

インド国  
ジャミア・ミリア・イスラミア大学  
放送教育研修機材整備計画  
基本設計調査報告書

平成 2 年12 月

国際協力事業団

無調一
( )
90-161

RY



JICA LIBRARY



1089580(3)

22218



インド国  
ジャミア・ミリア・イスラミア大学  
放送教育研修機材整備計画  
基本設計調査報告書

平成 2 年12 月

国際協力事業団

国際協力事業団

22218

## 序 文

日本国政府は、インド国政府の要請に基づき、同国のジャミア・ミリア・イスラミア大学放送教育研修機材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した。

当事業団は、平成2年7月1日より7月20日まで、郵政省放送行政局技術課技術係長 田中耕作氏を団長とする基本設計調査団を現地に派遣した。

調査団は、インド国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における調査を実施し、帰国後の国内作業、報告書案の現地説明を経て、ここに本報告書完成の運びとなった。

本報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものである。

終りに、本件調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝の意を表すものである。

平成2年12月

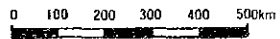
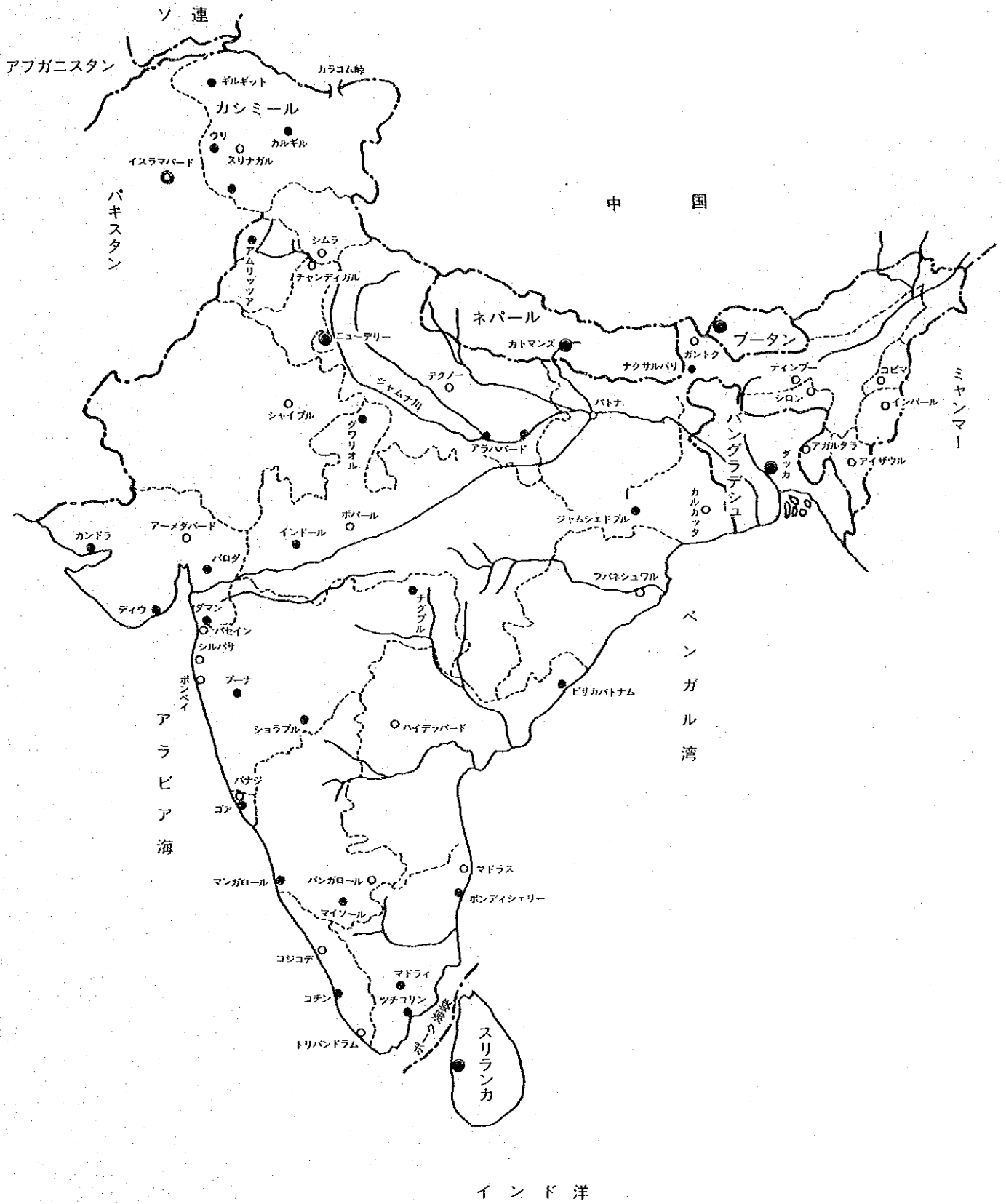
国際協力事業団

総 裁 柳 谷 謙 介





# インド





# 要 約



## 要 約

インド国は、面積328.7万km<sup>2</sup> (日本の約9倍)という広大な国土に8億1千万人(1988年推定)という人口をかかえ、多民族、多宗教、多言語とそれらから成る文化という多様で複雑な国家を形成していることから、国家発展に向けての国民の相互理解の促進が同国の重要課題の1つとなっている。

その課題を達成するためには広く国民への正しい情報の提供と伝達が必要であり、その手段としてのマスメディアの整備と向上が望まれている。さらに伝えられた情報を正しく理解し、判断するための教育の普及も重要なものとなっている。

このような背景の中で、インド国においては一層の教育レベルの向上をはかるために1986年に以下のような国家教育方針を策定し教育の実施、振興を計っている。

- ① 国民の生活により密接な教育制度を編成する。
- ② 教育の機会均等の拡大につとめる。
- ③ すべての教育課程の質の向上を計る。
- ④ 科学および技術分野の開発を促進する。
- ⑤ 道徳および社会的価値の啓蒙を行う。

インド国における教育制度は小学校から大学まで5 - 4 - 2 - 3制となっており、義務教育は、小学校5年間と中学校4年間となっている。

一方、高等教育は大学協会(UGC)の管轄のもとで179の大学機関および6,040の専門学校で実施されている。179の大学中10校が国立大学であり、その他は州立大学である。本計画の実施機関であるジャミア・ミリア・イスラミア大学は10の国立大学のうちの1つである。

近年の高等教育の普及はめざましく、学校数、学生数とも40年前の約10倍となっている。

しかしながら、これら高等教育施設は、ほとんどが大都市に集中してしまい、地方においては教師不足、施設の未整備等まだまだ地域間の格差が大きい。

それら、初等、高等教育における地域間格差をうめるために、近年ラジオ・テレビ放送を積極的に利用すべく努力がはらわれている。

その一環として、UGCは、INSAT (Indian National Satellite)衛星を利用した高等教育テレビ番組の定時放送を開始した。

次にマスメディアの現状をみると、ラジオ放送はインド国営ラジオ(AIR)が実施しており、100局のラジオ放送局から137波の中波、39波の短波、8波のFM送信機により全人口の95%、国土の84%をカバーしている。番組は英語を中心に264の地方言語を使用して制作されている。

テレビ放送はインド国営テレビ(DDI)により運営されている。当初テレビ放送網の拡充は遅々として進まなかったが、1983年のINSAT衛星打ち上げ後、序々に充実され、現在は19テレビ放送局、525のテレビ中継放送局により、全人口の77%、面積の56%をカバーしている。しかしながら、第7次5か年計画(1985~1989年)で意図されたラジオ・テレビ放送局および送信局の置局計画数よりは大きく下回っており、その原因の1つとして、人材の不足が上げられている。またラジオ・テレビ受信機の普及台数はラジオが約3,000万台、テレビが約900万台と推定される。

映画は、インドにおいては大変人気があり、毎年800本を越える世界一の制作本数を誇り、映画館も全国に13,000館以上あり、1日約1,300万人の観客を動員している。新聞は19言語、約25,000紙が発行され、発行部数は約1,872万部となっているがインド国における総人口の約2%に読まれているにすぎない。

これらマスメディアの整備拡大に呼応してマスコミ界における人的ニーズは高くなっている。一例として過去3年間においてAIRとDDIで8,100名の職員が増員されている。さらに第8次5か年計画(1990~1994年)においては、約2万人を増員する計画をしている。

このような背景の中で、ニューデリーの国立ジャミア・ミリア・イスラミア大学は学内にマスコミュニケーションリサーチセンター(MCRC)を1983年に設立した。MCRCは放送、映画分野における番組制作者育成を目的とした、2年間の修士課程のみを有する高等教育機関である。また、UGC等の依頼による教育放送用番組も年間約280本制作しており、現在96人の職員が学生の教育と番組の制作にあたっている。MCRCは、これらに関する幅広い講座、および実習コースを持ち、放送、映画制作に関する人材育成機関としてはインド唯一のものである。実際に、MCRCの卒業生は、DDI、AIR、インディアガンジー放送大学、各省庁、公共機関、民間プロダクションおよび映画会社等に就職している。またMCRCで制作された教育番組はUGCを通して、大学教育、社会人教育の現場で有効に活用されており、インド国営テレビ放送においてもこれらの番組は放送されている。このように、MCRCがインド国の放送、映画分野において持つ役割および与える影響は非常に大きなものがある。しかしながらMCRCの設備面についてみ

れば、その現有設備は1983年設立当時のものであり、激増する教育放送用番組制作の質的、量的向上の要請、さらに毎年800名を越える志願者に対し、わずか30名の学生しか受け入れられないという現状となっている。そのためインド国政府はMCRCの拡張を決定し、新スタジオ棟を完成させたが、同施設に必要な番組制作用機材については、財政難から対応が困難な状況にある。このような経緯からインド国政府は1988年11月、MCRCの研修および番組制作用機材整備について我が国に無償資金協力を要請してきた。

この要請に対し、日本国政府は「ジャミア・ミリア・イスラミア大学放送教育研修機材整備計画」の基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団は、1990年7月1日から7月20日までの20日間にわたり、基本設計調査団を派遣した。

上記基本設計調査の結果は次のとおりである。

本計画は、MCRCにおける人材育成の能力および教育放送用番組制作能力の向上をはかることを目的とし、インド国側が用意した新スタジオ棟に以下の機材を整備する。

- (1) 映像番組制作スタジオ 1用機材
- (2) 映像番組制作スタジオ 2用機材
- (3) 音声番組制作および吹替スタジオ用機材
- (4) ポストプロダクションスタジオ用機材
- (5) 主調整設備
- (6) 編集機材
- (7) 野外撮影機材
- (8) スチール写真撮影機材
- (9) 試写用機材
- (10) 電源設備
- (11) 測定器
- (12) 予備品等

また、インド国側が今後負担する工事は映像番組制作スタジオにおける副調整室部分の改修工事のみでその他の施設はすでに完成されている。

本計画に必要な事業費は、日本国側負担分約9.78億円、インド国側負担分約25万ルピーが見込まれる。また工期については、工事契約後約9か月と予定される。

本計画の実施、完了後の運営は、ジャミア・ミリア・イスラミア大学マスコミュニケーションリサーチセンター(MCRC)が行う。同大学はインド中央政府が擁立する10の国立大学の1つであり、管轄する上級省庁である人的資源省も本計画実現に向けて強い意欲を持って取り組んでいる。また、直接の管轄機関であるUGCの年間予算は、約35億ルピーであり、また、本計画実施に伴う、人件費、維持管理費等の増加分は、約1,314.5万ルピーと推定されるが、これは、UGCの年間予算のわずか0.4%にすぎない。あわせて、すでに新スタジオ棟を完成させている実績および1990年度の予算割当が、1989年度から50%増加した実績がある。これらを考慮して本計画の遂行および本計画完成後の運用保守体制についても特に問題はないと考えられる。

本計画の完成により、MCRCの事業は次のように大幅に拡大される。すなわち現在2年間の修士課程で1学年30名、合計60名の学生を受け入れているが、2年間の教育課程を3年間に延長し、その充実をはかり、より高度な訓練を行うこととし、1学年を60名、合計180名まで増員する予定である。さらに現在はプロデューサー等制作要員の育成のみを行っているが、技術要員育成のためのコースの開設も将来的に計画している。

また教育放送用番組制作本数も教育界のニーズに応えるために現在の2倍強にする予定となっている。

このように本計画が優秀な人材の供給によりマスコミュニケーションのインフラストラクチャーの整備に寄与し、また教育番組の提供により、大学教育や社会人教育における地域間格差の是正等教育の機会均等の一助となり、国民の相互理解を促進するためのマスメディアの整備と教育の普及に大きく貢献することは無償資金協力としての意義は大きい。



# 目 次

	頁
序 文	
地 図	
要 約	
目 次	
第1章 緒 論 .....	1
第2章 計画の背景 .....	3
2-1 本計画の位置付け .....	3
2-1-1 インド国の概況 .....	3
2-1-2 インド国における教育システム .....	4
2-1-3 インド国におけるマスメディア .....	8
2-1-4 インド国における国家開発計画 .....	16
2-2 マスコミュニケーションリサーチセンター(MCRC) .....	18
2-2-1 ジャミア・ミリア・イスラミア大学とMCRC .....	18
2-2-2 MCRCの組織、経営および要員構成 .....	20
2-2-3 MCRCの教育・訓練の現状 .....	26
2-2-4 MCRCの番組制作の現状 .....	28
2-2-5 MCRCの現有施設 .....	31
2-2-6 MCRCと他の放送関連機関との関係 .....	31
2-2-7 MCRCの拡充計画 .....	32
2-3 要請の経緯と内容 .....	36
2-3-1 要請の経緯 .....	36
2-3-2 要請の内容 .....	36

	頁
第3章 計画の内容 .....	39
3-1 計画の目的 .....	39
3-2 要請内容の検討 .....	39
3-2-1 計画の妥当性、必要性の検討 .....	39
3-2-2 実施運営計画の検討 .....	40
3-2-3 類似計画および他の援助計画との関係・重複等の検討 .....	42
3-2-4 計画の構成要素の検討 .....	43
3-2-5 要請機材の内容検討 .....	48
3-3 計画概要 .....	49
3-3-1 実施機関・運営体制 .....	49
3-3-2 事業計画 .....	49
3-3-3 計画地位置・状況 .....	50
3-3-4 施設・機材の概要 .....	52
3-3-5 維持管理計画 .....	54
3-4 技術協力 .....	56
第4章 基本設計 .....	57
4-1 設計方針 .....	57
4-2 設計条件の検討 .....	58
4-3 基本計画 .....	61
4-3-1 機器配置計画 .....	61
4-3-2 機器の構成 .....	66
4-4 基本設計図 .....	74

	頁
4-5 施工計画 .....	82
4-5-1 実施主体 .....	82
4-5-2 工事区分 .....	82
4-5-3 施工監理計画 .....	83
4-5-4 資機材調達計画 .....	84
4-6 実施スケジュール .....	85
4-7 概算事業費 .....	86
第5章 事業の効果と結論 .....	87
5-1 計画実施による効果と現状改善の程度 .....	87
5-2 結 論 .....	88

#### [ 付属資料編 ]

1. 調査団氏名
2. 調査日程
3. 面会者リスト
4. 打合議事録
5. 収集資料リスト
6. インド国データ



# 第1章 緒論



## 第1章 緒 論

広大な国土と膨大な人口を有するインド国において、同国政府は国家開発の基礎的条件として人的資源の開発を大きく取り上げ、その人的資源開発の手段として広い地域に情報を届け得る放送を通じた教育が最も効果的であるとしている。しかしながら、インドの放送分野における人材は不足しており、その人材の量的、質的な育成が急務となっている。

この需要に応じるためニューデリーに位置する国立ジャミア・ミリア・イスラミア大学では、1983年にマスコミュニケーションリサーチセンター(MCRC)を設立した。MCRCは、ラジオ、テレビおよび映画分野のソフト技術者を育成することおよび教育番組を制作することを目的としておりインド国のマスメディア界において、MCRCの持つ役割は、非常に大きなものがある。しかしながら、MCRCの設備面においては、仮設スタジオ1室のみで運営しており、またその現有機材のほとんどは老朽化したものであり、さらに量的にも不足している状況である。このような状況では、現在の設備に適した人材の育成が満足に行えず、増え続ける人材の需要に応えることができなくなっている。そのためインド国政府は、MCRC施設の拡張を決定し、新スタジオ棟を完成させたが、同施設に必要なラジオ、テレビおよび映画番組制作機材については、財政難から対応が困難な状況である。

このような経緯からインド国政府は、1988年11月、MCRCのラジオ、テレビおよび映画研修および教育番組制作用機材整備について我が国に無償資金協力を要請してきたものである。

この要請を受けて日本国政府は、基本設計調査の実施を決定し、郵政省放送行政局技術課技術係長 田中耕作氏を団長とする基本設計調査団を1990年7月1日から7月20日までの20日間にわたって現地に派遣した。

調査団は、本計画の背景、要請の内容を把握確認するとともに、MCRCの事業運営内容、新スタジオ棟、インドにおける放送事業および教育状況などの調査を行い、資料の収集と関係者との協議を行った。

現地調査実施後、国内作業において本計画への効果ならびに無償資金協力案件としての妥当性を検討し、協力に必要なかつ最適な設備の内容、規模について基本設計を行い、ドラフト

ファイナルレポートを作成し、現地説明を経て、本基本設計調査報告書にまとめたものである。

なお、協議議事録、調査団の構成、調査日程および面談者リストは資料編1～6に掲載した。



## 第2章 計画の背景



## 第2章 計画の背景

### 2-1 本計画の位置付け

#### 2-1-1 インド国の概況

インド国は南西アジアに位置し南北に約3,200km、東西に約3,000kmの逆三角の形状をなし、東はミャンマー、バングラデシュとベンガル湾、西はパキスタンとアラビア海、南はインド洋、北はネパールと世界の屋根たるヒマラヤ山脈を介して中国と国境を接する広大な領土を有する国で、その面積は328.7万km<sup>2</sup>(日本の約9倍)、人口は8億1千万人(1988年推定)である。

国土はヒマラヤ地帯、ガンジス川によって恩恵を受ける肥沃な平地を有しインド経済の中心である北部インド、マハナジ、ナルマダの両河川以南の一部平野地域と海拔500m~1,200mのデカン高原地帯の3つに区分される。

インド国の文明のルーツをさぐると、紀元前2500年頃に、世界4大文明の1つにかぞえられるインダス文明が現在のパキスタン領のハラッパやモヘンジョダロを中心とするインダス川流域に栄え、紀元前1500年頃西方よりアーリア人の侵入後、紀元前6世紀仏教の成立までにはガンジス川とジャムナ川地域が文化の中心となり多くの小国が成立した。宗教上もバラモン教の確立をみて、カースト制度が固定し、紀元前6世紀から5世紀にかけて仏教が普及した。

711年イスラム教徒が侵入し12世紀後半にはイスラム教徒がヒンズー教徒に代って勢力を確立した。その後、欧州人の東方進出が始まり、1498年ポルトガルのバスコ・ダ・ガマがインド西海岸に到達して以来、遂次ポルトガル、オランダ、英国、フランスが進出し覇を競いあった。1600年、英国は東インド会社を設立してインド国内の藩王国間の争いなどを利用して植民地化を進め、1858年国内の反乱を鎮圧し、英国の直轄植民地とした。

その後、民族独立運動が起こりさらに反英闘争に発展し、第2次大戦後の1947年、半世紀余りの独立抗争が収拾されインド国はパキスタンと分離して独立を達成した。

同国は、多民族、多宗教、多言語国家で、また経済、教育、文化などの水準も各階層間の格差が大きいと、多様で複雑な社会を形成している。

インド国と日本との貿易は、年々着実に拡大しており、同国の1988年度対日輸出額は約18億400万ドル、輸入額は20億8200万ドルであった。日本への主な輸出品目は鉄鉱石、エビ、ダイヤモンド等であり、主な輸入品目は、機械、鉄鋼、化学製品等である。

1988年までの日本の有償資金協力は9,500億円、無償資金協力は422億円となっている。

また、政治、経済、文化等広い分野にわたる両国間の協力の諸問題を研究し、それぞれの政府に提言するための民間団体として日印調査委員会が設置されているなど、日本とインド国の関係は、インド独立以来、極めて良好で、結びつきは年々深まっている。

放送分野におけるインド国に対する日本の国際協力は、1989年～1990年にかけて実施したインディラガンジー放送大学番組制作機材整備計画がある。

## 2-1-2 インド国における教育システム

インド国における教育については、1976年に中央と州政府の共同責任となって以来、人的資源省の教育本部が次の組織を通して教育の実施、振興を計っている。

- 大学協会：University Grants Commission (UGC)
- 国家教育研究訓練審議会：  
National Council of Educational Research and Training (NCERT)
- 国家教育計画行政委員会：  
National Institute of Educational Planning and Administration
- 高等学術研究所：Indian Institute of Advanced Study
- 社会科学研究審議会：Indian Council of Social Science Research
- 歴史研究審議会：Indian Council of Historical Research
- 哲学研究審議会：Indian Council of Philosophical Research
- 中等教育中央委員会：Central Board of Secondary Education
- インド言語中央協会：Central Institute of Indian Languages
- インディラガンジー放送大学：Indira Gandhi National Open University (IGNOU)

また、1986年に実施された教育の国家政策に関する会議において国家教育方針が制定され、教育制度の根本的な再編成の必要性に重点を置き次の方針が打ち出された。

- ① 国民の生活に、より密接な教育制度を編成する。
- ② 教育の機会均等の拡大につとめる。
- ③ すべての教育課程の質の向上を計る。
- ④ 科学および技術分野の開発を促進する。
- ⑤ 道徳および社会的価値の啓蒙を行う。

#### (1) 学校教育制度

インド国の学校教育制度は、基本的には、日本の制度に類似しており、図2-1-1のとおり義務教育は、小学校(満6才で始まり、5年間)、中学校(4年間)となっており、さらに高等学校(2年間)、大学(3年間)の構成となっている。

##### 1) 義務教育

義務教育について、小学校における入学率は、約98% (1989年)、中学校における入学率は約50% (1989年)という現状をふまえ人的資源省は、1995年を目標に中学校の入学率を85%に向上させる計画を立てた。その具体案としては、小学校の入学率が98%であることに対し、卒業率が55%と大変低いことに着目し、この現実を解消しない限り目標の達成はないとして、義務教育の無料化を推進し小学校の卒業率を上げる努力をしている。

また、教育がより普及し、地域間での格差をなくし、教育そのものの質的向上を計るために、人的資源省は、テレビおよびラジオを利用することが効果的であるとして、インド国営ラジオおよびインド国営テレビと協力し、テレビおよびラジオ放送を通して、教育番組を放送している。さらに、この放送をより幅広く有効に利用できるよう、各小、中学校へ、テレビおよびラジオ受信機の配付を行っている。また、番組のテキストは、一年間分がまとめて印刷され、パンフレットにして各州の教育放送実施機関から各学校に事前に配付されている。

##### 2) 高等教育

現在高等教育は、大学協会(UGC)の管轄のもとで179の大学機関および6,040の専門学校で実施されている。179の大学中、10の国立大学があり、その他は州立となっている。大

学教育は、通常3年課程となっているが、工学および建築学では、4~5年課程、薬学では4.5年課程なども取り入れられている。表2-1-1は、1950年と1989年における高等教育の変遷を示すものである。

これら高等教育機関は、1950年には、27の大学機関および695の専門学校であったことを考えると、40年間で約10倍となっている。また、学生数においても約10倍の増加となっているが、特に女性の学生数は、約26倍となっている。

表2-1-1 1950年と1989年の高等教育の変遷

項目	1950年	1989年
大学機関数	27	179
専門学校数	695	6,040
学生数	362,323	3,882,000
就学率 (対象年齢 17才~25才)	0.8%	5%
女子学生数	43,000	1,195,000
教職員数	18,700	242,000

さらに、生涯教育も行われており、現在45の成人教育センターなどの遠隔地教育機関において地域的環境や金銭的問題のために義務教育を受けられなかった人々約35万人が学んでいる。

このように、高等教育は飛躍的にインド国内に浸透してきた。しかしながらこれら施設はほとんどが大都市に集中してしまい、地方においては、教師不足、施設の未整備等まだまだ地域間の格差は大きい。

### 3) 大学協会 (University Grants Commission - UGC)

UGCは、1956年にインド国における高等教育の普及、振興のために設立された機関でありその任務は、① 高等教育における規則の制定、② 大学やその他の関連機関との調整を計る、③ 高等教育の普及、④ 教育レベルの向上および維持等を目的としている。また、インド国にある10の国立大学の運営は、UGCから割り当てられる予算によっている。

UGCは、1983年のINSAT (Indian National Satellite)衛星の打ち上げと同時に、同衛星を利用した高等教育テレビ番組の定時放送を開始した。これは、前述した国家教育方針の一つである教育の機会均等化にもとづき、地方への高等教育の普及、浸透を第1目標としたものである。

これは、全国教室(Countrywide Classroom)と呼ばれており、衛星を利用した、インド国営テレビの全国ネットワークにより、日曜日を除く毎日午後1~2時と午後4~5時(再放送)とあわせて1日2回放送されている。これらの番組は、マスコミュニケーションリサーチセンターを中心として、各地の州立大学のうち現在全国9か所にある大学付属番組開発センターにより制作されUGCに送られてくるものである。さらに、UGCは、放送した番組をカセットテープ(VHS)にダビングし、大学や関係機関に販売している。

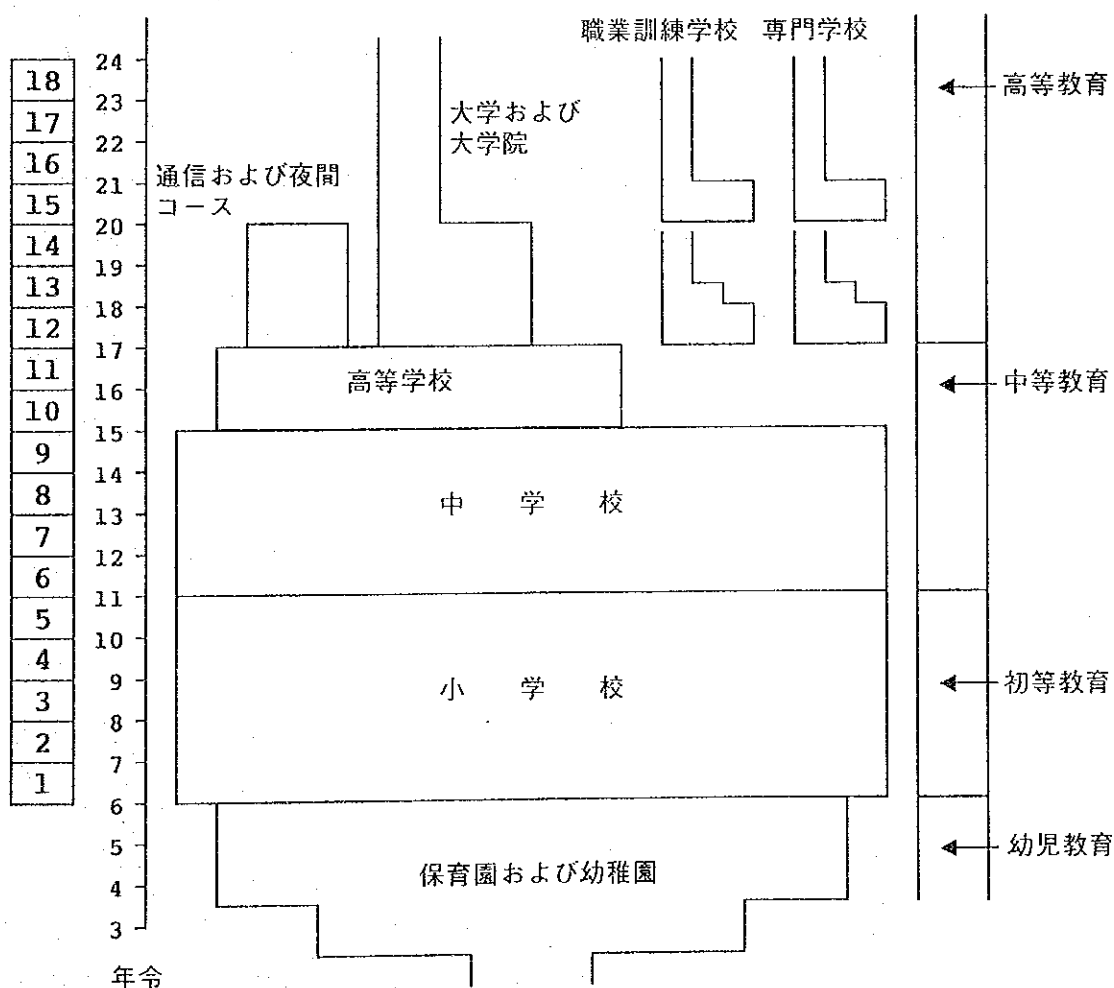


図2-1-1 インド国における学校教育制度

## 2-1-3 インド国におけるマスメディア

### (1) 放送

インド国における放送事業は、情報・放送省に属するインド国営ラジオ(All India Radio - AIR)とインド国営テレビ(Doordarshan India - DDI)がすべて運営している。

財源は、当初受信料制度を導入していたが、1985年に広告放送収入が受信料収入を上回る状況となったため受信料制度を廃止し、現在は、広告放送収入および国庫交付金に依存している。

#### 1) AIR

##### (a) ラジオ放送網

1989年においてAIRは、100局のラジオ放送局、137中波ラジオ送信局、39短波送信局、8 FM送信局による全国放送網を有しており、全人口の95%、国土の84%をカバーしている。

番組中継網は、デリーからINSAT衛星を介しての中継と、地上中継回線とから成るが、地上回線の不備を補うため衛星中継の整備に力が注がれている。1985年から1986年にかけて、すべてのラジオ局に5チャンネルの衛星受信装置が設置された。さらに、デリーからの2チャンネルのアップリンク衛星通信システムに加えて、ボンベイ、マドラス、カルカッタに各々1チャンネルのアップリンクが整備され、各地方別管内放送番組の質が大きく向上した。

##### (b) ラジオ放送番組

インド国は、世界でもまれに見る多言語国家であるため、AIRはヒンズー語、英語を中心に264の地方言語を用いて番組制作を行い、内容は社会教育効果を目的とした番組が重視されている。

また、全国を4地域にわけ、デリー局は北部インド、カルカッタ局は東部インド、ボンベイ局は西部インド、マドラス局は南部インドをそれぞれ分担している。

各局の番組編成、放送時間はそれぞれの局によって異なり、地方局の番組表はデリー局発の全国ニュースのほか管轄局あるいは各州庁所在地局発のニュース、教養番組、そ



して地域の実情に応じた各種番組で編成されている。

番組面での特色は、文化、情報、娯楽に加え、農業、小規模工業、衛生、健康と家族計画などインド国の発展に直接役立つ番組が重視されていることである。

特に、夜の6時から8時にかけては、農村の聴取者向けの番組がすべての局で編成されている。また「ユババニ」(若者の声)という番組は、制作者、出演者、聴取者ともに16~35才の青年を対象として求人情報を中心に構成された青年のための青年による番組としてAIRで最も人気のある番組である。

## 2) DDI

### (a) テレビ放送網

インド国のテレビ放送は、1959年9月、ユネスコがデリーにパイロットセンターを開設したのが最初で、一般向けの本放送は1965年にデリー局で開始された。2番目のテレビ局は、それから7年後の1972年になってようやく開局したボンベイ局があるが、同局の開局が遅くなった理由は、インド国政府が農村の貧困解決を最優先課題としてテレビ事業を後回しにしてきたためであり、その間のテレビ放送網の拡充は遅々として進まなかった。

しかし、1983年10月にINSAT-1B衛星が運用を開始し、特別テレビ拡張計画が推進され、インド国のテレビ放送網の発展が始まった。

1989年においてDDIは、19テレビ放送局、525のテレビ中継局により、全人口の77%、国土の56%をカバーしている。

### (b) テレビ放送番組

インド国はその広大な国土の中に、言語、風俗、習慣の異なる州、地域を持ち、さらに国土が東西に広がっているため標準インド時間に生活の実態を合わせにくいことがあり、テレビ放送番組もラジオと同様、各局によって編成内容、放送時間が異なっており、各地域の実情に合わせた独自の編成の下で放送をしている。

番組編成の特色は、日中は情報、伝統芸能などの一般番組と中学生向けの学校放送、大学生レベルの高等教育番組、夕方は情報、ニュース、娯楽番組などを放送している。

この中でもDDIは“インドは農業立国であり、農業振興のための放送をすることが使命である”として“農業のための時間”を開設しすべてのテレビ局から定期的に放送している。

また、1984年9月デリーで、次いで翌年1985年5月からボンベイで、DDIの第2テレビが開局し、現在では、各地主要都市において、夜6時30分から8時30分までの2時間の放送をしている。第2テレビの目的は、視聴者の番組選択の要望に応えるもので、今後逐次全国に拡大される予定である。

### 3) ラジオ・テレビ放送の拡充計画

インド国政府は、ラジオ・テレビの番組制作機能および放送網の拡大を計画し、第7次5か年計画(1985~1989年)終了時のラジオ・テレビ放送局および送信局の置局計画を次のとおりとした。

#### (a) ラジオ放送網

	計画局数	1989年現在局数
ラジオ放送局	203局	100局
中波送信局	150局	137局
短波送信局	54局	39局
F M 送信局	104局	8局

#### (b) テレビ放送網

	計画局数	1989年現在局数
テレビ放送局	45局	19局
テレビ送信局	306局	525局

(c) 第7次5か年計画における放送分野への予算割当

	第6次5か年計画	第7次5か年計画
DDI	133.70クローレRp.	700.00クローレRp. (約650億円)
AIR	84.80クローレRp.	700.00クローレRp. (約650億円)
フィルム	16.98クローレRp.	41.51クローレRp. (約40億円)
その他	8.47クローレRp.	30.00クローレRp. (約27億円)

上記のとおり、放送分野の開発に割り当てられた資金が飛躍的な伸びを示しており、放送の発展がインド国の国家開発上、緊急に要望されていることを表わしているにもかかわらず、計画目標は、ほとんど達成されていない結果である。

これは、資金がまだまだ不足していることとともに、放送分野における人材の不足も一つの要因と考えられている。

4) ラジオおよびテレビによる学校放送とその利用

ラジオによる学校教育放送は、1937年にカルカッタで始まり、現在では、ほとんどのラジオ局で週5日の放送が行われている。当初中学校向けの番組は、教室で行われている教科と合わないなどの理由があり主として小学校向けが中心であった。その後、中学校向けには、英語のレッスンは適することが判り、放送されるようになった。

放送は、学校授業に沿ったもので、ラジオ受信機は、中央政府および州政府により、各学校に配備されている。

番組の教科内容は、年間分がまとめて印刷され、パンフレットにして各州の教育放送実施機関から各学校に事前に配付される。

また、1966年からデリー大学の文科系通信コースの放送をデリーの短波送信局から行っている。さらに、1977年よりマドゥラ大学の通信コースも放送されるようになった。

一方、テレビによる学校教育放送は、1961年にデリーから中学校向けの放送が始まった。次に、1975年から小学校向けの放送が始まり教室に新風を吹き込んだ。

さらに、1983年のINSAT衛星の実用化を機会にUGCが全国で学んでいる大学生への支援を強化するため、衛星を通じて定時テレビ放送を始めた。この定時放送は、全国教室と

呼ばれ、INSAT衛星を利用したDDIの全国ネットワークにより、日曜日を除く毎日午後1~2時と午後4~5時(再放送)のあわせて1日に2回放送している。

番組内容は、農業、科学、芸術、一般教養等、幅広い分野の教育番組となっている。(詳細付属資料5参照)

これらテレビ教育放送をより有効に幅広く利用するために人的資源省は、第7次5か年計画期間中に450,000台のTV受信機を各学校に配付した。さらに、第8次5か年計画期間中においても年間90,000台のTV受信機を各学校に配付する予定である。

#### 5) ラジオ、テレビ受信機の普及状況

1989年におけるラジオ受信機の普及台数は約3,000万台、テレビ受信機の普及台数は約900万台と推定される。インド国の人口約8.1億人、一世帯平均の構成人数を6.5人とする、ラジオ受信機の普及率は約25%、テレビ受信機の普及率は約7%となる。

## (2) 映画

インド国ほど映画が人々に愛されている国は他にないと言えるほど国民に熱狂的な支持を受けている。

年間映画製作本数は、1985年の912本を最高に毎年コンスタントに800本を越えており、アメリカや日本にはるかに水を開けて世界一を誇る。

映画館は全国に13,000館以上あり、料金は一等席で8ルピー(約80円)、一番安い席で2ルピー(約20円)程であり観客人口は、1日約1,300万人と推定されている。

インド国でこれほどまでに映画が熱狂的に人々に支持されている理由は、まず他に強力な娯楽がないこと、そして映画がそれまでの伝統的な大衆文化の娯乐的要素をしっかりと引き継いで、今なお人々の心を捉えていること、また文盲率の高いインド国では、出版文化はほんのひと握りの知識人のものでしかないことなどがあげられる。

このように国民に人気のある映画は与える影響も大きい。したがって政府は、映画開発公社(National Film Development Corporation)を設立し、映画製作に対して資金を貸し付けている。映画を統括している情報・放送省の管轄機関としては、毎年、インド国で開かれている映画祭の母体となる映画祭事務局(Directorate of Film Festival)や、プーナのほか全国3か

所に支所を持つ映画資料館(National Film Archive of India)がある。

また、映画人を養成する映画研究所がプーナとマドラスにあり、インド国内のみならず海外からも学生が集まり、監督、撮影、編集などの技術を学んでいく。

しかしながら、テレビ放送網が全国的に整備されて以来、人々はテレビ文化に傾き、さらに数年前からのビデオの普及により映画界は衰退さみであることも事実である。

### (3) 新聞

インド国における新聞は、多民族、多言語を反映し、全国紙、地方紙を合わせ、約25,000紙が発行されており、5大新聞として“Time of India”, “Navbharat Times”, “Hindustan Times”, “Hindustan”, “Indian Express”がある。新聞社はすべて民間となっており、比較的自由的な論調が保証されている。

新聞の使用言語は、ヒンズー語、英語をはじめとして各地方語をあわせて19言語にのぼる。

1988年における日刊紙の発行部数は約1,872万部となっているがインド国における総人口の約2%、総世帯数の約15%、識字者の約5%にすぎない。発行部数は年々増加の傾向にはあるが、まだまだ不足している状況である。(日本における日刊紙の発行部数は、1989年時点で約7,000万部)

使用言語は、ヒンズー語が全体の約29%、英語が約19%、マラヤラム語が8%を占めており、さらにマラティ語、グジャラティ語等の順となっている。

### (4) インディラガンジー放送大学 (IGNOU)

インディラガンジー放送大学は、広くインド国民に高等教育の機会を考えるために、以下のような目的を持って1985年に設立された国立大学である。

- 1) 幅広く国民に高等教育の機会を与え、国民へ教育の恩恵を与える。
- 2) 全国的な遠隔地教育システムの確立により、インド国における遠隔地教育を促進する。
- 3) 高等教育を受ける機会に恵まれなかった人々へ、知識や技術の向上のための機会を与える。
- 4) 地方において勉学を希望する人々へ高等教育を提供する。
- 5) 国民の相互理解を深め国家の統一を促進する。

6) 大学水準の高度な教育を国民へ提供する。

現在、図2-1-2に示すとおり組織で運営されており、4つの地域学習センター、37の学習センターにおいて、約4,400人の学生が学んでいる。

学習内容は、歴史、政治科学、一般管理、経営、経済、商業、哲学、社会学、英文学、ヒンズー文学、数学、動物学、コンピューター、電子工学等を中心とした学習課程が設けられている。

学習方法は各学習センターにおいて①印刷物の利用、②視聴覚プログラム(ビデオカセット)、③各学習センターの先生による個別指導による方法である。

現在は仮設の番組制作スタジオを1つ持っているのみで、まだ本格的な自己制作は行っていないが、将来はキャンパス内に番組制作センターを設立し、独自のカリキュラムに従って番組を制作し、またDDIからの放送も行う予定となっている。

現在は英国から供与された教材テープ、限られた設備で制作した独自の教材テープを各地の学習センターに配布して授業を行っている。

また、1989年度に日本国政府の無償資金協力による機材援助が実施され、ポストプロダクション用機器、編集機器、野外収録用機材等が供与された。

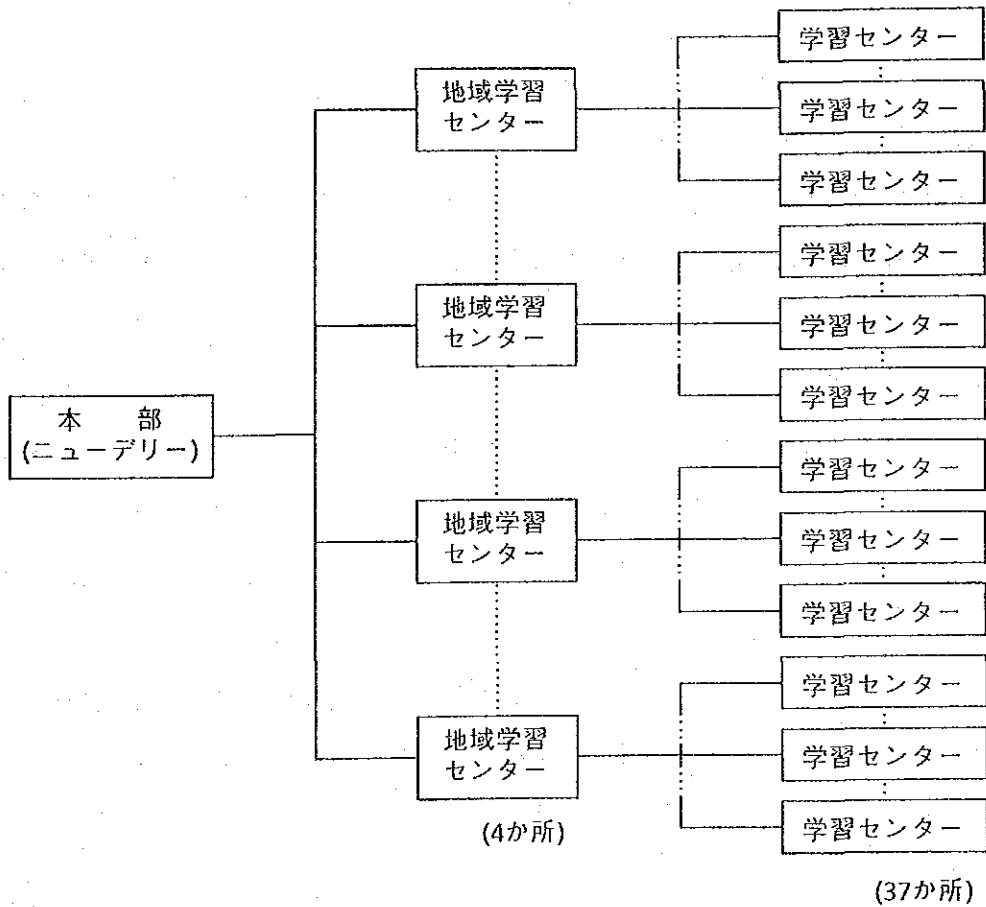
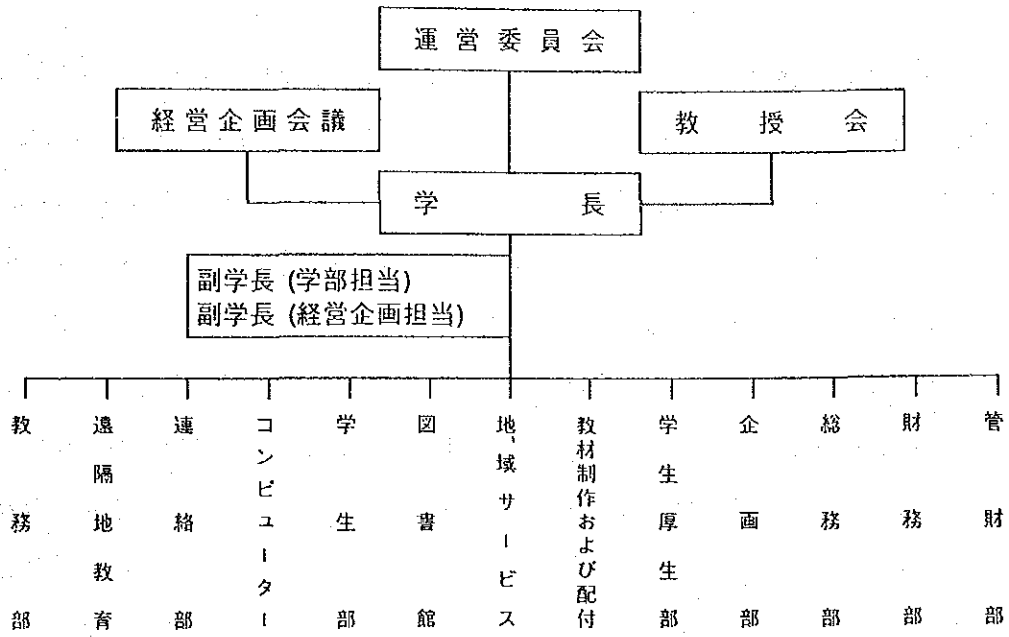


図2-1-2 IGNOUの組織

## 2-1-4 インド国における国家開発計画

### (1) 各国家開発5か年計画の概要

インド国政府は、1951年以来社会経済発展のために“貧困打開”、“雇用促進”、“制度改革”などの目標をかかげた国家開発5か年計画を実施してきており、第7次5か年計画(1985~1989年)まで終了している。また、第8次5か年計画は、ガンジー政権により策定されたが、1989年11月の総選挙による政権交代に伴い新政権による見直しが行われている。これら計画は、着実にインド国を近代国家へと導いておりその成果は、1987年に当時のラジブガンジー首相の次の発言がすべてを表わしていると言えよう。

“国家開発5か年計画は、インド国近代自立経済国家を形成するための最大の手段である。今日のインド国産業は、非常に多様化され、高水準技術で広範囲にわたり生産が行われている。公共部門は、きわだった存在となっており、各分野において先駆者としての役割を果たしている。その結果、幅広い分野において企業化の基礎が形成され、技術的・管理的人材も十分に確保されてきた。”

### (2) 教育分野における国家開発計画

第6次および第7次国家開発計画において、インド国における教育システムの基本的な改革が必要であるとし、1986年に打ち出された国家教育方針とともに、次の計画が策定された。

#### 1) 初等・中等教育

- インド国にある学校の30%が建物および設備について十分に整備されていない現状である。よって、国家開発予算の中で、これらの学校の設備の整備に努力する。
- 教員1人で運営されている学校が大変多いので、それらの学校に教員の補充や学校を合併することにより学校運営の効率化と授業の充実をはかる。
- 教員養成のための研修および現職教育を行うことに力を注ぎ教員の質を向上する。
- 教育カリキュラムをより各地域ごとの生活の実情に合ったものに編成する。

#### 2) 高等教育

- 高等教育全体の質の改善を計る。



- 高等教育を通して人的資源を養成し、国家開発計画を推進する。
- 地方における高等教育施設の整備による高等教育学習機会の地域差是正。

### 3) 成人教育

- 成人教育カリキュラムをより成人教育学習者の生活実態に合ったものに編成するとともに社会経済開発に役立たせるものとする。
- 女性、農村地域の人々および教育後進地域への成人教育の普及。
- 成人教育施設を整備し、より効果的に教育を行えるようにする。

### 4) 職業教育

- コンピューター、医療、電力、通信等科学技術分野における人的資源を強化する。

## 2-2 マスコミュニケーションリサーチセンター (MCRC)

### 2-2-1 ジャミア・ミリア・イスラミア大学とMCRC

#### (1) ジャミア・ミリア・イスラミア大学

ジャミア・ミリア・イスラミア大学は、デリー大学、ネルー大学等インドにある10の国立総合大学の一つである。付属の保育園から高校までの各種学校を合わせると約7,000名の在校生の規模であり、デリー南部に広大なキャンパスを有している。

ジャミア・ミリア・イスラミア大学は、1920年にマハトマ・ガンジーによる、当時の外国人支配下の政府から独立した国家教育機関網の設立の呼びかけに応じて設立されたものである。当時の著名な教育者の一人であり創立時の主要なメンバーの一人であったザキール・ハッサン博士は独立後大統領となっている。

ジャミア・ミリア・イスラミア大学は独立前は財政的に非常に苦しい時代を経験したが、独立後の1963年からは政府の財政援助をうけはじめ、近年、総合大学としての地位を確立した。1988年のジャミア・ミリア・イスラミア大学法令においてもインド国における国立大学の一つとして規定されている。

今日、ジャミア・ミリア・イスラミア大学は大学および大学院教育課程として、人文科学、社会科学、自然科学、教育学、工学、芸術、法律とマスコミュニケーションの各学部を有している。さらに、同大学は高度な専門家教育機関としてMCRC、および図書館・情報科学研究所をもっている。大学関係の教職員は1,051名、在校生は4,330名である(1989年度)。

このようにジャミア・ミリア・イスラミア大学は、インド国の中心的な総合大学の一つであるとともに、特に社会奉仕事業や成人教育の研究にとりくみ、また技術・工芸およびマスコミュニケーションの研究を推進しており、さらには付属保育園から付属高校までの一貫教育も行っている。

#### (2) MCRCの目的と役割

MCRCは、ジャミア・ミリア・イスラミア大学の一機関としてマスコミュニケーションを研究するため1983年カナダの協力で発足した。現在学生は、ジャミア・ミリア・イスラミア大学

のみならず、インド全国の大学の卒業生が応募し入学している。

MCRCの目的と役割は次のとおりである。

- ① ラジオ、テレビ、映画、視聴覚番組制作の理論と実践を含む2年間の修士課程を通じたマスコミ界への人材育成
- ② UGCがINSAT衛星を通じて放送している教育番組の制作
- ③ 演劇や人形劇などインドの伝統芸能の研究
- ④ ラジオ、テレビ、映画および視聴覚番組教材の研究
- ⑤ ラジオ、テレビ、映画および視聴覚番組の視聴者の世論調査ならびに調査方法の研究
- ⑥ 一般大衆、各省庁、民間機関向けの教育、広報用視聴覚番組、テープスライドの制作協力
- ⑦ 各省庁、機関の広報活動を行う要員の訓練
- ⑧ 新聞など視聴覚以外のマスコミュニケーション分野の研究

MCRCは、UGCの放送教育活動の中心的な役割を担っており、全国4か所の主要メディアセンター(MCRCの他に、ハイデラバード、アメダバート、プーナに教育メディアリサーチセンターがある)の一つとして自ら番組制作をするとともに、5州立大学にある番組開発センターが制作した番組の放送前の点検作業やとりまとめに対する責任を負っている。それに加えて、MCRCは各省庁や公共団体等の社会開発活動に協力し、その普及促進のための各種の番組制作も行っている。しかしながら、現在のMCRCの番組制作設備はこれらの要求を満たすためには質、量とも十分でないため、設備の整備拡充が緊急の課題となっている。

### (3) MCRCの特徴

MCRCの特徴は、次のとおりである。

- ① 学生は全国の大学卒業生の中から約30倍の競争を経て選ばれてくるため、非常に優秀である。

- ② 学生は実習のみならず、修士課程での途中段階で実際の番組制作に参加し、その多くの番組はUGCの教育番組としてDDIのネットワークにより全国に放送される。
- ③ MCRCは首都デリーにある唯一の公的番組制作センターとして、政府機関や公共団体等の番組制作を行うとともに指導、助言など多様なサービスを行っている。
- ④ MCRCの卒業生の就職先は、DDIやAIRの放送局、IGNOU、各省庁、公共機関および民間プロダクションさらには映画会社など、ひくいてあまたである。

MCRCは、1983年にジャミア・ミリア・イスラミア大学内に発足したが、当時はカナダのヨーク大学から協力を受け、番組制作設備一式の提供と複数の専門家の派遣をうけていた。当初はテレビジョンとフィルム関係の教授と講師が2名派遣され指導にあたり、引き続き技術者1名が長期専門家として番組制作技術と設備の保守管理について協力を行った。

しかし、すでに1987年にカナダの協力は終了し、その専門家も帰国している。なお、このカナダから供与された番組制作設備は小規模のシステムであり、またすでに老朽化が進んでいることから現状での対応が困難な状態を解決するため、今回本格的な整備が必要となり、日本国政府に協力を要請してきたものである。

## 2-2-2 MCRCの組織、経営および要員構成

### (1) MCRCの組織と経営

ジャミア・ミリア・イスラミア大学を正式に規定したジャミア・ミリア・イスラミア大学法令(JAMIA MILLIA ISLAMIA ACT, 1988)の中で、MCRCは大学の目的に合致した活動や研究を行うことについての自主制が保証されている。

MCRCの最高意志決定機関である運営委員会のメンバー構成については、上記法令により規定されており、大学の関係者ならびにインド国のマスコミ界の権威者から構成されている。現在の運営委員会の議長はジャミア・ミリア・イスラミア大学の学長であり、委員13名の内、大学関係者以外の者としては、DDIやAIRの会長、UGCの会長さらには映画関係者が含まれており、インド国のマスコミュニケーションに関する中心的な研究・制作センターとしてのMCRCの性格をよく表している。MCRCの現在の組織図を図2-2-1に示す。

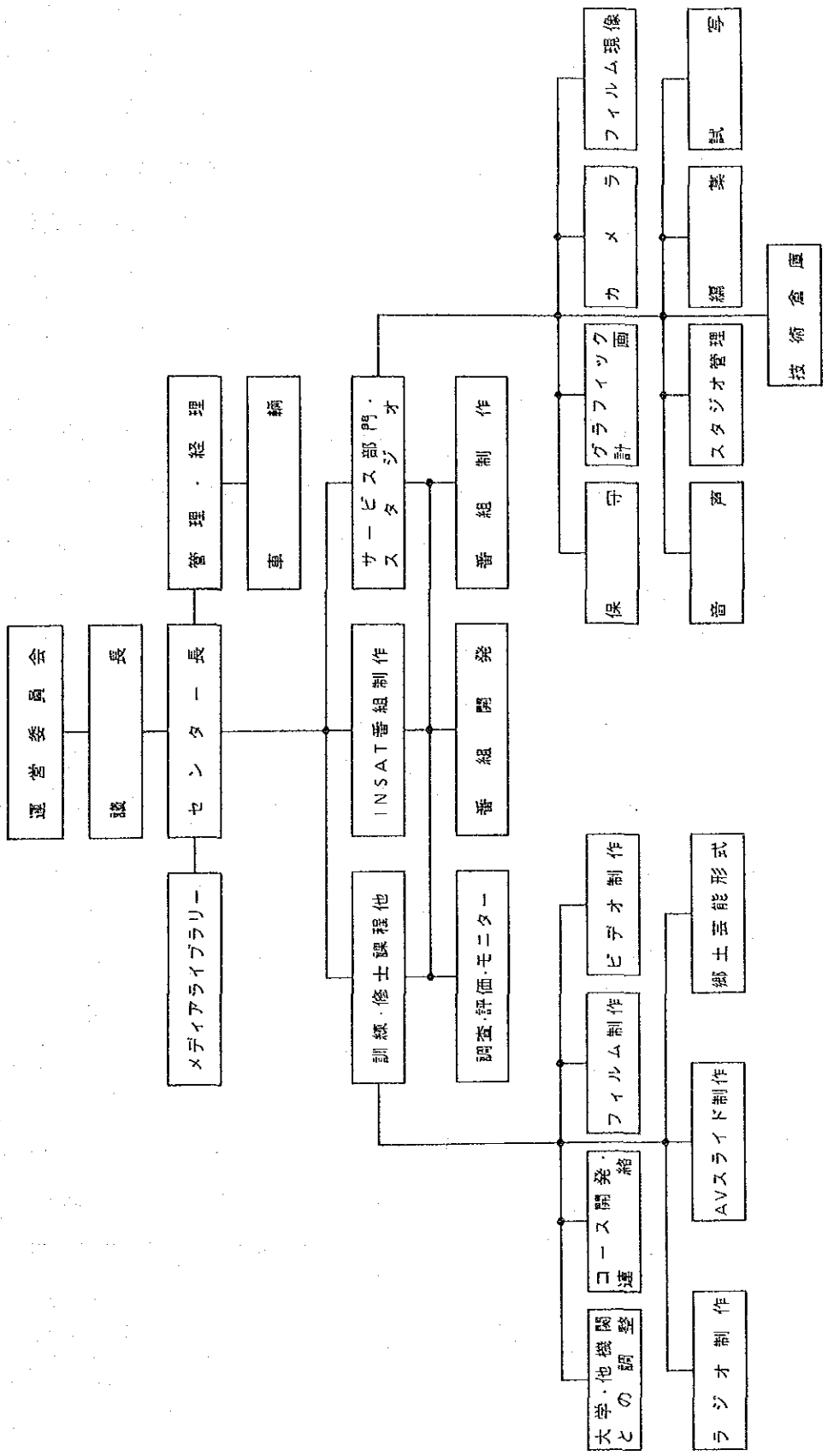


図2-2-1 MCRRCの現在の組織図

MCRCは年度当初にUGCから交付される年間予算で運営されており、ジャミア・ミリア・イスラミア大学の予算とは別扱いになっている。最近4年間のMCRCの予算規模の推移は表2-2-1に示すとおり、年々その額は増加している。1990年度の予算割当が1989年度に比較して50%をこえる伸びを示しているが、これは新築したMCRCビルディングのスタジオを除く事務所機能等の本格的な運用開始にともなうものであり、支出として特に人件費と定期支出が増加したためである。

まず、人件費の面では、1989/1990年度職員数82名から14名増加し1990/91年度の職員数が96名となったことや番組制作増にともなう活動経費増のためとしている。

つぎに定期支出増は、新ビルディング稼動にともなう使用電力増および電話回線借用、番組制作関係では映画実習用フィルムの8mmから16mmへの調達変更、ビデオカセットテープの購入増さらには老朽番組制作設備の予備品購入増などのためである。インド国家財政の厳しい現実はあるものの、MCRCはスタッフの熱意と努力、それに大学ならびに関係機関の協力ともあいまって堅実に運営され、着実に成果をあげつつあると判断される。

表2-2-1 最近4年間のMCRC予算規模の推移

	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91
<u>収 入</u>				
	Rp.	Rp.	Rp.	Rp.
1. UGC交付金	3,579,060	4,278,300	4,771,940	7,200,000
2. そ の 他	20,940	21,700	28,060	200,000
合 計	3,600,000 (約3.6千万円)	4,300,000 (約4.3千万円)	4,800,000 (約4.8千万円)	7,400,000 (約7.4千万円)
<u>支 出</u>				(予 定)
1. 人 件 費	1,600,000	2,200,000	2,400,000	3,200,000
2. 定 期 支 出	1,000,000	1,000,000	1,200,000	3,000,000
3. 臨 時 支 出	1,000,000	1,100,000	1,200,000	1,200,000
合 計	3,600,000 (約3.6千万円)	4,300,000 (約4.3千万円)	4,800,000 (約4.8千万円)	7,400,000 (約7.4千万円)

(2) MCRCの要員構成

MCRCの要員は年々増加しており現在は、センター長以下96名の教職員で構成されている。その構成をみると、議長室関係3名、総務・経理関係23名、ライブラリー4名、講師15名、番組制作関係24名および技術関係27名となっている。過去4年間のMCRCの要員数の推移を表2-2-2に示す。また、現在のMCRCの構成要員を表2-2-3に示す。

なお、MCRCは今回の番組制作設備拡充計画を推進するため、すでにDDIの元技術者を技術責任者として迎え入れ準備をすすめている。

表2-2-2 過去4年間のMCRCの要員数の推移

部 門	1987	1988	1989	1990
議 長 室 関 係	3名	3名	3名	3名
総 務 ・ 経 理 関 係	22	22	22	23
ラ イ ブ ラ リ ー	3	3	4	4
講 師	8	10	10	15
番 組 制 作	19	21	21	24
技 術	20	21	22	27
合 計	75名	80名	82名	96名

表2-2-3 MCRCの現在の要員構成

職種	職 名	人 数
講 長 室		
1.	セ ン タ ー 長	1
2.	秘 書	1
3.	タ イ ピ ス ト	1
総務および経理		
4.	事 務 長	1
5.	会 計 係	1
6.	受 付	1
7.	番 人	1
8.	上 級 書 記	2
9.	速 記 者	1
10.	書 記 補	3
11.	渉 外	1
12.	運 転 手	3
13.	庶 務	2
14.	警 備	4
15.	掃 除 人	3
ライブラリー		
16.	ライブラリー司書	1
17.	補 佐	1
18.	書記補/タイピスト	1
19.	受 付	1
講 師		
20.	教 授	2
21.	助 教 授	3
22.	講 師	5
23.	研 究 科 学 者	1
24.	助 手	2
25.	書記補/タイピスト	2



職種	職名	人数
番組制作		
26.	カメラマン(グレード-I)	2
27.	カメラマン(グレード-II)	4
28.	テレビプロデューサー	2
29.	制作アシスタント	2
30.	制作マネージャー	1
31.	録音係	1
32.	電気係	1
33.	照明係	4
34.	スタジオマネージャー	1
35.	大工	1
36.	現像助手	1
37.	ユニットマネージャー	1
38.	映写技師	1
39.	助手	2
技術		
40.	技術部長	1
41.	保守エンジニア	1
42.	アシスタントエンジニア	6
43.	上級技術補佐	3
44.	テクニシャン	4
45.	助手	2
46.	購買係	1
47.	書記補	1
48.	倉庫係	1
49.	タイピスト	1
50.	助手	2
51.	プロデューサー (ラジオ)	1
52.	制作アシスタント (ラジオ)	1
53.	アシスタントエンジニア (ラジオ)	1
54.	テクニカルアシスタント (ラジオ)	1
合計		96名

### 2-2-3 MCRCの教育・訓練の現状

MCRCへの入学応募者が全国の各大学から多数集まることからわかるように、MCRCは、単にジャミア・ミリア・イスラミア大学の一機関でなく、インド国唯一の公的な放送関係の研究機関として評価され、インド社会での位置付けは非常に高い。

MCRCはこれまでに、毎年度約30名の学生を受入れ、ラジオ、テレビ、映画および視聴覚教育番組制作の訓練を含むマスコミュニケーションに関する2年間の修士課程を実施しており、学習科目としては、第1年次に7科目、第2年次に3科目の計10科目の全てを必須科目としている。

過去5年間の学生の入学者数と卒業生数を表2-2-4に、現在の学習科目を表2-2-5に、学習時間表を表2-2-6に示す。

しかしながら、現在、MCRCは仮設スタジオが1室あるのみで、また番組制作設備は貧弱でかつ不足している現状から、現在の規模以上の教育訓練を実施することは無理であると判断せざるを得ない。また、近年の番組制作手法が高度化、多様化するなかで、2年間では十分な教育訓練期間とは云えず、修士課程を3年に延長しても学制上の問題がないことからMCRCとしては1年延長して理論、実践の両面でさらに教育の効果を上げたいとしている。また現在は番組制作のうちソフト制作者を教育しているが、MCRCは今後カメラ、照明、音声、ポストプロダクションなど番組制作技術者も育成して行くことも検討している。

表2-2-4 過去5年間のMCRCの入学者数と卒業生数の推移

	1985	1986	1987	1988	1989
入 学 者 数	19名	25名	26名	28名	34名
卒 業 者 数	17	24	15	22	23

(入学者は、2年後に卒業する。例：1987年に入学した学生は、1989年に卒業している。)

表2-2-5 MCRCの修士課程2年コースの学習科目(現状)

<u>第1年次</u>	
科目-1	コミュニケーション理論(調査と評価)
科目-2	グラフィック論
科目-3	台本作成
科目-4	音声メディア
科目-5	伝統芸能
科目-6	視聴覚作品制作
科目-7	ラジオ作品制作
<u>第2年次</u>	
科目-8	テレビ番組制作
科目-9	映画作品制作
科目-10	作品批評

第1年次は、コミュニケーション理論、グラフィック論、台本作成、音声メディアおよび伝統芸能などの講義と視聴覚(スライドと音声テープ)作品制作、ラジオ作品制作の講義や実習がある。

第2年次では、テレビ番組制作と映画制作の講義および制作実習を行うとともに、メディア評価も学習科目の一つになっている。

第1年次と第2年次の毎日の学習時間は、90分授業を1時限にして原則として毎日4時限の授業および実習を行っている。

表2-2-6 MCRCの修士課程(2年コース)の学習時間表

第1年次

	1 時 限	2 時 限	3 時 限	4 時 限
月	コ ミ ュ ニ ケー シ ョ ン 理 論	音 声 メ デ ィ ア	コ ミ ュ ニ ケー シ ョ ン 理 論	コ ミ ュ ニ ケー シ ョ ン 理 論
火	台 本 作 成	台 本 作 成	グ ラ フ ィ ッ ク 論	グ ラ フ ィ ッ ク 論
水	伝 統 芸 能	伝 統 芸 能	グ ラ フ ィ ッ ク 論	グ ラ フ ィ ッ ク 論
木	コ ミ ュ ニ ケー シ ョ ン 理 論	ラ ジ オ 制 作	伝 統 芸 能	伝 統 芸 能
金	台 本 作 成	台 本 作 成	ラ ジ オ 制 作	視 聴 覚 作 品 制 作
土	外 部 講 師 講 義	外 部 講 師 講 義		

第2年次

	1 時 限	2 時 限	3 時 限	4 時 限
月	映 画 制 作	映 画 制 作	映 画 制 作	映 画 制 作
火	映 画 制 作	映 画 制 作	映 画 制 作	映 画 制 作
水	映 画 制 作	映 画 制 作	メ デ ィ ア 評 価	メ デ ィ ア 評 価
木	テ レ ビ 制 作	テ レ ビ 制 作	テ レ ビ 制 作	テ レ ビ 制 作
金	テ レ ビ 制 作	テ レ ビ 制 作	テ レ ビ 制 作	テ レ ビ 制 作
土	外 部 講 師 講 義	外 部 講 師 講 義	テ レ ビ 制 作	テ レ ビ 制 作

2-2-4 MCRCの番組制作の現状

MCRCが制作する番組作品数は毎年増加傾向にある中で1990/91年度でみると合計280本である。その内訳はビデオ作品が210本で約75%を占め、その他AVスライド作品、ラジオ作品およびフィルム作品となっている。このうちビデオ作品の中には、UGC、政府機関や各大学

の依頼を受けて制作される番組および学生実習にて制作される番組が含まれている。UGC依頼の番組数は年々増加しており1990年度は、全体の約75%にあたる210本であり、月平均にすると17本強で一週間あたり4本強の計算となる。過去5年間のMCRCの作品制作本数を表2-2-7に、UGC依頼の番組制作本数を表2-2-8に示す。

ビデオ作品の内容種別を1989/90年度でみると、約3分の1が社会科学関係で、以下科学技術、教育、芸術・スポーツ、言語・文学の順となっている。ビデオ作品の過去3年間の内容種別を表2-2-9に示す。

これらの番組作品の制作にあたっては、MCRCのスタッフのみで制作するもの、または学生のみで制作するものの他に放送局やプロダクション等外部のプロデューサーやカメラマン等の協力を得て制作するものなど、作品の企画や内容により弾力的に対応をしている。

なお、MCRCのビデオ制作専任スタッフは、現在プロデューサー以下18名の体制である。

また、これらのビデオ作品は現在、大学のゲストハウスの広間を簡易スタジオに改修して制作されているが、その使用状況は表2-2-10に示すとおり、このところ毎年170%前後の使用状況である。超過分の70%は夜間作業や休日作業で処理されている。このため設備の使用時間も長くなることから、たび重なる故障の原因ともなっている。

このようなテレビ番組制作設備の稼働理由としては、まずUGCより依頼された番組の制作量が多いことと、学生の卒業試験用の最終作品制作作業のためである。特に毎年学生がこの最終作品制作を行う3月から5月の3か月間は、ひんぱんに夜間や休日にもスタジオを運用している。一方作品の内容については、調査団が視聴したいずれの作品も概して画面の流れが単調であり、演出効果が十分とは云えなかった。これは現在の設備上、番組の制作能力と制作機能に限界があるため、量的にはUGCからの要請である月当たり5本の番組制作の増加をすることが不可能であり、番組の質的な面でも映像効果、スタジオ照明、VTR画質など必ずしも十分でない現状である。このように現在の番組制作設備は業務用の視聴覚機材が中心であるため、毎日全国放送される番組を制作する設備としては機能面や耐久性の点で十分ではない。

表2-2-7 過去5年間のMCRCの作品制作本数

	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91 (予 定)
ビ デ オ 作 品	117	156	120	131	210
フ ィ ル ム 作 品	6	7	9	9	10
A V ス ラ イ ド 作 品	23	21	24	28	30
ラ ジ オ 作 品	8	12	27	33	30
計	154	196	180	201	280

表2-2-8 過去5年間のUGC依頼の番組制作本数

1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91
105	120	120	135	210本

表2-2-9 過去3年間のビデオ作品の内容種別

	1987/88	1988/89	1989/90
科 学 技 術	32.1%	26.7%	21.4%
社 会 科 学	25.6%	29.1%	37.4%
言 語 ・ 文 学	13.5%	15.8%	9.9%
芸 術 ・ ス ポ ー ツ	2.5%	9.2%	13.0%
教 育	26.3%	19.2%	18.3%

表2-2-10 テレビスタジオ使用状況

	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90
使用状況	166%	156%	173%	169%
(内 訳)				
UGC番組制作分	94%	89%	94%	98%
学生制作分	62%	60%	70%	65%
外部作品制作分	10%	7%	9%	6%

[年間の夜間・休日を除く8:00~17:00の作業時間の合計(1824時間)を100%として計算]

## 2-2-5 MCRCの現有施設

MCRCが現有する主要な施設は以下のとおり。

- 簡易テレビスタジオ(約50m<sup>2</sup>) 1式  
カメラ 3台、簡易映像卓、音声卓、3/4" VTR(ローバンド)、モニター等
- 編集設備 2式  
3/4" VTR(ローバンド)、簡易編集機
- テレシネ 1式  
カメラ、16mmフィルムプロジェクター、35mmスライドプロジェクター
- フィルム機材  
カメラ 3台、編集機 2台、16mmフィルム音声変換機
- ビデオ屋外収録用機器 3式  
カメラ、3/4" VTR(ローバンド)
- スチール写真機器 数式  
カメラ、現像機

テレビスタジオはゲストハウスの広間を改修した仮設のものであり、天井高も低く番組制作に際してはかなりの制約を受けている。その他機器については据付けられてから7年が経過しており、機種として時代おくれのものである。また、機能的にも簡易なものしか整備しておらず、耐久性の面でも弱いものである。しかしながら保守状況は良く、MCRCの努力のあとがうかがえる。本計画が実施されたあとも現有施設は予備施設として使用することとなっている。

## 2-2-6 MCRCと他の放送関連機関との関係

MCRCはDDI、AIRあるいはIGNOUと次のような関係にある。

DDIはMCRCが制作したUGC教育番組をその全国ネットワークを通じて放送するほか、時にはMCRC制作番組の中から社会・経済上有益なものを放送している。また、DDIは教養番組を制作するが、教育番組は制作していない。

MCRC、IGNOUは夫々年間カリキュラムにしたがい、番組制作は別個に行っている。

MCRCはこれらの3機関の協力を得て職員スタッフの採用試験を行い、あるいはMCRCのスタッフが同様に3機関の職員採用時協力を行っている。さらには3機関から専門家を授業の講師として招いたり、学期末の試験官としても協力してもらっている。また、MCRCの講師陣や技術スタッフがDDIとAIRの専門家スタッフから助言をうけることもある。

さらには、MCRCの卒業生はこれらの公的な3機関に就職しており、MCRCはインド国の放送関連の貴重な人材養成機関として中心的な役割を担っている。

#### 2-2-7 MCRCの拡充計画

すでに建設が完了しているMCRCの新スタジオ棟に、今回の研修用機材整備計画が実現し、整備されたあかつきには、MCRCとしては、それを最大限に活用していくため、次の拡充計画を立てている。

##### (1) 教育、訓練の拡充計画

MCRCはインド国のマスコミュニケーション界からの番組制作者育成の要請に量および質の両面から応えたいとして、現在の2年間の修士課程を3年コースに延長するとともに、その学生数も現状の1学年30名から60名にふやすことを計画している。

修士課程を3年コースにした場合、第1年次、第2年次の学習科目は基本的には現状のとおり全科目を必須科目とし、第3年次は表2-2-11のとおりテレビ制作、ラジオ制作、映画制作および研究の4つのコースにわかれてより専門性の高い番組制作者の養成を行う計画である。

表2-2-11 修士課程(3年間)第3年次の学習科目(計画)

テレビ制作コース	科目-1	テレビ制作	35名
	科目-2	テレビ編集	
	科目-3	テレビカメラワーク	
ラジオ制作コース	科目	ラジオ制作	10名
映画制作コース	科目-1	映画演出	10名
	科目-2	フィルム編集	
研究コース	科目	コミュニケーション研究	5名
			計 60名



なお、これとは別に、MCRCは技術コース(1年コース、4~8名)を設け、今後機材設備が整備されるのを機会に、ジャミア・ミリア・イスラミア大学の電子工学関係の卒業生の中から番組制作技術者を養成することを検討している。

(2) 番組制作の拡充計画

MCRCは、UGCより依頼の放送用教育番組制作倍増の要請や政府機関等からの社会開発用プロモーション番組制作増の要求に応じて、テレビおよびラジオ番組の制作本数を表2-2-12のとおり増加する計画をしている。

表2-2-12 MCRCの番組制作拡充計画 (年間)

	拡 充 計 画		現 状	
	番組本数	施 設	番組本数	施 設
テレビ制作	630本	スタジオ 2 室	250本	仮設スタジオ 1 室
ラジオ制作	280本	スタジオ 1 室	30本	スタジオ設備なし

この中で特にテレビ制作の強化を図ろうとしており、学生実習の充実・向上とUGC放送用番組の制作数の倍増を中心に検討を進めている。表2-2-13にテレビおよびラジオ番組制作本数の内訳を示したが、この中でMCRC独自の本格的な特別作品を制作することを計画しており、農業問題や公害対策など社会開発のテーマをとりあげていくとのことである。

また、UGCより依頼の番組用素材も倍増の要請に応えることとしている。なお、これらの番組用素材は、放送だけではなくダビングされ地方の大学へ配付される予定になっている。

さらに、3年コースの増設に伴い、学生の実習時間が増加し、作品数も6倍になる予定である。

表2-2-13 テレビおよびラジオ番組制作の内訳

	テレビ		ラジオ	
	拡充計画	現 状 (1990/91)	拡充計画	現 状 (1990/91)
放送用番組制作				
• UGC放送番組制作	120本	60本	60本	—
• 番組用素材制作 (UGCより依頼)	300本	150本	—	—
• MCRC特別番組	10本	—	—	—
• 外部機関からの依頼制作	20本	10本	—	—
学生実習				
• 1年次実習	—	—	120本	30本
• 2年次実習	60本	30本	—	—
• 3年次実習	120本	—	100本	—
合 計	630本	250本	280本	30本

(UGC向け番組の拡充計画は、UGCより倍増の要請に応えるよう計画された。)

(3) スタッフの増員計画

本拡充計画に伴うスタッフの増員計画は、技術部門の要員拡充を中心に番組制作部門、講師、総務・経理部門の増員を含めて検討をすすめており、その計画によれば次のとおり現在の総スタッフ数96名(表2-2-3)に加えて2年計画で段階的に110名を増員する計画である。

技 術 要 員	49名
番組制作要員	15名
講 師	3名
総務・経理要員	34名
新スタジオ棟管理	9名
合 計	110名

#### (4) 予算の拡充計画

本計画終了後、研修および番組制作設備の拡充によりMCRCの人件費増、維持管理費、運用経費が増加する。

今回の拡充計画によりMCRCの予算は少なくとも倍増することが必要である。

現在MCRCは大学当局とともに、人的資源省やUGC、大蔵省等の関係機関に対して、その拡充計画と必要経費についてすでに具体的な折衝をすすめており、人的資源省は、本計画終了後には、その予算措置について言及している。過去のMCRCにおける予算は着実に増加しており、特に1990年には1989年の50%増となった実績があり、予算の拡充計画について実現する見通しが立っている。

なお、本計画において、インド国側が負担する改修工事費25万ルピーについては、すでに予算措置がなされている。

## 2-3 要請の経緯と内容

### 2-3-1 要請の経緯

MCRCの現有設備は老朽化しており、さらに量的にも充分ではなくマスコミ界からの要請のある高度化するマスメディアの技術に対応する人材の育成および激増する教育番組の効率的な制作と質的、量的向上を図る上で大きな障害となっている。そのため、インド国政府はMCRCの拡張を決定し、新スタジオ棟を完成させたが、同施設に必要な学生実習および番組制作機材整備については、財政難から対応が困難な状況にある。こうした状況からインド国政府は、放送教育研修機材整備計画を策定し、我が国に無償資金協力を要請してきた。

これに応じて1990年7月に国際協力事業団により同計画の基本設計調査が実施されたものである。

### 2-3-2 要請の内容

MCRC新スタジオ棟における研修および教育番組制作用設備として、次の内容の要請があった。

#### 1) 映像番組制作スタジオ-1

カラーカメラシステム、キャプションスキャナー、ビデオタイプライター、ビデオ制作スイッチャーシステム、音声制作機材、ビデオカセットレコーダーシステム、モニター装置、スタジオ打合せ電話、照明装置等

#### 2) 映像番組制作スタジオ-2

カラーカメラシステム、キャプションスキャナー、ビデオタイプライター、ビデオ制作スイッチャーシステム、音声制作機材、ビデオカセットレコーダーシステム、モニター装置、スタジオ打合せ電話、照明装置等

#### 3) 音声制作および吹替スタジオ

音声制作、ダビング装置、モニター装置、ビデオカセットレコーダー等

#### 4) ポストプロダクションスタジオ

ビデオカセットレコーダー類、編集システム、ビデオ制作機材、テレシネシステム、音声制作機材、モニター装置、操作盤

- 5) 主調整設備  
同期信号、テスト信号発生器、標準時計システム、室内連絡設備、信号分配システム、ビデオテープ複製装置
- 6) 編集機材  
シングルステップ編集システム
- 7) 屋外撮影用機材  
ビデオカメラ、音声装置、モニター装置、照明用機材、台車
- 8) スチール写真撮影用機材  
カメラ、プロジェクター、現像用機材
- 9) 試写用機材  
ビデオプロジェクター
- 10) 電源装置  
受電盤、分電盤、自動電圧調整器、絶縁トランス
- 11) 測定器、工具
- 12) 予備品
- 13) 工事材料



## 第3章 計画の内容





## 第3章 計画の内容

### 3-1 計画の目的

急成長するインド国マスコミ界の人材育成に対する要求および教育界の教育放送番組増大に対する要求に応えるため、ジャミア・ミリア・イスラミア大学 MCRC の拡充をねらいとして、すでに建設されている新スタジオ棟に放送教育研修機材の整備を行い、MCRCにおける人材育成機能の向上および番組制作能力の向上をはかることを目的とする。

### 3-2 要請内容の検討

#### 3-2-1 計画の妥当性、必要性の検討

インド国では伝統的に映画産業が盛んである。一方ラジオは全人口の95%をカバーし、またテレビはINSAT衛星の打ち上げにより飛躍的に放送網を拡大し、全人口の77%をカバーするに到っている。このようにインド国におけるマスコミュニケーションは近年飛躍的に拡大してきており、それにともない多くの優秀な人材を必要としている。AIR、DDIでは過去3年間に8,100名の増員を行い、また第8次5か年計画期間中に約2万人程度の増員を計画しており、マスコミ界での人材育成は緊急の課題となっている。しかしながら、現状では識字率が43.5%と未だ不十分であり、新聞等の印刷物による媒体では量的な問題もあって教育の手段としてはあまり効果的ではなく、それを補うための放送あるいは視聴覚教材による教育の役割はきわめて重要なものである。

一方、インド国には179の総合大学と6,040の単科大学があり、そのうち連邦政府が擁立する国立大学は10ある。ジャミア・ミリア・イスラミア大学は国立10大学のうちの1つであり、大学としてのステータスは高い。

そのジャミア・ミリア・イスラミア大学に属するMCRCはインドで唯一のマスコミュニケーションに関する研究機関であり、マスコミュニケーション、特にテレビ、ラジオ等放送関係に従事する優秀な人材を育成すると同時にテレビ、ラジオ、映画による教育用の番組を

制作している。MCRCで育成された人材は、DDI、AIR、IGNOU等マスコミ界にて重要な役割を果たしている。また、教育用番組制作については現在全国に10か所の同種の制作センターがあるが、MCRCはその中心的存在であり、全国の制作センターで制作された番組はすべてMCRCに集められ編集されてからDDIより教育放送番組として放送されている。

しかしながら、現在のMCRCの現有設備では仮設テレビスタジオが一室あるのみで、その使用状況は170%であり、すでに限界を超えており、また設備も老朽化しており、マスコミ界から要請のある高度化するマスメディアの技術に対応できる人材の育成およびUGCから要請されている番組制作本数に応えることができない状況である。

MCRCでは上述のとおりマスコミ界における高い人的ニーズを受けて、増大する入学志願者(毎年800名を超える)および教育用番組に対する制作本数の増量また放送番組としての質の向上等の要望に応えるため、新スタジオの建設を計画した。若干の見直しを必要とするが詳細な本計画に対する拡充計画が作られて、UGC、人的資源省の了承を得られている。そしてすでにその計画に基づきテレビスタジオ2つ、ラジオスタジオ1つを含む新スタジオ棟(建物および電源、空調のみ)の建設が実現されている。本計画により機材が整備されれば、機材を完備した2つの新スタジオが完成し、次のような拡充が実施される。すなわち、学生数は1学年を30名から60名とし、さらに修学年数を3年に延長することにより、現在の学生数60名から3倍の180名となる。MCRCが制作しているテレビ放送教育番組本数は現在UGC向けに210本、外部機関向けに10本、学生の制作実習により30本の合計250本である。本計画終了後には、UGC向けに430本、外部機関向けに20本、学生の制作実習により180本の合計630本(現在の2倍強)を制作する計画である。さらに、設備が更新整備されることにより質的向上も図ることができる。

以上述べたとおり、MCRCのインド国マスコミ界および教育界における位置づけ、計画実現に向けての取り組み方、完成後の貢献度等に鑑み本計画実施の妥当性は充分認められる。

### 3-2-2 実施運営計画の検討

本プロジェクトの内容はMCRCの新スタジオ棟に番組制作機材を整備することにより、MCRCが果たすべき放送分野における人材訓練育成機能およびラジオ・テレビ番組制作機能を強化することがねらいである。

従って、本プロジェクト実施後、上記機能強化のためには、現在の職員数(96名)に加え下記要素のために大幅な職員の増加が必要となる。

- ① 本プロジェクトにより整備される新スタジオ棟における番組制作および技術要員
- ② 現在、2年間の修士課程を3年間課程に延長し、受入れ学生数を1学年30名から60名に増加するための教師、および事務要員
- ③ 新スタジオ棟の管理・保守要員 等

上記増員の内訳は次のとおりである。

• 技 術 要 員	49名
• 番 組 制 作 要 員	15名
• 講 師	3名
• 総 務 ・ 経 理 要 員	34名
• 新スタジオ棟管理要員	9名

---

合 計	110名
-----	------

この計画による技術要員は現状の約3倍、番組制作要員は約2倍の増加である。一方、本計画で設備的にテレビスタジオ2室、およびラジオスタジオ1室等が整備され現状の約3倍の要員が必要となる。番組制作数倍増に対応するためには約2倍の要員が必要となる。この点から妥当な要員計画と判断する。

このための人件費増は、約322.5万ルピー/年となる(3-3-5項参照)。

一方MCRCの予算は、UGCから割り当てられており、その規模は第2章 表2-2-1のとおりで推移している。

1990年における人件費は、320万ルピー/年であり、今回の拡充における人件費増加分322.5万ルピーを加えると人件費総額は倍増の約642.5万ルピー/年となる。

しかし、① UGCが予算計画本体をコントロールしておりMCRCの拡張計画そのものがUGCにより提案された計画であること、② 実際に新スタジオ棟建設の経費はすべてUGCの特別予算(約2,000万ルピー)でまかなわれたこと、③ 1990年度のUGCからの予算割当てが人件費増加分を考慮し、1989年の予算の約50%増となったこと、④ UGCの予算は、約35億ルピー(1989年)であり、本計画人件費増分は、その0.1%にすぎないこと、⑤ 110名の増員は、

MCRCにおいては、約2倍増の計画であるがジャミア・ミリア・イスラミア大学の職員数1,051名に対しては、約10%にすぎないこと、以上のことを考慮すると、UGCからのMCRCに対する予算割当ては飛躍的な伸びを示し、さらに母体であるジャミア・ミリア・イスラミア大学の基盤もしっかりしていることから、人件費のみならず、運営資金的にも問題ないものと思われる。さらに、人的資源省も本計画完了後には、MCRCの予算措置に対して言及している。

### 3-2-3 類似計画および他の援助計画との関係・重複等の検討

#### (1) IGNOU

類似計画としては1989年度実施されたIGNOUへの日本国政府の無償資金協力による機材援助がある。IGNOUへの援助はポストプロダクション用機器、編集機器、野外収録用機材等の供与であった。本件においても同種の機材が含まれている。しかしながら、MCRCとIGNOUとの間でそれらの機器を通常において流用することは不可能である。組織が違うことが大きい、IGNOUではIGNOU向けのカリキュラムにのっとった番組制作を行う必要があり、その制作工程に沿った機材が配備されている。よってそれらの機材を他の目的で使用する余裕はないものと思われる。したがって、それらの機材がMCRCによって都合のよい時間に使用できるとは考えられない。またMCRC側からみれば要請の内容は全体として1つのシステムとなっており、その一部を他の機関に出かけて使用することは学生の実習あるいは番組制作において日程の調整、機器保全の責任など非常な障害となる。また単に番組制作をするだけでなくMCRCでは、要員研修をも行う必要があるが、それを効率的かつ十分に行うためにも全ての番組制作設備をMCRC内スタジオに配備することが不可欠である。

#### (2) カナダの協力

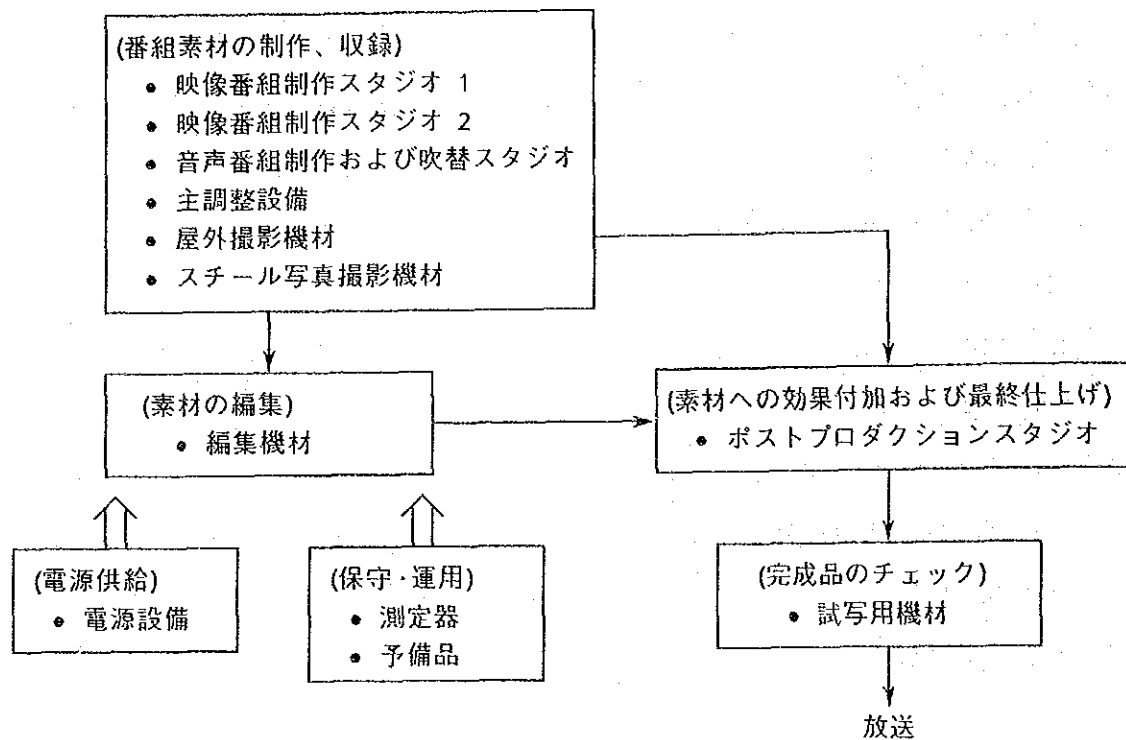
MCRCは、1983年にカナダのヨーク大学からの協力を受け発足した。これはインドとカナダの大学間協力協定により、フィルム、ビデオ番組制作設備一式の供与と複数の派遣専門家の協力によるものであった。当初はテレビジョンとフィルム関係の教授が2名派遣され指導にあたり、引き続いて技術者1名が長期専門家として番組制作技術と設備の保守管理について協力を行った。しかし、すでにその専門家も帰国しており、1987年にカナダの協力は終了している。

#### 3-2-4 計画の構成要素の検討

本計画はインド国側にてすでに準備されたスタジオ棟に本計画の目的に沿った必要な機材の供与と、据付を行うものである。またこのスタジオ棟はMCRCの学生の実習と、UGC向けの教育番組制作の2つの役割を持たすこととなる。それらを前提として、本計画は以下の構成要素から成り立っている。

- (1) 映像番組制作スタジオ 1
- (2) 映像番組制作スタジオ 2
- (3) 音声番組制作および吹替スタジオ
- (4) ポストプロダクションスタジオ
- (5) 主調整室
- (6) 編集機材
- (7) 野外撮影機材
- (8) スチール写真撮影機材
- (9) 試写用機材
- (10) 電源設備
- (11) 測定器
- (12) 予備品等

これらの構成要素は下記に示すとおり、学生実習と教育番組制作のためのシステムの重要な部分となっている。



また、これら構成要素の主要機器および機能は表3-2-1のとおりである。

表3-2-1 構成要素の概要

構成内容	主要機器	機能
(1) 映像番組制作 スタジオ 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• カメラ (スタジオタイプ)</li> <li>• キャプションスキャナー</li> <li>• 文字発生器</li> <li>• 映像調整装置</li> <li>• 音声制作機器 (16ch)</li> <li>• VCR</li> <li>• モニター</li> <li>• 通話装置</li> <li>• 照明装置</li> </ul>	<p>学生の実習およびテレビ用教育・教養番組の制作を行うスタジオで床面積が約150m<sup>2</sup>と比較的広いのでドラマ、人形劇、音楽、舞踊、科学実験、教育講座、トーク番組などが制作可能である。</p> <p>カメラについては比較的大型の番組を制作すること、本格的なスタジオ制作について学習すること等を考慮し、操作性、安定性にすぐれたスタジオタイプのカメラを配備する。</p>

構成内容	主要機器	機能
		<p>映像調整装置にはクロマキー、ワイプ、ミックス、スーパーインポーズ等最小限の映像効果装置を施し、タイトル、図表の挿入、文字の挿入のためキャプションスキャナー、文字発生器を配備する。</p> <p>VTRも配備して、独立して番組制作が出来るように、また実習時に結果をただちに再生してみれるように配慮した。</p> <p>音声制作機器としては入力素材から16チャンネルの音声調整卓、その他円盤再生機、CDプレイヤー、テープ録音再生機、カセットテープレコーダ等を配備する。</p>
(2) 映像番組制作 スタジオ 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カメラ (可搬型)</li> <li>● キャプションスキャナー</li> <li>● 文字発生器</li> <li>● 映像調整装置</li> <li>● 音声制作機器 (12ch)</li> <li>● VCR</li> <li>● モニター</li> <li>● 通話装置</li> <li>● 照明装置</li> </ul>	<p>スタジオ1と同様に学生の実習およびテレビ用教育・教養番組の制作を行う。但し、床面積が約80m<sup>2</sup>と狭く、制作可能な番組の種類、規模は限定され、小規模な音楽、舞踊番組、科学実験、教育講座、トーク番組などが制作可能である。</p> <p>カメラについてはスタジオ1における実習とは異なるタイプのカメラで実習を行い、実習をより一層効果的なものとする事、スタジオ面積が狭く制作可能な番組規模が比較的小規模であること、MCRCに隣接して建てられているジャミア・ミリア・イスラミア大学のオーデイトoriumでの番組を収録可能にするために持ち出し可能とする必要があること等から可搬型のカメラをスタジオ用に兼用する。</p> <p>映像制作機器、VCRはスタジオ1と同様に考える。</p> <p>音声制作機器もスタジオ1とほぼ同じであるが音声調整卓は入力素材数から12チャンネルのものとする。</p>

構成内容	主要機器	機能
(3) 音声番組制作 および 吹替スタジオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 音声調整卓</li> <li>● マルチトラックテープ 録音再生機</li> <li>● テープ録音再生機</li> <li>● カセットテープレコー ダー</li> <li>● 円盤再生機</li> <li>● CDプレイヤー</li> <li>● 信号同期装置</li> <li>● マイクロホン</li> <li>● モニター</li> <li>● VCR</li> </ul>	<p>ラジオ用の番組制作および実習、番組の吹替え、およびその実習を行う。スタジオの規模からいって大型の音楽番組は収録出来ないが少人数編成の音楽番組、語学教育番組、トーク番組等の収録が可能である。また外国番組の吹替え、自国番組の地方言語への音入れ等が可能である。</p> <p>音の調整変化を可能にする音声調整卓、音の素材を再生する各種再生機、収録するマイク等の付属機器を配備し、ラジオ番組制作を可能にする。またそれらの機器に複数の音を別々に収録出来るマルチトラック録音再生機、各種機器を同期させてから作動させるための同期信号装置、映像再生用のVCR等を付加して吹替えが出来るようにする。</p>
(4) ポストプロダク ションスタジオ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● VCR</li> <li>● 編集操作装置</li> <li>● 映像制作機器</li> <li>● 音声制作機器</li> <li>● モニター</li> </ul>	<p>スタジオを中心に収録した映像および音声素材、またフィルムや外部から購入した映像、音声素材等、各種の素材を整理したり(編集作業)、同時にそれらの素材に映像効果、音声効果を付加したり、タイトル、図表等の挿入をしながら映像、音声の再調整を行い(後処理)、より完成度の高い番組に仕上げる。</p> <p>出来るだけ多くの種類の素材を受け入れられるように、ローバンドのVCR、テレシネ装置等を配備する。</p>
(5) 主調整室	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 同期および試験信号発生器</li> <li>● 時計装置</li> <li>● 室間連絡装置</li> <li>● 共同視聴装置</li> <li>● ビデオテープ複製装置</li> </ul>	<p>各機器室の中心的役割を果たす部屋で、各スタジオに同期信号を分配する信号発生器、主要な部屋に配備される時計を駆動するマスター時計、主要な部屋間を結ぶ連絡装置、主要な部屋にテレビ放送受信音声画像を分配する共同視聴装置、また大学、各関係機関に必要な応じて教材用VHSテープを制作し、配るためのテープ複製装置を配備する。</p>



構成内容	主要機器	機能
(6) 編集機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>● VCR</li> <li>● 編集操作装置</li> <li>● モニター</li> </ul>	<p>VCRを使用したシンプルな編集設備を設け、野外で収録した素材を中心にVCRテープ素材の編集が出来るようにする。</p> <p>簡単な番組あるいはスタジオである程度完成されたテープ素材についてはここで完成させることが出来るが、映像・音声効果の付加やタイトル、図表の付加等は出来ない。</p>
(7) 野外撮影用機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>● VTR一体型カメラ</li> <li>● 音声制作機器</li> <li>● モニター</li> <li>● 照明器具</li> </ul>	<p>野外で番組素材の収録を行うためVTR一体型カメラ、可搬型音声制作機器、可搬型照明機器等を配備する。これらの機材により、スタジオでは収録出来ない映像・音声素材を収録し、番組制作に活用する。ニュース取材、野外番組制作の実習をもあわせて行う。</p>
(8) スチール写真機材	<ul style="list-style-type: none"> <li>● カメラ</li> <li>● スライド撮影機</li> <li>● 簡易現像装置</li> </ul>	<p>映像制作の基本を学ぶため、またスライドによる教材の制作を行うため、スチール写真撮影用カメラ、スライド撮影機、簡易現像装置を配備する。</p>
(9) 試写用設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ビデオプロジェクター</li> <li>● VHSビデオテープレコーダー</li> </ul>	<p>教師、学生による自作あるいは他作の教育番組の視聴が出来るようにビデオプロジェクター、VHSビデオテープレコーダーを配備する。</p>
(10) 電源設備	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 受電盤</li> <li>● 分電盤</li> <li>● 絶縁トランス</li> <li>● 自動電圧調整器</li> <li>● 発電機</li> </ul>	<p>照明装置から発生するノイズを防止するための絶縁トランス、変動する電圧を一定に保つための自動電圧調整器、停電時に一部の設備が使用出来るような発電機、その他受電盤、配電盤等を配備する。</p>
(11) 測定器	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 映像系測定器</li> <li>● 音声系測定器</li> <li>● 照明用測定器</li> <li>● 電源系測定器</li> </ul>	<p>機器の保守点検、番組制作におけるレベルの設定等に使用する各種測定器を配備する。</p>
(12) 予備品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 詳細の予備品リストは業者契約以後に決定される。</li> </ul>	<p>消耗品、重要な部品等を考慮して2年間程度使用出来る。</p>

### 3-2-5 要請機材の内容検討

要請機材の内容は2-3要請の経緯と内容に述べるとおりである。

すでにスタジオ棟が準備されており、機材はすべてこのスタジオ棟に据付あるいは配備される。したがってシステム規模については建物にあわせたものとせざるをえない。また学生の研修のため、映像番組制作設備については、スタジオの広さおよびカリキュラムを考慮し1学年60名を2グループに分け、1グループ30名という学生数を考慮して決定する。

また高度な要員の育成を目指していること、ここで制作された番組が放送局より放送されることを考え必要な機器については研修を受けた学生が、インド国マスコミ界における技術水準に対応できることを配慮するとともに、信頼性、安定性、耐久性、保守や運用の容易性に配慮した仕様とする。要請機材の中には入っていないが、調査期間中に判明したこととして停電が多く非常用発電機が必要と思われる(付属資料参照)。MCRC側からも会議を通じて要請があり、効果的な運用を考えると必要性は高いと判断し追加する。

### 3-3 計画概要

#### 3-3-1 実施機関・運営体制

ジャミア・ミリア・イスラミア大学マスコミュニケーションリサーチセンター(MCRC)が当計画の相手国実施機関である。

ジャミア・ミリア・イスラミア大学はインド中央政府が擁立する10の国立大学の1つであり、管轄する上級省庁である人的資源省も本計画実現に対して強い意欲を持って取り組んでいる。

MCRCはインドで唯一のマスコミュニケーション学を実習を含めて教える機関であり、本計画実現に向けて、特別にテレビ局勤務経験者を技術担当職員として迎え入れ、またその他の職員も含めプロジェクト遂行に並々ならぬ熱意を持っている。

今回調査にあたって調査団に示された対応能力(質問状への解答、関係先との調整等)、またすでに詳細の計画書を作成し、それにしたがってスタジオ棟を建設した事実等から当計画遂行上の管理能力については問題ないと推察する。

#### 3-3-2 事業計画

現在、MCRCは、ラジオ、テレビ、映画、視聴覚番組制作の理論と実践を含む2年間の修士課程を通して、マスコミ界への人材の育成を行うとともに、UGC等より制作依頼のある教育番組の制作を行っている。

本計画の完成によりMCRCは、現在の事業を次のように拡充する計画をしている。

現在2年間の修士課程で1学年30名、合計60名の生徒を受け入れているが、2年間で3年間に延長するとともに、1学年を60名とし、合計180名まで増員し、インド国マスコミ界の技術水準に対応できる人材をより多く育成する。さらに現在はプロデューサー等制作要員の育成のみを行っているが、将来的に技術要員育成のためのコースの開設も計画している。また、教育番組制作についても、UGC等よりの制作倍増要請に応える計画をしている。

### 3-3-3 計画地位置・状況

MCRCはニューデリー市の南東に約39,000m<sup>2</sup>の敷地を有し、その敷地内にすでに150m<sup>2</sup>と80m<sup>2</sup>の映像番組制作スタジオ2つと音声番組制作スタジオ1つを有する新スタジオ棟を完成しており、本計画はその新スタジオ棟に必要とする機材の供与、据付を目的とするものである。

計画予定地はニューデリー市内にあり、道路、電源等のインフラストラクチャーは整っており、工事上の問題はない。計画予定地を図3-3-1に示す。

またすでに建設されている建物については雨もり等大きな問題は見られないが、映像番組制作スタジオにおける副調整室部分については機器を据付けるための十分な広さがなく、拡張改修工事が必要である。

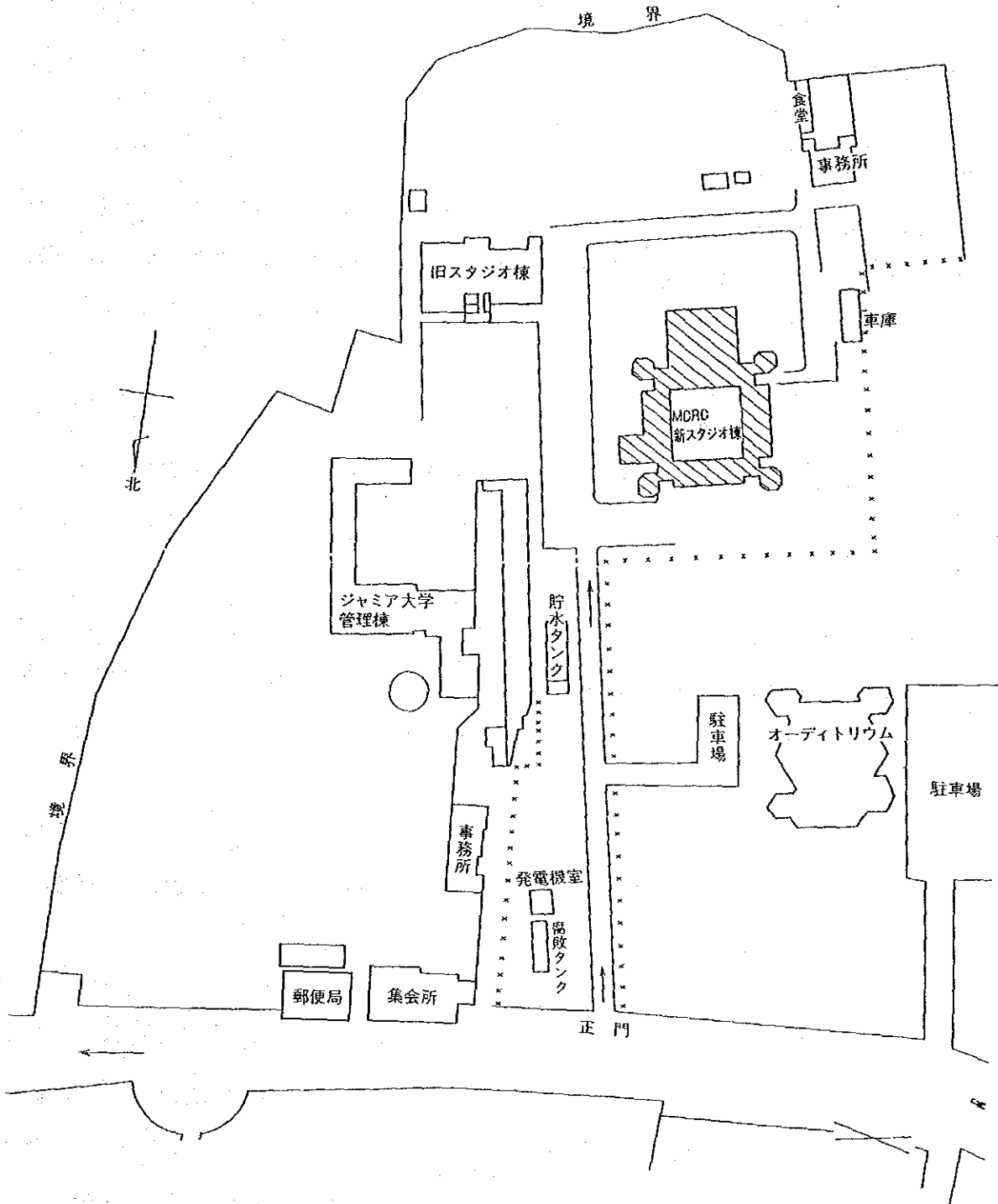


図3-1-1 敷地配置図

### 3-3-4 施設・機材の概要

#### (1) 映像番組制作スタジオ 1

床面積約150m<sup>2</sup>の中型スタジオであり、学生の実習および各種教育・教養番組(ドラマ、人形劇、音楽、舞踊、トーク、科学実験、講座等)の制作を行うため、映像・音声制作機器、照明設備および付属機器を配備する。

#### (2) 映像番組制作スタジオ 2

床面積約80m<sup>2</sup>とスタジオ1より狭く、ドラマ、大型音楽番組、舞踊番組等の制作はむしろかしくなるが、学生の実習および科学実験、トーク、講座番組等の制作が出来るよう機材を配備する。

#### (3) 音声制作/吹替スタジオ

学生の実習および音声番組の制作とビデオ番組の音声吹替が出来るよう設備する。

#### (4) ポストプロダクションスタジオ

スタジオや野外で収録した映像および音声素材の編集作業および実習を行うと同時に映像音声の効果を加し、より完成度の高い番組に仕上げるため、カセットVTRを使用した編集設備および映像卓、音声卓、映像・音声用効果設備を配備する。

#### (5) 主調整室

上記各スタジオに同期信号を分配する信号発生器、時計装置、室間連絡設備、共同視聴設備、ビデオテープ複製装置等を設備する。

#### (6) 編集設備

カセットVTRを使用したシンプルな編集設備を設け、スタジオおよび野外で収録した番組の編集作業および実習が出来るようにする。

(7) 野外撮影用機材

野外で番組素材の収録作業および実習が出来るように、VTR、カメラ、音声機器、照明装置等を設ける。

(8) スチール写真撮影機材

映像制作の基本を学ぶため、スチール写真撮影用カメラ、プロジェクター、簡易現像装置を配備する。

(9) 試写用設備

多人数で教育用番組が視聴出来るようにビデオプロジェクターを配備する。

(10) 電 源

照明装置から発生するノイズを防止するための絶縁トランス、停電時に一部の設備が使用出来るような発電機、その他受電盤、配電盤等を配備する。

(11) 測定器

日常の保守点検のために必要と考えられるオシロスコープ、低周波特性測定器、テレビ信号発生器等の各種測定器を配備する。

(12) 予備品

2年間程度使用出来る予備品を供給する。

(13) その他

試験用テープ、顕微鏡用アタッチメント等特殊部品を配備する。

(14) 工事材料

各種ケーブル、線材、コネクター、テープ等

### 3-3-5 維持管理計画

#### (1) 要員計画

本計画完成後必要となる要員について1990年現在の要員数との比較を表3-3-1に示す。

表3-3-1 要員計画

	1990年	完成後	増 加
議 長 室	3	3	0
技 術	27	76	49
番 組 制 作	24	39	15
講 師	15	18	3
管 理 経 理	23	57	34
ラ イ ブ ラ リ ー	4	4	0
新スタジオ管理	0	9	9
合 計	96	206	110

本計画実施後にMCRCを運営するために110名の要員の増加が必要である。

また、設備機器の保守、修理は主として技術要員が行うこととなる。現在いる27名の要員については、海外(カナダ、西ドイツ等)での研修を通じて、今回対象となっている設備については、ある程度の知識を持っていると判断され、据付工事期間中の実地研修で得られる知識、体験をもとに完成後の設備運用、保守には十分対応できるものと思われる。

しかし、新たに採用する要員については、研修が不可欠であり、日本国としても本計画完成前後に、研修生受入れ等を検討することが望ましい。



## (2) 予算計画

本計画実施後における運用経費の増加分は次のとおりである。

### 1) 人件費

110名の要員の増加に伴う人件費増加分総額は、322.5万ルピー/年である。

内訳は、次のとおりである。

• 技 術 要 員	1,470,000ルピー	(30,000ルピー/年 × 49名)
• 番組制作要員	480,000ルピー	(32,000ルピー/年 × 15名)
• 講 師	150,000ルピー	(50,000ルピー/年 × 3名)
• 管理・経理要員	918,000ルピー	(27,000ルピー/年 × 34名)
• 新スタジオ棟管理要員	207,000ルピー	(23,000ルピー/年 × 9名)

### 2) 施設維持・補修費

維持・補修費とは、施設が当初の機能を耐用年数まで保ち続けるのに必要な点検、調整、補修、部品取替等に要する費用である。

本計画では、過去の類似プロジェクトの事例や日本国における放送局の実績・経験から機材費の1%を年間の維持・補修費として計上する必要がある。

よって本計画での維持・補修費は、約900万ルピーとなる。

### 3) 番組制作用テープの消費量増加

番組制作本数の倍増が計画されていることから、テープ消費量は増大することになる。

(月5本の増加)

テープ1巻当り3,000ルピーとし、 $3,000\text{ルピー} \times 5\text{本} \times 12\text{か月} = 18\text{万ルピー}$ となる。

### 4) 電力消費料

新スタジオ棟における消費電力増加分は、30万ルピー/年と見込まれる。

#### 5) その他

その他にMCRCとして、学生の受入れ数増加および修士課程の延長による経費増加分として、① 他大学からの講師や有名なジャーナリスト等に講義を依頼するためのゲスト講師費用、② 奨学金等、44万ルピー/年を計画している。

本計画による運用費の増加分は1,314.5万ルピーと推定される。この額は、UGCの年間予算に対し約0.4%の増加となる。しかし、MCRCの1990年度予算が1989年度予算より50%増加した実績、さらにUGCの上級機関である人的資源省が本計画実施後の予算措置について言及していることから問題はないものである。

### 3-4 技術協力

技術協力についてはまだインド国側より正式な要請はない。しかしMCRCとの協議の中では、日本人専門家派遣について打診があり、その受入を強く希望している。MCRC側は機器の運用・保守に強い自信を持っているが、一方日本的な効率性の高い番組制作技術にも強い関心を示しており、将来インド国側より技術協力について要請される可能性は大きい。

## 第4章 基本設計



## 第4章 基本設計

### 4-1 設計方針

本計画の対象機関であるMCRCの大きな特徴は、マスコミ界における高度な人材育成と実際に番組制作を行うという2つの重要な面を持っていることにある。またすでに建物が建設されており、基本的にはその建物の形状を尊重せざるを得ない。これらの事情にあわせて、現地の気候風土、維持運営費の軽減化、インド国マスコミ界における技術水準等を考慮して以下の項目を基本方針として設計する。

- (1) 学生実習や番組制作により使用頻度が高いので、堅牢で耐久性に富んだ機器の供給を考える。
- (2) 高温多湿に強い機器の配備を考える。
- (3) システムとしてはできるだけ統一性を持たせ、運用保守の容易性にあわせて維持運営経費の軽減化を考える。
- (4) 計画の目的に最も合致した設備を効果的に配備し、援助の範囲内で最も有効な成果が得られるようにする。
- (5) 設備の使用目的および限られた工期に最も適合する機材を選択する。
- (6) システムの規模は建物の大きさと制作される番組数と内容、さらに学生の数を考慮し、適正な規模とする。
- (7) 機器の仕様は、国際無線通信諮問委員会(CCIR)技術規準に従い、電氣的・機械的に安全かつ堅牢に設計する。

## 4-2 設計条件の検討

MCRCにおける学習の形態を検討すると、1年生はほとんどが理論の勉強であり、2年生は映画制作とテレビ制作が半々となっている。3年生は各専門分野ごとに4グループに分かれている。これらの内容から、実習については2年生と3年生を主体に考える。すなわち、カリキュラムおよびスタジオの広さを考慮し設備および機材については2年生60名を2グループに分け、1グループ30名とし、3年生はテレビ制作グループが35名となっているので、1グループ30名程度が同時に同種の実習が出来ることを目標として規模を設定する。すなわち、テレビのスタジオにおける番組制作では次の要員構成となる。

### (テレビ番組制作スタジオ)

プロデューサー	1
カメラマン	3
映像スイッチャー	1
音声ミキサー	1
映像調整	1
照明	1
フロアディレクター	1
ブームオペレーター	1
補助	2

---

計 12

### (ポストプロダクションスタジオ)

プロデューサー	1
映像スイッチャー	1
音声ミキサー	1
補助	2

---

計 5

したがって、テレビ番組制作スタジオ実習に $12\text{名} \times 2\text{スタジオ} = 24\text{名}$ 、ポストプロダクションスタジオ実習に $5\text{名} \times 1\text{スタジオ} = 5\text{名}$ で合計すると29名が同時にスタジオ番組制作の実習をすることが出来るようになる。

また、野外撮影については次のような構成が考えられる。

プロデューサー	1
カメラマン	1
音声ミキサー	0~2
照明	1
補助	0~2
<hr/>	
計	3~7

さらに編集設備については、以下のとおりとなる。

プロデューサー	1
音声ミキサー	1
補助	2
<hr/>	
計	4

したがって、5~7名のチームで野外撮影を行う場合は $(5\sim 7\text{名} \times 5\text{組} = 25\text{名} \sim 35\text{名})$ 、グループ全員で行うことが出来、3名程度の小編成のチームで出かける場合 $(3\text{名} \times 5\text{組} = 15\text{名})$ は残りの生徒は野外収録をした素材の編集業務について実習を受けることが考えられる。編集業務の実習可能生徒数は $4\text{名} \times 3\text{組} = 12\text{名}$ である。

またスチール写真については最も基本となる実習であるのでグループ全員が自由に実習できるように30組の写真機を用意する。但し、現像機については3人で1組とした。

一方スタジオについては建物の規模にあわせたものとする。すなわち、テレビスタジオの照明についてはスタジオフロアの広さ $(150\text{m}^2\text{と}80\text{m}^2)$ から次のようにして容量を決めた。  
 $150\text{m}^2 \times 60\% (\text{有効面積}) \times 0.7\text{kW/m}^2 (\text{カラーテレビ放送における標準的光容量に相当する電気容量}) = 63\text{kW}$

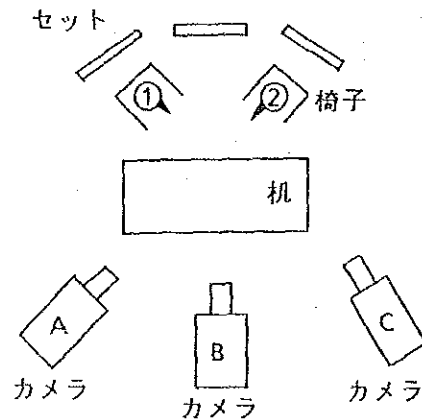
同様に、 $80\text{m}^2 \times 60\% \times 0.7\text{kW}/\text{m}^2 = 34\text{kW}$

また現在の天井高から判断してグリッドパイプまでの高さは6m程度とあまり高くないので、つりボタン形式とはしないで固定レール式とする。但し、テレスコーピックハンガー等、運用がしやすい機器を配備する。

またスタジオでのカメラについては最も標準的なカメラ配置を考慮して中央、左右と各1台ずつ合計3台を配備する。

映像スイッチャーについてはカメラ、VTR等の映像入力素材の数により規模を設定する。本計画においてはスタジオ1、2ともに同数の入力素材であるので同規模とする。

音声ミキサーは同様に下表のような入力素材数からそれぞれ最小限16チャンネルと、12チャンネルを配備する。



標準的なカメラ配置

スタジオ	スタジオ 1	スタジオ 2
入力素材		
マイクロホン	8	4
VTR	2	2
テープレコーダ	2	2
円盤再生器	1	1
コンパクトディスク	1	1
カセットテープレコーダ	2	2
合計	16	12

次に機器の仕様については学生実習に使用されることおよび制作された作品がDDIから放送されることを考慮して、必要な機材については研修を受けた学生がインド国マスコミ界における技術水準に対応できることおよび耐久性、信頼性、安定性、保守や運用の容易性を配



慮した仕様とし、CCIRの技術基準にしたがったインド国における放送方式であるPAL B方式のものとする。

## 4-3 基本計画

### 4-3-1 機器配置計画

新スタジオ棟における諸室のレイアウト等の条件、および設備のシステム検討の結果に従い、主要機器の理想的な配置計画を図4-3-1～図4-3-4に示す。

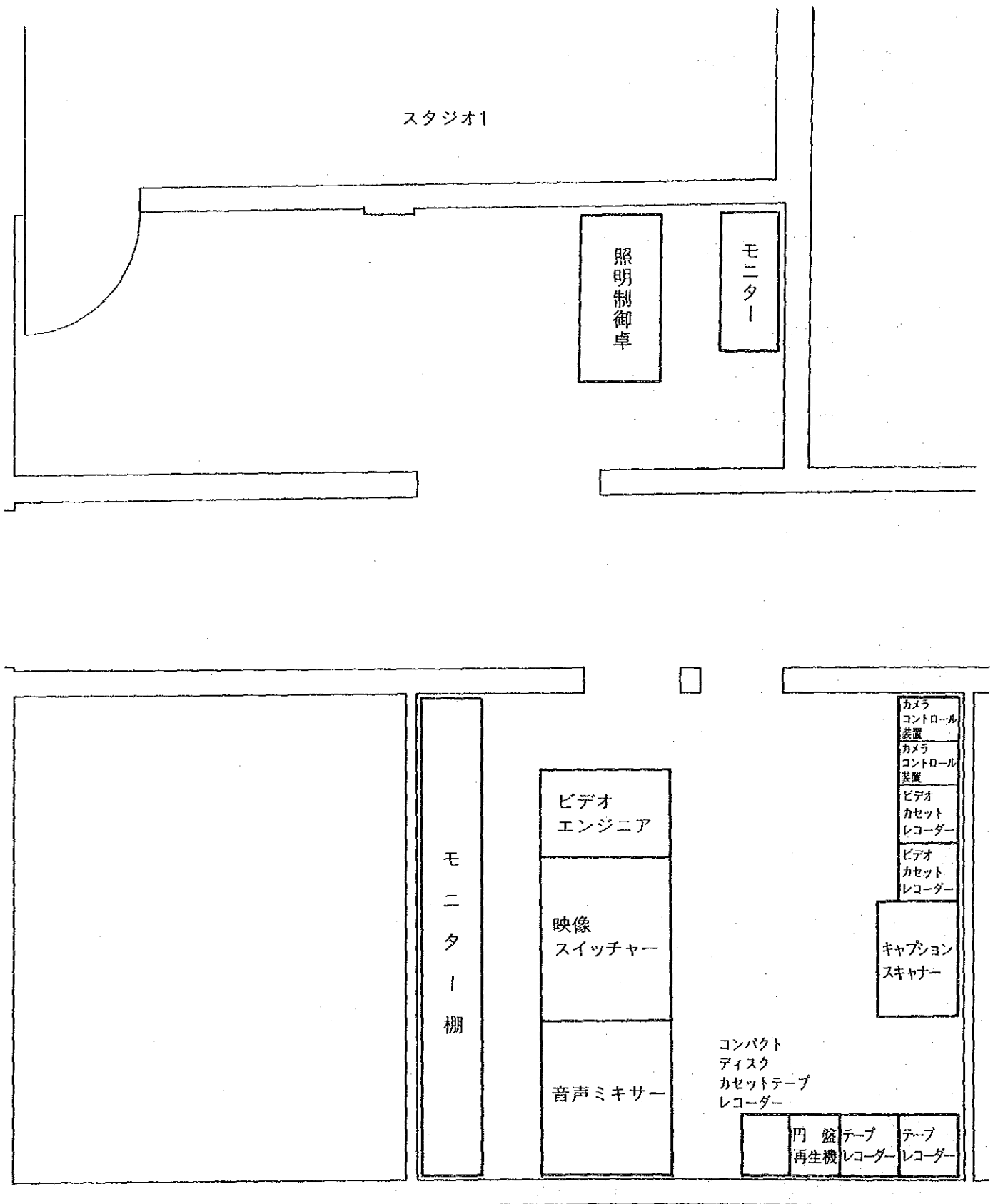


図4-3-1 映像番組制作スタジオ1 機器配置図 (1:50)

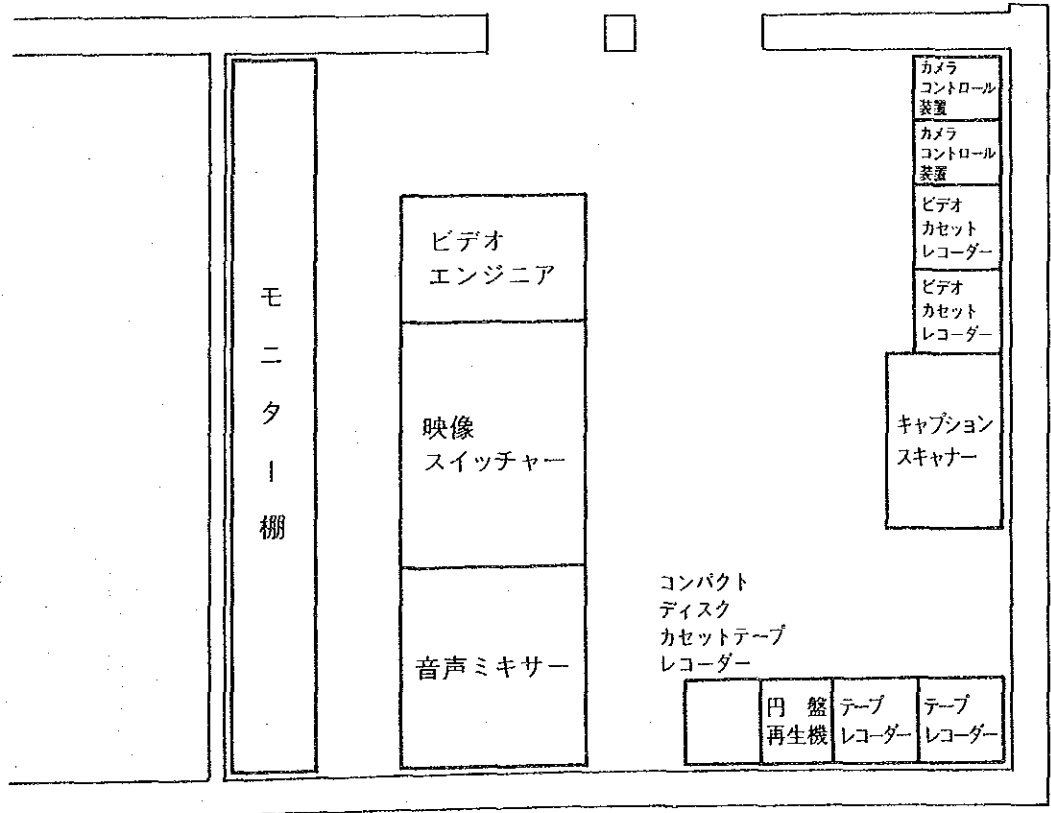
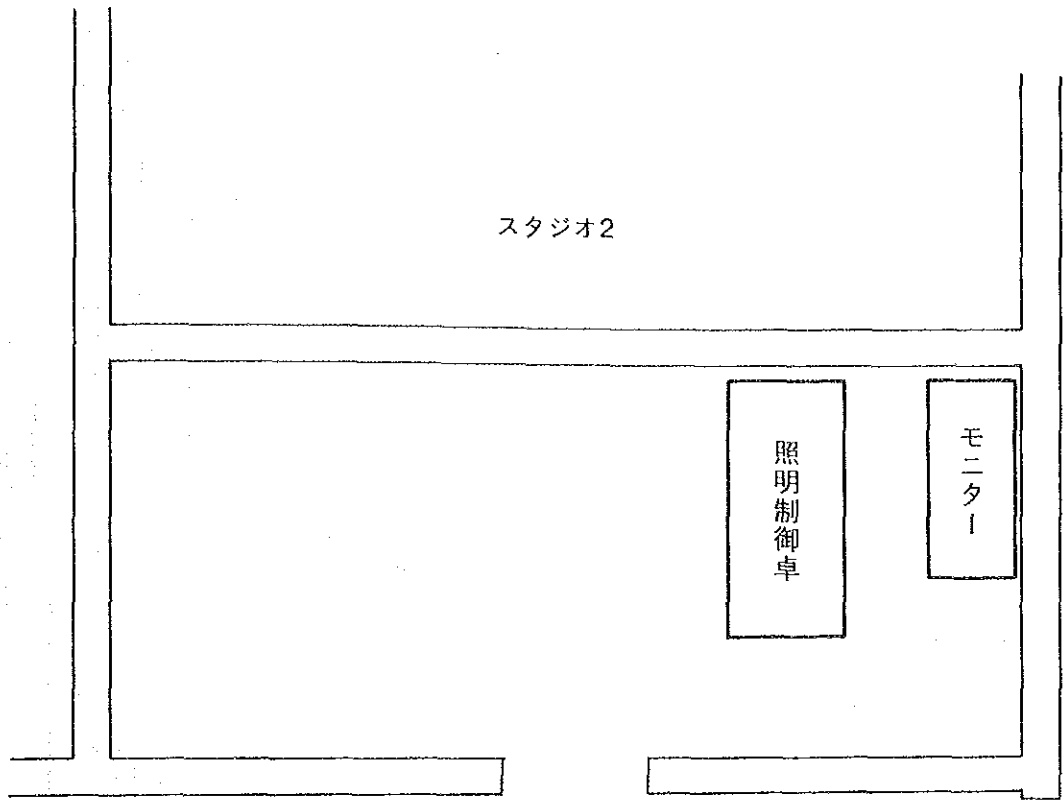


図4-3-2 映像番組制作スタジオ2 機器配置図 (1:50)

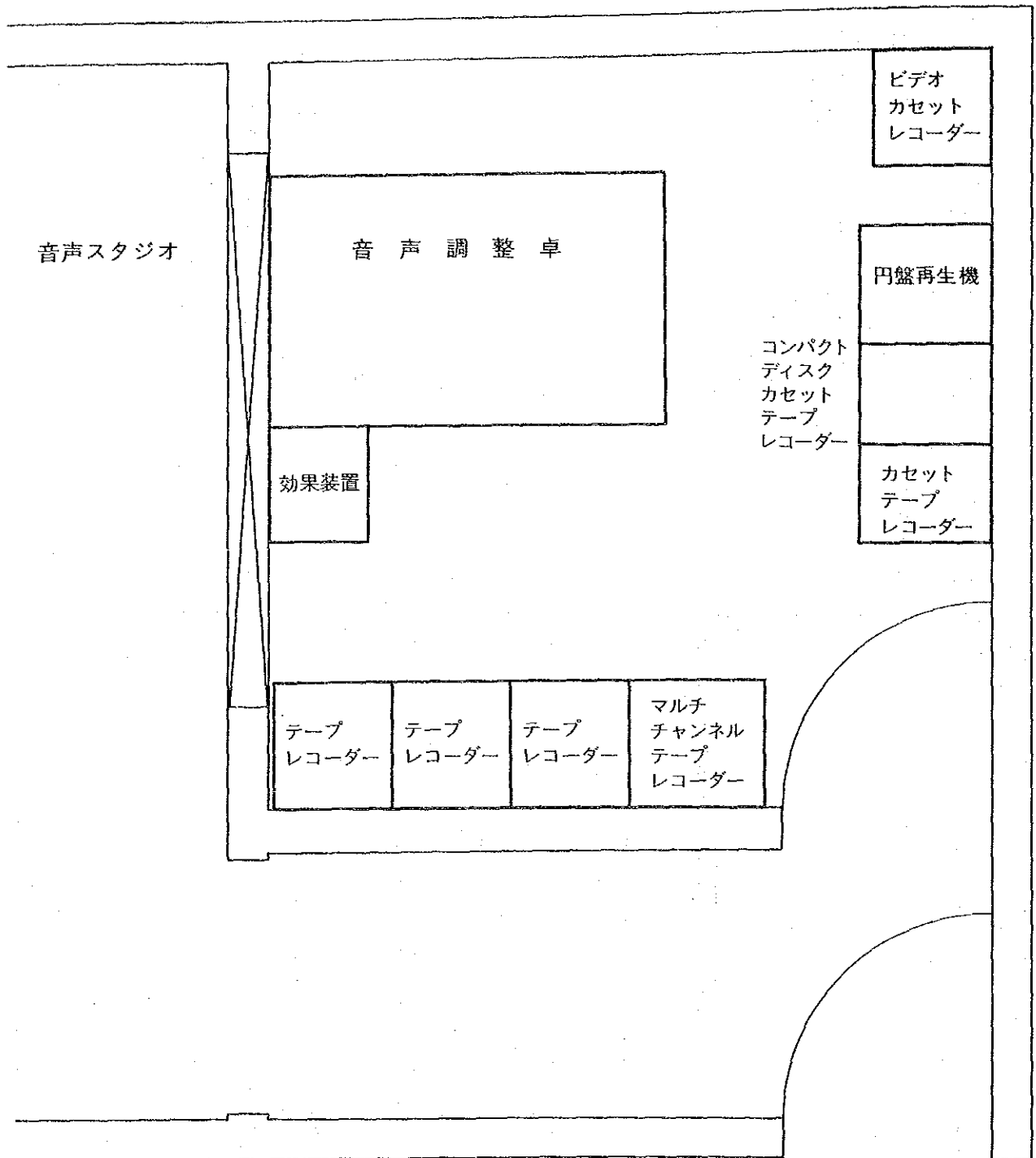


図4-3-3 音声制作/吹替スタジオ機器配置図 (1:30)

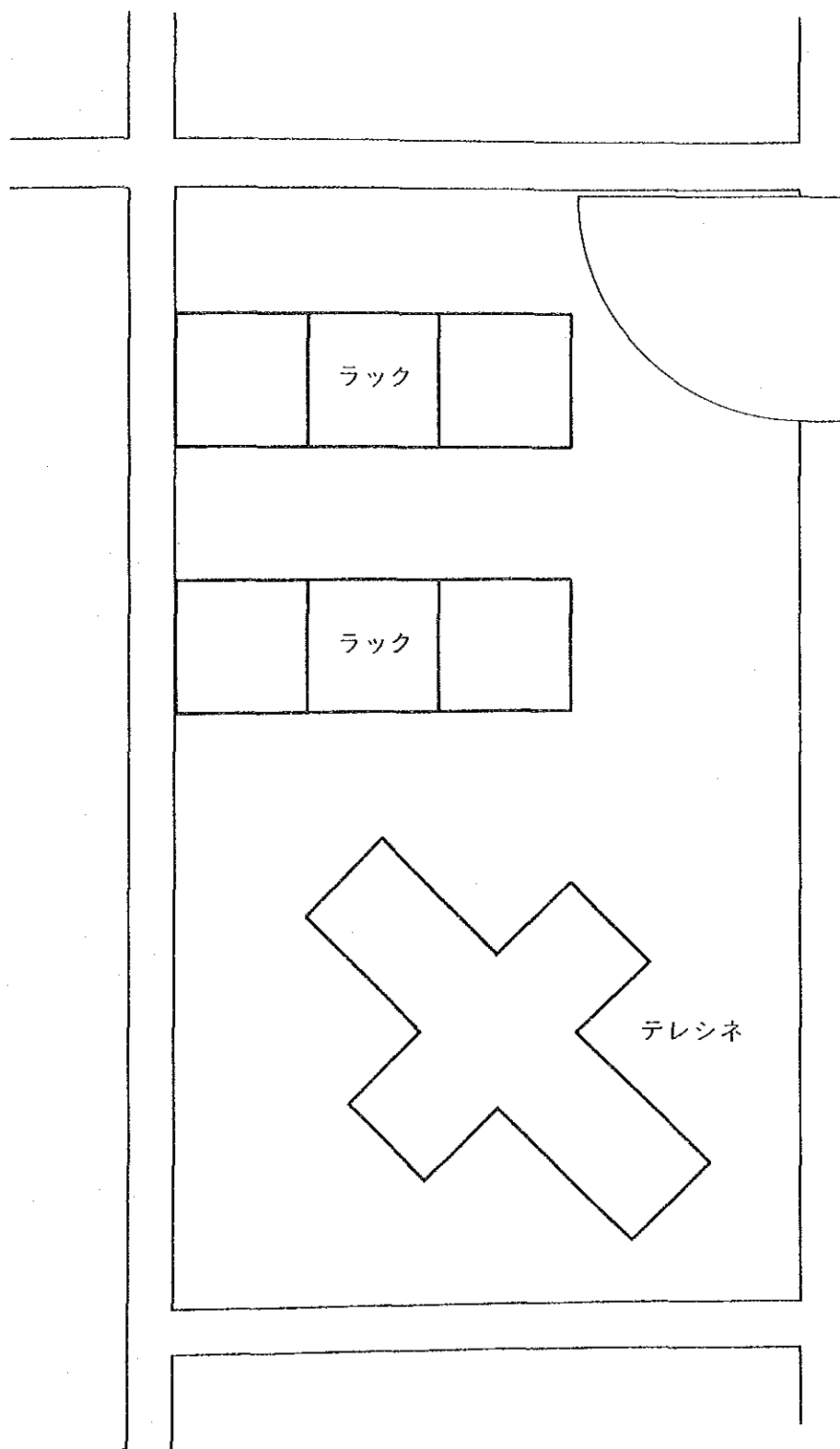


図4-3-4 主調整室機器配置図 (1:30)

#### 4-3-2 機器の構成

設計方針ならびに条件の検討結果に従い、配備される主要機器の構成は次のとおりである。

##### (1) 映像制作スタジオ 1

1) カラーカメラシステム		3式
カラーカメラ (3 CCD, スタジオ仕様)	3	
ズームレンズ	3	
ベDESTAL	3	
カメラケーブル	3	
試験用パターン	3	
2) キャプションスキャナー		1式
3) 文字発生器		1式
4) 映像調整装置 (クロマキー, 特殊効果を含む)		1式
5) 音声制作機器		1式
音声調整装置 (16チャンネル)	1	
円盤再生機	1	
CDプレイヤー	1	
テープ録音再生機	2	
カセットテープレコーダ	2	
マイクロホンおよびスタンド	1式	
残響装置	2	
6) VCR		2式
1/2インチVCR	2	
波形モニター	2	
ベクトルスコープ	2	
映像モニター	2	
音声モニター	2	

7) モニター		1式
映像制作モニター	1式	
映像調整モニター	1式	
スタジオフロアモニター	1式	
副調用音声モニター	1式	
天井スピーカー	1式	
8) 通話装置		1式
9) 照明装置		1式
グリッドパイプおよびレール	1式	
調光装置	1式	
照明器具	1式	
サイクロラマ	1式	
 (2) 映像制作スタジオ 2		
1) カラーカメラシステム		3式
カラーカメラ (3 CCD, 可搬型)	3	
ズームレンズ	3	
ベデスタル	3	
カメラケーブル	3	
試験用パターン	3	
2) キャプションスキャナー		1式
3) 文字発生器		1式
4) 映像調整装置 (クロマキー, 特殊効果を含む)		1式
5) 音声制作機器		1式
音声調整装置 (12チャンネル)	1	
円盤再生機	1	
CDプレイヤー	1	
テープ録音再生機	2	

カセットテープレコーダ	2	
マイクロホンおよびスタンド	1式	
残響装置	2	
6) VCR		2式
1/2インチVCR	2	
波形モニター	2	
ベクトルスコープ	2	
映像モニター	2	
音声モニター	2	
7) モニター		1式
映像制作モニター	1式	
映像調整モニター	1式	
スタジオフロアモニター	1式	
副調用音声モニター	1式	
天井スピーカー	1式	
8) 通話装置		1式
9) 照明装置		1式
グリッドパイプおよびレール	1式	
調光装置	1式	
照明器具	1式	
サイクロラマ	1式	
(3) 音声制作 / 吹替スタジオ		
1) 音声制作/吹替機器		1式
音声調整装置 (16チャンネル)	1	
マルチトラックテープレコーダ (8トラック)	1	
テープレコーダ	3	
カセットテープレコーダ	2	



円盤再生機	1	
CDプレイヤー	1	
同期装置	1	
効果装置	1	
マイクロホンおよびスタンド	1式	
アナウンサーカフボックス	1	
アナウンサー机	1	
2) モニター		1式
モニタースピーカー	4	
ヘッドホン	1式	
ヘッドホンボックス	1	
映像モニター	2	
3) 1/2インチVCR		1式
(4) ポストプロダクションスタジオ		
1) VCR		1式
1/2インチVCR	3	
3/4インチVCR (ローバンド)	1	
2) 編集操作装置		1式
3) 映像制作機器		1式
映像調整装置	1	
デジタル映像効果装置	1	
キャプションスキャナー	1	
文字発生器	1	
コンピュータグラフィック	1	
テレシネ装置	1	
4) 音声制作機器		1式
音声調整装置 (12チャンネル)	1	

	円盤再生機	1	
	CDプレイヤー	1	
	テープ録音再生機	2	
	カセットテープレコーダ	2	
	音声効果装置	1	
5)	モニター		1式
6)	調整卓		1式
(5)	主調整室		
1)	同期および試験信号発生器		1式
2)	時計装置		1式
3)	室間連絡装置		1式
4)	共同視聴装置		1式
5)	ビデオテープ複製装置		1式
(6)	編集機器		
1)	1対1編集装置		3式
	1/2インチVCR	6	
	モニター装置	6	
	操作卓	3	
	編集操作装置	3	
(7)	野外撮影機器		
1)	VTR一体型カメラ		5式
	VTR一体型カメラ (3 CCD)	5	
	ズームレンズ	5	
	三脚	5	

蓄電池および充電器	5	
AC電源アダプター	5	
2) 音声機器		5式
可搬型調整装置	5	
可搬型オープンリールテープ録音再生機	5	
蓄電池および充電器	5	
マイクロホンおよびブーム	5	
襟留マイクロホン	5	
ヘッドホン	5	
3) モニター		5式
映像モニター	5	
可搬型波形モニター	5	
蓄電池および充電器	5	
4) 照明器具		5式
200W昼光色ランプ	5	
蓄電池および充電器	5	
AC電源アダプター	5	
(8) スチール写真撮影機材		
1) カメラ		30式
2) 投影機		30式
35mmスライド投影機	30	
音声同期装置	15	
テープデッキ	15	
小型音声調整装置 (6チャンネル)	3	
スクリーン	15	
3) 現像装置		10式
パーソナルプロセッサシステム	10	

オートカラーペーパープロセッサ	2	
オートモノクロームペーパープロセッサ	2	
カラープリントセット	10	
(9) 試写用機材		4式
ビデオプロジェクター	4	
100インチスクリーン	4	
VHS VTR	4	
スピーカー	4	
(10) 電源装置		
1) 受電盤		1式
2) 分電盤		1式
3) 絶縁トランス		1式
4) 自動電圧調整器 (35kVA)		1式
5) 発電機 (150kVA)		1式
(11) 測定器および工具		
1) 測定器		1式
オシロスコープ	2	
ベクトルスコープ	1	
TV試験信号発生器	1	
低周波特性試験器	2	
映像抵抗減衰器	2	
音声抵抗減衰器	2	
照度計	2	
色温度計	2	
電子電圧計	2	

絶縁抵抗計	1	
回路テスター	10	
電流計	1	
電圧計	1	
VCR用調整テープ	5式	
試験用音声テープ	2式	
可変電源 (DC)	1式	
可変電源 (AC)	1式	
携帯用波形モニター	1式	
コンポーネント信号発生器	1式	
コンポーネント波形モニター	1式	
2) 工 具		1式
工具セット	10式	
特殊治具	2式	
(12) 予備品		1式
(13) その他		1式
試験用ブランクテープ	1式	

#### 4-4 基本設計図

図4-4-1 映像番組制作スタジオ1系統図

図4-4-2 映像番組制作スタジオ2系統図

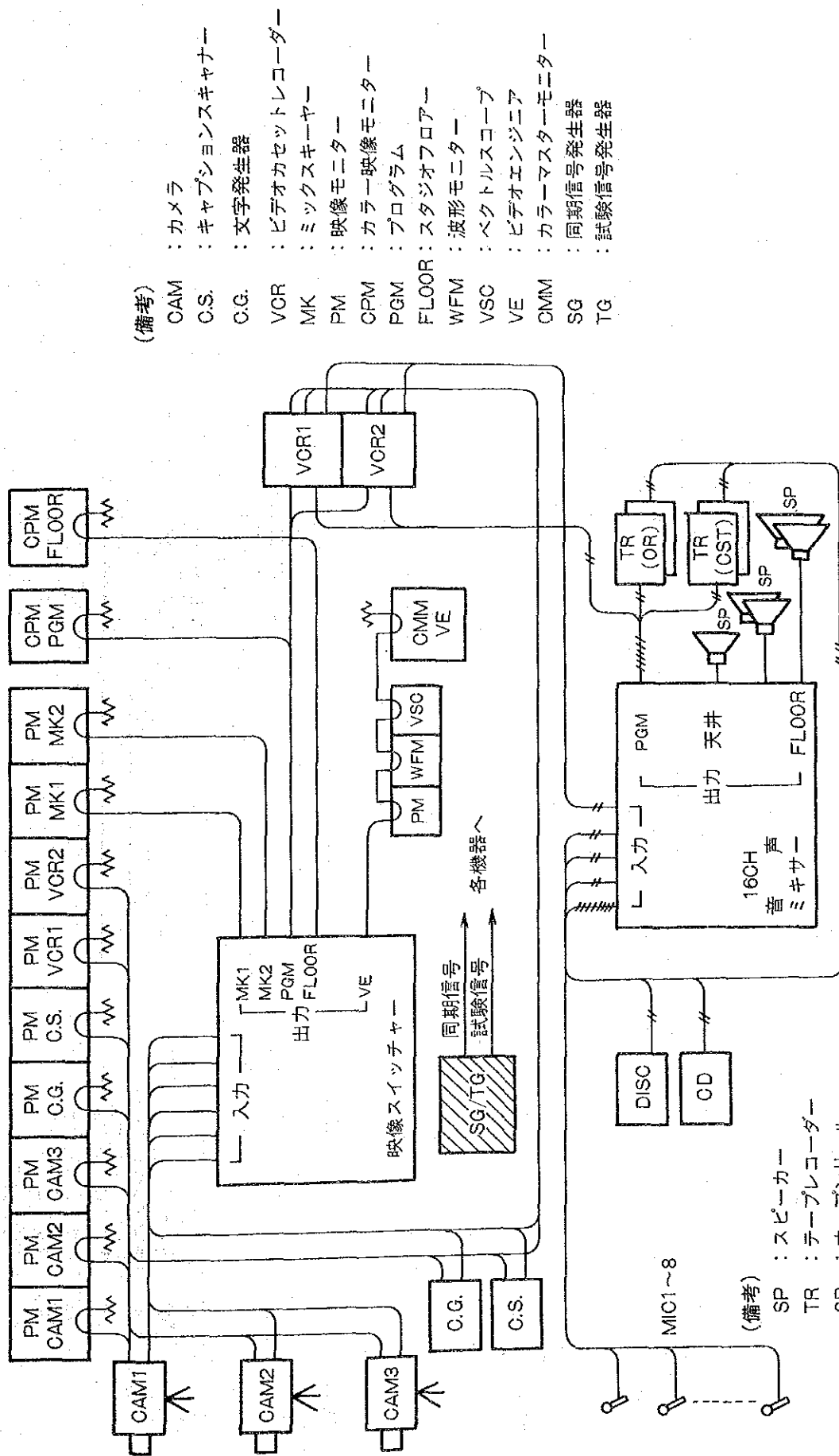
図4-4-3 音声制作 / 吹替スタジオ系統図

図4-4-4 ポストプロダクションスタジオ系統図

図4-4-5 複製装置系統図

図4-4-6 1対1編集装置系統図

図4-4-7 野外撮影設備系統図

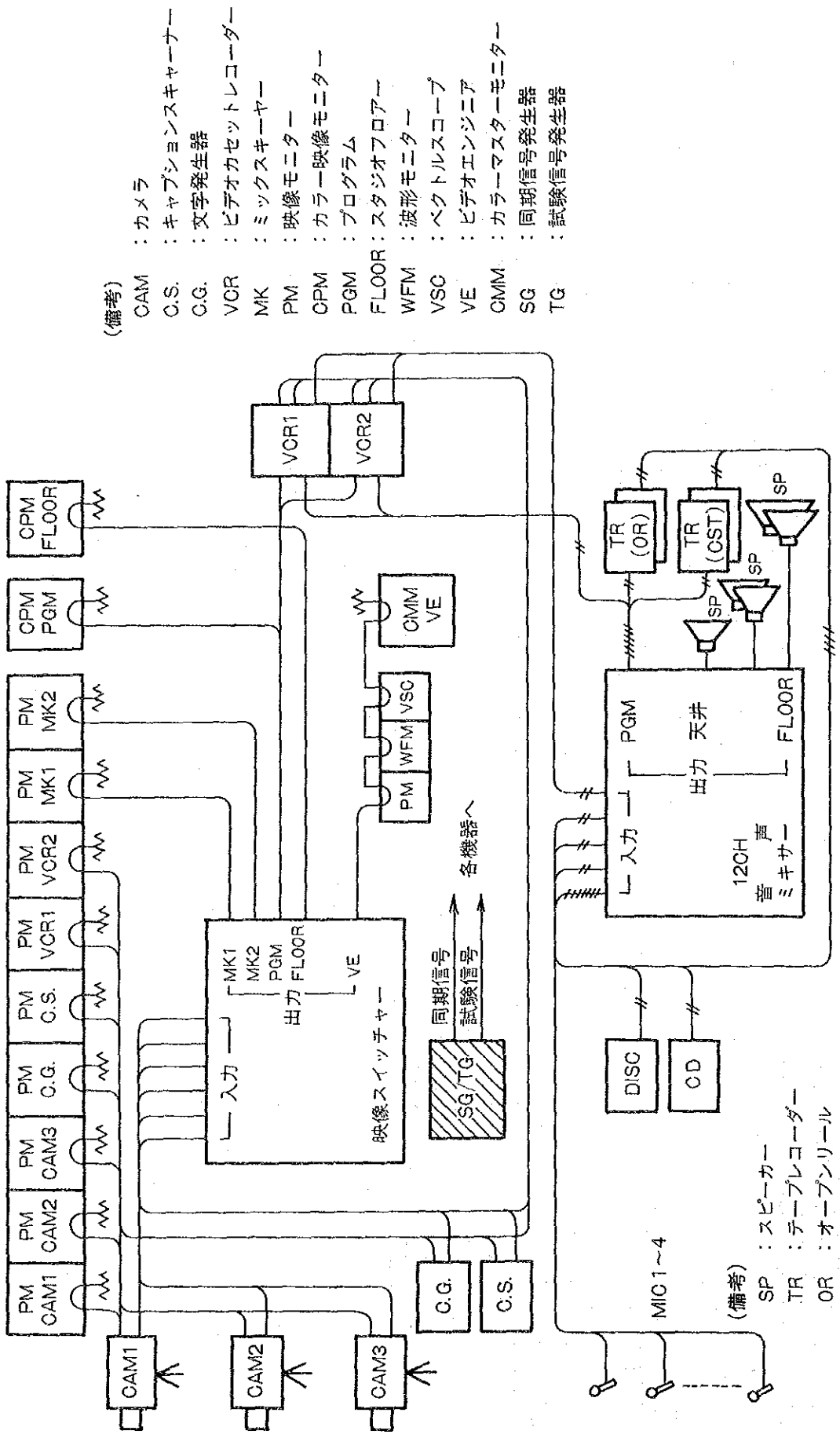


(備考)

- CAM : カメラ
- C.S. : キャプションスキヤナー
- C.G. : 文字発生器
- VCR : ビデオカセットレコーダー
- MK : ミックスキヤナー
- PM : 映像モニター
- CPM : カラー映像モニター
- PGM : プログラム
- FLOOR : スタジオフロア
- WFM : 波形モニター
- VSC : ベクトルスコープ
- VE : ビデオエンジニア
- CMM : カラーマスターモニター
- SG : 同期信号発生器
- TG : 試験信号発生器

- (備考)
- SP : スピーカー
  - TR : テープレコーダー
  - OR : オープンリール
  - CST : カセット
  - MIC : マイクロホン
  - DISC : 円盤再生機
  - CD : コンパクトディスク

図4-4-1 映像番組制作スタジオ1系統図



(備考)

- CAM : カメラ
- C.S. : キャプションスキャナー
- C.G. : 文字発生器
- VCR : ビデオカセットレコーダー
- MK : ミックスキヤー
- PM : 映像モニター
- OPM : カラー映像モニター
- PGM : プログラム
- FLOOR : スタジオフロア
- WFM : 波形モニター
- VSC : ベクトルスコープ
- VE : ビデオエンジニア
- CMM : カラーマスターモニター
- SG : 同期信号発生器
- TG : 試験信号発生器

(備考)

- SP : スピーカー
- TR : テープレコーダー
- OR : オープンリール
- CST : カセット
- MIC : マイクロホン
- DISC : 円盤再生機
- OD : コンパクトディスク

図4-4-2 映像番組制作スタジオ2系統図



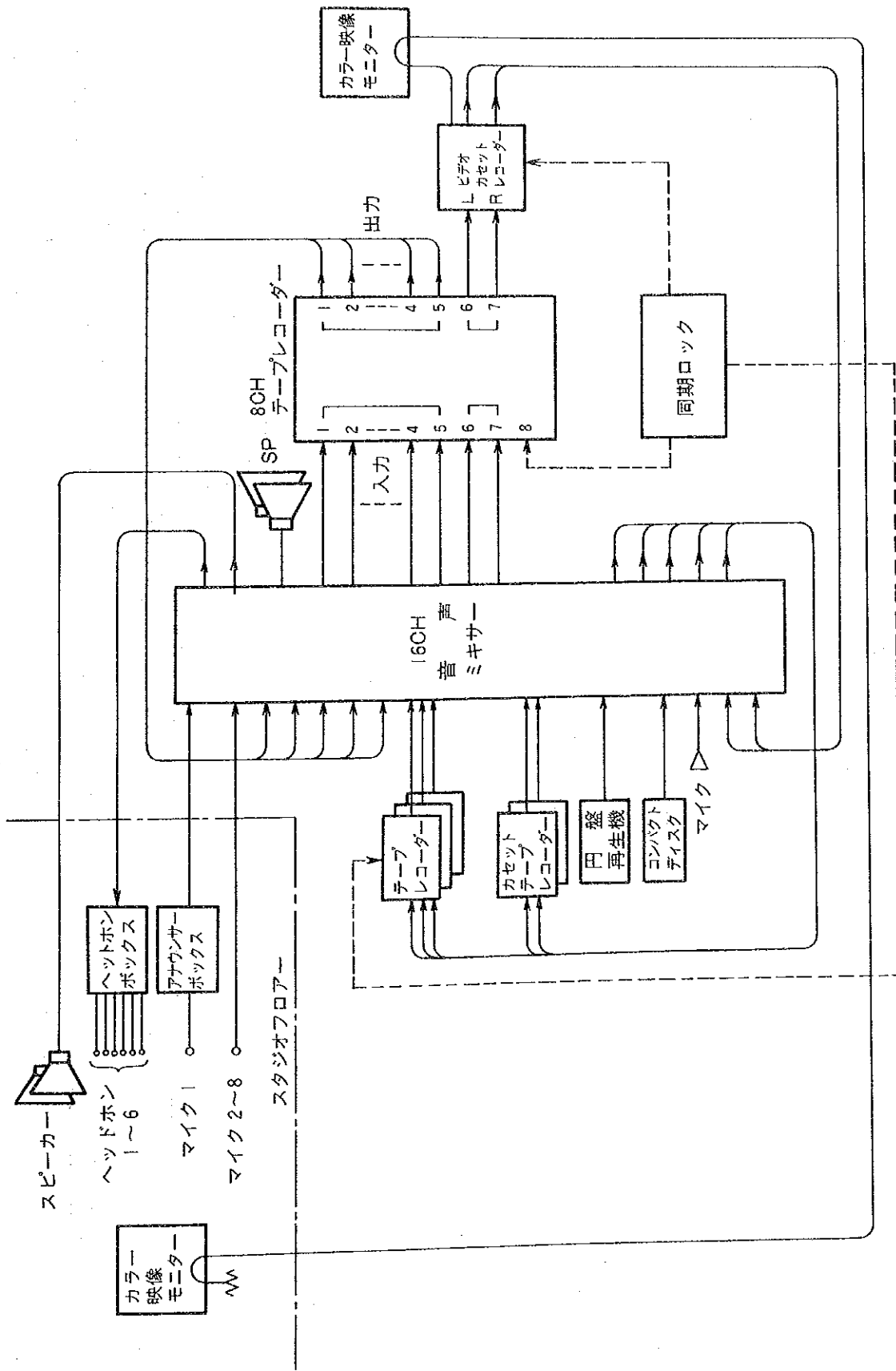


図4-4-3 音声制作／吹替スタジオ系統図



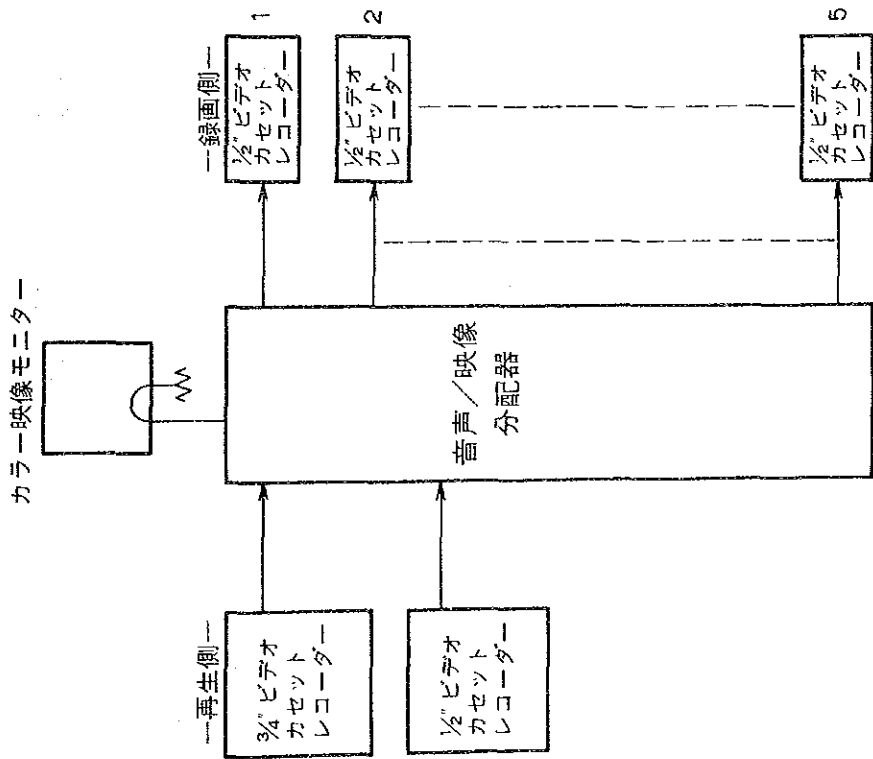


図4-4-5 複製装置系統図

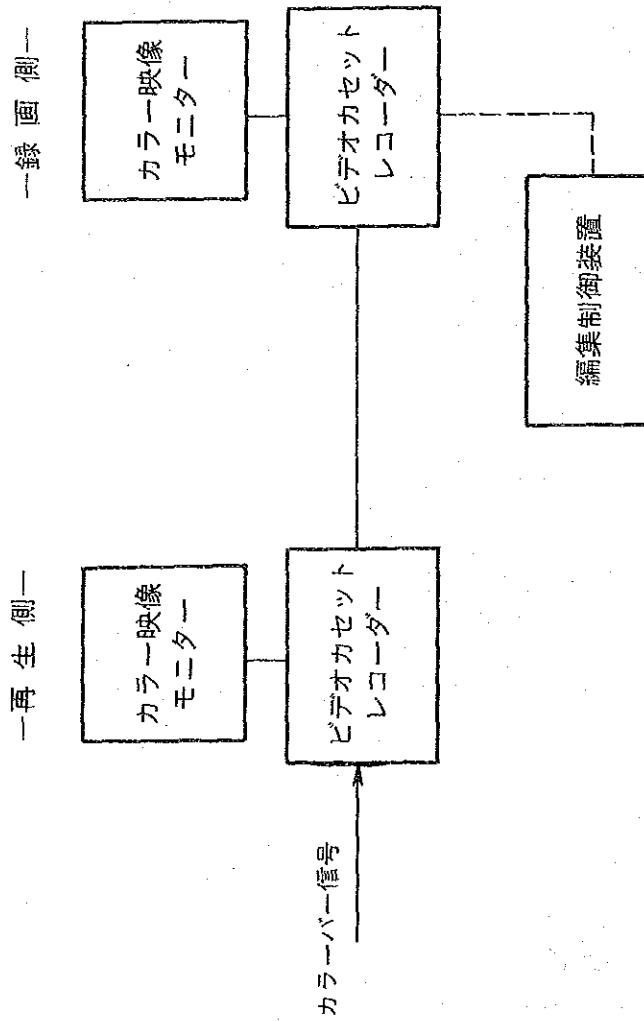


図4-4-6 1対1編集装置系統図

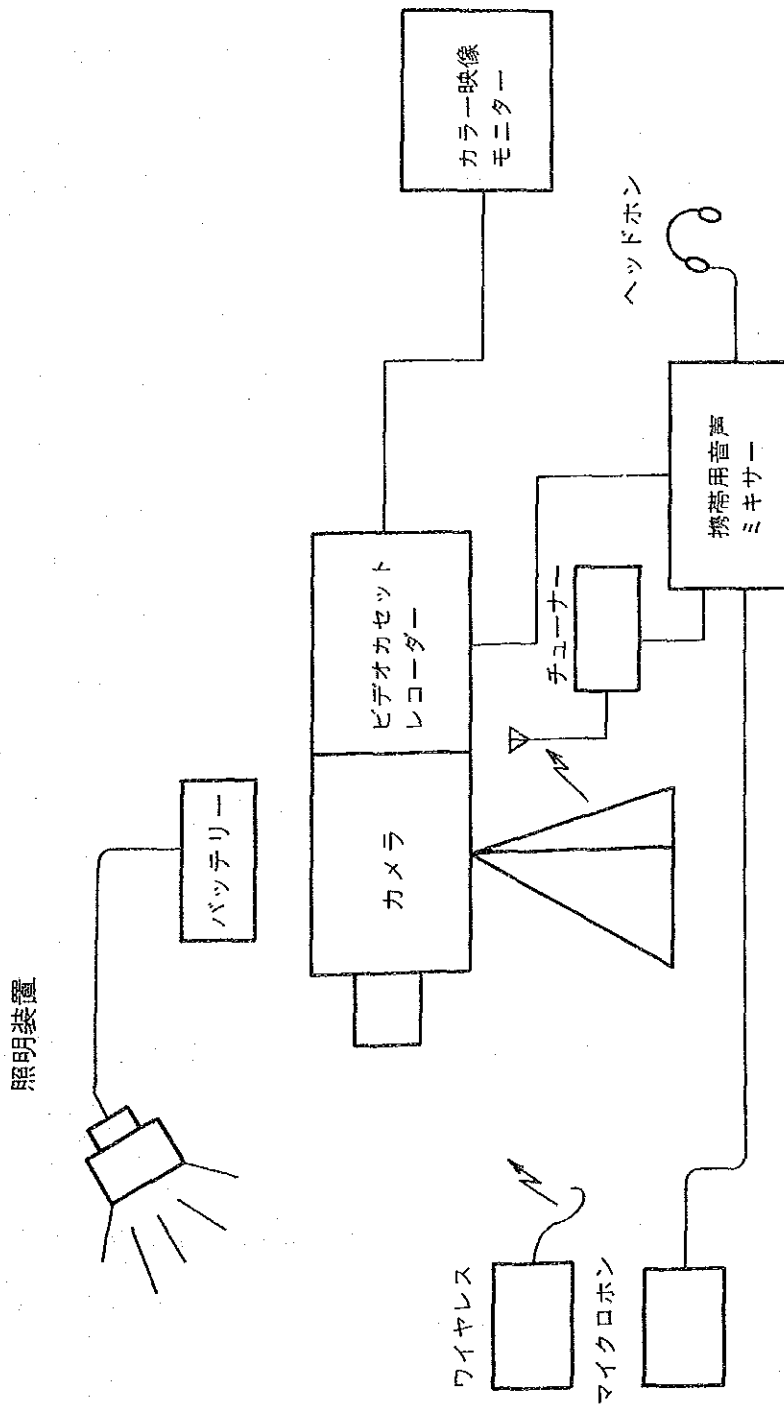


図4-4-7 野外収録設備系統図

## 4-5 施工計画

### 4-5-1 実施主体

本計画の実施は、インド国人的資源省の管轄下にあるジャミア・ミリア・イスラミア大学マスコミュニケーションリサーチセンター(MCRC)があたる。

### 4-5-2 工事区分

本計画の実施に関する両国負担工事区分の概要は下記のとおりである。

#### (1) 日本国政府側負担工事

##### 1) 機材関係

- 機器の製作、据え付け、配線および調整

##### 2) 関連業務等

- 日本国からインド国内計画地までの資機材輸送業務

#### (2) インド国側負担工事

##### 1) 建物工事

- 部分的な改修工事

##### 2) 家具・什器関係

- 必要な家具・什器の調達

##### 3) 手続業務・費用負担等

- 銀行取極に伴う費用
- 免税手続きに伴う費用
- 通関および内陸輸送に係わる必要な措置
- 認証された契約に基づき、計画実施にたずさわる日本人に対してインド国内で課せられる関税、国内税、その他の財政課徴金に対する免税手続き
- 同上の日本人が業務を遂行するためのインド国への入国、滞在に必要な便宜

- 本計画により供与、建設される機材および施設が適正かつ効果的に運営されるための維持管理

#### 4-5-3 施工監理計画

本計画を日本国の無償資金協力により円滑にとり進めるためには次の各段階で以下の基本方針あるいは留意点に注意してとり進める必要がある。

##### (1) 実施設計

- 既設建物との整合に留意する。
- 設計方針にのっとり適正規模、適正機器を設計する。

##### (2) 入札

- 公正な入札が実施されるよう万全を期す。

##### (3) 工事契約

- 工事内訳明細書、工事条件等を審査し遺漏なきよう努力する。

##### (4) 図面承認

- システム上に意見の相違はないかをチェックする。
- 機器の員数、性能が仕様書どおりかをチェックする。

##### (5) 工場検査

- 出来るだけ現地据付の状態に近い形で、図面上でチェックしきれなかった部分の確認、機器の性能が期待どおりかをチェックする。

##### (6) 現地施工監理

- 安全性の確保には最大限の配慮をする。
- 関係者間の連絡を密にする。

- 現場での技術移転を心がける。

(7) 現地受入検査

- 工場検査データにもとづき再現性に留意する。

(8) 工事完了

- 残材等の整理を含め、現場は出来るだけ整理して引き渡すこと。

また本計画はテレビスタジオ、ラジオスタジオ、ポストプロダクションスタジオ等の複雑なシステムの組立を行う必要があり、多種多様の機器が供給される。したがって、限られた施工期間内に円滑にかつ効率的に工事を遂行するため、適切な専門技術者を適切な時期に派遣する必要がある。また輸送が工期を左右することはどのプロジェクトでも同じであるが、本計画においては特に多量の精密機械を輸送するため、なお一層の注意が必要となる。このような点から、経験豊富な業者を選定するとともに、実施工程を十分に検討し、綿密な工程の設定が必要である。またインド国側とも十分に情報を交換し、共同事業として円滑な施工が出来るよう協力しあうことも肝要である。

コンサルタントは上述した基本方針、留意点にのっとり、適切な要員を配置し、日本国側関係機関はもとより、インド国側関係機関とも密接な連絡を保ち、円滑な工事の遂行に努める。また諸問題、事故等を未然に防止するため、あるいは発生した諸問題に対し、適切で速やかな指導、助言を行う。

4-5-4 資機材調達計画

機器、それに付帯する設備および工事材料は、日本国で調達する。機器および設備はその単位またはシステムとして日本国内で組立後検査を行い(工場検査)、必要に応じて解体し輸送する。現地到着後、据付工事を行い復元する。



#### 4-6 実施スケジュール

本計画は次の手順を経て完成される。まず、日本国政府とインド国政府との交換公文(E/N)締結後、インド国政府と本邦コンサルタント会社の間でコンサルタント契約が締結され、実施設計、入札書類作成および入札が行われる。

入札審査後、工事契約を締結し、工事を開始する。

工事期間は、機器製造、輸送、据付工事期間を含め工事契約後約9か月を要する。

実施工程を表4-6-1に示す。

表4-6-1 実施工程表

項目 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
実施設計	(現地調査)	(国内作業)	(現地確認)							
調達・施工						(製造・調達)	(輸送)		(据付調整)	

 現地作業  
 国内作業

#### 4-7 概算事業費

本計画が日本国の無償資金協力により実施される場合に必要となる事業費総額は、約9.78億円となり、先に述べた日本国とインド国との負担区分に基づく双方の経費内訳は、下記に示すとおりである。

##### (1) 日本国側負担経費

事業費区分	
(1) 機材費	9.30億円
(2) 設計・監理費	0.48億円
合計	9.78億円

##### (2) インド国側負担経費

スタジオ棟改修費 25万Rp(約2.3百万円)

##### (3) 積算条件

- 1) 積算時点 : 平成2年9月
- 2) 為替交換レート : 1US\$ = 153.45円  
1Rp = 9.25円
- 3) 施工期間 : 1期のみによる工事とし、詳細設計、工事に要する期間は、実施工程表に示したとおり。
- 4) その他 : 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。

## 第5章 事業の効果と結論



## 第5章 事業の効果と結論

### 5-1 計画実施による効果と現状改善の程度

現状における問題点および本計画実施により期待される効果は次のとおりである。

現状と問題点	本計画での対策	計画の効果・改善程度
<p>① 飛躍的に拡大するマスメディアに呼応して、人的ニーズは高く、一例として放送界の動向を上げると過去3年間で8,100名が増員され、今後も第8次5か年計画期間中に約2万人を増員することとなっている。この他、映画産業、新聞、民間テレビ番組制作会社等からの求人をおわせると高いニーズとなる。これらの背景を受けてMCRCへの入学志願者は毎年インド全国から800名を超える。しかしながら現有施設では1学年30名程度の受け入れが限度となっている。</p> <p>② またUGC、政府機関や各大学の依頼を受けて制作されるラジオ、テレビ、フィルム番組の制作本数は毎年増え続けており、1990/91年度には合計280本を計画している。しかしながら、MCRCの現有設備は、仮設テレビスタジオが一室あるのみで、その使用状況は170%であり、すでに限界を超えており、UGCから要請されている番組制作本数に 대응することができない状況である。これらの番組制作に対し、質的、量的に改善することが必要となっている。</p>	<p>今回MCRCが建設した新スタジオ棟に映像番組制作スタジオ設備、音声番組制作スタジオ設備、ポストプロダクションスタジオ設備、主調整設備、編集機材3組、野外撮影機材5組、スチール写真撮影機材30組、その他付属機材を配備する。</p>	<p>本計画が完成すれば、</p> <p>① 1学年30名の受け入れ限度が60名に倍増され、さらに現在2年間のコースが3年間に延長され、収容人員は3倍の180名となる。また、技術系コースの開設も可能となる。</p> <p>② 番組制作については630本を計画しており、現在の制作能力をほぼ倍にすることが可能となる。さらに番組の質が格段の進歩をとげることとなる。</p> <p>これにより、インド国マスコミ界への人材供給、教育界への教育用素材の提供等、大きな成果と貢献が期待出来る。</p>

## 5-2 結 論

本計画完成後は、MCRCが抱えてきた現有設備の量的・質的問題が解消され、MCRCの使命である人材訓練育成および放送に供する教育番組の制作機能が強化され、前述のように多大な効果が期待されると同時に優秀な人材の供給によりマスコミュニケーションインフラストラクチャーの改善につながり、その効果は放送を通じて国民に大きな影響を与える。

また、教育機関としての充実は大学教育の向上に寄与するものであり、さらにそこで制作される各種教育番組を通じて国民の相互理解が促進され、国民の生活向上に大きく貢献することを意味するものである。さらに本計画は人員、資金共に十分で問題はないと考えられる。よって、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。

## 付 属 資 料

1. 調査団氏名 .....	1
2. 調査日程 .....	3
3. 面会者リスト .....	5
4. 打合議事録 .....	7
5. 収集資料リスト .....	17
6. インド国データ .....	19





## 1. 調査団氏名



## 1. 調査団氏名

### (1) 基本設計調査

田中耕作	総括	郵政省放送行政局 技術課技術係長
永沢昭道	番組計画	NHK番組制作局 教育番組センター生涯教育部 チーフディレクター
青木利道	計画管理	国際協力事業団 無償資金協力計画調査部 基本設計調査第一課
島田直彦	制作技術	株式会社NHKアイテック 海外事業本部
大野次郎	スタジオ設備	〃
長瀬 彰	録音・録画設備	〃

### (2) ドラフト説明

田中耕作	総括	郵政省放送行政局 技術課技術係長
島田直彦	制作技術	株式会社NHKアイテック 海外事業本部
大野次郎	スタジオ設備	〃

