

8. 署名済ミニッツ

(1) 日本語版

中国北京郵電訓練センターのための 評価調査に関する協議覚書

国際協力事業団が組織し、厚井達夫を団長とする日本側評価調査団は中国北京郵電訓練センタープロジェクトに関し、1986年2月5日から1991年2月4日（以下協力期間という）までの協力進捗状況の確認と右期間中の協力終了時評価を行うため、1990年11月26日から12月5日までの日程をもって、中華人民共和国を訪問した。

中華人民共和国滞在中、日本側評価調査団は、中華人民共和国郵電部単永錚を団長とする技術協力協議団と、上記プロジェクトの評価のために意見交換と一連の協議を行い、その結果、双方は付属文書に記載する諸事項について確認した。

1990年12月4日 北京

厚井達夫

厚井達夫
評価調査団団長
日本国際協力事業団

単永錚

単永錚
技術協力協議団団長
中華人民共和国郵電部

附 属 文 書

I 協力期間の技術協力に関するプロジェクトの実績

中国側は、日本側の協力に感謝の意を表するとともに以下の通り評価及び所見を説明した。

1. 中国側評価及び所見

(1) 日本人専門家の技術指導及び技術移転

日本側は、1986年2月5日署名の討議議事録（以下R/Dという）附属文書IV及び附表IIに基づき、デジタル交換・光ファイバー通信・データ通信/コンピュータネットワークの3分野で94名、長期専門家3名、運営管理2名合計99名の専門家を評価調査団来華時迄に派遣し、講義や実習等により技術指導及び技術移転を行った。

1989年6月上旬から1990年1月下旬までの間、中国側の客観的事情により1989年の協力実施計画は中断されたが、1990年2月より協力を再開、1989年度協力計画未実施分は1990年度協力計画と共に、1990年2月以降1991年2月4日のプロジェクト終了までの間に実施され、予定通り終了する見込みである。

中国側は、日本側のこれまでの専門家派遣の実績を高く評価し、日本側の努力に対し謝意を表明するとともに、これまでの技術移転を補充し、内容を深める必要がある旨強調した。

(2) 日本でのカウンターパート研修

日本側は、R/D覚書の暫定実施計画（以下T S Iという）の1に基づき、デジタル交換・光ファイバー通信・データ通信/コンピュータネットワークの各分野について、毎年1名のカウンターパートの日本での研修を行い、1991年2月4日のプロジェクト終了までに、合計15名のカウンターパートに対する日本研修をT S I通り完了する見込みである。

日本側が、T S Iで定めた通りのカウンターパート日本研修を遺漏なく実施したことに対し、中国側はこれを大いに評価し、日本側の努力に謝意を表明するとともに、データ通信/コンピュータネットワーク分野におけるカウンターパートのうち、未だ日本での研修を受けていない者に対する日本研修の必要性を強調した。

(3) 機材供与

日本側は、R/D附属文書Ⅲ及び附表Ⅳに基づき、毎年度技術協力分野の技術訓練に必要となる機材供与を行ってきた。

但し、供与を予定していた下記機材については、未実施分及び遅延が認められる。

① 1987年度供与機材の一部

② 1989年度供与機材の一部

①については、日本国内で必要となる輸出手続きに関し、中国側としても積極的に協力することとする。

②については、JICAの予算により現在中国国内で購入の手続き中であるので、JICA中国事務所を通じ早急に実施することとする。

中国側は日本側のこれまでの機材供与に関する協力に対し謝意を表明するとともに、機材及びスペアパーツの一層の補充が必要である旨を述べた。

(4) 訓練コース

中国側は、日本側の協力により、訓練コースの増設・訓練人員の拡大に努めた結果、1990年7月31日の時点でプロジェクト開始以来、3,677人・月の卒業生を送り出した。

中国における通信事業の急速な発展に伴い、訓練センターでの訓練に対するニーズが高まっているが、センターの現状からこれに充分応えることができないので、今後は、北京以外の地方でも、訓練センターの教官が出張する形で訓練コースを開く方針である。

(5) 訓練機材の使用状況及び保守管理状況

① 使用状況

無償資金協力及び技術協力で供与された訓練機材については概ね使用頻度は高い。

② 保守・管理状況

各訓練機材について、保守・管理の担当者を決め運用を図っている。

また、故障発生時には、中国側が当該機材メーカーに交渉して修理を依頼することとしているが、日本製の機材が多いことや、修理費が高額であることから、十分な修理が行えない機材もある。

(6) 教材作成

これまでの技術協力で得た知識をもとに、教材作成に努めてきたが質・量ともに充分でないので、今後一層の充実を図る方針である。

この方針に基づき教材作成委員会を1990年7月に訓練センター内に発足させ、

今年度及び来年度に16種類の教材の作成を計画している。
これに対し、評価調査団は本プロジェクトの実施に係わる中国側の努力を高く評価するとともに以下の評価及び所見を述べ中国側もこれを了承した。

2. 日本側評価及び所見

(1) 日本人専門家の技術指導及び技術移転

日本側は、R/D附属文書Ⅳ及び附表Ⅱに基づき、デジタル交換・光ファイバー通信・データ通信/コンピュータネットワークの3分野で94名、長期専門家3名、運営管理2名合計99名の専門家を評価調査団訪華時迄に派遣し、講義や実習等により技術指導及び技術移転を行った。

短期専門家は、技術移転に必要な教材及び携行機材を中国側に提供し、円滑な技術移転を図ってきた。

途中、中国側の客観的情勢に伴いプロジェクトが中断したこともあり、中国側の理解に一部不十分な点も認められるが、中国側及び日本側の技術訓練に対する熱心な取組の結果、所期の成果を概ね協力期間内にあげることができることを評価調査団は確認した。

(2) 日本でのカウンターパート研修

日本側は、R/D覚書のT S Iの1に基づき、デジタル交換・光ファイバー通信・データ通信/コンピュータネットワークの各分野について、毎年1名のカウンターパートの日本での研修を行い、1991年2月4日のプロジェクト終了までに、合計15名のカウンターパートに対する日本研修をT S I通り完了する見込みである。

このカウンターパートの日本研修を通じ、概ね必要な技術移転が行われたことを、評価調査団は確認した。

(3) 機材供与

日本側は、R/D附属文書Ⅲ及び附表Ⅳに基づき、毎年度技術協力分野の技術訓練に必要となる機材供与を行ってきたことを評価調査団は確認した。

本協議議事録の附属文書のIの1の(3)の通り供与を予定していた機材の一部に未実施分及び遅れが生じているので、日本側として早急に対応することとする。

但し、右機材及び1990年度の供与機材については、日本国輸出許可の承認が行われることを条件とし、同承認が得られない場合には当該機材の供与を断念し、代替機材の供与を現地調達で行うこととする。

(4) 訓練コース

日本側は専門家の技術移転によって育成されたカウンターパートが、1986年10月8日の訓練センターの開所式以来、3,677人・月の卒業生を送り出したことに対し、高い評価をするとともに、訓練センターがR/D終了後も教官及び実習設備の充実を図り、益々の発展を図って行くことを要望した。

(5) 訓練機材の使用状況及び保守管理状況

① 使用状況

本付属文書Iの1の(5)の中国側の説明の通り、評価調査団は訓練機材の使用頻度が概ね高いことを確認したが、漢字処理機能が本来付与されていないこと等に起因する制約も一部見受けられた。

② 保守・管理状況

評価調査団は訓練機材が中国側により適切に保守・管理が行われていることを確認し、中国側に感謝の意を表明した。

訓練機材については、供与後5年を経過しており、補修及びスペアパーツの補充を含めより一層の保守・管理が必要と認められた。

(6) 教材作成

評価調査団は、教材作成についてのこれまでの中国側の努力及び今後の方針を確認するとともに、より一層の教材の充実を図ることが重要と認められた。

II フォローアップ協力について

中国側及び評価調査団は、本プロジェクトのフォローアップ協力に関し、以下の通り了承した。

1. 中国側要望

(1) 中国側は、本付属文書 I の 1 の中国側評価及び所見並びに中国通信事業の急速な発展状況を踏まえた上で、本プロジェクトのフォローアップ協力につき別添附表を提出し、以下の 6 項目に関する日本側の協力を強く要望した。

- ① 専門家の派遣
- ② 研修員の日本研修
- ③ 機材供与
- ④ 機材補修及びスペアパーツ
- ⑤ 教材作成
- ⑥ 現地セミナーの実施

(2) 中国側としては、訓練センターの行政費の増加（1991年度は1990年度の50%増の60万元とする）、訓練生の宿舍の増設、教室・実験実習室及び設備の整備・拡充を図ることを中華人民共和國郵電部に強く要望した。

2. 調査団所見及び基本方針

(1) 評価調査団は、上記 1 の結果及び中国側の要望を踏まえ、また、フォローアップ協力の円滑な実施を図ることを考慮し、プロジェクトのより一層の完成度を高めることを目的として一年間のフォローアップ協力を行うことが必要かつ妥当と判断した。

(2) 評価調査団は、中国側から提出を受けたフォローアップ協力の要望を日本に持ち帰り、関係協力機関に報告を行う。

日本側は、決定されたフォローアップ協力の方針を後日正式に中国側に通報するとともに、更にその詳細については、中国側と J I C A 中国事務所との協議によって決定、合意された項目については、中国側と J I C A 中国事務所との間でフォローアップ協力に関する協議議事録に署名・交換することとする。

日本国国際協力事業団北京郵電訓練
センタープロジェクト
評価調査団団員名簿

- 団長 厚井 達夫 郵政省通信政策局国際協力課企画官
- 団員 森本 芳明 郵政省電気通信局電気通信事業部データ通信課郵政技官
- 団員 植田 山太 日本電信電話株式会社国際部中国室担当課長
- 団員 小田切昌周 日本電信電話株式会社国際部開発協力部門海外協力担当課長
- 団員 小松 雅尚 国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第二課職員

中華人民共和国郵電部北京郵電訓練
センタープロジェクト
技術協力協議団団員名簿

- 団長 单 永錚 郵電部教育司処長
- 副団長 丁 焯 北京郵電訓練センター主任
- 団員 張 文冬 北京郵電訓練センター副主任
- 団員 陳 徳榮 北京郵電訓練センター副主任
- 団員 李 柏青 郵電部教育司官員
- 科委代表 張慧春 中国国家科学技術委員会国際科学技術合作司日本処処長
- 通訳 劉 彦 北京郵電訓練センター

別添附表1 フォローアップ協力をに係わる中国側の要望

船 名	デジタル交換	光ファイバー通信	データ通信とコンピュータ・ネットワーク
期間	1991.2 ~ 1992.2の間	1991.2 ~ 1992.2の間	1991.2 ~ 1992.2の間
内 容	1. 補足技術移転項目 (1) 中国国内で導入中の日本製デジタル交換機技術と動向 (PETEX150, NEAX61) (2) ISDNの網構成と装置 (3) D70ソフトウェア、施設設計、詳細設計 2. 通信設備の保守と管理方法 3. 訓練教材の作成・整備 カリキュラムと教材整備への協力	1. 補足技術移転項目 (1) 光ファイバ伝送装置 (SEPT系) (2) 光加入者線装置技術 2. 供与機材の使用方法 3. 訓練教材の作成・整備 カリキュラムと教材整備への協力	1. 補足技術移転項目 (1) データ通信システム事例及び各種データ端末の動向 (2) ネットワーク技術 (ルータ交換網) 2. オフィス・ネットワーク、企業内通信システム 3. 訓練教材の作成・整備 カリキュラムと教材整備への協力
専門家	チームリーダー 1名		
派遣	約4~5名	約4~5名	約4~5名
研修員 受入	なし	なし	4名
供与 機材	技術協力期間中、中国側から要望を出していた機材のうち、JICA予算及び日本側国内事情等の事由により提供されなかった機材について訓練センターでの必要性を考慮し機材供与を要望する。		

別添附表 2

研修生派遣について

日本国

北京郵電訓練センタープロジェクト評価調査団：

1. 北京郵電訓練センターには若い教師が多いのですが、彼らの業務能力を向上させ、知識を向上させるために、訓練センターは若い教師を日本に派遣してきたところがあります。

いままで日本に派遣した研修員は日本での研修により、業務能力を高め、その成果は大きいものがあると言っています。特に、個別研修では、中国国内では見られない企業の新しい技術と動向が勉強できて、帰国した時は、それぞれの講義に大きく役立っています。

従って、フォローアップの期間中に、訓練センターの若い教師の中に、まだ日本へ研修に行っていない4名を派遣するつもりでありますので、是非日本側の協力をお願いします。

2. 訓練センターには、日本から無償援助の設備が多いし、その保守管理の技術も日本での研修を通じて、機材の保守と管理の技術を身につけることが効果的であります。又、実習を行ううえでも、機材の有効利用のためにも日本での研修は是非必要であります。
3. コンピューター及びデータ交換分野のC/Pは他の分野に比べて人数が多いので、この5年間で5名は研修できたが、R/Dに決められた研修員の受け入れの条件があるにもかかわらず、残りの4名は実現できなかったもので、是非、このフォローアップの期間に、日本での研修ができるよう御配慮をお願いいたします。

4. 派遣人員：

名 前	性 別	年 齢	研 修 内 容
時 書 陽	男	23	コンピュータネットワーク、データ通信
李 清	男	22	通信網、ISDN
靈 幼 平	男	22	コンピュータネットワーク、データベース
鄭 維 強	男	34	データ通信、バケット交換

別添附表 3

1981年度供与機材一覽表 (1/2)

供与機材について

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	ISDN 端末	2	NT-100		
2	ISDN 端末	2	TA100/TA300		
3	対外 端末 (CCITT X.25 専用)	2			
4	32bit パワー	10			
5	100MHz STORAGE OSCILLOSCOPE	2	HP4501		
6	CHANNEL UNIT TEST SET	1	3557H		
7	DATA GENERATER	1	HP8016A		YHP製
8	NOISE SOURCE	1			
9	NOISE METER	1	ALL-TYPE 75		
	COAXIAL CABLES	1			
	ADAPTERS	1	SMA(F)-N(J)		
10	対外 電話機	2			
11	MEASURING INSTRUMENTS	1	MS07B1	D70で使用	音声分析器 NEC製
		1	MS09 C/E	"	音声監視器 "
12	S341B TERMINAL DATA STATION UNIT (RP20)	4	PA-CP04 CPU	NEDIX510Fで使用	NEC製
		4	PA-CC02 LCP-AV28-COM-TTL	"	"
		8	PA-CC00 LCP-LUT-AV28	"	"
13	RICOH OHP WIDEE LAMP	100	36V 400W		理光製
14	LOGIC ANALYZER	1	MW45A (50Hz)		
15	AUDIO SLIDE FILMS/PROJECTOR	1	KODAK EKTA275		KODAK製
16	LIGUID CRUSTAL PROJECTOR SYSTEM	1	KODAK DATASHOW 480		"
17	Hg BATTERY	10	TR289 (12.6V)	LASER POWER METER MODEL 820で用	USA製
18	WAVELENGTH MULTIPLIER	1	MH919 (0.85 μm)		
		1	MH920B (1.2~1.6 μm)		

1991年度供与機材一覧表 (2/2)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
19	OPTICAL FIBER MALTING CONNECTION MACHINE	1	TYPE-34 OR FSH-20		住友製
20	OPTICAL DEMULTIPLEXER	2	DMDI(850nm, 1300nm)		三和製
		2	DMFI(850nm, 1300nm)		"

機材補修及びスベアパーツについて

設備 : ACOS450/51システム

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	PC-9801基板	2	G9URMC		PC-9801FC端末機数台動作不能
2	PC-9801FC 5"DISK DRIVER	6	G9VLT		"
3	14" COLOR DISPLAY	2	PCKD551B		"
4	DOT PRINTER	4	PC-PR201D		"
5	F2NGS	1	133-839864	ACOS450 CPUで使用	
6	DISK CONTROLLER (HBRAR)	1	133-730863	MSCで使用	故障率が高い。
7	"	1	133-730884	"	"
8	低速フロッピーコントローラ (HBSGH)	1	133-731453	URCで使用	
9	F9PPW	2	133-730206	PPRU-マガリタで使用	
10	G9GEE	1	134-830816	MTUで使用	スベアなし。
11	G9GEG	1	134-830818	"	"
12	PEN-DRIVER BOARD	1	PR4821-10		
13	MODEM	1	SP4800 FAST		スベアなし。
14	中文漢字処理機能	1set			

設備 : MS140/120小型コンピュータ・システム

N	品名	数量	品番	用途	備考
1	PKG/CPU4152-H110/CHE	1	133-424337	MS-140で使用	
2	POWER SUPPLY	2	808-862693	SP200ブリックで使用	AC 220V
3	G9RUR	10	133-751223	PC-9801FCで使用	
4	G9URFC	2	136-453179-B-02	PC-9801FCで使用	
5	G9VLT	6	134-835274	"	
6	5'2DD フォタ・F74M	6	134-100639-606-0	"	
7	G9NCV	2	136-452901-E-S	PC-PR201Dブリックで使用	
8	POWER SUPPLY	2	136-452908-D-S	"	AC 220V
9	G9URMC	2		PC-9801FCで使用	
10	POWER SUPPLY PU506	2	808-864448-001-A	"	AC 220V
11	フロッピー駆動装置(C/F7)	1set	ftf2/et		

設備 : テーラ交換機 (NEDIX-S10F)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	PA-CP04 (CPU)	5	M-673215	NP40で使用	
2	PA-C008 (COM-S)	5	M-673221	"	
3	PA-CC10 (LUT-S)	10	M-673217	"	
4	PA-CP04 (CPU)	8	M-673215	NP20で使用	
5	PA-CP02 (COM-A)	8	M-673358	"	
6	PA-CC00 (LUT-A)	16	M-672918	"	
7	ハードディスク (20MB)	2		NP20にプログラムをロード	これまで、フロッピーディスクを使っていましたが、容量が狭く、また プログラムを並べ替えるのに、1時間かかり、無駄にもなる ため。
8	PC-9801-07	2		"	
9	D2246 ハードディスク (68MB)	2		NP40, NP50で使用	
10	NP40(NODE A)ICPIPL 1-3	1		NP40 (NODE A)	ソフトウエア
11	NP40(NODE B)ICPIPL 1-3	1		NP40 (NODE B)	"
12	NP20 DATA DISK CHNALCP 1-3	1		NP20 (NODE A側)で使用	"
13	NP20 DATA DISK CHNBLCPL 1-3	1		NP20 (NODE B側)で使用	"
14	SOPHIA SA700H-8086/88	1	PAS-101B	SA700H-8086で使用	SA700H-8086の電源ユニット修理
15	PACC00 (LUT-A)	1	M-672918	NP20で使用	修理要
16	OPT PWR0/1	1		NP40で使用	"
17	D2246 ハードディスク (68MB)	1		NP50で使用	"

設備 : 光ファイバ通信設備 (FD-1035A 2M OLTE/FD-1135A 2M O-REP)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	RCV OPT INTF	8	E32-851-R9608-AA00		NEC製
2	"	4	E32-851-R9608-AB00		"
3	XMT OPT INTF	8	E32-850-R9607-AA00		"
4	"	4	E32-850-R9607-AB00		"
5	PER	4	E32-014-R8895-0A00		"
6	ALM	4	E32-107-R9605-0A00		"
7	BP INTF	4	E32-409-R8629-0A00		"
8	VF INF	1	E32-484-R9256-0A00	FD02060 OMで使用	"
9	VF BR	1	E32-434-R9258-0A00	"	"
10	TEL	1	E32-139-R9254-0A00	"	"
11	PWR	1	E32-014-R9265-0A00	"	"
12	PWR	2	E32-014-Q1261-0H00	VF MUX N5700Nで使用	"
13	2WCH(600 ohms Balanced)	6	E32-132-Q1262-0A00/OA20	"	"
14	2W+DATA CH	2	E32-132-Q2973-AA00	"	"
15	VF XMT (送信)	4	E32-482-Q1257-0C00	"	"
16	VF RCV (受信)	4	E32-482-Q1259-0A10	"	"
17	VF INT (受信機)	4	E32-484-Q1258-0A20	"	"
18	ALM (75-L)	2	E42-107-Q1260-01A00	"	"
19	BATTERY UNIT	2	SUNIOFCAS BU-01 MFG No. 721		SUMI TOMO ELECTRIC製

設備 : D70デジタル交換機

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	D70E-STD0	1		D70で使用	
2	D70用ゲタ	4	D70-LCF-M920189	"	
3	D70利用者回路基板	1	D70-LCF-EC-G0163	"	
4	"	1	D70-LCF-EC-G0164	"	
5	D70-STD用キーボード	1		"	
6	D70-STD用CRT	2		"	
7	D70用MT	10	NEC-COMPUTER TAPE 3200FCI	"	
8	D70 B-MISCFO用予-イ-ログ-ヤ	1		"	
9	電子基板 (おけボード、コピ-機用)	1			

設備 : DM2G-100H (マイクロ無線設備)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	OSCILLATOR (FOR TRANSMITTER)	1	M02B-1963-E009	INTXで使用	CH11 1975.5MHz
2	"	1	M02B-1963-E009	"	CH13 2003.5MHz
3	"	1	M02B-1963-E009	"	CH31 2094.5MHz
4	"	1	M02B-1963-E009	"	CH33 2122.5MHz
5	CIRCULATOR (FOR TRANSMITTER)	1	M74H-1190-0219	"	No.0001
6	"	1	"	"	No.0003
7	"	1	"	"	No.0004
8	"	1	"	"	No.0007
9	BAND PASS FILTER	1	M70H-1132-0404	"	8512 001
10	"	1	"	"	8512 004
11	"	1	"	"	8512 006
12	"	1	"	"	8512 008
13	IF BAND PASS FILTER	1	M02B-2491-E006	IN RXで使用	
14	IF AMPLIFIER	1	M02B-2491-E001	"	
15	CONTROL CIRCUIT	1	M02B-2492-E001#B	IN SD RXで使用	
16	DELAY EQUALIZER	1	M02B-2489-E006	"	
17	BRANCHING AMPLIFIER	1	M02C-3799-D101	BRA Iで使用	
18	LOW PASS FILTER	1	M02B-2565-E002	LFで使用	
19	MODULATION UNIT	1	M02B-3875-D202	MODで使用	
20	DENODULATION	2	M02B-3876-D002	DEHで使用	
21	TRANSMIT CODE CONVERTER	1	M02C-3684-D015	TCCで使用	
22	RECEIVER	1	M02C-3885-D015	RCCで使用	
23	PS-MODULE	2	M74L-1193-0013		
24	"	2	M74L-1193-0011		
25	"	2	M74L-1193-0003		

設備 : 移動通信、マイクロ波及び衛星通信用測定器

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	HZ88A DC 電源	1		M1518A FIELD STRENGTH METER用	
2	NP534 DIPOLE ANTENNA	1		"	
3	PASSIVE PROBE	6	VQ-057821	VP-5512A OSCILLOSCOPE (100MHz)	
4	COAXIAL RETURN LOSS BRIDGE	1	SP2369(OA12-1)	ME717A MICROWAVE REPEATER TEST SET用	
5	COAXIAL ADAPTER	1	34AN50(OA13)	"	
6	VP-5572A UNIVERSAL OSCILLOSCOPE PROBE (10:1)	5			
7	MS62C SPECTRUM ANALYZER COAXIAL CORD	1	S-50WP-2WS-50WP		
8	"	2	BNC-PRG-55/U-N-P		
9	HL-83A POWER METER HIGH POWER DETECTOR	1	HA72A		
10	HL-83A POWER METER LOW POWER DETECTOR	2	HA73A		
11	HL-83A POWER METER CONNECTING CABLE FOR THE DETECTOR	2			
12	HL-83A POWER METER GP-1B CONNECTION	2			
13	HL-83A POWER METER FIXED ATTENUATION	1	HP721A		
14	"	1	HP721B		
15	"	1	HP721C		
16	"	2	HP721D		
17	"	1	HP721E		
18	"	1	MP721F		
19	ME453M MICROWAVE SYSTEM ANALYZER IF RETURN LOSS BRIDGE	1	MR55A		

設備：ZBPS-SCPC-1A (衛星通信設備)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	B1375B TFU	1	B1375B	B1372C CHANNEL UNIT 予備品	
2	A6423D FH MODEM	2	A6423D	"	
3	A7252F CONT/MON	1	A7252F	"	
4	A6429B PS	1	A6429B	"	
5	A1938D TFU	1	A1938D	A1940B CHANNEL UNIT 余備品	
6	97244B PSK MODEM	2	97244B	"	
7	E32-441-Q9689-0A00 PCM CODEC	2	E32-441-Q9689-0A00	"	
8	A1759A PS	1	A1759A	"	
9	B0427B SYNC	1	B0427B	B3228B M-MODEM 余備品	
10	B0426B VTB DEC	1	B0426B	"	
11	B0424C INT FC	1	B0424C	"	
12	R2326B ATT	2	E32-038-R2326-0A00	N5877A TELEPHONE INTERFACE MODURACK 余備品	
13	Q3783B U-REP	2	E32-082-Q3783B-0B00	"	
14	R2748E ESP	2	E32-242-R2748-0A00	"	
15	R2325A SIG INV	2	E32-099-R2325-0A00	"	
16	R0264B SIG	2	E32-099-R0264-0B00	"	
17	Q1133NET	2	E32-162-Q1133-0A00/0B00	N5812A TEST 余備品	
18	Q1134 TEL	2	E32-139-Q1134-0A00	"	
19	Q1135 REL	2	E32-082-Q1135-0A00	"	
20	Q1136 SPK AMP	2	E32-028-Q1136-0A00	"	
21	Q3006 DEL	2	E32-532-Q3006-0A00	"	
22	説明書 (英文版)	3	N5812A TEST	"	
23	4GHz 的分配器 (1:4)	1			
24	4GHz < 形波伝送転換器 (1:4)	1			

設備 : TV会議システム

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	ELECTRONIC WRITING BOARD SUBSYSTEM WRITING BOARD	2	EB-110		毎年、夏頃故障が発生し、修理または取替えが必要。

設備 : CATV設備

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	VIDEO CASSETTE RECORDER	2	BVU-950P (U-MATIC SP)		
2	"	2	VHS (多制式)		
3	TBC	1	BVT-800P		
4	GENERATOR	1	TEKTRONIX 1411		
5	WAVE FORM/VECTOR MONITOR	1	TEKTRONIX 1741		

別添附表 5

現地語教科書作成について

日本国

北京郵電訓練センタープロジェクト評価調査団：

1986年度に開始されました当プロジェクトも、R/Dの5年間の技術協力も今年度で修了しようとしています。

この間、訓練センターの教科書は教官が各自に作成したものを今日まで使用してきましたが、技術移転が終了するにあたって、今まで得た知識を基に新しい教材を作成することが必要となって来たため、本年の7月に教材作成委員会を作り検討して来たところであります。

その結果、16種類の教科書を見直して新しい教科書を作成する事としていますが、1990年度には、その始めとして“現代通信新技術”を作成することとしております。

教科書作成には、原稿作成費、翻訳費、製本費、印刷費等多くの予算を必要としますが、ある程度は訓練センターの予算で賅うとして、JICAにはこの中の印刷費の援助をお願い申しあげる次第であります。

なお、教科書名と印刷費用については別紙1のとおりであります。

教材予算明細表

名 称	字数(万)	予算(万元)	出版期日(案)
新通信技術	60	3.0	1990年度
移動通信	60	3.0	1991年度
デジタル交換英語	25	1.5	1991・
信号システム	25	1.5	1991・
デジタル交換原理	30	1.8	1991・
デジタル光ファイバー通信	50	2.5	1991・
通信網	50	2.5	1991・
デジタル線路(編訳)	20	1.2	1991・
デジタル・マイクロ波通信	40	2.2	1991・
コンピューター網	30	1.8	1991・
デジタル交換システム	40	2.2	1991・
衛星通信	20	1.2	1991・
デジタル線路	20	1.2	1991・
光デバイス(編訳)	20	1.2	1991・
データ通信	30	1.8	1991・
デジタル交換機の維持管理	20	1.2	1991・

1991年度計 26.8万元

1990年度計 3.0・

 総計 29.8万元

別添附表 6

現地セミナー開催について

日本国

北京郵電訓練センタープロジェクト評価調査団

講演会 『ISDNの現状と将来の動向』(案)

件名 専門家派遣 3名 6日間

1. 理由

1986年度に開始された当プロジェクトも、R/Dの5年間の技術協力が今年度で終了しようとしています。

最終年度の技術協力の実施計画は、3分野共(デジタル交換、光ファイバー通信については合同講義)ネットワーク技術の集大成として、ISDNにかなりの時間を取って講義して頂いたところであります。

訓練センターのデータ通信及びコンピュータ網の教室では、ISDNの講義をやっていますが、ふさわしい実験設備を持っていないので、供与機材としてもISDNシステムの実習設備の援助をお願いしているところですが、残念ながら未だ実現していません。

つきましては、この5年間の技術協力の成果を締めくくる意味でも、是非日本の第一線でISDNの実用化や将来の動向について、行政として取り組んでおられる郵政省の職員1名と、実用化について研究されているNTTの職員1名及び学術的な立場から大学教授1名で構成された専門家チームによって講演会を開催し、ISDNの現状と今後の動向について今まで教えて頂いたまとめとして講演会をお願いする次第であります。

2. 期日

技術協力が最終回となる直前の一週間

3. 場所

北京郵電学院内の講堂

4. 対象者

技術交流の3分野のC/P全員と訓練センター職員、郵電学院の職員及び郵電部の関係者

关于对中国北京邮电培训中心进行 评价调查的会谈备忘录

为了确认中国北京邮电培训中心项目1986年2月5日～1991年2月4日(以下简称合作期间)技术合作执行情况 and 对此期间的合作作出最终评价,由日本国际协力事业团组成的、以厚井达夫为团长的日本方面北京邮电培训中心评价调查团于1990年11月26日至12月5日访问了中华人民共和国。

日本方面北京邮电培训中心评价调查团在中华人民共和国期间,与中华人民共和国邮电部教育司以单永铮为团长的北京邮电培训中心项目技术合作协商代表团,为评价上述项目交换了意见并进行了一系列的协商。讨论结果,双方对附件中所列各项内容取得了一致意见。

1990年12月4日于北京

中华人民共和国邮电部
技术合作协商代表团团长
单永铮

日本国国际协力事业团
评价调查团团长
厚井达夫

单永铮

厚井達夫

附 件

一、关于合作期间技术合作项目进展情况

中国方面对日本方面的技术合作表示感谢，并就项目的进展情况作了说明。阐述了以下评价意见。

1、中国方面的评价及所见

(1)日本专家的技术指导及技术交流

日本方面根据1986年2月5日签署的会谈纪要（以下简称R/D）的附件I和附表I，进行了以下工作。

到评价调查团来华为止，日本方面在数字交换、光纤通信、数据通信和计算机网三个领域中共派出了99名专家，其中长期专家三名、短期专家94名、运营管理专家二名。通过讲课和实习等进行了技术指导及交流。

1989年6月上旬至1990年1月下旬，由于中国方面的客观原因，使1989年度的技术交流计划中断，于1990年2月重新开始。1989年度技术交流计划未实施部分与1990年度技术交流计划一起在1990年2月至1991年2月4日项目结束的期间内实施，预计将按计划结束。

中国方面，对于到目前为止日本方面的专家派出工作给予高度评价，并对日本方面的努力表示感谢。同时，强调指出：有必要对五年来技术交流内容进行深化和补充。

(2)赴日进修的对等人员

日本方面根据R/D会谈纪要的暂定实施计划（以下简称TSI）中第1项内容，在数字交换、光纤通信以及数据通信和计算机网领域每年各接受1名对等人员到日本进

修。到1991年2月4日项目结束为止，预计可按T S I完成15名对等人员的日本进修计划。

对于日本方面按照T S I，严格地执行对等人员赴日进修计划，中国方面给予高度评价，并对日方的努力表示感谢。

同时，中方强调了数据通信和计算机网领域对等人员中的未能赴日研修者赴日研修的必要性。

(3)器材的提供

日本方面根据R/D的附件I及附表I，每年提供技术合作领域的技术培训所必需的器材。但是，预定提供的器材中，未实施及延迟部分如下：

①、1987年度技术提供器材的一部分

②、1989年度技术提供器材的一部分

其中之①：有关日本国内所必需的出口手续对此，中国方面表示积极地予以合作。

其中之②：利用JICA予算，目前正在中国国内办理购买手续，希望通过JICA北京事务所尽快实施。

中方对以往日方在技术合作器材方面所做的努力表示感谢。同时指出：有必要进一步补充技术合作器材和备件。

(4)培训班

中国方面在日本方面的合作下，增设了培训班，扩大了招生人数，其结果，自项目开始以来，到1990年7月31日为止，共培训学员3,677人·月。

目前，随着中国通信事业的迅速发展，要求参加培训的呼声越来越高。培训中心的现状，难以全部满足这些要求。所以今后准备派遣教师以出差的形式去外地举办培训班。

(5)培训器材的使用情况及维护管理情况

(1)、使用情况

以无偿援助资金和技术合作形式提供的培训器材的利用率一般都很高。

(2)、维护、管理情况

各种培训器材，均配备了维护管理人员，进行维护。在发生故障时，中国方面向该器材的厂家交涉，要求修理。但是，由于日制器材较多，修理费很高，使有的器材未能很好修理。

(6)教材制作

以技术交流中学到的知识为基础，编写了培训教材。但是，编辑的教材在质和量上均不够充分。今后的方针是：进一步充实和提高现有的教材。

在此方针下，1990年7月培训中心成立了教材制作委员会，计划在本年度和来年度重新编辑出版16种教材。

日方评价调查团对执行本项目实施的中国方面的努力给予高度评价。并阐述了如下评价和意见。中国方面表示理解。

2、日本方面的评价及所见

(1)日本专家的技术指导及技术交流

到评价调查团来华为止，日本方面根据R/D的附件1和附表1，在数字交换、光纤通信、数据通信和计算机网三个领域中共派出了99名专家。其中：长期专家三名、短期专家94名、运营管理专家二名。通过讲课和实习等进行了技术指导及技术交流。

短期专家向中国方面提供了技术交流所必需的教材，以及随身携带的器材，顺利地、圆满地进行了技术交流。

在技术交流期间，由于中国方面的客观原因，项目曾经中断。调查团确认：中国方面所理解的：技术交流中的一部分不充分点确实存在。但是，对于技术培训，在双方的积极配合，共同努力下，基本上能够取得预期的成果。

(2)在日本进修的对等人员

日本方面根据R/D会谈纪要的TSI中第1项内容，在数字交换、光纤通信以及数据通信和计算机网领域，每年各接受1名对等人员到日本进修。到1991年2月4日项目结束为止，预计可按TSI完成15名对等人员的日本进修计划。

对此，调查团确认：通过对等人员的日本进修，大体上实现了必要的技术交流。

(3)器材的提供

调查团确认：日本方面根据R/D的附件II及附表I，每年提供了技术合作领域的技术培训所必需的器材。

如本协议议事录的附件一、1、(3)项所述，由于预定提供器材中的一部分，出现了未实施和延迟情况，日本方面应该迅速处理。

但是，对于上述一、1、(3)项器材和1990年度的技术提供器材，以日本出口许可得到批准为条件，如果不能得到批准，则将不能提供该项器材，而提供在中国现地能够购买的其他设备和器材。

(4)培训班

日本方面对培训中心自1986年10月8日建立以来已由专家技术交流培养的对等人员培训了3,677人·月的毕业生一事给予高度评价，同时希望培训中心在R/D结

束后，仍继续充实教员、设备，争取更大的发展。

(5) 培训器材的使用状况及维护管理状况

(1) 使用状况：

评价调查团确认：正如附件一、1、(5)中，中方说明的那样，培训器材的利用率一般都很高，但是，也有一部分由于原来没有配备汉字处理功能等原因而受到制约的器材。

(2) 维护、管理状况：

评价调查团确认：中国方面对培训设备作了适当的维护、管理。对此，向中方表示感谢。

关于培训器材，评价调查团确认：器材提供经过五年后，有必要进行包括补充备件在内的进一步维护和管理。

(6) 教材制作：

评价调查团确认了至今为止中国方面在教材制作上所做的努力及今后的方针，同时，希望中方更进一步地充实教材。

二、关于延续补充合作

中方及评价调查团就延续补充本项目合作一事，了解以下情况。

1、中方要求：

中方基于附件一、1的中方评价及所见，和中国通信事业发展的现实情况，就延续补充本项目的合作，提出附表，强烈要求在以下6项得到日本方面的合作。

(1) 专家派遣

(2) 进修生到日本进修

(3) 提供器材

(4)维修以及提供备件

(5)教材制作

(6)在京召开技术研讨会

中方向邮电部强烈要求增加培训中心的行政费(91年度比90年度增加50%，为60万元)，增设培训学员宿舍、扩充教室、实验室及配备设备。

2、调查团所见及基本方针

调查团基于上述第一项的结果及中国方面的愿望，并考虑力求圆满地实施后援合作，认为，为了更加完善此项目，进行一年的后援合作是必要和妥当的，评价调查团将把中方提出的后援合作要求带回日本，向有关部门进行汇报。

日本方面日后将正式向中国方面通报决定了的后援合作方针。同时，相关的详细事项，由中国方面与JICA中国事务所协议决定。取得一致的项目，由中国方面与JICA中国事务所之间签署并交换关于后援合作协议议事录。

中华人民共和国邮电部‘北京邮电培训中心’项目
技术合作协商代表团团员名单

团长：单永铮 邮电部教育司处长
副团长：丁 炜 北京邮电培训中心主任
团员：张文冬 北京邮电培训中心副主任
陈德荣 北京邮电培训中心副主任
李柏青 邮电部教育司官员
科委代表：张慧春 国家科委国际科技合作司
日本处处长
翻译：刘 彦 北京邮电培训中心

日本国际协力事业团‘北京邮电培训中心’项目
评价调查团团员名单

团长 厚井 達夫 郵政省通信政策局國際協力課企画官
团员 森本 芳明 郵政省電氣通信局電氣通信事業部デ-夕通信課郵政技官
团员 植田 山太 日本電信電話株式会社國際部中国室担当課長
团员 小田切昌周 日本電信電話株式会社國際部開發協力部門海外協力担当課長
团员 小松 雅尚 國際協力事業团社会開發協力部社会開發協力第二課職員

附表1

中国方面关于后援合作的要求

项目		领域	数字交换	光纤通信	数据通信和计算机网
派遣专家	时 间		91.2 ~ 92.2之间	91.2 ~ 92.2之间	91.2 ~ 92.2之间
	内 容		1. 技术交流补充项目 (1) 中国引进的日制数字交换机技术及动向。 (FETEX150, NEAX61) (2) ISDN网的构成及设备 (3) D70软件、设施设计、详细设计 2. 通信设备的维护及管理方法 3. 培训教材的制作及提供资料。	1. 技术交流补充项目 (1) 光纤传输设备 (SEPT系列) (2) 光用户线路设备 2. 技术合作提供的器材使用方法 3. 同左	1. 技术交流补充项目 (1) 数据通信系统举例及各种数据终端的发展动向。 (2) 连网技术 (分组交换) 2. 办公自动化, 企业内通信系统 3. 同左
	日本专家人数	长期	专家组长 1名		
	短期	约4~5名	约4~5名	约4~5名	
研修人员	人 数	0	0	4 名	
	研 修 期 限				
提 供 器 材		对于技术合作期间, 中方提出的器材中, 由于JICA予算及日本国内事情等原因未能提供的器材, 考虑到培训中心的需要, 希望给予提供。			

附表2

关于派遣研修生赴日研修

日本“北京邮电培训中心”项目评价调查团：

1、北京邮电培训中心的青年教师较多，为提高他们的业务能力，增长见识，我们想有计划地送他们到日本学习、研修。

从过去赴日研修回来的教师反映，业务能力有所提高，收获很大，尤其是个别进修，他们学到了许多在国内难以见到的企业新技术和动向，回国后在各自的教学中发挥着作用。

所以拟将现在还没有赴日研修过的四位青年教师在延长期间派出，希望能够得到日方的协助。

2、日本无偿援助的设备较多，我方研修人员通过赴日，研修，对掌握设备的性能和维修有较大帮助。另外对开设实验，提高设备的利用率有很大好处。

3、由于“计算机及数据交换”领域教师人数很多，五年中，这个领域已派出研修生五名，但还有4名尽管够R/D规定的条件，却没能去日研修，故希望在延长期间使其得以赴日研修。

派出人员及学习内容：

时书阳	男	23岁	学习计算机网和数字通信的内容。
李清	男	22岁	学习通信网和ISDN方面的内容。
云幼平	男	22岁	学习计算机网、数据库等内容。
郑维强	男	34岁	学习数据通信、分组交换等内容。

附表3

1991年度提供器材清单(案)

(1986-1990年中方要求技术合作提供器材因某些原因未能提供的器材清单)

序号	品名	规格	数量	估价 万日元
1	ISDN网络终端	NT-100	2	30
2	ISDN终端适配器	TA100/TA300	2	30
3	分组终端(符合CCITT X.25)		2	50
4	32 bit 个人计算机		10	1200
5	100M存储式示波器	HP4501	2	60
6	信道单元测试器	TYPE 3557M	1	50
7	数据发生器	HP8016A	1	50
8	噪声源		1	300
9	噪声系数测量仪 配套电缆 配套失配器	ALL-TYPE 75 SMA(F)-N(J)	1 1 1	580
10	数字电话机		2	20
11	专用测试仪器			100
	话音分析仪	MS07B1	1	
	话音监视器	MS09 C/E	1	
12	分组多路复用设备			200
		PA-CP04 CPU	4	
		PA-CC02 LCP-AV28	4	
		-COM-TTL		
		PA-CC00 LCP-LUT	8	
		-AV28		
13	OHP投影仪灯泡 (ROCOH)	36V 400W	100	20
14	逻辑分析仪	NW45A (50MHz)	1	420
15	有声幻灯看片/放映机	Kodak Ekta275 type	1	10
16	液晶投影系统	KODAK DATASHOW	1	40
		480		

№	品 名	规 格	数 量	估 价 万日元
17	光功率计内装电池 LASER POWER METER MODEL 820 内装水银 电池 TR289 12·6V (USA制)	电压12·6V	10	10
18	波长多重复用器(WDM)		2	100
19	光纤熔接机	TYPE-34 or FSM-20	1	800
20	光分波合波器	TYPE: DMDI(850nm, 1300nm)	2	400
		DMFI(850nm, 1300nm)	2	
	总 计			4470

补修器材及备件

设备：ACOS450/51：系统

No.	品名	数量	品番	用途	备注	考
1	PC-9801 母板	2	G9URMC		PC-9801FC	终端多台停止工作
2	PC-9801FC 5-DISK DRIVER	6	G9VLT		"	"
3	14" COLOR DISPLAY	2	PK0551B		"	"
4	DOT PRINTER	4	PC-PR201D		"	"
5	F2NGS	1	133-839864	ACOS450 CPU 用		
6	DISK CONTROLLER (HBRAR)	1	133-730863	MSC 用		故障率が高。
7	"	1	133-730684	"		"
8	键盘设备控制器 (HBSGH)	1	133-731453	URC 用		
9	F9PPN	2	133-730206	PPRI 激光打印机用		
10	G9CEE	1	134-830816	MTU 用		无备件
11	G9CEG	1	134-830818	"		"
12	PEN DRIVER BOARD	1	PR4821-10			
13	MODEM	1	SP4800 FAST			无备件
14	中文汉字处理功能	1set				

設備：MS140/120 小型计算机系统

N	品名	数量	品番	用途	備考
1	PKG/CPU4152-H110/CHE	1	133-424337	MS-140で使用	
2	POWER SUPPLY	2	808-862693	SP200 打印机用	AC 220V
3	G9RUR	10	133-751223	PC-9801FC 用	
4	G9URFC	2	136-453179-B-02	PC-9801FC 用	
5	G9VLT	6	134-835274	"	
6	5*2DD 软盘驱动器	6	134-100639-606-0	"	
7	G9NCV	2	136-452901-E-S	PC-PR201D 打印机用	
8	POWER SUPPLY	2	136-452908-D-S	"	AC 220V
9	G9URNC	2		PC-9801FC 用	
10	POWER SUPPLY PU506	2	808-864448-001-A	"	AC 220V
11	文件传送设备(软件)	1set	f.c/f2/er		

设备：数据交换机 (NEDIX-510F)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	PA-CP04 (CPU)	5	M-673215	NP40 用	
2	PA-CC08 (CON-S)	5	M-673221	"	
3	PA-CC10 (LUT-S)	10	M-673217	"	
4	PA-CP04 (CPU)	8	M-673215	NP20 用	
5	PA-CP02 (CON-A)	8	M-673358	"	
6	PA-CC00 (LUT-A)	16	M-672918	"	
7	硬盘 (20MB)	2		NP20 加载用	
8	PC-9801-07	2		"	
9	D2246 硬盘 (68MB)	2		NP40, NP50 用	
10	NP40(NODE A)ICPIPL 1-3	1		NP40 (NODE A)	软件
11	NP40(NODE B)ICPIPL 1-3	1		NP40 (NODE B)	"
12	NP20 DATA DISK CHNALCP 1-3	1		NP20 (NODE A) 用	"
13	NP20 DATA DISK CHNBLCPL 1-3	1		NP20 (NODE B) 用	"
14	SOPHIA SA700M-8086/88	1	PAS-1018	SA700M-8086 用	SA700M-8086; 电源要修理
15	PACCOO (LUT-A)	1	M-672918	NP20 用	要修理
16	OPT PHR0/1	1		NP40 用	"
17	D2246 硬盘 (68MB)	1		NP50 用	"

设备：(FD-1035A 2M OLTE/FD-1135A 2M O-REP)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	RCV OPT INTF	8	E32-851-R9608-AA00		NEC 製
2	"	4	E32-851-R9608-AB00		"
3	XMT OPT INTF	8	E32-850-R9607-AA00		"
4	"	4	E32-850-R9607-AB00		"
5	PER	4	E32-014-R8695-0A00		"
6	ALM	4	E32-107-R9605-0A00		"
7	BP INTF	4	E32-409-R8629-0A00		"
8	VF INF	1	E32-484-R9256-0A00	FD02060 OH 用	"
9	VF BR	1	E32-434-R9256-0A00	"	"
10	TEL	1	E32-139-R9254-0A00	"	"
11	PHR	1	E32-014-R9266-0A00	"	"
12	PMR	2	E32-014-Q1261-0H00	VF RDX N5700N 用	"
13	2WCH(600 ohms Balanced)	6	E32-132-Q1262-0A00/0A20	"	"
14	2W+DATA CH	2	E32-132-Q2973-AA00	"	"
15	VF XMT (发送)	4	E32-482-Q1257-0C00	"	"
16	VF RCV (接收)	4	E32-482-Q1259-0A10	"	"
17	VF INT (接口)	4	E32-484-Q1258-0A20	"	"
18	ALM (告警)	2	E42-107-Q1260-01A00	"	"
19	BATTERY UNIT	2	SUMIOFICAS BU-01 MFG No. 721		SUMI ^ TOMO ELECTRIC 製

設備：D70 數字交換機

No.	品名	數量	品番	用途	備考
1	D70E-STD0	1		D70 用	
2	D70用 插板	4	D70-LCF-M920189	"	
3	D70 用戶線電路板	1	D70-LCF-EC-G0163	"	
4	"	1	D70-LCF-EC-G0164	"	
5	D70-STD用 磁盤	1		"	
6	D70-STD用 CRT	2		"	
7	D70用 MT	10	NEC-COMPUTER TAPE 3200FCI	"	
8	D70 B-MISCFO 用 錄音通知設備	1		"	
9	電子黑板 (具有复印功能)	1			

設備：DM2G-100H (数字微波系統)

No.	品名	数量	品名	用途	備考
1	OSCILLATOR (FOR TRANSMITTER)	1	M02B-1963-E009	INTX 使用	CH11 1975.5MHz
2	"	1	M02B-1963-E009	"	CH13 2003.5MHz
3	"	1	M02B-1963-E009	"	CH31 2094.5MHz
4	"	1	M02B-1963-E009	"	CH33 2122.5MHz
5	CIRCULATOR (FOR TRANSMITTER)	1	M74N-1190-0219	"	No. 0001
6	"	1	"	"	No. 0003
7	"	1	"	"	No. 0004
8	"	1	"	"	No. 0007
9	BAND PASS FILTER	1	M70M-1132-0404	"	8512 001
10	"	1	"	"	8512 004
11	"	1	"	"	8512 006
12	"	1	"	"	8512 008
13	IF BAND PASS FILTER	1	M02B-2491-E006	IN RX 用	
14	IF AMPLIFIER	1	M02B-2491-E001	"	
15	CONTROL CIRCUIT	1	M02B-2492-E001H3	IN SD RX 用	
16	DELAY EQUALIZER	1	M02B-2489-E006	"	
17	BRANCHING AMPLIFIER	1	M02C-3799-D101	BRA I 用	
18	LOW PASS FILTER	1	M02B-2565-E002	LF 用	
19	MODULATION UNIT	1	M02B-3875-D202	MOD 用	
20	DEMODULATION	2	M02B-3876-D002	DEM 用	
21	TRANSMIT CODE CONVERTER	1	M02C-3884-D015	TCC 用	
22	RECEIVER	1	M02C-3885-D015	RCC 用	
23	PS MODULE	2	M74L-1193-0013		
24	"	2	M74L-1193-0011		
25	"	2	M74L-1193-0003		

設備：移動通信、數字微波以及衛星通信用仪表

No.	品名	數量	品名	番	用途	備考
1	MZ88A DC 电線	1			MLS18A FIELD STRENGTH METER用	
2	MP534 DIPOLE ANTENNA	1			"	
3	PASSIVE PROBE	6	VQ-057821		VP-5512A OSCILLOSCOPE (100MHz)	
4	COAXIAL RETURN LOSS BRIDGE	1	SP2369(OA12-1)		ME717A MICROWAVE REPEATER TEST SET用	
5	COAXIAL ADAPTER	1	34AN50(OA13)		"	
6	VP-5572A UNIVERSAL OSCILLOSCOPE PROBE (10:1)	5				
7	MS62C SPECTRUM ANALYZER COAXIAL CORD	1	S-50WP-2WS-50WP			
8	"	2	BNC-PRG-55/U-N-P			
9	ML-83A POWER METER HIGH POWER DETECTOR	1	MA72A			
10	ML-83A POWER METER LOW POWER DETECTOR	2	MA73A			
11	ML-83A POWER METER CONNECTING CABLE FOR THE DETECTOR	2				
12	ML-83A POWER METER GP-1B CONNECTION	2				
13	ML-83A POWER METER FIXED ATTENUATION	1	MP721A			
14	"	1	MP721B			
15	"	1	MP721C			
16	"	2	MP721D			
17	"	1	MP721E			
18	"	1	MP721F			
19	ME453H MICROWAVE SYSTEM ANALYZER IF RETURN LOSS BRIDGE	1	MR55A			

设备 : ZBPS-SCPC-1A (卫星通信设备)

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	B1375B TFU	1	B1375B	E1372C CHANNEL UNIT 备件	
2	A6423D FM MODEM	2	A6423D	"	
3	A7252F CONT/MON	1	A7252F	"	
4	A6429B PS	1	A6429B	"	
5	A1938D TFU	1	A1938D	A1940B CHANNEL UNIT 备件	
6	97244B PSK MODEM	2	97244B	"	
7	E32-441-Q8688-0A00 PCH CODEC	2	E32-441-Q8688-0A00	"	
8	A1759A PS	1	A1759A	"	
9	B0427B SYNC	1	B0427B	E3228B M-MODEM 备件	
10	B0426B VTB DEC	1	B0426B	"	
11	B0424C INT FC	1	B0424C	"	
12	R2326B-ATT	2	E32-038-R2326-0A00	N5877A TELEPHONE INTERFACE MODURACK 备件	
13	Q3783B U-REP	2	E32-082-Q3783B-0B00	"	
14	R2748E ESP	2	E32-242-R2748-0A00	"	
15	R2325A SIG INV	2	E32-099-R2325-0A00	"	
16	R0264B SIG	2	E32-099-R0264-0B00	"	
17	Q1133NET	2	E32-162-Q1133-0A00/0B00	N5812A TEST 备件	
18	Q1134 TEL	2	E32-139-Q1134-0A00	"	
19	Q1135 REL	2	E32-082-Q1135-0A00	"	
20	Q1136 SPK AMP	2	E32-028-Q1136-0A00	"	
21	Q3006 DEL	2	E32-532-Q3006-0A00	"	
22	说明书(英文版)	3	N5812A TEST	"	
23	4GHz 功率分配器 (1:4)	1			
24	4GHz < 矩形波导转换开关	1			

设备：T V 会议电视

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	ELECTRONIC WRITING BOARD SUBSYSTEM WRITING BOARD	2	EB-110		每年夏天出故障，需要修理或更换

设备：C A T V 设备

No.	品名	数量	品番	用途	備考
1	VIDEO CASSETTE RECORDER	2	BVU-950P (U-MATIC SP)		
2	#	2	VHS (全制式)		
3	TBC	1	BVT-800P		
4	GENERATOR	1	TEKTRONIX 1411		
5	WAVE FORM/VECTOR MONITOR	1	TEKTRONIX 1741		

关于中文教材制作

日本"北京邮电培训中心"项目评价调查团:

由1986年开始的本项目,经R/D的5年技术合作即将于今年结束。在此期间,培训中心至今一直使用的是由教师各自编写的教材,在此技术转移结束之际,有必要以目前已有的知识为基础,制作新教材,故于今年7月成立了教材制作委员会,并进行了研究,决定:修改16种教科书,编辑新教材,并于1990年先完成〈现代通信新技术〉教材的编辑出版。

为作成教科书,需要:原稿稿费、翻译费、制本费、印刷费等多项费用,其中部分由培训中心的预算负担,而其中的印刷费希望得到JICA的援助。

教科书名及印刷费用见附页1。

附页 1

教材预算明细表

书 名	字数(万字)	经费预算(万元)	预计出版日期
新通信技术	60	3.0	1990
移动通信	60	3.0	1991
程控交换英语	25	1.5	1991
信号系统	25	1.5	1991
程控交换原理	30	1.8	1991
数字光纤通信	50	2.5	1991
通信网	50	2.5	1991
数字传输(编译)	20	1.2	1991
数字微波通信	40	2.2	1991
计算机网	30	1.8	1991
程控交换系统	40	2.2	1991
卫星通信	20	1.2	1991
数字传输	20	1.2	1991
光器件(编译)	20	1.2	1991
数据通信	30	1.8	1991
程控交换机维护管理	20	1.2	1991

1991年度 合计 26.8万元

1990年度 合计 3.0万元

总计 29.8万元

附表 6

北京邮电培训中心技术研讨会 申请书

日本国“北京邮电培训中心”项目评价调查团：

于1986年开始的本项目，经过五年的R/D契约技术合作将于今年结束。

最终年度的技术合作实施计划，集三个领域的网络技术之大成（其中：程控交换、光纤通信为共同讲课）特别是在ISDN方面投入了相当多的时间和内容。

北京邮电培训中心的数据通信及计算机网教研室，担负着讲授ISDN的任务，但缺乏与之配套的实验设备。为此，在技术合作提供器材申请中，也曾提出了有关ISDN系统的实验设备的申请，但遗憾的是，未能实现。

现在，为总结五年来技术交流成果，十分迫切地希望日本在第一线从事ISDN研究的专家，能够来华6天，就ISDN的实用化问题、将来发展动向等问题，举行技术讲演会。

我们希望邀请由：

- (1) 负责行政规划的邮政省专家1名；
- (2) 研究ISDN实用技术的NTT专家1名；
- (3) 从事ISDN学术研究的大学教授1名。

组成的专家组归纳至今已交流的内容召开这次以ISDN的现状与今后发展动向为主题的讲演会。

研讨会名：ISDN的现状与发展动向

时间：技术交流讲课结束前一周。

地点：北京邮电学院学术报告厅。

参加人员：技术交流之三领域对等人员、邮电培训中心职员、邮电学院职员及邮电部有关人员。

特此申请如上。

卷 末 資 料

巻末資料 1 派遣短期専門家リスト (その1: 総括)

年 度	指 導 分 野	人 数	年 度 合 計
86年度	光ファイバー通信	5 名	} 計 20名
	デジタル交換	8 名	
	データ通信/コンピュータネットワーク	7 名	
87 "	光ファイバー通信	4 名	} 計 17名
	デジタル交換	6 名	
	データ通信/コンピュータネットワーク	7 名	
88 "	光ファイバー通信	7 名	} 計 20名
	デジタル交換	6 名	
	データ通信/コンピュータネットワーク	7 名	
89 "	光ファイバー通信	7 名	} 計 24名
	デジタル交換	8 名	
	データ通信/コンピュータネットワーク	7 名	
	※運営管理	2 名	
90 "	光ファイバー通信	6 名	} 計 16名
	デジタル交換	6 名	
	データ通信/コンピュータネットワーク	4 名	
総 合 計	光ファイバー通信	22 名	} 計 97名
	デジタル交換	34 名	
	データ通信/コンピュータネットワーク	39 名	
	※運営管理	2 名	

※ 89年の技協中断後の技協再開を目的として、89年11月に派遣したもの。

巻末資料1 派遣短期専門家リスト（その2：86年度協力計画）

	専門家氏名	分野	派遣期間
1	芦沢 傳二郎	光ファイバー通信	86.09.22-86.12.25
2	近藤 正博	〃	86.10.13-86.10.25
3	榎本 剛	〃	86.10.20-86.11.01
4	切原 利郎	〃	86.10.27-86.11.08
5	和氣 鴻	〃	86.10.30-86.12.15
6	吉田 稔	デジタル交換	86.09.22-86.12.25
7	杵村 和洋	〃	86.10.21-86.11.04
8	元村 光男	〃	86.11.26-86.12.08
9	押見 悟	〃	86.12.05-86.12.20
10	大木 博	〃	86.10.08-86.10.25
11	岩本 義晴	〃	86.10.27-86.11.13
12	浅岡 栄	〃	86.11.14-86.11.30
13	桜井 良雄	〃	86.12.01-86.12.21
14	野上 好昭	データ通信／コンピュータネットワーク	86.09.22-86.12.25
15	福島 肇	〃	86.10.20-86.11.01
16	川本 正章	〃	86.11.17-86.11.29
17	安藤 文夫	〃	86.11.03-86.11.15
18	藤原 要	〃	86.10.06-86.10.18
19	種田 鎮	〃	86.11.20-86.12.16
20	堀岡 雅美	〃	86.10.13-86.10.25

巻末資料1 派遣短期専門家リスト（その3：87年度協力計画）

	専門家氏名	分野	派遣期間
1	芦沢 傳二郎	光ファイバー通信	87.05.07-87.07.31
2	柴垣 正紀	〃	87.05.12-87.06.01
3	亘鍋 利生	〃	87.07.07-87.07.27
4	和氣 鴻	〃	87.05.26-87.07.15
5	吉田 稔	デジタル交換	87.05.10-87.08.07
6	榊原 一郎	〃	87.05.10-87.05.17
7	土屋 敏明	〃	87.05.12-87.06.13
8	小野寺金一郎	〃	87.05.12-87.06.13
9	笠岡 豊彦	〃	87.06.09-87.07.31
10	関 博範	〃	87.06.09-87.07.31
11	野上 好昭	データ通信／コンピュータネットワーク	87.08.24-87.12.25
12	本杉 芳郎	〃	87.09.14-87.09.28
13	藤原 要	〃	87.09.21-87.10.17
14	新福 誠二	〃	87.10.12-87.10.31
15	秋葉 賢一	〃	87.11.02-87.11.14
16	野尻 勇二	〃	87.11.09-87.11.28
17	須藤 勝年	〃	87.11.23-87.12.08

卷末資料 1 派遣短期専門家リスト（その4：88年度協力計画）

	専門家氏名	分 野	派遣期間
1	芦沢 傳二郎	光ファイバー通信	88.05.07-88.08.10
2	林 健康	〃	88.05.09-88.05.22
3	杉浦 正	〃	88.05.17-88.06.10
4	真木 信雄	〃	88.06.04-88.06.24
5	長崎 進	〃	88.06.20-88.07.07
6	小野 俊夫	〃	88.06.28-88.07.15
7	和氣 鴻	〃	88.07.11-88.08.03
8	吉田 稔	デジタル交換	88.05.07-88.08.10
9	田代 徳男	〃	88.06.06-88.07.03
10	横川 勇	〃	88.06.27-88.07.20
11	渡辺 義彦	〃	88.05.09-88.05.27
12	原田 典昭	〃	88.05.23-88.06.10
13	桜井 良雄	〃	88.07.16-88.07.25
14	野上 好昭	データ通信／コンピュータネットワーク	88.09.05-88.12.24
15	沢口 文彦	〃	88.09.08-88.09.19
16	吉野 祥作	〃	88.09.14-88.09.26
17	飯塚 徹	〃	88.09.22-88.10.15
18	藤原 要	〃	88.10.10-88.10.29
19	飯尾 勝美	〃	88.10.24-88.11.22
20	出口 幸治	〃	88.11.14-88.12.12

巻末資料1 派遣短期専門家リスト（その5：89年度協力計画）

89年度（天安門事件により早期帰国）合計 6名

	専門家氏名	分野	派遣期間
1	小田切 昌周	光ファイバー通信	89.05.08-89.06.08
2	萩原 道明	〃	89.06.02-89.06.08
3	吉田 稔	デジタル交換	89.05.08-89.06.08
4	金田 好人	〃	89.05.13-89.05.21
5	清水 治光	〃	89.05.19-89.05.29
6	佐野 昇	〃	89.05.26-89.06.05

89年度（技術協力再開後）合計 18名

	専門家氏名	分野	派遣期間
1	山本 幸男	運 営 管 理	89.11.16-89.12.06
2	佐野 昇	〃	89.11.16-89.11.23
3	小田切 昌周	光ファイバー通信	90.02.01-90.03.27
4	萩原 道明	〃	90.02.01-90.02.14
5	倉俣 透	〃	90.02.08-90.03.20
6	永富 豊美	〃	90.02.16-90.03.03
7	和氣 鴻	〃	90.02.27-90.03.16
8	吉田 稔	デジタル交換	90.03.29-90.05.13
9	岩崎 高光	〃	90.04.06-90.04.21
10	井上 保	〃	90.04.16-90.05.05
11	大澤 憲司	〃	90.04.30-90.05.15
12	野上 好昭	データ通信／コンピュータネットワーク	90.08.30-91.11.30
13	矢澤 久司	〃	90.09.03-90.09.15
14	小林 泰彦	〃	90.09.10-90.09.22
15	長島 優	〃	90.09.17-90.09.29
16	三島 太	〃	90.09.24-90.10.20
17	新福 誠二	〃	90.10.08-90.11.10
18	本田 晃	〃	90.11.01-90.11.17

89年度協力計画未実施分については、90/2-3及び90年度に実施した。

上記表は、協力計画に基づき作成したもの。（予算年度は90年度の派遣も含む）

巻末資料1 派遣短期専門家リスト(その6:90年度協力計画)

	専門家氏名	分野	派遣期間
1	小田切 昌周	光ファイバー通信	90.05.11-90.08.04
2	関本 哲也	〃	90.05.28-90.06.08
3	柴田 悠策	〃	90.06.04-90.06.15
4	桜井 寿朗	〃	90.06.18-90.07.02
5	芦田 泰行	〃	90.06.29-90.07.13
6	和氣 鴻	〃	90.07.09-90.07.23
7	吉田 稔	デジタル交換	90.05.14-90.08.04
8	小泉 保	〃	90.05.11-90.05.21
9	金田 好人	〃	90.05.18-90.06.02
10	金森 邦雄	〃	90.06.04-90.06.18
11	大岡 忠男	〃	90.06.29-90.07.13
12	渡辺 幸男	〃	90.07.06-90.07.23
13	野上 好昭	データ通信/コンピュータネットワーク	90.08.30-91.01.26
14	池上 アイ	〃	90.11.12-90.12.01
15	松浦 正広	〃	90.11.19-90.12.15
16	夏田 英一	〃	90.12.11-91.01.19

巻末資料 2 供与機材リスト
86年度供与機材

No	機材名	数量	メーカー名
1	Copy Machine, FT-2070 1) Sorter, CS1040 2) Document Feeder, DF-36 3) Machine Stand 4) Toner 5) Silicon Oil	1 SET 1 SET 1 SET 1 SET 5 1	RICOH
2	Printing Machine 1) Thermal Printer, LP-2200 2) Thermal Fax, SF-2000 with 5 bottles of ink, 3 packs(1000 shts) of Thermal Master, a Machine Stand and a Transformer	1 SET 1 SET 1 SET	L I O N
3	Personal Computer 1) Computer, PC9801, VM2 2) Floppy disc unit, 5 inch, AVR 1KW, Set in the Computer 3) Display, KD854 4) Printer, PR201H 5) Software for Japanese / English Word Processor 6) Software for Chinese Word Processor 7) Floppy Disc 5 inch, MD211D 8) Ink Ribbon, PCPR201H01 9) Application Sheet(2000 Sheet/box) 10) Tractor Feeder, PCPR201H03 11) Chinese Character Dictionary memory, Second Level, PR201H02	1 SET 1 SET 1 SET 1 SET 1 SET 1 SET 2 1 0 1 box 1 SET 1 SET	NEC
4	Side Projector, Sound SP, with a Zoom Lens, 3 spare Lamps and 3 Round Trays	1 SET	CABIN
5	Video System 1) VTR, NV-780, EM-A 2) Color Monitor, TC-AL-2100NT stand TY-G21T 3) Video Projector, TC-4001ET 4) Color Video Camera, NV-M3EN with one each of case and spare battery 5) Video Tape, T-120 6) Connedction Cable	2 SET 1 SET 1 SET 1 SET 1 0 1 SET	NATIONAL
6	Camera 35mm, 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	1 SET	

87年度供与機材（その1）

No	機 材 名	数 量	メ-カ-名
1	Mode Scrambler MZ 106A	2 SET	ANRITSU
2	光検出器 MA-96E	6 SET	〃
3	光検出器 MA-98A	3 SET	〃
4	Adapter FC-FC type	5 SET	〃
5	-Do- D4-D4 type	5 SET	〃
6	Optical Fiber Adapter MP-915A	5 SET	〃
7	-Do- MP-92A	5 SET	〃
8	同 洗浄用フロンガス	10	〃
9	同 補強スリーブ 50本×5袋	250	藤倉電線
10	同 コード FC-D4 3m	5	ANRITSU
11	同 コード FC-FC 3m	5	〃
12	Copy Machine NP-270	1 SET	CANNON
	1) 自動紙送装置	1 SET	〃
	2) Table	1 SET	〃
	3) Sorter	1 SET	〃
	4) Toner	100	〃
	5) ハロゲン・ランプ	5	〃
	6) Spare Drum	2	〃
13	PC-9801 Software		NEC
	1) 教材作成用	2	〃
	2) 学習者用	20	〃
14	硬貨式公衆電話機 プッシュホン式ピンク色 100円玉硬貨使用 トランス付き 220V/100V	1 SET	NTT

87年度供与機材(その2)

No	機材名	数量	メーカー名
15	公衆用加入者回路	1 SET	NEC
	EC-GO243(4回路用)	1 SET	〃
16	Printer Code OTA Type 1.5m TMP 9602と printerの接続	5 SET	大井電気
17	D70電源用予備パッケージ		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	Modem SP4800-FAST	6	〃
19	Network Control Unit NCU MA-102S	6	〃
20	Plotter VP6803A with Transformer	3 SET	National
	1) GP-IB with Interface	3 SET	
	2) RS-232-C with Interface	3 SET	
	2) 学習者用	3 SET	
21	光スペクトラム・アナライザー MS96A	1 SET	ANRITSU
	1) Optical Fiber Code with lens JO203	1	
	2) - Do - JO204	1	

88年度供与機材

No	機材名	数量	メーカー名
1	14インチカラーディスプレイPC-KD551B	2	NEC
2	RAM BOARD PC-9801-02L(128KB)	5	〃
3	RAM KIT FC-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	〃
7	マウス(PC-9871)	5	〃
8	HARD DISK (10MB)PC-9801FC 用	2	〃
9	OHP PROJECTER	2	RICOH
10	VIDEO DECK	1	SONY
11	CAMERA	1	MAMIYA
12	COPY MACHINE	1	CANNON
13	FROPPY DISK FD-2D 256 8 INCH	10枚×3箱	MEMOREX
14	ALARM LUMP	50	富士電業
15	OHP SPARE LUMP	20	RICOH
16	サーマルプリンター用部品	--	LION
	(1)LP-220 用 SCREEN 10512	10	〃
	(2) 紙送り 70608	5	〃
	(3) 回路板 10213	1	〃
17	サーマルファックス用部品	--	〃
	(1)SF-2000回路板 80579	1	〃
8	マイクロバス用部品	---	トヨタ
	(1) ファンベルト 99321-00950	20	〃
	(2) 〃 99321-00870	20	〃
	(3) クーラーベルト 99322-00980	2	〃

89年度供与機材

No	機 材 名	数 量	メ-カ-名	金 額
1	小型オフセットプリンター	1台	現地調達	} 2,765 千円
2	小型製版機 1とセット	1台	同 上	
3	固 版 機 //	1台	同 上	
4	小型装丁機 //	1台	同 上	151千円
5	小型裁断機	1台	同 上	136千円
6	32bit パーソナルコンピュータ	3台	同 上	4,145千円
7	軽印刷機	1台	同 上	2,382千円

90年度供与機材

No	機 材 名	数 量	メ-カ-名	金 額
1	光パルス試験器 (87年度要請機材)	1台	アンリツ	} 14,762 千円
2	ベースバンド測定器 (87年度要請機材)	1台	アンリツ	
上記1,2 はJJA 対象機材 (通産審査) につき90年度予算にて再度供与手続き中のもの -----91.01.26通産省申請受理				
3	複写機 (キヤノン NP3825) 1台	1台	現地調達	1,500 千円
4	32bit パーソナルコンピュータ	3台	同 上	4,180 千円
5	安定光源	2台	同 上	4,751 千円
6	ワークステーション	一式	同 上	3,563 千円
7	デジタル転送測定器	1台	同 上	3,946 千円
8	無線通信総合測定器	一式	同 上	4,004 千円
合 計				36,706 千円

(注) 上記8. の内1,950 千円は89年度予算から支出