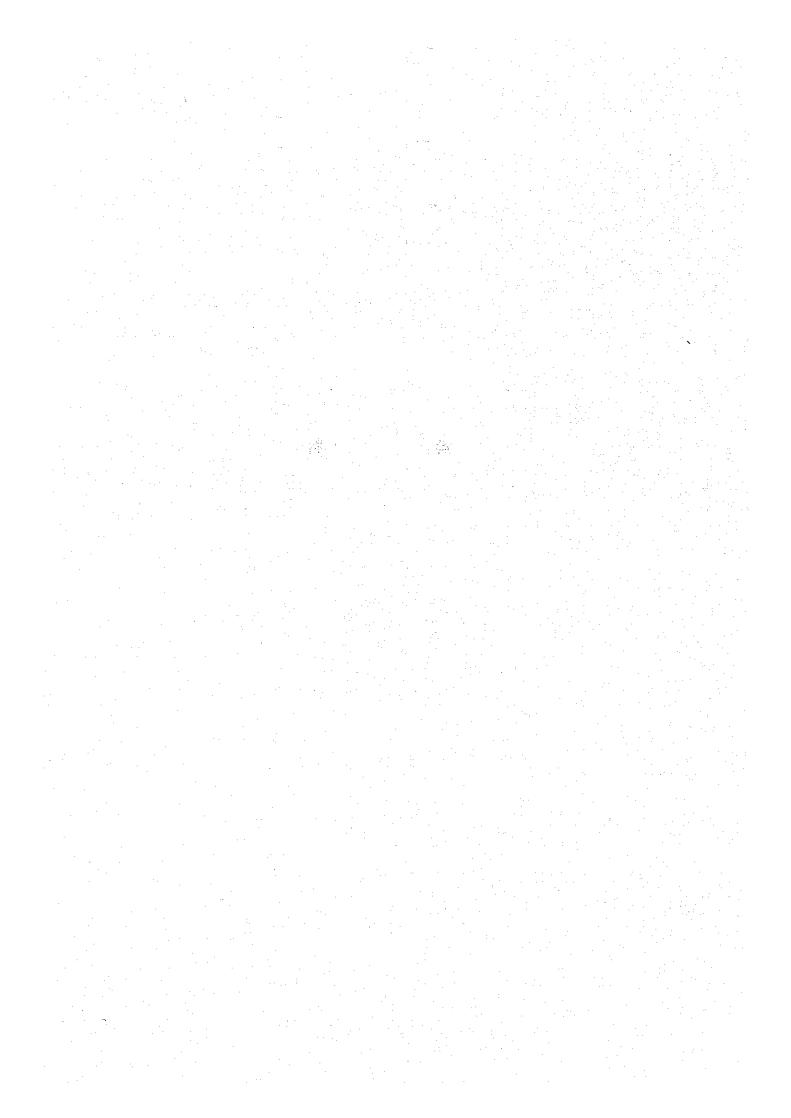


資



1. 事前調査・長期調査

1-1 事前調査団ミニッツ

事 前 調 査 団

. The second

派遣期間 昭和58年11月25日 ~ 昭和58年12月4日

技術協力団員

団長 池島順一(総括)

郵政省大臣官房国際協力課企画室

団員 杉山 長 (協力企画)

外務省経済協力局技術協力 2 課

後 藤 洋 (技術協力)

国際協力事業団社会開発協力部海外センター課長

小野寺 武 (訓練計画)

郵政省大臣官房国際協力課第3国際協力係長

平 野 一 哉 (データ通信)

日本電信電話公社厚生局調査役

佐 谷 宏 (光ファイバー)

日本電信電話公社国際局第1アジア担当調査役

畠 山 丈 治 (電話交換)

日本電信電話公社中央電気通信学園電話技術部第1教程課長

田 中 俊 昭 (業務調整)

国際協力事業団社会開発協力部海外センター課

無償資金協力団員

石 田 実

外務省経済協力局経済協力第2課長補佐

鈴木宏尚

国際協力事業団無償資金協力部無償資金協力計画課長代理

北京郵電訓練センタープロジェクトに係る事前調査の協議覚書

国際協力事業団は、中華人民共和国国家科学技術委員会の招請に応じ、北京郵電訓練センターに対するプロジェクト方式技術協力及び無償資金協力の可能性について調査するため、1983年11月25日より12月4日まで池島順一郵政省大臣官房国際協力課企画官を団長とする事前調査団(別添 1)を中国に派遣した。上記調査団は、中国の張明徳郵電部計画局副処長を団長とする北京郵電訓練センター代表団(別添 1)から北京郵電訓練センターの設立に関し資料(別添 2)に基づき説明を受けた。また、日本側調査団は日本のプロジェクト方式技術協力及び無償資金協力の仕組みについて説明し、双方は中国側の提案に関して協議を行った。その結果双方は次の点につき確認した。

- 1 北京郵電訓練センターの訓練対象者は、中国郵電部門における在職の中級・高級技術者 及び管理幹部である。
- 2. 中国側は本センターの建物を提供し、日本側技術移転の受け皿となる教官を確保する。
- 3. 日本の技術協力は基本的には民間企業のノウハウに係ることは行わないことを前提にしているので、日本側は本件については次のような技術協力が可能と考える。
 - (1) デジタル交換機のハードウエア、ソフトウエアに関すること。
 - (2) データ通信とコンピューターネットワークシステムのハードウェア, ソフトウェア及び応用技術に関すること。
 - (3) 光ファイバー通信システムの応用に関すること。

中国側は、上記の3つの協力分野の下に本センターで開設する訓練コースに別添3が含まれることを希望する。

なお、日本側は今後の検討において中国側の希望を十分留意する。

- 4. 日本の専門家は特定の項目についてセンターの教官に対して技術指導を行う。専門家の派遣人数・時期・期間については中国側の訓練計画に基づいて具体的な協議を行うこととする。
- 5. 中国から日本に派遣される研修員は、専門家が直接技術指導を行う教官を対象とし、その人数・時期・期間については技術協力開始後毎年協議を行うこととする。
- 6. 技術協力は無償資金協力によって供与される機材の到着・据え付け時期を考慮して開始 することとする。
- 7. 日本側は、無償資金協力に係る基本設計調査団を1984年春頃派遣することを検討する。 日本国政府が援助を確定し無償資金協力に関する両国政府の合意が得られた場合には、機 材の中国到着は日本側の諸手続きにより早くて1985年春頃となろう。その場合、無償資金 協力による供与機材は、上記3.の技術協力と関連したものとなる。

1983年12月3日, 北京

人地岛113-

池 鳥 順 一 国際協力事業団 北京郵電訓練センター 事前調査団団長

经和月分室

張 明 徳 中華人民共和国 北京郵電訓練センタープロジェクト 代表団団長

北京郵電訓練センター事前調査団団員名簿

郵政省大臣官房国際協力課企画官 副团長 石田 実 外務省経済協力局経済協力第2課課長補佐 杉山 外務省経済協力局技術協力第2課事務官 团 Ę 員 小野寺 郵政省大臣官房国際協力課第3国際協力係長 武 平野 ~~-哉 日本電信電話公社厚生局調查役 佐谷 宏 日本電信電話公社国際局調查役

畠山 丈治 日本電信電話公社中央電気通信学園電話技術部第一教程課長

後藤 洋 国際協力事業団社会開発協力部海外センター課長

団 長

池島

順一

鈴木 宏尚 国際協力事業団無償資金協力部無償資金協力計画課課長代理

俊昭 国際協力事業団社会開発協力部海外センター課職員 田中

中华人民共和国邮电部 北京邮电培训中心项目代表团人员名卓 一九八三年十一月·北京

团 长:张明德 中华人民共和国邮电部计划局副处长

副团长:马 湘 中华人民共和国邮电部教育局处长

胡健栋 北京邮电学院教务长、教授

园 员:柴清康 中华人民共和国邮电部计划局官员

吴立烨 中华人民共和国邮电部外事局官员

邓 展 現 北京邮电学院外 平 办公室主任·讲师

庄士钦 北京邮电学院院办公室副主任、工程师

茹 增 北京邮电学院教务处副处长、工程师

刘振江 北京邮电学院器材处副处长、工程师

陈德荣 北京邮电学院无线电技术教研室副主任、讲师

王 本 北京邮电学院光电子学教研室副主任、讲师

朱笈清 北京邮电学院计算中心副主任、讲师

彭家俊 北京邮电学院电子技术教研室、讲师

段瑞春 中华人民共和国国家科学技术委员会国际科技合 作局工程师

刘亚中 中华人民共和国对外经济贸易部国际联络局官员

中国側からの提出資料リスト

- 1. 中華人民共和国の国際協力事業団事前調査団受け入れておける概要紹介
- 2. 中華人民共和国郵電部組織機構及び人員構成の紹介
- 3. 中華人民共和国郵電部教育状況の紹介
- 4. 北京郵電学院についての簡単な紹介
- 5. 北京郵電養成センター建設方案
- 6. 北京郵電養成センターにおける専門学科の養成計画
- 7. 中日技術交流に基づく人員交流計画
- 8. 北京郵電養成センター主な実験計器, 備品目録
- 9. 北京郵電学院組織機構表
- 10. 北京郵電学院 1983 年研究生 本科生授業計画
- 11. 北京郵電学院研究室・実験室の名称及び人数
- 12 北京郵電学院 1982 年度財務決算及び 1983 年度財務予算表
- 13. 北京郵電養成センター実験室用建物建築平面図
- 14. 北京郵電学院電力供給資料

北京郵電養成センターにおける開設希望訓練コース

- 1. プログラム・コントロール交換技術
- 2. デジタル通信
- 3. 搬送波通信
- 4. 通信線路
- 5. 衛星通信
- 6. デジタル・マイクロ波通信
- 7、ファクシミリ通信
- 8. 移動通信
- 9. 通信システム
- 10. 光ファイバー通信
- 11. 電子測定技術
- 12. 計算機の応用
- 13. 計算機通信網
- 14. 計算機のプログラム設計言語
- 15. ソフトウエアとマイクロコンピューター
- 16. 郵電管理幹部研修
- 17. 郵政幹部養成
- 18. 郵電経済幹部養成

北京邮电培训中心项目事前调查会谈备忘录

应中华人民共和国国家科学技术委员会的邀请,日本国际协力事业团为调查北京邮电培训中心进行专项技术合作及无偿接助合作的可能性,派遣以日本国邮政省大臣官房国际协力课企画官池岛顺一为团长的事前调查团(名卑见附件1),于一九八三年十一月二十五日至十二月四日访问中国。

中国方面,由以中华人民共和国邮电部计划局付处长张明德为团长的北京邮电培训中心项目代表团(名单见附件1),向日本方面提交了有关北京邮电培训中心的资料(见附件2)并作了相应说明,日本方面就日本专项技术合作及无偿援助合作的程序,作了说明。双方就中国方面的提案,进行了协商,并确认了下列几点:

- 1、北京邮电培训中心的培训对象为中国邮电部门在职中、高级 技术人员及管理干部。
- 2、中国方面提供本中心的建筑物并保证安排接受日本方面进行 技术转让的教师。
- 3、日本的技术合作原则上以不转让民间企业的专利为前提。日本方面认为,本项目在下列几个方面进行技术合作是可能的:
 - (1) 关于数字程序控制交换机的硬件和软件,
 - (2) 关于数据通信与计算机网络系统的硬件、软件及其应用技术。
 - (8) 关于光纤通信系统的应用。

中国方面希望,上述三项合作领域应包括北京邮电培训中心开设

的如附件 3 所列的培训专业。

日本方面在今后的研究中,将充分注意中国方面的希望。

- 4、日本专家就特定的项目对本中心的教师进行技术指导。派遣专家的人数、日期和期限,根据中国方面的培训计划进行具体协商。
- 5、中国方面赴日本的进修人员,是以专家直接进行技术指导的 教师为对象。其人数、日期、期限在技术合作开始后,每年协商。
- 6、技术合作, 视无偿援助合作所提供的仪器设备到货、安装期 开始实施。
- 7、日本方面考虑,在一九八四年春季左右派出有关无偿援助的 基本设计调查团。如日本国政府决定援助并由两国政府就此无偿援助 项目达成协议,由于日本方面手续上的原因,仪器设备意早在一九八 五年春季左右抵达中国,而无偿援助合作提供的仪器设备与上述第3 条的技术合作有关。

一九八三年十二月三日于北京

多的朋友

张明德

中华人民共和国邮电部 北京邮电培训中心项目代表团

团长

105/13-

池岛顺一

日本国国际协力事业团 北京邮电培训中心事前调查团

团 长

中华人民共和国邮电部 北京邮电培训中心项目代表团人员名单 一九八三年十一月·北京

团 长:张明德 中华人民共和国邮电部计划局副处长

副团长:马 湘 中华人民共和国邮电部教育局处长

胡健栋 北京邮电学院数务长、教授

团 员:柴清源 中华人民共和国邮电部计划局官员

吳立烨 中华人民共和国邮电部外事局官员

邓震垠 北京邮电学院外事办公室主任、讲师

庄士钦 北京邮电学院办公室副主任、工程师

茹 塘 北京邮电学院教务处副处长、工程师

刘振江 北京邮电学院器材处副处长、工程师

陈德荣 北京邮电学院无线电技术教研室副主任、讲师

王 本 北京邮电学院光电子学教研室副主任、讲师

朱震青 北京邮电学院计算中心副主任、讲师

彭冢浚 北京邮电学院电子技术教研室讲师

段瑞春 中华人民共和国国家科学技术委员会国际科技合 作局工程师

刘亚中 中华人民共和国对外经济贸易部国际联络局官员

日本国际协力事业团事前调查团人员名单 一九八三年十一月·北京

团 长:池岛顺一 日本邮政省大臣官房国际协力课企画官

团 员:石田实 日本外务省经济协力第二课课长补佐

杉山长 日本外务省技术协力第二课事务官

小野寺武 日本邮政省大臣官房国际协力课第三国际

协力系系长

平野一哉 日本电信电话公社厚生局训练课调查役

佐谷宏 日本电信电话公社国际局调查役

畠山丈冶 日本电信电话公社中央电气通信学园技术

部教程谋长

后底洋 日本国际协力事业团社会开发协力部海外

中心课长

铃木宏尚 日本国际协力事业团无偿资金协力计划课

代理课长

田中俊昭 日本国际协力事业团社会开发协力部海外

中心课

附件2

中华人民共和国邮电部北京邮电培训中心项目代表团提交日本国国际协力事业团北京邮电培训中心事前调查团文件目录

- 1、中华人民共和国邮电部接待日本国际协力事业团事前调查团情况介绍(中文)
- 2、中华人民共和国邮电部组织机构及人员构成情况简介(中文)
 - 2、中华人民共和国邮电部教育情况简介(中文)
 - 4、北京邮电学院简介(日文)
 - 5、北京邮电培训中心建设方案(日文)
 - 6、北京邮电培训中心专业培训计划(日文)
- 7、日本国援助北京邮电培训中心项目技术合作人员交流计划(享案)(日文)
- 8、日本国援助北京邮电培训中心主要实验仪表、设备目录 (中文)
 - 9、北京邮电学院组织机构表(中文)
 - 10、北京邮电学院 1983 年研究生、本科生教学计划(中文)
 - 11、北京邮电学院教研室、实验室名称及人数(中文)
- 12、北京邮电学院1982年度财务决算及1983年度财务预算简表(中文)
 - 13、北京邮电培训中心实验室用房建筑平面图(中文)
 - 14、北京邮电学院电力供应资料(日文)

北京邮电培训中心培训专业的目录

- 1、 程控交换
- 2、 数字通信
- 3、 裁波通信
- 4、 通信线路
- 5、 卫星通信
- 6、 数字微波通信
- 7、 图象通信
- 8、 移动通信
- 9、 通信系统
- 10、光纤通信
- 11、电子测量技术
- 12、计算机应用
- 13、计算机通信网
- 14、计算机程序设计语言
- 15、软件与微机
- 16、邮电管理干部专修科
- 17、邮政干部培训班
- 18、邮电经济干部培训班

1-2 長期調査員が提案したカウンターパート指導カリキュラム

長期調査員

派遣期間 昭和59年2月15日 ~ 昭和59年2月24日

小野寺 武 (総 括) 郵政省大臣官房国際協力課第3国際協力係長

佐 谷 宏 (データ通信) 日本電信電話公社国際局調査役

瀬 谷 正 二 (データ通信) 日本電信電話公社厚生局調査員

高 橋 保 (デジタル交換) 日本電信電話公社中央電気通信学園電話技術部第4教

程課長

加藤秀樹 (光ファイバー) 日本電信電話公社中央電気通信学園伝送無線技術部第

1 教程課長

デジタル交換

科	目標準	時間	j. j. j.	教	授		概	<u>.</u>	要		記	事
方式概要及びハー	-ドウエア 9		・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ドタ割技処サ路力図・外域を		トウエ 装置構 端末の 続 処理 発能	改とす	継方式				
ソフトウエア	7		・ CH・ 状交リソセ・ CH 分態 換スフ	ンブラ言 ILL言語 割多重め 遷移図の 処理の ト・ウエフ	の言語のの 実と かられる 機の 男人 かんしょう おいまん はいまん はいまん はいまん はいまん はいまん はいまん はいまん は	械 グ時 交 ト 管理	機能 構造 哩の概 続動作		、実行管	理		
障害処理及び運輸	云操作方法 3		・故診 事定コシ	メ処障常のない。 対理原処はない。 メリカのでは、 がないでは、 がない。 メリカのでは、 アのは、 アのは、 アのは、 アのは、 アのは、 アのは、 アのは、 アの	コージ 指指ウ 定成児アージ 指指ウ 期方糸変 上	る故障 法法 造	原因の 法	解析と	: 措置力	法		
実 習	3		・試験		去 变更処理	• 1	緊急提 故障探	一一 置方法 禁索	ŧ.		,	

光ファイバー通信

光ファイバー通信		51	・光ファイバー通信			- 1		
						- [
		1	光ファイバー通信の歴5	Ł	.7 + 2 1	- 1		
			研究・実用化の経緯	Serger Control		1		
			光ファイバー通信の基本	本構成		}		
			光ファイバー通信の特征	数と適用分野	;			
		!	・光ファイバーケーブル技術	析種				-
* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			光ファイバーケーブルの	の種類				
			光ファイバーケーブル0	の構造]		
			光ファイバーケーブルの	D製造技術		-		
	* .		光ファイバーケーブルの	の伝送特性				
		\ · \ \	・光デバイス			Ì		
•			発光、光検出の原理					
			発光器,受光器,光コス	ネクタ				
			・光伝送方式技術			.		
•			適用領域				•	
			変調形式			-		
			多重化技術					-
			・中継伝送方式					
			中容量光伝送方式			1		
			大容量光伝送方式					
			小容量光伝送方式					
			•実 習					
			光の性質					
			発光・受光素子の特性					
			光損失の測定				٠	
			ベースバンド特性					
•			・将来の光伝送技術					

データ通信とコンピューターネットワークシステム(1/3)

科目	標準時間	教	授	概	要	55	引
システム設計	101		:				
システム分析		業務分析					
	i	・分析手順					
·		・問題点抽出	利用者要	求分析			
		機能検討	13/11 12/20	11/23 01			
	į	 対象業務選 	₹r				
		・システム構					
		・システム根		- 	i		
			华快司首立:	杂			
		演習					
システム基本設計		ファイル設計					
		センタ設計					
		・回線構成設				·	
·	, [・端末装置の	台数算出			!	
_		・信頼性					;
		メモリ見積り	P .				
		・制御プログ	ラムに関す	る見積り			
		・業務処理プ	ログラムに	関する見積り) :		11.
		演習			i	!	
信頼性		信頼性設計技法					
		• RASIS技	術				
		・オンライン	システムの	障害原因と診	と計上の注意		
		事項					•
:		・信頼性の評	備手法				
		回復方式	1122 3 12-4				
·		・リカバリ方	式概 更				
		・リカバリシ		<u>3</u> 4			
		セキュリティ対		0.1			
·		・セキュリテ					
							:
		・セキュリテ	イ1文例				;
tal Alament Free		演習	क्ट भव ⊅र				
システム性能評価		システム性能評	価機 安				1
		性能評価方法					i
		・競合比較手					
		・性能データ					
		・性能予測手	法				
		処理能力評価					
		・処理能力計	算の目標と	算出基準		-	
		・処理能力算	出例				
		• 処理能力計	算				
		演習				<u> </u>	
端末システム設計	2 4	端末システム				<u></u>	·
2冊小イヘノ 台以口	64	· ・プログラマ	ブル農実の	制御機能			
. 1		・フロックヾ センタとの機能		INT PROPERTY			
				•			
		・端末処理能	/1				

データ通信とコンピューターネットワークシステム(2/3)

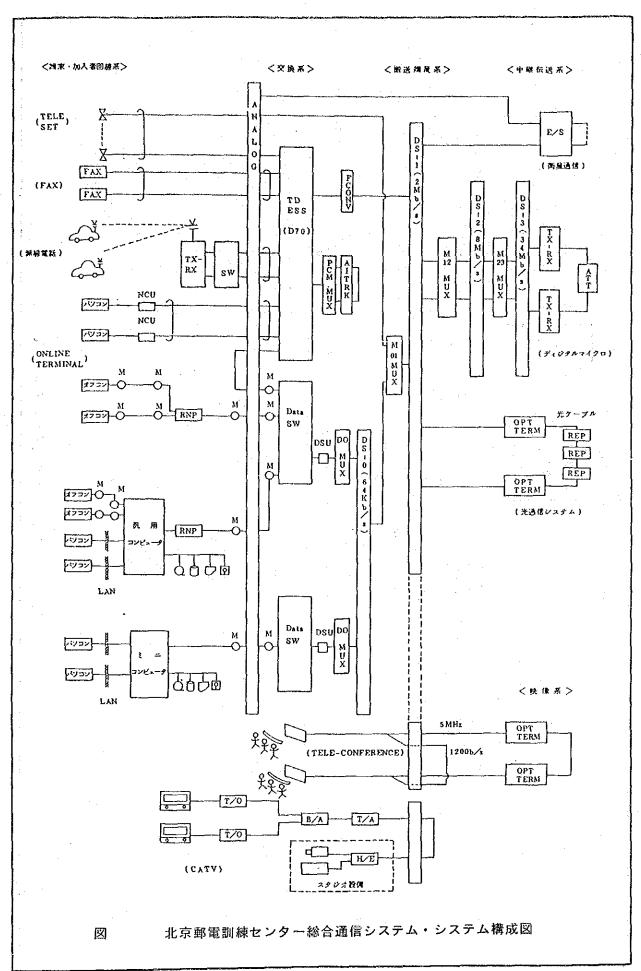
科目	標準時間	教 授 概 要	記	事
		・センタインタフェース ・センタとの機能分担事例 演 習 端末技術動向		
オペレーティングシステ OS機能 OS演習 RTP	Д 186	オペレーティングシステム ・タスク制御 ・メモリ管理 ・プログラム管理 ・ファイル制御 ・操作管理 ・システム制御 SG設計演習 オペレーティングシステム設計演習,実習 CCP/HOST OSインタフェーズ ・RTP構成 ・CMP機能 RTP処理 ・開始,終了処理 ・運転管理支援 ・ジャーナル処理 ・SG		
通信制御	47	 オンラインプログラム設計演習、実習 CCP概要 ハードウエア ソフトウエア CMP 通信制御 EXECの機能 SG 障害解析 CCP SG設計演習、実習 		
ソフトウェア設計技法 ソフトウェア設計技 ソフトウェア設計技 プログラムテスト	66	ソフトウェア設計技法・HIPO技法・SPコーディング・複合設計設計演習プログラム実習テスト計画各種試験実施要領		

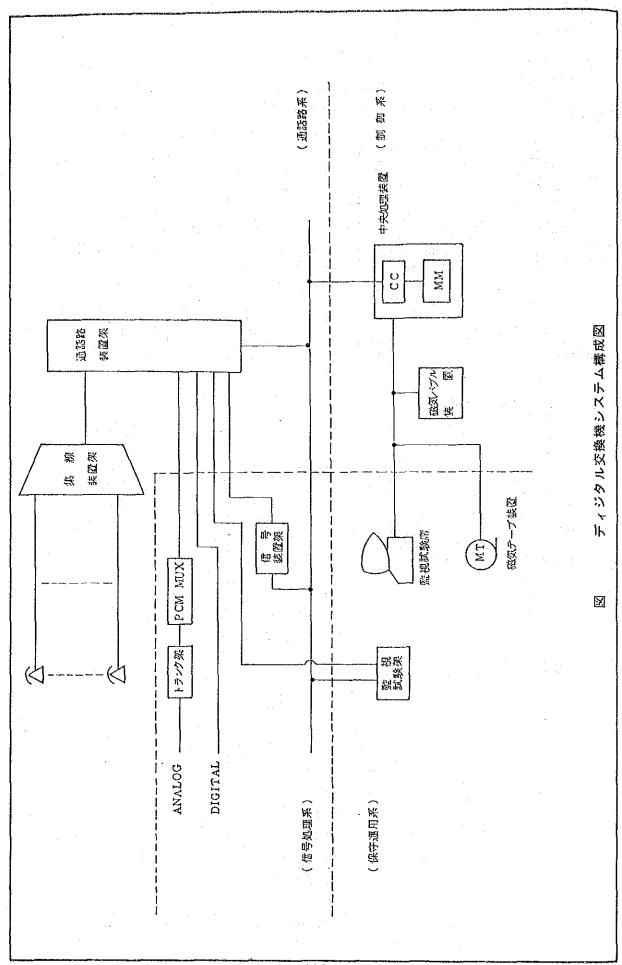
データ通信とコンピューターネットワークシステム(3/3)

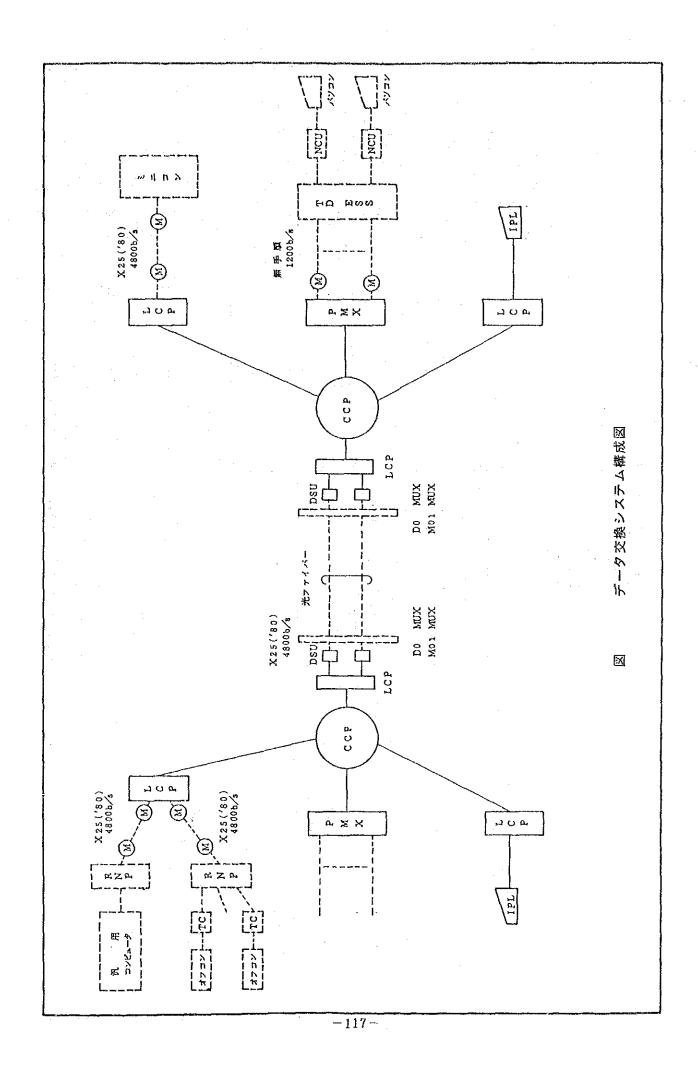
科	В	標準時間	教	授	概	要	記	事
			各試験工程の	実施方法				
データベース		47	データベース(
			データベースの・論理構造					
			• 格納 "					
			•物理 "					
			データベース					
			データベース					
-		İ	設計演習, 実	EI EI				
ネットワーク技術		69	通信網					
			回線交換網					
			・方式					
-		1	・サービス					
			・インタフ					
			パケット交換	稍				
			・方式 ・サービス					
			・インタフ	7				
11:			 ネットワーク					
II.				・カルベル 人システム事	事例			
			_	・ ーク利用技術				
			演習					
· 			伝送技術の動	ត្យ				

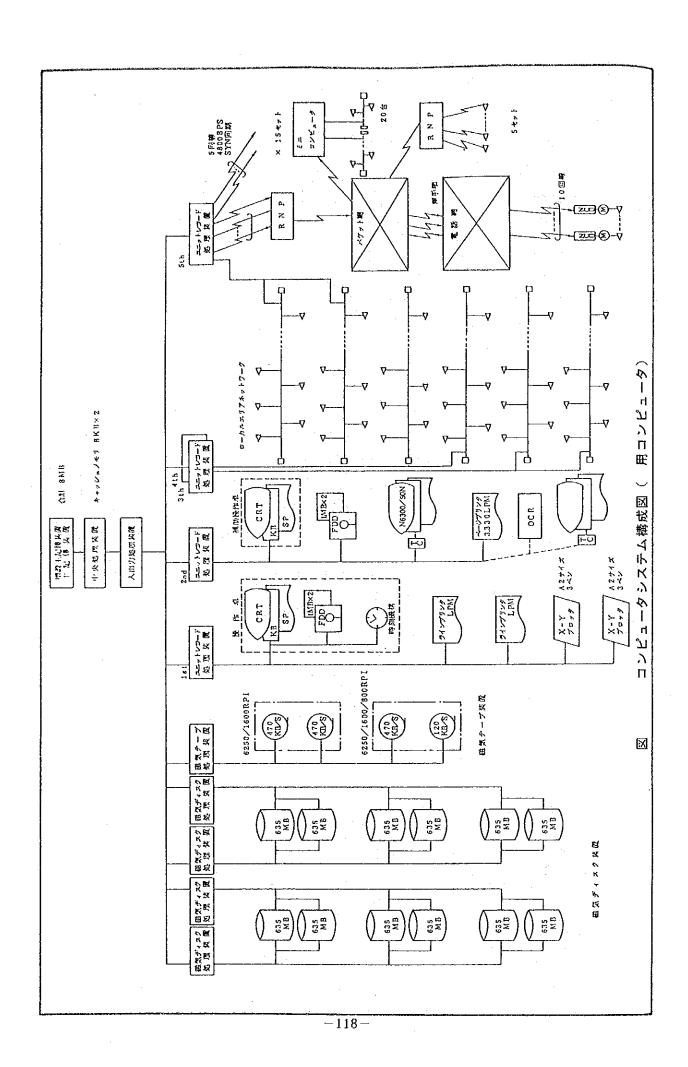
2. 無 償 資 金 協 力

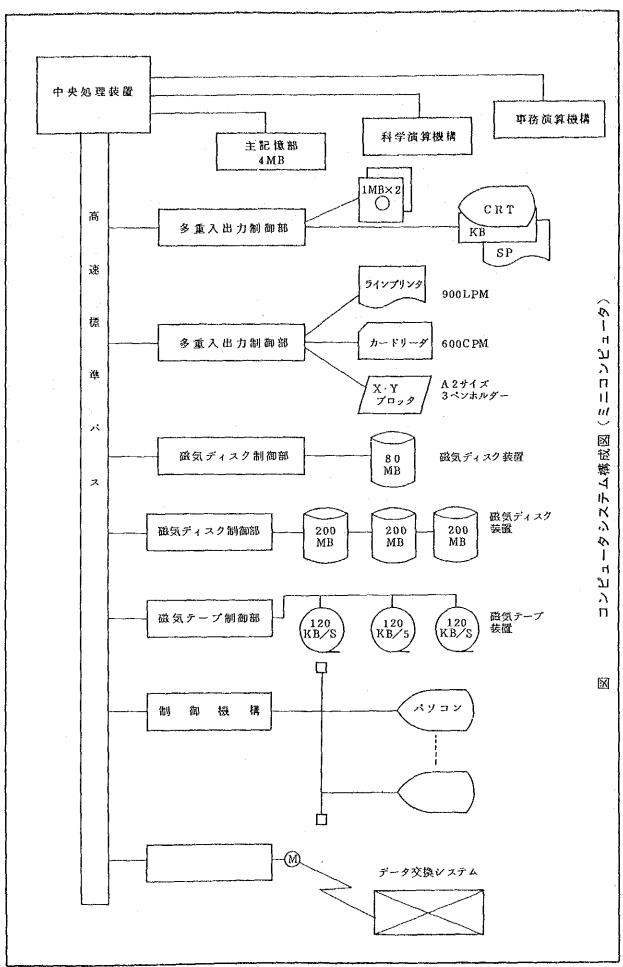
2-1 通信システム構成図

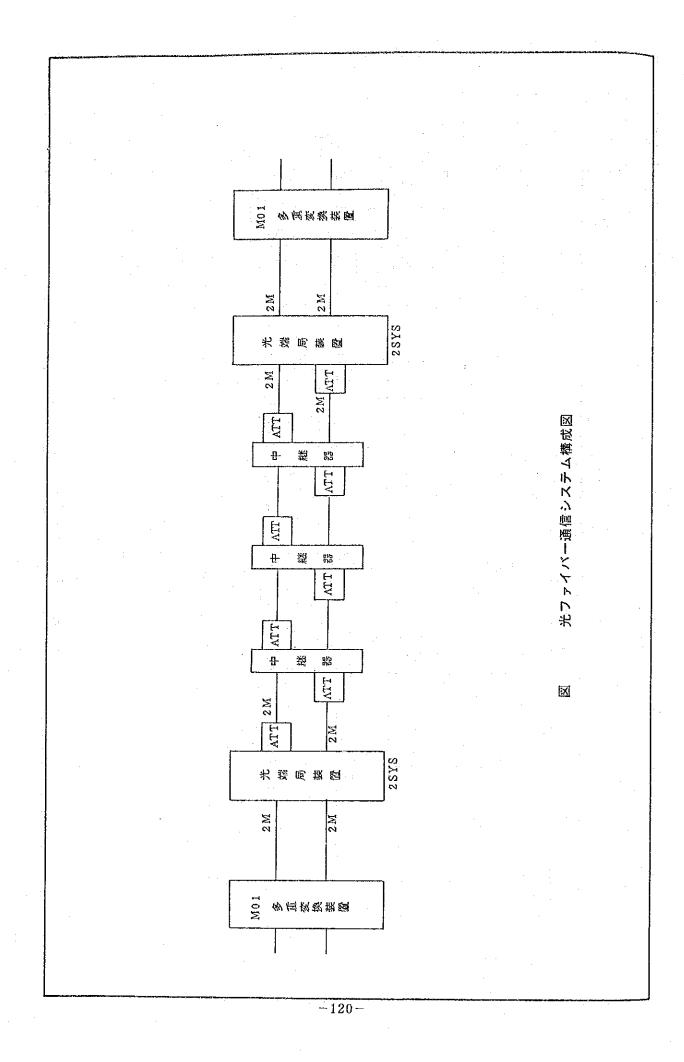


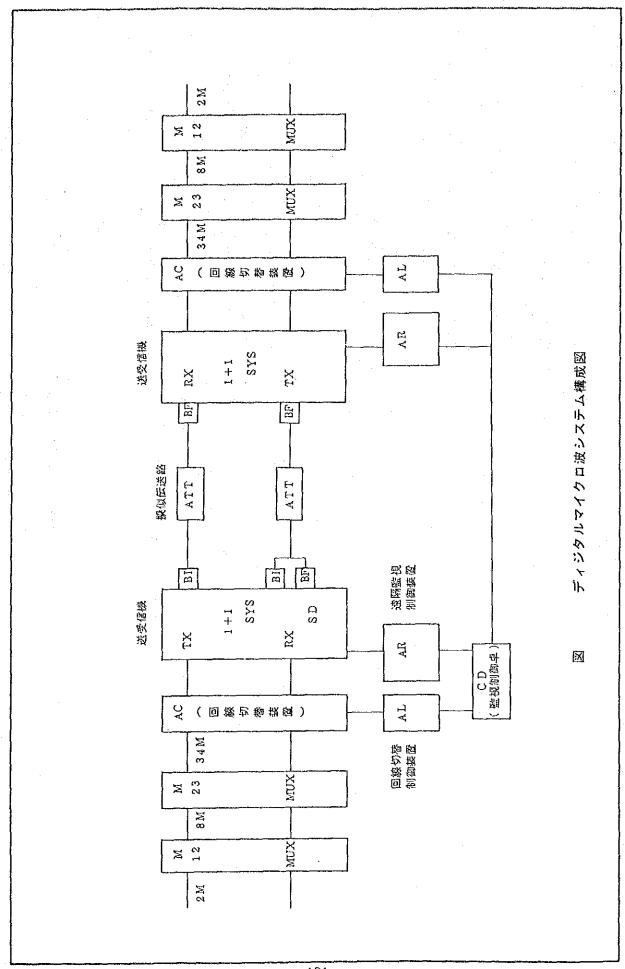


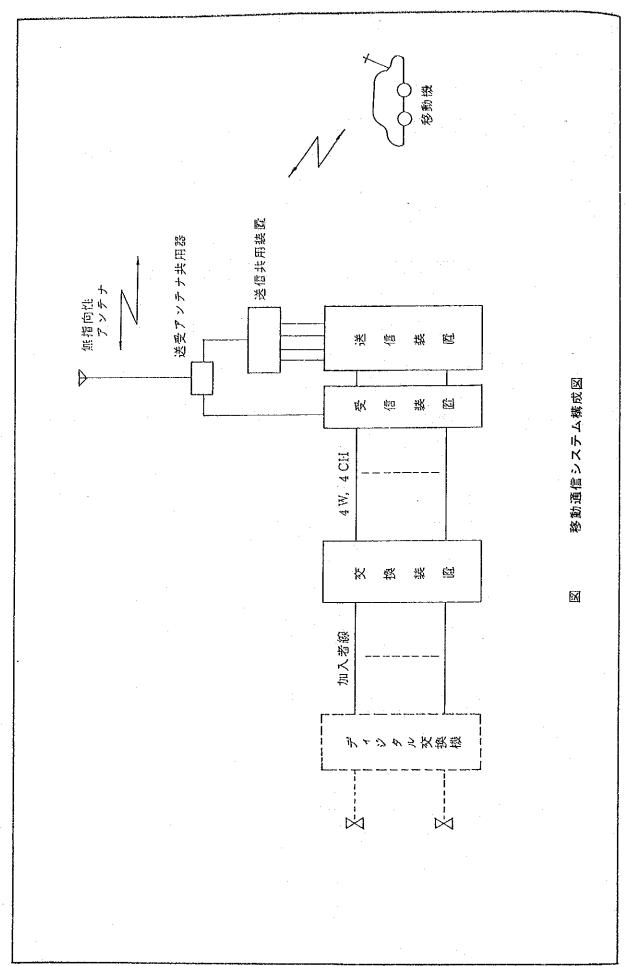


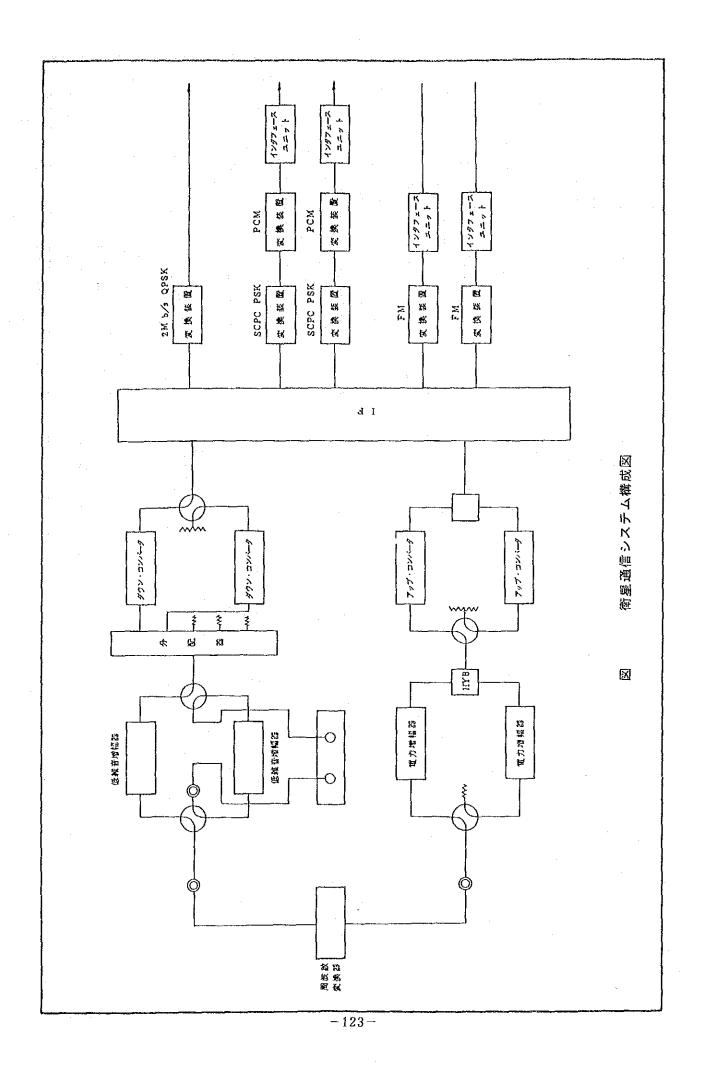


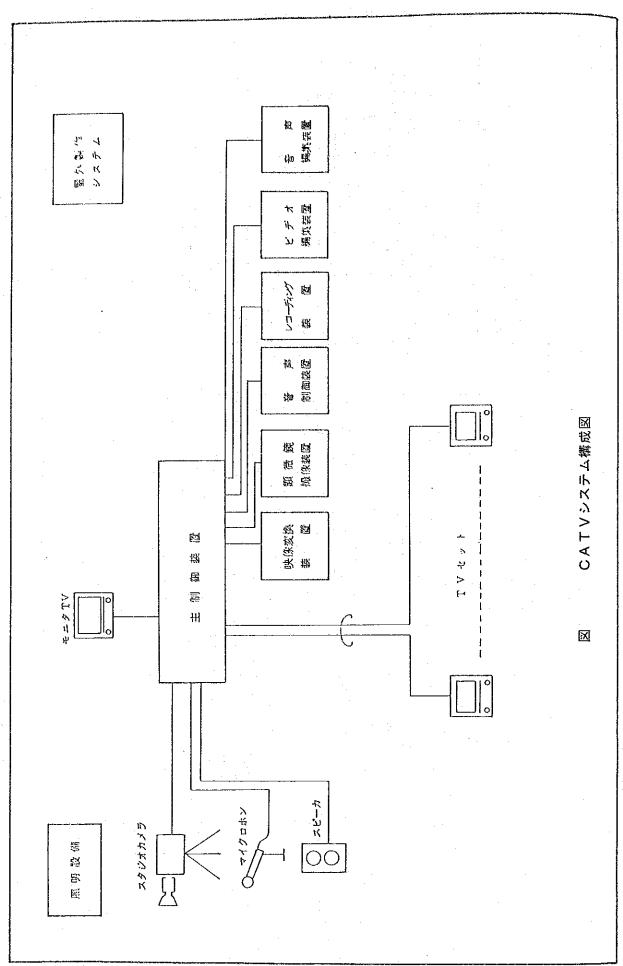


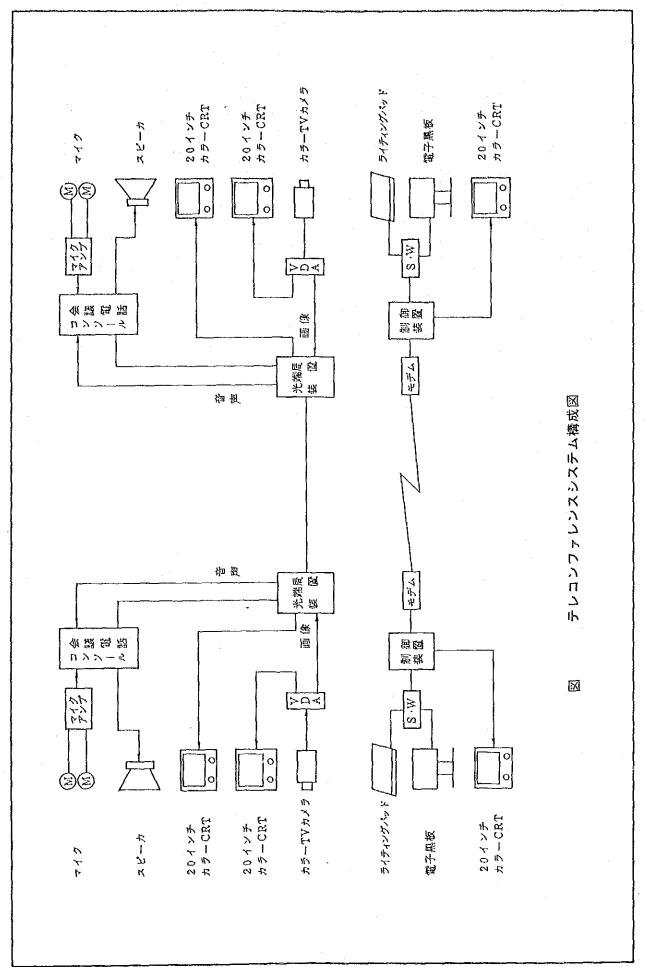




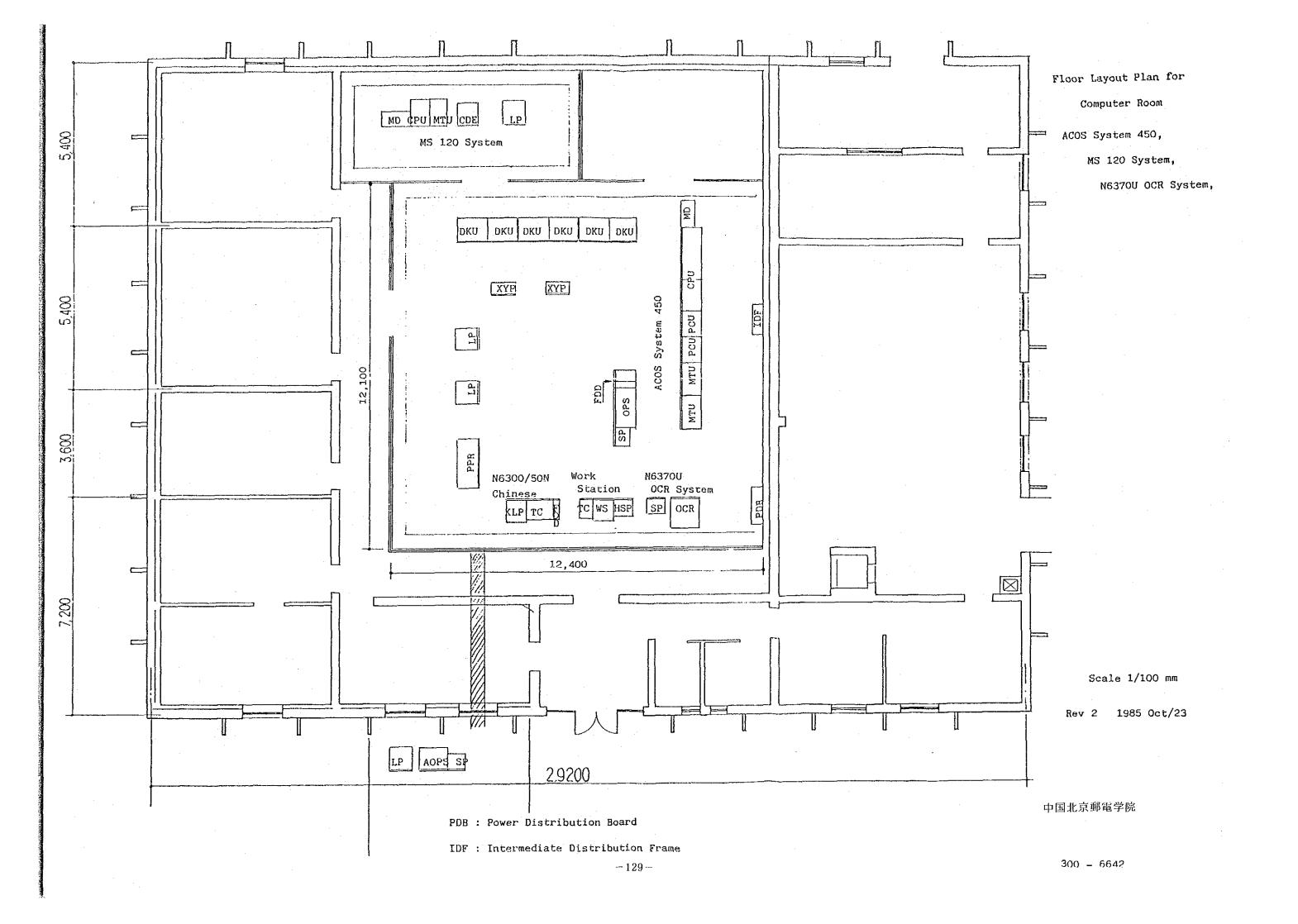


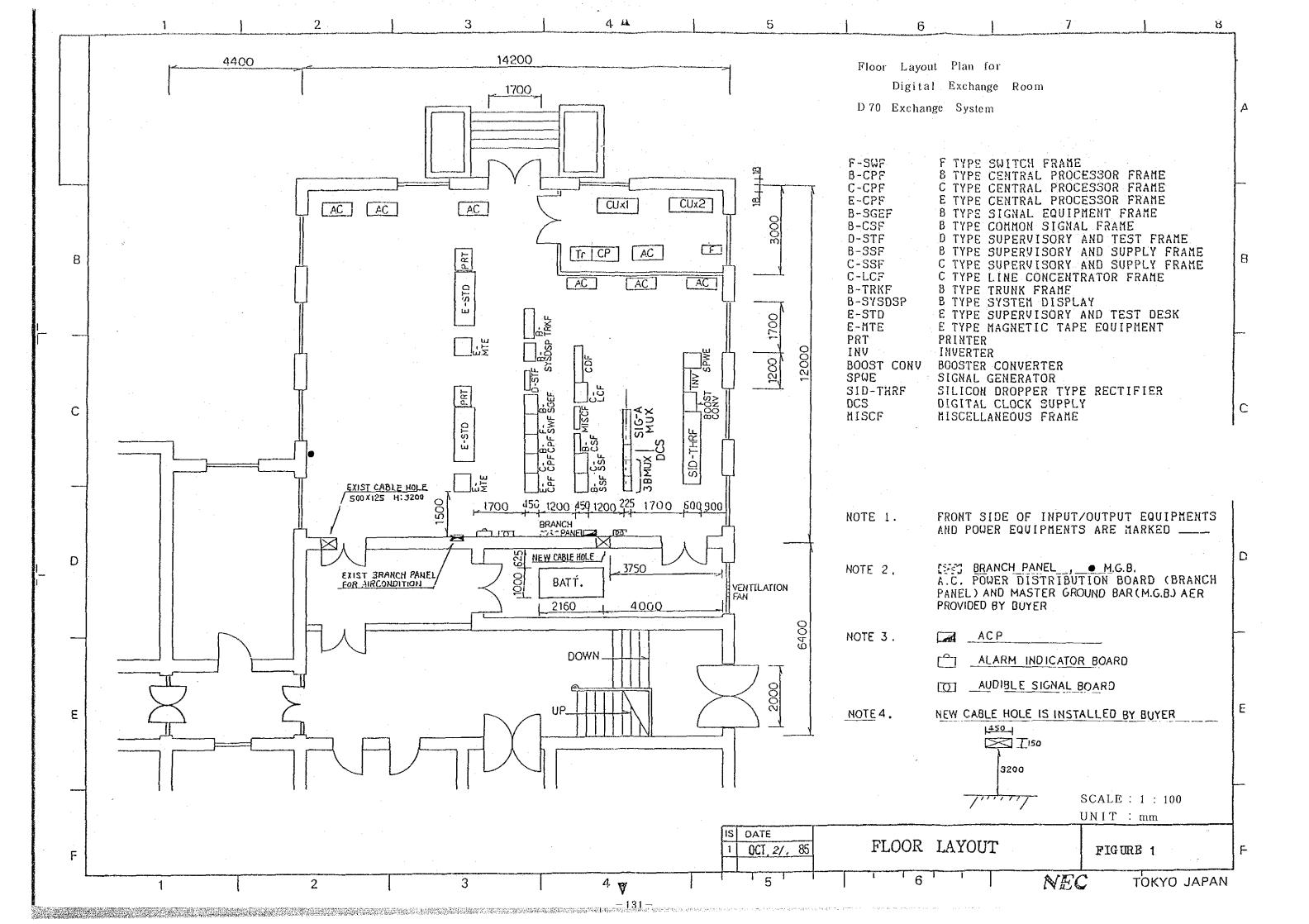


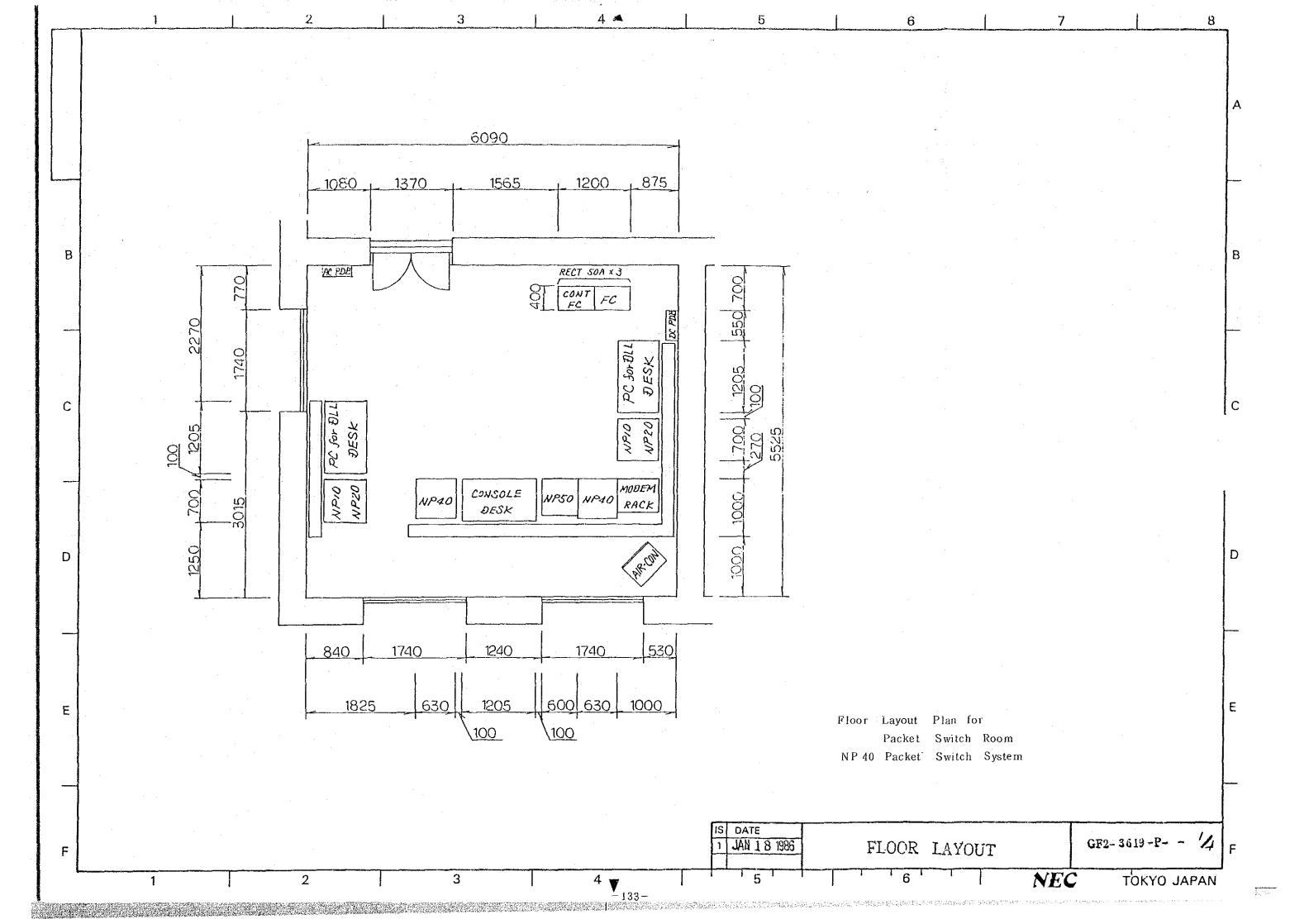




2-2 機器配置図







2-3 無償供与機材一覧表

参考:無償供与機材一覧表 テレビ会議方式

Item	Names	Туре	Quantities
1.	Video subsystem	, as mad usign usage state states usage state gaves gride state usad form to the gride state and	
(1)	Color video camera	DXC-M3APK	2
(2)	Color monitor TV		4
(3)	Video distribution		2
	amprifier		
2.	Audio subsystem	·	· .
(1)	Microphone		6
(2)	Speaker		2
(3)	Audio conference unit		2
3.	Electronic writing board		
	subsystem		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
(1)	Writing board		2
(2)	Writing pad		6
(3)	PGB monitor TV		2
(4)	Electroni writing board		2
	control unit		' . !
(5)	Disply memory unit		2
(6)	Board stand		2
(7)	Board switcher		. 2
(8)	Pad switcher		2
(9)	Modem		2
(10)	Floppy disc drive unit		1
(11)	Printer		1
(12)	Cabinet		2
4.	Communication subsystem		
'	Equipment rack		2
	Transformer		2
	Optical terminating	OE-1415	2
(5)	equipment		
(4)	Voice adapting equipment	OE-4410	2
	Optical fiber cord	OE-4310	1
	Optical attenuator	OD-8501	2
	Optical spliter	OD-8601	2
	Rectifier unit		2

D70形自動交換機(1/2)

(1) D70 digital exchange and distribution frame & arrestor

Item	Names		Quantities	Remarks
1.	D70C-LCF	na and sur has due the true to have que sub tre	1 frame	
2.	D7OF-SWF		1 frame	
3,	D70B-SGEF		1 frame	
4.	D7OC-TRKF		1 frame	
5.	D1B-CSF		1 frame	
6	D70B-CPF		1 frame	
7.	D7OC-CPF		1 frame	• .
8.	D70E-CPF		1 frame	
9.	V1A-CNS	•	1 unit	
10.	D70D-STF		1 frame	$(x,y) = (x,y) \cdot (x,y) + (x,y) \cdot (x,y) = (x,y) \cdot (x,y$
11.	D70E-STD		2 desks	
12.	D70B-SYSDSP		1 unit	
13.	D10B-MISCF	•	1 frame	
14.	D10E-MTE		2 units	
15.	D70B-SSF		1 frame	•
16	D70C-SSF		1 frame	
17.	CDF andarrester		1 set	
18.	Spare parts &		1 set	
	accessories	•		

(2) PCM 3B multiplexing equipment for digital switching system and for "Package No.4"

Item	Names	Quantities	Remarks
1.	PCM 3B MUX Rack	2 frames	EX: 1, TR: 1
2. 3.	PCM 3B Common #3 CH MUX	2 units 5 units	EX: 1, TR: 1 EX: 2, TR: 3
4. 5.	#3 VF CH #01 BNW	16 units 36 units	EX: 6, TR:10 EX:36, TR: 0
6.	Spare unit and accsesory	1 set	· · ·

Note: EX; Digital exchange system TR; Transmission system

(3) Terminal Eguipment

Item	Names	Type	Quantities
1.	Telephone set	Parol III-M, DA2015M1, Dial-pulse, Desk type, Push button	25 sets
		601P DTMF, Desk type	20 sets
2.	Facsimile	DKIFAX7700E	10 sets
3.	Spare parts & accessories		i set

D 70 形自動交換機(2/2)

(4) Power Supply for Digital Telephone Exchange System

Equipment		Quantity	Serial Number
Rectifier		200Ax3units	95880
	Spare parts & Accessories	l set	
Batteries	HS 800Ex23 cells	23 cells	859-8358
	Spare parts & Accessories	l set	
Booster	48-200x3	200Ax3units	
Converter	Spare parts & Accessories	1 set	95837
Inverter	SEB1-3-48-1-100 -INV-E	l set	A001267
	Spare parts & Accessories	l set	
Ringer	SER-50-L	l set	A001268
	Spare parts & Accessories	l set	
DC Power Distribution Board	Wall mount	l set	\$27D16

Names	Quantities
(1) Packet Switch Equipment	
NP40	
COMMUNIOCATION CONTROL UNIT L (CCP-L)	2
SWITCHING CONTROL PROCESSOR (SCP)	2
communication control processor XV11 (CCP-XV)	
FILE CONTROL PROCESSOR (FCP)	2
(2) Network Control Center (NCC)	·
NP50	1
MANAGEMENT CONTROL PROCESSOR (MCP)	1
KEYBOARD DISPLAY (KD)	1
• SERIAL PRINTER (SPR)	2
FLOPPY DISK DRIVE (FDD)	2
· DISK UNIT (DKU)	2
ALARM PANEL	2
(3) Remote Packet Multiplexer	.
NP20	2
COMMUNICATION CONTROL PROCESSOR KV28 (CCP-KV2) LIVE CHEROL PROCESSOR A (LCP A)	-· •
· LINE CNTROL PROCESSOR A (LCP-A)	4
NP10	2
· LINE CNTROL PROCESSOR A (LCP-A)	2
(4) Newtwork Control Unit	14
(5) Modem	
• DATAX SP4800FAST MODEM	5

(1) \$450/51 Hardware

Item	Names	Quantities	Remarks
1	Central Processing Unit	1	
2	Main Memory Unit	4	
3	Input/Output Processor	1	
4	Input/Output Channel	6	
5	High Speed Input/Output Channel	4	
6	Mass Strage Processor	4	•
7	Magnetic Disk Unit	4	N7755-21
8	Magnetic Disk Unit	2	N7755-22
9	Magnetic Tape Processor	1	
10	Magnetic Tape Unit	1	N7618-11
11	Magnetic Tape Unit	1	N7618-93
12	Unit Record Processor	5	
13	Integrated Communication Control Processor, Type A	2	N9232-50
14	Operator Station CRT Display, Serial Printer, Key Floppy Disk Drive	Board, Clock	1 each
15	Auxiliary Operator Station CRT Display, Serial Printer, Key	1 Board 1 each	
16	Line Printer	3	
17	Page Printer	1	
18	Flopy Disk Drive	1	
19	Digital Plotter	2	
20	Branch Box	66	
21	Terminal Control	1	
22	Workstation	1	

Item	Names	Quantities	Remarks
28	PASCAL PROMPT	1	
29	BEAUTIFIER	$\mathbf{i}^{(i)} = \mathbf{i}^{(i)}$, where	
30	DEPRINT	1	
31	IDEA	1	
32	FANALYZER	1	
33	NL/III	1	
34	HPL PROMPT	1	
35	BASIC	1	
36	VIS	1	
37	IMFD	1	
38	ADBS	1	:
39	RIQS	I	. • :
40	DPFT-4 V2	1	
41	RJE	1	•
42	PATDIC V1	1	
43	MPS-4 V2	1	* *
44	NMPS-4	1	
45	STATPAC-4 V2	1	:
46	CLUSTER-4	$oldsymbol{1}$, which is $oldsymbol{1}$	
47	GPSS/V-4	1	
48	CSPL-4 V2	1	•
49	SIML-4	1	
50	FORES-4 V2	1	
51	MATHLIB-4	1	
52	HRS-4/ASSM	1	
53	HRS-4/LINK1	1	
54	HRS-4/UTIL	1	
55	PGL-4 V2	1	

コンピュータ (3/10) (2) ACOS-4/MVP

1 RUAF/EF1 1 2 DRM 1 3 COBOL 1 4 PL/I VI 1 5 FORTRAN 77 1 6 FORTRAN LIB M2 1 7 RPG 1 8 PASCAL 1 9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1 12 SORT/MARGE 1	
3 COBOL 1 4 PL/I VI 1 5 FORTRAN 77 1 6 FORTRAN LIB M2 1 7 RPG 1 8 PASCAL 1 9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1	
4 PL/I VI 1 5 FORTRAN 77 1 6 FORTRAN LIB M2 1 7 RPG 1 8 PASCAL 1 9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1	
5 FORTRAN 77 1 6 FORTRAN LIB M2 1 7 RPG 1 8 PASCAL 1 9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1	
6 FORTRAN LIB M2 1 7 RPG 1 8 PASCAL 1 9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1	
7 RPG 1 8 PASCAL 1 9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1	
8 PASCAL 1 9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1	
9 GMP 1 10 NL/II 1 11 C 1	
10 NL/II 1 11 C 1	
11 C 1	
12 SORT/MARGE 1	
13 FILE EDIT 1	
14 TEXT EDIT 1	
15 DSP 1	
16 ILIB 1	
17 ATSS V1 1	
18 ITE 1	
19 IDSP 1	
20 IDU2 1	
21 BROWSE 1	
22 THONITOR 1	
23 IPT 1	
24 ABSEBTEE2 1	
25 COBOL PROMPT 1	
26 PL/I PROMPT 1	
27 FORTRAN 77 PROMPT 1 -143-	

コンピュータ(4/10)

Item	Names	Quantities	Remarks
56	IRS-4	1	en e
57	IRS/ONLINE-4	1	ter treety
58	NTOS-22G/J	1	
59	ETOS-31	1	

(3) MS140 Hardware

			er y
Item	Names	Quantities	Remarks
1	Central Processing Unit	1	
2	Scientific Instruction Processor	1	
3	Commercial Instruction Processor	1	·
4	Main Memory	4	
5	Input/Output Controller	1	N4206-01
6	Floppy Disk Drive	2	
7	Console CRT Display, Serial Printer, Key	Board 1 eac	ch
8	Input/Output Controller	1	N4206-12
9	Line Printer	1	
10	Digital Plotter	1	
11	Magnetic Disk Controller	1	N4466-03
12	Magnetic Disk Unit	1	N7726-72E
13	Magnetic Disk Controller	1	N4446-02
14	Magnetic Disk Unit	3	N7745-71
15	Magnetic Tape Controller	1	
16	Magnetic Tape Unit	3	
17	Multiline Communications Control Unit	1	
18	Branch Box	33	

コンピュータ(5/10)

(4) NCOS 1

I tem	Names	Quantities Remarks
1	NCOSCORE-B	1
2	NCOSTSS-B	1
3	MESSAGE-B	1
4	COMMUNI-B	
5	DINA-B	1
6	FORTRAN7-B	1 - 1
7	COBOL2-B	1
8	HPL-B	1
9	NCOS1C	1
10	SEDIT-B	1
11	SDBUG-B	1 - 1 - 1
12	DSKSTMG-B	1
13	RBF-410	1
14	FTF-110	1
15	STATPAC-MS	1
16	MATHLIB-MS	1
17	PGL-MS	1

(5) Protocol Converter (MS120)

Item	Names	Quantities	Remarks
1	Control Processing Unit	2	
3	Main Memory	2	
4	Input/Output Controller	2 N4	206-01
5	Floppy Disk Drive	2	
6	Console CRT Diaplay, Serial Printer,	2 Key Board 2 each	
7	Input/Output Controller	2 N4	206-12
8	Line Printer	2	
9	Magnetic Disk Controller	2	
10	Magnetic Disk Unit	2	
11	Magnetic Tape Controller	2	
12	Magnetic Tape Unit	2	
13	Multipline Communications Control Unit	3	

(6) Software for Protocol Converter (NCOS 1)

Item	Names	Quantities	Remarks
1	NCOSCORE-B	2	:
2	NCOSTSS-B	2	
3	MESSAGE-B	2	
4	COMMUNI-B	2	
5	DINA-B	2	
6	HPL-B	2	
7	NCOS ASSM-M	2	
8	SEDIT-B	2	
9	SDBUG-B	2	
10	TCF-110	2	

コンピュータ(7/10)

(7) \$50/Super 8

I tem	Names	Quantities	Remarks
1	Basic Processing Unit	8	
2	Additional Memory	8	
3	FD Drive Unit	8	
4	SP200	8	
5	AWS Base Unit	16	
6 .	Color CRT Diaplay	16	
7	Keyboard	16	
8	Expansion Memory	16	
9	Coler Graphic Board	16	

(8) ITOS-4 Software

I tem	m Names Quantities		Names Quantities		Remarks
1	IT0S-4	8			
2	SMART	8			
3	UTL	8			
4	COBOL	8			
5	FORTRAN	8	.*		
6	GRAPH	8			
7	DP-UTL	8			

コンピュータ (8/10)

(9) PC9801 F2

Item	Names	Quantitie	s Remarks
1	Personal Computer PC9801 F2	80	
2	14 inch Color Display	80	
3	Dot Matrix Printer	80	
4	Printer cable	80	e de la companya de l
5	Network Interface Set	70	
6	Communication Board	10	
7	RS232C Cable (Software)	10	
8	ETOS-31 Emmulator	70	
9	GP-IB Interface	10	. 19

(10) N6300/50N

Quantities	Remarks
5	
5	350-57
5	
5	
5	
5	350-54
5	
5	
5	
5	
5	
	5 5 5 5

コンピュータ (9/10)

(11) NTOS1 Basic Softwre

Item	Names	Quantities	Remarks
1	NTOS-22K	5	
2	TOOLS-F/N K	5	
3	ET0S-21	,	•
4	ETOS-31K	5	
5	NTOS SORT/MARGE	5	
6	P24 MDYC	5	
7	NTOS KPATM	5	

(12) N637U OCR

Item	Names	Quantities	Remarks
			
1	Optical Charachter Reader	. 1	
2	FW Expansion Memory	1	-
3	CM Expansion Memory	1	
4	Optical Floppy Disk Unit #1	1	
5	Optical Floppy Disk Unit #3	1	
6 .	Dot Print Digit Reading Function	. 1	
7	Dot Print Alphabet and Symbol Reading Function	1	
8	7B font Digit Reading Function	1	
9	Re-Recognition Function	1	
10	User font Reading Function	1	
11	Printer Adapter-1	1	
12	Serial Printer	1	

(13) High Performance Linear Motor Plotter

Names	Quantities
Controller	1 set
Processor	1 unit
Magnetic tape unit	1 unit
Charactor display	1 unit
Drawing table	1 set
In-line 4-pen kit	1 set
	Controller Processor Magnetic tape unit Charactor display Drawing table

(14) Power Supply (Computer System)

Item	Names	Type	Quantities
I.	AC-UPS		
(1)	CVCF	Rectifier and	1 set
		Inverter	•
	.*	200KVA(170KW)	
(2)	Charger	34kVA	1 set
(3)	Storage	Lead-acid 400AH	1 set
	battery	(2V/cell x 220)	
(4)	Branch	5 branches	1 set
	panel	(225A,100A,100A,	
	•	100A,50A)	
(5)	By-pass		1 set
, ,	panel		
(6)	Remote		1 set
,	control		
	panel		
(7)	Spare parts	(Fuses, Printed	1 set
	•	circuit board,	
		Inverter unit,	
		Auxiliary relay,	
		Timer relay)	
(8)	Maintenance	(Drivers & spanners,	1 set
	tools	Battery maintenance	•
		tool, etc.)	
II.	Transformer	•	1 set
	panel	•	
	(Transformer)		
III.			1 set
	distribution		
	board		

光ファイバー通信方式(1/2)

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	2Mbit/s Optical line			
	terminating equipment			
(1)	Rack	2100 mm	2	
(2)	Modurack with one system	FD-1035A	4	
	unit			
(3)	Orderwire modurack	FD-0206A	2	
2.	2Mbit/s office type		·	
	repeater equipment			
(1)	Rack	2100 mm	2	
(2)	Mcdurack with one system	 FD-1135A	6	
	unit		, to the	
	:			
3.	Fiber distribution frame			
(1)	Rack with 4 (four) sets	2100 mm	1	
	of FD-0303A FDP			
(2)	Terminating joint		8 .	
4.	PCM-30 Terminal equipment			
(1)	Rack with ACU	2100 mm	4	
(2)	Modurack with common unit	NS700 VF MUX	4	
(3)	2W CH unit	3 cct/unit	16	
(4)	64 kbit/s data interface	2 VF cct + 1 data	4	
		cct/unit	; 	
(5)	SIG B MUX modurack with	N5711	4	
	common unit			
(6)	FXS	5 .	28	
(7)	FXO	·	28	
5.	Digital distribution frame			
(1)	Rack	2100 mm	2	
(2)	Modurack	N5092 A	10	

光ファイバー通信方式(2/2)

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
6.	Converter			
(1)	PCM-30 rack with ACU	2750 mm	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
(2)	VF MUX modurack with common	N5700	2	
	unit			
(3)	4W CH unit	3 cct/unit	20	
(4)	SIG A MUX modurack	N5710	2	
(5)	E&M CH unit	3 cct/unit	20	:
7.	0-order digital multiplex			
	equipment			
(1)	19 inch rack	•	1	
(2)	Sub-rack with common		2	
(3)	CH module		4	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
8.	Digital service unit		5	
				1
9.	Spare unit		•	
(1)	One system unit for FD-1035A	•	1 .	
(2)	One system unit for FD-1135A		1	
(3)	Common unit for N5700 VF MUX		1	
(4)	2W CH unit for N5700		2	
(5)	Common unit for N5711	•	.1	
(6)	FXS		2	:
(7)	FXO		2	
(8)	Spare unit for DO MUX		1	
(9)	Unit group for PCM-3B MUX	:	1 .	
(10)	Unit group for PCM-30 SIG A		1	
10.	Optical fiber cable			
(1)	Optical fiber cable		1000 m	
(2)	Special tool for jointing		1 .	

ディジタルマイクロ波方式

Item	Names	Туре	Quanti- ties	Remarks
I (1)	Radio equipment Terminal station radio equipment	Model DM2G-100H, 2GHz, 34Mb/s, Twin-path		
(2)	Terminal station radio equipment with space diversity	ditto	l set	
(3)	Remote supervisory and control equip-ment	Model AS-10	l set l set	For super- vising station For super- vised station
(4)	Artificial circuit equivalent to radio section		l set	Fixed attenu- ator, variable attenuators, power divider and coaxial cable
II (1)	Multiplex equipment Secondary digital multiplex equipment	Model DDL-M12C	2 sets	
(2)	Tertiary digital multiplex equipment	Model DDL-M23C	2 sets	
III	Spare units and consumable spare		l set	For radio equipment and multiplex equipment
IV	Accessories		l set	ditto
V	Maintenance tools		l set	ditto

自動車電話方式

Item	Names	Type	Quanti- ties
I	Mobile radio telephone equipment		
(1)	MTS concentrator	EC-3580 EA Control terminal for 4CH,	l set
		30 Sub.	
(2)	Base station	EA-3598 EC Base radio	l set
	equipment	equipment (450 MHz, 50W, 4CH)	
		Combiner and feeder 400C-D1VN-A Collinear	
•		antenna	•
(3)	Mobile subscriber set	EF-3387 EA Mobile	10 sets
		subscriber radio (450 MHz, 10W)	
		400C-W13VN Whip antenna	
11	Spare unit and		1 set
	consumables		
III	Accessories		l set
IV	Maintenance tools		l set

衛星通信方式

Item	Names	Туре	Quanti- ties
I	Satellite earth station equipment		
(1)	6/4 GHz translator	¥	l set
(2)	80K low noise amplifier	LA-408 80K FET LNA	l set
(3)	5W power amplifier		l set
(4)	Up/Down converter		l set
(5)	2 Mbit/s QPSK terminal		1 set
(6)	SCPC/PCM/PSK terminal		1 set
(7)	SCPC/FM terminal		l set
(8)	Telephone interface unit		1 set
(9)	Artificial attenuator equivalent to radio section		l set
II	Spare parts and consumable spare		l set
III	Accessories		l set
IV	Maintenance tools		l set

CATV方式(1/9)

I STUDIO CAMERA SYSTEM

Item	Names	Туре	Quantities
1.	3-tube color video camera MF saticon tube (PAL)	DXC-M3APK	2 SETS
(1)	Flexible cable for DXC-M3APK	LO-26	2 SETS
(2)	5" electronic view finder for DXC-M3P	DXF-50CE	2 SETS
-(3)	Intercom headset	DR-100	2 PCS
(4)	Tripod/dolly with oil head	SAM-TPD-205	2 SEIS
(5)	Camera cable for CCU-M3/ CCU-M3P 50m	CCQ-50AM	2 PCS
2.	Upper horizon light W/O lamp	UHQ-10	6 SETS
	Spare lamps(10 pcs/pack)	B25-32F	3 PACK
3.	Quartz broad light	LQB-20	4 SETS
4.	Quartz focusing light	LQF-6N	3 SETS
(1)	spare lamps(10 pcs/pack)	B8-32	3 PACK
5.	Quartz spot light	LQS-5	4 SETS
6.	Quartz king light	LQK-5	4 SETS
(1)	Floor stand with castors	SSRS	4 SETS
7.	Rail fixing support for RI-9 (6 pcs/pack)	RI-11	6 PACK
(1)	Transfer roller for RI-10 (2 pcs/pack)	RI-18	8 PACK
(2)	Roller hanger for RI-10 (6 pcs/pack)	RI-19	19 PACK
(3)	6 m basic rail	RI-6	6 PCS
(4)	Connecting cable for lighting system		6 PCS
8.	Electret condenser microphone	ECM-23F	4 PCS
(1)	Mic extension cord (10m)	EC-10XLR	8 PCS
(2)	Cradle suspension NS 5"/8"	CRS-3P	2 SETS
(3)	Microphone boom stand	B-303B	2 PCS
(4)	Table microphone stand	A-16	2 PCS
9.	20 inch 4-system color video monitor	PVM-2010QM	1 SET
(1)	Monitor stand	SU~530	1 SET
(2)	Monitor hood	VF-500	1 SET
(3)	Video coaxial cable	UGC-25	1 PCS
(4)	Connecting panel -A		1 SET
(5)	Connecting panel -B		1 SET
10.	Compact monitor speaker unit	SS-P520	2 SETS
(1)	Speaker cable		1 Roll

-156-

II Master control system (1/2)

Item	Names	Тура	Quantities	Remarks
1.	Special effect generator PAL color	SEG-2000AP	1 SET	
2.	Wipe pattern extender for SEG-2000AP (PAL)	WEX-2000P	1 SET	
3.	Universal chromakeyer for SEG-2000P (PAL)	CRK-2000P	1 ser	
4.	Camera control unit (1) for DXC-M3P	ССОИ-МЗР	3 SETS	
(1)	Camera adaptor	CMA-8CE	3 SETS	
(2)	Rack mount metal for CCU-M3P	RMM-1800	3 PCS	
5.	Camera control unit (2) for DXC-1820P	CCU-1820P	1 ser	
(1)	Camera adaptor	CMA-8CE	1 ser	
(2)	Rack mount metal	RMM-1800	1 PC	
(3)	Inter communication head set	DR-100	2 PCS	
6.	Video image composer system			i i
6.1	Microcomputer/genloker	SMC-70GP	1 SET	į
(1)	Superimposer	SMI-7074P	1 SET	
(2)	Chinese character RCM	SMI-7055	1 Set	
6.2	Video tizer	SMI-7075P	1 Ser	
(1)	Dot matrix printer	SM1-7020G	1 Set	
(2)	Printer cable 1.5m	SMK-0020	1 PC	
(3)	Video titler	SMW-7077	1 SET	
(4)	Graphics editor	SMW-P7072	1 SET	•
(5)	Q-manager	SMW-P7076	1 Ser	
(6)	Monitor stand	SMK-0091B	1 PC	
7.	9" monochrome video monitor	PVM~91CE	7 SETS	
8.	13" color video monitor	PVM-1371QM	3 SETS	
9.	Program selector	vcs-105	1 SET	_

CATV方式 (3/9)

II Master control system (2/2)

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
10.	Remote control unit for VO-5000 series	RM-580	1 SET	
11.	Triac portable dimmer	DSP-3022-6-4W	1 SET	
12.	Master control console	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1 SET	
13.	CCU control console		1 SET	
14.	Dimmer control console		1 SET	

III Audio control system

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	Microphone mixer 8CH-in 2CH out	MX-P21	1 SET	
(1)	Stereo headphone	MDR-CD5	1 PC	
2.	Stereo open-reel master tape deck	TC-707SD	1 SET	
3.	Stereo cassette tape deck	TC-FX510R	1 SET	
4.	Stereo turntable system	PS-X555ES	1 SET	
5.	Stereo amplifier	TA-AX310	2 SETS	·
6.	Monitor speaker unit	SS-P520	5 SETS	
(1)	Audio mixer console		1 SET	
(2)	Tape deck console	· 	1 SET	
(3)	Turntable console		1 SET	
(4)	Connecting cable		1 SET	

IV Recording system

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	U-matic video cassette recorder/editing PAL	VO-5850P	1 SET	
2.	13" color video monitor	PVM-1371QM	1 SET	**
(1)	Monitor connecting cable	VMC-3P	1 PC	·
(2)	VTR console	-	1 SET	
<u> </u>	سرب شدر وروز بين بيان وب عند الله الله عند هذه الله عند هذه الله عند بين ووي نين بين هذا كذا عند عند عند بين وس	<u> </u>	\ 	

V Telecine system

Item	Names	Type	Quantities	Remarks
1.	Auto treading 16 mm TV film projector for filmmachine multiplexer	SC-10S-CCIR	1 SET	
2.	35 mm slide projector	S-AV2050	2 SETS	
3.	Filmmachine multiplexer	VCR-20	1 SET	
(1)	Camera adaptor	CMA-8CE	1 SET	
4.	3-tube color video camera.	DXC-M3APK	1 SET	
5.	9" color video monitor	PVM-9000ME	1 SET	·
(1)	Video coaxial cable BNC connectores 2m	UGC-2	1 PC	
(2)	Camera cable for CCU-M3/CCU-M3P 10m	CCQ-10AM	1 PC	

VI Microscope system

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	Microscope with built-in light by KYCWA 220V	UNILUX-2-220	1 SET	
2.	Single tube color video camera	DXC-1821PH	1 SET	
3.	20-inch color video monitor	PVM-2010QM	1 SET	
(1)	Camera extension cable(10m)	CCQ-10AR	1 PC	
(2)	Video coaxial cable(2m)	UGC-2	1 PC	

-159-

VII TV recording system

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	U-matic video cassette recorder PAL/SECAM/NTSC	VO-5630	1 SET	
2.	13" color receiver monitor	CVM-1370QC	1 SET	
(1)	Monitor connecting cable(3m)	VMC-3P	1 PC	
3.	Timer	RH-330	1 SET	
4.	TV antenna(8 element VHF)	8YE-212A	1 SET	
(1)	TV outlet by DX antenna for VHF/UHF signal 10pcs	HPR-7P	1 PACK	
(2)	VIR console		1 SET	

VIII Video editing system

Item	Names	Type	Quantities	Remarks
1.	Video cassette recorder (1) PAL/SECAM	VO-5800PS	1 SET	
2.	Video cassette recorder/ editing PAL	VO-5850P	1 SET	ter i
3.	Digital TBC for U-matic-PAL	BVT-800PS(P)	1 SET	
4.	13" color video monitor	PVM-1371QM	2 SETS	
(1)	Monitor connecting cable	VMC-3P	2 PCS	
5.	Automatic editing controllor	RM-440	1 SET	
(1)	Remote control cable 33P-33P 5m	RCC-5F	2 PCS	
(2)	Dubbing connector cable 5m	VDC-5	1 PC	
(3)	Connecting cable	RK-74A	2 PCS	
(4)	Editing console		1 SET	
(5)	DRUM eccentricity gauge	J-6001-820-A	1 PC	
(6)	DRUM eccentricity gauge	J-6001-830-A	1 PC	
(7)	DRUM eccentricity gauge	J-6001-840-A	1 PC	
(8)	DRUM eccentricity gauge	J-6001-930-A	1 PC	
(9)	Dihedral adjusting screw	J-6002-290-A	1 PC	

-160-

CATV方式(6/9)

IX Outdoor production system

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	3-tube color video camera MF saticon tube (PAL)	DXC-M3APK	1 SET	
(1)	Camera adaptor	CMA-8CE	1 SET	
(2)	Tripod for out door use standard/short legs	16BV-SET	1 SET	
(3)	Super unidirectional condenser microphone	C-74	1 SET	;
(4)	MIC extension cord for BVP camera 0.5m	EC-0.5C2	1 PC	
(5)	Portable lighting kit without lamp	CAT-KIT-3	1 SET	
(6)	Lamps(10psc/pack)	B8-32	3 PACK	
2.	Portable videocassette recorder	VO-6800PS	1 SET	
3.	Portable battery light system	250–18	1 SET	
(1)	Carrtying cart for VO-6800PS	BH4800	1 SET	
4.	4" color monitor system	PVM-4000P	1 SET	
. (1)	Carring case for PVM-4000	VLC-4000	1 SET	
(2)	Rechargeable battery pack	BP-60	4 PCS	
(3)	Battery charger for BP-60 up to two battery packs	BC-20CE	1 SET	
(4)	Battery charger for NP-1	BC-1WA	1 SET	
(5)	Rechargeable battery NI-CAD	NP-1	6 PCS	
(6)	Video coaxial cable(2m)	UGC-2	1 PC	

CATV方式 (7/9)

X Audio editing system

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks	
1.	Stereo open reel master tape deck	TC-707SD	2 SETS		
2.	Stereo cassette tape deck	TC-FX510R	2 SETS		
3.	8-channel audio mixer 8CH-in 2CH out	o mixer MX-P21			
(1)	Headphone	MDRCD5	1 PC		
(2)	Connecting cord(1.5m)	RK-74A	5 PCS		
4.	Stereo turntable system	PS-X555ES	1 SET		

XI Duplication system

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	U-matic video assette recorder PAL/SECAM/NTSC	VO-5630	5 SETS	
2.	13" color vidéo monitor	PVM-1371QM	1 SET	
3.	Multi-remote control unit	RM-555	1 PC	
4.	Remote control unit	RM-500	2 SETS	
5.	Video-audio distributor	DA-500	1 SET	
(1)	Rack mount metal	RMM-505	1 SET	
(2)	Video/audio selector	VCS-63A	1 SET	
(3)	Duprication rack A		1 SET	
(4)	Duprication rack B		1 SET	i
(5)	Connecting cable		1 SET	

CATV方式(8/9)

XII CATV system and terminal

Item	Names	Type	Quantities	Remarks
1.	U-matic video cassette recorder PAL/SECAM/NTSC	VO-5630	1 SET	
2.	Color video receiver monitor	CVM-1370QC	2 SETS	
3.	RF modulator	157A	2 SETS	
(1)	RF mixer	skey-mad avai	1 Ser	
(2)	Video/audio selesctor	VCS-63A	1 SET	
(3)	RF booster	VE-4SER-220	2 SETS	
(4)	RF signal Distributor		2 SETS	
(5)	RF direvtional couplar		5 PCS	
(6)	Trunk amplifier	design the second	1 SET	
(7)	TV outlets and plug		1 Set	
4.	27" color receiver/monitor PAL/SECAM/NTSC	CVM-2760PSC	3 SETS	
5.	72" Universal video projector 4"-color sysem	VPH-722QM	3 SEIS	
6.	Remote control unit	VPR-722	3 SETS	
(1)	72-inch concave screen	VPS-72HG1	3 SETS	
(2)	Pedestal for floor mount	SU-722	3 SEIS	
(3)	Camera extention cable(25m)	CCQ-25AR	3 PCS	
7.	13" color receiver/monitor	CVM-1370QC	3 SETS	

XIII Consumables

Item	Names	Туре	Quantities	Remarks
1.	Upper drum video head for VIRS		5 PCS	
2.	Aligenment tape		1 PC	
3.	3/4" video cassette tape 60-minutes	KCA-60K	30 PCS	
4.	3/4" video cassette tape 30-minuyes	KCA30K	50 PCS	
5.	Video cassette tape S-type 20-minutes	KCS-20K	50 PCS	
6.	Audio open reel tape 5-inch 275m	ULH-5-275BL	50 PCS	
7.	High fiderity cassette tape 60-minutes	HF-ES60	50 PCS	

IVX Additional Items

Item	Names	Type	Quantities	Remarks:
` +-	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		Seggifficance	VEHATYR
1. F	RE-232C interface unit	SMI-7031A	1 SET	
2.	Color monitor cable	SMK-0002	1 PC	
3. F	RS-232C interface unit	SMK-0031	1 PC	
4.	Instruction manual kit	SML-7005	1 SET	
5.	3.5" micro floppy disc 10pcs/rack	CM-D3320	2 RACKS	
6.	Trinitron tube for DXC-M3 870-1023-38	CT-2339A	3 SETS	
7.	Color video monitor	PVM-2010QM	1 SET	
8.	Chase disk unit	SMI-7050	1 SET	
9. [Upper drum video head for VIR	<u></u>	6 PCS	

危器(1/8)

誳

	5-4-13	71-
1 tem No 5-4-8 5-4-10 5-4-12	γ.	5-4-14
Maker's Name TEP	班	National
Terms 7 2 2 1 2 2 1	~	77
Name of Quan- commodity titt PROGRAMABLE FULSE GENERATOR FULSE	SINIEERIZER/ LEVEL GENERAIOR	MONITOR
S-4-3 5-4-5 5-4-5	5-4-8	5-4-7

府 器(2/8)

画

	Terms of Price Maker's Name	YEP	Anritsu	Esmanatsu	Anr± csu	Apritsu	Ardo	Anricsu
		m	•	-	, .	E	· •	E
	Name of Commodity tit	TROUBLE SECOTING KII	AIENUAIOR	VIDICON CAMERA	TES DIRECT	EZROR MEASURING SET	צפושא צסח	SELECTIVE LEVEL MEJER
	Item No.	5-4-22	5-4-23	72-7-5	5-4-25	5-4-26	5-4-27	5-4-28
	of Price	还	YEP	距	YES	Anritsu	Wandel & Goltermann	延
	Terms of -1-	2	ρ(-	••••	7		4	
	Name or Commodity tity	DIGITAL VOLTMETER	8.M.S. VOLTANIER	SIGNEY SOLECE	SIRAGE	SPECIAUM ANALYZER	CEANNET	DATA LINE ANALYZER
ŗ	- No.	5-4-15	5-4-16	5-4-17	5-4-18	5-4-19	5-4-20	5-4-21

-166-

$\overline{}$
~~
3
點

定

三

	Terms of Price Maker's Name	1 usi <u>tra</u> k	u STITTE	2 And tsu	1	2 S0727.5		1 1 1 1 1 1 1	
	Name of Commodity tity	I.V. SIGNAL	VIDEO SIGNAL ANALEZER	20%E3 METES	Z TED ATIENDATOR	STSTEM ANALYZES	TEROUGELINE POWER METER	POWER METER	
	Item No.	5-4-6 6-36	75-4-3	5-4-38	5-4-39	5-4-40	5-4-41	5-4-42	
1	Of Price Maker's Name	معده	Ann Isa	TOKOGŁWA	YOKOGAWA	TOKOGAWA	National	INASAKI	IWASAKI
	Termis		7	-	- 9.	;	e .	м,	
	Name of Commodity tity	FREQUENCY SINTES SIZER	FREQUENCY SINITESIZER	DC VOLIAGE/ CURSENI SIANDARD	AC VOLIAGZ/ CURRENI SIANDARD	DIGITAL HILIPETER	SWEET GENERALOR W/MONITOR SCOPE	ELECTRONIC COUNTER	GP-IB Interface unit for No.35
	Item No.	01 1 10 11 10	5-4-30	10 - 4 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 1	₹	5-4-33	5-4-34	5-4-35	·

-167-

器 (4/8) 因

	of Price	Anzitsu	Anricsu	ANDO	Antitsu	ANDO	SONY-IEK	SONY-IEX
	Terms	•	2	₹ .	y ra.	2	•	
	Name of Commodity	WAVEGUIDER REPEATER IEST SET	TRANSMISSION MEASURING EQUIEMENT	PON CEANNEL TSET TSET TSET TSET TSET TSET TSET TS	ERROE CODE DELECTOR	MODEN TESTER	IEST SIGMAL GENERATOR	VECTOR SCOPE
	item No.	5-4-50	1.5-4-5. 1.7-4-5.1	5-4-52	5-4-53	5-4-54	5-4-55	5-4-56
٠	Terms of Price Maker's Name	2 ANDO		1 XIXUSUI	2 Anritsu	YEP	E1	2 YEP
	Name of Commodity tity	PORTABLE IRANSMISSION IEST SET		DC POWER	SECOUENCY COUNTER	SWEET OSCILLATOR	WAVEGUIDE AITENUATOR	WAVEGUIDE AITENUAIOR ADAFIOR
いのノザン・時	Item No.	5-4-43	5-4-44	5-4-45	5-4-46	5-4-47	5-4-48	5-4-49

-168-

府 略 (5/8)

黨

of Price		强	달	OEI	IIO	OET	OEI
Terms of	-	74	****	-	\ \-		74
Quan-				rs rs			
Name of Commodity	DESCTIONAL	DETECTOR	SIEE AIIENUAIOR	HOURY IESTER	LEVEL MONITOR RECORDER	HODEM INTERFACE MONITOR BOX	TERMINAL MAINTENANCE PROCESSOR
I tem No.	5-4-54	5-4-65	5-4-56	5-4-67	5-4-58	5-4-69	5-4-70
							
of Price Maker's Name	Antitsu	Anritsu	NEC	OUNT	ar.X	Anzitsu	YEP
Tems Tems	2	-	7		21		-
Quan-		GENERATOR			<u> </u>		
Name of Commodity	TRANSMISSION MEASURING SET	SIGNAL GENE	SUBSCRIBER STESTI ENLI	RADIO SET IESIER.	POKER METER 4 SENSER	MICROWAVE SISIEM ANALIZER	FREQUENCY
Item No.	5-4-57	5-4-58	5-4-59	· -7-4	5-4-61	5-4-62	5-4-63

定器(6/8)

戸

of Price	ântii tsu	FULLKURA	Arritsu	. Anz_tsu.	Ando	Ando	Anritsu
Terms Quen- tity	M V		vo	7	ę,	3	-
Name of Commodity	WAVEFORM MONITOR	ARC FUSION SPLICER KIT	DIGITAL OPTICAL POWER METER	ANALOGUE OPTICAL POWER METER	PROGRAMABLE LIGEI SOURCE	EIGE SENSITIVILY OPTICAL. POWER METER	OPTICAL ATTENUATOR UNIT
I tem No.	5-4-78	5-4-79	5-4-80	5-4-81	5-4-82	5-4-83	5-4-84
Maker's Name	IWAISU	NEC.	Anzitsu	Anzinsu	Auritsu	Amitsu	Anricsu
Terms	រៗ	•	.	74	Ġ	. m	m
Name of Commodity tit	DIGITAL MULIMETER	DATA RECORDER	ERROR RAIE MEASURING EQUIEMENT	OPIICAL IESIER	OPTICAL FIDER TESTER	0/E CONVERIER	E/O CONVERIER
Item No.	5-4-71	5-4-72	5-4-73	5-4-74	5-4-75	5-4-76	5-4-77

-170 -

器(7/8)

侧

河

Name							
다. 이 기가 있다. 기가	4 4 1)	38 H	1. ST 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	ns: Frak	An in the	SETKO	FUJIKUBA
So	iŋ	Oi	01	loi N	-	2,	νı
Name of Commodity	LIGHT SWITCH	HING DNITEGO	שייבו עניאן	OPTICAL VARIABLE ATTENUATOR	OPTICAL FINED -	FIBER POLISEEE	STATE V-GROOVE
item No.	5-4-85	5-4-35	5-4-87	7) 1.41 8.83	2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 -	5-4-90.	5-4-91

Marcos Mark

TRANSMITTED DUAL -BEAN INTERFERENCE MICROSCOPE

2-7-5

Nikon

REFLECTIVE DIFFERENTAL MICROSCOFE

5-4-98

كتوسكان

METATIONGICAL MICROSCOPE

5-4-96

Maker's Name

Ouantity

Name of Commodity

Item No.

15272

m

OPITCAL EARDY POWER METER

5-1-1-10

VISISIE LIGHT

5-4-93

SOURCE

ATTITE

SHIMAZU

ಸವರಂಪಾಗು | | ೧೯೩೦ಸಾರಾವರಿಗಳು

36-5-5

SETMAZE

MICHOPHOTOMICAL

55-4-5

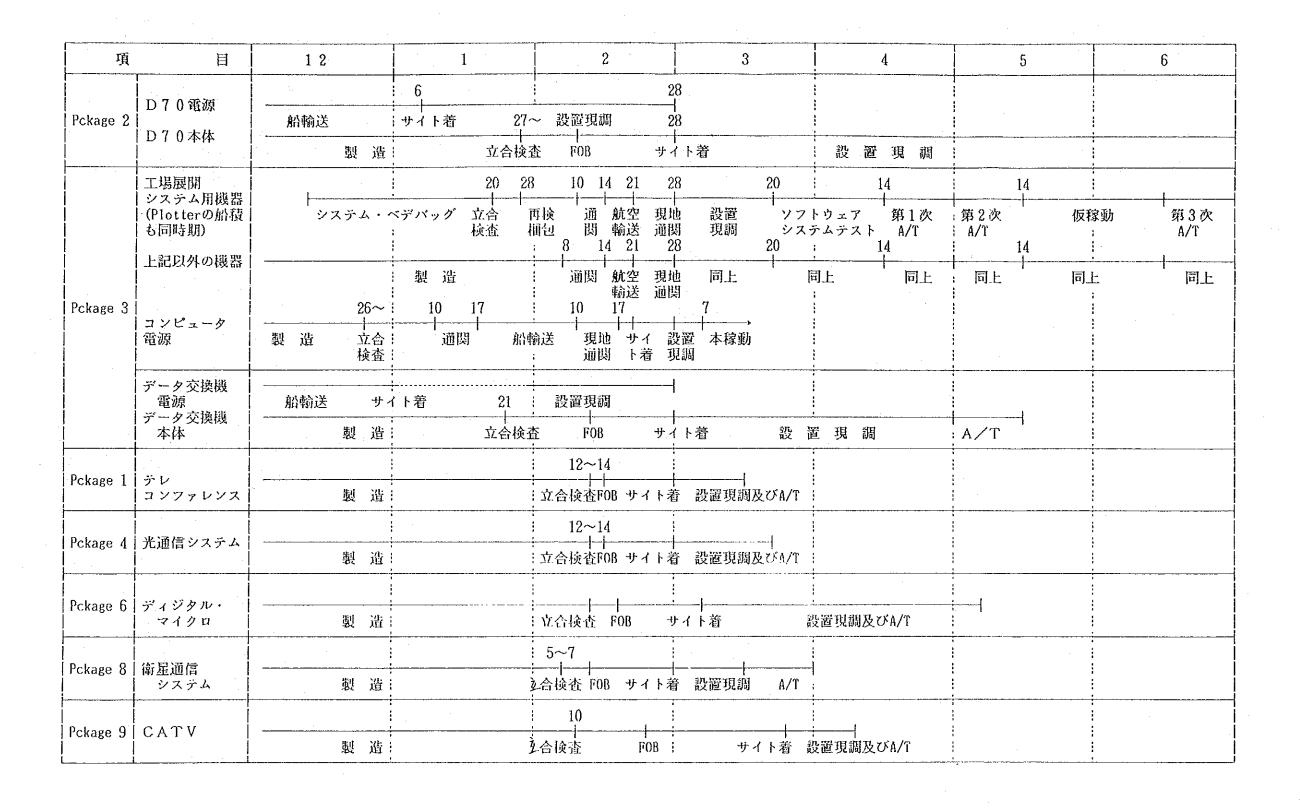
Terms of Price

Maker's Name NIEON DENSET NEW PORT Soinzzu Shimazu Olimpus SANSUI Terms of Price DNION Quan-SISIEM COMPONENT X-24Y DIFFRACTOMETER MICRO DENSITOMETER ETITS SOMETER POLARIZING MICROSCOPE SCANNING ELECTRON MICROSCOPE Name or Commodity 5-4-103 5-4-104 5-4-105 5-4-100 -4-102 5-4- 99 5-4-101 Item No. 8/8) 器

田

展

2-4 無償供与機材工事予定線表。



項	目	1 2	1	2	3	4	5	6
Pckage 5	测定器			FOB		 		
Addition	バス,コン ピュータ消耗品 etc.			 FOB				

