

マレーシア国立電算機研修所事業 計画打合せ調査団報告書

平成2年4月

国際協力事業団



鉦開技
JR
90-212

JICA LIBRARY



1095567(2)

23236

マレーシア国立電算機研修所事業
計画打合せ調査団報告書

平成2年4月

国際協力事業団



序 文

日本政府は、マレーシア政府の要請にこたえ、同国の国立電算機研修所設立に関する技術協力を行うこととし、昭和60('85) 年11月13日、「マレーシア国立電算機研修所事業」に関する討議議事録(R/D)に署名し、5年間に亘る協力を開始した。

現在まで、討議議事録に基づき専門家の派遣、大型コンピュータシステム・パソコン等の機材の供与、研修員の受入が実施されている。昭和62('87) 年4月6日には本事業に係る国立電算機訓練センター(NCTC)が開所され、技術移転の体制が整備された。

今後、プロジェクト終了を平成2('90) 年11月にひかえ、研修コースの開設状況及び技術移転の進捗状況を確認し、併せて、プロジェクト終了までの平成2年度年次計画の策定を行うことを目的として、計画打合せ調査団を、平成元('89) 年12月7日から12月15日までの日程で派遣した。

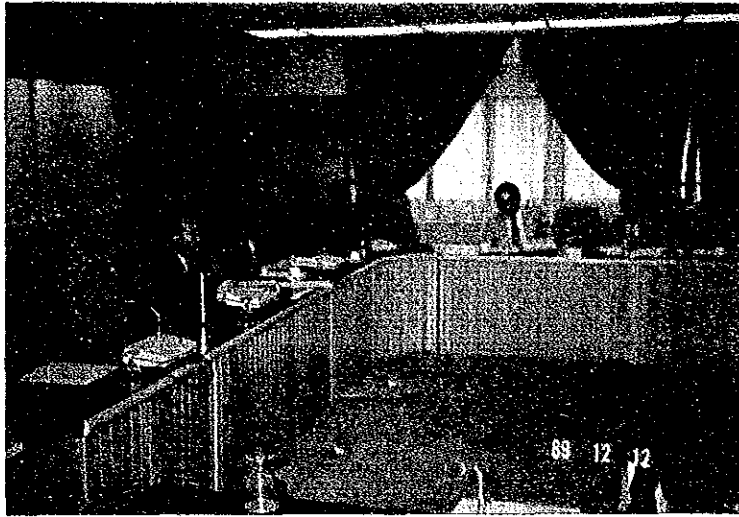
同調査団は、合同委員会等を通じ、プロジェクトの実施状況全般に調査検討を加え、マ側と協議を行い、その結果に基づいて、平成2年度年次計画を取りまとめ、署名交換を行った。

本報告書は、同調査団の現地における調査・討議内容を取りまとめたものである。

ここに、本調査団派遣に際し御尽力いただいた在マレーシア日本国大使館をはじめとする日マ両国の関係各位に対し、深甚なる謝意を表するとともに、今後とも本件事業を成功させるため尚一層の御協力をお願いする次第である。

平成2年4月

国際協力事業団
鉱工業開発協力部
部長 山崎 宗重



合同委員会 12月12日 INTAN本部会議室

写真左より、Dr Johari Mat INTAN所長、Aziz NCTC所長
坂田団長、小貫団員



ミッツ署名 12月13日

写真左より、Aziz NCTC所長、Yusof INTAN副所長
坂田団長

目 次

序 文

写 真

1. 調査団の派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	2
1-3 調査日程	3
1-4 主要面談者	3
2. 要 約	5
3. プロジェクトの進捗状況	7
3-1 訓練コース	7
3-2 カウンターパート配置	10
3-3 研修員受入れ	10
3-4 各種会議の開催	10
3-5 日本側協力実績	11
4. 協議内容	17
4-1 NCTCとの協議	17
4-2 合同委員会	19
5. 調査団所見	21
付属資料	
1. 議事録	25
2. NCIプロジェクト第4回合同委員会用資料	35

1. 調査団の派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

(1) マレーシア政府は、公共部門におけるコンピュータ関係職員の養成を目的とした国立コンピュータ・トレーニング・センター（NCTC）を1982年公務員研修所（INTAN）に設立し、研修コース18講座を開設していた。

しかしながら、本センターは、ミニコン、パソコンをベースとした教育であるため、当該トレーニング・センターを母体として、本格的な汎用コンピュータの利用技術を備えた総合的な国立電算機研修所（National Computer Institute ; NCI）の設立が計画されるに至り、我が国に対し人材養成を主とする協力を要請越した。

(2) 我が国は、この要請を受け、1984年10月に事前調査団を派遣し、要請の背景、協力の可能性、カリキュラム等につき調査を行い、さらに1985年9月には長期調査員を派遣して、本プロジェクトの基本計画（案）、研修内容等につき調査した。

これらの調査結果を踏まえて、1985年11月に実施協議調査団を派遣し、

- ① 言語／オペレーティング・システム
- ② データ・ベース／データ・コミュニケーション
- ③ システム・アナリシス／システム・デザイン
- ④ マネージメント

の各分野について、専門家の派遣、研修員の受入、機材の供与等を行うとの討議議事録（Record of Discussions ; R/D）に署名し、1985年11月13日から5ヶ年に亘る協力を開始することとなった。

(3) 1986年から長期専門家の派遣、研修員の受入、機材供与等実質的な協力が開始された。

その後、マレーシア国の財政事情の悪化により、当初、独立した機関として発足する予定であった国立電算機研修所（NCI）が、引き続き人事院（Public Service Department ; PSD）の公務員研修所（National Institute of Public Administration ; INTAN）の下に置かれることとなり、研修所の中に別の研修所が存在し、混乱が生じるとの判断から、1987年1月16日、国家情報委員会（仮訳 ; National Data Processing Committee）により、国立電算機研修所（NCI）の名称が国立電算機訓練センター（National Computer Training Center ; NCTC）に変更された。

尚、本プロジェクトの名称は従来通り『国立電算機研修所事業』を用いる。

(4) 1987年4月6日には、国立電算機訓練センター（NCTC）の開所式及び本件プロジェクト（NCI Project）の発足式が挙行され、これに併せて、計画打合せ調査団を派遣し、プロジェクトの実施状況の確認及び年次協力計画の策定を行った。

さらに、1988年3月及び1989年3月には、巡回指導調査団を派遣し、技術移転の進捗状況の確認を行うとともに、実施上の問題点について、マレーシア側と協議し、年次協力計画の策定を行ってきた。

(5) 今回の計画打合せ調査団は、本プロジェクトが最終協力年度を迎えるので、前回までの調査結果を踏まえ、

- ① 1989年度までのプロジェクトの進捗状況の確認と問題点の整理、検討
- ② 1990年度（1990.4.1～1990.11.12）の年次協力計画の策定
- ③ エバリュエーション手法の提示及びエバリュエーションスケジュールの作成等を行うことを目的として派遣したものである。

1-2 調査団の構成

団長	坂田 武穂	総 括	J I C A 鋳工業開発協力部調査役
団員	小貫 秀治	技術協力政策	通商産業省 機械情報産業局 電子政策課 企画係長
団員	伊藤 勉	技術協力計画	日本電信電話株式会社 国際部 開発協力部門 担当課長
団員	山田 靖	業務調整	J I C A 鋳工業開発協力部鋳工業開発技術課

1-3 調査日程

日順	月. 日	曜日	行 程	調 査 内 容
1	12. 7	木	東京→ クアラルンプール	移 動 (JL721) PM 日程打合せ
2	12. 8	金		AM JICA事務所長表敬 INTAN本部副所長表敬 INTAN NCTC所長表敬 INTAN NCTC職員との懇談 PM 専門家との会議 (技術移転状況の把握等)
3	12. 9	土	クアラルンプール →ペナン	AM 移動 マレーシアサイエンス大学コンピ ュータサイエンス科視察 PM 日立セミコンダクターマレーシア 視察
4	12. 10	日	ペナン→ クアラルンプール	移動、団内打合せ、資料整理
5	12. 11	月		AM INTAN NCTC C/Pとの 協議 PM 専門家との打合せ、機材見学
6	12. 12	火		AM INTAN NCTC C/Pとの 協議 PM 合同委員会
7	12. 13	水		AM ミニッツ作成、開発コースの見学 PM ミニッツ署名交換
8	12. 14	木	クアラルンプール→	AM JICA事務所報告、資料整理 PM 移 動 (JL722)
9	12. 15	金	←東京	AM 移 動

1-4 主要面談者

1) マレーシア側

① INTAN 所 長

Dr. Johari Mat

副所長

Mr. Mohd. Yusof Mohd. Johor

副所長

Mr. Wan Abu Bakar Wan Teh Ibrahim

② NCTC 所 長

Mr. Abdul Aziz Yusof

Unit Chief	Mr. Mohd. Adzman Musa
"	Ms. Chan Yet Meng
"	Ms. Zaharah Ali
"	Mr. Lau Boon Ling
"	Mr. Mohd. Azli Lee

2) 日本側

① 日本大使館	一等書記官	三村 穰
	二等書記官	赤木 利行
② マレーシア 事務所	所 長	岡部 和夫
	次 長	湊 芳郎
		山下 良恵
③ 専 門 家	チーフアドバイザー	岩崎 晋
	調 整 員	斉藤 正史
	DB/DC	橋本 雅汎
	SA/SD	西田 洋一郎
	メインフレーム	山本 昌彦
	OS	武重 勉
	マネジメント	市来 齐 (短期専門家)
④ 日立セミコン ダクター	取 締 役	上山 武夫
	技術顧問	杉山 重利

2. 要 約

これまでのプロジェクトの進捗状況を踏まえ、1990年度の専門家派遣、研修員受入、機材供与等の年次協力計画の策定、及び、エバリュエーションスケジュールの作成を中心に調査、協議を行った。

調査、協議結果は以下のとおりである。

(1) 専門家派遣

長期専門家については、チーフアドバイザー、調整員、及び、4分野のうちの3分野（SA/SD、DB/DC、メインフレーム）の長期専門家計5名について、プロジェクト終了日を待たず任期が終了するが、チーフアドバイザー、調整員については、業務上の必要性から、プロジェクト終了日（1990年11月12日）まで任期を延長することとした。

コース開発の終了したDB/DC分野については任期通り帰国することとした。

コース開発が未終了の2分野のうちSA/SD分野については、3ヵ月任期を延長し、メインフレーム分野については、プロジェクト終了まで派遣することとした。

短期専門家については、7名要求があったが、これに対し、日本側は、必要性を判断し派遣することとした。

(2) 研修員受入

「マ」側より3名の要求があったのに対し、「日」側は、2名とする旨回答した。

(3) 機材供与

スーパーマイクロコンピュータ等を中心に「マ」側より要求があったが、「日」側は、本年度における機材供与により、プロジェクトに必要な機材は全て供与したものと考えられるので、1990年度の機材供与は予定していない旨回答し、「マ」側の要求を日本側関係者に伝えることとした。

(4) 訓練コースの実施

前回の巡回指導調査団訪「マ」時の議事録に記載した通り、1990年6月末までに残った新規開発コース3コースを実施することとした。また、プロジェクト終了までに特別セミナーを開催することとした。

「日」側より、メインフレームの利用率向上にも資するように、リピートコースの実施を要望し、「マ」側は、これを考慮する旨回答した。

(5) メインフレーム、スーパーマイクロコンピュータの利用

双方とも、メインフレーム、及びスーパーマイクロコンピュータの利用率向上について引き続き努力することを了承した。

(6) ジョイントエバリュエーションのスケジュール

「日」側は、ジョイントエバリュエーションの草案を1990年3月までに提出するよう要望し、この草案を検討の上、1990年5月または6月に評価調査団の派遣を予定している旨伝えた。

(7) 合同委員会

第4回合同委員会が、12月12日（火）INTAN本部にて開催され、1990年度年次計画について「日」側より、上記の通り指摘し、了承された。

(8) 議事録署名交換

12月13日（水）「マ」側、Yusof INTAN副所長と「日」側、坂田調査団長との間で、別添議事録の署名交換が行われた。

3. プロジェクトの進捗状況

3-1 訓練コース

- ① R/Dにおいて、31コース実施することとされ、20コースは日本側が、11コースはマレーシア側が担当することとされた。
- ② その後、1988年度にカリキュラムの重複を解消し、改訂を行った結果、日本側は21コースを担当することとなった。
- ③ 1989年12月20日現在、開発コース数 18コース（セミナー4コースを含む）、レポートコース 8コースである。
- ④ コース開発前、C/Pはガイドラインに沿って3ヶ月前からフルタイム化されることになっているが、NCI業務とNCTC業務の兼務、及びManagement Information System (MIS) 計画等のために完全フルタイム化、及びレポートコースの実施がある程度以上には進まないのが現状である。

年 度	開発コース数 (Course No.)	レポートコース (Course No.)	セミナー
1986	0	0	1 (28)
1987	8 (4,5,13,16,18,19,21,22)	3 (5,16,19)	1 (29)
1988	3 (12,17,27)	3 (*13,*18A,21)*改訂コース	1 (30)
1989	3 (14,23,26)	2 (13,18A)	1 (31)
1990	3 (15,18B,20)	2 (13,16)	1 (特別)

1986年度～1989年度は実績、1990年度は予定

表1 NCI プロジェクトコース 担当専門家及びカウンタート

Course No.	Course Name	Date	Japanese Expert		Malaysian Counterpart		受講者数	備考
			On Duty	Assistant	Leader	Sub-Leader		
4	Information System Management (※1)	'87/ 4/20~ 4/24	Kido		Adzman	Azizah	Amin, Rosni	22
5	Office Automation (※2)	1st	Kido		Chan	Amin	Rosni, Azii, Susie	24
		2nd	Kido		Chan	Amin	Rosni, Azii, Susie	23
12	Systems Programming and Operating Systems	'88/ 9/26~10/ 7	Sato	Sadachi	Azii	Nurizan	Amin, Maznum, Susie, Noordin, Zaharah	18
13	Structured Program Design (※3)	1st	Miyagawa	Sato Suzuki	Azii	Nurizan	Maznum, Nahrowi, Medah, Noordin	25
		1st	Miyagawa	Sato Nishida	Azii	Medah	Maznum, Nahrowi, Noordin	30
14	Structured Programming	2nd			Lau		Ali, Nahrowi	27
		1st	Yamamoto		Azii	Chen	Salma	20
15	Software Packages	'90/ 6/18~ 6/29			Language & OS Unit			
16	Database Programming (※4)	1st	Takeuchi	Ikuta Sato	Azii	Hashim	Chan, Medah, Noordin, Maznum, Hamdi, Yusof	22
		2nd	Takeuchi	Ikuta Sato	Azii	Hashim	Chan, Medah, Noordin, Yusof	27
17	Data Communication Programming (※5)	1st	Ikuta	Sato Sadachi	Chan	Rosli	Hashim, Nahrowi, Mazlan, Medah, Sabri	27
		1st	Suzuki	Sadachi	Adzman	Rashid	Norini, Zalena, Susie, Hamdi	22
18A	Structured Systems Analysis (※6)	1st	Nishida		Adzman	Rashid	Norini	30
		2nd	Nishida		Adzman	Rashid	Norini	
18B	Structured Systems Design (※7)	'90/ 5/21~ 6/ 1	Nishida		Adzman			
19	Systems Design for Microcomputers	1st	Sadachi		Adzman	Norini	Rashid, Rosni, Susie, Hamdi	21
		2nd	Sadachi		Adzman	Norini	Rashid, Rosni, Susie, Yusof	22
20	Systems Management and Operating Systems	'90/ 6/11~ 6/20			Management Unit			

Note : 1. Course names had been changed from (on R/D) (※1) Planning for Computerization, (※2) Office Automation and Microcomputers (※4) DB/DC Systems Programming (1st Module), (※5) DB/DC Systems Programming (2nd Module) (※6) DB/DC Systems Programming (3rd Module), (※7) DB/DC Systems Programming (4th Module)

2. Course names and contents had been changed to reflect local needs efficiently as far as (※3, 6, and 7)

表1 NCI プロジェクトコース 担当専門家及びカウンタート

No.2

Course No.	Course Name	Date	Japanese Expert		Malaysian Counterpart			受講者数	備考
			On Duty	Assistant	Leader	Sub-Leader	Members		
21	Database Design	'87/ 8/10~ 8/22	Fujii		Chan	Mazlan	Rosli, Zaharah, Rashid Norini	25	
		'88/ 6/20~ 7/ 2			Chan	Mazlan	Zaharah, Rosli	25	
22	Database Management Systems	'87/11/23~12/ 5	Fujii		Chan	Zaharah	Rashid, Norini, Salmah	19	
23	Data Communication and Computer Network	'89/ 8/ 7~ 8/18	Hashimoto		Chan	Mazlan	Rosli, Hashim Mazlan	30	
26	Management of Computer Centers	'89/ 9/ 4~ 9/ 8	Takeshige	Yamazaki	Lau	Sabri	Huat, Susie	26	
27	BPP Project Management	'88/11/14~11/25	Kido	Sato	Zaharah	Rosni	Norini, Huan Salmah, Chen	23	

(Special Seminar)

28	Systems Security and Auditing (※8)	'87/ 3/25~ 3/27	Kido		Chan			101	
29	Computer Hardware/Software New Developments (※9)	'87/ 9/29~10/ 2	Sato		Auzman			54	
30	Information Systems Planning	'88/ 6/ 6~ 6/10	Kido	Sadachi	Auzman	Amin		75	
31	Computer Performance Evaluation	'89/ 7/ 3~ 7/ 6	Yamamoto	Kido	Amin	Huan		83	

Note : 3. Course names had been changed from (on R/D) (※8) System/Data Security and Auditing (※9) Computer Hardware/Software New Developments and Evaluation

3-2 カウンターパート配置

プロジェクト発足当初からのC/Pは16名、異動したC/Pは9名、新規に配属されたC/Pは9名で、1989年12月時点ではNCTC所長を含め25名が配属されている。

3-3 研修員受入れ

1985年度5名、1986年度3名、1987年度5名、1988年度4名、1989年度5名の計22名を受入れた。さらに、1989年度3名、1990年度2名の計5名の受入れを予定している。

研修後に異動となったのは、INTAN所長1名（1986年度研修）、ユニットチーフ1名（1987年度研修）、プロジェクト・マネージャー1名（1987年度研修）、プログラマー1名（1988年度研修）の計4名である。

3-4 各種会議の開催

① 合同委員会

日本からの調査団派遣時に開催し、年次協力計画を策定する。
今回は第4回目。

② NCI管理会議

1988年10月より2ヶ月毎に開催

③ NCIプロジェクト会議

プロジェクトの発足以来毎月開催

④ コンピューター利用委員会

コンピュータの利用率向上のために必要に応じ開催

⑤ 専門家会議

毎週土曜日開催

3-5 日本側協力実績

(1) 専門家派遣

① 長期専門家

1989年12月現在

No.	専門家氏名	指導分野	派遣期間	所属先
1	岩崎 晋	チーフ・アドバイザー	1986. 5. 1~1990. 4. 30	(財)国際情報化協力センター
2	斉藤 正史	業務調整	1986. 5. 1~1990. 4. 30	(財)国際協力サービスセンター
3	生田 修	コンピュータ言語	1987. 1. 28~1989. 1. 27	NTT
4	佐藤 泰助	オペレーティング・システム	1986. 11. 17~1989. 3. 31	(株)日立製作所
5	武重 勉	オペレーティング・システム	1989. 3. 29~1990. 11. 12	(株)日立製作所
6	藤井 健	データベース	1986. 5. 23~1988. 5. 22	日立ソフトウェアエンジニアリング(株)
7	竹内 荘司	データ通信	1986. 5. 1~1988. 4. 30	NTT
8	橋本 雅汎	データ通信	1988. 4. 25~1990. 4. 24	NTT
9	鈴木 誠	システム・アナリシス/ システム・デザイン	1986. 5. 23~1988. 5. 22	通産省
10	西田洋一郎	システム・アナリシス/ システム・デザイン	1988. 5. 11~1990. 5. 10	通産省
11	宮川 純一	システム・アナリシス	1986. 12. 19~1988. 12. 18	通産省
12	木戸 恭彦	マネージメント	1986. 5. 23~1989. 5. 22	(株)日立製作所
13	佐立 一範	パーソナル・コンピュータ	1986. 12. 5~1988. 12. 4	(株)日立製作所
14	山本 昌彦	メインフレーム	1988. 5. 11~1990. 5. 10	日立ソフトウェアエンジニアリング(株)

② 短期専門家

1989年12月現在

年度	専門家氏名	指導分野	派遣期間	所属先
1986	中川 清秀	研修センターのコンサルテーション	1986. 4. 27~1986. 5. 4	(株)日立製作所
	浅見 隆幸	"	"	"
	和田 健	"	"	"
	"	"	1986. 9. 29~1986. 10. 4	"
	若林 徹	機材据付 (メインフレーム)	1986. 12. 18~1987. 1. 15	"
	桑野 裕次	"	"	"
	比留川直入	"	"	"
	永谷 光行	システム・ジェネレーション	1987. 1. 11~1987. 1. 25	"
	竹内 茂明	"	"	"
	中川 清秀	"	1987. 1. 15~1987. 1. 22	"
	稲田 修一	No.28セミナー	1987. 3. 24~1987. 3. 29	郵 政 省
	林 昭夫	機材据付 (パソコン)	"	(株)日立製作所
堀内 一	No.28セミナー	1987. 3. 25~1987. 4. 7	"	
1987	田中 豪	No.16コース改善	1987. 7. 30~1987. 8. 8	N T T
	岡田 晃	機材据付	1987. 9. 7~1987. 9. 14	(株)日立製作所
	高橋 富雄	No.29セミナー	1987. 9. 26~1987. 10. 4	郵 政 省
	葉木 洋一	"	"	(株)日立製作所
	酒井 博敬	No.21/22コース改善	1988. 2. 3~1988. 2. 15	京都産業大学
1988	酒井 博敬	No.30セミナー	1988. 6. 5~1988. 6. 12	京都産業大学
	堀内 一	"	"	(株)日立製作所
	足立 知子	No.12コース改善	1988. 9. 4~1988. 9. 11	"
	蛸崎 信喜	機材据付 (リモートターミナル)	1988. 11. 21~1988. 11. 26	"
	水上 勉	機材据付 (プロジェクター)	"	"
	大里 立夫	機材据付 (ワークステーション)	1989. 3. 28~1989. 4. 9	"
1989	市来 齐	マネジメント	1989. 6. 22~1990. 3. 22	(株)日立製作所
	合田ノゾム	No.31セミナー	1989. 6. 30~1989. 7. 9	N T T
	小国 力	"	"	(株)日立製作所
	山崎 政志	No.26コース改善	1989. 7. 30~1989. 8. 9	"
	水上 勉	機材据付 (ビデオディスプレイ オプション)	1989. 9. 4~1989. 9. 9	"
	蛸崎 信喜	機材据付 (メインフレーム OS)	1989. 9. 25~1989. 10. 1	"
	竹内 成明	指 導 (")	1989. 9. 25~1989. 10. 4	日立システム エンジニアリング(株)
	藪田 昭司	調整 (メインフレームOS)	1989. 9. 27~1989. 10. 4	(株)日立製作所
	堀内 一	No.18 A	1989. 10. 7~1989. 10. 14	"

No.12 : システム・プログラミング/オペレーティング・システム

No.16 : データベース・プログラミング

No.18 A : ストラクチャード・システムアナリシス

No.21 : データベース・デザイン

No.22 : データベース・マネジメント・システム

No.26 : コンピュータセンター・マネジメント

No.28 : システム・セキュリティ/システム・オウディティンク

No.29 : コンピュータ・ハードウェア/ソフトウェア/ニューディベロップメント

No.30 : インフォメーション・システム・プランニング

No.31 : コンピューターパフォーマンス・エバリュエーション

(2) 研修員受入

年度	氏名、役職	受入期間	受入先
1985	MR. MOHD. ADZMAN BIN MUSA (SYSTEM ANALYST)	1986. 3. 17~1986. 7. 15	日立教育センター
	MS. LIEW YET MENG (SYSTEM ANALYST)	1986. 3. 17~1986. 6. 10	"
	MR. MAZLAN BIN HARUN (SYSTEM ANALYST)	1986. 3. 17~1986. 7. 31	"
	MR. MOHD. NOORDIN BIN ABD. RAHIM (PROGRAMMER)	"	"
	MS. SUSIE DORAI RAJ (SYSTEM ANALYST)	"	"
1986	DR. MAZLAN BIN AHMAD (DIRECTOR OF INTAN: 88年2月異動)	1986. 10. 5~1986. 10. 16	JICA (高級)
	MR. MOHD. AZLI LEE ABDULLAH (SYSTEM ANALYST)	1987. 2. 9~1987. 4. 28	日立教育センター
	MR. AB. RASHID BIN AB. RAHIM (SYSTEM ANALYST)	"	"
1987	MR. AHMAD AMIN ESA (SYSTEM ANALYST : 89年6月異動)	1987. 9. 14~1987. 12. 4	日立教育センター
	MR. HASIM BIN BUJANG (SYSTEM ANALYST)	"	"
	MS. NOR' INI BT. ABD. RAHMAN (SYSTEM ANALYST)	1988. 2. 13~1988. 4. 28	"
	MS. ZAHARAH BT. ALI (SYSTEM ANALYST)	"	"
	MRS. AZIZAH BT. ABD. MANAN (SYSTEM ANALYST : 88年5月異動)	"	"
1988	MR. MOHD. YUSOF AHMAD (PROGRAMMER)	1988. 7. 15~1988. 11. 4	沖縄国際センター
	MS. MADAH MOHAMAD (PROGRAMMER : 89年6月異動)	1989. 1. 9~1989. 4. 1	日立教育センター
	MS. MAZNUM MOHD. ARIF (PROGRAMMER)	"	"
	MR. MOHD. ALI BIN RABANI (PROGRAMMER)	"	"
1989	MR. MOHD NAHROWI B. AHMAD (PROGRAMMER)	1989. 5. 8~1989. 9. 25	沖縄国際センター
	MS. SALMAH KHAI RUDDIN (SYSTEM ANALYST)	1989. 10. 12~1989. 12. 24	日立教育センター
	MS. CHEN YOKE YING (SYSTEM ANALYST)	"	"
	MS. NURIZAN HASHIM (SYSTEM ANALYST)	"	"
	MR. HUAN KWEE CHAI (SYSTEM ANALYST)	"	"

表2 カウンターパート一覧表

1989/12/5

氏名	役職名	最終学歴	配属時期	専属又は兼務の別	担当分野	JICA研修経験
1. Mr. Abdul Aziz Mohd Yusof	Head of NCTC	大卒	70/2/1当月初より		総括	
2. Ms. Nooriza Mohd. Noordin	Administrative Officer	専門学校卒	70/2/1当月初より		総括	
3. Mr. Mohd. Adzman Bin Musa	Program Coordinator	大卒	70/2/1当月初より	兼務	SA/SD	'86/3/17 ~ '86/7/15
4. Mr. Ab. Rashid Bin Ab. Rahim	Project Manager	大卒	70/2/1当月初より	"	"	'87/2/9 ~ '87/4/28
5. Ms. Nor'ini Bt. Abdul Rahman	Project Manager	大卒	70/2/1当月初より	"	"	'88/2/13 ~ '88/4/28
6. Ms. Maznum Bt. Mohd. Mohd. Arif	Programmer	専門学校卒	70/2/1当月初より	"	"	'89/1/9 ~ '89/4/1
7. Ms. Chan Yet Meng	Program Coordinator	大卒	70/2/1当月初より	"	DB/DC	'86/3/17 ~ '86/6/10
8. Mr. Mazlan Bin Harun	Project Manager	大卒	70/2/1当月初より	"	"	'86/3/17 ~ '86/7/31
9. Mr. Hashim Bin Ujang	Assistant Project Manager	専門学校卒	70/2/1当月初より	"	"	'87/9/14 ~ '87/12/4
10. Ms. Zaharah Bt. Ali	Program Coordinator	大卒	70/2/1当月初より	"	Management	'88/2/13 ~ '88/4/28
11. Ms. Salmah Khairuddin	Project Manager	大卒	'88/2/2	"	"	'89/10/12 ~ '89/12/24 研修中
12. Ms. Rosni Abdul Malek	Project Manager	大卒	70/2/1当月初より	"	"	'90年1月 ~ 研修予定
13. Mr. Mohd. Yusof Ahmad	Programmer	専門学校卒	'87/4/1	"	"	'88/7/15 ~ '88/11/4
14. Mr. Lau Boon Ling	Program Coordinator	大卒	'89/6/15	"	Programming	'90年1月 ~ 研修予定
15. Ms. Nurizan Hashim	Project Manager	大卒	70/2/1当月初より	"	"	'89/10/12 ~ '89/12/24 研修中
16. Ms. Chen Yoke Ying	Project Manager	大卒	'88/7/8	"	"	'89/10/12 ~ '89/12/24 研修中
17. Ms. Marisa Yee	Programmer	専門学校卒	'89/7/1	"	"	
18. Mr. Mohamad Ali Bin Rabini	Assistant Programmer	専門学校卒	'88/8/1	"	"	'89/1/9 ~ '89/4/1
19. Mr. Mohd Nahrowi Ahmad	Assistant Programmer	大卒	'87/2/6	"	"	'89/5/8 ~ '89/9/25
20. Mr. Mohd. Azli Lee Abdullah	Program Coordinator	大卒	70/2/1当月初より	"	Operating System	'87/2/9 ~ '87/4/28
21. Mr. Huan Kwee Chan	Project Manager	大卒	'88/7/1	"	"	'89/10/12 ~ '89/12/24 研修中
22. Mr. Sabri Omar	Project Manager	大卒	'88/7/1	"	"	'90年1月 ~ 研修予定
23. Ms. Susie Dorai Raj	Assistant Project Manager	大卒	70/2/1当月初より	"	"	'86/3/17 ~ '86/7/31
24. Mr. Mohd. Noordin Bin. N. Abdul Rahim	Assistant Programmer	専門学校卒	70/2/1当月初より	"	"	'86/3/17 ~ '86/7/31

(3) 機材供与

① 供与機材

年度	機材名	数量	到着日
1986	中央制御装置	2	1986. 12
	コンソール・ディスプレイ (プリンターを含む)	2	"
	統合ディスク制御装置	2	"
	ディスク駆動装置	2	"
	ラインプリンター	2	"
	フロッピーディスク入出力装置	2	"
	磁気テープ制御装置	2	"
	磁気テープ装置	2	"
	端末制御装置	8	"
	ビデオ・データ・ターミナル	70	"
	同プリンター	10	"
	データエントリー装置	10	"
	パーソナル・コンピューター	30	1987. 3
	システムソフト	2セット	1986. 12
1987	ラインプリンター	2	1987. 9
	プリンター	10	"
	ターミナル・コントローラ	4	1988. 3
	ビデオ・データ・ターミナル	12	"
	高精細投射形ディスプレイ	1	"
	PC用ソフトウェア	12セット	1987. 11/1988. 1 (現地調達)
	エンジニアリング・ワークベンチ 一式 (ソフトウェアを含む)	1セット	1988. 3 (現地調達)
	パーソナル・コンピューター	1	1988. 3 (現地調達)
	同プリンター	1	1988. 3 (現地調達)
1988	ワークステーション (2050) (ソフトウェアを含む)	2セット	1989. 1/1989. 4
	フロッピーディスク入出力装置	2	1989. 4
	システム拡張機構	1	"
	増設主記憶装置	2	"
	カラー電子イメージ・システム	2セット	1988. 9 (現地調達)
	レーザープリンター	1	1988. 10 (現地調達)
	モデム	1	1988. 11 (現地調達)
	ダム端末	2セット	1989. 2 (現地調達)
	ワークステーション用ソフト	1セット	1989. 2/1989. 3 (現地調達)
1989	70インチ・プロジェクター増設機器	1セット	1989. 8
	ディスプレイ・ユニット	2	1989. 12
	ディストリビュータ	2	"
	ワークステーション (2050) (ソフトウェアを含む)	1	1989. 9 (現地調達)
	パーソナルコンピューター	20	1989. 9/1989. 11 (現地調達)
	インクジェットプリンター	1	1989. 9 (現地調達)
	レーザープリンター	1	1989. 9 (現地調達)

② 携行機材

年度	機 材 名	数 量	到 着 日
1986	電子黒板	1	1986. 7
	ビデオデッキ、カラーテレビ等	1セット	1986. 8
	ビデオカメラ	1セット	1986.12
	スライドプロジェクター	1セット	1987. 3
	複写機	2	1986. 7/1987. 3 (現地調達)
1987	マニュアルハンガー	2セット	1987. 4
	ワード・プロセッサ	1セット	1987. 6
	ビデオテープ	7	1987. 9
	OHP	2セット	1987.12
	マニュアルワゴン	2セット	"

※ その他、専門家の派遣時等に技術移転に必要な書籍を携行機材として適宜供与した。

4. 協議内容

4-1 NCTCとの協議

調査団は、合同委員会に先立ち、12月11日（月）及び12月12日（火）の2日にわたりNCTCの主要メンバーである所長 Mr. Aziz、及び各分野のChief 5名 Mr. Adzman、Ms. Chan、Ms. Zaharah、Mr. Lau、Mr. Azli とプロジェクトの1989年度実績、評価及び1990年度の年次計画策定等について協議を行った。

(1) 1989年度実績（11月まで）

- ・長期専門家－6分野において派遣中
- ・短期専門家－9名派遣済み、内1名は派遣中
- ・機材供与－

①HITACHI Workstation 2050/32	3セット
②PC	20台
③Ink Jet Printer	1台
④Laser Printer	1台
⑤Information Engineering Workbench	1セット
⑥メインフレームのバージョンアップ	2台
⑦メインフレームのメモリー増設	1台
- ・研修員の受入れ－本年度は8名を予定している。内1名については、神縄センターにおいて受入れを行い終了している。4名については、日立教育センターにて研修中である。残り3名については、1月から開始予定である。
- ・訓練コースの実施－新規コース 3コース（No.14、23、26）
リポートコース 1コース（No.13）
セミナー 1コース（No.31）
さらに12月にリポートコース1コース（No.18A）を実施予定である。

(2) 1990年度年次計画（1990年11月12日まで）

- i) 長期専門家－①チーフアドバイザー、調整員及び4分野に関し引き続き派遣を行う。（チーフアドバイザー、調整員、SA/SD、DB/DC、OS、メインフレーム）
- ②チーフアドバイザー及び調整員については、プロジェクト終了まで任期を延長する。
- ③DB/DC分野については「日」側、「マ」側とも技術移転が十分達成されたという認識を持っており、任期延長は行わない。
- ④SA/SD分野については、コースの開発が終了していないので、3ヶ月

延長する。

⑤OS分野については、当初の任期通りほぼプロジェクトの終了までとする。

⑥メインフレームについては、コースの開発が残っているためプロジェクト終了まで派遣する。「マ」側は、任期延長で対応することを希望したが、「日」側は交替の可能性が高いことを示唆した。

ii) 短期専門家—①「マ」側より7名要求があった。

S I S開発の支援 1名（マネジメント分野の専門家に対し、任期延長よりも交替で対応する可能性の高いことを示唆）

コース開発 2名

セミナー 3名

ワークステーションソフトの使用法の指導 1名

②「日」側は必要が発生した時に派遣する旨回答した。

iii) 機材供与—①「マ」側はスーパーマイクロコンピュータ、マイクロコンピュータ、70インチプロジェクター音響システム、E G Aカラーシステムの供与及びマイコンソフトの改善を要求した。

②「日」側は、1989年度までの機材供与によりプロジェクトに必要な機材は全て供与されるので、1990年度の機材供与は予定していないが、「マ」側の要求は関係者に伝える旨回答した。

iv) 研修員の受入れ—

①「マ」側は3名の要求を行った。

②「日」側は2名を予定している旨回答した。

v) コース開発—①「マ」側は新規開発コースを3コース、1セミナーを実施する旨を表明した。

②「日」側は移転された技術の定着、メインフレーム利用率向上等を目的として、より多くのリピートコースの実施を要望した。

③これに対し、「マ」側は、「日」側の要望を考慮する旨回答した。

vi) メインフレーム及びスーパーマイクロコンピュータの利用

「マ」側、「日」側ともメインフレーム及びスーパーマイクロコンピュータの利用率向上について引き続き努力することを了承した。

(3) ジョイントエバリュエーションのスケジュール

「日」側はジョイントエバリュエーションレポートの草案を1990年3月までJ I C Aに提出するよう要望するとともに評価調査団の派遣を1990年5月または6月に予定している旨伝えた。

4-2 合同委員会

第4回合同委員会が下記のとおり開催され、1989年度プロジェクト活動報告、1990年度年次計画の承認、意見交換が行われた。

(1) 日 時

1989年12月12日(火) 14:30～15:30

(2) 場 所

INTAN本部

(3) 出席者

① マレーシア側

INTAN 所 長	Dr. Johari Bin Mat
副所長	Mr. Mohd. Yusof Mohd. Johor
NCTC 所 長	Mr. Abdul Aziz Yusof
Unit Chief	Mr. Mohd. Adzman Musa
”	Ms. Chan Yet Meng
”	Mr. Lau Boon Ling
”	Mr. Mohd Azli Lee

② 日本側

日本大使館 一等書記官	三村 穰
二等書記官	赤木 利行
マレーシア事務所 次長	湊 芳郎
	山下 良恵
専門家 チーフアドバイザー	岩崎 晋
調整員	斉藤 正史
	橋本 雅汎
	西田 洋一郎
	山本 昌彦
	武重 勉
調 査 団	全 員

(4) 会議内容

① INTAN所長の挨拶

② 調査団坂田団長の挨拶

③ 合同委員会資料に基づき、NCTC所長より1989年プロジェクト活動状況の報告、岩崎チーフアドバイザーより1990年度年次計画の説明がなされた。

④ 1990年度年次計画については、調査団より別添ミニッツ記載のとおり指摘した。特に、リ

ピートコースの実施は、技術移転の達成度を計るための一つの大きな指標となることから、坂田団長より、強く「マ」側に要望したところ、当初計画の2コースを越えてそれ以上の実施を行う旨の回答を得た。

- ⑤ また、1990年度に予定されるエバリュエーションに備え、3月末までにジョイントエバリュエーションレポートの草案をJICA本部に提出するよう要請した。

5. 調査団所見

(1) プロジェクトの進捗状況

新規訓練コースについては、すでに18コースが開設されている。残る3コース (No.15 (Software Package)、No.18B (Structured Systems Design)、No.20 (Systems Management and Operating Systemes)) についても、1990年6月までに終了の予定であり、プロジェクトは概ね順調に進捗しているものと考えられる。

(2) カウンターパートの状況

カウンターパートの完全フルタイム化については、INTANの定員上の問題から、厳しい状況にあるが、カウンターパートと日本人専門家の協議により、コース開発に関する具体的なガイドラインが作成され、専任期間等が明確になったため、さらに一層の技術移転が行われることが期待される。

(3) 機材の利用率

ワークステーション (Hitach 2050)については、十分利用されていることが確認できた。

メインフレームについては、教育訓練機関としては、十分利用されていると考えられるが、機材そのものの利用率の観点からは、現状は十分な余力がある。

今回の調査において指摘したように、メインフレーム関連のリピートコースを開設することにより、教育訓練関連の利用率の上昇が期待される。また、マネジメント分野の専門家からアプリケーションソフトの開発指導が行われており、業務ソフトの開発及び運用による利用率の向上も併せて期待される。

附 属 资 料

1. 議 事 録

THE MINUTES OF MEETING BETWEEN
THE JAPANESE CONSULTATION TEAM
AND
THE NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC ADMINISTRATION (INTAN),
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE NATIONAL COMPUTER INSTITUTE PROJECT

The Japanese Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Takeho Sakata visited Malaysia from 7 December to 14 December, 1989, for the purpose of working out the Annual Work Plan for the technical cooperation programme concerning the National Computer Institute Project in Malaysia (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in Malaysia, the Team exchanged views and had a series of discussions with Malaysian authorities concerned regarding the achievements of technical cooperation conducted on the Record of Discussions, Minutes of Meeting and Tentative Schedule of Implementation signed on 13 November, 1985 and the necessary measures to be taken by JICA and INTAN for the successful implementation of the Project.

As a result of the discussions, both sides reached the following understanding for the smooth implementation of the Project.

1. Annual Work Plan
Annual Work Plan from 1 April 1990 to 12 November 1990 (the termination date of the Project) is attached as Appendix 1.
2. Implementation of the Project
 - 2.1 Despatch of Japanese Experts
 - (i) Long Term Experts
Six (6) Long Term Experts will be despatched in 1990.
 - (ii) Short Term Experts
Several Short Term Experts will be despatched when the necessity arises.

2.2 Provision of Machinery

Malaysian side requested machinery for the Project as follows:

- (i) Supermicrocomputer Systems
- (ii) Other Machinery

Details are listed in Appendix 2.

The Team informed the Malaysian side that all the machinery necessary for the project would have been provided by the 1989 Japanese Fiscal Year. There may not be a budget provision for additional machinery in 1990. However the Team agreed to convey the request of Malaysian side to the authorities concerned for further consideration.

2.3 Counterpart Training in Japan

Malaysian side requested for three (3) places for counterpart training in Japan for 1990.

The Team informed that two (2) places may be allocated in 1990.

2.4 Course Development

- (i) Implementation of the remaining courses.

Three (3) new courses and one (1) seminar will be conducted in 1990.

- (ii) Implementation of repeat courses.

The Team requested for more repeat courses to be implemented.

Malaysian side took note of the request of the Team.

2.5 Usage of Mainframe and Supermicro Computers

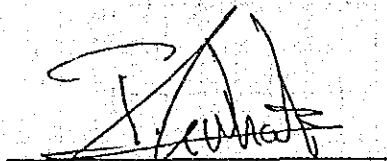
Both sides agreed to continue with their efforts to increase the usage of the mainframe and supermicro computers.

3. NCI Project Joint Evaluation

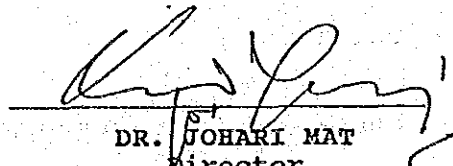
3.1 The Team requested for the draft of the Joint Evaluation Report to be submitted to JICA by end of March 1990.

3.2 The Evaluation Team is expected to visit Malaysia in May or June 1990.

Kuala Lumpur, 13 December 1989



MR. TAKEHO SAKATA
Leader of Japanese Consultation
Team,
Japan International
Cooperation Agency,
Japan.



DR. JOHARI MAT
Director,
National Institute of Public
Administration,
Malaysia.

ANNUAL WORK PLAN FROM 1 April TO 12 November, 1990

Year	1990												1991		
Month	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
Japanese Fiscal Year	1990														
Malaysian Fiscal Year	1990												1991		
LONG TERM EXPERTS															
1. Chief Advisor															
2. Coordinator															
3. Database and Data Communications															
4. Operating Systems															
5. Systems Analysis and Systems Design															
6. Mainframe															

Note: Current Long Term Experts would preferably be extended. However they may be replaced by suitable Short Term Experts subject to their availability.

ANNUAL WORK PLAN FROM 1 April TO 12 November, 1990

Year	1990												1991		
Month	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
Japanese Fiscal Year	1990														
Malaysian Fiscal Year	1990									1991					
SHORT TERM EXPERTS															
1. Information System Development															
2. Assistance in Course Development for No. 15 (Software Packages)															
3. Assistance in Course Development for No. 20 (System Management and Operating Systems)															
4. Seminar															
5. Seminar															
6. Seminar															
7. Transfer of Technology on UNIX															

Note: Number in bracket shows duration of days.

ANNUAL WORK PLAN FROM 1 April TO 12 November, 1990


Name of Counterpart	Training Course Required	Date Required
COUNTERPART TRAINING		
1. Marisa Yee Fong Leng	Programming	April 1990
2. Hafizah Othman	Computer Operations	July 1990
3. Khatijah Ali	Computer Operations	July 1990

A

PLAN FOR MACHINERY IN 1990 (J.F.Y)

Priority	Items	Quantity
1	486* Supermicro Computer with: <ul style="list-style-type: none">- 8 MB Memory- 200 mb (minimum) disk storage- 1 x 1.2 mb floppy disk drive- 1 x EGA/VGA Monitor- 1 x Streaming Tape Backup- 1 x System Printer- 1 x Mouse Device- Extension ports for up to 32 workstations- Terminal Emulation Facilities- UNIX Operating System- Relational DBMS 80286 Microcomputers (to replace Hitachi LCX Laptop Computers and to function as Workstations)	1 set 30
2	Audio System (Wireless) for 70" Projection System	1 set
3	EGA Color Imaging System	1 set
4	Upgrading of Microcomputer Software	Several

NB

- * If necessary hardware or software is unavailable, then a 386 which is upgradable to a 486 may be purchased.
- 

2. NCIプロジェクト第4回合同委員会資料

2. NCIプロジェクト第4回合同委員会用資料

PAPERS
for
Fourth Joint Committee Meeting
NCI Project
on
12 December 1989



National Computer Training Centre,
INTAN,
MALAYSIA.

AGENDA

4th Joint Committee Meeting
NCI Project
12 December, 1989

- (i) Opening remarks by Director of INTAN
- (ii) Remarks by the Leader of JICA Consultation Team
- (iii) Progress Report on the NCI Project (April 1989 - November 1989)
- (iv) NCI Project Plan for 1990
- (v) Any other matters

C O N T E N T S

1. Members of Fourth Joint Committee Meeting
2. Program of the JICA Consultation Team
3. Report on NCI Project for the Period
April 1989 to November 1989
4. NCI Project Plan 1990

MEMBERS OF THE JOINT COMMITTEE MEETING
NCI PROJECT
12 DECEMBER, 1989

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 1. | Dr. Johari Mat | - | Chairman |
| 2. | Mr. Mohd Yusof Mohd Johor | - | Deputy Director INTAN |
| 3. | Mrs. Wan Normah Wan Daud | - | Representative from
Economic Planning Unit,
Prime Minister's Department |
| 4. | Mr. Takeho Sakata,
(Leader) JICA |] | Consultation Team,
JICA |
| 5. | Mr. Hideharu Onuki,
MITI | | |
| 6. | Mr. Tsutomu Ito,
NTT | | |
| 7. | Mr. Yasushi Yamada,
(Coordinator) JICA | | |
| 8. | Mr. Abdul Aziz Mohd Yusof | - | Head of National Computer
Training Centre |
| 9. | Mrs Chan Yet Meng | - | Program Coordinator |
| 10. | Mohd Azli Lee Abdullah | - | Program Coordinator |
| 11. | Mr. K. Okabe | - | JICA Resident
Representative |
| 12. | Mr. S. Iwasaki | - | Chief Advisor |
| 13. | Mr. Y. Nishida | - | Japanese Expert |
| 14. | Mr. M. Saito | - | Coordinator |

OBSERVERS

- | | | | |
|-----|---------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. | Mr. R. Mimura | - | First Secretary |
| 2. | Mr. T. Akagi | - | Second Secretary |
| 3. | Mr. S. Sugita | - | Second Secretary,
Embassy of Japan |
| 4. | Mrs. Y. Yamashita | - | JICA Malaysian Office |
| 5. | Mr. M. Hashimoto |] | Japanese Experts |
| 6. | Mr. M. Yamamoto | | |
| 7. | Mr. T. Takeshige | | |
| 8. | Mr. Mohd Adzman Musa |] | |
| 9. | Mr. Lau Boon Ling | | |
| 10. | Mrs. Zaharah Ali | | |
| 11. | Miss Nooriza Mohd Noordin | - | Administrative Officer |

PROGRAM OF JICA CONSULTATION TEAM
NATIONAL COMPUTER INSTITUTE PROJECT
7 - 14 DECEMBER, 1989

Members: 1. Mr. Takeho Sakata
 2. Mr. Hideharu Onuki
 3. Mr. Tsutomu Ito
 4. Mr. Yasushi Yamada

Dec	7	Thus	15:50:	Arrive K.L.
	8	Fri	10:00: 11:30: 12:00: 12:15: 14:30:	Call at JICA Malaysia Office Call on Director and Deputy Directors of INTAN at INTAN, Bukit Kiara Call on Head of NCTC at INTAN, Jalan Elmu Welcome lunch by NCI Project (Together with all NCTC staff and JEs) at INTAN, Jalan Elmu Meeting with JEs at NCTC
	9	Sat	:	Visit Science University and HITACHI Semiconductors at Penang
	10	Sun	:	Free
	11	Mon	9:00: 14:00:	Meeting with JEs at NCTC Meeting with CPs at NCTC
	12	Tue	9:00: 14:30: 20:00:	Meeting with JEs and CPs at NCTC Joint Committee Meeting at INTAN, Bukit Kiara Welcome reception by Dr. Johari
	13	Wed	9:00: 15:00: 20:00:	Preparation and Discussion on Minutes of the Meeting Signing of Minutes of Meeting at INTAN, Bukit Kiara Reception by Consultation Team at Pan Pacific Hotel
	14	Thus	Am : 22:45:	Report at Embassy of Japan and JICA Malaysia Office Leave for Japan

REPORT ON NCI PROJECT FOR
THE PERIOD APRIL 1989 TO NOVEMBER 1989

1. INTRODUCTION

The purpose of this paper is to report on the progress of the National Computer Institute Project for the period April 1989 to November 1989 to the Joint-Committee Meeting on 12 December, 1989.

2. STATUS OF THE PROJECT

2.1 Long Term Experts

Six (6) long term experts are currently assigned to the project (details are attached in Appendix 1).

During the period of evaluation, the following long term expert returned to Japan on successful completion of his despatch to the NCI project:

- o Mr. Y. Kido - Long Term Expert on Management (23.5.86 - 22.5.89).

2.2 Short Term Experts

Nine (9) short term experts were despatched during the evaluation period (see Appendix 2 for details).

A short term expert, Mr. Hitoshi Ichiki has been despatched to replace Mr. Kido from 22 June 1989 for nine months to provide assistance in the field of information systems development on the HITACHI M240D.

2.3 Equipment

The following additional equipment were provided during the evaluation period:

- (i) Three (3) sets of HITACHI 2050/32 supermicro systems with HI-UX operating systems and utilities and terminal emulation software (Multiplex);
- (ii) Two (2) sets of printers and eleven (11) sets of dot matrix printers;

- (iii) Twenty (20) sets of microcomputers;
- (iv) Twelve (12) base band modems;
- (v) One (1) unit ink-jet printer;
- (vi) One (1) unit laser printer;
- (vii) One (1) set of Information Engineering Workbench (Design, Construction & Planning Modules);
- (viii) One (1) set of Option for 70" Projection System as interface for VCR and microcomputer (CGA);
- (ix) Two (2) sets of Mainframe Operating System (VOS1/ES Version 5) (1988 budget);
- (x) One (1) set of additional mainframe memory (8 MB) (1988 budget).

2.4 Counterpart Training

One counterpart has undergone training in Japan in 1989. Four (4) counterparts are currently on training in Japan.

Details are in Appendix 3.

3. NCI PROJECT COURSES

The following courses were successfully completed with the assistance of the Japanese Experts in 1989 (JFY until November 1989).

- | | | |
|-------|---|-------------------|
| (i) | Data Communication and
Computer Network (No. 23) | 7.8.89 - 18. 8.89 |
| (ii) | Management of Computer
Centre (No. 26) | 4.9.89 - 8. 9.89 |
| (iii) | Programming Languages (No. 14) | 25.9.89 - 6.10.89 |

In addition to the above, the following course was repeated:

- | | | |
|-----|---------------------------------|--------------------|
| (i) | Structured Programming (No. 13) | 23.10.89 - 3.11.89 |
|-----|---------------------------------|--------------------|

The following seminar was conducted with the assistance of Japanese Short Term experts:

- (i) Computer Performance Evaluation (No. 31) 3. 7.89 - 6. 7.89

The evaluation on the above courses and seminar is given in Appendix 4.

4. ACHIEVEMENTS DURING THE EVALUATION PERIOD

The achievements obtained during the evaluation period are:

- (i) Three (3) new NCI Project Courses and one (1) seminar were successfully designed and implemented;
- (ii) One (1) NCI Project course was successfully repeated.
- (iii) A Japanese short-term expert, Mr. Horiuchi from ~~HITACHI~~ Ltd. successfully transferred technology to counterparts on 'Trends of System Development Methodologies' and provided assistance for course improvement on Structured Systems Analysis and Design;
- (iv) Two (2) counterparts and one (1) Japanese Expert attended a Seminar and Conference for Experts and Counterparts of JICA IT Projects at JSIST in Singapore. The seminar provided an opportunity for the participants to update their knowledge on IT developments while the conference provided a forum for counterparts to share experiences on JICA projects;
- (v) Computer equipment for training under the NCI Project was upgraded with the provision of the additional HITACHI 2050/32 systems. The Programming Language Course was successfully conducted using 'C' language running under a UNIX operating system. Another NCTC course scheduled to use the 2050/32 systems for hands-on sessions is the Integrated Office Systems Course on 5 - 8 December, 1989;
- (vi) Upgrading of the operating systems to version 5 provided some enhancements to the utilization of memory which is expected to bring about improvements to the response time;
- (vii) The 'Guideline for Implementation of NCI Project and NCTC Courses in 1989' was implemented for course development.

5. REVIEW OF PROBLEM AREAS

5.1 Usage of Mainframe Computers

- (i) Although the operating system was upgraded, there was no enhancements to the Data Communication System (DCCM3). This will mean that the Data Communications Programming course will have to be continued using the same software for hands-on.
- (ii) Development of the MIS for INTAN on the mainframe has not been completed and has been re-scheduled.

6. CONCLUSION

The Joint Committee Meeting on 12 December, 1989 is requested to consider the issues discussed in this report and propose appropriate recommendations.

National Computer Training Centre,
INTAN,
Malaysia.

6 December, 1989.

Appendix 1

JAPANESE CURRENT LONG TERM EXPERTS
AS AT 30 NOVEMBER, 1989

No.	Name	Field	Duration	Organisation in Japan
1.	Susumu IWASAKI	Chief Advisor	1.5.86-30. 4.90	CICC
2.	Masafumi SAITO	Coordinator	1.5.86-30. 4.90	JICA
3.	Masahiro HASHIMOTO	Database and Data Communications	25.4.88-24. 4.90	NTT Corp.
4.	Yoichiro NISHIDA	Systems Analysis and Design	11.5.88-10. 5.90	MITI
5.	Masahiko YAMAMOTO	Mainframe	11.5.88-10. 5.90	CICC (HITACHI Ltd)
6.	Tsutomu TAKESHIGE	Operating Systems	29.3.89-28.10.90	CICC (HITACHI Ltd)

Appendix 2

JAPANESE SHORT TERM EXPERTS
1989 (J.F.Y.)

No.	Name	Field	Duration	Organisation in Japan
1.	Hitoshi Ichiki	Management (Information Systems)	22 June 1989 - 21 March 1990	CICC (Hitachi Ltd)
2.	Nozomu Gohda	Seminar Computer Performance Evaluation	30 June - 9 July 1989	NTT
3.	Tsutomu Oguni	Seminar Computer Performance Evaluation	30 June - 9 July 1989	Hitachi Ltd.
4.	Masashi Yamazaki	Assistance in Course Development for Management of Computer Centres (No. 26)	30 July - 9 August 1989	Hitachi Ltd.
5.	Tsutomu Mizukami	Installation of Option for 70" Projection System	4 - 9 September 1989	Hitachi Ltd.
6.	Nobuyoshi Kakizaki	Installation of Mainframe OS	25 September - 1 October 1989	Hitachi Ltd.
7.	Shigeaki Takeuchi	Instruction of Mainframe OS	25 September - 4 October 1989	Hitachi Ltd.
8.	Shoji Yabuta	Generation of Mainframe OS	27 September - 4 October 1989	Hitachi Ltd.
9.	Hajime Horiuchi	Course Improvement for Structured Systems Analysis and Design (No.18)	7 - 14 October 1989	Hitachi Ltd.

Appendix 3

COUNTERPART TRAINING IN JAPAN

No.	Name	Proposed Field of Study	Duration
<u>1986 (J.F.Y.)</u>			
1.	Mohd. Adzman bin Musa	System Methodology	17. 3.86-15. 7.86
2.	Liew Yet Meng	Data Communication	17. 3.86-10. 6.86
3.	Mazlan bin Harun	Data Communication	17. 3.86-31. 7.86
4.	Mohd.Noordin bin Abd.Rahim	Language/OS	17. 3.86-31. 7.86
5.	Susie Dorai Raj	Data Base	17. 3.86-31. 7.86
6.	Dr. Mazlan bin Ahmad	Inspection	4.10.86-16.10.86
7.	Mohd.Azli Lee bin Abdullah	DB/DC	9. 2.87-28. 4.87
8.	Abdul Rashid bin Ab.Rahim	SA/SD	9. 2.87-28. 4.87
<u>1987 (J.F.Y.)</u>			
9.	Ahmad Amin bin Esa	Operating System	14. 9.87- 4.12.87
10.	Hashim bin Bujang	Data Base	14. 9.87- 4.12.87
11.	Azizah bt. Abd. Manan	Computer Management	13. 2.88-28. 4.88
12.	Zaharah bt. Ali	Operating System	13. 2.88-28. 4.88
13.	Nor'ini bt. Abd. Rahman	System Methodology	13. 2.88-28. 4.88
<u>1988 (J.F.Y.)</u>			
14.	Mohd. Yusof Ahmad	Programming (OIC)	15. 7.88- 4.11.88
15.	Medah Mohamad	Programming	9. 1.89- 1. 4.89
16.	Maznum Mohd. Arif	Programming	9. 1.89-1. 4.89
17.	Mohd. Ali	Programming	9. 1.89-1. 4.89
<u>1989 (J.F.Y.)</u>			
18.	Mohd. Nahrowi	Programming (OIC)	4. 5.89-25. 9.89
19.	Salmah Khairuddin	DB/DC & AI	12.10.89-24.12.89
20.	Nurizan Hashim	DB/DC & AI	12.10.89-24.12.89
21.	Chen Yoke Ying	DB/DC & AI	12.10.89-24.12.89
22.	Huan Kwee Chai	DB/DC & AI	12.10.89-24.12.89

EVALUATION OF NCI COURSES COMMENCED IN 1989

No.	Course Name (Course No.)	Date	Participants	Evaluation of Participants	Points of Improvement
1.	Data/Communication and Computer Network. (No. 23)	7 - 18 August 1989	30	i) Gives basic knowledge on data communication and computer networks. ii) Good and complete notes and transparencies	i) Study existing data networks in departments to obtain live cases for analysis of performance. ii) Need more computer network topics including PC to Host Link. iii) Have a case study that cover all topics in the course.
2.	Management of Computer Centres. (No. 26)	4 - 8 September 1989	26	i) Effective theories and concept were introduced in the course. ii) Comprehensive course contents, useful visits and case studies.	i) Invite guest lecturers to share their experiences on selected topics. ii) Actual and practical examples in Malaysia should be discussed.
3.	Programming Languages (No. 14)	25 September - 6 October 1989	20	i) Detailed course contents and interesting cases and exercises. ii) Good presentation. iii) Have more simple exercises.	i) More data processing related exercises are needed. ii) Training on algorithm design is necessary.
4.	Structured Programming (No. 13)	23.10.89 - 3.11.89	27	i) Upgraded knowledge in understanding of program specifications and ability to write structured programs using good techniques. ii) Introduction to PAD facilitated easier coding.	i) Increase number of practical exercises. ii) Extend course duration.

SEMINAR

No.	Course Name (Course No.)	Date	Participants	Evaluation of Participants	Points of Improvement
1.	Seminar on Computer Performance Evaluation (No. 31)	3 - 6 July 1989	83	i) Good and detailed course contents. ii) Provided exposure to theory, concept, methodologies related to computer performance evaluation.	i) Speakers should be more fluent in English. ii) Introduce real cases and practical examples. iii) Include practical session on computer performance evaluation.

PLAN FOR NCI PROJECT IN 1990 (J.F.Y)

1. INTRODUCTION

The purpose of this paper is to discuss the implementation plan for the NCI Project in 1990 (Japanese Fiscal Year), until the termination of the project in November 1990.

2. DESPATCH OF JAPANESE EXPERT

Six (6) long term Japanese experts will be despatched in 1990 (see Appendix 1). This will entail extension of terms for four experts as follows:-

- i) Mr. Susumu Iwasaki - Chief Advisor
From 1.5.90 to 12.11.90
- ii) Mr. Masafumi Saito - Coordinator
From 1.5.90 to 12.11.90
- iii) Mr. Yoichiro Nishida - Long term expert on
System Analysis
From 11.5.90 to 10.8.90
- iv) Mr. Masahiko Yamamoto - Long term
expert on Mainframe
From 11.5.90 to 10.11.90

Mr. Masahiro Hashimoto, long term expert on database and data communications will be completing his term on 24 April 1990.

3. DESPATCH OF SHORT TERM EXPERTS

Seven (7) short term experts in the following fields will be required:-

- i) One expert for information system development;
- ii) Two experts for assistance in course development;
- iii) Three experts for seminar;
- iv) One expert for transfer of technology on UNIX operating system.

(See Appendix 2).

4. PLAN FOR MACHINERY IN 1990

4.1 Supermicro Computer Systems

A 32-bit open architecture supermicrocomputer system with a universal and portable operating system like UNIX, third party relational database management system to ensure portability and capable of being used in a multi-user environment is desirable to expose students to the latest technology in computer hardware architecture and operating and software application environments. The above system should also be equipped with intelligent workstations with the necessary emulation and networking software/hardware.

4.2 Audio System for 70" Projection System

As the 70" Projection system is not equipped with a sound system, a wireless audio system is needed for training and presentation sessions.

4.3 EGA Color Imaging System

An additional color imaging system that is able to interface with an EGA monitor is needed as a training tool in the microcomputer lab.

4.4 Upgrading of Micro Computer software

In line with technological developments, available software for training should be upgraded accordingly, example DBase IV, latest versions of spreadsheets and other software.

Details of machinery described in paragraphs 4.1 - 4.4 above are listed in Appendix 3.

5. COUNTERPART TRAINING

Under the 1989 Japanese Fiscal Year, another three counterparts are expected to undergo training in Japan in January to March 1990.

An additional three training places are requested for the 1990 Japanese fiscal year.

Details for counterpart training is listed in Appendix 4.

6. NCI PROJECT COURSES

The courses and seminar scheduled for 1990 are:-

A. Courses

- i) Software Packages (No.15) 18.6.90 - 29.6.90
- ii) Structured System Design (No. 18B) 21.5.90 - 1.6.90
- iii) System Management and Operating Systems (No. 20)
11.6.90 - 22.6.90
- iv) *Structured Programming (No. 13) 8.10.90 - 19.10.90
- v) *Database Programming (No. 16) 9.7.90 - 20.7.90

(* Repeat Courses)

B. Seminar

- i) Seminar - 5.11.90 - 8.11.90

7. Usage of HITACHI M240D Mainframes

A student information system will be developed by Japanese Experts with the cooperation of Malaysian counterparts.

8. Usage of the four HITACHI 2050/32 Supermicro Systems

8.1 The full potential of the new computer systems have not yet been exploited in utilization as training and support for the operating system and some other software have not been provided.

8.2. In view of the above, training and support for HI-UX operating system and C' programming language will be provided by the Japanese Experts. Training and support for the other software like UNIPLEX II and ACCELL IDS should be provided by the local HITACHI vendor.

9. CONCLUSION

The Joint Committee Meeting is requested to favourably consider the above requests to facilitate the smooth and improved operation of the NCI Project.

National Computer Training Centre,
INTAN,
Kuala Lumpur.

6 December, 1989.

Appendix 1

PLAN FOR LONG TERM EXPERTS IN 1990 (J. F. Y.)

Year	1990												1991		
Month	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
Japanese Fiscal Year	1989														
Malaysian Fiscal Year	1990												1991		
1. Chief Advisor	-----														
2. Coordinator	-----														
3. Database and Data Communications	-----														
4. Operating Systems	-----														
5. Systems Analysis and Systems Design	-----														
6. Mainframe	-----														

PLAN FOR SHORT TERM EXPERTS IN 1990 (J. F. Y.)

Year	1990												1991		
Month	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3			
Japanese Fiscal Year	1990														
Malaysian Fiscal Year	1990									1991					
1. Information System Development															
2. Assistance of Course Development for No. 15 (Software Packages)															
3. Assistance of Course Development for No. 20 (System Management and Operating Systems)															
4. Seminar															
5. Seminar															
6. Seminar															
7. Transfer of Technology on UNIX															

Note: Number in bracket shows duration of days.

Appendix 4

PLAN FOR COUNTERPART TRAINING IN 1990 (J.F.Y)

No.	Name of Counterpart	Training Course Required	Date Required
<u>Remaining Counterpart Training in 1989 J.F.Y</u>			
1.	Rosni Abdul Malek	Systems Management and AI	Jan-Mar 1990
2.	Sabri Omar	Systems Management and AI	Jan-Mar 1990
3.	Lau Boon Ling	System Management and AI	Jan-Mar 1990
<u>Required Counterpart Training in 1990 J.F.Y</u>			
1.	Marisa Yee Fong Leng	Programming	April 1990
2.	Hafizah Othman	Computer Operations	July 1990
3.	Khatijah Ali	Computer Operations	July 1990

JICA