

卷末資料3 機材保守管理状況

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
1. テレビ会議方式							
1	VIDEO SUBSYSTEM						
	(1)COLOR VIDEO CAMERA	2	SONY	テレビ会議実験室	良		
	(2)COLOR MONITOR TV	4	NEC	"	"		
	(3)VIDEO DISTRIBUTION AMPLIFIER	2	SONY	"	"		
2 AUDIO SUBSYSTEM							
	(1)MICROPHONE	6	NEC	"	"		無償
	(2)SPEAKER	2	FOSTEX	"	"		
	(3)AUDIO TELE CONFERENCE UNIT	2	NEC	"	"	騒音がある	
3 ELECTRONIC WRITING BOARD SUBSYSTEM							
	(1)WRITING BOARD	2	NEC	"	悪	修理中	
	(2)WRITING PAD	6	NEC	"	良	スペアパーツがない	
	(3)PGB MONITOR TV	2	NEC	"	"		
	(4)ELECTRONIC WRITING BOARD CONTROLLER UNIT	2	NEC	"	"		
	(5)DISPLAY MEMORY UNIT	2	NEC	"	"		
	(6)BOARD STAND	2	NEC	"	"		
	(7)BOARD SWITCHER	2	NEC	"	"		
	(8)PAD SWITCHER	2	NEC	"	"		
	(9)MODEM	2	NEC	"	"		
	(10)FLOPPY DISK DRIVE UNIT	1	NEC	"	"		
	(11)PRINTER	1	NEC	"	"		
	(12)CABINET	2	NEC	"	"		

No	機 材	名	数	置 数	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問題点と対応方法	設置年度	
4	COMMUNICATION SUBSYSTEM									
	(1)	EQUIPMENT TRACK	2	2	NEC	テレビ会議実験室	良	良		無償
	(2)	TRANSFORMER	2	2	NEC	"	"	"		"
	(3)	OPTICAL TERMINATING EQUIPMENT	2	2	NEC	"	"	"		"
	(4)	VOICE ADAPTING EQUIPMENT	2	2	NEC	"	"	"		"
	(5)	OPTICAL FIBER CORD	1	1	NEC	"	"	"		"
	(6)	OPTICAL ATTENUATOR	2	2	NEC	"	"	"		"
	(7)	OPTICAL SPLITTER	2	2	NEC	"	"	"		"
	(8)	RECTIFIER UNIT	2	2	NEC	"	"	TRANSFORMERを含む		"
II. D.7.0形自動交換機										
5	(1)D70 DIGITAL EXCHANGE AND DISTRIBUTION FRAME & ARRESTOR									
	•D70C-LCF		1	1	NEC	デジタル交換機	"	"		"
	•D70F-SWF		1	1	NEC	実験室	"	"		"
	•D70B-SGEF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D70C-TRKF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•DIB-CSF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D70B-CPF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D70C-CPF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D70E-CPF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•VIA-CSN		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D70D-STF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D70E-STD		2	2	NEC	"	1良 1悪	STD 問題がある		"
	•D70B-SYSDSP		1	1	NEC	"	良	良		"
	•D10B-WISCF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D10E-MTE		2	2	NEC	"	"	"		"
	•D70B-SSF		1	1	NEC	"	"	"		"
	•D70C-SSF		1	1	NEC	"	"	"		"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
	•CDF AND ARRESIER	1	NEC		良	良		無償
	•SPARE PARTS & ACCESSORIES	1	NEC	ディジタル交換機実験室	悪	悪	使用できない	
(2) PCM 3B MULTIPLEXING EQUIPMENT FOR DIGITAL SWITCHING SYSTEM AND FOR "PACKAGE NO.4"								
	•PCM 3B MUX PACK	2	NEC		良	良		
	•PCM 3B COMMON	2	NEC		"	"		
	•#3 CH MUX	5	NEC		"	"		
	•#3 VF CH	16	NEC		"	"		
	•#01 BNF	36	NEC		"	"		
	•SPARE UNIT AND ACCESSORIES	1	NEC		"	"		
(3) TERMINAL EQUIPMENT								
	•TELEPHONE SET	45	OKI		"	"		
	•FACSIMILE	10	OKI		"	"		
	•SPARE UNIT AND ACCESSORIES	1	OKI		悪	悪	使用できない	
(4) POWER SUPPLY FOR DIGITAL TELEPHONE EXCHANGE SYSTEM								
	•RECTIFIER SID-48-200X3TH-RF	200 X 3UNIT						
	•SPARE PARTS & ACCESSORIES	1 SET	NEC		良	良		
	•BATTERIES HS 800EX23 CELLS	23 CELLS						
	•SPARE PARTS & ACCESSORIES	1 SET	NEC		"	"		
	•BOOSTER 48-200X3	200 X 3UNIT						
	•SPARE PARTS & ACCESSORIES	1 SET	NEC		"	"		
	•CONVERTER SPARE PARTS & ACCESSORIES	1 SET	NEC		"	"		
	•INVERTER SEBI-3-48-1-100-INV-E	1 SET						
	•SPARE PARTS & ACCESSORIES	1 SET	NEC		"	"		
	•BINGER SER-50-L	1 SET						
	•SPARE PARTS & ACCESSORIES	1 SET	NEC		"	"		
	•DC POWER DISTRIBUTION BOARD WALL MOUNT	1 SET	NEC		"	"		

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設 置 年 度
Ⅲ. パケット交換方式							
6	(1) PACKET SWITCH EQUIPMENT NP40	2	NEC	パケット交換	良		"
	• COMMUNICATION CONTROL UNIT L (CCP-L)	2	NEC	実験室	"		"
	• SWITCHING CONTROL PROCESSOR	2	NEC	"	"		"
	• COMMUNICATION CONTROL PROCESSOR XVII (CCP-XVII)	2	NEC	"	"		"
	• FILE CONTROL PROCESSOR (FCP)	2	NEC	"	"		"
	(2) NETWORK CONTROL CENTER (NCC)	1	NEC	"	"		"
	• MAGNET CONTROL PROCESSOR (MCP)	1	NEC	"	"	ソケットが壊れている	"
	• KEYBOARD DISPLAY (KD)	1	NEC	"	"		"
	• SERIAL PRINTER (SPE)	2	NEC	"	"		"
	• FLOPPY DISK DRIVE (FDD)	2	NEC	"	"		"
	• DISK UNIT (DKU)	2	NEC	"	"		"
	• ALARM PANEL	2	NEC	"	"		"
	(3) REMOTE PACKET MULTIPLEXER NP20	2	NEC	"	"		"
	• COMMUNICATION CONTROL PROCESSOR KY28 (CCP-KY28)	2	NEC	"	"	LUT (AV-28) 論理回路板1個故障	"
	• LINE CONTROL PROCESSOR A (LCP-A) NP10	4	NEC	"	"		"
	• NP10	2	NEC	"	"		"
	• LINE CONTROL PROCESSOR A (LCP-A)	2	NEC	"	"		"
	(4) NETWORK CONTROL UNIT	14	NEC	"	"		"
(5) MODEM							
Ⅳ. コンピューター							
	• DATAX SP 4800 FAST MODEM	5	NEC	"	"		"
7	(1) S450/51 HARDWARE						
	• CENTRAL PROCESSING UNIT	1	NEC	コンピュータ室	"		"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
	•MAIN MEMORY UNIT	4	NEC	コンピュータ室	良		無償
	•INPUT/OUTPUT PROCESSOR	1	NEC	"	"		"
	•INPUT/OUTPUT CHANNEL	6	NEC	"	"		"
	•HIGH SPEED INPUT/OUTPUT CHANNEL	4	NEC	"	"		"
	•MASS STRAGE PROCESSOR	4	NEC	"	悪		"
	•MAGNETIC DISK UNIT N7755-21	4	NEC	"	良		"
	•MAGNETIC DISK UNIT N7755-22	2	NEC	"	"		"
	•MAGNETIC TAPE PROCESSOR	1	NEC	"	"		"
	•MAGNETIC TAPE UNIT N7618-11	1	NEC	"	"		"
	•MAGNETIC TAPE UNIT N7618-93	1	NEC	"	"		"
	•UNIT RECORD PROCESSOR	5	NEC	"	"		"
	•INTEGRATED COMMUNICATION CONTRL PROCESSOR, TYPE A	2	NEC	"	"		"
	•OPERATOR STATION CRT	1	NEC	"	"		"
	DISPLAY, SERIAL PRINTER, KEYBOARD FLOPPY DISK DRIVE	1 2					
	•AUXIALRYOPERATOR STATION CRT	1	NEC	"	"		"
	DISPLAY, SERIAL PRINTER, KEYBOARD	1					
	•LINE PRINTER	3	NEC	"	"		"
	•PAGE PRINTER	1	NEC	"	"		"
	•FLOPPY DISK DRIVE	1	NEC	"	"		"
	•DIGITAL PLOTTER	2	NEC	"	悪		"
	•BRANCH BOX	66	NEC	"	良		"
	•TERMINAL CONTROL	1	NEC	"	"		"
	•WORK STATION	1	NEC	"	"		"
	•PASCAL PROMPT	1	NEC	"	悪		"
	•BEAUTIFIER	1	NEC	"	良		"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
	•DEPRINT	1	NEC	コンピュータ室		未使用	無償
	•IDEA	1	NEC	"		"	"
	•FINALIZER	1	NEC	"		"	"
	•NL/III	1	NEC	"		"	"
	•HPL PLOMPT	1	NEC	"	良	良	"
	•BASIC	1	NEC	"	"	"	"
	•VIS	1	NEC	"	"	"	"
	•IMFD	1	NEC	"		未使用	"
	•ADBS	1	NEC	"	良	"	"
	•RIQS	1	NEC	"		未使用	"
	•DPFT-4 V2	1	NEC	"		"	"
	•RJE	1	NEC	"		"	"
	•PADIC V1	1	NEC	"		"	"
	•NPS-4 V2	1	NEC	"		"	"
	•HMPS-4	1	NEC	"		"	"
	•STATPAC-4 V2	1	NEC	"		"	"
	•CLUSTER-4	1	NEC	"		"	"
	•GPSS/V-4	1	NEC	"	良	良	"
	•CSPL-4 V2	1	NEC	"		未使用	"
	•SIML-4	1	NEC	"		"	"
	•FORES-4 V2	1	NEC	"		"	"
	•MATHLIB-4	1	NEC	"		"	"
	•HRS-4/ASSM	1	NEC	"		"	"
	•HRS-4/LINK1	1	NEC	"		"	"
	•HRS-4/UTIL	1	NEC	"		"	"
	•PGL-4 V2	1	NEC	"		"	"

No	機種	材名	数量	メーカー名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
	(2)ACOS-4/WVP								
	1	RUAF/EFI	1	NEC	コンピュータ室	悪	悪		無償
	2	DRM	1	NEC	"	"	"		"
	3	COBOL	1	NEC	"	良	良		"
	4	PL/I VI	1	NEC	"	悪	悪		"
	5	FORTRAN 77	1	NEC	"	良	良		"
	6	FORTRAN LJB-M2	1	NEC	"	悪	悪		"
	7	RPG	1	NEC	"	"	"		"
	8	PASCAL	1	NEC	"	良	良		"
	9	GMP	1	NEC	"	悪	悪		"
	10	NL/II	1	NEC	"	"	"		"
	11	C	1	NEC	"	悪	悪		"
	12	SORT/MARGE	1	NEC	"	"	"		"
	13	FILE EDIT	1	NEC	"	良	良		"
	14	TEX T EDIT	1	NEC	"	"	"		"
	15	DSP	1	NEC	"	悪	悪		"
	16	ILJB	1	NEC	"	"	"		"
	17	ATSS VI	1	NEC	"	良	良		"
	18	ITE	1	NEC	"	悪	悪		"
	19	IDSP	1	NEC	"	"	"		"
	20	IDU2	1	NEC	"	"	"		"
	21	BROWSE	1	NEC	"	良	良		"
	22	MONITOR	1	NEC	"	悪	悪		"

No	機 材 名	数 量	メーカ 名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
23	IPT	1	NEC					無償
24	ABSETE2	1	NEC	コンピューター室	悪	悪		"
25	COBOL PROMPT	1	NEC					"
26	PL/I PROMPT	1	NEC					"
27	FORTAN 77 PROMPT	1	NEC					"
56	IRS-4	1	NEC					"
57	IRS/ONLINE-4	1	NEC					"
58	NTOS-22G/J	1	NEC					"
59	ETOS-31	1	NEC					"
(3)MS140 Hardware								
	1 Central Processing Unit	1	NEC	小コンピューター室	良	良		"
	2 Scientific Instruction Processor	1	NEC					"
	3 Commercial Instruction Processor	1	NEC					"
	4 Main Memory	4	NEC					"
	5 Input/Output Controller	1	M4206-01					"
	6 Floppy Disk Drive	2	NEC					"
	7 Console	1	NEC					"
	Crt Display, Serial Printer, key Board	1 each						"
	8 Input/Output Controller	1	M4206-12					"
	9 Line Printer	1	NEC					"
	10 Digital Plotter	1	NEC					"
	11 Magnetic Disk Controller	1	M4466-03					"
	12 Magnetic Disk Unit	1	M726-72E					"
	13 Magnetic Disk Controller	1	M4446-02					"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
14	Magnetic Disk Unit	3	N7745-71 NEC	小コンピュータ室	良		無償
15	Magnetic Tape Controller	1	NEC	"	"		"
16	Magnetic Tape Unit	3	NEC	"	"		"
17	Multiline Communications Control Unit	1	NEC	"	"		"
18	Branch Box	33	NEC	"	"		"
(4) NCOSI							
1	NCOSCORE-B	1	NEC	"	"	ソフトウェア	"
2	NCOSTSS-B	1	NEC	"	"	"	"
3	MESSAGE-B	1	NEC	"	"	"	"
4	COMMON-B	1	NEC	"	"	"	"
5	DINA-B	1	NEC	"	"	"	"
6	FORTRAN7-B	1	NEC	"	"	"	"
7	COBOL2-B	1	NEC	"	"	"	"
8	HPL-B	1	NEC	"	"	"	"
9	NCOSIC	1	NEC	"	"	"	"
10	SEDIT-B	1	NEC	"	"	"	"
11	SDEBUG-B	1	NEC	"	"	"	"
12	DSKSTNG-B	1	NEC	"	"	"	"
13	RBF-410	1	NEC	"	"	"	"
14	FTF-110	1	NEC	"	"	"	"
15	STATPAC-MS	1	NEC	"	"	"	"
16	MATHLIB-MS	1	NEC	"	"	"	"
17	PGL-MS	1	NEC	"	"	"	"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
	(5) Protocol Converter (MS120)						
	1 Control Processing Unit	2	NEC	0Aコンピュター	良		"
	3 Main Memory	2	NEC	実験室	"		"
	4 Input/output Controller	2	M4206-01	"	"		"
	5 Floppy Disk Drive	2	NEC	"	"		"
	6 Console	2	NEC	"	"		"
	CRT Display, Serial Printer, Key 2 each Board						
	7 Input/output Controller		M4206-12	"	"		"
	8 Line Printer	2	NEC	"	"		"
	9 Magnetic Disk Controller	2	NEC	"	"		"
	10 Magnetic Disk Unit	2	NEC	"	"		"
	11 Magnetic Tape Controller	2	NEC	"	"		"
	12 Magnetic Tape Unit	2	NEC	"	"		"
	13 Multiplane Communications Control Unit	3	NEC	"	"		"
	(6) SOFTWARE FOR PROTOCOL CONVERTER (NCOS1)						
	1 NCOSCORE-B	2	NEC	"	"	ソフトウェア	"
	2 NCOSTSS-B	2	NEC	"	"	"	"
	3 MESSAGE-B	2	NEC	"	"	"	"
	4 COMMUNI-B	2	NEC	"	"	"	"
	5 DINA-8	2	NEC	"	"	"	"
	6 EPL-B	2	NEC	"	"	"	"
	7 NCOS ASSN-M	2	NEC	"	"	"	"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
8	SEDIT-B	2	NEC	コンピュータ室	良	良	ソフトウェア	無償
9	SDRUG-B	2	NEC	"	"	"	"	"
10	TCP-110	2	NEC	"	"	"	"	"
(7)S501 Super8								
1	Basic Processing Unit	8	NEC	"	"	"	"	"
2	Additional Memoly	8	NEC	"	"	"	"	"
3	FD Drive Unit	8	NEC	"	"	"	"	"
4	SP200	8	NEC	"	"	"	"	"
5	ANS Base Unit	16	NEC	"	"	"	"	"
6	Color CRT Diaplay	16	NEC	"	"	"	"	"
7	Keyboard	16	NEC	"	"	"	"	"
8	Expansion Memory	16	NEC	"	"	"	"	"
9	Color Graphic Board	16	NEC	"	"	"	"	"
(8)ITOS-4 Software								
1	ITOS-4	8	NEC	"	"	"	ソフトウェア	"
2	SMART	8	NEC	"	"	"	"	"
3	UTL	8	NEC	"	悪	悪	"	"
4	COBOL	8	NEC	"	良	良	"	"
5	FORTRAN	8	NEC	"	"	"	"	"
6	GRAPH	8	NEC	"	"	"	"	"
7	DP-UTL	8	NEC	"	悪	悪	"	"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
(9)	PC 9801 F2						
1	Personal Computer PC9801 F2	80	NEC	コンピュータ室	良		無償
2	14-inch Color Display	80	NEC	"	"		"
3	Dot Matrix Printer	80	NEC	"	"		"
4	Printer cable	80	NEC	"	"		"
5	Network Interface Set	70	NEC	"	"		"
6	Communication Board	10	NEC	パソコン教室	"		"
7	RS232C Cable (Software)	10	NEC	"	"		"
8	ETOS-31 Emulator	70	NEC	"	"		"
9	GP-IB Interface	10	NEC	"	"		"
(10)	N6300 150N						
1	Terminal Control	5	NEC	コンピュータ室	"	計算センターに1個配備	"
2	Memory	5	350-57 NEC	"	"		"
3	Floppy Disk Unit	5	NEC	"	"		"
4	Additional Floppy-Disk Unit	5	NEC	"	"		"
5	Kanji Display	5	NEC	"	"		"
6	Memory	5	350-54 NEC	"	"		"
7	Pen Touch Keyboard	5	NEC	"	"		"
8	Text Table	5	NEC	"	"		"
9	Input Sheet	5	NEC	"	"		"
10	Synchronous Communication Adapter	5	NEC	"	"		"
11	Kanji Line Printer	5	NEC	"	"		"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
	(11) NTOSI BASIC Soft ware							
	1 NTOS-22K	5	NEC	小コンピュータ室	良	良	未使用	無償
	2 TOOLS-F/N K	5	NEC	"	"	"	"	"
	3 ETOS-21	5	NEC	"	"	"	"	"
	4 ETOS-31K	5	NEC	"	"	"	"	"
	5 NTOS SORT/MARGE	5	NEC	"	"	"	"	"
	6 P24 MDYC	5	NEC	"	"	"	"	"
	7 NTOS XPATH	5	NEC	"	"	"	"	"
	(12) N637U-OCR							
	1 Optical Character Reader	1	NEC	コンピュータ室	"	"	"	"
	2 FW-Expansion Memory	1	NEC	"	"	"	"	"
	3 CM-Expansion Memory	1	NEC	"	"	"	"	"
	4 Optical Floppy Disk Unit #1	1	NEC	"	"	"	"	"
	5 Optical Floppy Disk Unit #3	1	NEC	"	"	"	"	"
	6 Dot Print Digit-Reading Function	1	NEC	"	"	"	"	"
	7 Dot Print Alphabet and Symbol Reading Function	1	NEC	"	"	"	"	"
	8 7B-font Digit Reading Function	1	NEC	"	"	"	"	"
	9 RE-Recognition Function	1	NEC	"	"	"	"	"
	10 User-font Reading Function	1	NEC	"	"	"	"	"
	11 Printer Adapter-1	1	NEC	"	"	"	"	"
	12 Serial Printer	1	NEC	"	"	"	"	"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度			
	(13) High Performance Linear Motor Plotter										
1	Controller	1set	セイコー電子	光ファイバー 実験室	良	悪	未使用	無償			
1.1	Processor	1unit	"					"	"	"	"
1.2	Magnetic-tape unit	1unit	"					"	"	"	"
1.3	Character display	1unit	"	"	"	"	"	"			
2	Drawing table	1set	"	"	"	"	"	"			
3	In-line 4-pen Kit	1set	"	"	"	"	"	"			

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設 置 年 度
	(14) POWER SUPPLY						
	1. AC-UPS						
	(1) VCF-RECTIFIER AND INVERTER 200KVA	1SET	NEC	コンピュータ	良		無償
	(2) CHARGER 34KVA	1SET	NEC	電力室	"		"
	(3) STRAGE BATTERY LEAD-ACID 400AH (2V/CELL X 220)	1SET	NEC	"	"		"
	(4) BRANCH PANEL	1SET	NEC	"	"		"
	(5) BY PASS PANEL	1SET	NEC	"	"		"
	(6) REMOTE CONTROL PANEL	1SET	NEC	"	"		"
	(7) SPARE PARTS (FUSE, PRINTED CIRC -UIT BOARD, INVERTER UNIT, AUXILI -ARY RELAY, TIMER RELAY)	1SET	NEC	"	"		"
	(8) MAINTENANCE TOOLS(DRIVER, SPANN -ERS, BATTERY MAINTENANCE TOOL/ect.)	1SET	NEC	"	"		"
	I. TRANSFER PANEL (TRANSFORMER)	1SET	NEC	"	"		"
	II. POWER DISTRIBUTUION BOARD	1SET	NEC	"	"		"
	光ファイバー通信方式						
	1. 2Mbit/S OPTICAL LINE TERMINATING EQUIPMENT						
	(1) PACK 2,100ε	2	NEC	光ファイバー	"		"
	(2) MODURACK W/ONE SYSTEM UNIT FD-1035A4	1	NEC	通信室	"		"
	(3) ORDERWIRE MODURACK FD-0206A	2	NEC	"	"		"
	2. 2Mbit/S OFFICE TYPE REPEATER EQUIPMENT						
	(1) PACK 2,100ε	2	NEC	"	"		"
	(2) MODURACK W/ONE SYSTEM UNIT FD-1135A6	1	NEC	"	"		"
	3. FIBER DISTRIBUTION FRAME						
	(1) PACK W/4(FOUR)SETS OF FD-0303A FDP 2,100ε	1	NEC	"	"		"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
	(2) TERMINATING JOINT	8	NEC	光ファイバー	良		無償
4	PCM-30 TERMINAL EQUIPMENT			通信室			
	(1) PACK W/ACU 2.100m	4	NEC	"	"		"
	(2) MODUPACK W/COMMON UNIT-N5700VF MUX	4	NEC	"	"		"
	(3) 2W CH UNIT 3CCT/UNIT	16	NEC	"	"		"
	(4) 64Kbit/s DATA INTERFACE 2VF OCT+1DATA-CCT/UNIT	4	NEC	"	"		"
	(5) SIG B MUX-MODURACK W/COMMON UNIT-N5711	4	NEC	"	"		"
	(6) FXS	28	NEC	"	"		"
	(7) FXO	28	NEC	"	"		"
5	DIGITAL DISTRIBUTION FRAME						
	(1) RACK 2.100m	2	NEC	デジタル交換	"		"
	(2) MODURACK N5092A	10	NEC	実験室	"		"
6	CONVERTER						
	(1) PCM-30 RACK W/ACU 2.750m	1	NEC	"	"		"
	(2) VF MUX MODUPACK W/COMMON UNIT-N57002		NEC	"	"		"
	(3) 4W CH UNIT 3CCT/UNIT	20	NEC	"	"		"
	(4) SIG B MUX MODUPACK N5710	2	NEC	"	"		"
	(5) E&N CH UNIT 3CCT/UNIT	20	NEC	"	"		"
7	0-ORDER DIGITAL MULTIPLEX EQUIPMENT						
	(1) 19 INCH RACK	1	NEC	"	"		"
	(2) SUB RACK WITH COMMON	2	NEC	"	"		"
	(3) CH MODULE	4	NEC	"	"		"
8	DIGITAL SERVICE UNIT	5	NEC	"	"		"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設 置 年 度
9	SPARE UNIT						
	(1)ONE SYSTEM UNIT FOR FD-1035A	1	NEC	光ファイバー	良		無償
	(2)ONE SYSTEM UNIT FOR FD-1135A	1	NEC	通信室	"		"
	(3)COMMON UNIT FOR N5700 VF MUX	1	NEC	"	"		"
	(4)2# CH UNIT FOR N5700	2	NEC	"	"		"
	(5)COMMON UNIT FOR N5711	1	NEC	"	"		"
	(6)FXS	2	NEC	"	"		"
	(7)FXO	2	NEC	"	"		"
	(8)SPARE UNIT FOR DO MUX	1	NEC	"	"		"
	(9)UNIT GROUP FOR PCH-3B MUX	1	NEC	"	"		"
	(10)UNIT GROUP FOR PCW-30 SIG A	1	NEC	"	"		"
10	OPTICAL FIBER CABLE						
	(1)OPTICAL FIBER CABLE	1.000	NEC	"	"		
	(2)SPECIAL TOOL FOR JOINTING	1	NEC	"	"		

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
ディジタル・マイクロ波方式							
1	RADIO EQUIPMENT						
	(1) TERMINAL STATION RADIO EQUIPMENT MODEL DH2G-100B. 2GHZ. 34Wb/s. TWIN PATH	1SET	FUJITSU	ディジタル・マイ クロ波実験室	良		無償
	(2) TERMINAL STATION RADIO EQUIPMENT WITH SPACE DIVERSITY	1SET	FUJITSU	"	"		"
	(3) REMOTE SUPERVISORY&CONTL EQUIPMENT MODEL AS-10	1SET	FUJITSU	"	"		"
	(4) ARTIFICIAL CIRCUIT EQUIPMENT TO RADIO SECTION	1SET	FUJITSU	"	"		"
2	MULTIPLYER EQUIPMENT						
	(1) SECONDARY DIGITAL MULTIPLYER EQUIP MODEL DDL-W12C	2SET	FUJITSU	"	"		"
	(2) TERTINARY DIGITAL MULTIPLYER EQUIP MODEL DDL-W23C	2SET	FUJITSU	"	"		"
	3 SPARE UNITS AND CONSUMABLE SPARE	1SET	FUJITSU	"	"		"
	4 ACCESSORIES	1SET	FUJITSU	"	"		"
	5 MAINTENANCE TOOLS	1SET	FUJITSU	"	"		"
自動車電話方式							
1	MOBILE RADIO TELEPHONE EQUIPMENT	1SET	NATIONAL	移動通信実験室	"		"
	(1) MIS CONCENTRATOR	1SET	NATIONAL	"	"		"
	(2) BASE STATION EQUIPMENT	1SET	NATIONAL	"	"		"
	(3) MOBILE SUBSCRIBER SET	1SET	NATIONAL	"	"		"
2	SPARE UNITS AND CONSUMABLE SPARE	1SET	NATIONAL	"	"		"
3	ACCESSORIES	1SET	NATIONAL	"	"		"
4	MAINTENANCE TOOLS	1SET	NATIONAL	"	"		"

No	機材名	数量	メーカ一名	Location	使用状況	移動状況	問題点と対応方法	設置年度
衛星通信方式								
1	SATELLITE EARTH STATION EQUIPMENT							
	(1) 6/4GHz TRANSLATOR	1SET	NEC	衛星通信室		良		無償
	(2) 80K LOW NOISE AMPLIFIER LA-408 80K FET LNA	1SET	NEC			"		"
	(3) 5W POWER AMPLIFIER	1SET	NEC			"		"
	(4) UP/DOWN CONVERTER	1SET	NEC			"		"
	(5) 2 Mbit/s QPSK TERMINAL	1SET	NEC			"		"
	(6) SCPC/PCM/PSK TERMINAL	1SET	NEC			"		"
	(7) SCPC /FM TERMINAL	1SET	NEC			"		"
	(8) TELEPHONE INTERFACE UNIT	1SET	NEC			"		"
	(9) ARTIFICIAL ATTENUATOR EQUIVALENT TO RADIO SECTION	1SET	NEC			"		"
2	SPARE PARTS&CONSUMABLE SPARE	1SET	NEC			"		"
3	ACCESSORIES	1SET	NEC			"		"
4	MAINTENANCE TOOLS	1SET	NEC			"		"

No	機 材 名	数 量	メーカ一 名	Location	使用状況稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
C A T V 方 式							
I S T A D I O C A M E R A S Y S T E M							
1	3-TUBE COLOR VIDEO CAMERA MF SATICON TUBE (PAL) DXC M3APK						
	(1) FLEXIBLE CABLE FOR DXC M3APK(10-26)2SET	2SET	SONY				無償
	(2) ELECTRONIC VIEW FINDER FOR DXC-M3P2SET	2SET	SONY				
	(3) INTERCON HAEDSET (DR-100)	2SET	SONY			悪 すぐ故障した	
	(4) TRIPED/DOLLY W/OIL HEAD(SAW-TPD-205)2SET	2SET	SONY			良	
	(5) CAMERA CABLE FOR CCU-M3/CCU-M3P50m2SET	2SET	SONY				
2	UPPER HORIZON LIGHT W/O LAMP(UHQ-10)6SET	6SET	SONY				
	(1) SPARE LAMPS(10 PCS/PACK)B25-32F	3PACK	SONY				
3	QUARTZ BROAD LIGHT LQB-20	4SET	SONY				
4	QUARTZ FOCUSING LIGHT LQF-6N	3SET	SONY				
	(1) SPARE LAMPS(10 PCS/PACK)B8-32	3PACK	SONY				
5	QUARTZ SPOT LIGHT LQS-6N	4SET	SONY				
6	QUARTZ XENON LIGHT LQX-5	4SET	SONY				
	(1) FLOOR STAND W/CASTORS SSES	4SET	SONY				
7	TRAIL FIXING SUPPORT FOR RI-9(6PCS/PACK)	6PACK	ソニー				
	(1) TRANSFER ROLLER FOR RI-10(2PCS/PACK)	2PACK					
	(2) ROLLER HANGER FOR RI-10(6PCS/PACK)19PACK	19PACK					
	(3) 6m BASIC RAIL	6PCS					
	(4) CONNECTING CABLE FOR LIGHTING SYSTEM	6PCS					
8	ELECTRET CONDENSER MICROPHONE ECM-23F4PCS	4PCS	SONY				
	(1) MIC EXTENSION CORD(10m)EC-10ALR	8PCS					
	(2) CRADLE SUSPENSION NS 5'8" CRS-3P2SET	2SET					

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
	(3) MICROPHONE BOOM STAND B-303B	2PCS	SONY	CATV実験室	良	良		無償
	(4) TABLE MICROPHONE STAND A-16	2PCS	SONY	"	"	"		"
9	20INCH 4-SYSTEM COLOR VIDEO MONITOR	1SET	SONY	"	"	"		"
	(1) MONITOR STAND SU-530	1SET	SONY	"	"	"		"
	(2) MONITOR HOOD VF-500	1SET	SONY	"	"	"		"
	(3) VIDEO COAXIAL CABLE UGC-25	1SET	SONY	"	"	"		"
	(4) CONNECTING PANEL-A	1SET	SONY	"	"	"		"
	(5) CONNECTING PANEL-B	1SET	SONY	"	"	"		"
10	COMPACT MONITOR SPEAKER UNIT SS-P520	2SET	SONY	"	"	"		"
	(1) SPEAKER CABLE	1BOLL	SONY	"	"	"		"
II MASTER CONTROL SYSTEM								
1	SPECIAL-EFFECT GENERATOR PAL COLOR (SEG-2000AP)	1SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
2	TRIPLE PATTERN EXTENDER FOR SEG-2000AP PAL	1SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
3	UNIVERSAL CHROMAKEYAR FOR SEG-2000AP PAL	1SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
4	CAMERA CONTROL UNIT(1) FOR DXC-M3F	3SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
	(1) CAMERA ADAPTPR CMA-8CE	3SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
	(2) RACK MOUNT METAL FOR CCU-PMW1800	3PCS	SONY	CATV実験室	良	良		"
5	CAMERA CONTROL UNIT(2) FOR DXC-1820P	1SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
	(1) CAMERA ADAPTPR CKA-8CE	1SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
	(2) RACK MOUNT METAL RHM1800	1PCS	SONY	CATV実験室	良	良		"
	(3) INTER COMMUNICATION HEADSET DR-100	2PCS	SONY	CATV実験室	悪	悪	すぐ壊れた	"
6	MICROCOMPUTER/GENLOCKER SMC-70GP	1SET	SONY	"	良	良		"
	(1) SUPERIMPOSER SMI-7074P	1SET	SONY	"	悪	悪	ランプ故障	"
	(2) CHINESE CHARACTER ROM SMI-7055	1SET	SONY	"	良	良		"

No	機 材 名	数量	メーカー名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
7	VIDEO TIZER	SMI-7075P 1SET	SONY	CATV実験室	良	良		無償
	(1) DOT MATRIX PRINTER	SMI-7020G 1SET	"	"	"	"		"
	(2) PRINTER CABLE 1.5m	SMK-0020 1SET	"	"	"	"		"
	(3) VIDEO TITLER	SMW-7077 1SET	"	"	"	"		"
	(4) GRAPHICS EDITOR	SMW-P7072 1SET	"	"	"	"		"
	(5) Q-MANAGER	SMW-P7076 1SET	"	"	"	"		"
	(6) MONITOR STAND	SMK-0091B 1PC	"	"	"	"		"
8	9" MONOCHROME VIDEO MONITOR	PVW-910E 1SET	"	"	"	"		"
9	13" COLOR VIDEO MONITOR	PVW-1371CM 3SET	"	"	"	"		"
10	PROGRAM SELECTER	VCS-105 1SET	"	"	"	"		"
11	REMOTE CONTROL UNIT FOR VC-5000 SERIES	1SET						
12	TRIAC PORTABLE DIMMER DSP-3022-6-4W	1SET	"	"	良	良		"
13	MASTER CONTROL CONSOLE	1SET	"	"	"	"		"
14	CCU CONTROL CONSOLE	1SET	"	"	"	"		"
15	DIMMER CONTROL CONSOLE	1SET	"	"	"	"		"
III AUDIO CONTROL SYSTEM								
1	MICROPHONE MIXER 8CH IN 2CH OUT MX-P21	1SET	SONY	CATV実験室	良	良		"
	(1) STEREO HEAD PHONE	MDR-CD5 1PC	"	"	"	"		"
2	STEREO OPEN REEL MASTER TAPE DECK	1SET	"	"	悪	悪	騒音がある	"
3	STEREO CASSETTE TAPE DECK TC-707SD	1SET	"	"	"	"	ストップパター効かない	"
4	STEREO TURNABLE SYSTEM TC-FX510R	1SET	"	"	良	良		"
5	STEREO AMPLIFIER TA-AX310	2SET	"	"	"	"		"
6	MONITOR SPEAKER UNIT SS-P520	5SET	"	"	"	"		"
	(1) AUDIO MIXER CONSOLE	1SET	"	"	"	"		"
	(2) TAPE DECK CONSOLE	1SET	"	"	"	"		"
	(3) TURNABLE CONSOLE	1SET	"	"	"	"		"
	(4) CONNECTING CABLE	1SET	"	"	"	"		"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
	IV RECORDING SYSTEM						
1	U-MATIC VIDEO CASSETTE RECORDER/ EDITING PAL VO-5800P	1SET	SONY	CATV実験室	良		無償
2	13" COLOR VIDEO MONITOR PYM-13710A	1SET	"	"	"		"
	(1) MONITOR CONNECTING CABLE VNC-3F	1PC	"	"	"		"
	(2) VTR CONSOLE	1SET	"	"	"		"
	V TELEVISION SYSTEM						
1	AUTO TERATING 16mm TV FILM PROJECTOR FOR FILMACHINE MULTIPLEXER SC-10S-CCTR	1SET	"	"	"		"
2	35mm SLIDE PROJECTOR S-AV205Q	1SET	"	"	"		"
3	FILMACHINE MULTIPLEXER VCR-20	1SET	"	"	"		"
	(1) CAMERA ADAPTOR CMA-8CE	1SET	"	"	"		"
4	3-TUBE COLOR VIDEO CAMERA DXC-M3APM1SET	1SET	"	"	"		"
5	9" COLOR VIDEO MONITOR PYM-9000ME	1SET	"	"	"		"
	(1) VIDEO COAXIAL CABLE BNC CONNECTER UGC-21PC		"	"	"		"
	(2) CAMERA CABLE FOR CCU-M3/CCUM3P10mCCQ-10AM1PC		"	"	"		"
	VI MICROSCOPE SYSTEM						
1	MICROSCOPE w/BUILT-IN LIGHT	1SET	"	"	"		"
	BY KYOWA-220V UNILUX-2-220		"	"	"		"
2	SINGLE TUBE COLOR VIDEO CAMERA DXC1821PH1SET		"	"	"		"
3	20INCH COLOR VIDEO MONITOR PYM-2010Q1SET		"	"	"		"
	(1) CAMERA EXTENSION CABLE(10m)CCQ-10A1PC		"	"	"		"
	(2) VIDEO COAXIAL CABLE(2m) UGC-2 1PC		"	"	"		"
	VII TV RECORDING SYSTEM						
1	U-MATIC VIDEO CASSETTE RECORDER/ PAL/SECAM/NTSC VO-5630	1SET	"	"	"		"
2	13" COLOR RECEIVER MONITOR CYM-13700CH1SET		"	"	"		"

No	機 材 名 数 量	メーカ一 名	Location	使用状況	移動状況	問題点と対応方法	設置年度
	(1) MONITOR CONNECTING CABLE(3m) YMC-3H1PC	SONY	CATV実験室	良	良		無償
3	TIMER PH-330 1SET	"	"	未使用	"		"
4	TV ANTENNA(8 ELEMENT VHF)8YE-212A 1SET	"	"	"	"		"
	(1) TV OUTLET BY DX ANTENNA FOR VHF/UHF SIGNAL 10PCS HPR-7P	"	"	"	"		"
	(2) VTR CONSLE 1SET	"	"	良	良		"
	VM VIDEO EDITING SYSTEM						
1	VIDEO CASSETTE RECORDER(1) PAL SYSTEM/SECAM VP-5850P 1SET	"	"	悪	悪	記録番号が延時	"
2	VIDEO CASSETTE RECORDER EDITING PAL VO-5850P1SET	"	"	"	"	"	"
3	DIGITAL TBC FOR U-MATIC-PAL BYT-800PS(P)1SET	"	"	良	良		"
4	13" COLOR VIDEO MONITOR PVM-1371QM 2SET	"	"	"	"		"
	(1) MONITOR CONNECTING CABLE YMC-3H 2PCS	"	"	"	"		"
5	AUTOMATIC EDITING CONTROLLER RM-4401SET	"	"	"	"		"
	(1) REMOTE CNTL CABLE 5m 33P-33P RCC-5P2PCS	"	"	"	"		"
	(2) DUBBING CONTROLLER CABLE 5m VDC-51PC	"	"	"	"		"
	(3) CONNECTING CABLE RK-74A 2PCS	"	"	"	"		"
	(4) EDITING CONSOLE 1PC	"	"	"	"		"
	(5) DRUM ECCENTRICITY GAUGE J-6001-820-A1PC	"	"	なし	なし	型式番号が違うため、該当するものがない。	"
	(6) DRUM ECCENTRICITY GAUGE J-6001-830-A1PC	"	"	"	"	"	"
	(7) DRUM ECCENTRICITY GAUGE J-6001-840-A1PC	"	"	"	"	"	"
	(8) DRUM ECCENTRICITY GAUGE J-6001-830-A1PC	"	"	"	"	"	"
	(9) DIHEDRAL ADJUSTING SCREW J-6002-290-A1PC	"	"	"	"	"	"
	IX OUTDOOR PRODUCTION SYSTEM						
1	3-TUBE COLOR VIDIO CAMERA MF STATION TUBE(PAL) DXC-M3PAK 1SET	"	"	良	良		"
	(1) CAMERA ADAPTOR CWA-8CE 1SET	"	"	"	"		"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況稼働状況	問題点と対応方法	設置年度	
	(2)TRIPOD FOR OUTDOOR USE STANDARD /SHORT LEGS 16BY-SET	1SET	SONY	CATV実験室	良		無償	
	(3)SUPER UNIDIRECTIONAL CONDENSER MICROPHONE C-74	1SET	"	"	"		"	
	(4)MIC EXTENSION CORD FOR BVP CAMERA 0.5m EC-0.5C2	1PC	"	"	"		"	
	(5)PORTABLE LIGHTING KIT W/O LAMP CAT-KIT-3	1SET	"	"	"		"	
	(6)LAMPS(10pcs/PACK) B8-32	6PCS	"	"	"		"	
2	PORTABLE VIDEO CASSETTE RECORDER VO-6800PS	1SET	"	"	"		"	
3	PORTABLE BATTERY LIGHT SYSTEM250-181SET	1SET	"	"	"		"	
4	4"COLOR MONITOR SYSTEM PYM-4000H	1SET	"	"	"		"	
	(1)CARRYING CASE FOR PYM-4000P VLC-40001SET	1SET	"	"	"		"	
	(2)RECHARGEABLE BATTERY PACK BP-60	4PCS	"	"	"		"	
	(3)BATTERY CHARGER FOR BP-60 BC-20C1SET	1SET	"	"	"		"	
	(4)BATTERY CHARGER FOR NP-1 BC-1WA	1SET	"	"	"		"	
	(5)RECHARGEABLE BATTERY NI-CAD NP-1	6PCS	"	"	"		"	
	(6)VIDEO COAXIAL CABLE (2m) UGC-2	1PC	"	"	"		"	
	X AUDIO EDITING SYSTEM							
1	STEREO OPEN REEL MASTER TAPE DECK TC-707SP1SET	1SET	"	"	悪	ストップパー効かない	"	
2	STEREO CASSETTE TAPE DECK TC-FX510B2SET	2SET	"	"	"	騒音が大きい	"	
3	8 CHANNEL AUDIO MIXER 8CH-IN 2CH-OUT MX-P21	1SET	"	"	良		"	
	(1)HEADPHONE MDR-CDS	1PC	"	"	良		"	
	(2)CONNECTING CORD(1.5m) RK-74A	5PCS	"	"	良		"	
4	STEREO TURN TABLE SYSTEM PS-X555ES	1SET	"	"	良		"	

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
XI DUPLICATION SYSTEM							
1	U-MATIC VIDEO CASSETTE RECORDER PAL/SECAM/NTSC VO-5630	5SET	SONY	CATV実験室	良		"
2	13" COLOR VIDEO MONITOR PVX-1371QM	1SET	"	"	"		"
3	MULTI-REMOTE CONTROL UNIT PW-555	1PC	"	"	"		"
4	REMOTE CONTROL UNIT PW-500	2SET	"	"	"		"
5	VIDEO AUDIO DISTRIBUTOR DA-500	1SET	"	"	"		"
	(1)PACK MOUNT METAL	1SET	"	"	"		"
	(2)VIDEO/AUDIO SELECTOR	1SET	"	"	"		"
	(3)DUPLICATION PACK A	1SET	"	"	"		"
	(4)DUPLICATION PACK B	1SET	"	"	"		"
	(5)CONNECTING CABLE	1SET	"	"	"		"
XI CATV SYSTEM AND TERMINAL							
1	U-MATIC VIDEO CASSETTE RECORDER PAL/SECAM/NTSC VO-5630	1SET	"	"	"		"
2	COLOR VIDEO RECEIVER MONITOR CVM-1370QC	2SET	"	"	"		"
3	RF MODULER 157A	2SET	"	"	"	未使用	"
	(1)RF MIXER	1SET	"	"	"	"	"
	(2)VIDEO/AUDIO SELECTOR	1SET	"	"	"		"
	(3)RF BOOSTER VE-4SER-220	2SET	"	"	"	未使用	"
	(4)RF SIGNAL DISTRIBUTOR	2SET	"	"	"	"	"
	(5)RF DIVERTINAL COUPLTOR	5PCS	"	"	"	"	"
	(6)TRUNK AMPLIFIER	1SET	"	"	"	"	"
	(7)TV OUTLET AND PLUG	1SET	"	"	"	"	"
4	27" COLOR RECEIVER/MONITOR PAL/SECAM/NTSC CVM-2160PSC	3SET	"	"	"		"

No	機材名	数量	メーカー名	Location	使用状況稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
5	72" UNIVERSAL VIDEO PROJECTOR 4" COLOR SYSTEM VHP-7220QM	3SET	SONY	CATV実験室	良		無償
6	REMOTE CONTROL UNIT VPS-72HG1	3SET	"	"	"		"
	(1) 72-INCH CONCAVE SCREEN VPS-72HG1	3SET	"	"	"		"
	(2) PEDESTAL FOR FLOOR MOUNT SU-722	3SET	"	"	"		"
	(3) CAMERA EXTENSION CABLE (25m) COQ-25A 3PCS		"	"	"		"
	713" COLOR RECEIVER/MONITOR CVM-1709Q	3SET	"	"	"		"
XI CONSUMABLES							
1	UPPER DRUM VIDEO HAED FOR VIRS	5PCS	"	"	悪		"
2	ALIGNMENT TAPE	1PC	"	"	良		"
3	3/AVIDEO CASSETTE TAPE 60 MINUTES	30PCS	"	"	"		"
4	3/AVIDEO CASSETTE TAPE 30 MINUTES	50PCS	"	"	"		"
5	VIDEO CASSETTE TAPE 20 MINUTES	50PCS	"	"	"		"
6	AUDIO OPEN REEL TAPE 5INCH 275m	50PCS	"	"	"		"
7	HIGH FIDELITY CASSETTE TAPE 60 MINUTES	50PCS	"	"	"		"
XII ADDITIONAL ITEMS							
1	RE-232C INTERFACE UNIT SMI-7031A	1SET	"	"	"		"
2	COLOR MONITOR CABLE SMK-0002	1PC	"	"	"		"
3	RS-232C INTERFACE UNIT SMK-0031	1PC	"	"	"		"
4	INSTRUCTION MANUAL KIT SML-7005	1SET	"	"	"		"
5	3.5" MICRO FLOOPY DISK 10PCS-RACK 0M-D3320	2PACKS	"	"	"		"
6	TRINTRON TUBE FOR DXC-K3-870-1023-383SET		"	"	"		"
7	COLOR VIDEO MONITOR CT-2339A	1SET	"	"	"		"
8	CHASE DISK UNIT PVM-2010QM	1SET	"	"	"		"
9	UPPER DRUM VIDEO HAED FOR VIRS SMI-7050	6PCS	"	"	"		"

No	機 材 名	数 量	メーカ 名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
P165	Programmable Pulse Generator	2	YHP	測定実験室	良	良		無償
	Pulse Generator	1	"	"	"	"		"
	Programmable Oscilloscope	2	"	"	"	"		"
	Universal Oscilloscope	5	National	"	"	"		"
	Low Frequency Spectrum Analyzer	1	YHP	"	"	"		"
	Synthesizer/Level Generator	1	"	"	"	"		"
	Monitor	2	National	"	"	"		"
	Sub System Analyzer	1	YHP	デジタル交換室	"	"		"
	Noise Source Analyzer	1	Anritsu	測定実験室	"	"		"
	Low Frequency Impedance Analyzer	1	YHP	測定実験室	"	"		"
	Sweep Generator	2	National	"	"	"		"
	Sweep Generator	2	"	"	"	"		"
	Network Spectrum Analyzer	1	Anritsu	"	"	"	IEEE-488接口板が壊れた	"
	Frequency Counter	2	"	"	"	"		"
P168	DIGITAL VOLTMETER	2	YHP	"	"	"		"
	R. M. S. VOLTMETER	1	"	"	"	"		"
	PROGRAMMABLE SIGNAL SOURCE	1	"	"	"	"	IEEE-488接口板が壊れた	"
	STRAGE OSCILLOSCOPE	2	"	"	"	"		"
	SPECTRUM ANALYZER	1	Anritsu	マイクロ波実験室	"	"		"
	CHANNEL SIMULATOR	1	WANDEL GOLTJERMAN	測定実験室	"	"		"
	DATA LINE ANALYZER	1	YHP	測定実験室	"	"		"
	TROUBLE SHOOTING KIT	3	"	"	"	"		"
	ATTENUATOR	1	Anritsu	"	"	"		"
	VIDICON CAMERA	1	HAMAMATSU	"	"	"		"
	FIELD INTENSIFI MEASURING SET	1	Anritsu	移動通信室	"	"		"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況	稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
	ERRORMEASURING SET	3	ANRITSU	測定実験室	良	良	227教室へ貸出中	無償
	LCR METER	1	ANDO	"	"	"	"	"
	SELECTIVE METER	3	ANRITSU	"	"	"	"	"
P167	FREQUENCY SYNTHESIZER	1	ANDO	"	"	"	修理中	"
	DC VOLTAGE/CURRENT STANDARD	2	ANRITSU	"	無	無	到着していない	"
	AC	1	YOKOGAWA	"	"	"	"	"
	DIGITAL MULTIMETER	1	"	"	"	"	"	"
	SWEEP GENERATOR/# MONITOR	3	NATIONAL	"	"	"	"	"
	ELECTRONIC COUNTER	3	IWASAKI	"	"	"	"	"
	GP-IB INTERFACE UNIT FOR	1	"	"	"	"	"	"
	T.V SIGNAL ANALYZER	1	ANRITSU	"	"	"	郵電学院へ貸出中	"
	VIDEO SIGNAL ANALYZER	1	"	移動通信室	"	"	"	"
	POWER METER	2	"	マイクロ波実験室	"	"	"	"
	FIXED ATTENUATOR	1	"	"	"	"	"	"
	SYSTEM ANALYZER	2	SOPHIA	測定実験室	"	"	"	"
	THROUGHLINE POWER METER	1	FUJISOKU	移動通信室	"	"	"	"
	TERMINATION	1	"	"	"	"	"	"
P168	PORTABLE TRANSMISSION TEST SET	2	ANDO	光ファイバ通信室	"	"	"	"
	DC POWER SUPPLY	1	KIKUSUI	測定実験室	"	"	郵電学院へ貸出中	"
	FREQUENCY COUNTER	2	ANRITSU	マイクロ波実験室	"	"	"	"
	SWEEP OSCILLATOR	1	YHP	移動通信室	"	"	"	"
	WAVE GUIDE ATTENUATOR	1	"	"	"	"	"	"
	ADAPTOR	2	"	"	"	"	"	"
	WAVE GUIDE REPEATER TEST SET	1	ANRITSU	"	"	"	"	"

No	機 材 名	数 量	メーカ 一 名	Loca tion	使用状況	稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
	TRANSMISSION MEASURING EQUIPMENT	2	ANRITSU	測定実験室	良	良		無償
	PCM CHANNEL TEST EQUIPMENT	1	ANDO	光ファイバ実験室	"	"		"
	ERROR CODE DETECTOR	1	ANRITSU	マイクロ波実験室	"	"		"
	MODEM TESTER	2	ANDO	移動通信室	"	"		"
	TEST SIGNAL GENERATOR	1	SONY-TEK	CATV実験室	"	"		"
	VECTOR SCOPE	1	"	"	"	"		"
P169	TRANSMISSION MEASURING SET	2	ANRITSU	光ファイバ実験室	"	"		"
	SIGNAL GENERATOR	1	"	マイクロ波実験室	"	"		"
	SUBSCRIBER LINE TESTER	2	NEC		無	無	到着していない	"
	RADIO SET & SENSOR	1	ANDO		"	"		"
	POWER METER & SENSOR	2	YHP	測定実験室	良	良		"
	MICROWAVE SYSTEM ANALYZER	1	ANRITSU	衛星通信室	"	"		"
	FREQUENCY METER	1	YHP	"	"	"		"
	DIRECTIONAL COUPLER	1	"	"	"	"		"
	DETECTOR	2	"	"	"	"		"
	STEP ATTENUATOR	1	"	マイクロ波実験室	"	"		"
	MODEM TESTER	1	OHI	移動通信室	"	"		"
	LEVEL MONITOR RECORDER	1	"	測定実験室	"	"		"
	VDFW INTFREACE MONITOR BOX	1	"	移動通信室	"	"		"
	TAMINAL MAINTENANCE PROCESSOR	2	"	デジタル交換実験室	"	"		"

No	機 材	名	数 量	メーカ一 名	Location	使用状況	稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
P170	DIGITAL MULTIMETER		5	IWATSU	測定実験室	良	良	計算センターへ貸出	無償
	DATA RECORDER		1	NEC	"			ソフトウェアが無いから使用できない	"
	ERROR RATE MEASURING EQUIPMENT		1	ANRITSU	"	良	良		"
	OPTICAL TESTER		2	"		無	無	到着してない	"
	OPTICAL FIBER TESTER		2	"		"	"		"
	O/E CONVERTER		3	"		"	"		"
	E/O		3	"		"	"		"
	WAVE FORM MONITOR		3	"	光ファイバ通信室	良	良		"
	ARC FUSION SPLICER KIT		1	FUJIKURA	光教室(兼事務室)	悪	悪	ランプが壊れた	"
	DIGITAL OPTICAL POWER METER		6	ANRITSU	"	良	良		"
	ANALOGUE OPTICAL POWER METER		4	"	"	"	"		"
	PROGRAMABLE LIGHT SOURCE		3	ANDO	"	"	"		"
	HIGH SENSITIVITY OPTICAL POWER METER		3	"	"	"	"		"
	OPTICAL ATTENUATOR UNIT		1	ANRITSU	"	"	"		"
P171	LIGHT SWITCH UNIT		3	"	"	"	悪	未使用	"
	OPTICAL BRANCH/COUPLING UNIT		9	"	"	"	"		"
	MAIN FRAME		10	"	"	"	良		"
	OPTICAL VARIABLE ATTENUATOR		5	"	"	"	"		"
	OPTICAL FIXED ATTENUATOR		1	"	"	"	"	MAIN FRAMEに収納	"
	FIBER POLISHER		2	SEINO	光ファイバ通信室	"	"		"
	SINGLE V-GROOVE CONNECTION KIT		5	FUJIKURA	"	"	"		"
	OPTICAL HANDY POWER METER		3	ANRITSU	光教室(兼事務室)	"	"		"
	VISIBLE LIGHT SOURCE		1	"	"	"	"		"
	RECORDING SPECTROPHOTOMETER		1	SEIMAZU	"	"	"		"
	MICROPHOTOMETER		1	"	"	"	"		"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況	稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
	METALLURGICAL MICROSCOPE	1	OLIMPUS	光通信実験室	良	良		無償
	TRANSMITTED DUAL-BEAM	1	MINOJIRE	"	"	"		"
	INTERFERENCE MICROUNIT							"
	REFLECTIVE DIFFERENTIAL MICROSCOPE	1	NIKON	"	"	"		"
P172	POLARIZING MICROSCOPE	1	OLIMPUS	"	"	"		"
	ELLIPSONETER	1	SHIMAZU	光ファイバ通信室	"	"		"
	OPTICAL EXPERIMENT SYSTEM	1	NEW PORT	光通信実験室	"	"	分散設置	"
	SCANNING ELECTRON MICROSCOP	1	NIHON DENSHI	"	"	"		"
	X-RAY DIFFRACTOMETER	1	SHIMAZU	×光照射室	"	"		"
	SYSTEM COMPONENT	1	SANSUI	光ファイバ通信室	"	悪	未使用	"
	MICRO DENSITOMETER	1	UNION	"	"	良		"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
1	Copy machine, FI-2070	1set	RICOH	"	"	"	1986
	Sorter, CS-1040	1set	RICOH	"	"	"	"
	Document feeder, DF-36	1set	RICOH	"	"	"	"
	machine stand	1set	RICOH	"	"	"	"
	Toner	5set	RICOH	"	"	"	"
	Silicon oil	1set	RICOH	"	"	"	"
2	Printing machine						
	(1)Thermal printer, LP-2200	1set	RICOH	"	"	"	"
	(2)Thermal fax SF-2000 with 5 bottles of ink, 3packs(1000shots) of thermal master, a machine stand and a transformer	1set	RICOH	"	"	"	"
3	Personal computer						
	(1)Computer, PC9801, VM2	1set	NEC	日本専門家事務室	"	"	"
	(2)Floppy disc unit, 5 inch, AVR 1KW, set in the computer	1set	NEC	"	"	"	"
	(3)Display, MD854	1set	NEC	"	"	"	"
	(4)printer, PR201H	1set	NEC	"	"	"	"
	(5)Software for Japanese English word-processor	1set	NEC	"	"	"	"
	(6)Software for chinese word-processor	1set	NEC	"	"	"	"
	(7)Floppy disc, 5 inch, MD211D	2	NEC	パソコン教室	"	消耗品	"
	(8)Ink ribbon, PCRR201H01	10	NEC	"	"	"	"
	(9)Application sheet(2000sheets/box)	1box	NEC	"	"	"	"
	(10)Tractor feeder, PCPR201H01	1set	NEC	"	"	"	"
	(11)Chinese character dictionary memory, second level, PR201H02	1	NEC	"	"	ソフトウェア	"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
4	Slide projector, Sound SP, with a zoom lens, 3 spaer. lamps and 3 round trays	1set		テレビ会議室			1986
5	Video system						
	(1)VTR, NV-780, EH-A	1set	Notional	101 教室	良		
	(2)Color monitor, TC-AL-2100NT stand, TV-G21T	1set		光ファイバー通信室			
	(3)Video projector, TC-4001ET	1set		101 教室			
	(4)Color video camera, NV-V3EN with one each of case and spaer battery	1set		テレビ会議室			
	(5)Video tape, T-120	10個				消耗品	
	(6)connection cable	1set					
6	Camera, 35m. with a standard lens with a camera fixing unit for slide duplication(W release auto bellows set, Slide copier, Slide holder K and Reverse adapter color positive film, 24ex. 10 rolls	1set					

No	機 材 名	数 量	メーカ名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設 置 年 度
1	モードスクランブラー MZ106A	2	アンリツ	光ファイバー通信室	良		1987
2	光検出器 MA-96E	6	"	"	"		"
3	光検出器 MA-98E	3	"	"	"		"
4	アダプタ FC-FCタイプ	5	"	"	"		"
5	" D4-D4タイプ	5	"	"	"		"
6	光ファイバーアダプタ MP-915A	5	"	"	"		"
7	" MP-92A	5	"	"	"		"
8	洗浄用フロンガス	10	"	"	"	消耗品	"
9	補強スリーブ 50本x5袋	250	藤倉電線	"	"	"	"
10	コード FC-D4 3m	5	アンリツ	"	"		"
11	" FC-FC 3m	5	アンリツ	"	"		"
12	コピーマシン NP-270	1	キヤノン	専門家事務室	"		"
(1)	自動紙送装置	1	"	"	"		"
(2)	テーブル	1	"	"	"		"
(3)	ソーター	1	"	"	"		"
(4)	トナー	100	"	"	"	消耗品	"
(5)	ハロゲンランプ	5	"	"	"	"	"
(6)	スヘアードラム	2	"	"	"	"	"
13	PC-9801用ソフト						
(1)	教材作成用	2	NEC	テレビ会議室	"	ソフトウェア	"
(2)	学習者用	20	"	"	"	"	"
		1	NTT	"	"	"	"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況	稼働状況	問題点と対応方法	設置年度
1	14インチカラーディスプレイPC-KD55IB	2	NEC	コンピューター教室	良	良	1台未使用	1988
2	RAM BOARD PC-9801-D2L(128KB)	5	"	"	"	"	"	"
3	RAM KIT PC-9805K(128KB)	5	"	"	"	"	"	"
4	カラープリンター(中国用)PC-PR201DC	2	"	"	"	"	"	"
5	カラーリボン PC-PR201DC用	20	"	"	"	"	"	"
6	PERSONAL COMPUTER 1 SET PC-9801FC	5	"	パソコン教室	"	"	"	"
7	マウス(PC-9871)	5	"	コンピューター実験室	"	"	"	"
8	HARD DISK(10MB)PC-9801FC用	2	"	"	"	"	"	"
9	OHP PROJECTER	2	RICOH	教室	"	"	"	"
10	VIDEO DECK	1	SONY	"	"	"	"	"
11	CAMERA	1	WAMIYA	テレビ会議室	"	"	"	"
12	COPY MACHINE	1	CANNON	"	"	"	"	"
13	FLOPPY DISK FD-2D 256 8 INCH	10枚×3箱	MEMOREX	デジタル交換室	"	"	"	"
14	ALARM LUMP	50	富士電業	"	"	"	"	"
15	OHP SPARE LUMP	20	RICOH	テレビ会議室	"	"	"	"
16	サマールプリンター用部品							
(1)	LP-220用 SCREEN	10512	LION	資料室	"	"	"	"
(2)	紙送りゴム	70608	"	"	"	"	"	"
(3)	回路板	10213	"	"	"	"	"	"
17	サマールファックス用部品							
(1)	SF-2000回路板	80579	"	"	"	"	"	"
18	マイクローパス用部品							
(1)	ファンベルト	99321-00950	トヨタ	"	"	"	"	"
(2)	"	99321-00870	"	クーラ室	"	"	"	"
(3)	クーラーベルト	99322-00980	"	資料室	"	"	"	"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
14	硬貨式公衆電話機	1式	NTT	デジタル交換室	良		1987
	ブッシュホン式 ピンク色		"	"	"		"
	.100円玉硬貨使用		"	"	"		"
	トランス付 220V/100V		"	"	"		"
15	公衆用加入者回路	1式	NEC	"	"		"
	EC-60243		"	"	"		"
	(4回路用)						
16	プリンタコード0TAタイプ 1.5m	1	大井電気	"	"		"
	TMP 9602とプリンタとの接続						
17	D70電源用予備パッケージ	1	NEC	"	"		"
	(1)PC-G5V17A-A	1	"	"	"		"
	(2)PC-G5V8A12V1.5A-A	1	"	"	"		"
	(3)PC-G5V20A-A	1	"	"	"		"
	(4)PC-F5V14A-A	1	"	"	"		"
	(5)PC-F12V6A-A	1	"	"	"		"
	(6)PC-F5V16A-A	1	"	"	"		"
18	モデム SP4800-FAST	6	"	データ通信室	"		"
19	ネットワークコントロールユニット	6	"	"	"		"
	NCU MA-102S						
20	プロッターVP6803A トランス付	3台	ナショナル	測定実験室	"		"
	(1)GP-1B インターフェイス付	3台	"	"	"		"
	(2)RS-232-C	3台	"	"	"		"

No	機 材 名	数 量	メ ー カ ー 名	Location	使用状況稼働状況	問 題 点 と 対 応 方 法	設置年度
P170	DIGITAL MULTIMETER	5	IFATSU	測定実務室	良	計算センターへ貸出	無償
	DATA RECORDER	1	NEC			ソフトウェアが無いから使用できない	
	ERROR RATE MEASURING EQUIPMENT	1	ANRITSU		良		
	OPTICAL TESTER	2			無	到着してない	*
	OPTICAL FIBER TESTER	2					*
	O/E CONVERTER	3					*
	E/O	3					*
	WAVE FORM MONITOR	3					*
	ABC FUSION SPLICER KIT	1	FUJIKURA	光教室(兼事務室)	悪	ランプが壊れた	
	DIGITAL OPTICAL POWER METER	6	ANRITSU		良		
	ANALOGUE OPTICAL POWER METER	4					
	PROGRAMMABLE LIGHT SOURCE	3	ANDO				
	HIGH SENSITIVITY OPTICAL POWER METER	3					
	OPTICAL ATTENUATOR UNIT	1	ANRITSU				
P171	LIGHT SWITCH UNIT	3				未使用	
	OPTICAL BRANCH/COUPLING UNIT	9					
	MAIN FRAME	10					
	OPTICAL VARIABLE ATTENUATOR	5					
	OPTICAL FIXED ATTENUATOR	1				MAIN FRAMEに収納	
	FIBER POLISHER	2	SEIKO	光ファイバ通信室			
	SIMPLE V-GROOVE CONNECTION KIT	5	FUJIKURA				
	OPTICAL BANDA POWER METER	3	ANRITSU	光教室(兼事務室)			
	VISIBLE LIGHT SOURCE	1					
	RECORDING SPECTROPHOTOMETER	1	SHIMAZU				
	MICROPHOTOMETER	1					

卷末資料 4 訓練実施結果

北京郵電訓練センター一研修生一覽表(1986年~1990年)

コース	總	人 總 省										計	目 數	市																						
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9				10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	全	北	天	河	山	內	黑	吉	遼	山	江	上	浙	安	江	福	河	湖	湖	廣	西	海	陝	西	廣	東	川	雲	貴	甘	寧	青	廣	雲		
	國	京	津	北	西	察	江	林	寧	東	蘇	海	江	徽	西	建	南	北	南	西	藏	南	廣	東	廣	西	雲	貴	甘	寧	青	廣	雲			
研修生人數		26	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		500	48	25	37	13	21	25	35	30	18	12	27	17	9	8	17	20	13	5	15	5	26	9	14	14	3	6	2	9	15					
		588	50	21	32	24	13	18	16	35	20	18	15	21	4	15	27	47	7	15		28	12	45	34	2	9	8	2	50						
		893	63	47	47	35	9	45	10	48	12	25	5	29	11	25	25	23	9	28		15	19	14	42	14	6	5	4	12	34					
研修生學歷	48.2%	968	97	58	51	31	21	46	45	36	27	105	25	40	17	7	30	51	44	13	33	1	3	23	16	52	34	2	9	5	16	30				
	20.4%	410	28	12	21	9	8	18	12	20	11	77	15	14	4	2	7	16	33	5	18	2	5	13	7	18	10	4	6	1	14					
	24.0%	481	29	22	27	23	10	20	5	47	10	69	5	11	3	15	5	11	1	8		7	34	9	31	12	6	6	6	6	43					
	5.7%	114	11	3	19	4	5	4	5	3	24	2	2	2	2	4	1	4	2	2		2	3	1	1	3		2	1	9						
	1.7%	34																																		
職 名	2.8%	57	4	1	1	2	2	1	2	8																										
	43.5%	874	86	33	58	37	24	34	27	43	25	105	29	38	9	4	28	23	43	7	26	3	2	30	14	44	31	5	9	5	9	43				
	24.2%	486	43	28	35	15	8	31	15	39	11	68	4	10	7	2	10	22	19	8	22	1	9	17	7	9	19	7	3	4	13					
	9.8%	104	6	20	13	3	4	14	6	8	3	16	1	4	2	3	7	10		5		3	18	9	4	3	3	2	1	2	24					
	19.7%	369	26	13	11	15	6	10	13	22	12	86	14	15	6	3	16	20	20	4	6	1	1	8	6	15	10	4	3	4	7	19				
郵電部內	88.9%	1784	113	65	106	59	25	86	58	84	42	282	39	67	24	9	57	65	85	15	58	5	15	73	32	92	61	10	21	14	23	99				

北京郵電訓練センター1986年訓練実施結果

クラス名	クラス人数	コースNo.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		コース名	コース延人数 時 限 数 期 間																			
科学技術管理幹部	26	10.27	11.8	8	4			4	4		4	4	4	4	8	4		4				

北京郵電訓練センター1987年訓練計画実施状況

クラス名	クラス人数	コース No.		クラス人数	コース名	期限数	時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		1	2																							
省管理局局長訓練	180	1.15 ~	1.18	4				214	275	0	138	61	154	0	106	379	277	145	180	241	68	68	241	241	241	241
デジタルマイクロ波技術訓練	98	3.2 ~	4.25						30		40		40			30		30								
移動通信短期訓練	45	3.2 ~	4.25	30						30					80	30										
通信網短期訓練	0	(5.4 ~	8.4)	(80)	(80)	(80)										(60)				(60)		(60)				
計算機短期訓練	0	(5.4 ~	8.4)																	(80)	(80)	(80)	(80)			
デジタル通信原理教師	16	7.15 ~	8.15	80														20								
デジタルコントロール・デジタル交換	68	9.7 ~	11.14	150					30												30	30				
光ファイバー通信技術短期訓練	36	10.22 ~	12.16	30													150	30								
科学技術管理幹部	41	11.20 ~	12.3	30					30			30	30										30	30	30	30
科学技術管理幹部	20	12.14 ~	12.24	30					30			30	30										30	30	30	30

注 *印の2クラスについては未実施。

北京郵電訓練センター1988年訓練実施状況

クラス名	クラス人数	コースNo.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		コース名	コース延人数																		
				239	351	30	63	30	146	42	57	109	102	146	0	103	153	188	72	0	0
計算機	30	3.3-5.18	30	30												60		170			
計算機	27	7.6-8.4																116			
通信網	26	3.3-5.18	30	30								60				60		60			
通信網	17	7.6-8.4										38				42	20				
移動通信	27	3.3-4.13				24					116										
科学技術管理幹部	30	4.7-4.26																		72	
科学技術管理幹部	12	5.26-6.15																		72	
科学技術管理幹部	30	9.1-9.30																		72	
デジタル・マイクロ波	38	5.11-6.10		46					24					32							
デジタル・マイクロ波	36	5.26-7.20		30		40			48				32	30							
デジタル・マイクロ波	42	9.1-9.27							16	32			6	32							
デジタル・マイクロ波交換	25	6.1-6.30	48	48																	
デジタル・マイクロ波交換	22	7.18-8.5	42	42																	
デジタル・マイクロ波交換	106	9.8-11.16	160	30													30	30			
デジタル・マイクロ波交換	30	10.3-12.30	100	30													30	30			
探査線通信	30	10.3-11.30				200															
光ファイバー通信	30	10.12-12.24		30									150	30							
無線通信	30	11.17-12.28		30			30	30	30		30	30	30								

* 合計18クラス 588人

北京郵電訓練センター1989年訓練実施結果 (1)

クラス名	クラス人数	コースNo.	コース名 コース延人数 時 限 数 期 間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
				571	322	177	325	448	29	379	281	484	248	29	418	192	217	英語175		40	32
プログラマ・コントロール交換	23		2.23 ~ 5.20	120	20												40	32	英語30		
プログラマ・コントロール交換	57		8.23 ~ 10.31	124								32					36	40	英語30		
プログラマ・コントロール交換	95		11. 8-90.1.13	124								32					32	40	英語30		
光ファイバー通信	96		3. 1 ~ 4.29		40								133	32							
光ファイバー通信	29		8.23 ~ 10.28		40								156	28							
光ファイバー通信	34		11. 8 ~ 12.30		32								32	94							
計算機及び通信網	42		5.24 ~ 7.22													124		80			
移動通信	33		4.12 ~ 5.27	24			24				60	64									
移動通信	21		11. 8 ~ 12.20	24			24				60	60									
デジタル・マイクロ波	77		5. 3 ~ 6.24		44		24		84					28							
デジタル・マイクロ波	46		11. 8 ~ 12.30		40		24		84					28							
通信網	17		5. 3 ~ 7. 1	32	52							44				52	24				
通信新技術訓練	47		2.27~	11				11	11	11	11										
通信新技術訓練	39		3.20~	11				11	11	11	11										

北京郵電訓練センター1989年訓練実施結果 (2)

クラス名	クラス人数	コースNo.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		コース名	コース延人数 時 限 数 期 間																			
通信新技術訓練	42	4.10 ~ 4.22	11					11	11		11					11						
通信新技術訓練	43	5.5 ~ 5.16	11					4	11		11		11			11						
通信新技術訓練	39	5.22 ~ 6.3	11					4	11		11		11			11						
通信新技術訓練	26	9.15 ~ 9.28	11					4	11		11		11			11						
通信新技術訓練	34	3.15 ~ 4.25	32					20	20		23		28			40						
通信新技術訓練	24	9.20 ~ 11.1	32					20	20		25	4	26			37						
科学技術管理幹部	29	8.23 ~ 9.13	12					4	4	8	12		8		20	20						
合 計	893																					

* 合計21クラス 893人

北京郵電訓練センター1990年訓練計画 (1)

クラス名	クラス人数	コースNo.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
		コース名	コース延人数 時 限 期 間																		
プログラマ・コントロール交換	40	2.7 ~ 4.7	104	32													32	40			
プログラマ・コントロール交換	60	8.29 ~ 10.24	132									30					12	40	英語30		
プログラマ・コントロール交換	60	10.31 ~ 12.26	132									30					12	40	英語30		
通信新技術訓練	40	2.21 ~ 3.21	20					4	16		16		20			24					
通信新技術訓練	40	4.11 ~ 5.10	20					4	16		16		20		24						
通信新技術訓練	40	6.6 ~ 7.4	20					4	16		16		20		24						
通信新技術訓練	40	8.28 ~ 9.26	20					4	16		16		20		24						
通信新技術訓練	40	10.24 ~ 11.21	20					4	16		16		20		24						
通信新技術訓練	40	3.14 ~ 3.28	11					4	11		11		11		11						
通信新技術訓練	40	4.4 ~ 4.18	11					4	11		11		11		11						
通信新技術訓練	40	4.25 ~ 5.10	11					4	11		11		11		11						
通信新技術訓練	40	5.16 ~ 5.30	11					4	11		11		11		11						
計算機及び通信	30	2.21 ~ 3.21														60		60			
計算機及び通信	30	5.16 ~ 6.13														60		60			

北京郵電訓練センター1990年訓練計画 (2)

クラス名	クラス人数	コースNo.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
		コース名	コース延人数 時 限 数 期 間																			
光ファイバー通信	40	9.5 - 10.7			40								114	28								
通信網	30	3.28 - 4.25	30				30									30						
計算機通信	30	5.16 - 6.13													60	30		30				
デジタル・マイクロ波	40	3.28 - 5.9			36		16							28								
デジタル・マイクロ波	40	11.14 - 12.26			36		16							28								
デジタル通信技術	30	5.2 - 5.30	30		60																	
移動通信	30	5.2 - 5.30	16				16															
移動通信	30	10.10 - 11.7	16				16															
マイクロコンピュータ原理と応用	30	5.16 - 6.13																				
日本語短期訓練	30	9.5 - 11.30																				
* 合計 24クラス 910人																						

日本語300

北京郵電訓練センタープロジェクト

評価調査出張報告書

調査地

瀋陽・大連・福州・広州

鄭州・西安・上海・南京

成都・重慶

1990年11月15日

北京郵電訓練センタープロジェクト 評価調査出張報告書

1. はじめに

四つの現代化政策を進めている中国は、1982年中国共産党第12回全国大会において、電気通信部門の強化を打ち出し、電話網の整備のために先進技術の導入を図るとともに、新技術を導入する上でネックとなっている人材の養成を急務としている。

特に、在職者に対する訓練の場が不足しているため、北京郵電学院（1955年創立）の附属機関として、北京郵電訓練センターの設立を計画し、日本に対し技術協力ならびに無償資金協力を要請してきた。

内容は、電気通信部門に在職する中・高級技術者及び管理幹部を対象として、3分野（①デジタル交換機のハードウェア及びソフトウェア ②光ファイバー通信システムの応用 ③データ通信とコンピューターネットワーク）の訓練を行うもので、1986年2月5日にR/Dのサインが行われて以来、実施されてきた5年間の技術協力が今年度で終了する事となっている。

この間、訓練センターの訓練を担当する中国人C/Pにたいし技術指導と助言を行ってきたが、現在訓練センターは、5,150名の研修生を、中国内各地に送り出している今年度は、その評価を行う年度に当たり各地方に出張して、その活動状況を調査したものを集録したものである。

2. 期間及び出張先

- ① 1990年6月21日～1990年6月27日まで
遼寧省郵電管理局（瀋陽） 大連市郵電管理局
- ② 1990年7月1日～1990年7月7日まで
福建省郵電管理局（福州） 広東省郵電管理局（広州）
- ③ 1990年8月20日～1990年8月27日まで
河南省郵電管理局（鄭州） 陝西省郵電管理局（西安）
- ④ 1990年9月14日～1990年9月20日まで
江蘇省郵電管理局（南京） 上海市郵電管理局
- ⑤ 1990年10月7日～1990年10月13日まで
四川省郵電管理局（成都） 四川省郵電局

3. 調査目的

北京郵電訓練センターの卒業生の活動状況及び訓練実施希望、地方郵電局独自の訓練

実施状況を調査し技術協力の基礎資料とする。

4. 調査結果

出張地毎に、次の項目により記載した。

- ① 管理局所在地（省及び市）の環境
位置、面積、省の構成等
- ② 出席者
所属、肩書、氏名等
- ③ 管理局管内の状況
電話回線数、電話普及率（省、市）
デジタル交換機、光ファイバーの導入状況（形式、メーカー名等）
デジタルマイクロ回線の導入状況（区間）
今後の計画（導入計画、回線の増設計画、ネットワークの計画等）
- ④ 訓練の状況
管理局の職員数（省、市）
技術者の数（高級エンジニア、エンジニア、助理工程師、技術員）
訓練内容、訓練方法
今後の訓練計画
- ⑤ 北京訓練センターに対する意見・要望等
- ⑥ その他
新技術調査
外国との技術交流等
海外派遣

5. まとめ

① 管理局管内の状況

各管内の電話普及率は低く、上海の9%は特別で大体1~2%となっており全国平均では1%となっている。

しかし、各省が省都を中心に、デジタル交換機の導入を始めており今後の計画を見ると、これから急速に発展して行くものと考えられる。

光ファイバーの付設状況も、上海・南京の南地方及び沿岸地帯に沿って伸びる状況にあり、特に、北京と上海の間にデジタルマイクロ回線が開通し現在、試験運用をしていることは画期的なできごとであり、これからは光ファイバーの付設と併せて都市間の回線が増加して行くものと思われる。

農村のネットワーク化も進んでおり、ネットワーク技術についての資料や訓練を希望している管理局が多い。また、移動通信の要望も活発で各省が移動通信網の計画を作ったり、また関心を持っている。

②訓練の状況

訓練は、各省とも熱心で大学、専門学校、中学校を持っており、職員の訓練設備もこうした学校の中に置いているところが多い。

特に、上海・南京は、独自の訓練センターの設立を計画しており北京郵電訓練センターと同等の実習設備を置くこととしている。

③北京訓練センターに対する意見・要望等

意見にかなりの、ばらつきがあるためまとめにくい。全体的には訓練センターを高く評価しており、訓練コースの設定・教官の評価・実習設備等好評であった。

なお、訓練コースについてはネットワーク技術の訓練の希望が多く最終年度で実施した、ISDNやネットワークプランニングなどの講義をC/Pが訓練の中でどのように生かしていくか、また、教科書の作成など今後の指導（フォローアップ）が必要と思われる。

訓練期間については、長いと言うもの・短いと言うものまちまちであるが、実習の時間が短いと言う意見が多かった。

実習については、光ファイバーを始めもう古くなっていると言う意見も多く、特に、デジタル交換機等は実習設備と職場に導入している設備が違うので問題があると言う意見があった。また、市内にある設備の見学実習の希望も多かったので今後は検討する必要があると思われる。

訓練生については、レベルが大学卒とそうでない者・年配者と若い者などレベルを合わせをして欲しいと言う意見が多かった。

それから、地方で出張して実施して欲しい（参加者が多い）と言う意見があったが、これは既に蘇州等で実施した経験があり、蘇州では157名が参加して大変好評であったと聞いている。

④その他

外国との技術交流については、各省がそれぞれの目的に応じて実施しており交換機は、ベルギー、ノルウェー、西ドイツ、イギリス、カナダ、富士通、NECなど各国が競争しており中国側の意見ではそれぞれ一長一短があるということであった。

光ファイバーは、西ドイツ、ノルウェー、富士通等が導入しており、移動通信はアメリカ、NECの製品が多かった。

最後に、今度の評価出張にたいし訓練センターは勿論のこと、郵電部を始め地方の郵電管理局及びセンターの通訳陣の協力に深く感謝する次第である。

1. 遼寧省郵電管理局（瀋陽）

- (1) 遼寧省は中国の東北地方の南位置し、遼寧省の遼東半島は渤海、黄海の中に伸びており、大陸海岸線は約2100キロとなっている。また、内陸部では吉林、内モンゴ、河北等省と隣接しており、1929年に遼寧省の名が付けられた。面積は15万平方キロで人口、825万、漢、満、蒙古、回、朝鮮、錫伯族等の民族がいる。

省都は、瀋陽で全省20の市と31の県及び7つの自治県があり、軽・重工業が発達している。また、中国の重工業建設の重点地区ともなっている。

(2) 出席者

瀋陽郵電管理局技術引進弁公室	高級工程師	辛培宇
瀋陽電信局通信技術研究所	工程師	曹 莉
瀋陽電信局新技術科	工程師	薛貴涛
瀋陽郵電管理局訓練センター主任	高級工程師	盧 燕
瀋陽郵電管理局弁公室主任		陳紅軍
瀋陽郵電管理局外事科責任者	工程師	劉立柱

(3) 管理局管内の状況

- ・ 遼寧省は中国の鉄路網が最も密度の高い省として、近年来、電気通信の発達が急速に行われており、電話の普及率も遼寧省全体では1.5%、瀋陽市内は4.4%となっている。
- ・ 瀋陽を始め、大連、鞍山、撫順、本溪、丹東、錦州等都市は全国と繋がっており、多くの国とも関係を持っている。デジタル交換機、デジタル・マイクロ波の導入を進めており、移動通信、光ファイバー通信も行っている。
- ・ デジタル交換機はスウェーデン製と富士通製が稼働している。移動通信はNECの設備で通信網を作っている。

(4) 訓練の状況

- ・ 遼寧省の郵電部の職員数は約50,000人で、瀋陽市では12,000人が働いている。
- ・ 訓練方法
訓練は長春郵電学院、瀋陽郵電学校、電信技術学校で実施している。
管理局の訓練センターでは、局内の現場作業員、技術者、技師の訓練を実施している。
また、別にコースを設け、管理局内の幹部のための2週間の訓練も実施している。

・新技術訓練

ドイツ、スウェーデン、フランス、日本等に派遣して技術交流を行っている。
国内では、北京郵電訓練センター、長春郵電学院、管理局訓練センターで実施している。
内容としては、光ファイバー通信、データ通信、コンピュータ網、最新技術等。

(5) 北京郵電訓練センターの感想

・1990年3月に通信網クラスを受講。

訓練受講後通信管理科に所属が変更になった。

以前は線路の仕事をしていたのでネットワークに関する知識は乏しかった。

デジタル交換、移動通信等総合的な網の技術を習得したので現在の仕事に役立っている。(辛高級工師)

・総工師秘書

1989年8月に郵電科学技術管理幹部クラスと1990年3月に通信網クラスを受講。

管理幹部コースは各方面の新技術を分かりやすく説明して貰ったので、今の仕事に非常に役立っている。幹部には浅く広い知識が必要である。(曹工師)

・通信網管理科に所属。

1990年3月に通信網クラスを受講。

1986年に長春郵電学校を出て郵電局に入った。学校では50~60年代の技術を習ったが訓練センターでは80年代の技術を教えてくれた。また中国の全国的なレベルも分かり大変有意義な訓練であった。

(6) 北京郵電訓練センターに対する意見、要望等

・実習設備に問題がある。特に、光の設備は時代遅れで日本の現状を知らない人は日本のレベルを誤解するのではないか?

・教科書は基本的には良い。応用の知識を追加すれば更に良くなると思う。

・管理幹部には、中国と外国を比較した新技術の紹介が必要である。

・一般の学生には教育計画があるが、職員の教育については目標や到達点など計画性に乏しい。

・実習の時間が短い。もっと重点的に問題を絞ってやってもいい。例えば、主な設備のインタフェース等。

(7) その他

配布資料

・北京郵電訓練センター訓練設備構成と紹介 (パンフレット)

・北京郵電訓練センター1990年度訓練コース募集要領

・NTT ANNUAL REPORT 1990

2. 大連市電信局

(1) 大連市は遼寧省の東半島の南にあり、造船、機械工業、化学工業、紡績工業で知られている。大連港は大連湾に望んで、中国の重要な対外貿易港として、また重要な漁業基地としても世界各地と交易をしている。海岸の景色が非常に綺麗なので観光地としてもよく知られている。

(2) 出席者

大連市電信局デジタル交換工程処	高級工程師	徐紹善
大連市電信局弁公室秘書	工程師	魏学紅
大連市電信維持管理センター	工程師	金林穎
大連市無線電話局	助理工程師	夏雪瑩
大連市無線電話局	助理工程師	李華悌
大連市郵電管理局外事科 科長	工程師	張志民
大連市郵電管理局外事科	工程師	李 明

(3) 管理局管内の状況

- ・ デジタル交換機はスウェーデンの設備が稼働している。
- ・ 移動通信はNECの設備を導入して、移動通信ネットワークを作っている。
- ・ 郊外の県では、まだアナログの交換機を使っているが、これからはデジタルの交換機と入れ替える計画を持っている。
- ・ 光ファイバー通信設備及びデジタル・マイクロの設備の導入を計画しており、NECの技術者等とも相談をして導入の計画を進めている。

(4) 訓練の状況

- ・ 大連市郵電局の職員は11,000人で、郵政と電気通信の職員は50%-50%である。
- ・ 訓練方法

訓練は北京郵電学院、長春郵電学院、郵電技術学校で実施している。

現場の作業員の訓練は郵電技術学校で、技術者、技師の訓練は郵電学校で実施している。その他、通信教育大学、中等通信学校、テレビ大学を通じて、技術のレベルアップを行っている。

- ・ 新技術訓練

・ Aさん 無線電話局

1989年に大連市電信局に入り、現在カナダのデジタル・マイクロ装置導入に備え勉強中である。

基礎理論は学校で習ったことと同じことを訓練センターで習ったが、装置実習が自分には最も役立ったと思っている。

・Bさん 無線電話局

1989年に大連市電信局に入り、現在カナダのデジタル・マイクロ装置導入に備え勉強中である。

訓練センターの教科書の大部分は大学で習ったものである。最も良かったのは測定実習である。

・Cさん 電信技術センター

1989年に大連市電信局に入り、現在カナダのデジタル・マイクロ装置導入に備え勉強中である。

教科書の大部分は大学で習ったことがある。今後の仕事に役立つと思われるのは、測定器の使い方を習ったことである。

・Dさん デジタル交換工程処

デジタル交換とデジタル・マイクロ導入に備え勉強中である。

難しい理論は現場の人には必要がない。また、若い人は実習がしたいと思っている。

仕事が忙しいので、長期に一度にやってもらいたい。半年コースで交換機、コンピューター、線路等の勉強をしたい。

・技能向上の施策

新技術の訓練は遼寧省郵電管理局訓練センター、北京郵電訓練センター、長春郵電学院に頼んでやっているが、通信教育で技術者、技師の教育も進めている。

また、大連市と外国政府の技術交流、覚書交流で毎年外国に研修生を派遣しているが、選抜については本人の希望、職場の責任者の推薦等の条件があり、選抜試験が非常に厳しく、最終面接を受けて正式に選抜されることとなっている。

(5) 北京郵電訓練センターに対する意見・要望等

- ・訓練生は、そのレベル毎にクラス分けをした方が良い。
- ・中国の通信設備は、ほとんど輸入品であるため、現在各地から外国に勉強に行っているが、訓練センターの先生を利用した方が効率的である。

(6) 北京郵電訓練センターからの訓練事情説明

- ・〈北京郵電訓練センターパンフレット〉をもとに訓練設備と訓練内容について概略説明した。
- ・〈NTT ANNUAL REPORT 1990〉を渡したが、日本の電気通信事情について関心を持って

いる職員が多かった。

(7) 施設見学

場所：大連市電信局

施設：デジタル交換機

移動通信設備

光ファイバー通信設備

3. 福建省郵電管理局（福州）

- (1) 福建省は台湾海峡に面した東南沿岸地帯にあり、90%が山岳地帯で、温暖多湿、亜熱海岸性モンスーン気候に属している。面積は12万平方キロで、人口は3004万である。

省都は福州、12の市と58の県があり、福州の人口は534.5万である。

福建省は華僑の故郷と言われ、近年来、対外開放によって、漳州市、福州市、泉州市、夏門市が沿海経済開発特区に指定され、目覚ましい経済発展が注目されている。

(2) 出席者

福建省郵電管理局幹部処	副処長	黄 華
福建省郵電学校	副校長	葛徳春
福建省夏門市郵電局工程師室	高級工程師	潘流山
福建省郵電管理局引進弁公室	助理經濟師	閔国祥
福建省電信局長途電信科	副科長	林助芯
福建省電信局市話七分局	副局長	王一平
福建省電信局長途電信科	工程師	吳惠森

(3) 管理局内の状況

- ・省郵電管理局の職員数は2.7万人で、福州市は7,000人である。
- ・全省の電話普及率は1%、福州市内の電話普及率は3%である。
- ・最近は、デジタル交換機、デジタル・マイクロの導入を進めており、光ファイバー通信、移動通信の導入も行っている。
- ・これから省郵電管理局の管理部門のレベルは向上させるために、技術者の訓練が必要なので、上海、南京、広州、そして、北京の郵電学院、郵電訓練センターに訓練に行く人を多くしたいと考えている。
- ・福建省の電気通信分野の発展のため、省政府は、電気通信の面を非常に重視しており、農村を含め、都市の設備はデジタル化する予定である。省内の重点都市は国際電話が掛けられるように計画している。
- ・デジタル交換機は富士通製のF150が稼働している。
- ・光ファイバー通信設備と移動通信設備の導入を行っている。

(4) 北京郵電訓練センターへの要望

- ・訓練時間が短い。期間の割に科目が多いのもう少しゆっくり勉強したい。
- ・期間が短いのならそれなりに訓練生が帰ってから自分で勉強出来るようなきっかけ

を教えてほしい。(ガイドの役目)

- ・自分の専門分野から見ると内容が少し浅いので、もっと深い内容を教えるコースがほしい。(別の長期専門コースがあることを周知した。)
- ・好きな時に勉強できるよう、集中訓練と通信訓練を合併したものを考えたかどうか。そうすれば、効率的であり、集中訓練では補足の説明等を行えば良い。
- ・ビデオ教材による通信訓練を是非行ってほしい。目で見ると訓練は大変効果がある。内容は、新たに編集したものが良いが、当面北京の訓練センターに来れない人用にセンターの講義をビデオに撮ったものでも良い。そのようなテープを配布してほしい。
- ・訓練は受動的になりやすいので、必要な時に主動的な勉強ができるようなシステムチックな考えが必要である。

(5) 北京郵電訓練センター卒業者の意見・感想

- 1989年に当センターの「管理幹部訓練」を約1ヵ月間受講していた。
- ・総合的な物の見方が出来た。新技術が速く良く身につくし、知識更新に役立ったと思う。
 - ・普段職場では勉強する機会がない。
 - ・世界の動向や外国と中国の比較が勉強出来た。
 - ・自分達はもっともっと勉強しなければならないと感じた。
 - ・自分の自立のため、もっと訓練が必要。訓練は、その需要に対応出来ていない。理由としては教官や設備の不足もあるし、また、省の発展が速すぎるためでもある。
 - ・内容が自分が必要とすることに丁度あった。(設備の購入や導入中なので)
 - ・マイクロコンピューターの応用が良かった。この時マイコンを利用した全国通信網の管理について知識と興味を持っていた。
 - ・回線の統計管理をオンラインコンピューターで行う考えを持っている。
 - ・移動通信が大変良かった。場所選定方法等の内容があれば、更に良い。かなり深い内容だったので、帰ってから職場の人に教えることが出来る。
 - ・外国へ訓練に行った時は保守だけだったが、今回不足点があった。

(6) その他

- ・施設見学

場所	福州市郵電局、夏門市電信局
施設	デジタル交換機 移動通信設備

光ファイバー通信設備

・配布資料

北京郵電訓練センターパンフレット

北京郵電訓練センター1990年度培訓計畫表

NTT ANNUAL REPORT 1990

NTT ISDN VILEPパンフレット

4. 広東省郵電管理局（広州）

(1) 広東省は南海に臨む中国華南地方最大の省で、大陸海岸線は約4300キロである。亜熱帯、熱帯モンスーン気候に属し、気温が高く雨が多い。東、北、西の三面が福建、江西、湖南、広西等省と隣接している。全省は人口5928万、面積約18万平方キロ、境内には漢、瑤、壮、回、満等の民族がいる。

省都は広州、19の市と76の県があり、広州は中国南部最大の都市で、人口は約320万であり、香港と対面しているので、経済活動が活発で、1957年から毎年春秋二回、広州進出口貿易交易会が実施されてきた。

1979年には経済特区に指定され、中国の南玄関として重要な役割を果たしている。

(2) 出席者

広東省郵電管理局教育処職工教育科	科長	李先佑
広東省郵電管理局外事処	外事秘書	李昌林
広東省郵電管理局教育処	工程師	高少嘉
広東省郵電管理局訓練センター	講師	孫定楚
広東省郵電学校	講師	姚 穗

(3) 管理局管内の状況

- ・電話の普及率は中国全国より高く、全省は2.1%で、広州市内は9.4%となっている。
- ・デジタル交換機は中国国産品とNEC、エリクソンの製品が稼働している。
- ・光ファイバー通信設備、移動通信設備はエリクソン製のAXE10の導入を進めている。

(4) 訓練の状況

- ・広東省の郵電部の職員は52,000人で、広州市では11,000人が働いている。
- ・郵電学院、郵電学校、郵電技術学校で実施している。高級技術者、技師、現場の作業員の訓練は省郵電管理局の計画に沿って実施している。その他、通信教育を通じて、技術の訓練を実施している。
- ・新技術訓練は南京郵電学院、北京郵電学院、北京郵電訓練センターに研修員或學員を送っている。また、スウェーデン、ドイツ、フランス、アメリカ、イギリス、日本等に研修員を派遣したこともある。

(5) 北京郵電訓練センターへの要望

・全省に適用出来る高度な訓練の実施

広東省は北京から最も遠いので、訓練に出す人は限られる。高級管理幹部と高級幹部は、北京へ訓練に出したい。その他は、省内の訓練センターで十分訓練出来る。高級管理幹部と高級幹部にふさわしい高度な内容や訓練コースが必要である。

そうでなければ、北京へ訓練に行く必要性が無い。

・交換機とコンピューターについては、かなり深いソフトウェアの専門知識について訓練してほしい。(訓練後、教官として教えられるレベルのもの)

・省のセンターは教官や教材及び測定機が不足しているので、必要時に派遣や供与を受けたい。

・全国の省訓練センターの中心の役目として訓練全てについて標準化をしてほしい。即ち、全国訓練体系、訓練対象者、訓練期間等の整備及び訓練内容の統合、整備、分配等。

・全国の中心として、高級なものであってほしい。

・外国から機材を購入した時に、外国へ訓練生を派遣しているのだから、当訓練センターでこれらの訓練ができれば、その経費が節約出来るし、効率的だ。

・当訓練センターの卒業生は各省の「種」となる。その「種」が成長して花となる。

・各省の訓練担当の責任者を集めて、会議や研究会を主催してほしい。

・実際の実用の観点から、不定期的に、臨機応変に特別な訓練を実施してほしい。

・S-1240交換機の訓練のため、上海にあるベル研究所へ訓練に5人出している。

　　全てBレベルであるが、Aレベルにも今後出す予定である。

　　(Cレベル2ヵ月、Bレベル6ヵ月、Aレベル2年)

・当訓練センターの宣伝に力を注いでほしい。まだまだ知名度が不足している。

　　責任者レベルでも名前程度丈しか知られなかったり、知っていても内容迄は知らないようであった。

(6) 北京郵電訓練センター卒業生の意見、感想

　　1989年に当センターの「管理幹部訓練」を約1ヵ月間受講。

・いろいろな専門技術とその発展動向が勉強出来た。内容の構成が良い。

　　仕事は管理幹部なので、最新の急速な技術知識を更新する機会がなかなか無いので、それには丁度良い訓練だった。

・教官のレベルが高く、親切で、責任感が強い。役職からは教官より訓練生の方が上であっても厳しく訓練していた。

- ・丁度例の事件の後だったので授業は午前中しかなかったが、教官は少しでも多くの知識を訓練しようと、時には食事の時間を忘れることもあった。
- ・実習、実験についても大変勉強になった。例えば、光ファイバーケーブルの融着実習を殷先生が自らやって見せてくれたのには感動した。
- ・北京郵電訓練センターのいろいろな設備がLANのように1つの網で繋がっているのが良い。
- ・北京郵電訓練センターの訓練に行きたい人が多いがなかなか行けない。自分の所からは毎回1～2人である。
- ・設備を新たに購入した時等、省内の訓練を臨時的に行うことがある。また、香港に訓練を受けに行くこともあるがこれは少ない。
- ・幹部訓練では、訓練から帰って自分の仕事にすぐ使うというのではなく、自分のレベルを高め、時間をかけて、役立って行くものである。
- ・もう1つの訓練の目的は、昇進のための資格条件を満たす為ということもある。しかし、誤解の無いように補足するが資格を取るために訓練に行くのではない。
- ・教え方については、理論と実習が完全に一致していて欠点が無い。

5. 河南省郵電管理局（鄭州）

(1) 河南省は、人口8,550万人で県105、市24があり、その面積は約16万平方キロで黄河の中・下流域の南にあるところから、河南省の名が付けられた。中国古代の政治、文化、経済の中心地だった。省内には中国五代古都の洛陽と開封の2つの都市があり、省都鄭州市も3,500年の歴史を持つ古い町である。また、鄭州市の人口は120万人で北は北京、南は武漢、東は開封・徐州、西は西安・蘭州に通じ交通の要所となっている。

(2) 出席者

河南省郵電管理局 教育処	高級講師	尚 全権
“ “	助理工程師	丁 平
河南省郵電学校副校長	講師（主管成人教育）	刘 世杰
河南省郵電学校幹部訓練科副科長	講師	王 德英

(3) 管理局管内の状況

- ・電話の普及率は低く河南省全体では1.1%で、鄭州市内は6.7%となっている。
- ・今後の計画としては、2,000年には、20%の普及率を目指しており毎月1万～1万2千の増設を実施している。
- ・デジタル交換機は富士通製で25,000回線が稼働している。
- ・光ファイバーの導入状況は、西ドイツ製で市内の一部と長距離回線に導入している。

(4) 訓練の状況

- ・河南省の郵電部の職員数は約46,000人で、鄭州市では8,000人が働いている。
- ・訓練方法
訓練は、郵電学校で実施している。この他にも通信教育を行っており毎年100名の卒業生を送り出している。
地方の研修生に対しては、主に理論を中心とした研修を実施しており、実習設備が必要な場合は、他の大学の実験室等を借用して実施している。
- ・新技術訓練
日本に派遣して訓練を行った実績もあるが、現在は、ノルウェーから技術協力の申し出があり検討しているところである。
- ・講師陣としては、職場の経験者及び大学の講師に依頼して実施している。

(5) 北京郵電訓練センターに対する意見・要望等

- ・現在、北京郵電訓練センターの卒業生は50名位おり各分野で活動している。
- ・各コース毎に技術者と管理者は分離して実施した方が良い。
- ・交換機の種類によって訓練コースを設定し、実習を中心とした訓練を実施して欲しい。したがって、期間も現在の4～5カ月を短くして2～3カ月程度で十分と思う。
- ・実習設備については、コンピュータネットワーク・データ通信の設備は古くなっているため、新しいのが必要である。また、光ファイバーの実習設備も遅れている感じがしている。
- ・教科書については、講義を担当している教官が自分で作った教科書を使用しているため、良く理解できるが通信NO7は内容を追加した方が良く思う。
- ・高級管理者の訓練を実施して欲しい。期間は1～2週間位で内容は中国内のネットワーク作りと、外国の通信ネットワークの実情を中心としたものにして欲しい。
- ・中級管理者の訓練コースについては、外国の途上国及び先進国のネットワーク作りの実際を具体的に説明をして欲しい。尚、期間は2～3カ月が適当と思う。
- ・技術者専門のコースを作って欲しい。特にこれからは、移動通信の技術の導入が必要である。
- ・訓練センターは、地方の実態を良く調査して地方に役立つ訓練を設定して欲しい。
- ・訓練生のレベルを調整することが必要である。学歴（大学卒とそうでない者）、年齢（老人と若い者）等に分けるべきだと思う。
- ・各訓練コースは、実習の時間が短いので実習の時間を長くして欲しい。北京市内の他の施設の見学実習も重視して欲しい。
- ・授業については、復習の時間（午後）は教官が教室にいた方が良く思う。
- ・近年の電気通信事情を考えると、今までの古い知識を新しい知識へ転換することが必要であり、そうした意味からも、訓練センターの果す役割は大きいしその実績については、大変感謝している。
- ・実習設備について、1教室あたりの人数は現在50人となっているので、実習を行うときこれを3班に分けて実施しているが、人数を制限するか実習設備を増やして欲しい。
- ・訓練生の管理をもっと厳しく行うべきである。訓練の終了時には試験を行う等考えた方が良く思う。

(6) その他

- ・現在ノルウェーから、郵電学校にプロジェクトとして協力を行う話があり検討している所であるが、おそらく技術協力を行うことになると思っている。

・今後も、機会があれば日本にも研修員を送るつもりである。

6. 陝西省郵電管理局（西安）

(1) 陝西省は、人口3,288万人で県92、市11があり、その面積は約19万平方キロで、中国中部、黄河の中流に位置する。その昔長安と呼ばれ、紀元前1134年に初めて西周が都と定めて以来、11王朝の都として1,000年以上も栄華を極めたという古い歴史を持っている。シルクロードの東方の起点も長安であり、省都西安市の人口は300万人で、東に鄭州、西は蘭州、南は成都に通じ中国全土の中心に位置している。

(2) 出席者

陝西省郵電管理局	外事処公室	薛玉柱
”	郵電部第二工程公司	何延涛
西安市電信局		王建玲
西安市電話局		鄭帆

(3) 管理局管内の状況

- ・電話の普及率は陝西省全体では3.0%であるが、1995年までには50,000回線の増設を計画している。
- ・デジタル交換機は富士通製で2台（1台×10,000回線）20,000回線が稼働している。インターフェースに問題があり時々ストップすることがある。
- ・光ファイバーの導入状況は、富士通製と国産のものが市内に導入している。

(4) 訓練の状況

- ・西安市の郵電部の職員数は4,000人が働いている。
- ・訓練方法
訓練は、陝西省の教育センターと西安市の教育センターで実施している。
陝西省の教育センターは、2カ所あり、コンピューター関係の訓練やTV教育も実施している。
西安市の教育センターは、通信教育も行っており1年間に4～5コースを実施して毎年100名以上の卒業生を送り出している。
- ・講師陣としては、職場の経験者及び大学の講師に依頼して実施している。

(5) 北京郵電訓練センターに対する意見・要望等

- ・北京郵電訓練センターの卒業生として、3人から意見を聴取しが、1名は長距離電話の交換手と郵電部の技術管理者、もう一人は電信局の教育担当者であった。

- ・各コース毎の講義内容が多く8項目あったが、勉強するのに大変で深く突っ込むことができなかつた。もっと内容を絞った方が良いと思う。
- ・実習を中心とした訓練を実施して欲しい。したがって、期間も現在の4～5カ月を短くして2カ月程度で十分と思う。
- ・実習設備については、光ファイバーの実習設備は古いので新しい実習設備の導入が必要である。ケーブル接続の実習設備が必要である。
- ・地方からみると、地方の実態に即したデジタル交換機の取り扱いなど、実際的な訓練が必要である。理論的な訓練は少なくても良い。
また、北京郵電訓練センターで6つの項目について訓練を受けたが、訓練内容と実習関係は地方の設備と違うので参考にならない。
- ・コンピュータの訓練と交換機の訓練は一緒になくて、分けて実施したほうが良い。
- ・教科書はたくさん貰ったが、その教科書によって教えるのではなく教官の考えによって教えているため、教科書は参考程度になっているので、教科書によってやって欲しい。なお、訓練生のレベルが違うのでレベルを調整して欲しい。
- ・訓練の目標及び到達レベルをはっきりするべきである。とくに、教官のレベルと訓練生のレベル、実習設備及び教科書の内容など全体的に見直す必要があると思う。
- ・訓練センターは、訓練内容を見直すと同時に、現在の教科書の見直しとレベルアップを図って欲しい。

(6) その他

- ・現在、日本からは富士通製のデジタル交換機を導入しており、同社との関係で一定の技術交流が行われているが、ソフトの関係で調整する事が多くインターフェースが問題になっている。
- ・その他には、カナダ、イギリスから技術協力の申し出があり検討しているところがある。

7. 江蘇省郵電管理局（南京）

(1) 江蘇省は中国の東部に位置し、華北平原と長江下游平原に跨がっている。

また、東海に望んでいて、全国には海拔がもっとも低い省で、山東、安徽、浙江、上海等の省、市と隣接している。

全省の面積は10万平方キロ、人口は6438万で、人口密度が中国では一番高いところである。

省都は南京で、全省22の市と53の県があり、省内は蘇州を始め湖が多いところから運河が多く、交通が大変便利で、軽、重工業が発達している。農業、漁業も盛んである。

(2) 出席者

江蘇省郵電管理局総工程師		劉 昆
江蘇省郵電管理局農村電話管理处処長		馮達光
江蘇省郵電管理局教育処	高級工程師	丁在
江蘇省郵電管理局外事科	工程師	陳 燕
江蘇省南京電信局40局		葉祥云
江蘇省郵電学校校長	高級工程師	韓玉民

(3) 管理局管内の状況

- ・電話の普及率は江蘇省全体では1.16%で、南京市では2%となっている。
- ・電話の増加率は、第7次5カ年計画で決定した予測よりスピードが早くなっており毎月10,000回線が増加している。
- ・現在、電話の申し込みがあり手続き中のものが10,000件くらいあり、普通は電話は申し込みをしてから2週間から1カ月くらいでつくが、遅れているものは1年くらいかかっているものもある。いずれにしても加入線が不足している現状である。
- ・今後の計画としては、1990年度で90万回線に増加する予定であり、今後は従来より4倍のスピードで増設を見込んでおり、5年後には160万回線になる予定である。
- ・中国全国各地より早くデジタル交換機、デジタル・マイクロの導入を進めており、移動通信、光ファイバー通信も34Mbit、140Mbitの導入を進めている。
- ・デジタル交換機は都会だけでなく、県、村、町も今後必要であり、ベルギーのBELL1240、スウェーデンのAXE10、富士通のF150を現在導入している。
- ・光ファイバーについては、江蘇省内では約200kmの光ファイバーが導入されており、現在南京→武漢、南京→重慶間の付設が進められている。

また、地理的な条件から考えると、デジタル・マイクロの方が適しているところもあり、光ファイバーと併用しているところが多い。

- ・移動通信の需要も多くこれからネットワーク作り始め、導入を進めて行くこととなるが、現在はNECの製品を使用している。
- ・江蘇省は、農村や企業についても他省に比べて進んでいるので、電気通信に対する需要が多い。とくにネットワーク作りに苦勞しているので参考文献があれば頂きたいし、訓練センターでもネットワーク作りの訓練コースを作って欲しい。

(4) 訓練の状況

- ・江蘇省郵電管理局の職員が約50,000人で、南京市では10,000人が働いている。
- ・訓練の方法

訓練は南京郵電学院、南京郵電学校、通信教育大学、中等学校及び通信教育等で教育している。

また、郵電管理局の職員を訓練する訓練センターは、南京郵電学院の中に訓練部がありここで実施しており、毎年200名の訓練生を送り出している。特に、江蘇省では、職員の訓練と人材の育成を重視しており、現在単独の南京郵電訓練センターを建設中であり、他の外国とも技術交流を進め、デジタル交換機はベルギーのBELL1240を実習設備として設置することとしている。また、デジタル交換機の他にも北京郵電訓練センターと同規模の実習設備を置くこととしている。

訓練の選抜については、試験制度を導入しており、地方の研修生に対しては、実習訓練と基礎訓練や理論を教えているが、現地に行き行って教える事も行っている。

- ・新技術訓練

新しい設備を導入する度に研修員をその国に派遣して訓練を行ったり、専門家を招いて局内で訓練をやったりしているが、最近ではスウェーデンのデジタル交換機 (AXE 10) を導入したことに伴い、その技術協力を行うことになり、南京市と地方の現場から選抜した80名の研修員を訓練した。

また、このコースは半年の期間で中国国内で3ヶ月、外国 (マレーシアの訓練センター) で3ヶ月実施した。

(5) 北京郵電訓練センターに対して意見・要望

- ・世界の電気通信事情を教えて貰ったが、これらは職場で電気通信の計画を行う時に、大変参考になった。
- ・2週間の「現代新技術普及コース」に参加したが新しい技術と教科書をたくさん貰って参考になった。

- ・管理幹部コースは、実践的な問題が多かったので大変役にたった。
- ・地方から北京へ行って研修を受けるのは、人数に制限があるので地方に出張してきて地方の現場で研修して欲しい。
- なお、北京郵電訓練センターが蘇州で実施した1週間コースは157名が参加したが大変良かった。(陳副主任(移動通信)、殷先生(光ファイバー)、張先生(データ通信)が参加した。
- ・これからの電気通信事情と世界の電気通信事情について講義して欲しい。
- ・実習を行うと全体的に時間が短いので、もっと長くして欲しい。
- ・外国から導入した設備と比べると、北京郵電訓練センターの実習設備は遅れているのでもっと最新の実験設備を日本から導入して欲しい。

(6) その他

- ・外国との技術交流については、現在日本、西ドイツ、スウェーデン、ベルギー等との間で技術交流が進められている。

8. 上海郵電管理局

(1) 上海市は中国でも一番大きい都市で、中国最大の工業基地と港がある。上海は中国大陸の海岸線の中間に位置し、揚子江の入口にある。東側に東海を望んで、大陸海岸線200キロを有している。江蘇省、浙江省と隣にあって、全市面積五千八百平方キロ、人口1262万で、12の区と9の県があり、中国の最大の商・工業都市となっている。

(2) 出席者

上海市郵電管理局	副局長	高級工程師	吳如森	
"		職工大学常務副校長	方立年	
"		電信処	工程師	孫偉録
"		企画処	工程師	姚基
"		"	"	張子榴
上海国際数字電話設備有限公司		助理工程師	吳潔	
上海郵電520工場		"	葛樺	
上海市市内電話局		"	喬偉芳	
上海市長途電信局		弁公室副主任	費郁敏	

(3) 管理局内の状況

- ・上海市内は人口は多いが、全国平均から見て電話普及率は9%と高い。
- ・今後の計画としては、1995年までに70万回線を増設し15%の普及率を目指している。
また、毎年10万回線の増設を実施しており、その内8万回線を民間に提供している。
- ・近年来、デジタル交換機の導入を積極的に進めており、現在、富士通のF150を始め、ベルギーのBELL1240、スウェーデン製等3種類のデジタル交換機が使用されており、これで40万回線を確保している。
これからもこの分野にはとくに力を注ぎたいと考えている。
- ・光ファイバーの付設状況も市内を中心に進められているが、特に、北京-上海間にデジタル・マイクロ回線が開通し現在、試験運用の形で実用化されているが、これと併せて光ファイバーの付設も進められていると聞いている。
- ・移動通信は、モトローラ製で現在1,000回線が稼働しているが、移動通信の必要性が激増しており、移動通信のネットワーク作りを計画している。
- ・上海市郵電管理局は、南の6省の電気通信の情報網の管理をしており、訓練も受け持っているとの事であった。

(4) 訓練の状況

- ・上海郵電管理局の職員数は約37,000人で、この内、郵政と電気通信の職員の割合は、40%～60%、また管理部門は1/4、他は現場の職員であるが、全体的に見れば技術者が20%程度多い。

・訓練方法

訓練は、上海郵電職工大学、郵電学校、郵電技術学校で実施している。

その他、通信教育大学、テレビ放送大学、中等通信学校もある。

上海郵電職工大学は専門学校も持っているが、この中に訓練センターがあり郵電部の職員に対し各種の訓練コースや、実務訓練等を実施している。

訓練センターの職員は113名で50%が教官である。

訓練内容は、電気通信と管理関係が中心で次のコースで訓練を実施している。

基礎訓練、専門訓練、短期訓練、幹部訓練等で、年間2,500名を訓練しており、訓練期間は4カ月～1カ月程度である。

このほか、地方に出張して訓練を実施しており幹部コースの訓練も地方で実施している。

また、国際電気通信連合に加入しており、アジア訓練センターとも連携を持ちながらアジア太平洋地域の事情など相互に情報を交換して、それを訓練に生かしている。

北京郵電訓練センターは、国で作ったが、上海の訓練センターは自営で運営しているため、経済問題も含めて運営に苦勞している。

また、3年計画で、単独の訓練センターを建設する計画を持っておりその準備を進めている所である。

・新技術訓練

スウェーデン、ドイツ、日本に派遣して訓練を行ったことがある。

(5) 北京郵電訓練センターに対する意見・要望等

- ・北京郵電訓練センターのD70実習は、地方で使用しているデジタル交換機と違うので参考にならない。

- ・北京郵電訓練センターに入所すると、月に100円が必要であるが、地方の財政も苦しいので補助を出すなど考えて欲しい。

- ・実務的な訓練は地方で実施しているので、訓練センターは基礎的な面の訓練をして欲しい。

- ・実習の時間が少ないのもっと多くして欲しい。

- ・訓練期間が長いのもっと短縮して欲しい。

- ・北京郵電訓練センターには日本のプロジェクトがあるので、日本との窓口にならな

ればならないのに、窓口の役割を果たしていない。

・地方のいろいろな要望や希望がたくさんあるが反映されない。

(6)その他

・現在、アメリカ、イギリス、カナダとの間に技術交流を持っており、今後もこうした交流を続けて行きたいと考えている。

9. 四川省郵電管理局（成都）

(1) 管理局所在地の環境

所在地：四川省成都文廟前72号

環境：四川省は、人口1億7百万、面積57万平方キロ、南北に900km、東西1200kmに及び、湖北、貴州、雲南、西藏、青海、甘肅、陝西に囲まれた内陸部に位置している。

省都は成都、21の市と225の県があり、工業都市重慶市は人口1400万人で中国一となっている。

(2) 出席者

四川省郵電管理局	副局長、総工程師	王 会卿
〃	科学技術処 処長	孫 栄
成都市電信工程公司	工程師	陳 居華
四川省郵電局	教育処 処長	鄧 祖順
〃	〃	左 永勝

(3) 管理局管内の状況（王副局長）

・人口が多く、全国平均から見て電話普及率は低い。

1978年 89,000回線

1989年 280,000回線（電話機数：421,000台）

[四川省電話普及率：0.42、全国：約1.00]

・市場が広く、多くの国が四川省との関係を持っている。

・最近は、デジタル交換機、デジタル・マイクロの導入を進めており、光通信も、34Mbit、140Mbitの導入も行なっている。

・交換機は今後も必要であり、BELL1240が標準の交換機であり、この他、富士通、シーメンスのものも導入している。

・技術者が少ないので、レベルを高めるため、スペインに150人程度、200万ドルをかけて、勉強に行かせることとしている。

この150人は、全て地方の17市の中から選抜した人である。

・この他、重慶郵電学院で半年間の訓練を技師以上を対象に実施している。

訓練の後は、BELL1240の保守を担当している。

・訓練設備として1240を購入しており、今後ソフトの訓練も行なう。

・今後、光通信設備（700km）、デジタル・マイクロ（600km）の設備の導入を計画しており、NECの技術者にも来てもらい商談を進めている。

これからは、アナログの設備は不要であり、デジタルの設備となる。

・四川省の管理部門のレベルは低く、技術者の訓練も必要であるので、訓練センタ

一に訓練に行ける人を多くしたい。

- ・四川省政府は、現在、通信方面を非常に重要視しており、1994年には都市級の設備は全てデジタル化する予定である。
農村を含めるとレベルは下がるが、1994年で市の電話普及率は10%となる。

(4) 訓練の状況

- ・郵電管理局の職員数 :

6万人(四川省)

内、郵政と電気通信の職員は、50%～50%、また管理部門は1/4、他は現場の職員である。

- ・技術者の数 :

高級エンジニア 200人以上

エンジニア 3000人以上

助理エンジニア 5000人

技術員 3000人程度

- ・訓練方法 :

訓練は、郵電学院、郵電学校、郵電技術学校で実施している。

この他、通信教育大学、職工大学、中等通信学校もある。

また、管理局でもコースを設け、10～15日程度の訓練を実施している。

郵電学院 : 技師の訓練

郵電学校 : 技術者訓練

郵電技術学校 : : 現場の作業員の訓練

- ・新技術訓練 :

PHILIPS、イタリア、スウェーデン、フランス、ドイツ、日本等に派遣することもある。

国内では、北京郵電訓練センター、重慶郵電学院で実施している。

主な内容は、最新技術、光通信、コンピュータなど。

- ・技能向上の施策 :

労働者には、現場ですぐ必要な技術を訓練している。

技術についての実技実演と競技会を催している。(四川省では4年に1度下部では2年に1度実施している)

また、QCや管理方法・能力に関するものを郵電学院に依頼し、講義・討論などをおこなっている。

(5) 北京郵電訓練センターの感想・要望等

- ① 86年に局長・処長のコース(15日)を受け、授業は日本の通信設備をもとに行なわ

れ、デジタル交換、パケット交換、コンピュータ、移動通信、光通信、ビデオ・センターなどを主として学習した。

時間的に、実習・理論の面では十分な時間がなく、主として見学が多かった。

しかし、初めて日本の先端的な設備・技術を見ることができた。

最新の技術を見て、自分の技術レベルの向上に、また仕事の中での効果は大きいと感じている。(鄧処長)

② 88年にディジタル交換のコースを受講した。

1240交換機を保守しているが、センターでは技術をいろいろ教えてもらい、仕事の上でも役立っている。

設計方法についてはD70の方がよいと思う。今後、交換機についての資料をもっともらいたい。

また、仕事の都合で光通信、ディジタル・マイクロなど受講できずに帰ったが、教科書がもらえれば、欲しい。(陳工程師)

③ 訓練の時間が少し短い。

理論・実習の時間が短く、このため表面的になったので。

また、重点的に特定のものをやってもいいのではないかと思う。例えば、システム技術標準、主な設備のインタフェースなど。

仕事の方法についても教えて欲しい。(通信システムの管理方法?) (鄧処長)

④ 仕事が忙しいので、長期に一度にやってもらいたい。

例えば、半年程度で、交換機、伝送、コンピュータなど全てにわたり勉強できればよい。(陳工程師)

(6) その他

① 施設見学

場所 : 成都電信局

施設 : デジタル交換機 (上海BELL SYSTEM12) 18,000端子

無線呼出しシステム (ポケットベル) 端末は松下電気製

移動通信設備 (エリクソン)

30M PCM搬送設備 (郵電部重慶通信設備 515工場製、ITALTELと共同開発)

140M光ファイバ通信設備 (FUJITU)

② 配布資料

・北京郵電訓練センター訓練設備構成 (プリント)

・北京郵電培训中心1989年度培訓計画実施状況表

・NTT ANNUAL REPORT 1990

・NTT ISDN、VI&Pパンフレット

③ 楽山郵電局訪問

楽山郵電局を訪問し、呉大衛副局長及び李教育処長から楽山市の概況及び郵電局の電気通信設備の状況について説明を受けた。

交換機はXB交換機が2,000端子、SPC交換機（上海BELL）が3,000端子であり、近く6,000端子の増設を行なう。

10. 四川省重慶郵電局

(1) 管理局所在地の環境

所在地：四川省重慶大坪正街51号（重慶市電信局）

環境：重慶の人口は1,400万人、中国一の大都市であり、内陸部にありながら、長江の水運を利用し、重工業を中心にした巨大な都市である。

長江と嘉陵江の大河が市中心部を囲み、地形は複雑で起伏に富み、このため、中国で一般的な自転車は全く見かけられず、確かに難攻不落の都市を形成している。

ただし、周囲に県も持っており、人口密度、工業生産額の面では、上海に及ばないとのことである。

また、電気通信の面では、その重要性を改めて認識し、設備の増設、デジタル化に積極的に取組むこととしている。

(2) 出席者

重慶市電信局	副局長、高級工程師	王 元澄
〃	教育処副処長、工程師	朱 志忠
〃	引進（技術導入）弁公室主任	鄭 国雄
〃	81分局副分局長	龔 曉軍
〃	弁公室副主任	龔 実
〃	弁公室	羅 亜玲

(3) 郵電局管内の状況（王副局長、鄭主任）

・職員の構成（重慶電信局の職員数：2800人）

大 学 卒 ： 130人以上

専門学校卒 ： 100人以上

中等専門学校卒： 330人以上

また、高級工程師： 36人

工 程 師： 230人以上

技 術 員： 400人以上

この他、郵政局及び12の県郵電局を含めれば、全職員数は1万人余りとなる。

電気通信設備の状況

交換機： SXS交換機 12,000端子（2局）

XB 交換機 12,000端子（3局）

SPC交換機 27,000端子（3局） 現在増設中

今年後半には、エリクソン製のAXE10を50,000端子の増設を計画。

市外交換： 1500回線（BELL1240）

光通信： 重慶局では12、18、24心の中継ケーブルを施設している。

支線、幹線ケーブルは6心のケーブルを施設している。

重慶は山・川が多く、光ケーブルの利用は採算的に有利である。

140Mの光通信まで実用に供している。

電話普及率（重慶市）は、2.5/100人である。

将来、更に100,000端子の増設を計画しており、1995年には、合計20万端子とすることとしている。

上海BELL、アルカテルの設備導入を既に予定しているが、日本製交換機(FUJITU)も検討を行なっている。

重慶は、特に重工業、各種工業の発展が早く、電気通信はこれから力を入れていくこととしている。

(4) 訓練の状況

エリクソンの専門家を招き、20人の技術者を訓練した。

全員大卒、中等高校卒の若い人であるのでレベルも高い人材を当てている。

授業は英語で行い、このため1ヵ月ほど外国語（英語）の訓練も事前に行った。

今回は、初級レベルの訓練であったが、今後中級、上級の訓練を行なっていく計画を立てている。

上級の訓練はスウェーデンで行なうことを考えている。

スウェーデンの訓練センターは、沈陽にもある。

英国政府と中国の覚書交流で毎年4名が英国・香港に研修生を派遣できる事となっており、今年は重慶から2名が英国・香港に派遣される事となった。

この合格率は非常に厳しく、まず本人の希望、職場の責任者の推薦、重慶での選抜試験、四川省の試験を通ったあと、北京での最終試験をうけて正式に選抜されるものである。

重慶の電気通信の発展はテンポが早く、訓練は非常に重要な物であると認識している。

訓練の場としては技術者学校、職工大学があり、助理エンジニアレベルを育てており

教師は40名程度である。

このほか、別に在職職員の訓練コースも適宜実施している。

各電話局は訓練についてそれぞれが考えをもって実施している。

- ・ M E S 教育について現在検討しているが、テキストがあれば欲しい。

(MESについては知らなかったので質問したが、模块教育とのこと、1つの技術をもとに技術を教える方法で、労働者のための訓練方法とのことであった。)

- ・ 今後は、是非とも北京郵電訓練センターにも訓練生を派遣したいとの要望があった。

(5) 北京郵電訓練センターからの訓練設備、訓練状況の説明

- ・ 「北京郵電訓練センター訓練設備構成」、「1989年度培訓計画実施状況表」をもとに訓練設備及び訓練内容について野上が概略説明した。
- ・ 引き続き、温向明先生から詳細及び特徴について説明した。
- ・ 郵電学院卒業者も何人かおり、非常に興味を持って聞いていただき、学院時代の話も出、かつ是非訓練に参加したい、また、させたいとの反応があった。
- ・ 今年、案内のくるのが遅れ、かつ内容もよく分からなかったが、今回の説明で内容もよく分かった。

(6) その他

① 施設見学

場所 : 重慶電信局

施設 : デジタル交換機 (上海BELL SYSTEM1240)

4,000端子(収容)+6,000端子(未使用、今後加入者収容)

無線呼出しシステム(ポケットベル)

端末は、松下電器製とモトロー製の2種類。

現在、3600加入。

搬送設備、市外交換機 (500回線収容)

光通信設備は、据え付け工事中。(担当者もまだ設備の内容はよく分からないとのこと、515工場の製品)

30MPC M搬送設備は、郵電部重慶通信設備工場製(515工場)

② 配布資料

- ・ 北京郵電訓練センター訓練設備構成
- ・ 北京郵電培训中心1989年度培訓計画実施状況表
- ・ NTT ANNUAL REPORT 1990
- ・ NTT ISDN、VI&Pパンフレット

③ 日本の電気通信事情について、日本の文献、専門誌もよく見ており、日本の電気通信の状況に関心をもつ人も多かった。

また、北京、上海に準ずる重要都市であり、それなりの意気込みと将来について重慶の地位を維持していくための積極的な取組み姿勢がうかがわれた。

① 10月8日 四川省郵電管理局との会議出席者

四川省郵電管理局	副局長、總工程師	王 会卿
〃	科學技術處 處長	孫 榮
成都市電信工程公司	工程師	陳 居華
成都市電信局	總工程師	舒 正才
四川省郵電局	教育處 處長	鄧 祖順
〃	〃	左 永勝
北京郵電訓練センター	專門家	野上 好昭
〃	講 師	温 向明

② 10月11日 重慶郵電局との会議出席者

重慶市電信局	局長、高級工程師	何 廷昌
〃	副局長、高級工程師	王 元澄
〃	副總工程師	管 四
〃	副總工程師	潘 国治
〃	教育處副處長、工程師	朱 志忠
〃	電信處副處長、工程師	吳 尚錫
〃	弁公室主任	熊 夕君
〃	弁公室副主任	龔 実
〃	弁公室	羅 亜玲
重慶市郵電局	總工程師	王 力
北京郵電訓練センター	專門家	野上 好昭
〃	講 師	温 向明

SYSTEM CONSTRUCTION
FOR
BEIJING UNIVERSITY
OF
POST & TELECOMMUNICATION TRAINING CENTER

北京郵電訓練センター 訓練設備構成

四つの現代化政策を進めている中国は、1982年、中国共産党第12回全国大会において電気通信部門の強化が必要であることを確認し、電話網の整備のために先進技術の導入を図るとともに、新技術を導入する上でネックとなっている人材の養成を急ぐこととした。

特に、在職者に対する訓練の場が不足していることから北京郵電訓練センターの設立を計画し、日本に対し技術協力及び無償資金協力を要請してきた。

わが国は、この要請に基づき1983年より要請内容及び技術協力について調査・協議を行い、1986年10月、日本の無償資金協力による北京郵電訓練センターの完成に至り、以降、引き続き5年間に渡る技術協力を行うこととし実施している。

技術協力は、「デジタル交換」、「光ファイバー通信」及び「データ通信とコンピュータ・ネットワーク」の3分野について実施している。

技術協力の方法は、毎年、日中間で協議を行い、日本から3ヵ月程度の短期専門家の派遣により訓練センターの教師に対し技術指導を行うこととし、更に、毎年上記3分野各1名に対し日本での研修を実施している。

訓練センターが行う訓練は、電気通信部門に在職する中・高級技術者及び管理幹部を対象としており、中国電気通信の発展のため、大きな期待が寄せられている。

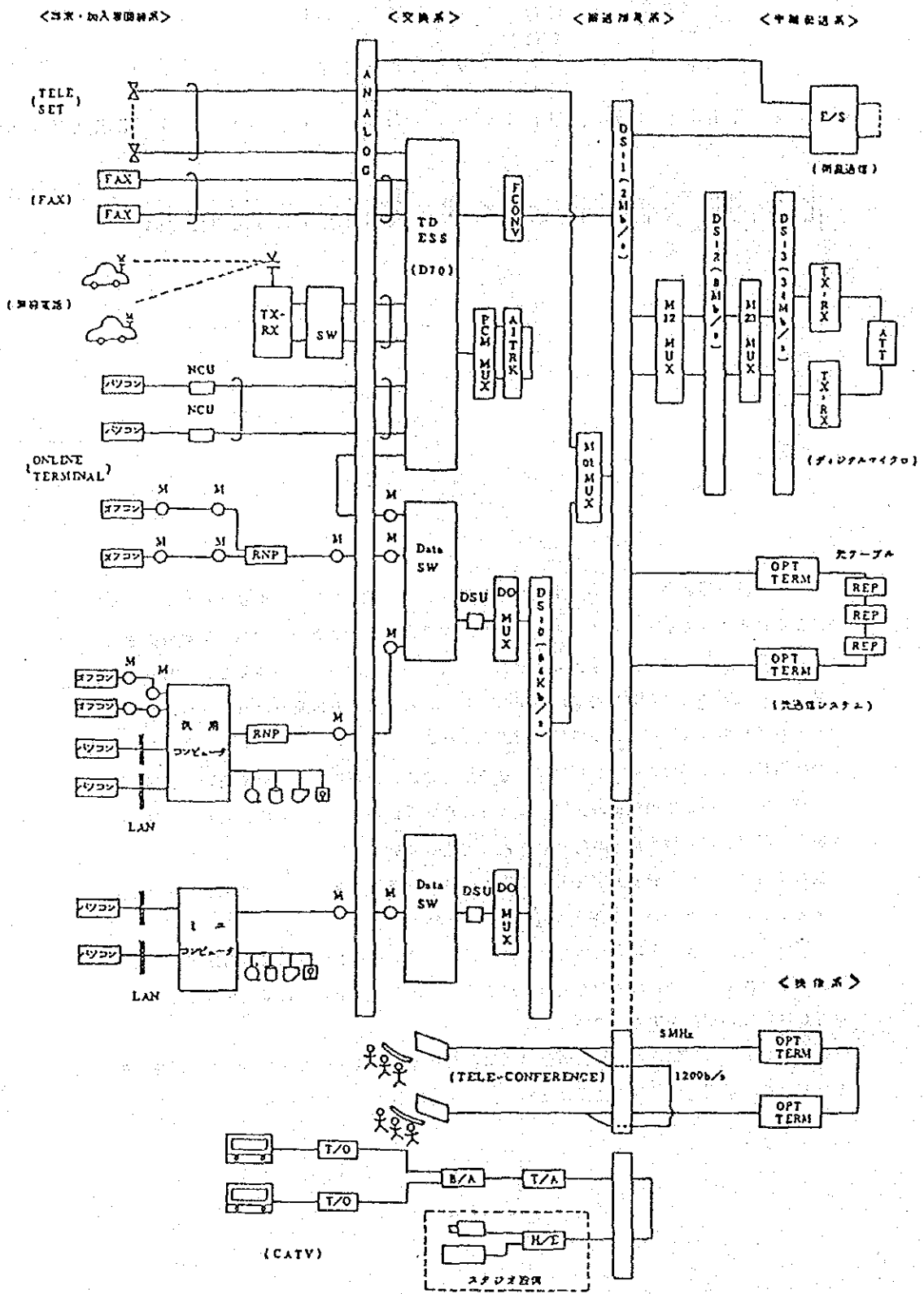


図 1 北京郵電訓練センター総合通信システム・システム構成図

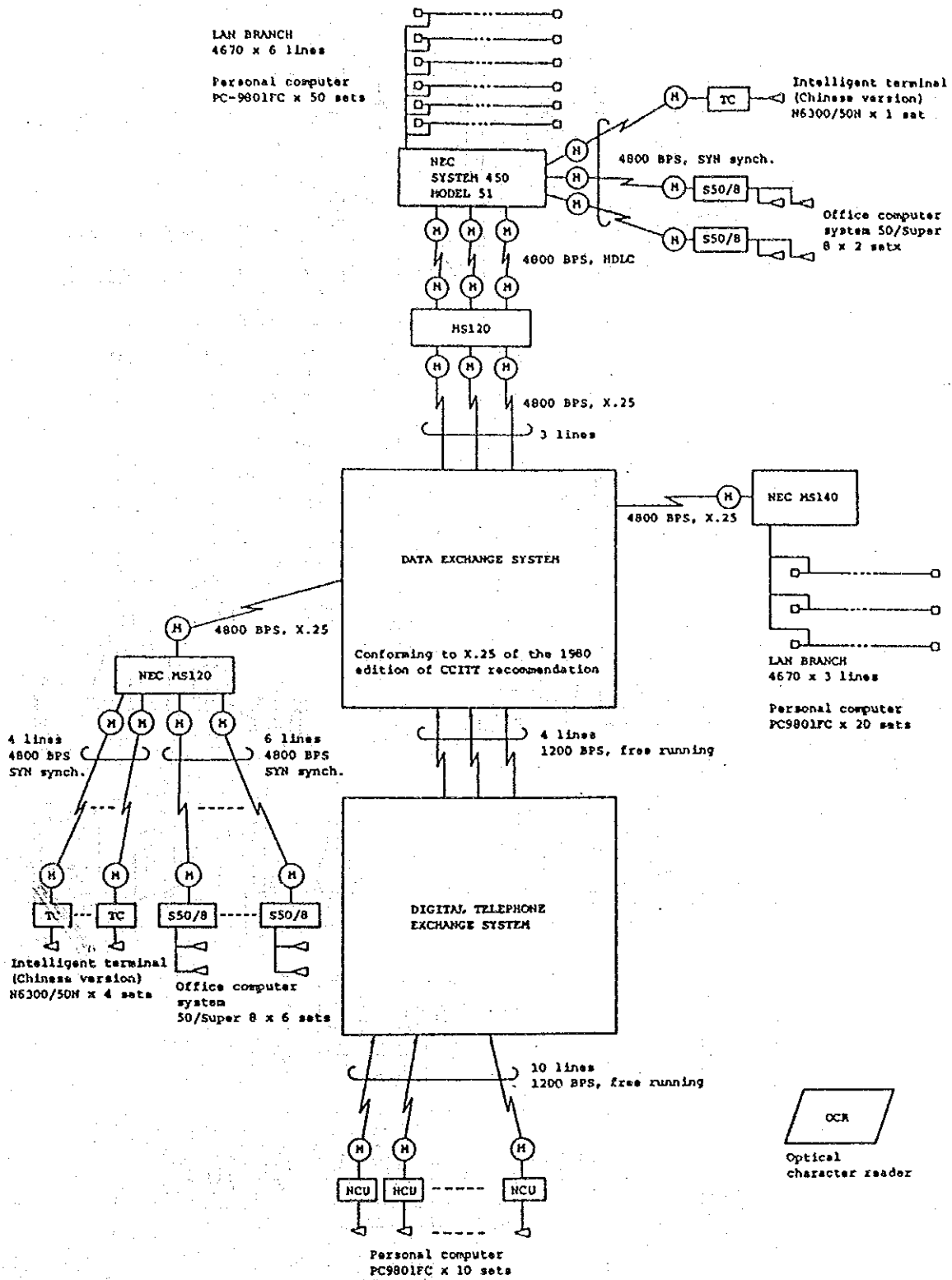


図2 コンピュータ システムネットワーク概念図

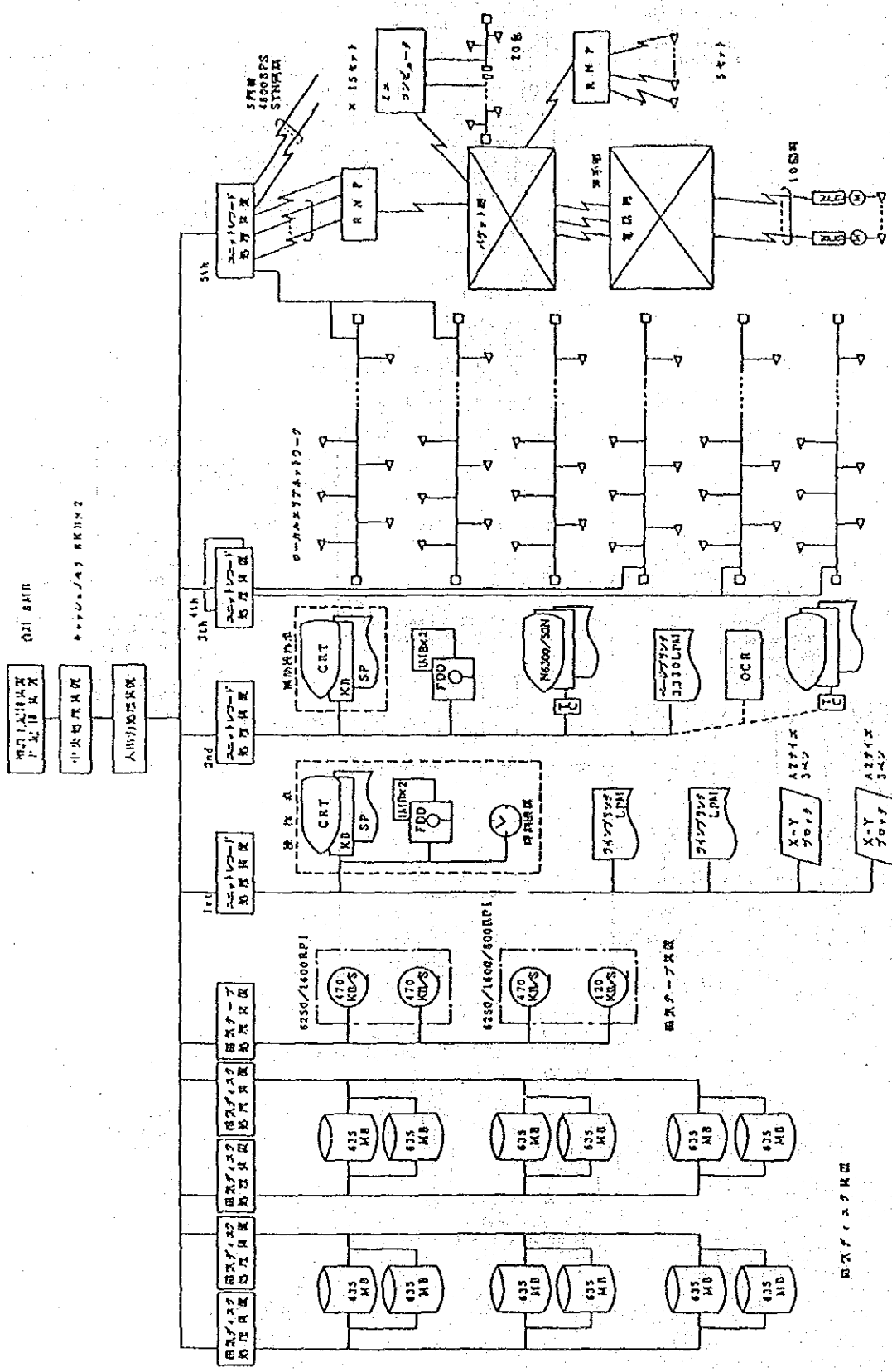


図 3 コンピュータシステム構成図

