

マレーシア職業訓練指導員・
上級技能訓練センター
(CIAST)計画打合チーム報告書

1984年7月

国際協力事業団
社会開発協力部

7
104

マレーシア職業訓練指導員・
上級技能訓練センター
(CIAST)計画打合チーム報告書

JICA LIBRARY



105882911

1984年7月

国際協力事業団
社会開発協力部

国際協力事業団	
受入 月日 '84.11.30	113
	213
登録No. 10916	SDC

序

1981年1月、ASEAN諸国歴訪の鈴木総理大臣提唱によるASEAN 人造り協力構想に基づいて、マレーシア政府は第4次マレーシア5カ年計画に沿った職業訓練施設の拡充を図ることを目的としたCIASTの設立を計画し、わが国に対し協力を要請してきた。

本要請を受け、当事業団は、1981年8月及び12月の二度に亘る予備調査、並びに1982年4月の事前調査を経て、同年8月実施協議チームを派遣し、CIASTに対する技術協力に関する討議議事録(R/D)の署名を行った。

本プロジェクト協力期間の2年目を迎えた1984年4月、当事業団は本プロジェクトの進捗状況を把握し、プロジェクト運営全般についてマレーシア側と協議を行うため、雇用促進事業団理事橋爪達氏を団長とする計画打合チームを派遣した。

本報告書は計画打合チームの現地調査及び会議議事録(MINUTES)署名に至る協議内容を中心にとりまとめたものである。

おわりに、本調査団派遣に協力いただいた外務省、労働省、在マレーシア日本国大使館、および本プロジェクト派遣長期専門家の皆様に対し、深甚の謝意を表する次第である。

1984年7月

国際協力事業団

理事 中 澤 式 仁



右から大方団長秘書、橋爪団長、川瀬団員、高野団員

労働省入的資源局ALIAS局長表敬
(左から橋爪団長、ALIAS局長、笠原リーダー、WANSEMAN CIAST所長、川瀬団員)



経済企画庁表敬
(左, Mohammad Omar Director of External Assistance/General Services, Economic Planning Unit)

マレーシア労働省庁舎内の笠原リーダー執務室
(左から笠原リーダー、橋爪団長)



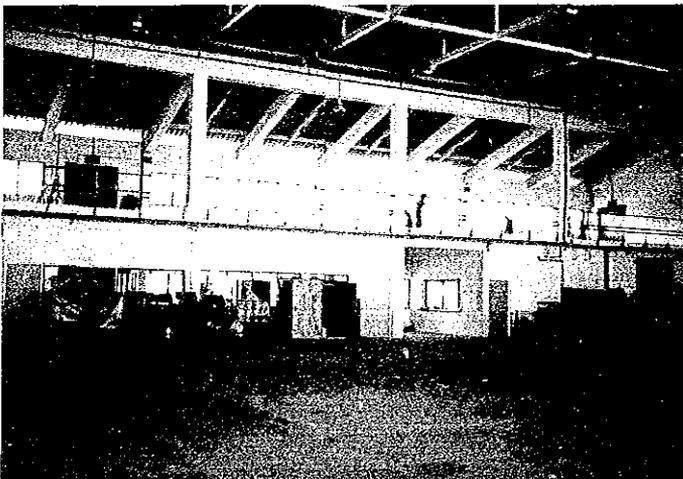


ミニッツ署名

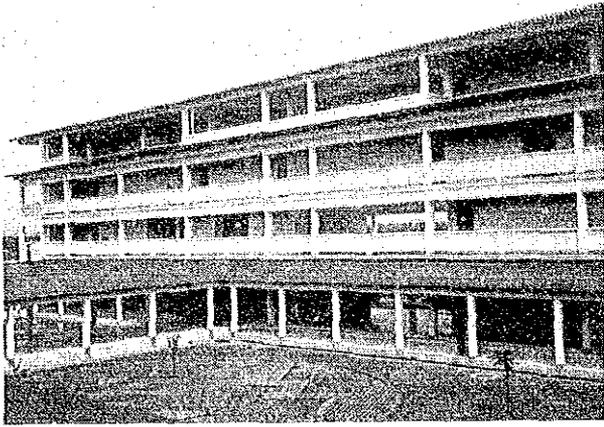
(右. 橋爪団長, 左. WAN ZAHIR 労働事務次官補)



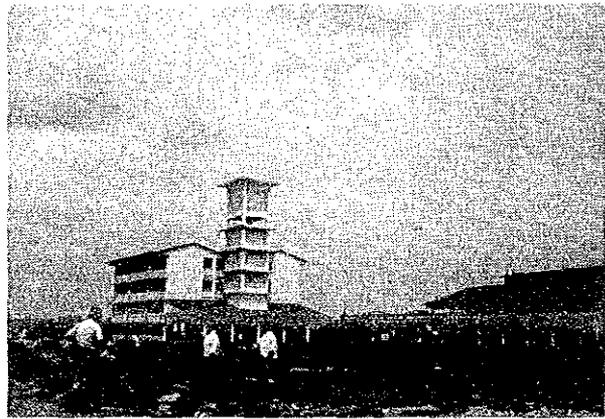
第一期工事の状況 自動車科実習棟



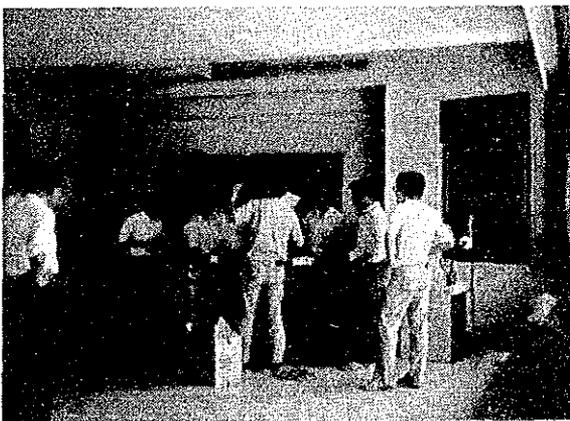
自動車科実習棟内部



中庭から見た本館



左、宿舎 右、カフェテリア



視聴覚室

目 次

序

写 真

I チームの派遣

1. 派遣の経緯	1
2. チームの構成	1
3. 調査日程	2

II 会議議事録 (MINUTES)

3

III 調 査 結 果

1. 技術協力実施状況及び昭和59年度実行計画	12
2. 訓練コース開講予定及び訓練プログラムとその準備状況	20
3. インフラストラクチャー整備状況	29
4. 無償資金協力による第一期工事及び機材据付状況	30
5. CIAST組織	31
6. 人員確保状況	32
7. 予算措置状況	34
8. 管理運営委員会 (Joint Committee)	36
9. そ の 他	36

参 考 資 料	39
---------------	----

I チームの派遣

1. 派遣の経緯

本件プロジェクト実施に係る討議議事録(R/D)は昭和57年8月20日署名され、翌年7月チームリーダーが、また同10月には専門家4名が派遣され、CIAST開校をめざし、協力活動を開始した。

一方、わが方無償資金協力によるCIAST第1期建設工事は順調に進捗し、当初予定のとおり59年3月末までに、建設工事及び関連機材据付が完了する見通しであると伝えられていた。(第二期工事については、60年3月竣工予定)しかしながら、マ側責務であるインフラストラクチャーの整備の遅れが伝えられ、これがプロジェクトの円滑な実施に影響を及ぼすのではないかとの懸念があった。

59年4月からの、一部開講を間近にし、建設工事及びインフラストラクチャー整備状況、開講準備状況等を調査のうえ、次年度実行計画につき、マ側と協議、策定することを目的として、本チームが派遣されることとなった。

2. チームの構成

1. 団 長 橋 爪 達 雇用促進事業団理事
2. 団 員 川 瀬 裕 子 労働省職業訓練局 海外技術協力室
3. 団 員 高 野 剛 国際協力事業団社会開発協力部
海外センター課

尚、団長秘書として、雇用促進事業団から職業訓練部施設課大方祐一氏が同行した。

3. 調査日程

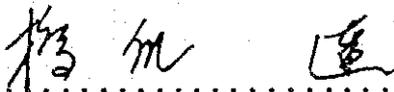
日順	月日	曜日	行 程	調 査 内 容
1	4/ 9	月	東京→クアラルンプール	JICA所長, 専門家チームと日程打合せ
2	10	火		大使館, JICA事務所表敬, サイト視察, 専門家との打合せ
3	11	水		労働省表敬, 第1回協議
4	12	木		第2回協議
5	13	金		第3回協議, ミニッツ署名
6	14	土		専門家チームとの打合せ
7	15	日		資料整理
8	16	月		大使館報告, JICA事務所挨拶
9	17	火	マレーシア→シンガポール	JSTI視察, 専門家チームとの打合せ
10	18	水	シンガポール	移 動 日
11	19	木	東京	移 動 日

II 會議議事錄 (MINUTES)

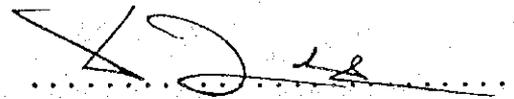
THE MINUTES OF DISCUSSION BETWEEN
THE JAPANESE CONSULTATION TEAM AND
THE MALAYSIAN AUTHORITIES ON THE
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR
THE CENTRE FOR INSTRUCTOR AND
ADVANCED SKILL TRAINING (C I A S T) PROJECT

The Japanese Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") organised by the Japan International Cooperation Agency, and headed by Mr. Tatsu Hashizume, had a series of meetings on the 11th and 12th April, 1984 with the Malaysian Authorities for the purpose of discussing the smooth and successful implementation of the Centre For Instructor and Advanced Skill Training Project (hereinafter referred to as "CIAST").

The Minutes of Discussion between the Team and the Malaysian Authorities are attached hereto.



(TATSU HASHIZUME)
LEADER
JAPANESE CONSULTATION TEAM
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION
AGENCY



(WAN ZAHIR BIN SHEIKH ABDUL
RAHMAN)
SECRETARY GENERAL
MINISTRY OF LABOUR
MALAYSIA

April 13, 1984
Kuala Lumpur, Malaysia

THE MINUTES OF DISCUSSION BETWEEN
THE JAPANESE CONSULTATION TEAM AND
THE MALAYSIAN AUTHORITIES ON THE
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE
CENTRE FOR INSTRUCTOR AND ADVANCED SKILL
TRAINING (CIAST) PROJECT

Members of the Team and the representatives of Malaysian authorities who participated in the discussion are as listed in Annex I.

The subjects discussed are as follows :-

I. DESPATCH OF JAPANESE EXPERTS

The Team and the Malaysian side discussed the experts despatch programme for Fiscal Year 1984 i.e. April 1984 - March 1985, and worked out the schedule of despatch of Japanese experts as detailed in Annex II.

The Malaysian side agreed to expedite the formalities required for the despatch of the experts.

In reply to the question raised by the Team as to whether there would be training needs in the field of Rubber Moulding and Plastic Moulding, the Malaysian side assured that there is a training need in view of the pace of industrial development of the country especially in the small and medium-scale industries.

1/10

..2/

L.

II. TRAINING OF MALAYSIAN COUNTERPART PERSONNEL
IN JAPAN

For Fiscal Year 1984, 9 Malaysian Counterpart personnel will be trained in Japan. The Tentative Schedule is as in Annex III. The duration of the training of each counterpart personnel may have to be changed, depending on circumstances.

The Malaysian side agreed to expedite the formalities required for the training of counterpart personnel in Japan.

III. COUNTERPART PERSONNEL

The Team noted that the Malaysian teaching staff currently assigned to CIAST are well experienced with high skill.

However, the Team expressed the view that in order to conduct advanced skill training in an effective way the Malaysian side should endeavour to recruit a necessary number of teaching staff from among university graduates and diploma holders, preferably with the background of mathematics, physics and/or electronics.

The Malaysian side took note of the necessity to recruit instructors with higher academic qualifications.

IV. INFRASTRUCTURE

The Team raised the question of water supply at the time of full operation of CIAST project scheduled in April 1985. The Malaysian side explained as follows :-

1. Capacity of water supply is currently 20,000 gallon per day.
2. An amount of water necessary for the consumption at the time of full operation will be secured.

V. MALAYSIAN REQUESTS

The Malaysian side requested the Team to look into the possibilities of the following requests :-

1. The allocation of more training places for counterpart personnel in Japan in the future.
2. The exchange programme between CIAST instructors and instructors in Japan for the purpose of

exchanging experiences and updating the CIAST with the latest technology.

3. The provision of training materials in English such as reference books to the counterparts undergoing training in Japan and to the CIAST library.

1/3
10

h

ANNEX I.

LIST OF PARTICIPANTS

The Japanese side

- | | | |
|-------|---|--|
| (i) | Mr. Tatsu Hashizume
Leader | Executive Director
Employment Promotion
Projects Cooperation |
| (ii) | Miss Hiroko Kawase | Official, Overseas
Technical Cooperation
Division, Ministry of Labour |
| (iii) | Mr. Takeshi Takano | Official,
Social Development
Cooperation Department, JICA |
| (iv) | Mr. Yuichi Ohkata
(Secretary to the
Leader) | Official, Vocational
Training Department,
Employment Promotion
Projects Cooperation |
| (v) | Mr. S. Kasahara | Chief Adviser CIAST |
| (vi) | Mr. M. Nakamura | Resident Representative
JICA |

The Malaysian side

- | | | |
|------|---|---|
| (i) | Mr. Wan Zahir b.
Sheikh Abdul Rahman | Deputy Secretary-General
Ministry of Labour |
| (ii) | Mr. Alias bin Sulaiman | Director-General
Manpower Department
Malaysia |

L.

- (iii) Mr. Wan Seman b. Wan Ahmad Director, CIAST
- (iv) Ms. Wong Peg Har Senior Assistant Director, External Assistance Section Economic Planning Unit Prime Minister's Dept.
- (v) Mrs. Zainab Abdul Karim Senior Assistant Director Social Services Section Economic Planning Unit
- (vi) Miss Daisy Rajoo Assistant Director Economic Planning Unit
- (vii) Mr. Musa Aziz Assistant Secretary Ministry of Labour
- (viii) Mr. Durai Raja Lingam Head of Development Unit, Manpower Department
- (ix) Mr. V.P. Nathan Senior Instructor, CIAST

1/3
10

h.

ANNEX II

THE SCHEDULE OF EXPERT DESPATCH

The Tentative Schedule of Japanese long-term expert despatch for Fiscal 1984, i.e. April 1984 - March 1985, is given below :-

No.	Field	Number	Date of Despatch
1	Machine Operation	1	
2	Foundry, Die Casting, Investment Casting	1	
3	Forging & Heat Treatment	1	
		6	August 1984
4	Electronics	1	
5	Press Work	1	
6	Welding & Metal Fabrication	1	
7	Rubber Moulding	1	
8	Plastic Moulding	1	3 October 1984
9	Instrument & Automatic Control	1	

NOTE: This schedule may have to be changed depending on circumstances.

7/3

L.

ANNEX III

THE SCHEDULE OF COUNTERPART TRAINING IN JAPAN

The Tentative Schedule of Malaysian counterpart training in Japan for Fiscal 1984, i.e. April 1984 - March 1985, is given below.

No.	Counterpart Personnel	Field	No.	Duration of Training
1	Head of Department	1. Automotive 2. Electrical & Electronics 3. Heavyshop 4. Software Development	4	3 months
2	Instructors (Diploma Holders)	1. Electrical & Electronics 2. Machinery	2	9 months
3	Instructors (Others)	1. Electronics 2. Instrument & Automatic Control 3. Welding	3	9 months

NOTE: The duration of each counterpart training above may have to be changed depending on circumstances.

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials

Ⅲ 調査結果

1. 技術協力実施状況及び昭和59年度実行計画

(1) 専門家派遣

討議議事録(R/D)に基づく長期専門家の派遣は次のとおりである。

1. チーフアドバイザー
2. 調整員
3. 下記の分野の日本人専門家
 - (1) 訓練教材開発
 - (2) 指導技法訓練
 - (3) 上級技能訓練
 - a) 自動車
 - b) 工作機械及び金型
 - c) 重工業
 - d) 電気及び電子
 - e) 計装及び自動制御
 - f) 金属加工
 - (4) 監督技法訓練

現在までに派遣された専門家は、チーフアドバイザー、調整員、訓練教材開発、指導技法訓練、監督技法訓練、上級技能訓練のうちの自動車の各分野の専門家合計6名であるが、このうち指導技法訓練、監督技法訓練の専門家については、昭和59年10月より、それぞれ電気、金型の専門家に移行し、指導技法訓練、監督技法訓練については現在派遣されている訓練教材開発の専門家が併せて担当する予定である。

今後の派遣計画については、工作機械、溶接・製かん(金属加工)、鍛造・熱処理(重工業)、鋳造・ダイキャスト・ロストワックス(重工業)、プレス(金属加工)、電子(電気及び電子)の6分野に関して昭和59年8月の派遣を、ゴム成型(重工業)、プラスチック成型(重工業)、計装及び自動制御の3分野に関して昭和59年10月の派遣を予定している。

長期専門家の派遣については、昭和59年10月に派遣される3名の専門家派遣をもって、討議議事録(R/D)に基づく分野の派遣がすべてカバーされることとなり、専門家の数は総計15名になる。

短期専門家については昭和57年12月に機材選定の専門家が、昭和58年7月に技術指導計画の専門家がそれぞれが派遣されている。

今年度においては、視聴覚の短期専門家派遣の要請が提出されており、6月頃の専門家派遣をもって、この要請に応じることとしている。

以上をまとめると次のようになる。

専 門 家 派 遣 表

年 月	1982			1983			1984			1985			1986			
	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
専門家 職 種	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10	1	4	7	10
チーフ・アドバイザー					6/27											
指導技法訓練					10/1											
監督技法訓練					10/1											
訓練教材開発																
上級自働機																
車 械																
溶接・製かん																
ア レ ス																
鍛造・熱処理																
鋳造・ダイキャスト・ ロス・トワックス																
電 子																
電 気																
金 型																
ゴ ム 成 型																
プラスチック成型																
計装及び自動制御																
調 整 員					10/1											

(2) 研修員受入れ

現在までのカウンターパート指導員の受入れ状況は表のとおりである。

年度	氏 名	全研修期間	技術研修期間	分 野	研 修 場 所	
57	Wan Zahir (労働人の資源省次官補)	57.10.18 ~57.10.27		職業訓練行政(行政研修)	日産, NEC 関西技能開発センター等	
	Mahmid Idris (人的資源局長, 当時)	同 上		同 上	同 上	
	Nordin bin Kamaludin	58. 3. 28 ~58.11.30	58. 6. 1 ~58.11.30	指導技法	職業訓練大学校	
	Idris bin Kamaludin	同 上		同 上	同 上	
	Mohd Razi bin Haji Jobari	同 上		自動車整備	滋賀総合高等職業訓練校	
	Mohd Noor bin Mohd Rashid	同 上		リレ-メインテナンス, モーター修理	同 上	
	Ibrahim bin Ali	同 上		計装制御	横河北辰電機㈱	
	Iskandar bin Mingin	同 上		仕上げ機械	京都技能開発センター	
	Bahari bin Abu Baker	同 上		金属成型プレスワーク	君津総合高等職業訓練校	
	Sumali bin Hassan	同 上		精密鋳造ダイキャスト ゴム, プラスチック成型	京都技能開発センター, 東洋精機 鬼怒川ゴム工業, 東芝機械 ㈱日本ダイキャスト協会, ユム・ シー・エル, JICA 集団コース (プラスチック)	
Abd Karim bin Mohd. Hassan	同 上	鍛造, 熱処理		日本鍛工, 職業訓練大学校 日新化熱工業 東京職業訓練短期大学校 北部鍛造		
58	Alias bin Sulaiman (人的資源局長)	58.12.11 ~58.12.23			職業訓練行政 (行政研修)	調大, 日産 松下教育訓練センター等
	Wan Seman bin Wan Ahmad (CIAST所長)	同 上	同 上			
	Ibrahim bin Ali	59. 3. 21 ~59.10.29	59. 6. 4 ~59.10.24	監督者訓練	職業訓練大学校	
	Abdul Latiff bin M.D. Isa	同 上		同 上	同 上	
	Mohamed Zakaria bin Mohamed Yusaff	59. 3. 21 ~59.12.29		59. 6. 4 ~59. 9. 21	鋳造, ダイキャスト	飯塚総合高等職業訓練校 東芝機械, ㈱日本ダイキャスト協会
	Mokhtah bin Osman	59. 3. 21 ~59.12.21		59. 6. 4 ~59.12.14	自動車整備	君津総合高等職業訓練校
	Abdul Karim bin Dato Haji Kamaudin	同 上		同 上	同 上	同 上
	Azmi bin Ali	59. 3. 21 ~59.10.29		59. 6. 4 ~59.10.24	電 気	職業訓練大学校
	Authonysamy s/o Adaikalam	同 上		同 上	教材開発	同 上
	Ahmad bin Jantan	同 上		同 上	機械・金型	京都技能開発センター
Anwar bin Ibrahim	同 上	同 上		同 上	同 上	

帰国カウンターパート指導員の日本での研修効果については、①親日的になっていること、②日本から送られる供与機材の取扱いに自信を持ち、他のインストラクターの先導役となっていること、等が挙げられる。

今年度については、マレーシア側から表に示されたような、カウンターパート指導員の日本研修の要請が提出されており、日本側としてはこの要請に応え9名の研修員受入れを行うこととしている。

	分 野	人数	期間	備 考
科 長	自 動 車	1	3ヶ月	日本語研修は行わない。
	電気・電子	1	同上	
	重 工 業	1	同上	
	訓練ソフトウェア開発	1	同上	
インストラクター (Diploma レベル)	電気・電子	1	9ヶ月	日本語研修を3ヶ月実施した後、 技術研修を6ヶ月行う。
	機 械	1	同上	
インストラクター (その他)	電 子	1	同上	同 上
	計装及び自動制御	1	同上	
	溶 接	1	同上	

CIASTの最終的なTeaching Staffの定員は69名となっており、マレーシア側は69人全員の日本における研修を希望し、研修員受入れ枠の拡大を強く要望している。これに対し日本側は、①今年度受入れ予定の9名の研修員を合わせ、すでに27名(行政研修を含めると31名)のカウンターパートを受入れており、これは他のプロジェクトと比較した場合、かなり多い数字となっていること。②今後、他のASEAN人造りプロジェクトからの研修員受入れも増えてくることが予想されること等から、受入れ枠の拡大は困難であると思われるが、研修を行いたいとすること自体は望ましいことであり、今後、受入れ枠拡大の可能性を検討する旨申し述べた。

マレーシア側の希望するカウンターパート指導員の研修計画については表のとおりである。

(3) 機 材 供 与

58年度実績及び59年度予算は次のとおりである。

58年度 1,000万円

59年度 560万円(58年度繰越分)

1,400万円

供与機材のうち主要なものは次のとおりである。

車 輛（現地調達）

事務機（現地調達）

Pedagogy Training Course

自己相互誘導電流実験室

誘導電動機原理説明器

エアブラシセット

ポータブル製図板

製 図 器

テンプレート一式

投影用交流電圧計

” 電流計

TPマークシート

製図用ブラシ

デザインナイフ

デザイン用はさみ

カッティングベース

コンベックス

トランジスタ実験キット

サイリスタ実験キット

そ の 他

Supervisory Training Course

正20面体乱数サイ

統計品質管理実験用具

RAPID TOOL SETTING

CHALLENGE FOR ZERO DEFECT

標準作業と安全

安全行動の急所

QC CIRCLE KORYO

QC CIRCLE ACTIVITIES

FEATURES OF QUALITY CONTROL IN JAPAN

そ の 他

Automotive Department

燃料噴射装置関係パーツ

自動車用電装品パーツ

オーバヘッドプロジェクター

燃料装置パーツ

トランジスター式点火装置

動力伝達装置関係パーツ

カットエンジン

カットトランスミッション

その他

(4) 専門家の活動状況

専門家の活動状況について概略まとめると、次のとおりである。

年月	CIASTプロジェクト関連事項	活動状況	マレーシア政府への報告及び指導助言
58.7	○チーフアドバイザー赴任		
8	○外務省年次協議ミッション来「マ」 ○人的資源局長任命 ○事務次官 CIAST サイト視察		
9		○チーフアドバイザー工場視察 (17工場) ○ペナン視察	○高級研修員の日本研修について ○58年度9名のカウンターパート指導員の日本研修要請について ○CIAST指導員の資質について ○日本人専門家派遣計画について ○日本人専門家の活動計画について ○CIAST訓練実施のための準備について
10	○指導技法訓練, 監督技法訓練, 自動車科, 調整員の各専門家4名赴任		

年 月	CIASTプロジェクト関連事項	活 動 状 況	マレーシア政府への報告 及び指導助言
58. 11	<ul style="list-style-type: none"> CIAST所長任命 	<ul style="list-style-type: none"> 58年度カウンターパートの研修内容についての討議 CIAST組織に関する討議 「上級技能訓練」の定義について討議 	<ul style="list-style-type: none"> 58年度カウンターパート訓練計画について 59年度カウンターパート指導員の日本研修要請について 工場視察報告
12	<ul style="list-style-type: none"> 57年度カウンターパート指導員日本から帰国 中沢ミッション来「マ」 人的資源局長CIAST所長日本研修のため訪「日」 	<ul style="list-style-type: none"> 5 専門家の工場視察 (32工場) 東海岸事情視察 ジョホールバル視察 ペナン視察 カウンターパート指導員に対する日本紹介、ブリーフィング 	<ul style="list-style-type: none"> 「上級技能訓練」の定義について 中沢ミッションとの協議
59. 1		<ul style="list-style-type: none"> カリキュラム開発 カリキュラムに関する話し合い 訓練生の募集要綱に関する打合せ 	
2		<ul style="list-style-type: none"> 入校試験に関する話し合い 訓練生の資格に関する話し合い チーフアドバイザージョホールバル及びシンガポール視察 	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトリーダー会議の報告 第1回管理運営委員会の開催について
3	<ul style="list-style-type: none"> 政務次官CIASTサイト視察 58年度カウンターパート指導員日本に向け出発 	<ul style="list-style-type: none"> 訓練教材開発 機材据付けに関する打合せ 	<ul style="list-style-type: none"> ジョホールバル、シンガポール視察報告
4	<ul style="list-style-type: none"> 訓練教材開発専門家赴任 第1回管理運営委員会開催 事務次官CIASTサイト視察 	<ul style="list-style-type: none"> 据付け機材の操作指導 	<ul style="list-style-type: none"> 第1回管理運営委員会について

2. 訓練コース開講予定及び訓練プログラムとその準備状況

(1) 訓練コース開講予定

訓練コース開講予定は次のとおりである。

訓練の種類	開講時間
指導技法訓練	59. 4. 30
監督技法訓練	60. 1.
上級技能訓練	
自動車科	59. 4. 30
工作機械金型科	60. 4.
重工業科	60. 4.
電気・電子科	60. 4.
計装及び自動制御科	60. 4.
金属加工科	60. 4.

(2) 訓練プログラム・訓練内容

イ 指導技法訓練

指導技法訓練に関しては、昭和43年から47年までの4年間、ILOの専門家が2名マレーシアに派遣され、訓練教材を作成しており、マレーシア国として20年余の歴史をもつものである。しかし、教材の内容は十分なものとはいえず、技法テクニックも必ずしも技能訓練の立場に立つものではない。そこで、訓練コースの改善を図りながら、カウンターパート自身の手による教材作りに着手しているところである。改善過程を図示すると図(21ページ)のようになる。

従来からマレーシアに存在する訓練内容を(21ページ図中「A.従来(マ側)の訓練内容」)を改善し再編成した内容が図中、中央Bの囲みの内容(「B.TMI(R/D)の訓練内容」)となっており、討議々事録(R/D)で示された各モジュールユニットの内容(C.R/Dの訓練内容)は、Bの訓練内容が図で示されたような構成になって組立てられている。

当初の訓練プログラムは表1のとおりである。

4月30日開講の訓練はモジュールTM2 Basic Training Methodology for instructorで、定員20人で始められる予定である。また、今年度実施するモジュールはTM2の他、TM1, TM4, TM5, TM9である。さらに指導技法訓練は夜間コースの開講も予定されている。

訓練コースの改善過程 (Pedagogy)

A. 従来 (マ側) の訓練内容	B. TMI (R/D) の訓練内容	C. R/D の訓練コース
I. Instructor to the course (11)	I. Instructor to the course and Trade instructors	TMI: Pedagogy Training
II. Trade instructors (18)	II. Training methodology for Instructors	a) Trainee instructor Training course
III. Identification of instructional contract (33)	III. Skill analysis	b) Trade instructor Training course
IV. The bearing process (26)	IV. Module training system design	TM2: Basic training methodology for instructor
V. Methods of instruction (50)	V. Test and testing	TM3: Skill analysis
VI. Preparation for instructing (28)	VI. Written instructional materials	TM4: Written instructional material
VII. Practice instructing (134)	VII. Instructor made A-V-A	TM5: Audio-Visual-Aids
VIII. Written instructional materials (88)	VIII. Safety in the workshop and classroom	TM6: Test and Testing.
IX. Test and Testing methods (52)	IX. Administration responsibility of Instructor	TM7: Training administration
X. Instructor made Audio-Visual Aids (80)	X Vocational guidance	TM8: Instructional techniques for in-plant trainees
XI. Safety in the workshop and classroom (32)		TM9: Basic instructional techniques for in-plant supervision
XII. Administrative responsibilities of instructors (48)		TM10: Module training systems design

X : 新規追加分

() : hours

指導技法訓練のモジュールのうち、TM1は職業訓練指導員養成のためのものであり、公共の訓練校の指導員となるためにはTM1を受講しなければならない。また、TM2からTM10までは公共以外の施設における、いわゆる指導員や監督的立場にある者が対象となっている。

ロ 自動車科

マレーシアにおいては、養成訓練の経験はあるが上級技能訓練ははじめてである。したがって、今年度はまず、A1モジュール1つのみで訓練を開始し、60年からA4、A5、A6と、順次開講していく予定となっている。訓練プログラムについては表2のとおりであり、A1をさらに3つに細分化し、それぞれ12名定員で年2回ずつ行うこととしている。

ハ 監督技法訓練

マレーシアに、蓄積された訓練ノウハウが存在せず、ゼロからスタートしなければならない監督技法訓練については、60年1月の開講を目途に、次のような計画で準備が進められているところである。

59年5月～7月

各種工場、施設を見学し、訓練システムの調査、訓練実施規模を決定するための調査等を行う。

59年8月～10月

各モジュール毎のシラバスを作成する。

59年11月～60年1月

日本での研修を受けた2名のカウンターパート指導員が10月末に帰国する予定となっており、この2人が60年1月から担当し、訓練を開始することとなっているモジュールST2及びST6について、その準備を行う。

訓練プログラムについては表3のとおりである。

59年については訓練定員360名であるが、全面開講時の60年には年間訓練定員3000名になる予定である。

(3) 教材準備状況

イ 指導技法訓練

指導技法訓練におけるマレーシア国の現有教材は表4のとおりである。今後次の点に考慮しつつ表4の計画に従って教材を整備作成していくこととしている。

- 実技を中心とした指導技法を目標とすること。
- 全コースにわたって、セット教材を作成すること。
- 従来からある教材を尊重し、極力活用を図りながら改善を行っていくこと。

PROGRAMMES FOR SUPERVISORY SKILL TRAINING
IN CIAST FOR 1985

Programme	Module No.	No. of Courses	Duration Per Course	No. of Trainees Per Course	Total No. of Trainees	
Method and Work Study	ST.1	2	2 weeks	12	24	
Quality Control	ST.2	2	2 weeks	12	24	
Production Planning and Control	ST.3	2	2 weeks	12	24	
Maintenance Management	ST.4	2	1 week	12	24	
Industrial Safety	ST.5	2	1 week	12	24	Courses are programmed until Sept. 1985. Courses from Oct. until Dec. will depend on the request.
Leadership and Human Relation	St.6	4	2 weeks	12	48	
Discipline in Industry	ST.7	2	1 week	12	24	

TOTAL : 192

表 4

教材整備状況および今後の計画 (Pedagogy)

訓練内容	現有教材 (%)	現有教材整備内容	教材整備計画																					
			1985						1986															
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I Instruction to the course and Trade instructors	約 40	Information sheet, Assignment sheet, Work sheet, 及び lesson plan sheet があるが, おもに知識シートであり実践シートとそれぞれの内容の不備が感じられる。	教材見直し TMI																					
II Training methodology for instructors	" 100	"	TM2 TM9 次年度コース準備 教材見直し TM2 TM8 TM9 教材見直し 次年度コース準備 TM3 教材見直し 次年度コース準備 TM10																					
III Skill analysis	" 100	"	教材見直し 次年度コース準備 TM10																					
IV Module training system design	" 0	なし	教材作成 次年度コース準備 TM10																					
V Test and Testing	" 100	Information sheet, Assignment sheet, Work sheet, 及び lesson plan sheet があるが, おもに知識シートであり実践シートとそれぞれの内容の不備が感じられる。	教材見直し 次年度コース準備 TM6 教材見直し 次年度コース準備 TM4																					
VI Written instructional materials	" 100	"	教材見直し 次年度コース準備 TM4 教材作成 TM5 次年度コース準備 TM5																					
VII Instructor made A-V-A	0	なし	教材作成 TM5 次年度コース準備 TM5 教材見直しおよび教材作成 追加コース																					
VIII Safety in the workshop and classroom	" 10	Information sheet, Assignment sheet, Work sheet, 及び lesson plan sheet があるが, おもに知識シートであり実践シートとそれぞれの内容の不備が感じられる。	教材見直しおよび教材作成 TM7 教材作成 追加コース																					
IX Administration responsibility of Instructor	" 10	"	教材見直しおよび教材作成 TM7 教材作成 追加コース																					
X Vocational guidance	0	なし	教材作成 次年度コース準備 追加コース																					
			訓練コース試行・教材作成期間 追加コース 訓練コース 通常訓練																					

- 教育・訓練機器を取り入れること。
- 監督技法訓練及び上級技能訓練と連携を図りながら教材作成を行うこと。

ロ 自動車科

マレーシア国では自動車の上級技能訓練を行うことが始めてであるため、上級技能訓練用の教材も皆無に等しい。したがって、各モジュール毎に教材を開発していかなければならない。

教材の整備状況及び今後の計画については表5のとおりである。

ハ 監督技法訓練

監督技法訓練についてもゼロから出発のため、各モジュール毎に教材を開発していかなければならず10月末に日本研修を終えてマレーシアに戻るMr Ibrahim Ali, Mr Abd. Lbd. Latif Md. Isaの2人のカウンターパート指導員と共に11月以降教材開発を開始する予定である。

(4) 訓練生の募集

今回の訓練コースの開講は60年4月の全面開講をひかえ、トライアル的な色彩ももちあわせているため、訓練生の募集に関しても全国的な規模では行わずクアラルンプール、セランゴール周辺の職業安定所、また職業安定所内に事務所をもつ in-plant officer が中心となって、周辺地域の企業に対して募集活動を行うこととしている。

募集要綱を記載したパンフレットについては参考資料Ⅵとして添付する。

調査団派遣時点では、応募状況は把握できなかった。

(5) その他

現在派遣されている専門家の精力的な工場、企業視察の結果、ゴム成型及びプラスチック成型の訓練需要について若干の疑問がもたれたため、マレーシア側に必要性を確認したところ次のような回答がなされた。

「マレーシアに1981年に派遣されたILO専門家の行ったゴム成型に関する需要調査の結果がジャカルタ報告としてまとめられており、その中で、マレーシアにとってゴム成型の技術が必要である旨述べられている。マレーシアでは、特に中小企業でゴムの成型が行われているが、その型はすべて日本や台湾等から輸入したものである。したがって、今後は高品質の型を自国で生産しその技術を国際的水準まで高めて競争力をつけるとともに、中小企業を振興するという観点から訓練を行う必要がある」というものである。

教材整備状況および今後の計画 (AUTOMOTIVE DEPT)

訓練コース名称	現有教材 (台)	現有教材整備内容	教材整備計画																							
			1984年			1985年			1986年																	
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	
(A-1) Petrol/Diesel engine Services	50	トヨタ・エンジン 7台 ディーゼル・エンジン 1台 インジェクションポンプ 5機 尚、インジェクションシート、ジョブシートは作製中	教材作成												教材見直し											
(A-2) Trouble analysis	5	レンプロエンジン 2台 ロータリーエンジン 1台 ディーゼルエンジン 2台 マイクروبラス ワゴン 1台	教材作成												教材見直し											
(A-3) Performance Test	10	試験用エンジン 1台 マイクروبラス ワゴン 1台	教材作成												教材見直し											
(A-4) Vehicle chassis Repair	5	マイクروبラス ワゴン 1台 オートマチックトランスミッション 1台	教材作成												教材見直し											
(A-5) Vehicle Body Repair	0		教材作成												教材見直し											
(A-6) Vehicle Inspection	10	マイクروبラス ワゴン 1台	教材作成												教材見直し											
Advance Skill であるAutomotive Deptは新設コースで有り、又、NITTCBの開始から、即ちオーバーラップが原則的に許されないので、既存の教材がなく、全て新たに作成していくことになる。よって上記現有教材はエンジン5台を除いて全て日本政府の無償資金による供与。			←→ 訓練実施予定コース																							

表 5

3. インフラストラクチャー整備状況

マレーシア側の責務であるインフラストラクチャーの整備に関しては、調査団派遣以前より、進捗状況の遅れが伝えられており、特に訓練実施上、また、訓練生が生活する上で必要不可欠である水の必要量の確保については、かなり懸念されていたところであるが、聴き取り調査の結果、状況は既して改善されていることが判明した。

調査結果概要は次のとおりである。

イ 高架橋の建設

設計段階では高架橋の完成を58年10月としていたが、諸種の遅れにより、現時点での完成予定は59年10月頃となる見込みである。

ロ 水（給水）

高架橋が完成するまで、給水のための応急処置として、鉄道の線路の下にスリーブを買通させ、その中に水道管（3～4インチφの給水管）を通して南側から北側に向かって水を供給することとし、その工事を完了した。CIASTに給水が開始されたのは59年3月29日である。

水に関して最も懸念されたのが、供給量の確保についてである。マレーシア側の説明によれば、現在日量20,000ガロン（約90m³）の給水量があり、これは59年4月の一部訓練コース開始に必要な量を満たしている。また、セレンバンに建設中のダムが61年に完成予定となっており、これが完成されれば給水量も増加され、水不足の心配はなくなるとのことである。

しかし、本プロジェクトの全面開講が60年4月に予定されており、訓練生300人の宿舍利用も開始されることを考えあわせると、全面開講からダム完成までの1年余りの期間について、なお給水量の確保に懸念が残されるところであるが、これについては、シャーアラーム市のメインパイプにCIAST専用パイプを取りつける（従ってシャーアラーム市全体が渇水状態とならない限り、CIASTサイトのみが水不足になるというような心配はない。また、シャーアラーム市全体の実質的な水不足はこの1983年には2回程度）。渇水時には給水車を出動させるなどの措置を講ずる等必要量の確保に努める旨、約した。

ハ 電力

電力の供給は3月27日に開始された。現在750KVA供給されており容量については問題ない。また、将来的には2,000KVAまで供給量が増量される予定である。

ニ 電話

直通の電話線2本をすでに引き終わっており、内線の数を15本から20本に増やす予定となっている。また、60年5月までにはさらに2本の直通の電話線が架設される予定である。

CIAST内の電話器の設置については、59年4月中旬頃までには設置され使用可能になる予定である。

ホ 排水・雨水

排水については、下水道がないので、CIAST校内で処理せねばならず、そのための浄化槽はすでに設置された。雨水排水溝は未完成であるが59年7月までには完成する見込みである。

ヘ 道路

道路の舗装に関しては敷地内を日本側が、敷地周辺をマレイシア側が担当することとなっている。日本側担当部分の敷地内の舗装はほぼ完了しており、マレイシア担当部分の敷地周辺については59年7月までに完了予定である。

ト 敷地周囲の門，開障芝の植つけ等は59年5月までに完了予定である。

4. 無償資金協力による第一期工事及び機材据付状況

無償資金協力による第一期工事は当初予定の開始時期が若干遅れ、58年5月13日に開始され、59年3月15日に完了した。

第I期分で建設される建物は自動車実習場，鍛造・熱処理実習場，管理棟，指導技法訓練教室，監督技法訓練教室，AV教室，LL教室，食堂，訓練生用寄宿舍（100人分）等となっており，調査団派遣時には外構の整備がわずかに残っていることを除いてほぼ工事は完了していた。

訓練用機材の据付けに関しては，自動車の車検ライン，視聴覚機器等の据付けが3月上旬から開始され調査団派遣時，作業は完了しており，機械設備の試運転及びカウンターパートに対する運転指導が行われていた。4月中旬から下旬にかけてマレイシア側に引き渡されることとなっている。

事前調査時に示された組織図と大きく異なるところは次の3点である。

- ① 公共部門、民間部門の技術部長クラスの者を構成員とするCIASTの評議会として、Advisory Committeeが設置されたこと。
- ② 事前調査時 Training Facultiesの下に置かれていた Test and Testing Unit が Machine Operation and Die Making Departmentの下に置かれたこと。
- ③ Training Affairs Divisionの下に Language Laboratoryが設置されたこと。

6. 人員確保状況

CIASTの最終的な要員としては、全体で134名が計画されており、このうち69名が teaching staff である。134名の採用計画については、今年度中に67名を確保し、次年度残りの67名を確保することとなっており現在までのところすでに44名の staff が確保し配置されている。このうち teaching staff は29名である。また、さらに29名の staff について、現在、確保済みである。計画によれば今年度末には teaching staff 41名、supporting staff 26名となる予定である。

staffの配置については表6のとおりである。

CIASTは上級技術を付与する訓練施設であり、上級技能訓練実施のためには、技術革新の激しい今日、カウンターパート指導員の資質として、数学・物理などの基礎知識、あるいは電子の知識が、電気・電子科の指導員のみならず、あらゆる科の指導員に対して要求される場所である。しかしながら、現在までに採用されている指導員は高卒程度の年輩者が多く、経験により実技を優れたものとしている指導員が多い状況となっている。CIASTの今後の役割りを考えると、少なくとも高専卒あるいはそれ以上の知識を有する、若い指導員の確保が必要と思料されることからマレーシア側に対し、①今後の指導員の採用に関しては少なくとも Diploma 所持者あるいはそれ以上の者を採用し、将来的には Diploma 所持者と高卒の割合を1:2程度とすること。また、②高学歴者は転職をする可能性が高いことからカウンターパート指導員の処遇の改善を検討することの2点について申し入れた。

		DIRECTOR (Principal)		DEPUTY DIRECTOR										
		1(1)												
		Total needed	1984 strength	Post applied	Administration Division	Training Aids Division	Instructor Supervisory Training Dept.	Automotive Department	Machine Operation and Die Making Dept.	Heavyshop Dept.	Electrical Electronic Department	Instrument & Automatic Control Dept.	Fabrication Department	Test & Testing Department
1. A09	Superscale 1st	1												
2. A10	Superscale 1st	1												
3. A18(a)	Assistant Director	3	5(5)	42			1	2	1	1	1	41		
4. B01(b)	Assistant Director	2	2(2)			2								
5. B03	Lecturer (Senior Instructor)	22	9(11)	410			6	142	142	43	142	42	42	
6. B08	Assistant Lecturer (Instructor Grade 1)	38	26(9418**)				8	4	3	3	2	2	2	
7. B11	Executive Officer	1		41										
8. C02	Assistant Director (Special Grade Instructor)			41*			42	41	42	42	43	42	42	
9. C03	Chief Clerk	1	1(1)											
10. C10	Photographer	1	1(1)			41								
11. C11	Clerk	3	3(3)											
12. C11	Library Assistant	1	1(1)											
13. C11	Technician	6	3(3)	43			1		41		41			
14. C11	Storekeeper	3	1(1)	42										
15. C11	Steward	3	1(1)	42										
16. C11	Draughtsman/Artist	1		41										
17. C12	Stenographer	1	1(1)											
18. C16	Warden	2	1(1)	41										
19. C32	Artist	1	1(1)											
20. D11	Junior Clerk	2		42										
21. D11	Typist	5	2(2)	43										
22. D18	Telephone Operator	1		41										
23. D27	Copy Machine Operator	1	1(1)											
24. D28	Office Boy	3	1(1)	42										
25. D32	Tradesman (Superscale)	4		44				41	41	41			41	
26. D35	Tradesman (Timescale)	5	1(1)	44										
27. D46	Watchman	5	4(4)	41				1	41	41			41	41
28. D47	Labourer	10	2(2)	45										
29. D48	Driver	3	1(1)	42										
		JUNIAN:	134	87										

* New posts applied
 ** Scheme of Service amended to C2
 *** Acting 808

7. 予算措置状況

CIASTに関する Development Budget 及び Operation Budget はそれぞれ次のとおりである。

CIAST PROJECT
(Allocation '83 + '84)

<u>Objek</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>
1200	-	109,200	109,200
1500 (Allowances to 2100 Japanese Experts)	-	320	340
2200	-	500	700
2700 (Materials)	-	21,800	14,700
2900 (Bank Charge)	130,000	9,000	1,670
3200 (Buildings)	-	400,000	30,000
3300 (Materials, Equipments, Vehicles)	-	304,200	202,300
3100 (Land)	4,230,000	-	-
4100 (LLN Contribution)	-	60,000	-
	<u>4,390,000</u>	<u>918,530</u>	<u>378,670</u>

Operation Budget

ABN-7

1. ACTIVITY:						
MISCELLANEOUS OBJECTS - ACTIVITY		Centre for Instructor and Advanced Skill Training				
2. PURPOSE:		3. AGENCY:				
8.49		Ministry of Labour				
4. PROGRAMME: MANPOWER PROGRESS						
MISCELLANEOUS OBJECTS	Previous Year's Allocation	Previous Year's Actual Estimate	Present Year's Allocation	Estimate for New Year	Difference between Present Year with New Year	Recommended Estimate
(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
ENROLMENT -						
1100 Salary and Wages	-	-	619,200	1,134,846	514,846	1,134,046
1200 Allowance and other Gifts	-	-	44,000	101,049	57,049	101,049
1300 Additional Staff Cost	-	-	24,400	108,014	73,654	108,014
1400 Overtime Allowance	-	-	3,600	16,200	12,600	16,200
1500 Other Financial Benefits	-	-	300	270	30	270
SUB-TOTAL:	-	-	701,500	1,359,579	658,079	1,359,579
SUPPLY SERVICE-						
2100 Travelling and Transportation of Persons	-	-	12,000	37,634	15,634	37,634
2200 Transportation of Things	-	-	6,800	24,600	17,800	24,600
2300 Communication	-	-	9,000	10,000	100	10,000
2400 Utility	-	-	45,000	78,000	33,000	78,000
2500 Rent	-	-	500	2,700	2,200	2,700
2600 Printing Service	-	-	6,000	10,000	5,000	10,000
2700 Supply and Others	-	-	65,000	335,498	270,498	335,498
2800 Purchase of Stores and Materials	-	-	25,000	76,200	51,200	76,200
2900 Professional and Hospitality Services	-	-	8,000	13,720	5,720	13,720
SUB-TOTAL:	-	-	177,200	588,357	411,152	588,352
ASSETS-						
3100 Land	-	-	-	-	-	-
3200 Facilities	-	-	-	10	10	10
3300 Furniture	-	-	-	-	-	-
SUB-TOTAL:	-	-	2,000	5,010	3,010	5,010
GRAND TOTAL:	-	-	880,700	1,952,941	1,072,241	1,952,941

予算に関して、マレーシア労働省は、カウンターパート指導員用の宿舍及び、講堂（現在は日本側無償供与により建設された食堂を講堂として兼用）の建設を予定している。しかし、大蔵省による予算措置が認められていないため、引き続き次年度も大蔵省に対し、予算要求を行っていくとのことである。

8. 管理運営委員会 (Joint Committee)

討議々事録(R/D)によれば、管理運営委員会は年1回及び必要が生じた時に開催することとされている。

現在までのところ第1回目の管理運営委員会が59年4月4日に開催された。会議出席者及び会議内容については別添参考資料Mのとおりである。

今後の開催予定については、討議々事録(R/D)に基づき、時期は未定であるが今年度中に少なくとも1回(第2回管理運営委員会)の、また必要が生じた場合はさらに、会議を開催する予定である旨、マレーシア側から回答があった。

9. その他

(1) 専門家の住居費、旅費及び交通費の支給遅滞について

「General Circular No 1 of 1979」の適用により、専門家の住居費、工場・企業視察のための旅費及び交通費については、マレーシア政府より支給されることとなっているが、①リーダーの58年9月以降の旅費及び交通費、②4専門家の58年11月、12月の旅費及び交通費、③リーダー他4専門家の58年12月以降の住居費が未支給となっている。リーダー及び調整員の再三の支払い請求にも拘わらず、未だ支給されず、各専門家は生活に支障をきたすほどとなっていることから、調査団として、本件に係る問題の早期解決を図るよう、マレーシア側に正式に申し入れた。

これに対し、マレーシア側は住居費、旅費及び交通費の迅速なる支払いのために必要な措置を講ずることを約した。

(2) CIASTプロジェクト専門家に係る秘書の備上について

CIASTには、マレーシア政府から事務員が配置されており、この事務員に対して、専門家の助手(秘書)としての業務を依頼してもよい旨の許可はマレーシア側から得ているが、事務員には事務員自身の仕事があり、秘書としてほとんど機能していないのが現状である。

しかしながら、本年夏以降、さらに専門家が派遣され総勢15名となり、これに伴う秘書的業務も膨大となることが予想されるため、マレーシア政府に対し、秘書の現地備上費用の捻出を依頼した。

これに対しマレーシア側からは、必要な措置を講ずるつもりである旨の回答がなされた。

(3) マレーシア政府から調査団に対してなされた、実現可能性についての検討依頼事項について

イ カウンターパート指導員の研修受入れのところでも触れたことであるが、マレーシア政府は teaching staff 69名全員の日本研修の実施を希望しており、研修受入れ枠の拡大を要望している。

これに対し、日本側は①今年度受入れ予定の9名の研修員を合わせ、すでに27名（行政研修を含めると31名）のカウンターパートを受入れており、これは他のプロジェクトと比較した場合、かなり多い数字となっていること、②今後、他のASEAN人造りプロジェクトからの研修員受入れも増えてくることが予想されること等から、受入れ枠の拡大は困難であると思われるが、研修を行いたいとすることは望ましいことであり、今後、受入れ枠拡大の可能性を検討する旨申し述べた。

ロ マレーシア政府は、CIAST指導員の技術水準を常に最新の状態に保つことを目的として、プロジェクト協力終了後に、日本人指導員及びCIAST指導員との交流計画を提案した。

これに対し、日本側は、現在の政府ベース技術協力においては提案のような交換交流制度はないが、興味ある内容であると思われる旨、申し述べた。

ハ マレーシア政府は①日本研修中のカウンターパートの参考資料として、また②CIAST図書館の蔵書として、英文の訓練関係資料の提供を求めた。

これに対し、日本側は、①日本で研修中のカウンターパート指導員に対しては、図書購入手当てが支給されている。②図書館への蔵書の提供については検討する旨、申し述べた。

