

## 事業事前評価表

国際協力機構人間開発部  
高等教育・社会保障グループ  
高等・技術教育チーム

### 1. 案件名（国名）

国名：マレーシア国

案件名：

マレーシア日本国際工科院マレーシア・ジャパンリンケージオフィス強化プロジェクト

Project for Enhancement of Malaysia-Japan Linkage Office at Malaysia-Japan International Institute of Technology

### 2. 事業の背景と必要性

（１）当該国における高等教育セクター開発の現状・課題及び本事業の位置付け  
2021年9月に発表された第12次マレーシア計画（2021-2025）では、経済の再生、治安・福祉・包摂性の強化、持続可能性の追求、の3つの柱が挙げられており、これらの柱を下支えする政策として、将来に向けた人材育成、技術導入の加速と技術革新が重要とされている。また、マレーシア「教育計画（2015-2025）」は、イノベーションのため研究強化、革新的な科学技術やイノベーションを創造できる人材育成を掲げており、R&D 促進、高等教育の拡充、大学の国際化等を重点施策と位置づけている。

マレーシア日本国際工科院（Malaysia-Japan International Institute of Technology。以下「MJIT」という）は、政府の科学技術推進政策の中で指定された研究重点大学の1つであるマレーシア工科大学（Universiti Teknologi Malaysia。以下「UTM」という）の傘下に、日本型工学教育（研究重視・研究室中心）による最先端の技術知識や労働倫理の習得を促進することを目指して、2011年9月に開校した。我が国は、2011年12月に貸付契約を締結した円借款事業「マレーシア日本国際工科院整備事業」（上限66億9,700万円）を通じて研究機材の供与等を行い、同円借款事業の附帯技術協力プロジェクトを2013年7月に開始し、MJITの教育・研究資機材等の整備や日本人教員の派遣を行うことで日本型工学教育の特長を生かした教育・研究支援を行った。

また、2014年のマレー半島東海岸での洪水被害を受け、マレーシア政府が防災行政関係者の能力強化等を行うため、防災科学研究センターをMJITに設置することが決定され、同プロジェクトでは、防災分野修士プログラムの実施や研究等の支援を行った。

2018年7月からは、iKohza（日本型研究室）による教育・研究の確立、本邦大学との持続的な協力関係の確立、産学連携機能の強化により、MJITにおける教育・研究の強化を図り、ASEANの産業界に貢献する人材の輩出に寄与することを目的に「マレーシア日本国際工科院強化プロジェクト」が開始された。現時点で、20のiKohzaを有し、研究室中心教育を軸とした人材育成を実施している。また、本邦大学・企業との連携を進め、共同研究、共同学位プログラム、学生交流などの取り組みを行った。同取り組みにより、産学連携や本邦大学との協働は進捗し、産学連携センターも小規模だが設置された。

一方、2023年2月の終了時評価では、産学連携センターの人員・経験不足に起因する不十分な調整機能、MJITの情報連携の未整備に起因する組織的データ活用に係る課題等が指摘された。こうした制約から、経験の少ない教員による産業界・本邦大学との新規連携活動や、外部照会時の効率的な情報伝達等に影響が生じており、連携の機会を十分に活かせていないという状況がある。

MJITは、こうした産学連携および大学間連携にかかる課題に一元的に対応する組織として、本邦大学および産業界との連携のハブとなるマレーシア・ジャパンリンケージオフィス（Malaysia-Japan Linkage Office。以下「MJL」という）の設立を構想し、その支援を要請した。上述のとおり、本邦大学や日本の産業界との連携はMJITの強みであり、教育・研究の質を向上させ、大学の強化を図る上で重要である一方、組織的対応が十分ではなく持続性に懸念がある。また、これまで本邦大学および産業界との橋渡しにも貢献してきた日本人教員（MJITによる雇用）も漸減する中、MJITの組織的な取り組みが一層必要である。

MJLは、前述の産学連携センターを拡充し、既存の国際部門および機材管理部門と協働して、一元的に産学連携や大学連携を戦略的に推進することを目的としている。中でも、防災・環境、食糧安全保障、ハラル、グリーンテクノロジーはMJITが注力したい分野として挙げられている。これらの分野を含むMJLへの協力を通じ、MJITの教育・研究力の維持・強化に貢献する。

（2）マレーシア地域に対する我が国及びJICAの協力方針等と本事業の位置付け、課題別事業戦略における本事業の位置づけ

2017年5月の対マレーシア国別開発協力方針において、先進国入りに向けた最終段階の協力として、日・マレーシア経済連携協定関連案件、高等教育や環境・エネルギー、インフラ整備といった経済高度化に資する支援を行うこととしている。2015年5月の「戦略的パートナーシップについての日本・マレーシア共同声明」では、1981年の「東方政策」の第二の波「東方政策2.0」という新たな枠組の下、ASEAN地域における日本型工学教育の拠点としてのMJITの意義が強調され、両国政府としてMJIT強化へコミットしていくことが合意された。

JICAグローバルアジェンダ（課題別事業戦略）の教育分野の拠点大学強化ク

ラスターとして、各国・地域の高等教育セクターを牽引する拠点大学を協力の対象とし、その教育・研究・運営能力の強化を通じ高度人材の育成を促進している。加えて、当該国内や周辺国の他大学とのネットワークを構築し、留学生受け入れや研究協力を促進することで、当該国・地域の高等教育セクター全体の底上げと高度人材育成に貢献することを目指している。MJIT はマレーシアの拠点大学としての役割を担っており、協力を継続する意義は高い。

さらには、高度な技能、知識を習得する機会の提供により、SDGs ゴール 4（全ての人々への包括的かつ公平な質の高い教育を提供し、生涯教育の機会を促進する）、SDGs ゴール 8（包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する）への貢献と、産業多角化の促進による SDGs ゴール 9（強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進）への貢献も期待できる。

### （3）他の援助機関の対応

過去に行われた高等教育・技術教育セクターに対する援助としては、アジア開発銀行による「技術教育事業」（1998-2005 年）、世界銀行による「ポリテク開発事業」（1993-1999 年）及び「教育セクター支援事業」（1999-2004 年）がある。

## 3. 事業概要

### （1）事業目的

本事業は、MJIT において、MJL の設立、MJL による日本の産業界との連携活動および本邦大学との連携による研究・教育活動拡大により、MJL が日本の産業界と本邦大学との持続的な連携窓口として強化されることを図り、もって MJIT が ASEAN と本邦の大学・産業界との連携の重要なハブとなり、マレーシアと ASEAN の産業・教育の高度化とグローバル化の促進に寄与するもの。

### （2）プロジェクトサイト／対象地域名

クアラルンプール連邦直轄領（UTM 国際キャンパス内）

### （3）本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：MJIT（教職員約 150 人、学生約 1300 人 \*2022 年 12 月時点）

最終受益者：日本の産業界、本邦大学、マレーシアの産業界

### （4）総事業費（日本側）

2.72 億円

### （5）事業実施期間

2023 年 7 月～2028 年 7 月を予定（計 60 カ月）

### （6）事業実施体制

## MJIIT

### (7) 投入（インプット）

#### 1) 日本側

- ① 長期専門家派遣（合計約 120M/M）：チーフアドバイザー/大学連携、産学連携/業務調整
- ② 短期専門家派遣（合計約 14M/M）
- ③ 日本側研究者等の調査団渡航費用
- ④ 機材の維持管理・活用に係る助言
- ⑤ 共同研究資金（資機材、消耗品、出張経費等）
- ⑥ その他在外事業強化費

#### 2) マレーシア国側

- ① カウンターパートの配置
  - ・プロジェクト・ダイレクター：UTM 副学長
  - ・プロジェクト・マネージャー：MJIT 院長
  - ・MJL の担当教員および事務担当職員
- ② JICA 専門家の執務室
- ③ MJL 運営費用
- ④ 機材の維持管理費用
- ⑤ プロジェクト実施のための必要経費
- ⑥ その他必要な経費

### (8) 他事業、他開発協力機関等との連携・役割分担

#### 1) 我が国の援助活動

関連する以下の活動が行われており、本事業との連携を行う。

- ①円借款「マレーシア日本国際工科院整備事業」（2012年-2018年。2011年12月L/A調印。上限66億9,700万円）

MJIIT の教育・研究資機材等を整備することで工学教育の特長を生かした教育・研究の拠点の確立が目的。総事業費は201億7,900万円で、円借款以外の対応部分として、マレーシア側は、独自の予算にて、教員給与を含む教育課程運営費、校舎建設、学生の日本への短期留学派遣費用等を負担した。MJIT の運営に関しては、我が国外務省が主導して日本側支援大学27校、2研究機関がJUCを形成し、本邦大学とMJIT間の連携強化を図っている。当該プロジェクトを通して供与した機材等を活用した研究・教育活動を促進する。

- ②技術協力プロジェクト「マレーシア日本国際工科院強化プロジェクト（付帯技術協力プロジェクト）」（2018年-2023年）。

円借款「マレーシア日本国際工科院整備事業」の付帯技術プロジェクトとして、2013年7月に開始したフェーズ1の次フェーズとして実施した。MJITにおい

て、iKohza（研究室）による教育研究の確立、本邦大学との持続的な教育研究協力関係の確立、産学連携機能の強化により、MJITにおける教育研究の強化を図り、ASEANの産業界に貢献する人材の輩出に寄与することを目的に実施。本事業は、当該プロジェクトの後続案件である。当該プロジェクトで確立されたiKohzaの産学連携をMJLを通して促進し、MJIT組織としての産学連携の知見を深める。

### ③アセアン工学系高等教育ネットワーク(AUN/SEED-Net)

個別専門家「アセアン高度人材育成アドバイザーによる支援」（タイで活動）  
（2023年3月～2026年3月）

MJITが属するUTMは、ASEANの26校、本邦14校のネットワークであるAUN/SEED-Netのフェーズ3からのメンバー校であり、これまでUTM本校およびMJITが、本邦支援大学およびASEANのメンバー大学との共同研究や共同教育を実施してきた。その他にも、メンバー大学の若手教員向けに技術経営の研修、防災分野の地域学術会議の開催等、緊密な連携関係にあることから、今後も、AUN/SEED-Net（事務局はタイに所在するAUN内）が実施するプログラムにMJITが参加する事を通じ、大学連携および産学連携の繋がりを強化する。

### ④ JICA 海外協力隊「日本語教育」

JICA海外協力隊がMJITにおける日本語教育の支援を行っている。日系企業は、日本語話者や日本文化を理解した教員との連携および学生の採用を希望することから、JICA海外協力隊と連携し、MJITの日系企業との産学連携促進や、学生の日系企業への就職を促進する。

## 2) 他の開発協力機関等の活動

特になし

### (9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

#### 1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類: (C)

② カテゴリ分類の根拠: 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

#### 2) 横断的事項

特になし

ジェンダー分類:

#### 3) 【ジェンダー案件】GI (S) (ジェンダー活動統合案件)

<活動内容/分類理由>

詳細計画策定調査にてジェンダー分析を行った結果、学部生は男性が多いが、教員、経営層、事務職、大学院の学生については、男女比はほぼ半々であり、男

女ともに活躍していることが確認された。そうした状況をさらに促進するため、プロジェクト目標の指標「国際的協働案件数」「国際的学術協働案件数」の主任研究者や、活動の方針等を検討する際に必要な基礎データ（学生数、教員数、事務スタッフ数）についてジェンダー別データを収集する計画としているため。加えて、MJITの男女共同参画の推進を計画し、男女共同参画の好事例数を指標としているため。

- (10) その他特記事項  
特になし

#### 4. 事業の枠組み

- (1) 上位目標：

MJIT が ASEAN と本邦の大学・産業界との連携の重要なハブとなり、マレーシアと ASEAN の産業・教育の高度化とグローバル化が促進される。

指標及び目標値：

- MJIT を通じた ASEAN・本邦大学ならびに産業界との共同研究・開発プロジェクト数
  - MJIT を通じた ASEAN ならびに日本の教育のグローバル化に貢献した共同プログラム／活動数
- ※具体的目標値はベースライン調査にて明確化予定。

- (2) プロジェクト目標：

マレーシア・ジャパンリンクージオフィス (MJL) が MJIT における日本の産業界と本邦大学との持続的な連携窓口として強化される。

指標及び目標値：

- MJL が設立され、MJIT からの十分なスタッフと予算が配置された上で運営される
  - MJL の利用者（本邦大学、日本の産業界、MJIT の教職員、ならびに学生）からの満足度
  - MJL を通じ MJIT で実施された日本の産業界との産学連携の件数
  - MJL を通じ MJIT で実施された本邦大学との大学連携の件数
- ※具体的目標値はベースライン調査にて明確化予定。

- (3) 成果：

成果 1：MJL の基本機能が MJIT における公式かつ持続的な組織として確立する。

成果 2：MJL を通じた MJIT と日本の産業界との連携が拡大する。

成果 3：MJL を通じた本邦の大学との教育・研究面での連携が拡大する。

(4) 主な活動：

- 産学連携センター、国際連携室、ラボ管理部門との連携により持続的な形で MJL を設立する。
- マレーシア、日本、ASEAN の他大学及び産業界に対し、MJIIIT やその好事例を多様なチャンネルを通じて周知し、MJIIIT との連携を促進する。
- MJIIIT の男女共同参画の実践を促進する。
- MJIIIT の教職員と技術スタッフ向けに MJIIIT の機材取り扱い技術向上のため、研修を計画・実施を支援する。
- 日本の産業界と MJIIIT の共同活動に向けたコンサルテーションや支援を行う。
- 本邦大学と MJIIIT の共同活動に向けたコンサルテーションや支援を行う。
- 本邦大学とのジョイントディグリーやダブルディグリーなどの共同プログラムの開発を支援する。
- 教育・研究にかかる外部資金獲得に向けた取り組みを促進する。

## 5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

- MJIIIT の運営に必要な人材、予算が確保される。
- 政治状況や治安が急激に変化しない。

(2) 外部条件

- マレーシアならびに日本の社会経済状況が急激に変化し、日本の産業界との連携や本邦大学との連携が不可能とならない。
- MJIIIT が UTM 傘下の大学であるとの位置づけが変わらない。

## 6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

「マレーシア日本国際工科院整備プロジェクト」および後継の「マレーシア日本国際工科院強化プロジェクト」では、約 30 の大学・研究機関によるコンソーシアム (JUC) が結成され、MJIIIT との連携や支援を行っている。「マレーシア日本国際工科院強化プロジェクト」において 2018 年に実施した終了時評価では、JUC メンバー大学の参画の度合いが大学によって異なることが指摘され、その理由の一つとして、MJIIIT における研究分野の有無が挙げられた。右記の状況から、教訓として大学連携の促進には、相手側大学及び日本の大学双方にとってのメリットを考慮する必要があることが指摘されている。後継技術協力プロジェクトでは、分野に関わらず、MJL を通して日本の大学が円滑に MJIIIT および ASEAN の大学との接点ができる体制を整備することで、連携の促進を図る。

技術協力プロジェクト「アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト

フェーズ 3（2020 年度に外部事後評価を実施）の教訓では、産学連携強化のため、研究資金を提供し現地の日本企業や地元企業との共同研究を実施した他、産学連携促進のための本邦研修、技術経営コースの開催、産学連携セミナーの開催、産学連携促進アドバイザーチームの派遣など多様な産学連携への支援で成果を上げた。本事業では、MJL を通した日本の産業界との産学連携を活動として設定し、プロジェクト期間終了後の MJIT の持続的発展を目指している。

## 7. 評価結果

本事業は、マレーシア国の開発課題・開発政策並びに我が国及び JICA の協力方針・分析に合致し、ASEAN 地域と日本の大学連携、産学連携にかかるハブとして、マレーシアおよび ASEAN の教育、持続的な経済成長、産業多角化に促進を行うことから SDGs ゴール 4（全ての人々への包括的かつ公平な質の高い教育を提供し、生涯教育の機会を促進する）、SDGs ゴール 8（包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する）、産業多角化の促進による SDGs ゴール 9（強靱なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進）達成へ貢献が期待できるため、実施意義が高い。

## 8. 今後の評価計画

（1）今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

（2）今後の評価スケジュール

事業開始 6 カ月以内    ベースライン調査

事業完了 3 年後        事後評価

以 上



(SDGs ゴールに関する別紙)

持続可能な開発目標 (SDGs) ゴール一覧

ゴール 1	あらゆる形態の貧困の撲滅
ゴール 2	飢餓撲滅、食料安全保障、栄養の改善、持続可能な農業の促進
ゴール 3	健康な生活の確保、万人の福祉の促進
ゴール 4	万人の包摂的で衡平な質の高い教育の確保、生涯学習の機会の促進
ゴール 5	ジェンダー平等、全ての女性・女子の能力強化
ゴール 6	万人の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理の確保
ゴール 7	万人のための利用可能で、安定した、持続可能で近代的なエネルギーへのアクセス
ゴール 8	持続的、包摂的で持続可能な経済成長と、万人の生産的な雇用と働きがいのある仕事の促進
ゴール 9	強靱なインフラの構築、包摂的で持続可能な工業化の促進とイノベーションの育成
ゴール 10	国内と国家間の不平等の削減
ゴール 11	包摂的、安全、強靱で、持続可能な都市と人間住居の構築
ゴール 12	持続可能な消費と生産パターンの確保
ゴール 13	気候変動とその影響への緊急の対処
ゴール 14	持続可能な開発のための、海洋と海洋資源の保全と持続可能な使用
ゴール 15	生態系の保護、回復、持続可能な使用の促進、森林管理、砂漠化への対処、土地劣化の停止と回復、生物多様性の損失の阻止
ゴール 16	持続可能な開発のための平和で包摂的な社会の促進、万人の司法へのアクセスの提供、効果的で説明責任を有し包摂的な機構の構築
ゴール 17	実施手段 (MOI) の強化と持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップの活性化

別紙：ジェンダー分類詳細

ジェンダー分類	定義
<b>ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件</b> <b>Gender Informed [GI]</b> ※以下の GI (P)、GI (S) に至る前提条件。	ジェンダーの視点に立って、関連政策、開発課題、ニーズ、インパクト等に関する調査が行われ、先方政府とジェンダーに配慮した取り組みについて協議した案件。 ※上記を行ったものの、GI(P)、GI (S) に至らなかった案件は、最終分類として「GI」となる。
<b>ジェンダー平等政策・制度支援案件</b> <b>Gender Informed (Principal)</b> <b>[GI(P)]</b>	ジェンダー主流化のための政策や財政・法制度の改革支援、ナショナルマシーナリー（男女共同参画や女性の地位向上のための政策策定、施策を行う国内本部機構）を含めた行政機関のジェンダー主流化推進体制整備支援（人材育成を含む）を主目的とする案件。
<b>女性を主な裨益対象とする案件</b> <b>Gender Informed (Principal)</b> <b>[GI(P)]</b>	女性をターゲットグループとして、女性のエンパワーメントや保護を主目的とする案件。当該社会の中でより弱い立場に置かれているグループの中の女性を支援することを意図する案件。例えば貧困女性、少数民族・先住民族女性、難民女性、女子児童。
<b>ジェンダー活動統合案件</b> <b>Gender Informed (Significant)</b> <b>[GI(S)]</b>	プロジェクト目標や上位目標にジェンダー平等推進や女性のエンパワーメントにかかる目標を直接掲げていないが、ジェンダー平等や女性のエンパワーメントに資する <u>具体的な取り組み</u> を明示的に組み入れている案件。
<b>ジェンダー対象外</b>	ジェンダー平等・貧困削減推進室との協議の結果、案件の性質上「ジェンダー主流化ニーズ調査・分析」を実施しないと判断した案件。

(参考情報：社会基盤・平和構築部ジェンダー平等・貧困削減推進室)

第4期中期目標（2017～2021年度）におけるジェンダー関連指標

【指標15-4】機構が実施するプロジェクト（技術協力、有償資金協力、無償資金協力）におけるジェンダー案件比率：40%以上（金額ベースの比率）

※「ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件」(GI) はジェンダー主流化における最初の重要ステップであり、案件計画段階でジェンダー主流化のニーズを調査・分析した結果、以下に分類される案件となった場合に【指標15-4】上の「ジェンダー案件」として計上されます。

・ジェンダー平等政策・制度支援案件 (GI (P))、・女性を主な裨益対象とする案件 (GI (P))、・ジェンダー活動統合案件 (GI (S))