

2. プロジェクト方式技術協力 中間評価調査表

プロジェクト方式技術協力 中間評価調査表

作成日：平成12年9月 8日
 担 当：社会開発協力部第一課
 梅 木 哲

案 件 名	(和)日本・マレーシア技術学院プロジェクト (英) The Japan-Malaysia Technical Institute Project and Health
供 与 国	マレーシア国
協力期間(R/D 協定上)	1998年1月15日～2003年1月14日(5年間)
事業分野	社会開発 / 保健医療 / 人口家族 / 農林水産業 / 産業開発
技術協力分野	研究開発 / 技術普及 / 人材育成
相手国実施機関 エバリュエーション 調査団	人的資源省 労働局 (担当) (氏名) (所属) 団長・統括 海前 嘉明 労働省 職業能力開発局 海外協力課 課長補佐 訓練計画 大和久 詩子 労働省 職業能力開発局 海外協力課 海外訓練協力官 評価協力 梅木 哲 国際協力事業団 社会開発協力部 社会開発協力第一課 職員 評価調査 西村 邦雄 C R C 海外協力株式会社 コンサルタント・グループ 主任研究員
エバリュエーション 調査実施日	2000年8月21日～2000年9月8日(19日間)
プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)	添付資料 (評価時点におけるPDMを添付)
活動計画書 (PO)	添付資料 (評価時点におけるPOを添付)
実績記入表	添付資料

I. 協力実施プロセス

<p>1. 要請の内容と背景</p> <p>(1)要請発出</p> <p>(2)内容と背景</p>	<p>1993年7月</p> <p>1991年から10年を対象とした第2次長期総合計画(OPP2)では、2000年に国内総生産(GDP)に占める製造業の割合は約37%まで増大し、全輸出における製造業の割合も約81%を占めるものと見込まれている。このような工業指向型経済が進むにつれて、マレーシア国における国内の所得や雇用の拡大は、製造業に対する依存度をますます強めている。一方、マレーシア国における人材不足の問題は量的な技能不足のみならず質の問題も深刻化しており、新たに進出する外国企業が持ち込む先端技術に対応できる人材を養成するため、職業訓練機関を中心に人材養成機関の教育・訓練内容の高度化が産業界から求められている。このような状況下、マレーシア国における質・量両面における人材供給上の困難に対応するため、マレーシア国政府は、日本政府と同国の経済成長に大きな影響を与えている現地日系企業の協力を得て、日本・マレーシア技術学院を設立したいとして技術協力を要請してきた。</p>
<p>2. 協力実施プロセス</p> <p>〈計画立案段階〉</p> <p>(1)基礎調査</p> <p>(担当/氏名/所属)</p> <p>(2)事前調査</p> <p>(担当/氏名/所属)</p> <p>(調査内容/調査結果に基づく決定事項)</p>	<p>1994年4月4日～4月13日</p> <p>総括/団長 永田 邦昭 国際協力事業団 社会開発協力部 社会開発協力第一課 課長代理</p> <p>人材育成政策 河本 光明 通産省 通商政策局 技術協力課 課長補佐</p> <p>人材育成ニーズ 西宗 真美 (財)国際開発センター 調査部 研究員</p> <p>協力企画 佐藤 和明 国際協力事業団 研修事業部 研修第一課 職員</p> <p>本調査は、マレーシア国における新たな人材育成分野の技術協力プロジェクト形成を目的として、急激な工業化に伴う人材ニーズの急速な変化に対応できるような人材供給・訓練システムを、産業界と協調しながら構築することが可能かどうかを検討するための基礎的情報を収集することを目的とした。具体的には、マレーシア国政府関係機関、公的及び民間職業訓練機関、マレーシア国産業界、在マレーシア国日系企業を訪問し、マレーシア国の人材育成政策と職業訓練の現状、産業界における人材ニーズと人材養成状況等を調査するとともに、新たな人材養成システム構築に対する技術協力の可能性について意見交換を行った。</p> <p>1995年9月11日～1995年9月23日</p> <p>総括/団長 塩尻 宏 外務省 経済協力局 技術協力課 企画官</p> <p>職業訓練行政 川島 孝徳 労働省 職業能力開発局 海外協力課 課長補佐</p> <p>職業訓練計画 島本 裕 雇用促進事業団 沖縄商業能力開発短期大学 学務課長</p>

	職業訓練技術	小林 清晃	雇用促進事業団 栃木職業能力開発促進センター 助教授
	職業訓練技術	児玉 洋	雇用促進事業団 高度職業能力開発促進センター 助教授
	職業訓練技術	清水 達也	雇用促進事業団 宮城職業能力開発促進センター 講師
	先端技術相談	和泉 章	通商産業省 通商政策局 経済協力部 経済協 力課 課長補佐
	協力企画	高橋 敏雄	国際協力事業団 社会開発協力部 社会開発第 一課
	参加型計画手 法	笹尾 隆二郎	アイ・シー・ネット株式会社 コンサルティング部 シニア・アナリスト
	<p>マレーシア国側に対する協力基本計画案の提示、PCM ワークショップ^oの現地開催等を通じ、JMTI^oプロジェクトの具体的な協力内容の明確化を図ることを目的に本調査団を派遣した。</p>		
(3)長期調査	1996年6月18日～1996年7月11日		
(担当/氏名/所属)	訓練計画	田中 正晴	労働省 職業能力開発局 海外協力課 課長補佐
	生産工学	矢吹 美裕	雇用促進事業団 大阪職業能力開発短期大学 校 講師
	電子工学	清水 達也	雇用促進事業団 宮城職業能力開発促進センター 講師
	コンピュータ工学	日浦 悦正	雇用促進事業団 福山職業能力開発短期大学 校 講師
	マイクロ工学	河瀬 博之	雇用促進事業団 岐阜職業能力開発短期大学 校 講師
	技術相談	山内 輝暢	通商産業省 通商政策局 経済協力部 経済協 力課 課長補佐
(調査内容/調査結果 に基づく決定事項)	協力計画	高橋 敏雄	国際協力事業団 社会開発協力部 社会開発第 一課
	<p>本調査は、事前調査の結果を受け、本プロジェクト実施に向けて必要な具体的協力計画を策定するため、協力開始時期、研修員受入れ、機材供与、マレーシア国側要員配置、プロジェクトサイト及び予算、訓練内容及び取得資格、技術相談等についてマレーシア国側関係機関と協議し、関連する情報収集を実施した。</p>		
(4)実施協議	1997年9月28日～1997年10月8日		
(担当/氏名/所属)	団長/総括	長江 盛啓	労働省 職業能力開発局 海外協力課長
(調査内容/調査結果 に基づく決定事項)	訓練計画	名田 裕	労働省 職業能力開発局 海外協力課 海外訓 練協力官
	訓練技術 (電子・情報)	掛水 正二	雇用促進事業団 職業能力開発指導部 国際開 発課 専門役

	<p>訓練技術 矢吹 美裕 雇用促進事業団 大阪職業能力開発短期大学 (生産・メカロクス) 校 ポリテクカレッジ大阪 機械システム系 講師</p> <p>協力企画 勝俣 祐二 国際協力事業団 社会開発協力部 社会開発協 力第一課 特別囑託</p> <p>マレーシア国側関連機関とプロジェクト実施のための協議を行い、R/D 及び M/M に署名した。</p>
<p>3. 協力実施過程における特別記事</p> <p>(1) 実施中当初計画の変更はあったか。</p> <p>(2) 実施中にプロジェクト実施体制の変更はあったか。</p>	<p>(1) 当初作成した PDM を一部変更した。</p> <p>(2) 特になし。</p>
<p>4. 他の協力事業との関連性</p>	<p>日本語教師としてシニアボランティアが JMTI の一般教養学科で日本語を指導しているが、本プロジェクトとして特に関係はない。</p>

II. 計画達成度

別紙参照

III. 5 項目評価結果

1. 目標達成度

	成果の達成度	プロジェクト目標達成を促進／阻害する要因
<p>(1) プロジェクトの各「成果」が「プロジェクト目標」達成につながったその度合い</p>	<p>成果 1. JMTI において体系だった職業訓練が計画される。</p> <p>成果 2. 有能な訓練生が入校できる方策が確立される。</p> <p>成果 3. JMTI において上記分野における有能な指導員が必要教育成される。</p> <p>成果 4. 上記分野における必要な訓練コースが確定され、準備され、実施される。</p> <p>成果 5. 訓練のための適切な施設、機材、設備が設置され、活用される。</p> <p>成果 6. 組織、職員、予算の観点から JMTI が良好に運営される。</p>	

	活動の状況	成果達成を促進 ／阻害した要因
(2) プロジェクト の「各活動」が「成 果」につながった 度合い	<p>成果 1. JMTI において体系だった職業訓練が計画される。</p> <p>成果 2. 有能な訓練生が入校できる方策が確立される。</p> <p>成果 3. JMTI において上記分野における有能な指導員が必要数育成される。</p> <p>成果 4. 上記分野における必要な訓練コースが確定され、準備され、実施される。</p> <p>成果 5. 訓練のための適切な施設、機材、設備が設置され、活用される。</p> <p>成果 6. 組織、職員、予算の観点から JMTI が良好に運営される。</p>	

2. 案件の効果

1. 直接的効果 (「プロジェクト目標」レベル)	まだ卒業生が出ていない等の要因により、調査時点における直接的な効果は表れていない。
2. 間接的効果 (「上位目標」レベル)	ペナン技術開発センター (PSDC)、マレイシア科学大学及び国際イスラム大学等との協力連携が検討されており、他の教育訓練機関からも今後の日本・マレイシア技術学院の動向は注目されている。

3. 効率性

1. 投入の妥当性	
(1) 専門家の人数及び期間	長期専門家 11 名、短期専門家 9 名 (延べ) が派遣されたが、派遣期間、分野、人数いずれも適切であった。
(2) 機材の品目、数量、金額及び修理状況	供与額約 5 億 2,100 万円の教育訓練用機材が供与されたが、品目、数量ともに妥当であった。
(3) 研修員の人数及び期間	1997 年度から 1999 年度までで 58 名のカウンターパートが日本での研修を受けた。人数、期間、内容ともに妥当であったが、一部研修経験者からは「もう少し長い研修が必要」という意見や「研修内容が少し基礎的過ぎた」という意見があった。
(4) プロジェクトの運営	専門家の派遣、研修員の受入れは順調に行われたが、マレイシア国側による建物建設の遅れによって供与機材を保管する必要性が生じた。
(5) ローカルコスト	約 2,600 百万円
(6) カウンターパートの配置	73 名 (所長 1 名を含む) が配置された。
2. 協力実施のタイミング	
(1) 専門家の派遣時期	長期、短期ともにほぼタイムリーに派遣された。
(2) 機材の供与時期	おおむねタイムリーに供与されたが、マレイシア国側による建物建設の遅れによって供与機材を保管する必要性が生じた。
(3) 研修員の受入れ時期	タイミング良く研修員を受け入れた。
(4) プロジェクト実施時期	ほぼ計画どおりに実施された。
3. 他の協力形態との連携	特になし。

4. 当初計画の妥当性

1. 上位目標の妥当性	第 7 次国家計画では、従来の投資主導型から生産性主導型への経済成長路線の転換に伴うハイテク工業分野の技術教育、人材育成を促進することが強調されており、プロジェクトの上位目標に合致する。
2. プロジェクト目標の妥当性	上位目標に基づいて、高度技術者を養成するためのカリキュラム等が準備され、高度技術者としての資格 (LA) についても、認定されるための取り組みを実施している。
3. 計画設定の妥当性 (目標設定、プロジェクト目標/成果/投入の関連性、実施スケジュール等)	プロジェクト目標を達成するための計画は、プロジェクト開始前から詳細に検討されており、その内容は妥当であると判断できるが、実際の進捗状況については、マレイシア国側購入機材の配備が遅れており、計画進捗に支障を来している。しかしながら、マレイシア国側購入機材の配備の遅れは計画設定に無理があったことが要因ではないと判断される。

5. 自立発展の見通し

1. 組織・制度的側面	プロジェクトは第7次国家計画に沿っており、また、第8次国家計画でも高度産業技術者育成が計画されていることから、マレーシア国の国家政策に合致したものとなっている。
2. 財政的側面	これまでマレーシア国側による施設建設及び機材調達・配置は遅れているものの、マレーシア国政府からJMTIに必要な予算は確保されている。また、人的資源省はJMTIに関し、第8次国家計画中に必要な予算として1億4,000万リングットを財務省に要求している。
3. 技術的側面	これまで予期せぬカウンターパートの異動があったが、残りの期間中においてはマレーシア国側機材及び日本側供与機材の活用によって、日本人専門家から必要な技術移転が行われることが見込まれる。

IV. プロジェクトの軌道修正の必要性及び提言

1. プロジェクトの計画内容	<p>(1) マレーシア国購入機材の配備の遅れにより、外部委託訓練にせざるを得ない状況となっているが、当初計画で定めたカリキュラムに沿った訓練内容・時間を確保すること。また、専門家からの技術移転も機材の未設置により今後も厳しい環境が予測されるが、効果的な技術移転を行うように配慮すること。</p> <p>(2) 技術諮問委員会の開催が計画どおりなされていないため、今後は積極的に開催すること。</p>
2. プロジェクトの実施体制	<p>(1) 施設建設の遅れについては、今後の進捗状況をモニターするとともに、建設業者に対し指導を行い、計画どおりに工事を完了させること。</p> <p>(2) カウンターパートの配置については、当初予定どおり配置するとともに、配置分野については、電子工学及びコンピューター工学分野への配置を優先すること。また、指導員の異動については事前にチーフアドバイザーに情報提供すること。</p> <p>(3) カウンターパートの本邦研修にあたっては、当該研修候補者に対し、関連の技術・技能等をはじめとする基礎知識の事前研修を実施すること。</p>
3. その他	<p>(1) 高額な機材が配備されているため、防犯上の対策を講じること。</p> <p>(2) 技術相談事業については、個別専門家の対応での合意に基づき、日本・マレーシア国双方において必要な準備を行うこと。</p>

II. 計画達成度

プロジェクトの要約	指 標	実 績	外 部 条 件
<p>上位目標</p> <p>マレーシア国工業界の先端技術分野における高度技術の需要が満たされる。</p>	<p>先端工業産業界において雇用される高度技術者が1998年から増加する。</p>		<p>1. 先端工業産業界の経済状況が悪化しない。 2. マレーシア国政府が先端工業産業に反対する政策を強要しない。</p>
<p>プロジェクト目標</p> <p>日本・マレーシア技術学院 (JMTI) において、生産、情報及びメカトロニクスの各工学技術における高度技術者 (L4又は同等レベル) が養成される。</p>	<p>1. ディプロマ資格を取得したJMTI卒業生数 2. 関連企業に雇用されたJMTI卒業生数</p>	<p>1. 卒業生は出ていない。 2. 卒業生は出ていない。</p>	<p>1. 既存及び新職業訓練施設において就職後の技能訓練が強化される。 2. 職業訓練の向上について社会が理解している。 3. 高度技能者を輩出する訓練センターの数及び量が增加する。 4. 上記訓練センターの指導員が正当に勤務する。</p>
<p>成果</p> <p>1. JMTIにおいて体系だった職業訓練が計画される。 2. 有能な訓練生が入校できる方策が確立される。 3. JMTIにおいて上記分野における有能な指導員が必要数育成される。 4. 上記分野における必要な訓練コースが確定され、準備され、実施される。 5. 訓練のための適切な施設、機材、設備が設置され、活用される。 6. 組織、職員、予算の観点からJMTIが良好に運営される。</p>	<p>1. 訓練実施の詳細計画 2. 効果的な宣伝広報活動の実施 3. JMTI指導員の数、質、能力の向上 4. JMTIで開発、実施されている訓練コースの数、内容 5. JMTIで使用している施設、機材、設備の数 6. 良好に構成された組織及び適切な予算状況</p>	<p>1. 訓練内容は策定された。 2. 入学志望者の資格・条件は既定された。ただし、入学募集は労働省が実施。 3. 当初予定の半数の73名のC/Pに対し、技術移転が実施されている。 4. カリキュラムは開発され、現在実施可能な訓練コースが行われている。 5. 日本側供与機材は設置・使用されているが、マレーシア国側で準備すべき機材はほとんどない。 6. 合同調整委員会は4回、技術諮問委員会は1回のみ開催された。</p>	<p>人的資源省労働局発行のディプロマがNVTCのL4資格と同等として承認されるか、または人事院より承認される。</p>
<p>活動</p> <p>1-1 マレーシア国における先端技術産業の現状を分析する。 1-2 産業界が必要としている職業訓練内容を明確にする。 1-3 産業界のニーズに適合した訓練内容を策定する。</p> <p>2-1 JMTI入学志望者の応募資格、条件を規定する。 2-2 有能な入学志望者を募集するためのJMTIの広報、宣伝活動を実施する。 2-3 JMTI訓練生の募集、選考を実施する。</p> <p>3 マレーシア国と日本の双方において以下の観点から指導員を訓練する。 -1 カリキュラム開発 -2 専門技術 -3 教材開発 -4 教授方法 -5 授業準備方法 -6 コース管理方法 -7 訓練評価方法</p> <p>4-1 訓練コースのカリキュラムを開発する。 4-2 訓練コースを運営する。 4-3 訓練コースを評価する。 4-4 訓練コースを必要に応じて改訂する。</p> <p>5-1 機材、施設を調達し、設置する。 5-2 施設、設備、機材を保守する。</p> <p>6-1 合同調整委員会を設立し、少なくとも年1回以上、会議を開催する。 6-2 技術諮問委員会を設置し、少なくとも年2回以上、会議を開催する。 6-3 専門職員を配置する。 6-4 定期的に管理をモニターする。 6-5 年間実行計画を策定する。</p>	<p>投入</p> <p>1. マレーシア国側</p> <p>(1) JMTI用土地 (2) JMTIの建物、施設の設計及び建設 (3) 機材及び設備 (4) マレーシア人専任カウンターパートの配置 (5) 運営管理職員の配置 (6) プロジェクト実施に必要な費用</p> <p>2. 日本側</p> <p>(1) 専門家派遣 長期専門家 a. チーフアドバイザー : 1名 b. 調整員 : 1名 c. 訓練計画 : 1名 d. 生産技術工学 : 1名 e. 電子技術工学 : 1名 f. 情報技術工学 : 1名 g. メカトロニクス技術工学 : 1名 短期専門家はプロジェクトの円滑な実施のために必要に応じて派遣される。</p> <p>(2) カウンターパートの日本研修 マレーシア人カウンターパートは年間実行計画に基づき、技術協力の予算措置の範囲内で日本において訓練される。</p> <p>(3) 機材供与 プロジェクトの効果的な実施に必要な機材、設備の一部を技術協力の予算措置の範囲内で供与する。</p>	<p>投入</p> <p>1. マレーシア国側</p> <p>(1) JMTI用土地は確保した。 (2) 実習棟及び管理棟は2000年5月完成した(細部を除く)。その他付帯施設は建設中(進捗率:72%)。 (3) ほとんど未達成。 (4) 73名(2000年8月現在) (5) 10名(同上) (6) 校舎建設費:6,000万RM 訓練機材購入設置費 : 4,000万RM(予定) 1998年度(マ年度):200万RM ただし、CIAST及び労働省予算よりの措置 1999年度(同上):91万2,000RM 2000年度(同上):443万RM</p> <p>2. 日本側</p> <p>(1) 専門家派遣 長期専門家 a. チーフアドバイザー : 1名 b. 調整員 : 2名 c. 訓練計画 : 2名 d. 生産技術工学 : 1名 e. 電子技術工学 : 1名 f. 情報技術工学 : 2名 g. メカトロニクス技術工学 : 2名 短期専門家: 延べ9名</p> <p>(2) カウンターパートの日本研修 1997年度: 16名 1998年度: 25名 1999年度: 17名</p> <p>(3) 機材供与 搬入運送費(1997,1999年度) : 5億446万6,000円 機材掘付費: 1,714万2,000円 現地活動費(1997,1998,1999年度) : 2億561万千円</p>	<p>JMTIの指導員が継続しない。</p> <p>前提条件</p> <p>JMTIの建物、施設及び必要な数の機材がマレーシア国側により確実に供与される。</p>

3. 事前評価表 (プロジェクト方式技術協力)

事前評価表 (プロジェクト方式技術協力)

1. 対象事業名						
日本・マレーシア技術学院プロジェクト						
2. 我が国が援助をすることの必要性・妥当性						
(1)マレーシア国は、貿易・投資等の面で我が国と密接な相互依存関係を有し、また「東方政策(Look East Policy)」を掲げて経済開発に取り組んでおり、我が国にとって政治・経済面において重要な存在である。						
<在留邦人数> 1万1,144人 (首都クアラルンプール在留者は5,619人; 1996年現在)						
<日本とマレーシア国の貿易投資関係>						
	1990年	1995年	1996年			
①マレーシア国への輸出 (機械・輸送機器、工業製品等)	18,974	53,084	48,372			
②マレーシア国からの輸入 (機械・輸送機器、鉱物燃料等)	12,589	23,449	26,584			
③日本からマレーシア国への直接投資	4,213	2,096	4,606			
出所:「数字で見るマレーシア経済」 マレーシア日本人商工会議所						
単位:百万リンギット						
(2)1988年から1995年までの実質経済成長率は年平均8.9%の高水準を達成したが、1997年7月に起きた東アジア経済危機によりマレーシア国経済は一時打撃を受けた。そのため、1997年の実質GDPは当初の予定値より下がる見通しである。						
<経済成長率の推移>						
	1991年	1992年	1993年	1994年	1995年	1996年
実質GDP成長率(%)	8.7	7.6	8.3	9.2	9.4	8.6
出所:同上						
<マンパワー需給予測>						
	1995年	2000年		需給ギャップ		
	雇用状況	雇用予測	実質増加数(Net)			
技術士(Engineer)	49,729	83,590	33,861	-7,291		
土木	15,026	24,051	9,025	-4,915		
電気・電子	14,183	24,566	10,383	-3,260		
機械	11,325	19,488	8,163	-2,259		
化学	1,537	2,452	915	198		
その他	7,658	13,033	5,375	2,945		
アシスタント技術士 (Assistants Eng.)	78,269	151,844	73,575	-31,676		
土木	22,075	37,754	15,679	-5,962		
電気・電子	34,020	65,459	31,439	-17,078		
機械	15,900	36,345	20,445	-11,163		
化学	1,211	2,641	1,430	-990		
その他	5,063	9,645	4,582	3,517		
出所:“SEVENTH MALAYSIA PLAN 1996-2000”						
注:「需給ギャップ」とは、「需要に対する供給の過不足人数」。						

3. 事業の目的

現在、マレーシア国では、国際競争力の強化と高経済成長の維持をめざした工業化が第2次長期総合計画(OPP2)の下に進められており、労働力の量及び質的拡充が重要であると位置づけられている。このため、人材育成面に関し上記総合計画の基本指針である第7次5か年計画では労働需要に見合った人材の養成、教育訓練機会の拡充が計画されている。このため、本技術協力では産業界からニーズの高い工学系技術学院を設立し高度産業技術者(Highly Skilled Industrial Technologist)を育成することを目的とする。

4. 事業内容

(1)対象

マレーシア国

(2)アウトプット

生産技術工学、電子技術工学、情報技術工学及びメカトロニクス技術工学における高度産業技術者(Highly skilled Industrial Technologist)を育成する。このため、日本・マレーシア技術学院(JMTI)は生産、電子、情報及びメカトロニクスの各技術工学科を設置し、訓練生の理論面及び実習面での研修を行う。

(3)インプット

①専門家(人数、分野)

・長期専門家(各分野1名)

- | | | | |
|--------------|-----------|----------------|-----------|
| a. チーフアドバイザー | b. 調整員 | c. 訓練計画 | d. 生産技術工学 |
| e. 電子技術工学 | f. 情報技術工学 | g. メカトロニクス技術工学 | |

・短期専門家

プロジェクトの円滑な実施のため必要に応じ派遣される。

②研修員受入れ

年間実行計画に基づき、技術協力の予算措置の範囲内で日本において訓練される。

③機材供与

自動計測システム、故障診断システム、搬送ロボット、三次元視覚ロボット、生産ラインシステム 等

(4)総事業費

機材購入搬送費及び機材据え付け費 5億2,000万円

現地活動費は別途計上

(5)スケジュール

1998年1月15日から5年間とする。ただし、ペナン州ブキット・ミニャックにJMTI新施設が完成するまでの訓練は、クアラルンプール近郊シャーラム所在の「職業訓練指導員・上級技能者訓練センター(CIAST)」で実施する。

(6)実施体制

人的資源省労働局長はプロジェクトダイレクター、JMTI 学院長はプロジェクトマネージャーとしてプロジェクトの実施・運営に当たり、日本側の専門家が助言する。

5. 成果の目標

(1) 訓練の種類と修了時の資格

訓練の種類は、高度産業技術者養成とし、訓練修了者にディプロマを授与する。このディプロマは国家職業訓練審議会（NCTV）のL4又は同等のレベルとする。

なお、「高度産業技術者」とは前掲表中の「アシスタント技術士」に相当する。

(2) JMTI 卒業者への需要

生産工学技術科、電子工学技術科、情報工学技術科及びメカトロニクス工学技術科を開設し、定員を600名とする。また、訓練期間は3年間とする。

学生数：50名 × 3年 × 4 工学技術科 = 600名

本プロジェクト実施協議団のM/Mの訓練計画にあるように、1998年7月及び1999年1月（編入学生のみ）に2工学技術科への入学生を、マレーシア国側は100名ずつ（日本側は50名ずつ）と計画しているが、1999年7月以降の4工学技術科への入学生は共に200名としている。したがって、JMTIでの訓練期間は3年間（編入生は2年間）であるため、本校から2000年12月及び2001年6月に100名ずつ（あるいは50名ずつ）が卒業し、2002年6月以降からは毎年200名が卒業する予定である。

<マレーシア国側計画による卒業生累積数（予定）>

単位：人

	2002年	2005年	2010年	2015年	2020年
卒業生累積数	400(300)	1,000(900)	2,000(1,900)	3,000(2,900)	4,000(3,900)

注：括弧内は日本側による計画

前提として「技術協力終了後も継続的に年間200名が入学し卒業する」。

第7次マレーシア計画では、「電気・電子及び機械」分野のアシスタント技術士が2000年に約2万8,000名不足すると予測し（前表）、第6次マレーシア計画終了時（1995年）には約2万2,000名不足していた。また、第二次産業マスタープラン（Second Industrial Master Plan：1996～2005年）では製造業分野における雇用者数は全雇用者数の26.2%（1996年）から29.4%（2005年）に増加するものと予測している。

したがって、我が国の技術協力終了後もアシスタント技術士の不足状態は続き、JMTI卒業生に対する需要は増加するものと予測される。

6. 外部要因リスク

- (1) インストラクター配置、マレーシア国側負担による機材及び寄宿舍等建設の遅れ
- (2) カウンターパートの異動
- (3) マレーシア国の産業政策の変更による分野ごと技術者需要の影響
- (4) 国際経済の変動による海外からの投資の増減による分野ごと技術者需要の影響

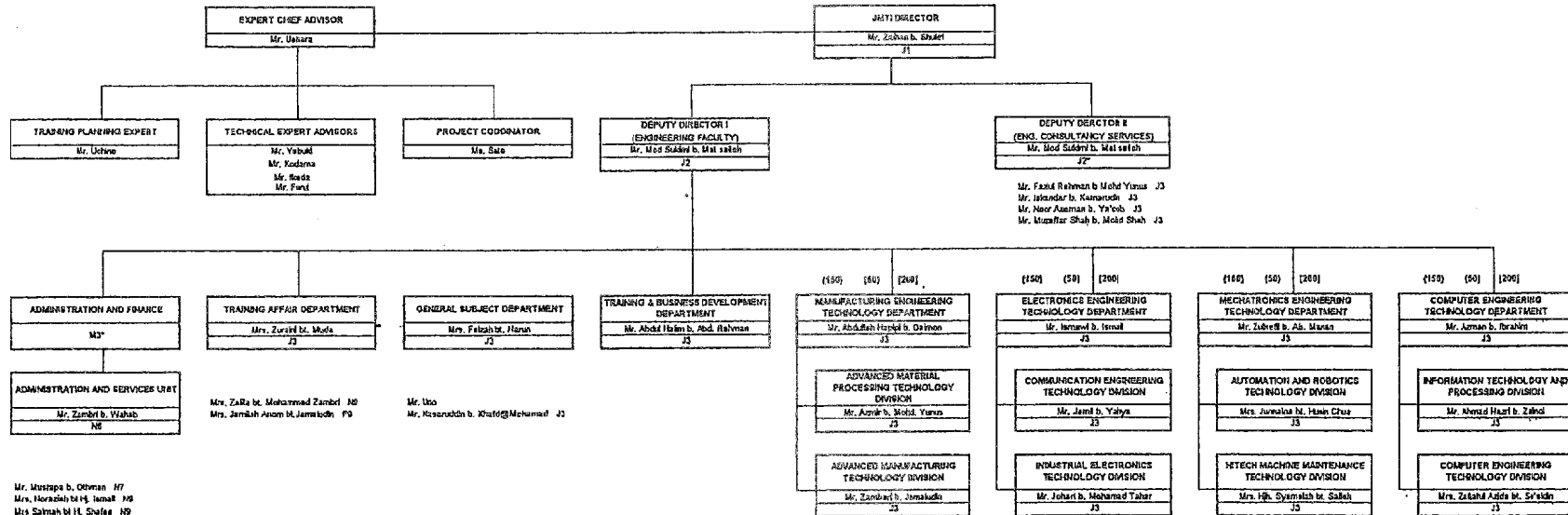
7. 今後の評価計画

(1) 終了時評価に用いる成果指標

- ・各技術工学科における入学生数、卒業生数及び就職者数
- ・産業界からのJMTI卒業生（就職者）への評価
- ・マレーシア国産業界への貢献度（需給ギャップへの貢献度）

(2) 評価のタイミング

- ・5年目（終了時（2003年1月）の半年前）に終了時評価
- ・終了5年後、10年後等に事後評価



Mr. Mustapa b. Othman J7
Mrs. Morazah bt. H. Ismail J6
Mrs. Sahmah bt. H. Shafiq J9
Mr. Ahmad Fadzil b. Bakar R10
Mr. Nohmi b. Mohd @ Awang R10
Mr. Samsuar b. Abu N13
Miss Nurafiqah bt. Md. Arif N13

{ } Capacity of Technology Diploma Courses
() Yearly output of Technology Diploma Courses
[] Yearly Output of Short Courses

Post	Approved Post	Filled Post	Vacancy
J1	1	1	0
J2	1	1	0
J3	40	35	5
J4	80	13	67
J5	-	(14)	Borrowed from CIAS/TP
J6	-	-	-
J7	23	9	14
Total	145	69(14)	88

* Post yet to be approved

Mr. Abd. Halim b. Ali Mohamed J5
Mr. Saizuddin b. Anif J5
Mr. Mawlah b. Saadi J5
Mr. Anni b. Hal J5
Mr. Nazrin b. Hish J4
Mr. Noordin b. Abd. Halim J4
Mrs. Huzifah bt. Zahir J4
Mr. Zuhair b. Huzah J4
Mr. Zuhair b. Saad J4
Mr. Ruslan b. Md. Anif J4
Mr. Saifuddin b. Saifuddin J4
Mr. Saifuddin b. Mohd Yusoff J5
Mr. Abdul Halim b. Mustafa J7
Mr. Ismail b. Md. Yusoff J7

Mr. Zakari b. Alan J3
Mrs. Norlin bt. Yusoff J3
Mrs. Farida bt. Asman Legam J5
Mr. Muzammil b. Mohd Dal J3
Mr. Zamri b. Hassan J3
Mr. Zaidi b. Noridin J4
Mrs. Ahmad Akbar b. H. Yatsya J5
Mrs. Joo Sita Cecilia bt. Salamoon J5
Mr. Nourah bt. Mustapha J5
Mr. Saiful b. Yusoff J7

Mr. Khalid Anwar b. Dara J5
Mr. Mod Lutfi b. Mat Lat J5
Mr. Ismail b. Abd. Halim J5
Mr. Shahrul b. Taib J4
Mr. Khalid b. Mohamed J4
Mr. Yusoff b. Saad J4
Mr. Saiful b. Yusoff J5
Mr. Ruslan b. Saifuddin J5
Mr. Zakari b. Kasim J5
Mr. Saiful b. Md. Anif J7
Mr. Mohd Haniff b. Mohamed J7
Mr. Fakhri Anwar b. Mohamed J7
Mr. Zakari b. Saik J7
Miss Sahmyah bt. Ismail J7

Mr. Saiful b. Ismail J3
Mr. Zuhair b. Omar J3
Mrs. Nurafiqah bt. Mohamed J3
Mr. Md. Fuzalee b. Sabu J4
Mrs. Nurafiqah bt. Mohamed J4
Mrs. Nurafiqah bt. Ismail J5
Mr. Mohd Haniff b. Yusoff J5
Mr. Mohd Haniff b. Md. Bahi Shah J5
Mr. Saiful b. Saiful J5
Mr. Wan Mohd Anif b. Wan Zakaria J5
Miss Wan Suriani bt. Wan J5
Miss Zaitah Aida bt. Sa'adin J5

5. JMTI 職員リスト

MANPOWER STATUS

N O	POST NAME	GRADE	APPROVED	FILLED	VACANT	REM.
1	DIRECTOR	J1	1	1	0	
2	DEPUTY DIRECTOR	J2	1	0	1	
3	VOCATIONAL TRAINING OFFICER	J3	40	36	4	
4	ASST. VOCATIONAL TRAINING OFFICER	J4	80	13(+14)*	53	(J5)
5	ASST. VOCATIONAL TRAINING OFFICER	J7	21	9	12	
6.	ADMINISTRATION EXECUTIVE OFFICER	N6	1	1	0	
7	CHIEF CLERK	N7	1	1	0	
8	CLERK	N9	4	3	1 (PA)	
9	DATA PROCESSOR	F9	1	1	0	
10	TYPIST	N11	2	0	2	
11	GENERAL ASSISTANT	N13	2	2	0	
12	DRIVER	R10	2	2	0	
13	ASSISTANT LIBRARIAN	S7	1	0	1	
14	ELECTRICIAN	R6	1	0	1	
			158	83	75	

6. 訓練生在籍狀況

REPORT ON STUDENT INTAKE

A total of two hundred seventy eight (278) students currently enrolled at JMTI through four (4) intakes, i.e., July 1998, January 1999, July 1999 and July 2000. Although according to the ROD the planned intake of student is two hundred (200) students each year. This is due to the status of temporary campus (sharing of facilities with CIAST) and the unavailability of equipment required to carry out the training program.

Details statistics of JMTI student intake as in the following tables.

JAPAN MALAYSIA TECHNICAL INSTITUTE TRAINEES STATISTICS

DATE : AUGUST 2000

INTAKE	PLANNED INTAKE	REGISTERED	ENROLLED	DETAILED			
				COURSE	MALE	FEMALE	TOTAL
July 98	100	58	46	COMPUTER	11	9	20
				ELECTRONICS	21	5	26
January 99	50	31	28	COMPUTER	6	5	11
				ELECTRONICS	10	7	17
July 99	100	63	60	COMPUTER	11	13	24
				ELECTRONICS	8	4	12
				MANUFACTURING	9	4	13
				MECHATRONICS	8	3	11
July 2000	150	144	144	COMPUTER	25	27	52
				ELECTRONICS	29	14	43
				MANUFACTURING	21	3	24
				MECHATRONICS	20	5	25
						TOTAL	278

JAPAN - MALAYSIA TECHNICAL INSTITUTE

INTAKE : JULY 1998

ENTRANCE DATE : 7 JULY 1998

SEMESTER	COURSE	NUMBER OF STUDENTS			WITHDREW FROM JMTI			REASON OF WITHDREW	DATE OF WITHDRAW	NOTE	TOTAL
		M	F	Total	M	F	Total				
First Semester	Computer	18	11	29	3	1	4	2:UTM, 1:Petronas Training Inst., 1:ITM	UTM-August 1998 Others-Nov.1998	Nazmi Khalid, Noor Zahian, Faisal Mubin, Abd. Haizad	25
	Electronics	24	5	29	1	0	1	ITM	Nov.1998	Mohd Fakir	28
Second Semester	Computer	15	10	25	2	0	2	Polytechnic Unknown	January 1999	Amin Al Haadi, Badrul Hisham Bakri	23
	Electronics	23	5	28	2	0	2	Working Unknown	January 1999	Awang Khaider Molana, Lani Anak Pudai	26
Third Semester	Computer	13	10	23	2	1	3	1:Study leave (1 year) 2:Further study (FTU Japan)	Jun 1999 until Jun 2000 August 1999	Mazlina Zamnani Fauzul Murad and Yeow Su Hao	20
	Electronics	21	5	26	0	0	0	-	-	-	26
Fourth Semester	Computer	11	9	20	0	0	0	-	-	-	20
	Electronics	21	5	26	0	0	0	-	-	-	26
Fifth Semester	Computer	11	9	20	0	0	0	-	-	-	20
	Electronics	21	5	26	0	0	0	-	-	-	26
Sixth Semester	Computer										
	Electronics										

JAPAN - MALAYSIA TECHNICAL INSTITUTE

INTAKE : JANUARY 1999

ENTRANCE DATE : 6 JAN. 1999

SEMESTER	COURSE	NUMBER OF STUDENTS			WITHDREW FROM JMTI			REASON OF WITHDREW	DATE OF WITHDRAW	NOTE	TOTAL
		M	F	Total	M	F	Total				
Third Semester	Computer	8	6	14	1	1	2	Move to another Institution	14 January 1999	Mohd Haslizan Yahya, Noor Marliza Muhamad	12
	Electronics	10	7	17	0	0	0	-	-	-	17
Fourth Semester	Computer	7	5	12	1	0	1	Unknown	July-99	Mohd Hafiz bin Hj.Marwi	11
	Electronics	10	7	17	0	0	0	-	-	-	17
Fifth Semester	Computer	6	5	11	0	0	0	-	-	-	11
	Electronics	10	7	17	0	0	0	-	-	-	17
Sixth Semester	Computer	6	5	11	0	0	0	-	-	-	11
	Electronics	10	7	17	0	0	0	-	-	-	17

JAPAN - MALAYSIA TECHNICAL INSTITUTE

INTAKE : JULY 1999

ENTRANCE DATE : 12 JULY 1999

SEMESTER	COURSE	NUMBER OF STUDENTS			WITHDREW FROM JMTI			REASON OF WITHDREW	DATE OF WITHDRAW	NOTE	TOTAL
		M	F	Total	M	F	Total				
First Semester	Computer	12	12	24	-	-	-	-	-	-	24
	Electronics	9	4	13	2	0	2	Polytechnic Ungku Omar & BTEC	10-11-99	Mohd Asrul bin Othman & Mohd Nazren bin Mohd Zahari	12
	Mechatronics	9	3	12	1	-	1	Polytechnic	unknown	Ahmad Hilmi Che Ariffin	11
	Manufacturing	10	4	14	1	0	1	Petronas Training Inst.	unknown	Mohd Norluzuan bin Md.Nor	13
Second Semester	Computer	12	12	24	1	-	1	Personal	23/06/2000	Mohd Norani bin Mohd Yunus	23
	Electronics	8	4	12	-	-	-	-	-	-	12
	Mechatronics	8	3	11	-	-	-	-	-	-	11
	Manufacturing	9	4	13	-	-	-	-	-	-	13
Third Semester	Computer	11	12	23	-	1	1	Personal	01-08-00	Syasyarina Jamal, Mazlina Zamani returns from study leave	23
	Electronics	8	4	12	-	-	-	-	-	-	12
	Mechatronics	8	3	11	-	-	-	-	-	-	11
	Manufacturing	9	4	13	-	-	-	-	-	-	13
Fourth Semester	Computer										
	Electronics										
	Mechatronics										
	Manufacturing										