

No.

マレーシアMARA
ジョホールバル職業訓練校
エバリュエーションチーム報告書

昭和55年9月

国際協力事業団

113
21.3
SDC

海 せ
JR
80-173

JICA LIBRARY



1058828[3]

1058828[3]
JICA LIBRARY
1058828[3]

国際協力事業団

受入 月日 84. 3. 22	113
登録No. 01204	21.3
	SDC

は し が き

マレーシア MARAジョホールバル職業訓練校については、昭和51年9月以来、4年間にわたる技術協力を実施してきたが、本年9月14日をもって討議議事録(R/D)が満了するのに伴い、労働省職業訓練局・技能検定課・藤原宏二上席検定官を団長とし計3名のエバリュエーションチームを現地に派遣した。

同チームは昭和55年7月22日、本邦を出発し、マレーシア側関係機関との討議、ジョホールバル職業訓練校関係施設等の視察を行なったが、本報告書にあるように船舶機関料及び溶接(造船)科については、当初の目的を達したものと判断し協力を終了するが、電気めっき科については、1年間の延長R/Dに署名し、継続して協力することとなった。

本報告書は、上記R/Dに関する交渉内容及びエバリュエーション結果をとりまとめたものである。

最後に、本チーム派遣にご協力いただいた外務省、労働省及び関係機関の方々、並びに、在マレーシア日本大使館及び現地派遣専門家の関係各位にこの機会をかりて深甚の謝意を表する次第である。

昭和55年9月

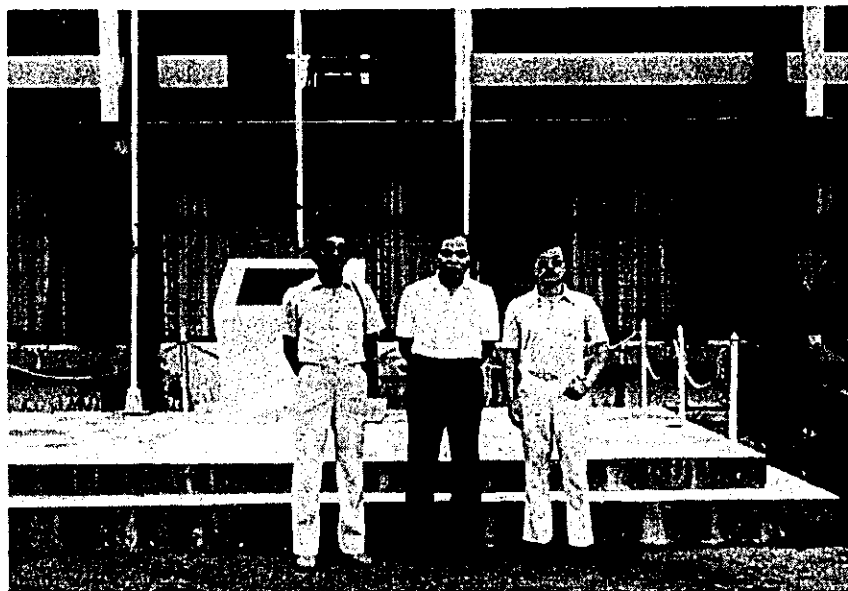
国際協力事業団
社会開発協力部長
飯 島 昭 美



船舶機関コース

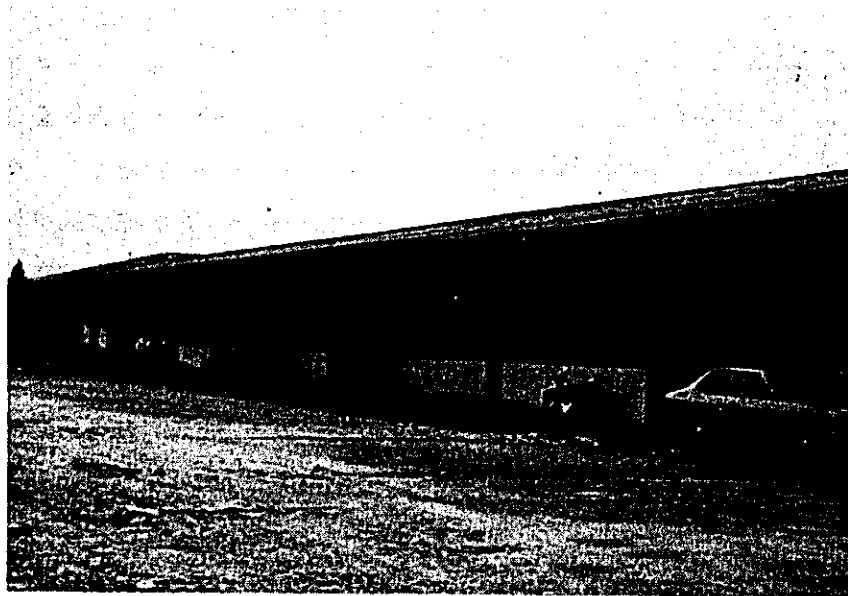


電気めっきコース

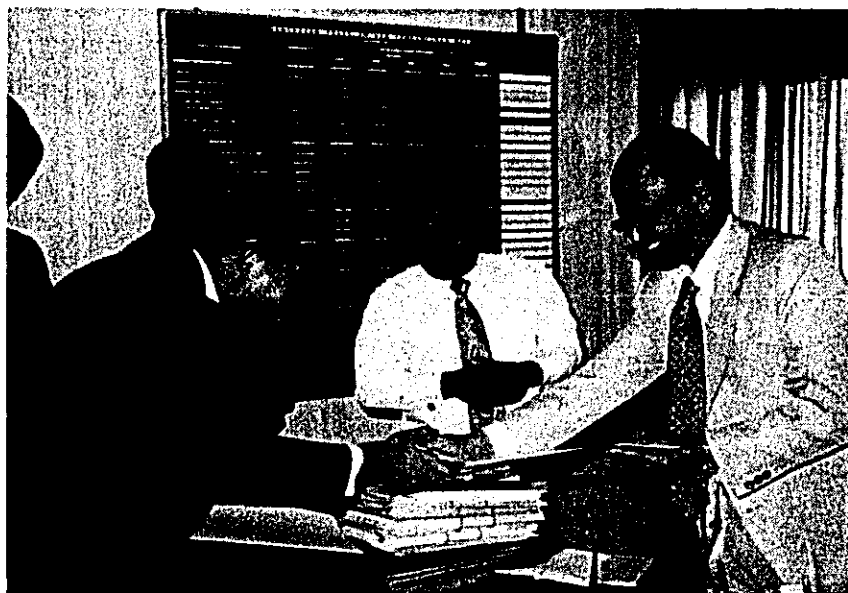


センター正面にて

山	藤	坂
口	原	本
団	団	団
員	長	員



溶接（造船）コース



藤原団長と NAWI MARA 総裁

目 次

1. エバリュエーションチームの派遣	1
1-1 派遣の経緯と目的	1
1-2 チームの構成	2
1-3 現地調査協力者	2
1-4 調査日程	4
2. 討議議事録と交渉経緯	7
2-1 討議議事録	7
2-2 交渉経緯	11
3. エバリュエーションの調査内容	12
3-1 技術協力計画の遂行状況について	12
3-2 訓練校の業務全般について	15
3-3 結び	21
3-4 両国の要望事項	21
4. 資 料	23
4-1 エバリュエーション中間報告書	23

マレーシアMARAジョホールバル職業訓練校

エバリュエーションチーム報告書

昭和55年9月

1. エバリュエーションチームの派遣

1-1 派遣の経緯と目的

マレーシアでは、工業化促進のため、同国で不足している初・中級の技能者の育成を計画的に推進しているところであり、その中で特にマレーシアの人的資源の開発、雇用機会の増大、所得格差の是正等を図るためMARA(MAJLIS AMANAH RAAYAT)を組織し職業訓練等実施しているものであるが、その施設、設備及び指導者が十分であるとは云えない状況であり、日本政府に対してかねてから技術協力の要請があったところである。

これを受け1973年から同国クアラルンプール職業訓練校に対する技術協力が行われていたが1974年4月当校に派遣した巡回指導班がMARA訪問時に、更に新しいプロジェクトに対して同様の技術協力の要請があり、更に、1975年5月にジョホールバル職業訓練校一枚に限定し、船舶機関、溶接(造船)及び電気メッキの3コースの設置を内容とする正式要請が出された。

しかるに、これが協力内容の明確化と技術協力の可能性を検討するための事前調査団の派遣並びに協力内容を具体化するための実施調査団の派遣を通じ、具体的協力計画等についての討議議事録を作成署名し、1976年9月14日より4ケ年の予定でジョホールバル職業訓練校に対する技術協力が開始され、1980年9月13日をもって満了することとなっていた。

この協力満了に伴いマレーシア政府に有効な形で当プロジェクトを引継ぐことの可能性については、協定締結時に設定された目標の達成度を評価することが先決であり、そのため、エバリュエーションチームを現地へ派遣し、種々調査のうえその達成度を評価し、その評価を基にし有効な協力引継ぎに関する事項をマレーシア政府と交渉することが必要不可欠であり、又、この評価次第では技術協力延長の必要があり、この場合の協力方式、協力内容等について更にマレーシア政府と交渉のうえ両国の合意を得ることが必要であると思料された。

以上の経緯と目的をもって、労働省職業訓練局技能検定課上席技能検定官藤原宏二を団長とする「MARAジョホールバル職業訓練校エバリュエーションチーム」が編成され、1980年7月22日から同年8月1までの11日間にわたり現地へ派遣され、技術協力の

達成度について種々の調査を行うとともに、現地の技術協力関係者により作成されていた「M A R A ジョホールバル職業訓練校中間報告書（別添資料）の見直し、確認も合わせて実施した。

これらの調査結果に基づいてマレーシア政府側と交渉を行ったが、常時、当訓練校の主席雇門が終始同行され、事実の確認に遺漏のないように御助力をいただくとともに、調査の後半において当訓練校に対する協力3コースのうち電気メッキ科について技術協力の延長の必要性が確認されたので、電気メッキ科の専門家についても交渉に参加していただいた。

1-2 チームの構成

氏 名	担 当	現 職
藤 原 宏 二	総括電気メッキ	労働省職業訓練局技能検定課 上席検定官
坂 本 功	船舶機関・溶接（造船）	雇用促進事業団職業訓練部 調査役付
山 口 三 郎	業務調整	国際協力事業団社会開発協力部 海外センター課員

1-3 現地調査協力者

1. 在マレーシア日本国大使館

青 柳 朋 夫 一等書記官

2. M A R A

Mr. Hj Mohd Rosli B Mohd Nawi	Director General
Mr. En Nik Abdullah Nik Inwail	Deputy Director, Skill Training Division
Mr. Muhammad Bin Sanad	Assistant Development officer
Mr. Shahamddin B Saidin	Development Officer (Teacher Training)
Mr. Kassim Bin Oswan	Chief Development Officer (Programme)
Mr. Mohd Anwar Hashim	Chief Technical Vocational Development Officer
Mr. Raja Fahir B Raja Hirdan	Technical Development Officer (Project)

3. ジョホールバル職業訓練校
Mr. Abdul Aziz Bin Abdul Principal
4. クアラルンプール職業訓練校
Mr. Ab Hamid B Data H. M. Salleh Principal
5. Economic Planning Unit (EPU)
Mr. En Mohd Aminuddin B Hahim
Miss. Md Wong Peg Har
6. JICA クアラルンプール事務所
阿 部 信 司 所長
谷 田 和 之 所員

1-4 日程

日順	月日	曜	行 程	調 査 内 容	主たる面談者
1	7月22日	火	東京発 JL713 クアラルンプール着 (11:00) (17:30)	船場主席顧問とEva.の日程、目的及び問題点について説明、打合わせ	船場主席顧問 谷田所員
2	7月23日	水	9:00~10:30 JICA事務所訪問 10:30~12:00 日本国大使館表敬 (JICA事務所主催昼食会) 2:30~ MARA本部	Eva. Teamの日程、目的等報告し、またマレーシア国についての一般概況聴取 表敬及び日程打合わせ	有田大使、青柳一等書記官 阿部所長、谷田所員 船場主席顧問 Yakob 課長、Nik 課長補佐
3	7月24日	木	クアラルンプール MH687 ジョホールバル (9:00) (9:40) 10:30~12:00 ジョホールバル訓練校 練校	討議々事録(案)をJICA阿部所長を通じMARA側へ提示。検討を要請。 ジョホールバル訓練校を表敬し、校長及び副校長と面談。 Eva.の日程、目的及び問題点について打合わせる。 電気メッキ、船舶機関、溶接(船舶)の3実習場を主体に施設等の視察。 日本人専門家とEva.会議(各職種ごとに打合わせ)	Nik 補佐 Aziz 校長、Bahren 副校長 船場主席顧問、古川専門家(電気メッキ)、岩城専門家(船舶機関)、山口専門家(船舶溶接)及び現地の各カウンタパート

日順	月日	曜	行 程	調 査 内 容	主たる面談者
4	7月25日	金	9:20~12:00 ジョホールバル 訓練校 12:00~ (Evaチーム主催昼食会) 18:30~ (専門家主催夕食会)	日本人専門家とEva. 会議。各職種ごとに報告を受け、その問題点、要望事項、また3年間の実績等を話し合う(教科書、シラバス) 船場主席顧問による総括。	日本人専門家 日本人専門家 専門家全家族、校長夫妻、副校長
5	7月26日	土	ジョホールバル発 MH690 クアララン アール着 (8:00)	Eva. に対する打合せ	船場主席顧問
6	7月27日	日		Eva. に対する打合せ	船場主席顧問、阿部所長
7	7月28日	月	10:00~12:00 カンボンバンダン 訓練校	表敬及び各実習場、施設の視察 1973.6~1976.1月まで2年半の協力に対し、そのアフターケアの可能性の良否を視察(運営状況、機械の利用状況等)	Hamid 校長、各指導員 船場主席顧問、阿部所長
8	7月29日	火	9:00~9:30 MARRA本部 9:30~12:00 "	MARRA総裁表敬 Eva. 会議 MARRA側の要望、聴取、日本側提示の討議々事録の打ち合わせ	Mohd 総裁 Nik 課長補佐 他6名 青柳一等書記官、阿部所長、船場主席顧問、古川専門家

日順	月日	曜	行 程	調 査 内 容	主たる面談者
9	7月30日	水	9:30～ M A R A 本部	Eva. 会議 M A R A 側の要望、聴取、日本側提示の 討議々事録の打ち合わせ	Nik 課長補佐 他6名 青柳一等書記官、阿部所長、船場 主席顧問、古川専門家
10	7月31日	木	9:00～ " 14:00～ E P U 16:00～ J I C A 事務所 19:30～21:30 (チーム主催夕食会)	討議々事録の合意をみたので、総裁と団長 によるサイン 表敬及びR/Dサイン終了の報告 R/D終了の報告	Mohd 総長、Yakob 課長、Nik 補佐、Aziz 校長、青柳一等書記 官、阿部所長、船場主席顧問 Shariff 課長、Wong 補佐、 Mohd 補佐、船場主席顧問、谷田 所員 上記に加えて、高田一等書記官
11	8月1日	金	クアラルンプール着 JL716 東京着 (00:15) (8:30)		

2. 討議議事録と交渉経緯

2-1 討議議事録

表現上の修正意見等もなく、チームの提示した原案どおりに締結された。以下は、締結された討議議事録である。

THE RECORD OF DISCUSSIONS
FOR
MARA JOHOR BAHRU VOCATIONAL TRAINING INSTITUTE

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") concerning the Japanese technical cooperation to MARA Johor Bahru Vocational Training Institute (hereinafter referred to as "the Institute"), organized by the Japan International Cooperation Agency and headed by Mr. Koji Fujiwara, Deputy Director of Trade Skill Test Division, Vocational Training Bureau, Ministry of Labour, visited Malaysia from July 22, 1980 to August 1, 1980, and exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Government of Malaysia for the purpose of evaluating the achievements of the technical cooperation to the Institute.

As a result of the discussions conducted between the Team and the authorities concerned of the Government of Malaysia, both parties agreed to recommend to their respective Governments as follows.

1. The technical cooperation extended by the Government of Japan in the Marine Engineering Course and the Welding (Marine) Course of the Institute, which are evaluated to have achieved the anticipated purposes in principle, will be terminated.
2. It is, however, in both parties' opinion, necessary to continue the technical cooperation in the Electro-plating Course in order to achieve further development of the Institute. In view of the understanding mentioned above, the technical cooperation in the Electro-plating Course as defined in the Record of Discussions between the Japanese Implementation Survey Team and the Malaysian authorities concerned signed in Kuala

Lumpur on September 14, 1976, will be followed up in the form of expert assignment from Japan for Electro-plating Course until September 13, 1981.

3. Japanese expert and family will be treated in the same ways as provided for in Article III (5), IV and the other articles concerned of the previous Record of Discussions mentioned above.

Kuala Lumpur, July 31, 1980

for the Japan International
Cooperation Agency

for Majlis Amanah Rakyat

藤原 宗二

Koji Fujiwara
Head of the Japanese
Evaluation Team

Hi

Hi Mohd Rasli B Mohd Nawi
Director General
MARA

(仮訳)

M A R A ジョホールバル職業訓練校討議議事録

国際協力事業団により組織され、労働省職業訓練局技能検定課上席技能検定官藤原宏二を団長とするM A R A ジョホールバル職業訓練校(以下“校”と称す。)への日本の技術協力に関するエバリュエーションチームは、1980年7月22日から8月1日までマレーシア国を訪れ、マレーシア政府の関係機関と討議した。

エバリュエーションチームとマレーシア政府の関係機関との討議の結果、以下のとおり双方の政府へ勧告することを合意した。

1. 校の船舶エンジンコース及び溶接(造船)コースへの日本政府の技術協力は、当初に設定された目的を遂げたものと評価し終了する。
2. しかしながら、さらに校を実施するためには、電気メッキコースへの技術協力を継続することが必要である。

上記の事実を勘案し、1976年9月14日クアラルンプールにて署名された日本の実施調査団とマレーシアの関係機関の間の討議議事録のうち電気メッキコースに関し、専門家派遣形式で以て1981年9月13日までフォローアップを実施する。

3. 日本人専門家及びその家族は、上記協定の第3章5項、第4章及びその他関連事項により提供された待遇と同じ扱いを受けるものとする。

クアラルンプール、1980年7月31日

国際協力事業団を代表して

M A R A を代表して

藤原宏二

Hj Mohd Rasli B Mohd Nawi

エバリュエーション団長

M A R A 総裁

2-2 交渉経緯

	エバリュエーションチーム側	M A R A 側
延長対象分野	(1) 専門家派遣による技術協力は電気メッキとし、他の2分野（船舶機関、溶接）は所期の目的を果したものととして、協定満了をもって協力を終了する。	(1) 了解
延長期間	(2) 上記、電気メッキの延長期間は1年とする。	(2) 了解
派遣専門家	(3) 延長対象分野の専門家は、現在派遣中の専門家を延長し、充当する。 (4) 延長予定の専門家に対する延長要請書及びA1フォームを日本国大使館を通じて提出願いたい。	(3) 了解 (4) 迅速化を約束する。
カウンターパート	(5) 延長する電気めっき科のカウンターパートは現在2名であるが、技術的にも不十分であり指導能力も低く、専門家の作成する教材等への理解度、作成能力も低く、未だ訓練の形態が整っていない。 (6) 現在、船舶機関のカウンターパートが来日し研修をしているが、一諸に来日予定であった溶接のカウンターパートが病気のため来日できなかった。同一コースのカウンターパートを送ることが必要であり、その必要書類、理由書を送って欲しい。	(5) 独自で訓練を実施できるようになるには最低1年の延長が必要であり、また現専門家の一層の努力を必要とする。また、今年度卒業予定の生徒の中から優秀な2名を資格等手当した上で昇格させたい。 (6) 早急に手続きする。
機材	(7) 金額の規模が大きい供与機材は協定満了と共に終了するが、専門家の指導上欠くべからざる小規模な機材（携行機材）は専門家の要望により予算内での供与は可能である。また船舶機関のスベアパーツについては、昭.55.8.15までにJICAから飛行便で購送する。	(7) 了解
専門家の待遇	(8) 延長する電気メッキ専門家のM A R A 側の待遇は、従来どおり保障されるものとする。	(8) 了解
ロークルコスト	(9) 経費の確保並びに引取り業務の迅速化をお願いする。	(9) 了解

3. エバリュエーションの調査内容

1-1で述べたとおり、協定の満了に当ってMARRAジョホールバル職業訓練校（以下単に「訓練校」という。）に対する日本政府の技術協力が当初に設定された目的をどの程度達成しているか又達成していない部門があるとすればどの部門でどの程度か等について調査を行ったものであり、調査の主要項目及びその結果は表1に示すとおりであったが、以下、これが資料の補足を含め調査結果について詳述する。

3-1 技術協力計画の遂行状況について

訓練校の技術協力に係る実施調査の討議議事録署名から本年7月までの間の各年度の訓練校の運営状況は表2に示したとおりである。

実施調査の際設定した訓練校の建設計画に比べ、約2年と大巾に遅れがみられたが、溶接（造船）科については既設の実習棟を利用し、船舶機関科にあつては仮設の実習棟により訓練を開始する等により、また、common coreの期間中に日本人専門家が中心になり相当のエネルギーを傾注しシラバス、カリキュラム及びテキストの作成等の基礎となるものの整理に当たった結果、これら2コースについては技術協力に係る全項目について順調に運営が行われており、電気メッキ科については、MARRA所掌の訓練校の中で唯一のコースであり従って既存の実習棟を利用する等の手当が出来ず実質的訓練が行われていなかったものの、協力3コースについて極めて円滑に協力が行われたことがうかがわれた。

表1. MARA Johor Bahru 訓練校に対する Project 進捗状況

総合評価表(1976. R/D 満了時における見込み)

S.55. 7. 22 ~ S.55. 8. 1 JACA Eva. Team.

主要な評価項目	協力訓練コース	船 エンジン	船 造 溶	船 接 電	電 メ ッ キ	備 考
1. 指導員						
① 配置状況		3+1	3+1	2+1		
② 日本における研修		3	2	1		
③ 訓練担当状況		4	4	3		
④ 訓練習熟度		a	a	d		
⑤ 訓練指導能力		a	a	d		Electro Plating course については、日本人Expevtが 殆んど全てを作成している。
⑥ 訓練計画及びカリキュラムの作成能力		b	b	d		
⑦ 教材とジョブシートの作成能力		b	b	d		カリキュラムの中に一体化し盛り 込まれている。
⑧ 機械操作、保守点検能力		a	a	c		
2. 訓練実施状況						Electro plating courseは 本年より訓練が本格化する。
① 入校状況		a 70	a 42	a 28		
② 訓練効果		a	a	—		
③ 就職状況		a	a	—		
3. 施設建設状況		a	a	a		Electro plating courseは 1980年3月完成
4. 機 材						#
① 据付状況		a	a	a		
② 活用状況		a	a	a		
5. 訓練計画とカリキュラムの作成状況		a	a	a		
6. 教材の作成状況		a	a	a		学科と実技の縦織したText を作 成利用している。
7. MARA側スタッフ(指導員を除く) 配置状況		a	a	a		
8. MARA側予算の執行状況						
① 施設建設費 (3)		a	a 700,000MS	a		特に運営費と訓練経費については セメスター毎の必要な資材リスト を作成し、適時に入手できるよう 措置している。
② 訓練経費 (4)		b	b 116,400	b		
③ 運営費 (1)		a	a 1,178,700	a		
④ 備品費 (1)		a	a 57,000	a		
⑤ ローカルコスト (2)		a	a 78,000	a		
9. 総合評価(3段階正評価)		A	A	B		注、1~8項目については、5段 階の正評価を行っている。

表2. マレイシアMARAジョホールバル職訓校 協力実績表

項目	1976		1977		1978		1979		1980	
	年度	50	51	52	53	54	55			
事前調査	2/16-2/24									
実施調査		8/30-9/16								
巡回、機材修理			巡回3					機材修理 巡回		
エバリュエーション									エバリュエーション	
R/D		9/14								9/13
船舶機関				6 12/11-1/13	6 11					
溶接(造船)					6 11					
電気メッキ					4 14			8 15		
首席顧問				7/14 11/17						9/13
船舶機関				9/14 11/17						9/13
溶接(造船)				9/14 11/17						9/13
電気メッキ					7/1 9/25					9/13
船舶機関				7 1						12 12
溶接(造船)					6 7					6
電気メッキ					7					6
船舶機関										12
溶接(造船)										12
電気メッキ										据付
船舶機関				6/1 9/2-9/30	6/1 9/30					7/3 12/26
溶接(造船)				5/31 2/1	5/31					7/3 12/26
電気メッキ				6/1 9/2	4 20					
校長		2-3								
校		1		10 12						4/27
建物										1/10

注、上段が計画(1976年9月14日 R/D)を示し、下段は実績を示す。

3-2 訓練校の業務全般について

(1) 技術協力に係わって設定されている訓練科について

訓練校における訓練科の設定については、1976年の討議議事録におけるとおり、船舶機関科、溶接（造船）科及び電気メッキ科の3コースが設定されている。

訓練科毎の訓練期間は、2年であり、船舶関係の2科については、既設の関係する訓練科との調整との関係で、訓練期間を共通部分について訓練を共同で行うCOMMON CORE PROGRAMMEと専門学科について訓練を行うBASIC TRAINING, IN-PLANT TRAINING及びINTERMEDIATE TRAININGの4期に分け訓練が行われ、電気メッキ科については、他科と独立に訓練が行われている。

訓練科毎の訓練生の定員及び入校時期は、1976年の討議議事録では、表2の左欄のとおりであったが、建物の完成の遅れ等の影響で実績は、同表右欄のとおりである。

なお、1981年以降は、第4次マレーシアプランにより大巾の訓練生数の拡大が計画されており、後述する指導員の指導能力等を勘案すると、船舶関係の2科については、夫々、年間24名の訓練科の訓練実施が可能であると思われる。

表2. 訓練科毎の訓練定員及び入校時期（計画及び実績）

訓練科	計画(1976年討議議事録)		実 績						
	訓練定員	訓練生の 入校時期	1977年	1978年		1979年		1980年	
			7月	1月	7月	1月	7月	1月	7月
船舶機関科	14名	1月及び7月	14	—	14	14	14	—	14
溶接（造船）科	14名	1月及び7月	—	14	—	14	—	14	—
電気メッキ科	14名	7月	—	—	—	—	14	—	14

また、訓練生の入校資格としては、最低限L.C.E（下級教育修了証）を取得した17才以上の者としていたが、電気メッキ科については、化学の基礎的知識が必要でありL.C.E.レベルの者では修得が困難であるとの結論から最低限M.C.E.（中等教育修了証）を取得した者に変更し実施している。

(2) 設定されている訓練目標及び訓練カリキュラムについて

訓練目標としては、既設の他の職種と歩調を合わせる必要から熟練工として必要な技能及び知識を付与し修了時にはNITBTC（職業訓練技能検定評議会）の行う基礎及び中級の各レベルの試験に合格させることとしており、各訓練科毎の具体的目標は、更に企業のニーズ等調査のうえ次のとおりとしている。

イ. 船舶機関科

手工具を用いたはつり、切断、やすりかけ、ねじ立て等の手仕上げ、ボール盤、研削盤等による簡単な切削加工及び研削加工ができ主として船舶用エンジン及びその附属装置の分解、組立て、修理、調整及び検査ができるとともに、エンジンからスクリーマーまでの一連の動力伝導装置が据付けることができる技能を付与する。

ロ. 溶接（造船）科

下向き、立向き、横向き及び上向きのアーク溶接作業、下向き、水平すみ肉及び立向きのガス溶接作業及びガス切断作業、自動溶接機及び自動ガス切断機の手扱い作業並びにガスシールドアーク溶接作業ができ、かつ、手工具を用いたはつり、やすりかけ等の簡単な手仕上げができるとともに、簡単な船殻及びぎ装品の取付けができる技能を付与する。

ハ. 電気メッキ科

パフ研磨、ベルト研磨及びパレル研磨作業、メッキ機械器具の手扱い、メッキ浴の調整作業、メッキ作業及びメッキはく離作業ができ、かつ、手工具を用いたやすりかけ等の簡単な手仕上げができるとともに、廃液処理装置の作業ができる技能を付与する。

なお、NITTCBの検定職種の中には、当プロジェクトの協力3訓練科にかかるものは設定されておらず、現在、日本人専門家が中心となり作成したシラバス及びカリキュラムを参考に検定職種の基準が作成しつつある状況である。また、溶接（造船）科の修了生にあっては、既設の溶接の職種を暫定的に受検しているが合格率は80%に達している。

訓練カリキュラムについては、表3～4のとおり作成されており、作成に当っては、指導員の指導のしやすさ、訓練効果の向上等を図るため、実技と学科を分けることなしに実技中心に学科を綾織りした形で、かつ、必要な教材リストが添付し、セミスター毎のカリキュラムを構成するよう考慮されており極めて有効な形で活用されている。

なお、訓練カリキュラムの作成は、日本人専門家が中心となり、訓練ニーズの再検討から作成までの一連の作業が行われたものであるが、現地指導員の意見の聴取等を通じ有効な形で訓練実施のためのノウハウが全て伝達されており、MARA側の標価も高く、当プロジェクト以外の訓練科に対する波及効果も将来期待される状況である。

また、これに使用するテキストは、日本で使用されている教科書等をそのまま英訳したものではなく、訓練カリキュラムの流れに合致した内容のものであり、ジョブシート方式で構成されており、作成に当っては、訓練カリキュラムのそれと同様に現地指導員の意見等も十分な形で取り入れ作成され、極めて有効な利用がなされている。

TRAINING SCHEME

Marine mechanic course

Subject	Semester		1	2	3	4
	Hour	Month				
Basic practice	112					
Petrol engine	96					
Diesel engine --1	206					
Diesel engine --2	378		assessment --1	assessment --2		
Diesel engine --3	192					
Transmission	117					
Pumps	78					
Pipe work and valve fitting	78					
Alignment the gear box and shaft	78					
Steering system	31					
Applied training	470					assessment --3
In plant training	880					
General fitting	132					
Maching	88					
Welding	88					
Sheet metal	88					
Technical drawing	88					
Electrical	88					
Refrigeration and aircondition	88					
Library	22					
Sports	66					

表 4. Syllabus (抄)

Subject Basic Practice (112H)

Practice		Relative knowledge	
Topic	Detail	H	H
Identify Tools And Equipment			
1. Tools	To identify kind and name of tools Simple uses of hand tools Eg. Mrench, plier, screwdriver, hammer, puller and others.	2 2	Trade Orientation Objective of marine mechanic programme What is marine mechanic Course duration Education required Certificates obtained Others 1.5 Precautions General precautions for daily training Identify general knowledge of safety and sanitation 2 2
2. Instruments	Kind and name of instruments Simple uses of instrument Eg. Drilling machine, grinding machine, hydraulic press, boring machine, honing machine, Valve refacer, steam cleaner and battery charger etc.	1 1	
3. Measuring instruments	Kind and names of measuring instruments Simple uses of measuring instruments Eg. Volt-ampere tester, valve spring tester, nozzle tester and torque wrench etc.	1 1	
4. Measuring tools	Kind and name of measuring tools Method of handling measuring tools Eg. Ruler, vernier caliper, micrometer, dial gauge, cylinder gauge, depth gauge and others.	1 1	

(3) 供与機材の現状について

機材の供与は、実施調査において訓練校に設置する機械設備については、基礎訓練に必要なものを重点的に選定し、かつ、その数量については、訓練効果、現地での部品調達等の困難性等を考慮した必量充分なものとして決定し、造船関係2科については、1977年及び1978年の6月～11月の2回に分け、電気メッキ科については、1978年6月～11月に機材供与が行われるよう計画されていたが、造船関係2科については、マレーシア政府のカウンターパートの採用、研修等を考慮し、計画より早め1977年12月～1978年1月中旬にかけ、電気メッキ科については、予定通り機材が供与された。

その数量、据付状況及び活用度についてみると、その全てが順調に作動し、マレーシア側スタッフによるメンテナンスもよく行われており、活用状況も極めて良好で満足すべき状況にあった。

しかし、電気メッキ科の機材は、本年3月に据付が終了し、使用可能となった状況であり、従って、活用状況について詳細な調査ができなかったが、大型整流器が処理槽に比較して容量が大き過ぎて使用に供しにくい点が認められた以外は、特に問題となる事項はなかった。

(4) 日本人専門家の活動状況について

日本人専門家の派遣は、計画では主席顧問が1977年7月に、造船関係2科の専門家が同年9月に、電気メッキ科の専門家が1978年7月に夫々行われることとされていたが、マレーシア側のアグレマンの遅延等から首席顧問及び造船関係2科の専門家は、1977年11月に一緒に、電気メッキ科の専門家は、1978年9月に派遣され、計画で予定された全ての専門家等の派遣が完了し、技術協力業務に従事している。

日本人専門家等の業務内容は、1976年の討議議事録の付表Ⅲに示されているが、首席顧問以下各人は、この内容を上回る協力を行っている。

即ち、建設の遅延のため仮実習場等に供与機材を据付け訓練を早期に実施するための手当て、訓練計画、訓練カリキュラム、教材等の作成及びそのための調査の実施、訓練開始初期の指導員の能力不足を補完し、指導能力を向上させるための訓練の実施及び指導員に対する課外時間を利用した補講の実施等が行われており、マレーシア側のこれら努力に対する評価も極めて高い。

(5) マレーシア側指導員の状況について

マレーシア側指導員の配置については、1976年の討議議事録の付表Vで各科シニアインストラクター1名、インストラクター1名、アシスタント1名が配置されることになっているが、シニアインストラクターは、夫々1名ずつ配置され、インストラクターは夫々2名が配置されている。

インストラクターは、全て日本研修を受ける計画であり、日本研修の実績は、表3のとおりであり、電気メッキ科の2名のうち1名は同時期に米国で研修を受けたため、当科については、1名のみの実績となっている。

表3. カウンターパートの日本研修の実績

年度	人数	研修の種類	所属訓練科	研修期間	研修受講者名
1976	2	行政	訓練校長	1976. 3	MR. ABDUL AZIZ BIN HJ. ABOUL
		技術	溶接(造船)科	1977. 2. 4. ~ 1977. 5. 31	MR. OMAC BAKI SAID
1977	2	技術	船舶機関科	1977. 9. 2 ~ 1977. 12. 13	MR. SALLEH BIN HJ. ABOULLAH
		"	電気メッキ科	1977. 9. 2 ~ 1978. 4. 30	MR. RIDUAWAN SHUHADA
1979	2	技術	船舶機関科	1979. 7. 3 ~ 1979. 12. 26	MR. MOHD JAKASIH PAHRAJI
		"	溶接(造船)科	"	MR. ABU BAKAR HJ. ABDULLAH

これらインストラクターの現状をみると、指導能力等においてレベルが低く、造船関係2科のものについては協力開始1年次は、日本人専門家が訓練を行い、インストラクターがこれに協力する形で実践を通して各機材の取扱い操作を習得させるとともに訓練技法を習得させ、現在では、訓練実施面、機材の管理面等すべてについて満足し得る状況になっている。

電気メッキ科については、実習棟の建設が実質2年も遅延したこと等により、造船関係の指導員に対するものと同様の手当ができず、また、技術面においても知識面においても不十分な状況であり、特に、知識面について日本人専門家による補講が実施されこれらに対する手当が行われているものの、更に努力を要する状況であった。

(6) マレーシア側の予算の執行について

巡回指導時において訓練運営費等の予算の執行について問題点があるとの指摘がなされていたが、現状においては、セミスター毎の詳細な機材リストが作成され、訓練校長が絶えずチェックし、必要なものが適切な時期に入手されており改善が図られており、今後問題が生ずることがないと思料された。

3-3 結 び

訓練校に対する技術協力は、前述のとおり、船舶機関科及び溶接（造船）科の船舶関係2科に関しては所期の目的を達成してきたと判断される。

電気メッキ科については、建物の建設の遅れ、指導員の指導能力等の問題等があり、今後の機材の稼働及び保守管理についての適切な指導等が不可欠であり、本コースの最低限1年の協力期間の延長は、是非必要であると判断され、日本人専門家が引続き1981年9月14日まで在留して技術協力を継続すべきことに合意をみた。

今次調査チームは、以上の合意内容とする討議議事録に署名したところであるが、今後適切妥当な措置がとられることを期待する。

3-4 両国の要望事項

今回の調査に当り、政府及び国際協力事業団において、電気メッキ科について技術協力期間の1年延長の形で日本側及びマレーシア側から種々要望がなされ、その概要は次のとおりである。

(1) 日本側からマレーシア側に対する要望

- ① 残留する専門家の特権免除等について現在と同等のものとされたい。
- ② 残留する専門家の延長要請書及びA1フォームを出して貰いたい。
- ③ 延長する電気メッキ科のカウンターパートの現在の2名は、技術面、知識面及び訓練実施能力も低い状況であり、現在、日本人専門家による補講が行われているが、これら本格化する訓練に際し、日本人専門家のノウハウの習得について努力されることは当然であるが、これらの条件整備のための便宜を図ることに充分配慮されたい。
(訓練生数の適正化、教材、整備のための予算執行等)
- ④ 訓練運営費等の訓練実施に要する予算の執行の迅速化については引続き努力されたい。
- ⑤ 訓練計画、カリキュラムの作成、教材の作成等の訓練実施のための戦略・戦術の建て方については、協力以外の訓練科について波及効果が期待できるものであり適用を検討されたいこと。
- ⑥ 現在、船舶機関のカウンターパートが来日し研修を受けているが、一緒に来日予定であった者が病気のために欠けている。当コースについて別に予定している者がいるとのことであるが、その希望があればその理由書及び必要書類を早急に送付されたい。

(2) マレーシア側から日本側への要望

- ① 電気メッキ科の指導員の充足のため、本年度の卒業生の中から優秀な2名を選抜して、資格等の手当てのうえ採用を考えている。

については、この2名について日本における技術研修を受講させて貰いたい。

- ② 技術研修のみではなく訓練校の管理運営についての研修を考えて貰いたい。

4. 資 料

昭和55年4月1日

マレーシア

M A R A ジョホールバル職業訓練校

マレーシア M A R A ジョホールバル職業訓練校

中 間 報 告 書

- I 当プロジェクトの設立背景とその経緯
- II 協力計画と実績
- II 今後の計画
- III R/D事項と実績との対比
 - 1. センター設置目的
 - 2. 訓練目標
 - 3. 訓練職種、定員及び訓練期間
 - 4. 訓練生入校資格及び訓練対象者
 - 5. 訓練生募集方法及び入校選考
 - 6. 授業料
 - 7. 訓練
 - 8. 専門家派遣
 - 9. 日本人専門家の業務
 - 10. 供与機材
 - 11. カウンターパート日本研修
 - 12. マレーシア側スタッフ
 - 13. 施設、建設
 - 14. 教材等
 - 15. 運営費等

I 当プロジェクトの設立背景とその経緯

1. マレーシアでは経済開発計画のもとで工業化促進のために同国で不足している初中級技能者の育成を図っているがその施設、設備及び指導者が十分であるとはいえず、かねてから日本政府に技術協力の要請をしてきた。

上記要請に基づき日本国政府は1973年からクアラルンプールにあるカンボンパンダン職業訓練校に対し専門家2名の派遣、各種設置機材の供与を実施し、1976年1月完了した。

2. 当ジョホールバル職業訓練校に関する協力については1974年9月に派遣した東南アジア巡回指導班、MARA訪問時に上記カンボンパンダン職業訓練校に対する我が国のセンター協力の実質に鑑み、ジョホールバル訓練校における電気めっき科の拡充、整備等の諸プロジェクトに対し再度早期協力の実施方の要請があった。

しかるに、1975年5月にマレーシア政府は上記協力要請をジョホールバル職業訓練校1校に限定し、溶接（造船）、船舶機関及び電気めっきの3コースの設置を内容とする協力方の要請を行ってきた。

3. 以上の要請を勧案し、1976年（昭和51年）2月、日本国政府は要請の内容を明確にすると同時に協力の可能性を検討するため、事前調査団を現地に派遣した。

ついで、同年8月、事前調査団の報告を受け、実施調査団が派遣され、MARA及びマレーシア側関係当局と討議し、その結果を討議議事録（R/D）に署名し、本プロジェクトの協力が開始されるに至った。

II 協力計画と実績

1. R/Dの署名後、日本側の協力計画はマレーシア側の当該3コースの実習場完成予定及びカウンターパート研修計画を考慮し、表Iに示すように作成した。
2. 機械供与の時期はマレーシア側カウンターパートの採用、研修等を考慮し、又日本側予算等の関連から溶接（造船）、船舶機関の機材を当初昭和54年度及び昭和53年度に供与する予定であったものを昭和52年度に一括供与することに成った。電気めっきの機材供与は予定通り昭和53年度に実施された。
3. 専門家派遣は計画では首席顧問が1977年（昭和52年）7月14日、溶接（造船）、船舶機関の専門家が同年9月14日、電気めっきの専門家はカウンターパート研修、機材供与の時期等から1年遅れの1978年（昭和53年）7月1日と計画されていたが日本側の手続の遅くれ、マレーシア側のアグレマンの遅延により、首席顧問他2名の専門家は1977年11月17日、一緒に着任、電気メッキ専門家は1978年9月26日に着任した。
4. 溶接（造船）、船舶機関の訓練は専門家着任後、実習場が完成していないながらも溶接

(造船)は実習場設備の作成等を行いながら既設の溶接実習場で1978年1月1日より計画通り訓練を開始した。

船舶機関は既に第1期生が仮実習場で訓練を受けていたこともあり、その実習場へ供与機材の約半数を配置し、溶接(造船)同様訓練を開始し現在まで卒業生をそれぞれ1回送り出している。

現在は溶接(造船)2期、3期、28名、船舶機関2期、3期、4期、42名が在籍して訓練を受けている。

電気めっきは1979年1月1日より訓練開始予定であったが実習場が完成していないことから生徒の募集もできず同年7月1日、計画より半年遅くれて訓練を開始した。

5. カウンターパートの研修は若干計画年度にずれが生じたけれども溶接(造船)、船舶機関の各コースは各2名が研修を修了、電気メッキは1名が修了している。

昭和55年度、溶接(造船)、船舶機関については各1名を計画中である。

6. 建物については実施調査団との討議の際にMARRA側から1977年1月に工事着工し、同年10月遅くとも12月には完成させるという回答があり日本側はこれまでの上記諸事項の計画を作成した訳であるが、実際に工事が開始されたのは1979年4月27日からで建物完成が同年12月末日という結果である。

この工事の大巾な遅くれの主な原因は次の通りである。

- (1) 現在、MARRAの訓練校は半島マレーシアに9校あるがジョホールバル職業訓練校を除いて他のすべての訓練校の場合、土地建物はMARRAの資産である。

ジョホールバル訓練校の場合は例外で土地及び既存の9コースの実習場本館はジョホール州の資産であり、当初マレーシア側では新規3コースについてもジョホール州の予算で建設するという約束が成されていた。

しかるに1977年度のジョホール州の予算では当プロジェクトの建設費が計上できず州政府とMARRA側での折衝が1年間続き1978年にMARRA側の予算で建設することに決まった。

- (2) 1978年やっと方向が決定されたにもかかわらず今度は連邦政府予算(MARRA)から州政府予算に組み込む作業が前例のないことのため難行した。

- (3) 同年、4年に1度の総選挙があり政府関係職員一丸となつての選挙活動のため仕事が一時中断された。

- (4) 次いで、Hari Rayaの時期に入ってしまった。

- (5) 同年11月州政府の方から12月中旬に入札を行うという連絡を受けたが12月3日未曾有の集中豪雨がジョホールバルを襲い河川が氾濫しジョホールバルが陸の孤島に成った為、当プロジェクトの建設を担当するJ.K.R.が河川修復にかり出され作業が中断。

- (6) 1979年2月7日やっと入札が行われた。ところが3週間後になって見積りまちがいのため落札業者がおりてしまい、再度3月24日入札を行い決定し、同年4月27日工事着工となった。

Ⅲ 今後の計画

- (1) 前述のような事情で建物の建設は遅くれたものの、日本側専門家の努力で当プロジェクトの計画は大巾な変更もなく初期の目的を達成しつつある。
- (2) 現在までの専門家の業務成績はⅣ．9に記述しているが電気めっき科を除く他の2コースについてはR/Dの期限が切れる昭和55年9月13日までには当初の目標に概ね到達できる見通しである。
- (3) 電気めっき科については協力開始を1年遅くらせて計画したにもかかわらず建物が実質2年の遅くれに成ったことで訓練の開始が計画の半年遅くれであること、カウンターパートの2名が技術的にも不十分であり、指導能力も低く、専門家の作成する教科書等の教材が間に合わずまだまだ訓練の形態が整っていない。マレイシア側独自で訓練を実施できるようになるには最低1年の延長が必要であり、又専門家の一層の努力を必要とする。

表I 協力計画

項目	1976		1977		1978		1979		1980	
	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
事前調査	2/24									
実施調査		8/30								
巡回、機械修理 エバリエーション				巡回				巡回		6 7 レバリエーション
R/D		9/14								9/13
船舶機関			6 11 12/1-1/13	6 11						
溶接(造船)			6 11 12/1-1/13	6 11						
電気めっき			7/14	6 4/14	8/5					
首席顧問			11/17							9/13
船舶機関			9/14 1/17							9/13
溶接(造船)			9/14 11/17							9/13
電気めっき				7/1 9/26						9/13
船舶機関			7	6 7	7					
溶接(造船)			1	7 1	12					6
電気めっき										
船舶機関										
溶接(造船)			6/1 9/2	9/30 12/23	6/1 9/30					7/3 12/26
電気めっき			2/1 2/4	5/31 5/31	2/1 5/31					7/3 12/26
船舶機関			6/1	9/2	7/31 4/20	2/1				11/30
電気めっき										
校長			3W 2/3							
建物			1	10	12			4/27		11/10

	R/Dにおける目標及び計画	現段階における目標計画及びその達成実績	R/Dと現段階での目標及び計画の変更理由	協定終了時における達成見込	備考
1. センター設置目的	マレーシア国政府はジョホール州、ジョホールバル市のMARA職業訓練校に技能者養成のための船舶機関科、溶接（造船）科、及び電気めっき科を設置する。 〔R/D I-(1)〕				
2. 訓練目標	R/Dにおいては基本的には表現していない。	熟練工として必要な技能及び知識を付与し、修了時にはNITTCB（職業訓練技能検定評議会）の行う基礎及び中級の各レベルの試験に合格させる。 （実績） NITTCBの検定職種の中には当プロジェクトで訓練している職種はなく、現在日本人専門家の作成したシラパスカリキュラムをNITTCBに提出し審査を受けている。将来これらのシラパスを参考にNITTCBにNITTCBにおいて基準が示される予定。溶接（造船）科だけは関連する既設の溶接職種があるので暫定的にこれを受験させている。合格率は80%に達している。			この目標は既設の他の職種と歩調を合わせる必要から同レベルのものにした。

訓練職種、
定員及び訓
練期間

訓練コース及び訓練生定員は下記のとおりとし、
訓練期間は各コース2年
間とする。

[R/D I-(3)]
(訓練コース及び訓練生定員)

訓練コース	訓練生定員	訓練生入校
1. 船舶機関科	14名	1月及び7月
2. 溶接造船科	14名	1月及び7月
3. 電気めっき科	14名	7月

(各コース訓練生受入れ計画と実績)

訓練コース	1977		1978		1979		1980	
	7月	1月	7月	1月	7月	1月	7月	1月
船舶機関科	計画	14	14	14	14	14	14	14
	実績	14	-	14	-	14	-	14
溶接(造船)科	計画	-	14	14	14	14	14	14
	実績	-	14	-	14	-	14	-
電気めっき科	計画	-	-	-	14	-	14	-
	実績	-	-	-	-	-	14	-

R/Dに記された訓練生の入校時期、1月及び7月は原則的にはその予定であったが建物の完成が遅くため、
第3次マレイシアアブランによるジョホールバル職業訓練校の受入れ計画は上表の計画欄に示すように成っていた。
船舶機関科については、1979年1月の入校生は

1981年から始まる第4次マレイシアアブランにおいては当校の訓練生数を現在の500名から650名にすることになっていく。そのため電気めっき科を含む他のコースでの訓練生受入れ時期に多少の変動が生じる予定。

	<p>当所の計画にはなかつたが既存の他のコースで1月の訓練生受入れができなくなつたため訓練校のトータル人員枠を埋める必要から比較的訓練の充実している船舶機関科が受入れることになった。</p>	
<p>4 訓練生入校資格及び訓練対象者</p>	<p>電気めつき科の訓練生は基礎的な化学の知識が必要なことから校長と日本側スタッフと話し合い、R/Dに示したL.C.E.レベルの者では修得が困難との結論により最低限M.C.E.（中等教育修了証）を取得した者ということに変更。</p>	<p>訓練生は最低限L.C.E.（下級教育終了証）を取得した17才以上の者とし、MARAにより実施される試験に合格することを要す。 〔R/D I-(4)〕</p>
<p>5 訓練生募集方法及び入校選考</p>	<p>MARA職業訓練学においては、電子科、ラジオテレビ科、製図科等ある程度基礎的な知識を必要とするコースについては従来からM.C.E.を取得した者、もしくは同等以上の学力を有する者という規定がある。</p>	<p>訓練生の募集は年2回（1月、7月）新聞、ラジオ等広報機関を通じ行う。応募者に対してMARAで適正テストを行い合格者は面接試験の後に決定される。</p>

6

授 業 料

R/D には特に記載なし
 訓練生には下記の特典が
 与えられている。
 (1)生活費として月M\$80
 8,800円)が支給され
 る。
 (2)医療費は GENERAL
 HOSPITAL などの政
 府系病院で無料。
 (3)訓練生はグループ保険
 によって訓練期間中保
 険がかけられている。
 — 事前調査団報告書 P43

授業料は徴収していない。
 特典は左記の通り実施されてい
 る。

7

訓 練

建物の工事完了、日本側
 の供与時期等を考えると
 訓練の開始は、船舶機関
 科、溶接（造船）科につ
 いては、1978年1月が
 適当と考える。なお電気
 めっき科についてはカウ
 ンターパートの研修との
 関係から止むなく訓練開
 始時期を遅らせざるを得
 ず、1979年1月が適当
 と考える。
 — 実施調査団報告書 P81

〔在校生状況〕

年 時期	1978						1979						1980					
	1月		7月		1月		7月		1月		7月		1月		7月			
コース名	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
船 舶 機 関	—	—	—	14	14	—	—	—	14	14	—	—	—	14	14	—	14	
溶 接 (造 船)	14	—	—	—	—	14	—	—	14	—	—	—	14	14	—	—	14	
電 気 め っ き												14	—	—	—	—	—	

(日本国政府の責務について)

8

専門家派遣

日本国政府は下記に掲げる日本人専門家の派遣を自己の負担において実施する。

- (1) 首席顧問 1名
 - (2) 船舶機関専門家 1名
 - (3) 溶接(造船)専門家 1名
 - (4) 電気めっき専門家 1名
- [R/D II 及び付表II]

	計 画		実 績	
	派遣期間		派遣期間	
(1) 首席顧問	3 6	1977. 7. 14 ~ 1980. 9. 13	3 2	1977. 11. 17 ~ 1980. 9. 13
(2) 専門家				
船舶機関	3 4	1977. 9. 14 ~ 1980. 9. 13	3 2	1977. 11. 17 ~ 1980. 9. 13
溶接(造船)	3 4	1977. 9. 14 ~ 1980. 9. 13	3 2	1977. 11. 17 ~ 1980. 9. 13
電気めっき	2 6	1978. 7. 1 ~ 1980. 9. 13		1978. 9. 26 ~

左表の専門家派遣計画と実績のずれは主にマレイシア側のアグレマンの遅延によるものである。

“日本人専門家の業務実績及びR/D満了時における達成見込”

	シラバス・カリキュラムの作成	教科書、ジョブシート等の作成	機械の操作、保守	カウンターパートの指導能力
科 実績				
見込				
問題点				

「日本人専門家の業務実績及び達成見込」評価基準

本評価は、日本人専門家が日本及び海外における職業訓練指導員として従来の経験に基づき、当国における指導員として必要とされるであろう技能及び知識をマレーシア側カウンターパート指導員が全体としてどの程度修得したかを、その進捗状況により％で示したものである。本評価を技術移転の側面から判断すると、下記に示す各項目が80％以上に達していれば、概ね技術協力が成功裡に実施されたものと判断されてよく、残りの％に関しては、カウンターパート指導員自身による今後の経験の積み重ね及び熟練により達成されるものと言い得る。

以下に、各項目の評価基準を示すが「達成見込」はあくまでも今後の訓練計画及び当センターの運営が順調に実施されるものとの前程で示してある。

I] シラバス及びカリキュラムの作成

- a) 指導員が訓練計画（シラバス）及びカリキュラムを必要とされる訓練内容、訓練期間等に応じて実情に即した形で作成しうる程度の技能及び知識を習得した（又は習得しうる）と判断される場合を100%とする。
- b) 指導員が当該期の訓練終了後専門家の指導の下に訓練計画及びカリキュラムの内容等につき再検討をする必要があり且つ、再検討後指導員独自で十分に作成しうると判断される場合を、その程度に応じ80%以上とする。
- c) 指導員が専門家の密接な指導がなければ十分なものを作成し得ないと判断される場合を50%以下とする。
- d) 指導員が従来作成の経験が全くなく、白紙の状態である場合を0%とする。
- e) その他中間的数値はその進捗状況により示している。

II] 教科書及びジョブシート等の作成

- a) ほぼ完全に準備、作成されてある（される）場合を100%とする。（原稿段階をも含む）
- b) 当該期の訓練終了後再検討する必要があり、且つ再検討後ほぼ満足のいくものになり得る場合を80%以上とする。
- c) 訓練に必要とされるであろうものの準備段階であったり、或いは半分程度しか作成されていない場合を50%とする。
- d) e) : I] に同じ。

III] 機械の操作及び保守

- a) 指導員が機械及び工具類につき、通常の訓練に必要とされる操作、一般に起り得る簡単な故障の修理及び定期点検整備が指導員独自でなし得る程度への技能及び知識を習得した（しうる）と判断される場合を80%以上とする。
- b) 指導員が上記 a) に言う作業において、専門家の密接な指導及び監督が必要とされる場合を50%とする。
- c) d) : I] d).e) に同じ。

IV] 指導員の指導能力

- a) 指導員が指導員として必要とされるであろう、技能及び知識を十分に習得し、訓練の事前準備を独自で実施し得ると共に訓練生に対する指導能力及び指導方法が充分であると判断される場合を80%以上とする。
- b) 指導員が上記 a) に言う諸事項を専門家の密接な指導なしに行い得ない場合を50%とする。
- c) d) : I] d).e) に同じ。

10. Jsu '80

日本人専門家の業務

- (1) 日本人首席顧問の業務
- (a) 訓練計画、訓練カリキュラム作成と運用に対する技術的指示及び協力
- (b) 日本政府が供与する機材の設置、操作及び維持に関する全般的な助言と協力
- (c) プロジェクト運営全般にわたる技術的協力
- (2) 日本人専門家の業務
- (a) 各訓練コースにおける訓練計画、訓練カリキュラムの作成と実施に対する助言と協力
- (b) 各訓練コースにおけるマレーシア指導員の指導
- (c) 日本政府の供与する機材の設置、装束及び維持に関する技術的事項の助言と協力
- (d) その他日本人首席顧問の指示する職務の遂行

[R/D付表Ⅲ]

(日本人専門家の業務実績及びR/D満了時における達成見込)

船舶機関科	実績	シラバス、カリキュラムの作成	教科書、ジョグシート等の作成	機械の抄作、保守	カウンターパーットの指導能力
	見込	80%	70%	80%	80%
溶接(造船)科	問題点	個々の指導項目を全体の中に位置づけることを指導する必要あり。	未完成部分の早期完成を努力中	実習場完成の遅れにより未設置機械あり	個々の指導員の能力の平均化の要あり。
	実績	70%	80%	70%	75%
電気めっき科	問題点	訓練カリキュラム等については指導員に過去の経験はあるが造船溶接の訓練は始めてであるので資料不足	原稿等は殆んど終了した。多量に配布するので費用の問題	溶接機械は単純な物が多く操作、保守に問題なし、電氣的故障について再度の勉強が必要	造船溶接に必要な鋼板切断、焼き曲げの技能が不足ではあるが他の面については問題なし
	実績	50%	30%	30%	30%
電気めっき科	見込	60%	50%	50%	50%
	問題点	教育訓練の程度が確定していない。参考資料が乏しい。	同前	まだ実習訓練が始まっていないので不明である。	同前

供与機材

(1) 日本国政府は下記に掲げる機械、装置及び工具を自己の負担において供与する。

(2) 下記物品はマレーシアの港においてC.I.F. 建てでマレーシア側関係当局に引き渡された時点でマレーシア政府の財産となる。

(3) 下記物品は日本人首席顧問の助言と同意により当プロジェクトの目的にのみ使用される。
〔日本国政府が供与する物品の表〕

次の分野に必要な機械、装置、工具及び用具。

(a) 船舶機関科

(b) 溶接（造船）科

(c) 電気めっき科

〔R/D付表Ⅳ〕

供与機材額

コース名	計 画	実 績	備 考
船 舶 機 関	3,687,600-	29,108,140-	計画機の金額は運搬費、保険等を含んだ金額
溶 接（造船）	4,844,000-	40,801,860-	
電 気 め っ き	71,314,000-	84,317,095-	
通関船賃保険等		8,675,822-	
計	153,034,000-	162,902,917-	

専門家携行機材

供 与 機 材

	1978 Feb. 1	1978 Mar. 20, 30	1978 Mar. 30	1978 Jul. 3	1979 June. 4	1979 June 19, 20	1979 Aug. 5	Total
Marine Engineering	10,799,790	16,034,850	2,273,500					29,108,140
Marine Welding	16,326,710	24,475,150						40,801,860
Electro-plating				15,550,000	1,567,095	24,691,100	42,508,900	84,317,095
Customs clearance Fee. shipping charges, etc.	1,226,360	1,570,027	87,662	850,853	95,072	1,790,371	3,055,477	8,675,822
Total	28,352,860	42,080,027	2,361,162	16,400,853	1,662,167	26,481,471	45,564,377	162,902,917

專門家携行機材

Date	Description of Goods	Amount
Nov., 17.'77	Cassette Tape Projector, Cassette Tape, Films, Wall Picture, Books,	C.I.F. 5 8 9,9 5 0
Dec., 8.'77	Slide Film, Drawing Set, Scissors	2 3 9,3 0 0
Jan., 5.'78	Books	3 4 4,8 8 0
Mar., 17.'78	Typewriter, Drawing instrument, Electronic calculator, Slide projector, Cutter, Books, Screen	2 8 6,5 9 0
Mar., 22.'78	Books	3 8,2 9 0
Aug., 29.'78	Copy Machine, Copy paper, Developing Toner	7 4 8,8 3 3
Oct., 17.'78	Books, Type Writer, Electric Calculator, Hotchikis, Tape Cutter, Punch, Scissors	5 5 4,0 9 8
May., 2.'79	Books	5 4,8 6 3
Aug., 1.'79	O.H.P., Lamp, Roll Holder, Film Roll, Projection Table, Screen, Lens Cleaner, Plastic Sheet, Clear Sheet, T.P. File, Pens, T.P. Maker	F.O.B. 7 1 7,3 6 1
		9,6 8 4,2 1 5

カウンタ
パート日
本研
修

(1) 日本国政府はプロシエクトに関係する適当な数のマレインシア側カウンタパートを日本国内において自己の負担において技術研修を受けさせるため必要な措置を講ずる。

(2) 上記カウンタパートは必要に応じて日本人専門家とマレインシア側関係当局との相互の協議により指命される。

カウンタパート受入れ実績

(a) 行政研修 (年度別)

年度	人数	研修者	期間	研修時期	研修者名
1976	1	訓練校長	20日	1976. 3.	MR. ABDUL AZIZ BINHJ. ABDUL

(b) 技術研修 (年度別)

年度	人数	所属訓練科	期間	研修時期	研修者名
1976	1	溶接 (造船)	4ヶ月	1977. 2. 4 ~ 1977. 5. 31	MR. OMAR BAKI SAID
1977	2	船舶機関	2.5ヶ月	1977. 9. 2 ~ 1977. 12. 23	MR. SALLEH BIN HI. ABDULLAH
		電気めっき	8ヶ月	1977. 9. 2 ~ 1978. 4. 30	MR. RIDUAWAN SHUHADA
1979	2	船舶機関	5.5ヶ月	1979. 7. 3 ~ 1979. 12. 26	MR. MOHD JAKASIH DAHORAJI
		溶接 (造船)	"	"	MR. ABU BAKAR HI. ABDULLAH

実施調査団報告書の協力計画によると各コース2名の研修が予定されているが電気めっき科については現在在籍している指導員は2名で同時期に日本と米国内で研修を受けたため現在研修対象者なし。

1980年度に溶接 (造船)、船舶機関のカウンタパート各1名が日本で研修を受ける予定になっている。

(マレイシア国政府の責務について)

12

マレイシア側スタッフ

マレイシア国政府は自己の負担において下記に掲げるマレイシア側職員の役務を提供するため必要な措置を講ずる。

- (1) 職業訓練校長
- (2) 訓練コース指導員
- (a) 船舶機関科
 - シニアインストラクター-1名
 - インストラクター-1名
 - アシスタント 1名
- (b) 溶接(造船)科
 - シニアインストラクター-1名
 - インストラクター 1名
 - アシスタント 1名
- (c) 電気めっき科
 - シニアインストラクター-1名
 - インストラクター-1名
 - アシスタント 1名
- (3) 事務員及びバイピスト
- (4) 倉庫管理人、運転手、メッセンジャー、その他

	訓練校全体のスタッフ	当プロジェクトに 関するスタッフ	備考
(1) 校長	1		兼務
(2) 副校長	1		
(3) 指導員			うち2名は他のコースと兼務
シニアインストラクター	8	3	
インストラクター	47	8	
アシスタント	0	0	
(4) 事務職員			兼務
事務管理責任者	1		
タイピスト	3		
事務員	3		
倉庫管理人	3		
運転手	2		
メッセンジャー	1		
警備員	4		

施設建設

マレーシア国政府は自己の負担において下記のものを提供するため必要な措置を講ずる。

(1) 土地及び下記に掲げる各訓練コース、建物及び付帯施設

- (a) 日本人首席顧問室
- (b) 日本人専門家の部屋
- (c) 事務室
- (d) 実習室及び教室
- (e) 図書室
- (f) シャワー室
- (g) ガレージ
- (h) その他の必要な施設
(R/D付表Ⅵ)

教材等

日本国政府から供与される機械以外でプロシエクト運営に必要な機械装置、工具及び原材料の調達又は取り替え

	建物及び付帯施設の完備状況	備考
(a) 日本人首席顧問室	○	当初調査団の調査の段階で日本人に対しては独自の室を作るということに成っていたが現地側の要望でカウンスラーパートとのコミュニケーションを緊密にするために首席顧問と副校長、専門家とシニヤーインストラクターとそれぞれ同室することを了承。
(b) 日本人専門家の部屋	○	
(c) 事務室	○	
(d) 実習室及び教室	○	
(e) 図書室	○	
(f) シャワー室	×	

予算枠及び複雑な手順を経なければならぬのでかならずしも満足がいくものとはならないが時間をかければ解決できている。

運営費等

マレーシア国政府は下記の経費を負担するため必要な措置を講ずる。

- (1) プロジェクトの運営に必要な一切の経費。
- (2) 日本国政府から供与される機材でマレーシア国に輸入される際に課される国税、内国税、その他課徴分がある場合はその経費。
- (3) 日本国政府から供与される機材のマレーシア国内における輸送及び据付、操作、維持、修理に必要な経費。
- (4) 教科書作成に必要な経費。

	I	II	III	IV	V	VI	計
訓練材料費							
備品費							
ローカルコスト							
施設建設費							
雑費							
計							
1978	M\$ 7,000,000	40,000,000	60,000,000	700,000,000	—	—	808,000,000
1979	49,400,000	1,200,000	1,800,000	—	—	—	79,400,000
1980	60,000,000	5,000,000	—	—	—	—	65,000,000
計	116,400,000	57,000,000	78,000,000	700,000,000	—	—	951,400,000

JICA