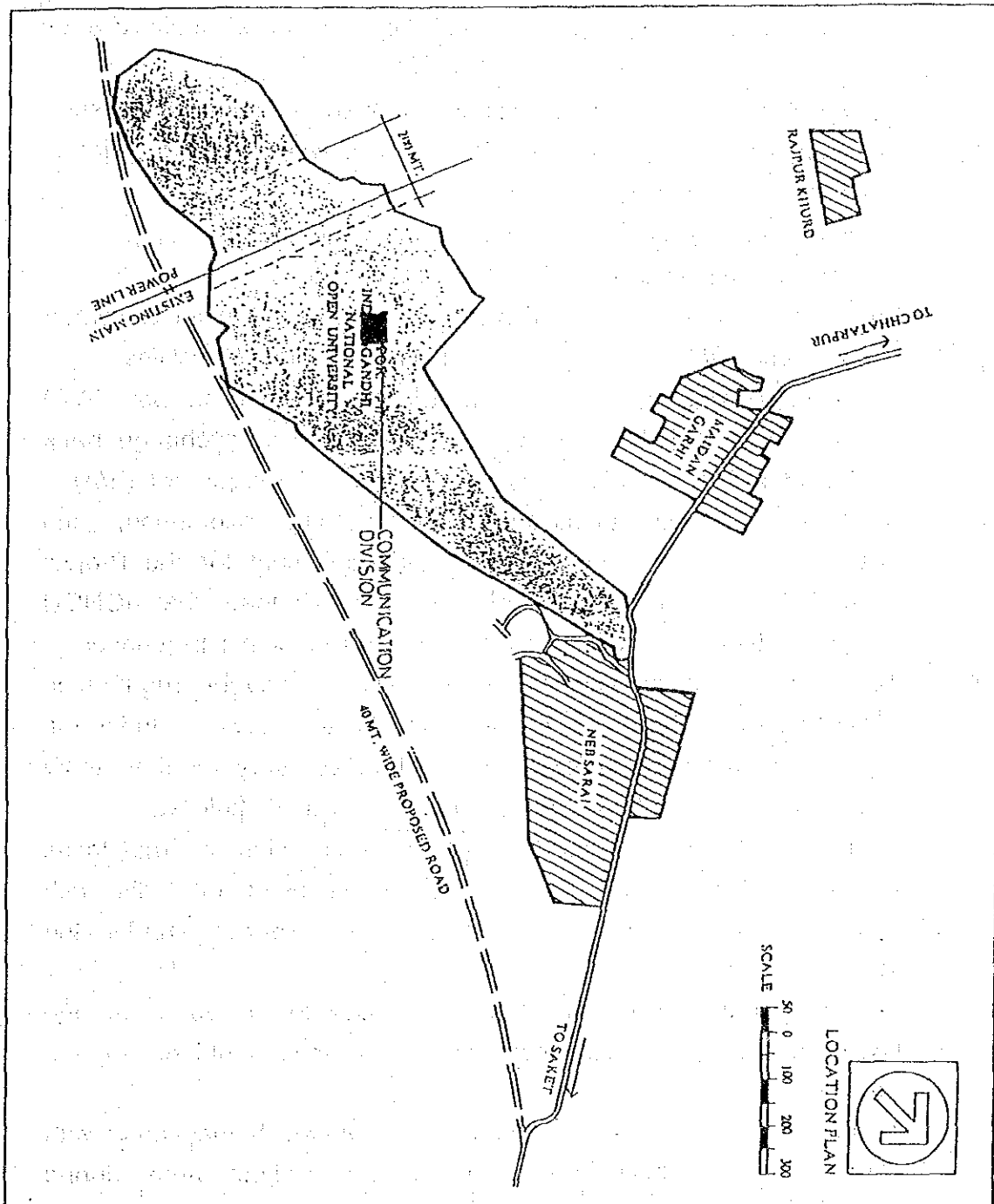
6. Schedule of the Study

- i If the Project is found feasible as a result of the Preliminary Study, JICA will send the Basic Design Study Team.
- ii The Government of India shall provide all necessary information and data in case that the Basic Design Study Team visits India.

Lo

Q

ANNEX I

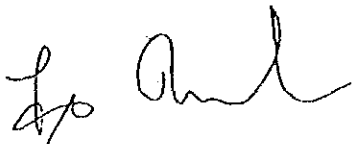


20 April

ANNEX - II

Necessary measures to be taken by the Government of India are as follows:

1. To secure the ownership and/ or the right to use the Project site.
2. To clear, level and reclaim the Project site, when needed, prior to the commencement of the Project.
3. To construct wall and fences around the Project site.
4. To improve the access road to the Project site.
5. To provide facilities for the distribution of the electricity, water supply, drainage, telephone line and other incidental facilities.
6. To bear advising commissions of the Authorization to pay (A/P) and payment commission to the Japanese foreign exchange bank for banking services based upon the Banking Arrangement (B/A).
7. To ensure prompt unloading, customs duty exemption, and customs clearance of the materials and equipment for the Project at port of disembarkation. Also it is understood that IGNOU would meet the expenditure on all taxes on domestic purchases.
8. To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the verified contract such facilities as may be necessary for their entry into India and stay therein for the performance of their work.
9. To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in India with respect to the supply of the products and services under the verified contracts.
10. To bear all the expenses other than those to be borne by the Grant, necessary in connection with the implementation of the Project.
11. To coordinate and solve any matters related which may arise with third party and inhabitants living in the Project area during implementation of the Project.
12. To ensure the necessary budget and personnel for proper and effective operation and maintenance of the facilities and equipment provided under the Grant Aid.





SUNITA CHHIBBA
UNDER SECRETARY (JAP)

D.O.NO.F.2/28/91-Jap.

भारत सरकार Government of India
वित्त मंत्रालय Ministry of Finance
आर्थिक कार्य विभाग Department of Economic Affairs

नई दिल्ली / New Delhi, 1st May 1992

Dear Mr. Hama,

I am to inform you that the Minutes of Discussions dated 16-4-92 signed between Mr. Mikio Nakamura, Leader of Preliminary study Team and Mr. H.P Dikshit, PRO Vice Chancellor of Indira Gandhi National Open University regarding the project for improvement of educational Media production facilities of Indira Gandhi National Open University have been approved by Joint Secretary (C&C) in this department.

Yours sincerely,

Sunita Chhibba

(SUNITA CHHIBBA)

Mr. K. Hama,
First Secretary,
Embassy of Japan,
New Delhi.

現地調査における面談者リスト

濱 勝俊	日本大使館一等書記官
扇山 敬一	日本大使館三等書記官
樋田 俊雄	JICAインド事務所長
Navin Kumar	Director Deptt. Economic Affairs, Ministry of finance
Kulandai Swamy	Vice-Chancellor, IGNOU
H. P. Diksht	PVC, IGNOU
B. S. Bhatia	Dir. Communication Division, IGNOU
V. Rama Rao	Engineer in charge, IGNOU
S. K. Chauhan	Secretary Officer, Department of Education, IGNOU
Kusum Nangia	Deputy Director (Radio & TV), Communication Division, IGNOU
M K Khanna	Secretary Officer, IGNOU
Veerbadhu	Chief Engineer, IGNOU
Cel S C Mohan	Joint Registrar, IGNOU
Neek Jagannathaw	Librarian, IGNOU
M. B. Miphul	Administrative Director, Mass Communication Research Center
Premchandrar	Engineer in Charge, MCRC
A. J. Kidwai	Director, MCRC
Kiran Karnik	Director, Consortium for Education Communication
Habeeb R. Kidwai	Professor, Distance Education, MCRC
P. K. Mehta	Director, Regional Services Division, IGNOU
R. Gujral	Regional Director, Lucknow Study Center, IGNOU
M. S. Tayal	Principal, Modinagar Study Center, IGNOU
R. P. S. Yadav	Co-ordinator, Modinagar Study Center, IGNOU
K. P. Rana	Councillor, Modinagar Study Center, IGNOU
B. B. Kanasal	Councillor, Modinagar Study Center, IGNOU
V. P. Joshi	Councillor, Modinagar Study Center, IGNOU
Abhimanyu Singh	Director (Universities), Dept. of Education, Ministry of Human Resources
S. G. Mankad	Joint Secretary (Univ. & Higher Education), Ministry of Human Resources
Jasinta Jose	Desk Officer, Dept. of Education, Ministry of Human Resources
Krishnan	Deputy Director General (TV), Doordarshan
Gopal Saxena	Director, Center Production Centre, Doordarshan
Basavraj	Deputy Director (Programme), CPC, Doordarshan
Swaminathan A. V.	Engineer in Charge, CPC, Doordarshan
Khadelwal	Video Executive, CPC Doordarshan
Patil	Station Engineer, CPC Doordarshan
S. S. Bihdra	Station Engineer, CPC, Doordarshan

Sharat C. Das Architect, Sharatdas & Associates Pvt Ltd, New Delhi
Shantanu Nag Architect,
Chawla

現地調査における入手資料

- 1.IGNOU-JICA PHASE I
- 2.IGNOU-JICA PHASE II
- 3.DISTANCE EDUCATION COUNCIL
- 4.IGNOU STASTICS
- 5.AUDIENCE FEEDBACK MAY-AUGUST 1991
- 6.VIEWER'S REXPONSE TO IGNOU TELECASTS MAY'91-FEB'92
- 7.BROADCAST SCHEDULE AUDIO&VIDEO PROGRAMME MAY'91-JUNE'92
- 8.INDIRA GANDHI NATIONAL OPEN UNIVERSITY A PROFILE 1991
- 9.INDIRA GANDHI NATIONAL OPEN UNIVERSITY A PROFILE 1992
- 10.IGNOU ACADEMIC PROGRAMMES 92-93
- 11.IGNOU AUDIO VIDEO PROGRAMMES
- 12.TRAINING PROGRAMME CONDUCTED BY COMMUNICATION DIVISION. IGNOU, NEW DELHI
- 13.IGNOU ETV Pedagogical Analysis
- 14.Communication Division
- 15.NOTE ON THE CAMPUS CONSTRUCTION PROJECT
- 16.TWO STAGE NATIONAL ARCHITECTURAL COMPETITION
- 17.REPORT ON GEO HYDRO SURVEY FOR PREMANET STRUCURES.AT IGNOU COMPUS.MAIDAN
GARHI,NEW DELHI

「インディラガンジー国立公開大学教材制作
機材整備計画」によって整備された機材リ
スト

番 号	機 材 名	メーカー	型 式	数 量
1-1	ポータブルカラーCCDカメラ			
1-1-1	ポータブルカラーCCDカメラ			10セット
	1) カメラ本体	ソニー	BVP-50P	10
	2) カメラアダプタ	"	CA-3A	10
	3) 電動ズームレンズ	キャノン	J13X981-BA	10
	4) ドリ-付三脚	ヴィンテン	3310-3/3319-3	10
	5) パン、チルトヘッド	"	3321-3S	10
	6) 充電用バッテリーパック	ソニー	NP-1A	40
	7) バッテリーチャージャ	"	BC-1WA	10
	8) ACアダプタ	"	AC-500CE	10
	9) キャリングケース	"	LC-533	10
	10) コンデンサーマイク	"	ECM-673	10
	11) マイク用バッテリー	"	AM3	200
	12) マイクケーブル	"	EC-10XLR	10
	13) マイク用ハンドグリップ	"	GP-3	10
1-1-2	スタジオ使用カメラの付属品			1セット
	1) カメラコントロールユニット	ソニー	CCU-350P	3
	2) カメラCCUアダプタ	"	CA-50P	3
	3) CCU用リモートコントロールユニット	"	RCP-3631	3
	4) カメラケーブル (25m)	"	CCW-B25	3
	5) " (50m)	"	CCW-B50	3
	6) 5インチビューファインダ	"	BVF-50CE	3
	7) レンズコントロールユニット	キャノン	FZ-41	3
	8) インターカムヘッドセット	ソニー	DR-10A	6
	9) カメラ接続パネル	"		1
1-2	3/4インチポータブルハイバンド SP VTR			10セット
	1) 3/4インチポータブルハイバンド SP VTR	ソニー	VQ-8800P	10
	2) タイムコードジェネレータ	"	BKU-706	10
	3) 充電用バッテリーパック	"	NP-1A	40
	4) バッテリーチャージャ	"	BC-1WA	10
	5) ACパワーアダプタ	"	CMA-8CE	10
	6) キャリングケース	"	LC-8800	10
	7) カメラ接続ケーブル (2m)	"	CC2Q-A2	10
	8) " (10m)	"	CC2Q-A10	10
	9) ステレオヘッドホン	"	MDR-CD999	10
1-3	オーディオ機器			
1-3-1	ポータブルオートマティックミキサ			5セット

番 号	機 材 名	メーカ-	型 式	数 量
	1) ポータブルオートマティックミキサ	ソニー	HX-P42	5
	2) 充電用バッテリーバック	"	NP-1A	20
	3) バッテリーチャージャ	"	BC-1WA	5
	4) ステレオヘッドホン	"	HDR-CD999	5
1-3-2	ポータブルステレオカセットデッキ			5セット
	1) ポータブルステレオカセットデッキ	ソニー	TC-05	5
	2) アルカリバッテリー	"	AM-1	200
	3) ACアダプタ	"	AC-D468	5
1-3-3	ダイナミックマイクロホン			10セット
	1) ダイナミックマイクロホン	ソニー	F-730	10
	2) マイクスタンド	"	B-303B	10
	3) マイクケーブル (10m)	"	EC-10XLR	10
1-3-4	コンデンサマイク			10セット
	1) コンデンサマイク	ソニー	ECM-660	10
	2) アルカリバッテリー	"	AM3	200
1-3-5	ワイヤレスマイクシステム			5セット
	1) UHFトランスミッタ	ソニー	WRT-27	5
	2) UHFポータブルチューナ	"	WRR-27	5
	3) チューナアタッチメントキット	"	BTA-27	5
	4) バッテリー	"	S-006P	150
1-4	モニター機器			
1-4-1	ポータブルカラービデオモニタ (6インチ)			10セット
	1) ポータブルカラービデオモニタ (6インチ)	ソニー	PVM-6030HE	10
	2) 充電用バッテリーバック	"	NP-1A	40
	3) バッテリーチャージャ	"	BC-1WA	10
	4) キャリングケース	"	特注	10
	5) 接続用ケーブル	"	"	10
1-4-2	ポータブル波形モニタ			10セット
	1) ポータブル波形モニタ	リーダー	5867	10
	2) ラックマウントキット	"	LR-2452	10
	3) バッテリーアタッチメント	"	LR-2020	10
	4) ACアダプタ	ソニー	ACP-1H	10
	5) キャリングケース	リーダー	LC-2224	10
1-4-3	ベクトルスコープ	"	5857	10セット
1-5	照明機器			
1-5-1	バッテリーライティングキット			10セット
	1) バッテリーフォーカスライト	アールディ-エス	LB-5	10

番 号	機 材 名	メーカ-	型 式	数 量
	2) バッテリー	ア-ルディー-エス	BCN-24-5	40
	3) オートチャージャ	"	TCR-24	10
	4) 4枚バーンドア	"	LQMF6-5	10
	5) ディライトフィルター	"	LB-5-8	10
	6) AC用アダプターコード	"	ADC	10
	7) ランプ (150W)	"	JC24V-150	10
	8) " (650W)	"	JCD240V-650	10
1-5-2	ポータブルライティングキット			
	1) ポータブルライティングキット	ア-ルディー-エス	UX-30A	10セット
	2) ランプ (1KW)	"	JPD-240-1K	100
	3) " (650W)	"	JPD-240-650	100
1-6	発電機			2セット
	1) 発電機	本田技研	EX-5500	2
	2) リモートコントロールキット	"		2
	3) 移動用車輪	"		2
	4) ケーブルドラム (50m)	畑屋工機	UK-5223	2
1-7	VTRモニター用カート	平和精機	VC-1000	4セット
1-8	35ミリカメラ			4セット
	1) ケース付35ミリカメラ	キャノン	EOS630	4
	2) フード、ケース付標準レンズ (50ミリ)	"	EF50MM	4
	3) フード、ケース付ズームレンズ (28-70ミリ)	"	EF-28-70	4
	4) フード、ケース付ズームレンズ (70-210ミリ)	"	EF-70-210	4
	5) ケース付マクロレンズ	"	EF50	4
	6) ケース付ストロボ	"	420EZ	4
	7) フィルタ (52ミリ及び58ミリ)	ニコン	SKY	16
	8) キャリングケース	キング	F603BN	4
	9) 35ミリカメラ用バッテリー (6V)	松下電器	2CR-5	40
	10) ストロボ用アルカリバッテリー	マクセル	LR6	200
1-9	VHS一体型カメラ			2セット
	1) VHS一体型カメラ	日本ビクター	GF-450E	2
	2) バッテリーバック	"	BN-V7GU	6
2-1	シングルステップ編集システム			
2-1-1	編集用UマチックVTR			5セット
	1) 編集用UマチックVTR	ソニー	BYU-950P	5
	2) タイムベースジェネレータ/リーダー	"	BKU-905	5

番 号	機 材 名	メーカー	型 式	数 量
	3) タイムベースコレクタ	ソニー	BKU-903A	5
	4) ノイズリデューサ	"	BKU-904	5
2-1-2	編集用UマチックVTR			5セット
	1) 編集用UマチックVTR	ソニー	BVU-950P	5
	2) タイムコードジェネレータ/リーダー	"	BKU-905	5
2-1-3	自動編集コントロールユニット	"	RM-450CE	5セット
2-1-4	カラービデオモニタ (14インチ)	"	PVM-1442QH	10セット
2-1-5	編集卓			5セット
	1) 編集卓	ソニー	特注	5
	2) VTR用ラックマウントキット	"	DMH-950	10
	3) 結線用資材	"	特注	5
2-2	A/Bロール編集システム			
2-2-1	編集用Uマチックビデオ再生機			8セット
	1) 編集用Uマチックビデオ再生機	ソニー	BVU-920P	8
	2) タイムベースコレクタ	"	BKU-903A	8
	3) ノイズリデューサ	"	BKU-904	8
2-2-2	編集用UマチックVTR			4セット
	1) 編集用UマチックVTR	ソニー	BVU-950P	4
	2) タイムベースコレクタ	"	BKU-903A	4
	3) ノイズリデューサ	"	BKU-904	4
	4) タイムコードジェネレータ/リーダー	"	BKU-905	4
2-2-3	自動編集コントロールユニット			4セット
	1) 自動編集コントロールユニット	ソニー	BVE-600	4
	2) コンポジットスイッチャーボード	"	BKE-612	4
2-2-4	ビデオタイプライタ		VTW-400	4セット
2-2-5	キャプションスキャナ			4セット
	1) 3-CCDカラービデオカメラ	ソニー	DXC-M7PH	4
	2) ズームレンズ (15倍)	"	VCL-915BYA	4
	3) 三脚用アダプタ	"	VCT-14	4
	4) カラービデオモニタ (9インチ)	"	PVM-9020ME	4
	5) カメラ用リモートコントロールユニット	"	RM-M7G	4
	6) キャプションスキャナ卓	"		4
2-2-6	8チャンネルオーディオミキサ	"	HXP-29	4セット
2-2-7	オープンリールテープレコーダ	デンオン	DN-3602RG	4セット
2-2-8	カセットテープデッキ		122HK2	4セット
2-2-9	カラービデオモニタ (21インチ)	ソニー	PVM-2130QH	4セット
2-2-10	" (9インチ)	"	PVM-9220ME	16セット
2-2-11	" (14インチ)	"	PVM-1442QH	4セット

番 号	機 材 名	メーカ-	型 式	数 量
2-2-12	波形モニタ	テクトロニクス	1731	4セット
2-2-13	ベクトルスコープ	〃	1721	4セット
2-2-14		ソニー	HU-A151	4セット
2-2-15	コンパクトモニタースピーカ		J216	8ヶ
2-2-16	システムコンソール/ラック			4セット
	1) システムコンソール	ソニー	特注	4
	2) 機器用テーブル	〃	〃	4
	3) VTR用ラックマウントキット	〃	RHH-950	12
	4) 波形モニターベクトルスコープ用ラック アダプター	テクトロニクス	1700F05	4
	5) 接続ケーブル	ソニー	特注	4
2-3	ポストプロダクションシステム			
2-3-1	編集用Uマチックビデオ再生機			2セット
	1) 編集用Uマチックビデオ再生機	ソニー	BVU-920P	2
	2) タイムベースコレクタ	〃	BKU-903A	2
	3) ノイズリデューサ	〃	BKU-904	2
2-3-2	編集用UマチックVTR			1セット
	1) 編集用UマチックVTR	ソニー	VO-9850P	1
	2) タイムベースコレクタ	〃	BVT-810P	1
	3) タイムコードジェネレータ/リーダー	〃	BKU-705	1
2-3-3	編集用UマチックVTR			2セット
	1) 編集用UマチックVTR	ソニー	BVU-950P	2
	2) タイムベースコレクタ	〃	BKU-903A	2
	3) ノイズリデューサ	〃	BKU-904	2
	4) タイムコードジェネレータ/リーダー	〃	BKU-905	2
2-3-4	編集用コントロールユニット			1セット
	1) 編集用コントロールユニット	ソニー	BVE-9000P	1
	2) 拡張RAM基板(メモリー)	〃	BVE-9001	1
	3) IDCインターフェース	〃	BKE-9002	2
	4) カラーVDUインターフェース	〃	BKE-9005	1
	5) 編集用キーボード	〃	BKE-9400	1
	6) インテリジェントデバイスコントローラ	〃	BKE-9600	8
	7) キャラクタースーパーインポーズ	〃	BKE-9602	1
	8) 拡張RAM基板(シンチャ-インターフェイス)	〃	BKE-9603	1
	9) 9ピンVTRコントロールROMキット	〃	BKE-9611	5
	10) パラレルミキサーインターフェース	〃	BKE-9632	2
	11) プレヒュースイッチャーインターフェース	〃	BKE-9633	1
	12) オペレーティングプログラム	〃	BZE-9001	1