

平成 28 年度外務省 ODA 評価

タイの産業人材育成分野への支援の  
評価

報告書

平成 29 年 2 月

株式会社 三菱総合研究所



## はしがき

本報告書は、株式会社三菱総合研究所が、平成 28 年度に外務省から実施を委託された「タイの産業人材育成分野への支援の評価」について、その結果を取りまとめたものです。

日本の政府開発援助(ODA)は、1954 年の開始以来、途上国の開発及び時代とともに変化する国際社会の課題を解決することに寄与しており、今日、国内的にも国際的にも、より質の高い、効果的かつ効率的な援助の実施が求められています。外務省は、ODAの管理改善と国民への説明責任の確保という二つの目的から、主に政策レベルを中心としたODA評価を毎年実施しており、その透明性と客観性を図るとの観点から、外部に委託した第三者評価を実施しています。

本件評価調査は、日本によるタイの産業人材育成分野への支援をレビューし、日本政府による今後の産業人材育成分野の支援における政策立案、及び効果的・効率的な実施の参考とするための教訓を得て提言を行うこと、さらに評価結果を広く公表することで国民への説明責任を果たすことを目的として実施しました。

本件評価実施にあたっては、政策研究大学院大学の 大野泉教授に評価主任をお願いし、評価作業全体を監督していただき、また、広島大学大学院国際協力研究科の高橋与志准教授にアドバイザーとして、タイの産業人材育成についての専門的な立場から助言をいただくなど、調査開始から報告書作成に至るまで、多大な協力を賜りました。また、国内調査及び現地調査の際には、外務省、独立行政法人国際協力機構(Japan International Cooperation Agency: JICA)、現地ODAタスクフォース関係者はもとより、現地政府機関や各ドナー、教育・訓練機関、現地企業、NPO(Non-Profit Organization)など、多くの関係者からもご協力をいただきました。ここに心から謝意を表します。

最後に、本報告書に記載した見解は、本件評価チームによるものであり、日本政府の見解や立場を反映したものではないことを付記します。

平成 28 年 2 月

株式会社三菱総合研究所

## タイの産業人材育成分野への支援の評価<概要>

### 評価者(評価チーム)

- ・評価主任 大野泉教授(政策研究大学院大学)
- ・アドバイザー 高橋与志准教授  
(広島大学大学院国際協力研究科)
- ・コンサルタント 株式会社三菱総合研究所

評価実施期間: 2016年7月~2017年3月

現地調査国: タイ王国



### 評価の背景・目的・対象

我が国はこれまで、東南アジア地域を中心に、世界各地で産業人材育成分野の支援を展開してきた。タイにおいては、長年にわたり多数の本邦企業が進出し、我が国経済の重要なサプライチェーン拠点として機能してきたことと並行し、官民一体で人材育成に関する様々な取組が実施されてきた。本評価では、1980年以降の取組を評価し、今後のODA政策の立案や実施に寄与する提言を示した。

### 評価結果のまとめ(総括)

#### 【開発の視点】

#### (1) 政策の妥当性

タイへの産業人材育成支援は、日本の上位政策(旧ODA大綱や開発協力大綱、タイへの援助政策)やタイの開発ニーズと整合性が高く、また日本は本分野において質量双方において他ドナーにない比較優位性をもち、国際的な援助潮流に先駆けて取り組んできたことが確認された。一方、「産業人材育成協カイニシアティブ」(2015年11月発表)までは、独立した分野として十分に明文化・発信がなされておらず、今後、政策的な位置づけや情報発信を強化していく必要がある。よって、政策の妥当性はある程度高いと評価した。

#### (2) 結果の有効性

(1)政策人材の育成、(2)裾野産業人材の育成、(3)産業支援人材の育成、(4)高等教育・職業訓練校を通じた民間人材の育成、(5)三角協力・南南協力の担い手への発展、の5分野のケーススタディにより評価した。(1)・(5)では、工業省裾野産業開発部をはじめ政策・制度や仕組みを構築・推進していく人材が育成され、知日産業人材の輩出にもつながった。(2)・(3)・(4)についても、直接の支援対象とした人材の育成は実現しており、総じて、結果の有効性は高いと評価した。ただし後者に関しては(中小企業診断士や職業訓練校等)、支援の効果を波及させる仕組みの確立には到っておらず、今後の課題といえる。

#### (3) プロセスの適切性

(1)当該セクターにおける開発課題の把握、(2)関係機関の援助実施体制、(3)モニタリングやフォローアップの実施状況、の3つの視点から評価し、全体として、日本による産業人材育成は適切なプロセスのもとに実施されていると判断した。同時に、ニーズ把握や実務上の調整においては「人材育成円卓会議」(2016年3月~)以前は産官学の広範な関係者が参画するプラットフォームはなかったところ、「日タイ産業人材育成協カイニシアティブ」(2016年12月)を契機に、日本の支援のモニタリング・フォローアップを含め、包括的な取組を強化する必要がある。

## 【外交の視点】

日本の援助は、タイの地場産業振興によるタイの産業力の強化に資すると同時に、自動車産業を中心とした製造業においてタイに進出する日系企業の活動の支援・促進に貢献しており、経済外交の観点から両国に裨益をもたらした。また、知日産業人材の成長・活躍は外交的波及効果として重要である。

### 提言

#### (1) 日本の支援における産業人材育成の主流化及び分野別開発政策の策定

日本の産業人材育成支援は、その比較優位性にもかかわらず、政策的な位置づけが必ずしも十分でなかった。各国での産業人材育成のニーズの高まりを踏まえ、①開発協力重点方針で産業人材育成支援の重要性を継続的に示し、②被援助国全般に対する本分野の支援拡充に向けた産業人材育成分野の分野別開発政策を策定すること、を提言する。

#### (2) 政府間対話を通じた、タイの産業人材の高度化に向けた制度環境の整備

「日タイ産業人材育成協カイニシアティブ」を好機として、今後、日タイ政府間対話の強化を通じ、これまでの支援の効果のより広範な展開と、それを通じたタイの産業人材の高度化に向けた制度環境の整備を推進することを提言する(工学分野や職業訓練校の志願者拡大、中小企業診断士の活躍促進等)。

#### (3) 包括的・実効的な支援計画の策定、実施、モニタリング・評価

タイにおける日本の支援規模に鑑み、タイの産業課題や労働需給、及び教育セクターの現状や将来を踏まえた包括的な支援計画を策定し、その実施、モニタリング・評価、及び個々の支援の実効性を高めるためのローカリゼーションへの計画的取組を推進していくことを提言する。

#### (4) 包括的・実効的な産業人材育成支援に向けた体制、仕組みの構築

産業人材育成は、政府・産業界・教育機関等、多様な主体の参画を必要とする。政策・実務の両レベルにおいて、産官学連携しての包括的・実効的な支援体制の構築を提言する(日タイ双方の産官学関係者からなる人材育成円卓会議の継続的開催、及びその成果の政策展開、実務レベルの支援組織の設置等)。

#### (5) 知日派産業人材の戦略的活用・育成

日本の支援の有効性や適切性、及び外交的な効果を高めるにあたり、タイの知日派産業人材が果たした役割は極めて大きい。知日派産業人材を戦略的に活用・育成する仕組みの構築を提言する(有能な人材の特定・活用、人材に関する情報の引き継ぎ、組織横断的な共有等)。

#### (6) 日本の産業人材育成支援に係る情報発信の強化

日本の産業人材育成支援は、他ドナーと比較して際立った特徴と長い歴史がある。日本の産業人材育成支援の特色をとりまとめた媒体を作成し、比較優位性の発信やドナー間協調に活用していくことを提言する。その際、国際的な援助潮流との関係性にも留意して情報発信することが重要である。

#### (7) タイの産業人材育成支援のモデル化と他国への展開

タイへの本件支援から得られた教訓・経験に基づき、産業人材育成支援のモデル化を図り、タイや他国における今後の支援、タイによる南南協力を通じた支援において役立てていくことを提言する。

## 目次

第1章 評価の実施方針	1
1-1 評価の背景と目的	1
1-2 評価の対象・期間	1
1-3 評価の実施方法・評価の枠組み	5
1-3-1 評価の視点	5
1-3-2 評価の実施方法	5
1-3-3 評価の枠組み	6
1-3-4 評価の実施手順	7
1-4 評価の実施体制	9
1-5 評価実施上の制約	10
第二章 タイの経済発展と産業人材の概況	11
2-1 タイの経済発展の流れと現状	11
2-2 日本との関係	16
2-3 産業人材育成における現状と課題	29
第三章 評価結果	34
3-1 政策の妥当性	34
3-1-1 日本の上位政策との整合性	34
3-1-2 タイの開発ニーズとの整合性	37
3-1-3 国際的な援助の潮流及び他ドナーの援助政策との整合性	40
3-1-4 日本の比較優位性・戦略性	44
3-2 結果の有効性	45
3-2-1 ケーススタディについての考え方	45
3-2-2 インプット	49
3-2-3 アウトプット	53
3-2-4 アウトカム	58
3-2-5 インパクト	72
3-3 プロセスの適切性	81
3-3-1 当該セクターにおける開発課題の把握	81
3-3-2 関係機関の援助実施体制	82
3-3-3 モニタリングやフォローアップの実施状況	84
3-4 外交の視点からの評価	85
3-4-1 外交的な重要性	85
3-4-2 外交的な波及効果	86
第四章 評価のまとめと提言	88
4-1 評価のまとめ	88
4-1-1 政策の妥当性	88

4-1-2 結果の有効性.....	89
4-1-3 プロセスの適切性.....	90
4-1-4 外交の視点からの評価.....	92
4-1-5 レーティング.....	94
4-2 提言.....	95
4-2-1 日本の支援における産業人材育成の主流化及び分野別開発政策の策定.....	95
4-2-2 政府間対話を通じた、タイの産業人材の高度化に向けた制度環境の整備.....	95
4-2-3 包括的・実効的な支援計画の策定, 実施, モニタリング・評価.....	95
4-2-4 包括的・実効的な産業人材育成支援に向けた体制, 仕組みの構築.....	96
4-2-5 知日派産業人材の戦略的活用・育成.....	97
4-2-6 日本の産業人材育成支援に係る情報発信の強化.....	98
4-2-7 タイの産業人材育成支援のモデル化と他国への展開.....	98

---

## 図表目次

図表 1	評価対象案件と各種政策等との関係.....	3
図表 2	目標体系図 .....	4
図表 3	評価項目・内容及びレーティング.....	5
図表 4	「タイの産業人材育成分野への支援」の評価の枠組み.....	6
図表 5	現地調査訪問先.....	8
図表 6	タイ自動車産業における供給構造.....	12
図表 7	タイの実質 GDP 成長率と需要項目別寄与度.....	13
図表 8	タイの GDP 成長率と産業別寄与度.....	14
図表 9	タイにおける製造業の生産動向.....	15
図表 10	タイの就業者の産業別構成.....	16
図表 11	日本の対タイ援助額推移(1979-2013).....	17
図表 12	有償資金協力の支援セクター内訳(1963-2010).....	17
図表 13	技術協力の支援セクター内訳(1988-2013).....	18
図表 14	無償資金協力の支援セクター内訳(1977-2012).....	19
図表 15	世界における対タイ援助の動向(1995-2015).....	19
図表 16	バンコク日本人商工会議所会員数推移.....	22
図表 17	日本の対タイ直接投資額(国際収支ベース・ネット・フロー).....	22
図表 18	タイの直接投資受入状況(国別, 2010 年度実績(金額・認可ベース))... ..	23
図表 19	タイの直接投資受入状況(国別, 1999-2000 年累計件数).....	23
図表 20	タイの直接投資受入状況(国別, 1999-2000 年累計金額).....	24
図表 21	ワーカー(一般工職)月額基本給.....	25
図表 22	研修生受入数変遷.....	26
図表 23	研修生の受入累計(2008-2014 年).....	26
図表 24	専門家派遣数変遷.....	27
図表 25	専門家の派遣累計(2007-2015 年).....	27
図表 26	アジア各国における経済成長要因の推移.....	29
図表 27	タイにおける就業者の学歴の内訳(2015 年).....	30
図表 28	タイにおける地方別・地域別の高等教育参加率.....	31
図表 29	各国における大学での専攻の内訳.....	31
図表 30	タイにおける失業率・賃金の動向.....	32
図表 31	産業別就業者比率.....	33
図表 32	タイの産業構造.....	33
図表 33	タイの上位ドナー国の産業人材関係の援助額(100 万ドル).....	44
図表 34	プロジェクトのインプット.....	49
図表 35	日本の産業人材支援額(内訳).....	51
図表 36	プロジェクトのアウトプット.....	53
図表 37	中小企業診断士養成事業により育成された診断士数.....	63

図表 3 8	時代別タイ工業化の課題, 工学系人造りの目標, KMITL の活動.....	68
図表 3 9	モンクット王工科大学の卒業生数と教員数.....	69
図表 4 0	工科系大学別入学試験最高点と最低点.....	70
図表 4 1	モンクット王工科大学とタイ全土の工学系学士取得者数.....	73
図表 4 2	タイにおけるスキル別・産業別の労働者需給(2015 年).....	74
図表 4 3	労働者数の企業規模別分布(2015 年).....	75
図表 4 4	産業別労働生産性の推移(労働時間ベース).....	76
図表 4 5	中小企業の割合と GDP に占める中小企業の生産額.....	76
図表 4 6	タイにおける自動車生産台数の推移.....	77
図表 4 7	タイの主要製造業の輸出額の推移.....	77
図表 4 8	タイ進出日系企業に占める現地企業からの原材料・部品調達率.....	78
図表 4 9	タイの産業構造の推移.....	79
図表 5 0	タイの輸出総額と製造業の輸出額.....	80
図表 5 1	タイの輸出総額と製造業の輸出額.....	80
図表 5 2	タイにおける研究者数, 研究開発への支出状況の推移.....	81
図表 5 3	産業人材育成分野への支援による効果の発現フロー.....	93
図表 5 4	レーティング結果.....	94
図表 5 5	提言の構造(今後の支援の在り方(イメージ)).....	99
図表 5 6	提言別の主要対応機関と実施時期の対応表.....	100

---



出所: テキサス大学

## 略語表

略語	英語名	日本語名
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AEC	ASEAN Economic Community	ASEAN（東南アジア諸国連合）経済共同体
AHRDIP	Automotive Human Resources Development Institute Project	タイ自動車人材育成機関プロジェクト
AHRDP	Automotive Human Resources Development Project	自動車裾野産業人材育成プロジェクト
AOTS	Association for Overseas Technical Scholarship	海外技術者研修協会
APMP	Asia Pacific Metrology Programme	アジア太平洋計量プログラム
ASEAN	ASEAN Economic Community	ASEAN（東南アジア諸国連合）経済共同体
AUN/SEED-Net	ASEAN University Network/Southeast Asia Engineering Education Development Network	アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト
BDS	Business Development Service	ビジネス・デベロップメント・サービス
BHN	Basic Human Needs	ベーシック・ヒューマン・ニーズ
BIED	Bureau of Industrial Enterprise Development	企業振興部
BIMD	Bureau of Industrial Management Development	産業マネジメント開発部
BSID	The Bureau of Supporting Industries Development:	裾野産業振興部
CLMV	Cambodia, Laos, Myanmar and Vietnam	CLMV 諸国
CRS	Common Report Standard	共通報告基準
EEI	Electrical and Electronics Institute	電気電子産業振興機構
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際協力公社
GMP	Good Manufacturing Practice	適正製造基準
GMS	Greater Mekong Subregion	大メコン圏
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point	ハサップ（危害分析重要管理点）
HIDA	The Overseas Human Resources and Industry Development Association	海外産業人材育成協会
ILO	International Labor Organization	国際労働機関
IPC	Industrial Promotion Center	産業振興センター
IRP	Industrial Restructuring Plan	産業構造調整計画
JETRO	Japan External Trade Organization	日本貿易振興機構
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
JODC	Japan Overseas Development Corporation	海外貿易開発協会
JTECS	Japan-Thailand Economic Cooperation Society	日・タイ経済協力協会
JTPP	Japan Thailand Partnership Program	日本・タイ・パートナーシップ・プログラム

略語	英語名	日本語名
KMITL	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang	モンクット王工科大学ラカバン校
MDGs	Millennium Development Goals	ミレニアム開発目標
MIDI	The Metal Working and Machinery Development Institute	金属加工機械工業開発研究所
NESDB	National Economic and Social Development Board	国家経済社会開発庁
NPO	Non-Profit Organization	非営利組織
NIMT	National Institute of Metrology (Thailand)	国家計量標準機関プロジェクト
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	経済協力開発機構
OSMEP	The Office of SMEs Promotion	中小企業振興庁
R&D	Research and Development	研究開発
RISMEP	Project for Enhancing Regional Integrated SME Promotion	地方レベルの中小企業支援普及プロジェクト
ReCCIT	Research Center for Communications and Information Technology	情報通信技術研究センター
SDGs	Sustainable Development Goals	持続可能な開発のための2030 アジェンダ
SME	Small and Medium Sized Enterprises	中小企業
SSIPP	Small-Scale Industry Promotion Project	小規模産業振興プログラム
TAI	Thai Automotive Institution	タイ国自動車インスティテュート
TICA	Thailand International Cooperation Agency	タイ国際協力機構
TNI	Thai-Nichi Institute of Technology	泰日工業大学
TPA	Technology Promotion Association	泰日経済技術振興協会
TPS	Toyota Production System	トヨタ生産方式
TVET	Technical and Vocational Education and Training	職業技術訓練・教育

---

### 産業人材に係る関連用語の定義

産業人材はその役割や技術レベルに従って、人材を示すための様々な分類や呼称がある。ここでは語義の明確化のため、本報告書で用いる主な用語について、当該分野における一般的な用法に従って以下のように定義する。(プラクティカル・エンジニア及びイノベーター・エンジニアの例を除く。詳細は注記を参照)

用語	定義
技能者	生産ライン等でものづくりの実作業に携わる者、広義では技能者の監督業務従事者(現場監督者)や技術者以外の保全・品質管理等の担当者(テクニシャン)を含む
現場監督者 (ライン・スーパーバイザー)	生産ライン等において技能者を第一線で監督する業務の担当者
テクニシャン	生産設備の保全や品質管理、検査といった直接作業以外の実作業(準直接作業)に携わる者
中核技能者	生産ライン等における作業やマネジメントで中心的な役割を果たす技能者。具体的には現場監督者に加え、直接作業担当者のうち幅広い業務に携わったり、特定の業務について高い熟練度を持つ技能者を指す
管理者	実作業には直接携わらず、実作業担当者の管理を行う者。通常、第一線の現場監督者は含まない
技術者	工学等の知識を用いて、製品・サービスやそれらの生産プロセスの開発・設計に携わる者
エンジニア	技術者に同じ。ただし、タイを含め、実際の業務内容に限らず、工学等の学位を持つ者のみがエンジニアの呼称を用いることができる国は少なくない
生産技術者	生産プロセスの開発・設計を担当する技術者
プラクティカル・エンジニア	企業で具体的な製品・サービスやそれらの生産プロセスの開発・設計に携わる者(=技術者)で、実作業の内容を十分に理解したうえで、製品や製品開発・生産プロセスの改善を推進することが期待される
イノベーター・エンジニア	大学や企業などの研究所で基礎・応用研究に携わる研究者またそれらの成果を具体的な製品・サービスの開発に反映させる役割を担う技術者が想定されている。基礎・応用研究においても、新製品・サービスを市場に送り出すことを最終的な目標とすることが期待される

※なお、プラクティカル・エンジニアおよびイノベーター・エンジニアについては日本とタイの間の政策対話の中で用いられている実務的な用語である。上述は一般的な用法ではなく、政策的に付与された語義であることに留意されたい。

## 第1章 評価の実施方針

### 1-1 評価の背景と目的

我が国はこれまで、東南アジア地域を中心として、世界各地で産業人材育成分野の支援を展開してきた。とりわけタイにおいては、長年にわたって多数の本邦企業が進出し、我が国経済の重要なサプライチェーン拠点として機能してきたことと並行して、人材育成機関の設立・環境整備、産業スキルの育成プログラムの策定、企業人に対する技術訓練等、様々な取組が政府開発援助(Official Development Assistance: ODA)を通じて実施されてきた。直近の「対タイ王国国別援助方針」(2012年策定)や、その前提となる「対タイ経済協力計画」(2008年策定)、「タイ国別援助計画」(2002年策定)においても、産業人材育成は一つの重点分野として掲げられている。

また昨今は、タイ国内における産業人材育成のみならず、アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト(ASEAN University Network/Southeast Asia Engineering Education Development Network: AUN/SEED-Net)等をはじめ、タイを一つの中核的な拠点として、東南アジア地域全体に裨益するような取組も積極的に展開されている。さらに、我が国政府は2015年12月に開催された日・アセアン首脳会談において「産業人材育成協カイニシアティブ」を発表し、今後、アセアン地域全体の産業人材育成支援を加速化していくことを謳っており、タイにおける関連支援実績・ノウハウ等を活用することが各所より期待されているところである。

以上の背景を踏まえ、本評価では、タイの産業人材育成分野における日本の支援について、国別援助方針(経済協力計画、国別援助計画を含む)、開発協力大綱(ODA大綱を含む)、タイ政府の関連政策、国際機関・他ドナーや民間企業の取組、我が国の開発協力重点方針や産業人材育成協カイニシアティブ等を踏まえつつ、東南アジア地域におけるタイの役割にも注目しながら、開発及び外交の視点から評価し、今後への提言をとりまとめた。また、本評価は国民への説明責任を果たすとともに、関係国・機関へもフィードバックを行い、日本のODAの広報にも役立てることを目的としている。

### 1-2 評価の対象・期間

本評価の評価対象期間は、産業人材育成支援の成果が発現するまでに一定期間を要することを勘案し、通常のODA評価で採用する期間(5～10年間)よりも長く1980年～2015年(35年間)に設定した。

広く産業人材育成という場合には、あらゆる産業分野を担う人材が潜在的な育成対象となりえるが、なかでも「産業人材育成協カイニシアティブ」は経済発展の基盤となるインフラ整備や国情に応じた基幹産業の確立・高度化を担う人材の育成に焦点をあてている。従って本評価は、「産業人材育成協カイニシアティブ」を参考として「産業人材」の範囲を定める。また産業人材育成を、当該産業に直接従事する人材の育成、及びそれらの人材の育成を担う支援人材の育成と設定する。

本評価対象期間におけるタイの基幹産業は製造業である。また日本からタイに対する産業人材育成関連の支援において、特に製造業に関連する支援がもっとも充実している。従って本評価においては、主な対象産業を、①製造業及び製造業の生産・開発に係るサ

サービス業、②製造業の支援産業(関連の教育・研修機関, 研究機関や関係省庁を含む)とし、特に以下のような人材の育成に対する支援に焦点を当てて評価を行った。

(a) 製造業及び製造業の生産・開発に関係するサービス業で働く人材の育成に対する支援—生産部門の技能者・技術者・管理者, 開発部門の技術者・管理者, 調達・マーケティング・販売担当者及び管理者, 経営者に対する能力強化

(b) 製造業の支援産業に従事する人材の育成に対する支援—教員・トレーナー・コンサルタント・管理者(教育研修機関), 研究者(研究機関), 政策立案・実施担当者(関係省庁)に対する能力強化

また、評価対象案件については、その内容からカテゴリー別に整理するとともに、タイにおける政治経済背景、産業貿易政策及び日本との関係等との関連を時系列的に示すことで、各案件の位置づけの明確化を図った(図表 1)。

そのうえで、本評価の評価対象と関連政策等との関係性を目標体系図として図表 2 のように整理した。直近の「対タイ王国 国別援助方針」の目標設定項目を軸として、「日タイ双方の利益増進」及び「地域発展への貢献」を上位目標、「タイの持続的な経済発展・成熟(我が国への裨益含む)」及び「ASEAN 地域共通課題の解決」を中位目標、「競争力強化のための基盤整備」、「研究能力向上・ネットワーク強化」、「ASEAN 共同体推進」、「その他」を開発課題として、これらの実現に向けて日本が展開してきた産業人材育成分野の取組を具体的に整理した。また、開発援助及び外交の観点からの適切な評価実施に加え、今後の日本の支援に資する提言・教訓の導出を目的として、目標体系図の作成においては、我が国における上位政策(開発協力大綱等)や関連政策(産業人材育成協カイニシアティブ等)との整合性、タイ国政府が策定している関連政策(15カ年教育計画, 国家経済社会開発計画等)との整合性、及び産業人材育成に関わっている多様な主体(国際機関, 民間企業, 教育機関, NGO 等)との関係性についても留意した。

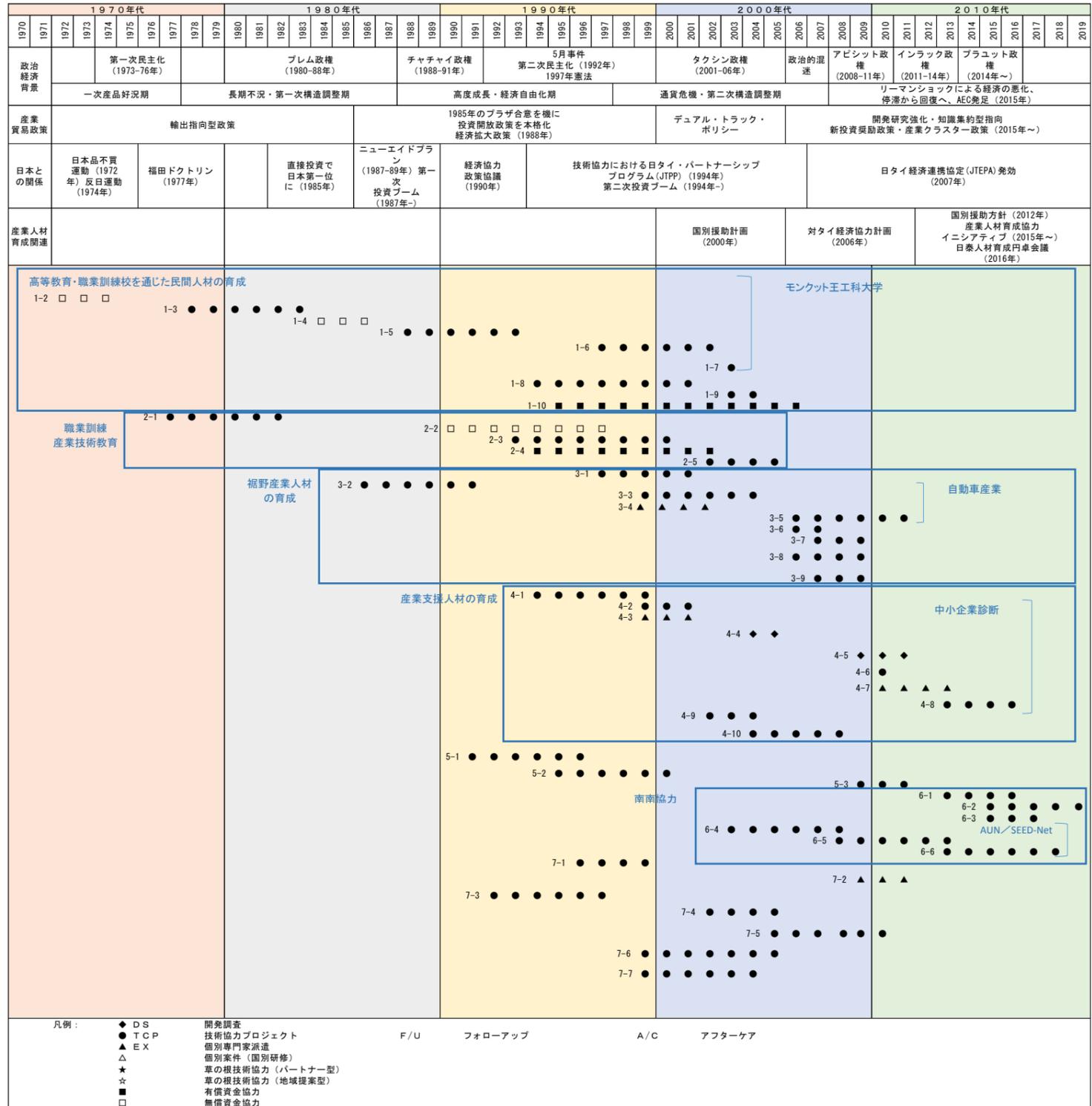
図表 1 評価対象案件と各種政策等との関係

**評価対象についての考え方**  
 産業人材の潜在的な対象は全産業となるが、「産業人材育成協力イニシアティブ」では産業人材の範囲として、経済発展の基盤となるインフラ整備や国情に応じた基幹産業の確立・高度化を担う人材に焦点をあてている。  
 本評価においては、「産業人材育成協力イニシアティブ」を参考にして、「産業人材」の範囲を定める。また、当該産業に直接従事する人材の育成だけでなく、その支援人材の育成も対象とする。  
 したがって、目標体系は、上記イニシアティブの範囲で外務省とJICAが所掌するODA事業を含めて作成している。

一方、タイの基幹産業は製造業であり、また日本からタイに対する支援実績がもっとも充実しているのも同分野であることから、本評価においては、①製造業及び製造業の生産・開発に関係するサービス業、及び②製造業の支援産業（関連の教育・研修機関、研究機関や関係省庁を含む）を主な対象産業として、以下のタイプの人材の育成に重点をおく。

a) 企業で働く人材育成への支援—生産部門の技能者・技術者・管理者、開発部門の技術者・管理者、調達・マーケティング・販売担当者及び管理者、経営層を対象  
 b) 支援産業に従事する人材育成への支援—教員・トレーナー・コンサルタント・管理者（教育研修機関）、研究者（研究機関）、政策立案・実施担当者（関係省庁）に対する能力強化

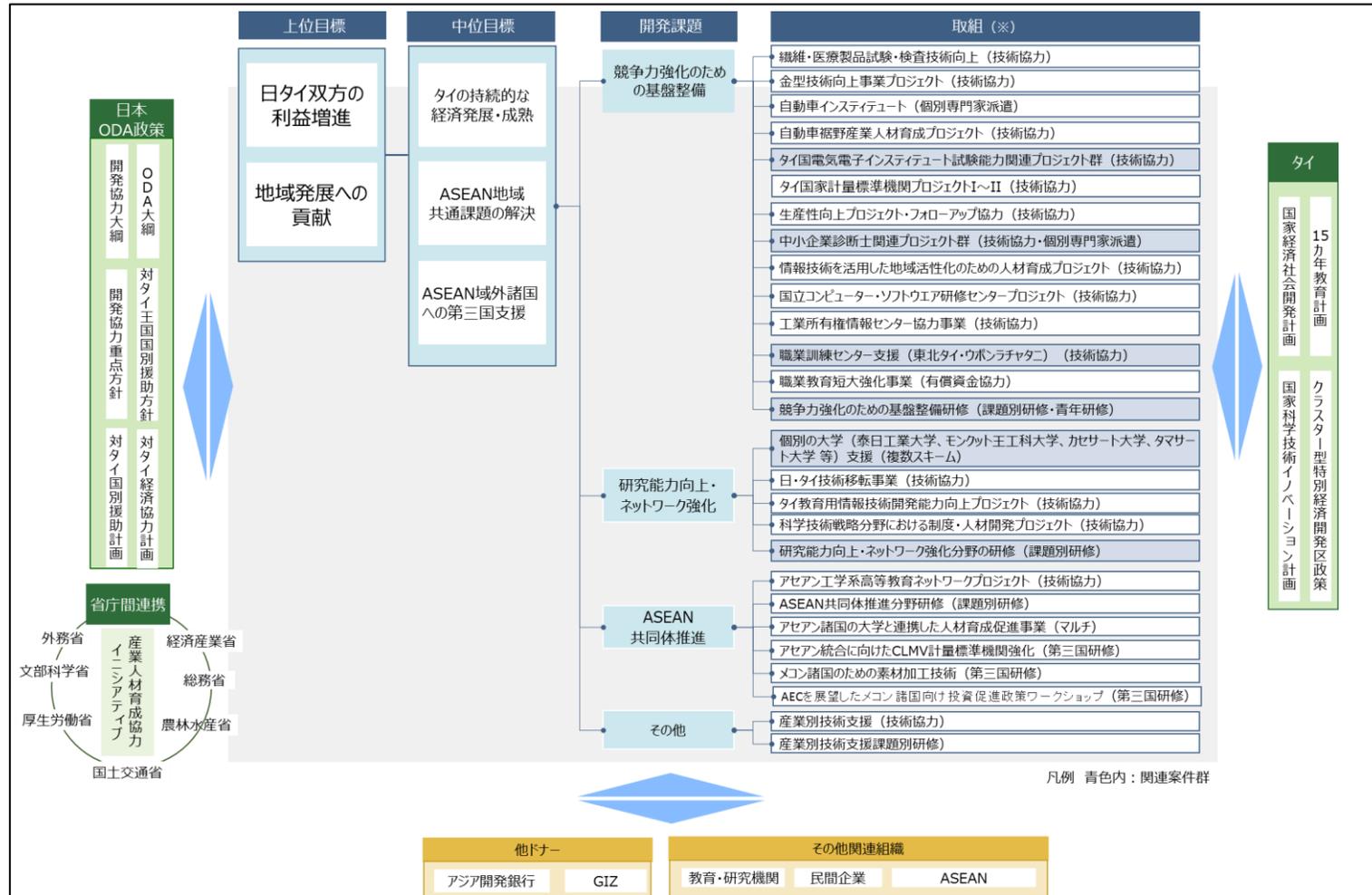
	実施名	スキーム
高等教育を通じた民間人材の育成	1-1 ノンダブリ電気通信訓練センター (1960-1965)	技術協力
	1-2 モンクット王工科大学電気通信学部実験室建設計画	無償資金協力
	1-3 モンクット王工科大学ラカパン校	技術協力
	1-4 モンクット王工科大学拡充計画	無償資金協力
	1-5 タイ・モンクット王工科大学ラカパン (KMITL) 拡充計画	技術協力
	1-6 タイ・モンクット王工科大学ラカパン (KMITL) 情報通信技術研究センタープロジェクト	技術協力
	1-7 「タイ・モンクット王工科大学情報通信技術研究センタープロジェクト」フォローアップ協力	技術協力
	1-8 タマサート大学工学部拡充計画プロジェクト	技術協力
	1-9 カセサート大学研究協力 (I) NAMO フォローアップ協力	技術協力
	1-10 日・タイ技術移転センター	有償資金協力
職業訓練・産業技術教育	2-1 東北タイ職業訓練センター	技術協力
	2-2 ウボンラチャタニ職業訓練センター	無償資金協力
	2-3 ハトムン工業高等専門学校拡充計画	技術協力
	2-4 職業教育短大強化事業	有償資金協力
	2-5 タイ教育用情報技術開発能力向上プロジェクト	技術協力
裾野産業人材の育成	3-1 繊維・衣料製品試験・検査技術向上	技術協力
	3-2 金属加工・機械工業開発振興	技術協力
	3-3 金型技術向上事業プロジェクト	技術協力
	3-4 自動車インスティテュート EX	個別専門家派遣
	3-5 自動車裾野産業人材育成プロジェクト	技術協力
	3-6 タイ国電気電子インスティテュート試験能力向上プロジェクト	技術協力
	3-7 EEI 認証能力向上プロジェクト	技術協力
	3-8 科学技術戦略分野における制度・人材開発 (TLO 設立支援) プロジェクト	技術協力
産業支援人材の育成	3-9 科学技術戦略分野における制度・人材開発 (太陽電池における人材育成及び標準化) プロジェクト	技術協力
	4-1 生産性向上プロジェクト	技術協力
	4-2 生産性向上プロジェクト・フォローアップ協力	技術協力
	4-3 中小企業診断制度構築 EX	個別専門家派遣
	4-4 タイ中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング・サービスの開発 (海外開発計画調査費)	開発調査
	4-5 地方中小企業振興制度の確立計画	開発計画調査型技術協力 (受託)
	4-6 中小企業診断士再教育等支援プロジェクト	技術協力
	4-7 タイ中小企業事業促進強化アドバイザー (EX)	個別案件 (専門家)
	4-8 地方レベルの統合中小企業支援普及プロジェクト	技術協力
	4-9 タイ国家計量標準機関プロジェクトフェーズ 1	技術協力
社会人育成 (情報処理)	5-1 国立コンピューター・ソフトウェア研修センタープロジェクト	技術協力
	5-2 工業所有権情報センター協力事業	技術協力
	5-3 情報技術 (IT) を活用した地域活性化のための人材育成プロジェクト	技術協力
南南協力	6-1 アセアン統合に向けた CLMV 計量標準機関強化	個別案件 (第三国研修)
	6-2 メコン圏のための素材加工技術	個別案件 (第三国研修)
	6-3 AEC を展開したメコン圏向け投資促進政策ワークショップ	個別案件 (第三国研修)
	6-4 アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト	技術協力
	6-5 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 2	技術協力
	6-6 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	技術協力
その他	7-1 電波研修センター	技術協力
	7-2 ICT 政策開発計画アドバイザー (EX)	個別案件 (専門家)
	7-3 タイ地方配電自動化技術者養成	技術協力
	7-4 タイエネルギー管理者訓練センター	技術協力プロジェクト
	7-5 上級淡水養殖 (第三国研修) プロジェクト	技術協力プロジェクト
	7-6 都市開発技術向上計画プロジェクト	技術協力プロジェクト
	7-7 東北タイ造林普及計画フェーズ 2	技術協力プロジェクト
	7-8 アフリカ諸国食料安全保障のための稲作技術	技術協力
	7-9 ASEAN における配電系統の調和化	技術協力
	7-10 配電システムエンジニアリング及び管理技術	技術協力



出所：JICAの資料から引用・加筆

出所：三菱総合研究所作成

図表 2 目標体系図



出所: 三菱総合研究所作成

### 1-3 評価の実施方法・評価の枠組み

#### 1-3-1 評価の視点

本評価は「ODA 評価ガイドライン第 10 版」に基づいて、「政策の妥当性」、「結果の有効性」、「プロセスの適切性」、「外交」の 4 つの視点から評価分析を行った。

#### 1-3-2 評価の実施方法

本評価は、「ODA 評価ガイドライン第 10 版」に基づき、上述の評価の視点に対応した評価項目を設定し、定性的手法及び定量的手法により評価分析を行った。また、開発の視点からの評価として、評価の視点のうち「政策の妥当性」、「結果の有効性」、「プロセスの適切性」については、図表 3 に示す方式及び基準で開発の視点からのレーティングを行った。なお、人材育成分野の評価においては、一般的に定量的な効果把握の難しさが伴うことから、定性的な評価の有効性が高い。したがって本評価では、より具体的な定性評価の実施に向け、ケーススタディによる整理も採用した。

図表 3 評価項目・内容及びレーティング

視点	評価項目・内容（例）	レーティング
政策の妥当性	タイのニーズや開発政策と整合的か。	政策の妥当性、 結果の有効性、 プロセスの適切性
	開発協力大綱(ODA 大綱)、国際協力重点方針に対して整合的か。	
	国別援助方針、分野別の基本方針などに対して整合的か。	
	国際的な産業人材育成関連の取組・援助潮流と整合的か。	
	他ドナー(マルチドナー、二国間援助機関)の援助政策と整合的か。 日本の比較優位性をいかした援助が実施されたか。	
結果の有効性	タイの産業人材育成分野に対する日本の ODA 投入は十分か(インプット)	それぞれについて、根拠となる補足説明と共に、「極めて高い(very high)」 「高い(high)」 「ある程度高い(moderate)」 「高いとは言えない(marginal)」 といった基準により実施予定。
	タイの産業人材育成事業の裨益者、裨益企業・組織の数(アウトプット)	
	タイの産業人材育成分野の各目標・指標に対してどの程度貢献したか(アウトカム)	
	タイの開発政策や国際社会の援助潮流にどのようなインパクトを与えたか。	
	タイがオーナーシップを持ち、持続性・自立発展性が見られるか。	
プロセスの適切性	開発協力大綱(ODA 大綱)等で示されたアプローチが実行されたか。	
	タイのニーズを継続的に把握する努力(政策協議等)が行われたか。	
	国際社会における産業人材育成分野の動向を的確に把握・フォロー・主導したか。	
	支援の実施状況を定期的に把握・フォローするプロセスが取られていたか。	
	現地の本邦援助関係機関と本省や JICA 本部等との連携は円滑に行われたか。	
	他の二国間援助機関やマルチドナー等との連携がとれていたか。 関係者・機関によるプロジェクト評価結果がタイ国政府や他ドナーに共有さ	

視点	評価項目・内容（例）	レーティング
	れたか。	
外交	外交的な重要性(二国間関係の強化, 外交の深化, 基本的価値観の共有状況 等) 外交的な波及効果(日本のプレゼンス向上, 経済関係の強化, 本邦企業への裨益 等)	

出所:三菱総合研究所作成

### 1-3-3 評価の枠組み

本評価では具体的な作業の実施に先立ち、「ODA 評価ガイドライン第 10 版」に基づいて評価の視点, 評価項目, 主な評価内容・指標, 及び具体的な情報収集方法・情報源について評価の枠組みを整理した。

図表 4 「タイの産業人材育成分野への支援」の評価の枠組み

【評価対象】タイの産業人材育成分野への支援 【評価対象時期】1980 年～2015 年			
視点	評価項目	主な評価内容・指標	情報収集方法・情報源
政策の妥当性	1. 支援先の開発ニーズとの整合性	タイ国政府機関のニーズや開発政策・人材育成政策と整合的か。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆文献・ウェブ調査</li> <li>・開発協力大綱(ODA 大綱), タイ国別援助計画, 対タイ経済協力計画, タイ国別援助方針, 経済産業省の関連政策, 産業人材育成協力イニシアティブ 等</li> <li>・現地政府, 他ドナーの政策文書・報告書(国家経済社会開発計画, 産業構造調整計画, 自動車マスタープラン, クラスタ政策, Thailand 4.0) 等</li> <li>◆国内インタビュー調査</li> <li>・外務省, JICA, 経済産業省, 文部科学省, HIDA, JTECS, 他関連企業 等</li> <li>◆現地調査</li> <li>・現地政府機関(工業省, 教育省, 労働省, 産業振興センター, タイ国際開発協力機構, タイ国家計量標準機関)</li> <li>・現地機関(モンクット王工科大学ラカバン校, 泰日工業大学, パトムワン工科大学, タイ自動車インスティテュート, タイ生産性インスティテュート, 現地企業 等)</li> <li>・在タイ王国日本国大使館, JICA タイ事務所, その他機関現地事務所(JETRO, HIDA, 盤谷日本人商工会議所, AUN/Seed-Net, 泰日経済技術振興協会)</li> <li>・国際機関・ドナー ADB, GIZ</li> </ul>
	2. 日本の上位政策との整合性	日本の開発協力大綱(ODA 大綱), 国際協力重点方針, 国別援助方針等に対して整合的か。	
	3. 国際的な優先課題との関連性	産業人材育成分野における国際社会の援助潮流・取組と整合的か。	
	4. 他ドナーとの整合性	他ドナー(マルチドナー, 二国間援助機関)の援助政策と整合的か。	
	5. 日本の比較優位性	日本の比較優位性をいかした援助が実施されたか。	
結果の有効性	1. インプット	産業人材育成分野に関する日本の ODA 投入は十分か。(国際社会全体に占める日本の投入割合, タイの産業人材育成関連予算に占める日本の投入額・割合, 日本の対タイ支援全体に占める産業人材育成関連支援への投入割合)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆文献・ウェブ調査</li> <li>・現地政府, 他ドナーの各種統計資料, 開発報告書, ホームページ 等</li> <li>◆国内インタビュー調査</li> <li>・外務省, JICA, 経済産業省, 文部科学省, HIDA, JTECS, 他関連企業 等</li> <li>◆現地調査</li> <li>・現地政府機関(工業省, 教育省, 労働省, 産業振興センター, タイ国際開発協力機構, タイ国家計量標準機関)</li> </ul>
	2. アウトプット／アウトカム	産業人材育成事業の対象者数はどの程度か。対象者が事業成果をどのように身につけて活用しているか。	

【評価対象】タイの産業人材育成分野への支援		【評価対象時期】1980年～2015年	
視点	評価項目	主な評価内容・指標	情報収集方法・情報源
	3.インパクト	タイの開発・産業人材育成政策や国際社会の援助潮流にどの程度の影響を与えたか。 タイがオーナーシップを持ち、持続性・自立発展性が見られるか。 タイの産業人材育成対象業種で経済活動が活発化しているか。 ASEAN 諸国全体へのどの程度裨益しているか。	・現地機関(モンクット王工科大学ラカバン校, 泰日工業大学, パトムワン工科大学, タイ自動車インスティテュート, 泰日経済技術振興協会, 現地企業 等) ・在タイ王国日本国大使館, JICA タイ事務所, その他機関現地事務所(JETRO, HIDA, 盤谷日本人商工会議所, AUN/Seed-Net) ・国際機関・ドナー ADB, GIZ
プロセスの適切性	1.上位政策履行	開発協力大綱(ODA 大綱)等で示された産業人材育成分野のアプローチが実行されたか。	◆文献・ウェブ調査 ・本邦機関, 他ドナーの各種政策協議録 ・現地政府, 他ドナーのホームページ 等
	2.ニーズ把握	タイのニーズを継続的に把握する努力(政策協議等)が行われたか。	◆国内インタビュー調査 ・外務省, JICA, 経済産業省, 文部科学省, HIDA, JTECS, 他関連企業 等
	3.国際動向対応	産業人材育成関連の国際社会の動向を的確に把握・フォロー・主導したか。	◆現地調査 ・現地政府機関(工業省, 教育省, 労働省, 産業振興センター, タイ国際開発協力機構, タイ国家計量標準機関)
	4.実施状況把握	支援の実施状況を定期的に把握・フォローするプロセスが取られていたか。	・現地機関(モンクット王工科大学ラカバン校, 泰日工業大学, パトムワン工科大学, タイ自動車インスティテュート, 泰日経済技術振興協会, 現地企業 等)
	5.本邦機関連携	現地の本邦援助関係機関と本省や JICA 本部等との連携は円滑に行われたか。	・在タイ王国日本国大使館, JICA タイ事務所, その他機関現地事務所(JETRO, HIDA, 盤谷日本人商工会議所, AUN/Seed-Net) ・国際機関・ドナー ADB, GIZ
	6.他ドナー連携	国際機関や二国間援助機関との連携がとれていたか。	
	7.評価結果共有	関係者・関係機関によるプロジェクト評価結果が支援先や他ドナーに共有されたか。	
外交	1.重要性	タイとの二国間関係や外交が強化・深化したか。基本的価値観が共有されたか。	◆国内インタビュー調査 ・外務省, JICA, 経済産業省, 文部科学省, HIDA, JTECS, 他関連企業 等
	2.波及効果	日本の国際的なプレゼンス向上, タイとの経済関係や友好関係強化, 本邦企業への裨益等がどの程度達成されたか。	◆現地調査 ・現地政府機関(工業省, 教育省, 労働省, 産業振興センター, タイ国際開発協力機構, タイ国家計量標準機関) ・現地機関(モンクット王工科大学ラカバン校, 泰日工業大学, パトムワン工科大学, タイ自動車インスティテュート, 泰日経済技術振興協会, 現地企業 等) ・在タイ王国日本国大使館, JICA タイ事務所, その他機関現地事務所(JETRO, HIDA, 盤谷日本人商工会議所, AUN/Seed-Net) ・国際機関・ドナー ADB, GIZ

出所: 三菱総合研究所作成

### 1-3-4 評価の実施手順

#### (1) 実施フロー

本評価は、①評価の枠組み設定、②国内調査、③現地調査、④評価結果整理・提言策定の流れで実施した。

#### (2) 評価の枠組み設定

適切な評価の実施の為、「ODA 評価ガイドライン第 10 版」に準拠し、「評価の枠

組み」として評価の視点, 評価項目, 具体的な評価内容・指標, 及び当該内容・指標の情報源・情報収集先)を設定した。

### (3) 国内調査

#### (ア) 文献・ウェブ調査

文献及びインターネットを活用して関連情報(日本語, 英語)を収集・整理した。主な調査対象は, タイの産業人材育成分野に係る日本の援助実績, タイ国政府発行の関連政策文書や統計資料, 同分野における国際機関や他ドナーの動向に関する報告書, プロジェクトサイト(支援対象大学やセンター等)の公開資料, 及び本邦企業の現地拠点に関する資料(採用状況等)等とした。

#### (イ) 国内インタビュー

外務省及び JICA, 経済産業省, 文部科学省, 海外産業人材育成協会(The Overseas Human Resources and Industry Development Association: HIDA), 日・タイ経済協力協会(Japan-Thailand Economic Cooperation Society: JTECS), 及び日本国内の関連企業等に対しインタビュー調査を実施した。当調査では, タイの産業人材育成分野への支援と上位政策との整合性, 現地における各種プロジェクトの事業実施プロセス, 他ドナーとの連携状況, 外交戦略全体における支援の位置づけ, 及び本邦企業への裨益の状況等について聞き取りを実施した。

### (4) 現地調査

国内調査の結果を踏まえ, より具体的な情報収集と評価項目の検証を目的として, バンコク及びチェンマイにおいて現地調査を実施した。タイ政府機関, 在タイ本邦機関, 国際機関・他国援助機関, 及び援助案件の関係機関, 企業等を対象として, タイの開発戦略と日本による援助の整合性, 日本による援助のインパクト, 関係機関間の連携状況, 本邦企業への裨益等に関する情報の聞き取りを実施した。

また特に中小企業診断士育成及び自動車裾野産業育成に関連する援助プロジェクトの中で実際に研修プログラム等を受講した企業, 及び育成された診断士による支援等を受けた企業に対しては, インタビューと併せて工場内の作業現場等を視察し, 援助効果の発現状況等を確認した。

図表 5 現地調査訪問先

訪問日・地名		訪問先
10月31日 バンコク	AM	タイ工業省産業振興局裾野産業開発部(BSID)①
		在タイ王国日本大使館①
	PM	JETRO バンコク事務所
		JICA タイ事務所
11月1日 バンコク	AM	盤谷日本人商工会議所
		タイ教育省職業教育局
	PM	HIDA バンコク事務所
		AUN/SEED-Net 事務局

訪問日・地名		訪問先
11月2日 バンコク	AM	タイ国家計量標準機関(NIMT)
		ドイツ国際協力公社タイ事務所(GIZ)
	PM	泰日工業大学(TNI)
		泰日経済技術振興協(TPA)
		タイ工業省工業振興局産業マネジメント開発部(BIMD)
11月3日 チェンマイ	AM	産業振興センター(IPC1)
	PM	中小企業診断士及び産業振興センターの支援を受けた企業A社
11月4日 チェンマイ	AM	中小企業診断士及び産業振興センターの支援を受けた企業B社
	PM	中小企業診断士及び産業振興センターの支援を受けた企業C社
11月7日 バンコク	AM	タイ工業省産業振興局裾野産業開発部(BSID)②
		パトムワン工科大学
	PM	自動車裾野産業育成に関連する研修を受講した企業D社
		モンクット王工科大学ラカバン校
11月8日 バンコク	AM	タイ国際開発協力機構(TICA)
		自動車裾野産業育成に関連する研修を受講した企業E社
		在タイ王国日本大使館②
	PM	労働省技能開発局
		タイ国自動車インスティテュート(TAI)

出所:三菱総合研究所作成

#### (5) 評価結果整理・提言策定

国内調査及び現地調査の結果を基に、タイの産業人材育成分野に係る日本の取組を客観的に評価するとともに、開発協力大綱や産業人材育成協力イニシアティブ等の政策に関する議論を踏まえ、タイ及び東南アジア地域全体における今後の産業人材育成に関する支援に向けた教訓と具体的な提言をとりまとめた。評価結果のとりまとめ及び提言の策定においては、より質の高い評価・提言を目指して、開発の視点からのレーティングを試み、また提言の優先順位、実施主体、履行に要する期間等を明確化するとともに、評価の独立性・中立性確保や政策ニーズとの合致等について留意した。

#### 1-4 評価の実施体制

本評価は、以下のメンバーにより評価チームを組織して実施した。現地調査には、下記5名、及びオブザーバーとして外務省大臣官房ODA評価室から河嶋高明課長補佐が参加した。

- ・ 評価主任 :大野 泉 政策研究大学院大学 政策研究科 教授
- ・ アドバイザー :高橋 与志 広島大学大学院 国際協力研究科 准教授
- ・ コンサルタント:  
横山 宗明 株式会社三菱総合研究所 科学・安全事業本部 主任研究員  
富田 早紀 同 地域創世事業本部 研究員  
山口 将太 同 ヘルスケア・ウェルネス事業本部 研究員

#### 1-5 評価実施上の制約

産業人材育成は、介入からアウトカムやインパクトの発現までに一定の期間を要するという点で他の開発援助領域に対して特徴的である。そのため、介入事象以外の要因の影響を排除することが難しく、従って効果測定及び定量的主手法による評価を精緻に実施することは容易ではない。本調査においても、文献・ウェブ調査の結果、タイにおける産業人材育成について、定量的手法による適切な評価のために必要となる十分な情報を取得することは困難であると判断した。従って本調査では、ケーススタディによる定性的な評価手法を中心として評価を実施した。このため評価結果の一般性については一定の限界性を有する。ケーススタディによる評価の考え方及び具体的な評価結果は第三章「3-2-1 ケーススタディについての考え方」に示した。

## 第二章 タイの経済発展と産業人材の概況

### 2-1 タイの経済発展の流れと現状

タイは1950年代までは米の生産・輸出を中心とする農業国であったが、その後の一連の工業化政策を経て現在では第二・三次産業がタイ経済の中心となっている。具体的には、60年代から輸入代替工業化が推進した後、その失敗を踏まえて70年代から輸出指向型工業化への転換が図られてきた。80年代前半に第二次オイルショックなど外的な要因を背景として経済成長は鈍化するが、1985年のプラザ合意以降は、円高による日系企業を中心とした外資による直接投資が急激に増加する。その結果、輸出指向型の経済が急成長し、外資主導の工業化が進んできた<sup>1</sup>。タイの年間輸出額は1985年から1995年にかけて、1,920億バーツ(約5,400億円)から1兆3,900億バーツ(約3兆9,000億円)と約7.2倍増加している<sup>2</sup>。

当時のタイは裾野産業の基盤が脆弱であり、プラザ合意を受けた外資の直接投資の増加は、金属製品、自動車、電気・電子などの分野における裾野産業を育成、及び関連分野での人材育成の必要性を喚起させるに至った。タイ政府はJICAの支援をうけて工業省に金属加工機械工業開発研究所(The Metal Working and Machinery Development Institute: MIDI)を設立(1988年)し、後に裾野産業振興部(The Bureau of Supporting Industries Development: BSID)に改編・拡充して(1996年)、裾野産業及び人材育成の振興にあたった<sup>3</sup>。なお、下図に見られるとおり、裾野産業の成長により、自動車産業の事例では二次・三次サプライヤーは相当程度の集積が進んだが、一方で、技術・経営面での底上げが求められることとなり、関連の人材育成が喫緊の課題となっている。

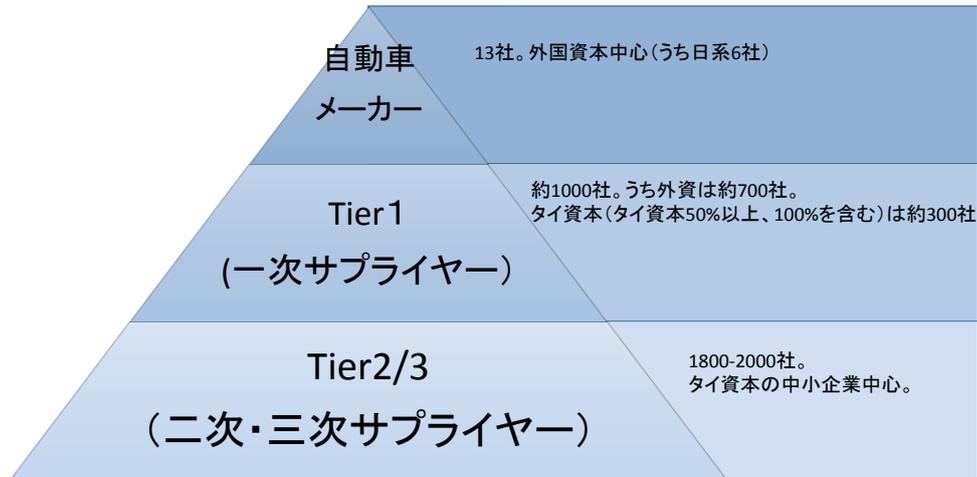
---

<sup>1</sup> 日本政策投資銀行シンガポール駐在員事務所『タイの工業化の概要』2001年12月、7ページ([http://www.dbj.jp/reportshift/area/singapore/pdf\\_all/S20j.pdf](http://www.dbj.jp/reportshift/area/singapore/pdf_all/S20j.pdf), 2016年11月28日確認)。

<sup>2</sup> 日本政策投資銀行シンガポール駐在員事務所『タイの工業化の概要』10ページ。

<sup>3</sup> 大野泉, 村嶋美穂「タイの産業開発政策と日系中小企業の進出」アジア太平洋研究所, 政策研究大学院大学『日本型ものづくりのアジア展開—中小企業の東南アジア進出と支援策—』160, 161ページ。

図表 6 タイ自動車産業における供給構造



出所: 上田曜子(2007)「日本の直接投資タイの自動車部品メーカーの形成」『経済学論叢』58(4), 104 ページより作成。

さらに、1990年代半ばからは、国際競争力の強化という観点からも、人材育成ないし生産性の向上という課題が意識されるようになった。特にベトナム等の周辺国と比べて賃金が割高になっており、労働集約的な産業での成長の限界が議論されるようになっていた<sup>4</sup>。既にタイ政府は第7次国家経済社会開発計画(1992-96年)において人的資源の育成を一項目として掲げ、また1997年からの第8次国家経済社会開発計画(1997-2001年)では生産性の向上に力点をおいていた<sup>5</sup>。

1997年にタイで生じた通貨危機以後は、中小企業の振興という点も意識されるようになった。同通貨危機によって生じた不況においては、大企業以上に現地の中小企業が大きな打撃を受けた。これを受け、日本政府は1999年にタイ工業大臣・大蔵大臣・の顧問として JICA 専門家、水谷四郎氏(前通産省生活産業局長)を派遣し、いわゆる「水谷プラン」と呼ばれる中小企業振興策を提言し、これに沿う形でタイ政府は中小企業振興マスタープランを2000年4月に閣議了承し、中小企業金融、能力向上、包括的な政策枠組みなど一連の制度を整備することとなった<sup>6</sup>。また、タイが輸出産業の国際競争力を維持する上でも、中小企業の振興は重要な役割を期待されていた。これは輸出産業における裾野産業を支える中小企業を育成することで、産業の振興が期待されたからである<sup>7</sup>。

その後現在に至るまで、人材育成や知識集約型経済の移行は、タイの政策目標の中で重要な位置を占めてきたが、この目標は同国が目指す水準では達成されているとは言いがたい状況にあり、いわゆる「中所得国の罠」の回避が重要な課題として認識されている。タイは、輸出指向の労働集約型産業の成功によって経済発展を遂げてきたが、現在ではその経済発展により、またインラック政権時におこなわれた全国一律の最低賃金の引き上げにより、相対的に開発の遅れてい

<sup>4</sup> 日本政策投資銀行シンガポール駐在員事務所『タイの工業化の概要』10 ページ。

<sup>5</sup> 日本政策投資銀行シンガポール駐在員事務所『タイの工業化の概要』11, 12 ページ。

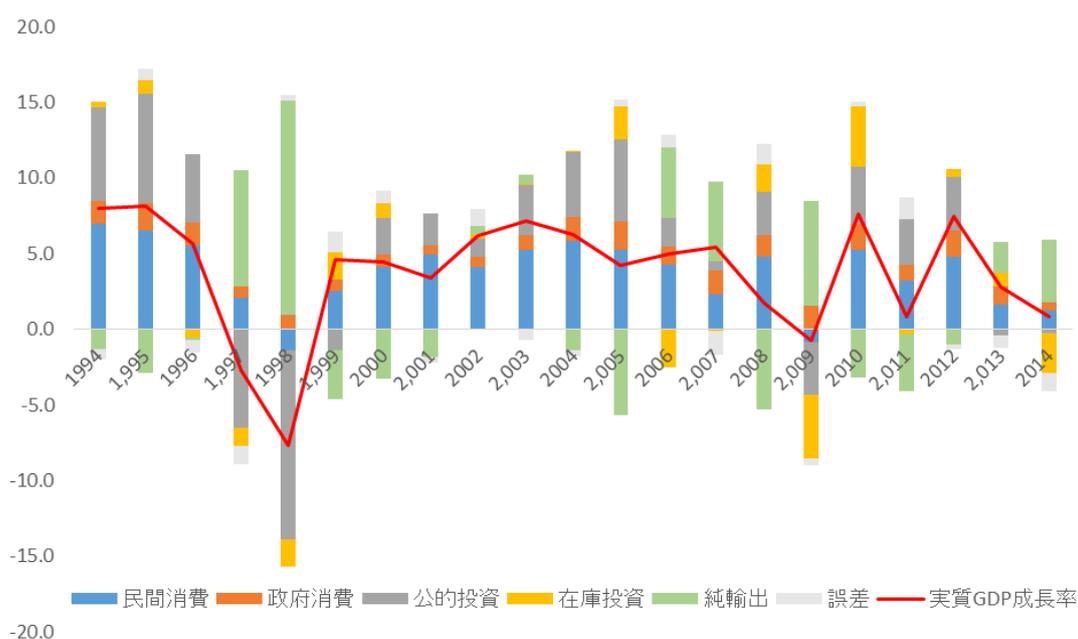
<sup>6</sup> 国際協力機構『タイ王国地方中小企業振興制度の確立計画』2009年, 1, 2, 14, 40 ページ。

<sup>7</sup> 日本政策投資銀行シンガポール駐在員事務所『タイの工業化の概要』25 ページ。

る周辺国に比べて労働単価における競争力を失っている。他方で技術や知識の面において先進国に対して競争優位を獲得することも容易ではない。こうした中所得国の罫をいかに回避し、経済成長を軌道に乗せるか、さらに過度な外資依存から脱却して、研究開発(Research and Development: R&D)促進等によりいかに知識集約型経済に移行するか、という点が重要な政策目標となっている。

次に、タイ経済の構造的な特徴について、いくつかのグラフから確認してみたい。まず、どの需要が国内総生産(Gross Domestic Product: GDP)成長率に寄与しているかを示した図表7を見てみると、タイの経済成長を支えているのは一貫して民間消費であることが見て取れる。一方純輸出は一部の年を除いて、GDP成長率に対して基本的に負の影響を与えている。これは、自動車や電気・電子製品などの最終生産物を輸出する一方で、これらの分野に対する海外直接投資に伴う資本財や原材料を大量に輸入しているからであると考えられる<sup>8</sup>。

図表 7 タイの実質 GDP 成長率と需要項目別寄与度

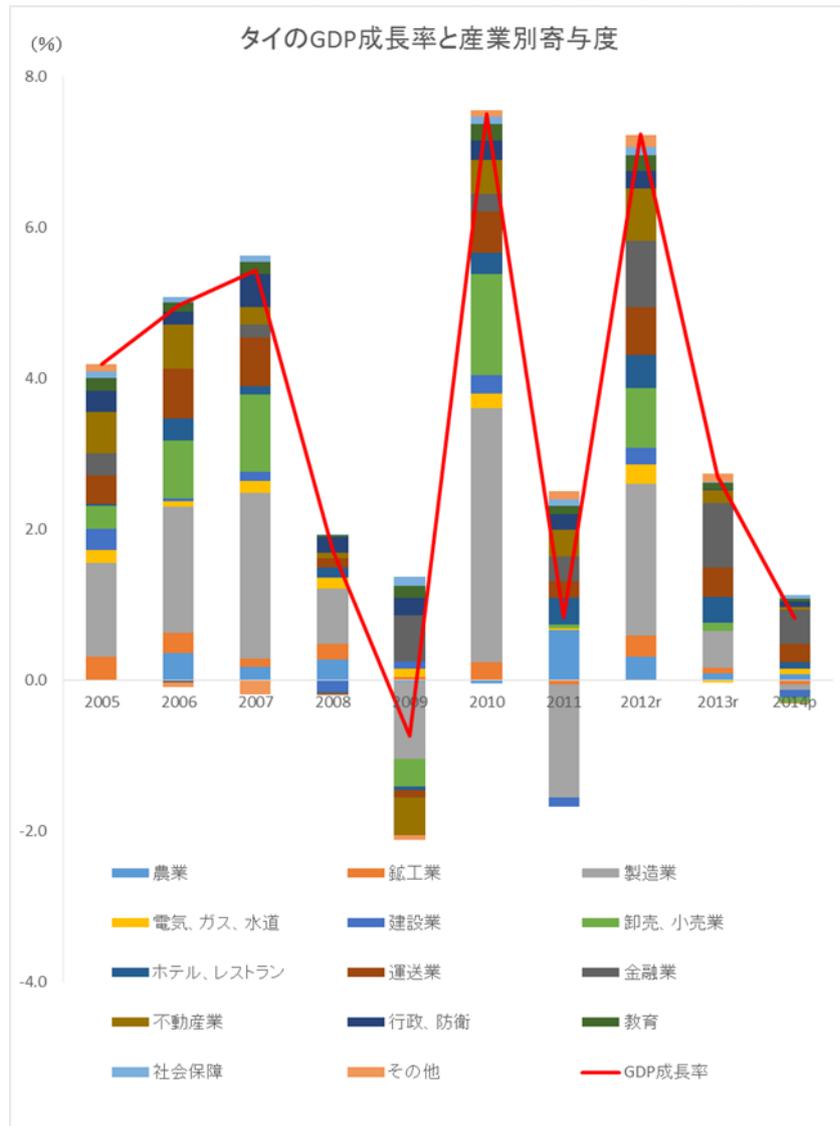


出所: NSEDB, Quarterly Gross Domestic Product - Chain Volume Measures

一方、GDP成長率の産業別寄与度を示した図表8を見てみると、製造業が圧倒的な影響力を与えていることがわかる。また、卸売・小売業、金融業、運送業、農業についても、製造業ほどではないにしても一定の影響力があることがわかる。

<sup>8</sup> 国際協力事業団『平成13年度タイ国中小企業振興分野プロジェクト形成調査報告書』2002年、8-9 ページ。

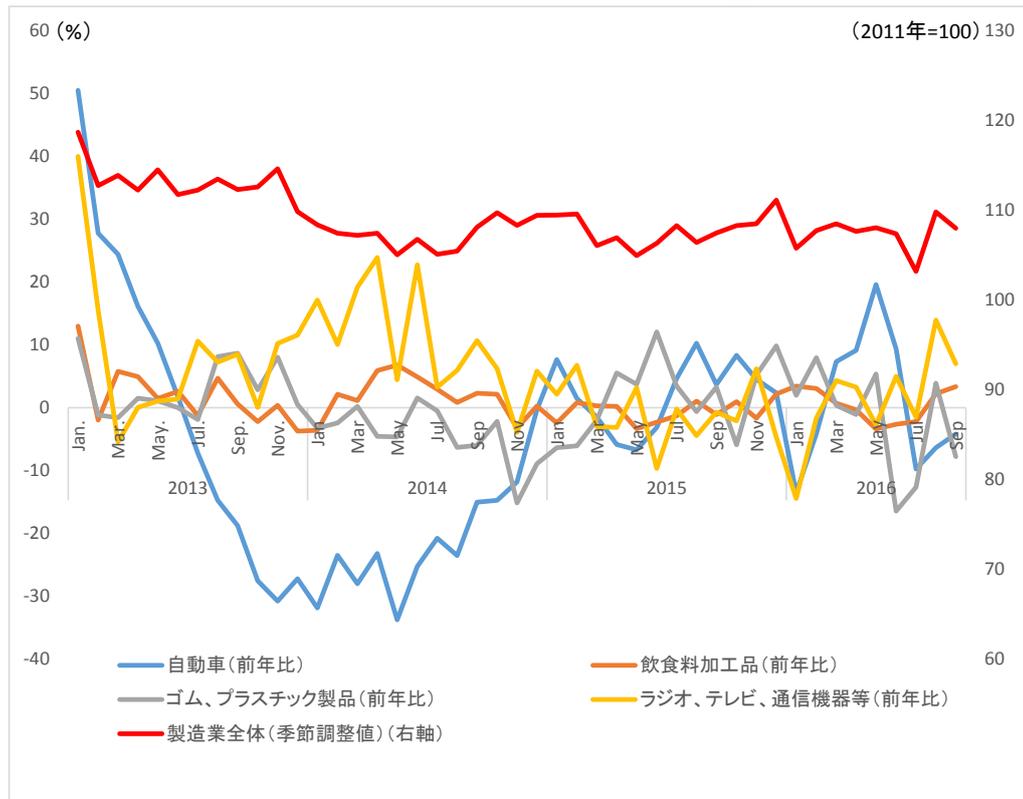
図表 8 タイの GDP 成長率と産業別寄与度



出所：NSEDB, National Income of Thailand 2014 Chain Volume Measures

近年の製造業の生産動向を示した図表9に注目すると、2013年の後半から2014年にかけて自動車の生産に大幅な落ち込みがみられる。これは、図表7・8において2013年から2014年にかけてGDP成長率が落ち込んでいることと対応しており、製造業の中でもとりわけ自動車産業の生産動向がタイ経済の中で大きな影響力を持っていることがわかる。先ほど挙げた図表6のタイ自動車産業における供給構造からもわかるように、タイの自動車産業は多くのタイ資本の中小企業(2次・3次サプライヤー)によって支えられており、自動車生産の落ち込みはこの多数の2次・3次サプライヤーに打撃を与えるため、タイ経済全体に対する影響が大きくなるものと考えられる。

図表 9 タイにおける製造業の生産動向

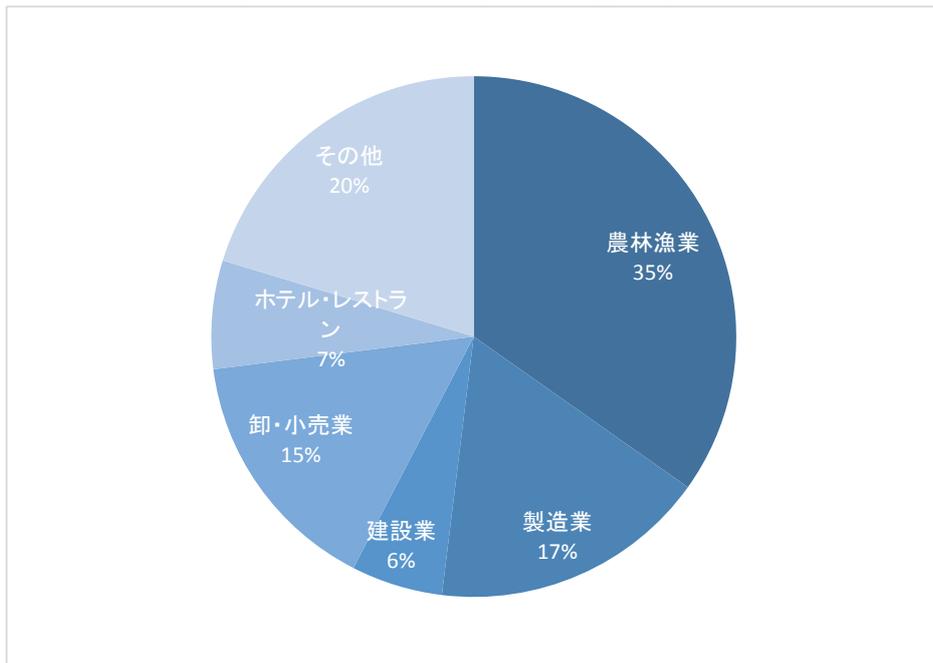


出所: OIE, Monthly Report Industrial Index September 2015 - September 2016

今度は、タイの就業者の産業別構成を示した図表10を見てみよう。ここから農林漁業に就業者の3割強が集中していることがわかるが、これまで見てきた通り現在のタイ経済において大きな影響力を持っているのは製造業であり、実際のところ農林漁業分野はGDP全体の1割しか寄与していない<sup>9</sup>。このように現在のタイ経済は、製造業を中心とする構造である一方で就業者は農林漁業に集中しているという「ギャップ」を抱えており、この「ギャップ」を解消するためにR&Dへの投資拡大に加えて、農林漁業分野における高付加価値化や余剰となっているヒトやモノの移動が求められている。

<sup>9</sup> NESDB 統計, 労働力調査より

図表 10 タイの就業者の産業別構成



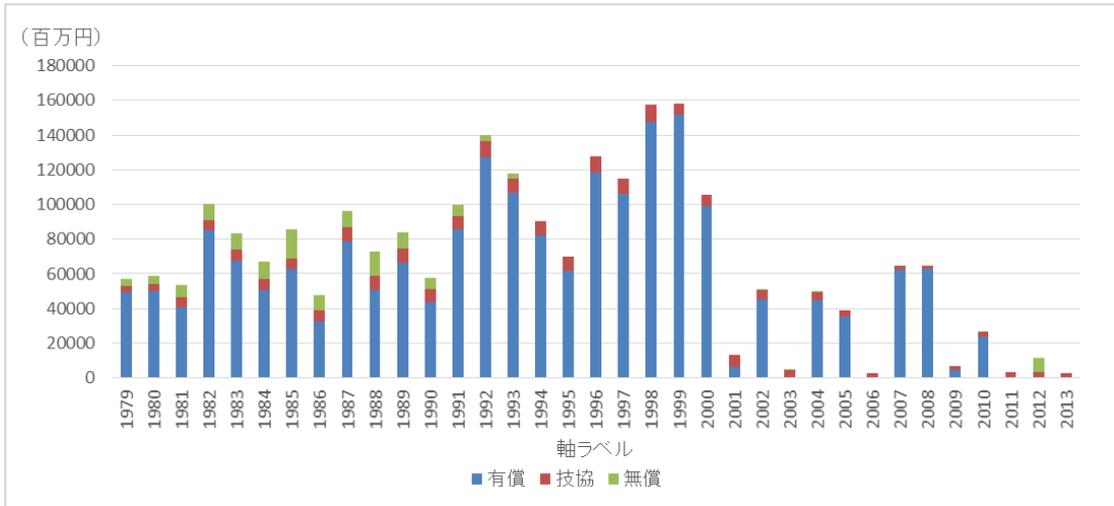
出所:2014 年度労働力調査

## 2-2 日本との関係

まず、対タイ ODA 全体の投入量とその内訳から日本の対タイ援助の特徴を確認する。図表 11 は日本の対タイ援助額の推移を示したものである。ここから、①対タイ援助は有償資金協力が中心であること、②タイが急速な経済発展を遂げた 80-90 年代にかけて援助額が大幅に増加していること、③ 2001 年以降対タイ援助額が大幅に低下していること、がわかる。②については後述するとおり、日本からの企業進出および、タイの産業発展施策を全面的に後押ししていた当時の外交政策が背景にあると考えられる。③に関しては、1990 年代前半にはタイが一定の発展段階に達したことにより、1993 年には原則として無償資金協力が終了したものの<sup>10</sup>、1997 年に起こったアジア通貨危機への対策として ODA を活用して大規模支援が行われたため、実際に援助の全体額が大幅に低下するのは 2001 年以降である。

<sup>10</sup> 外務省『旧対タイ国別援助計画』2000 年 3 月

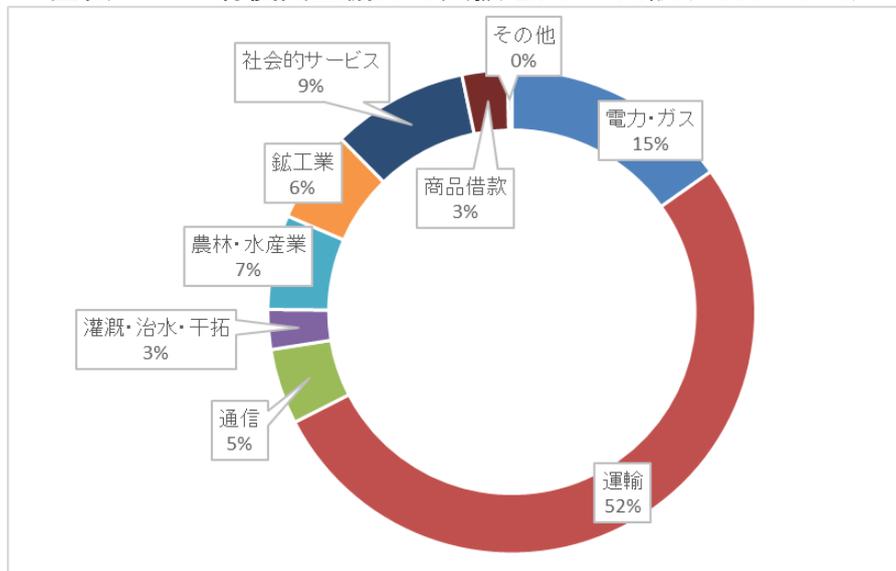
図表 1 1 日本の対タイ援助額推移(1979-2013)



出所:国際協力機構,「セクター(業種)別・年度別実績」より三菱総合研究所作成

次に対タイ援助の中心である有償資金協力のセクター内訳を参照すると(図表12),過半数を「運輸」が占めており,「電力・ガス」「社会的サービス」が続く。また「電力・ガス」のうち「送電線」が全体の63%を占め,「社会的サービス」のうち「上下水道・衛生」が74%を占めている。つまり,日本の有償資金協力は主に産業発展の基盤となるインフラ整備,なかでも交通インフラに重点が置かれていたことがわかる。産業人材育成関連での有償資金協力は案件数は少ないが,国家計量基盤整備事業(1)や,職業教育短大強化事業に対して供与されている。

図表 1 2 有償資金協力の支援セクター内訳(1963-2010)

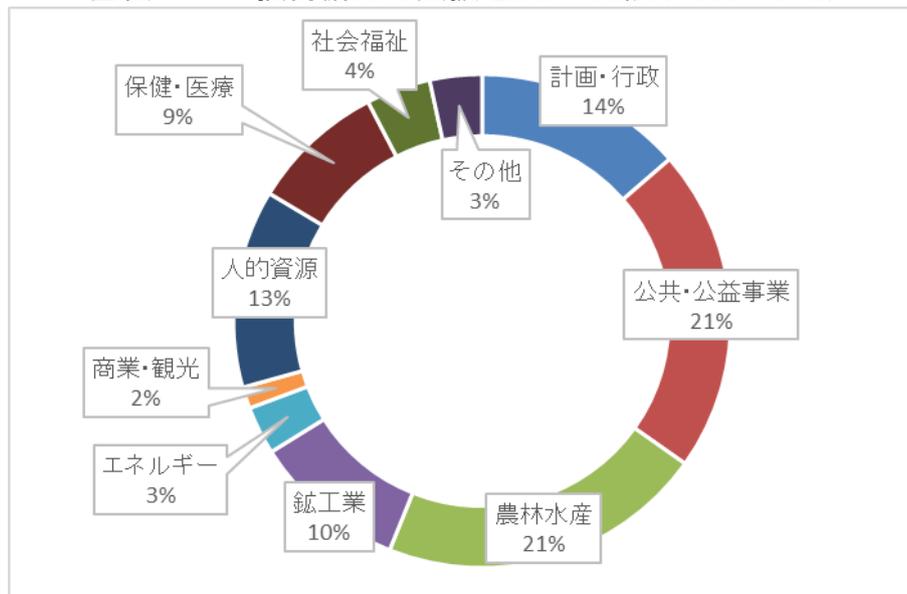


出所:国際協力機構(n.d.)「セクター(業種)別・年度別実績」より三菱総合研究所作成

次に技術協力について参照する。技術協力は額面上は有償資金援助と比較して額はかなり小さいものの,タイが中所得国になった今では日本の対タイ援助における主要スキームとなっている。技術協力において比重の高い分野は「農林水

産」(21%),「公共・公益事業」(21%),「計画・行政」(14%)の順番になっている。技術協力においてもインフラ整備には一定の比重を占めるものの、各セクター間の差はより小さくなっており、さまざまな分野にバランスよく配分されている。同時に「公共・公益事業」、「計画・行政」があわせると3割を占めている。なお、産業人材育成支援については、「人的資源」(13%)と「鉱工業」(10%)に相当すると理解でき、合計すると23%と重点を置かれてきた分野といえる。

図表 1 3 技術協力の支援セクター内訳(1988-2013)

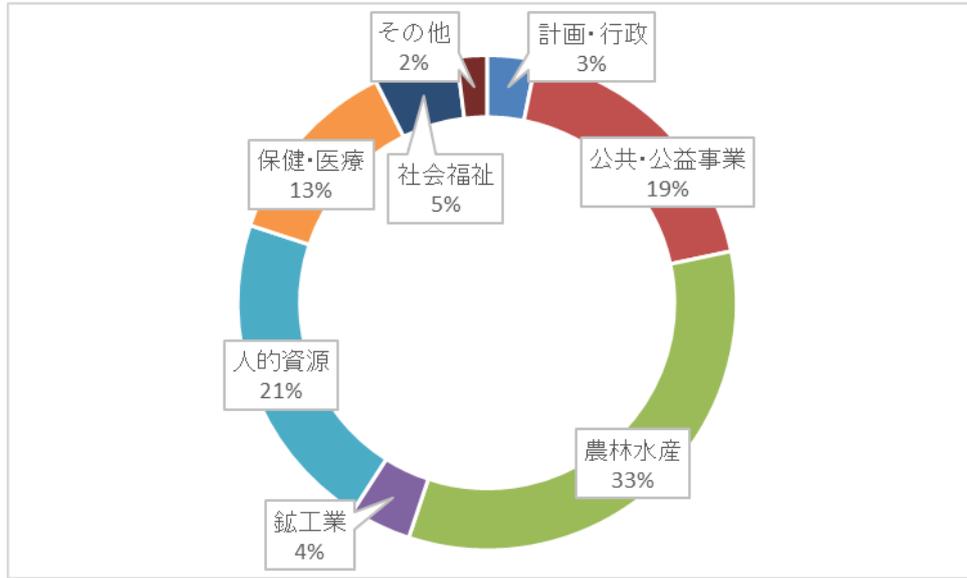


出所：国際協力機構「セクター（業種）別・年度別実績」より三菱総合研究所作成

最後に無償資金協力についても見てみよう。先述のとおり無償資金協力は1993年に原則終了しており、現在ではほとんど行われていない<sup>11</sup>。1993年以前の傾向を見てみると、「農林水産(33%)」、「人的資源」(21%)、「公共・公益事業」(19%)の順に比重が高くなっている。人的資源の中には、モンクット王工科大学電気通信学部実験室建設計画、ウボンラチャタニ職業訓練センター等、産業人材育成に関連する教育支援が含まれている。

<sup>11</sup> なお、2012年に多額の無償資金援助が行われているが、これは前年の豪雨による洪水被害に対する復興支援が無償資金援助の枠で行われたためである。

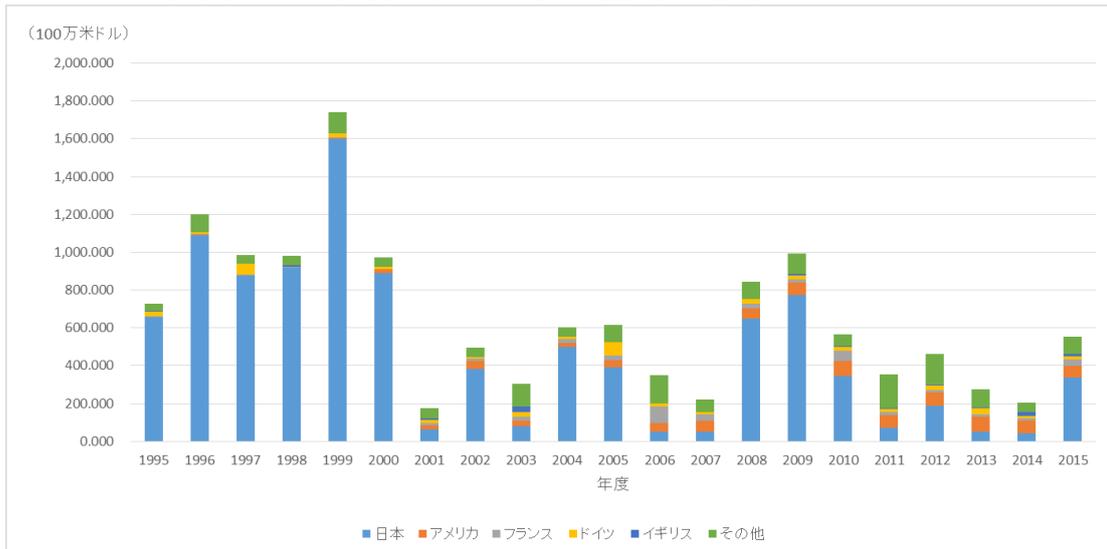
図表 14 無償資金協力の支援セクター内訳(1977-2012)



出所:国際協力機構「セクター(業種)別・年度別実績」より三菱総合研究所作成

また、他ドナーを含め、対タイ援助全体における日本の援助の位置づけについても確認する。図表 15は日本と他の主要援助国の援助動向を示している。この図表から、①2000年までは対タイ援助総額において相対的にも、絶対額においても、トップドナーとして圧倒的なプレゼンスを有していること、②2001年以降は日本の対タイ援助は減少する傾向にあるものの、総じて日本がタイにとって主要ドナーの地位を維持してきたことがわかる。

図表 15 世界における対タイ援助の動向(1995-2015)



出所:OECD Credit Reporting System より三菱総合研究所作成

次に日本とタイの経済協力関係の歴史的な経緯について概観する。日本企業によるタイ進出が始まったのは 1950 年代で、1954 年にバンコク(盤谷)日本人商工会議所が会員数 30 社で開設された<sup>12</sup>ほか、1956 年にはトヨタ自動車販売がバンコクに海外駐在事務所を開設した<sup>13</sup>。1960 年代にタイで輸入代替型工業化が進められると現地に生産拠点を設けるために進出する企業が増え、1972 年には直接投資額において日本が他の欧米諸国を大きく引き離して 1 位となった<sup>14</sup>。70 年代にはタイにおける貿易赤字を契機とし、一時日本製品ボイコット運動や反日運動が発生したが、バンコク日本人商工会議所の会員数は着実に増加しており<sup>15</sup>、日本企業の進出は停滞しなかったことがうかがわれる。

対タイ援助の起源は多くのアジア諸国に対する援助同様、戦後賠償に遡る。終戦後、日本軍の進駐時に生じた特別円問題に対する賠償として総額 150 億円の準賠償が供与されるに至った。2003 年に公表されたタイ国別援助研究会の報告書は、この時期の戦後賠償から 1977 年までを「草創期」として区分している<sup>16</sup>。同時期には、1960 年からコロンボ・プランに基づく技術協力が戦後賠償としての無償資金協力と並行して提供され、1968 年には有償資金協力(円借款)が開始された。初期の円借款において特に重要であったのは、タイの第 2 次国家経済社会開発計画を支援する内容であり、電力案件を中心とし、9 プロジェクトに対して 6000 万ドルの貸付が行われた。また 1969 年に戦後賠償が終了し、1971 年からは一般の無償資金協力が開始された。こうした対タイ援助の発展はタイの経済発展を後押しするとともに、上述の通り少しずつ集積が始まっていた日本企業の進出をさらに後押しすることを目的としていた。同時にタイ政府も第 3 次国家経済社会開発計画以降、輸出志向型工業政策に舵をきり、輸出を通じた工業化に一層力をいれるようになる。その象徴的な取組が投資奨励法であり、外資の選別的な誘致促進が図られた。このように、被援助国の経済政策と政府の ODA 事業を用いたインフラ整備が相乗効果をもたらし、日本企業の貿易・投資の足がかりを形成していたという点で、タイは典型的「ジャパン ODA モデル」が展開された国といえよう<sup>17</sup>。

対タイ援助の第二期は 1977 年以降の「戦略的拡大期」である。この時期、全て

---

<sup>12</sup> 盤谷日本人商工会議所 Web ページ(<http://www.jcc.or.th/about/index3>, 2016 年 11 月 25 日確認)

<sup>13</sup> 川邊信雄「タイの自動車産業自立化における日系企業の役割—タイ・トヨタの事例研究—」早稲田大学産業経営研究所『産業経営』第 40 号, 2016 年, 78 ページ。

<sup>14</sup> アジア経済研究所「経済ナショナリズムの模索: 1972 年のタイ」『アジア動向年報 1972』1972 年 (<http://d-arch.ide.go.jp/browse/html/1972/204/1972204TPC.html>, 2016 年 11 月 25 日確認)。

<sup>15</sup> 盤谷日本人商工会議所 Web ページ。

<sup>16</sup> 国際協力研修所『タイ国別援助研究会報告書』p. 64。

<sup>17</sup> 「我が国がこれまでに実施してきた経済協力に関する活動の中には、受入国においてガバナンスが一定程度機能している中で、ハードインフラの整備、ソフトインフラの整備及び産業人材育成からなる経済発展基盤整備に対して、円借款と技術協力を主なツールとして活用しながら経済協力を実施し、それにより民間部門の生産、貿易、投資活動を活性化することを通じて経済成長のダイナミズムを起動するという、システムが存在していた。かかるシステムの機動力となった ODA の在り方は、いわば「ジャパン・ODA モデル」と呼ぶことができる。「産業構造審議会貿易経済協力分科会経済協力小委員会中間取りまとめ-「ジャパン・ODA モデル」の推進-」p.14

の戦後賠償の支払いを終えた日本は、福田首相のもとで通称「福田ドクトリン」において、「ODA 倍増」を掲げ、ODA を地域外交の手段として戦略的に活用するようになった。その主な対象となったのがタイを含む ASEAN 諸国である。この時期長引くカンボジア内戦の中で、1980 年にはベトナムによるカンボジア侵攻が起こるなど、インドシナ地域は政治的混迷を極めており、カンボジアに隣接するタイの地政学的重要性がさらに高まっていた。そのため日本は対タイ援助を「総合安全保障」政策の一環として位置づけ、援助額を大幅に増加させ援助分野も拡張した。例えば、この時期タイにおいてはバンコク近郊への産業の過度の集中を緩和するため、東部臨海開発計画が策定される。同計画は首都バンコクの東南 80~200 km 圏の東部臨海地域(チャチェンサオ, チョン ブリ, ラヨンの 3 県)を対象とした大規模な地域総合工業化計画である。日本は同計画の中核となる 16 事業に対し、計 27 件の円借款を供与し、その実現を全面的に支援した。これらの 16 の事業について日本の円借款の貢献は 40~80%を占め、事業全体においては日本の円借款が 62%を占めていた<sup>18</sup>。また、こうした経済インフラ支援に加え灌漑、農村開発、上下水道整備といった分野にも支援が拡大された<sup>19</sup>。その結果、この第二期から第三期において DAC 諸国からタイへの二国間の無償資金協力に占める日本の割合は 60%近くに及んでいる<sup>20</sup>。ただしこの第二期の当初対タイ援助の基本方針は明確ではなく、1983 年に鈴木首相が発表した「対タイ援助重点 4 方針」により、その戦略的柱が明示された<sup>21</sup>。

このような大規模なインフラ整備にも後押しされ、1985 年のプラザ合意を契機として、自動車産業をはじめとする輸出指向型産業への直接投資額が大きく増加した<sup>22</sup>。1985 年から 1995 年の 10 年間でバンコク日本人商工会議所の会員数が 394 社から 1028 社と 2.5 倍以上増加するなど<sup>23</sup>、この時期には日本企業のタイ進出が特に活発に行われた。「質的転換期」とされる対タイ援助の第三期にあたるこの時期、タイは中進国入りをはたし、1993 年には我が国の ODA の無償援助対象国から卒業する。第二期から開始した東部臨海へのプロジェクトもこの時期徐々に完成し、工業団地には日本企業が多く入居するようになる。1994 年には技術協力における日本タイパートナーシップ・プログラム(JTTP)が合意され、インドシナ地域における広域の地域協力における日タイ協調もすすめられていった。

その後、1997 年のアジア経済危機の影響で日本からの直接投資額は大きく減少し、バンコク日本人商工会議所の会員数の増加幅は一度停滞する。アジア危機への対策として、人材育成と中小企業振興に対して特に力をいれるようになり、後述する「水谷プラン」においてはタイ政府が掲げた産業再建計画の重点分野のうち、産業構造調整と中小企業育成を支援した。危機後の対策の成果もあり、一度落ち

---

<sup>18</sup> 「平成 18 年度経済協力評価事業（経済協力の推進に係る政策評価）調査報告書」  
<http://www.meti.go.jp/report/downloadfiles/g70524a03j.pdf> p.21

<sup>19</sup> 国際協力研修所『タイ国別援助研究会報告書』p.66

<sup>20</sup> 石井梨紗子「タイの ODA ドナー化と日本の支援に関する考察」p.528

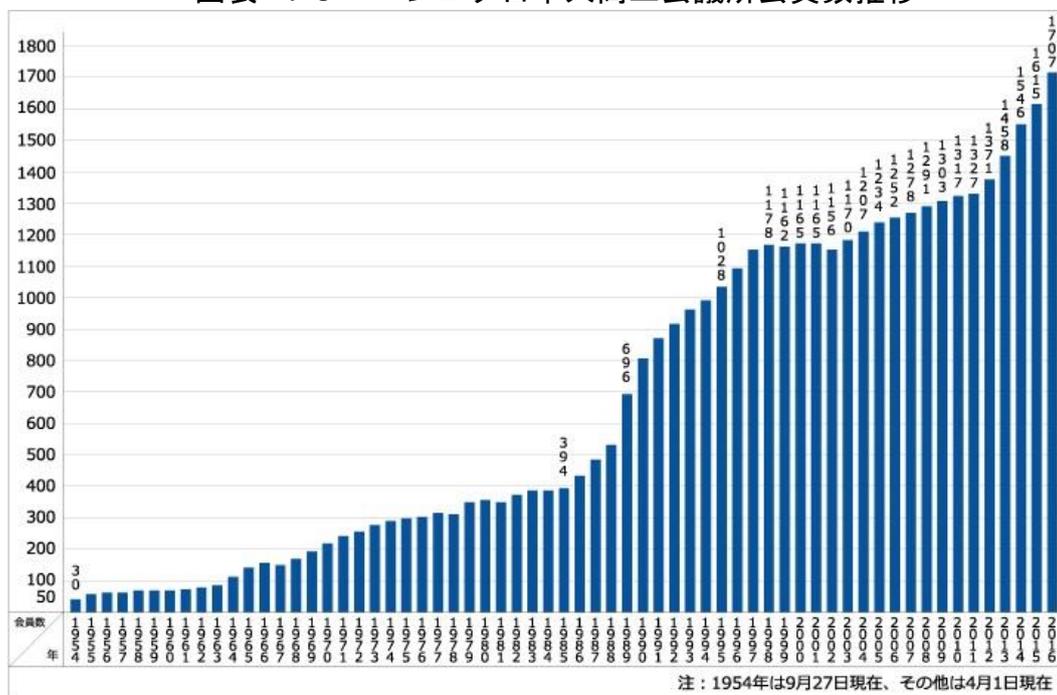
<sup>21</sup> 国際協力研修所『タイ国別援助研究会報告書』p.66

<sup>22</sup> 国際協力銀行『タイの投資環境』2012 年, 32 ページ。

<sup>23</sup> 盤谷日本人商工会議所 Web ページ。

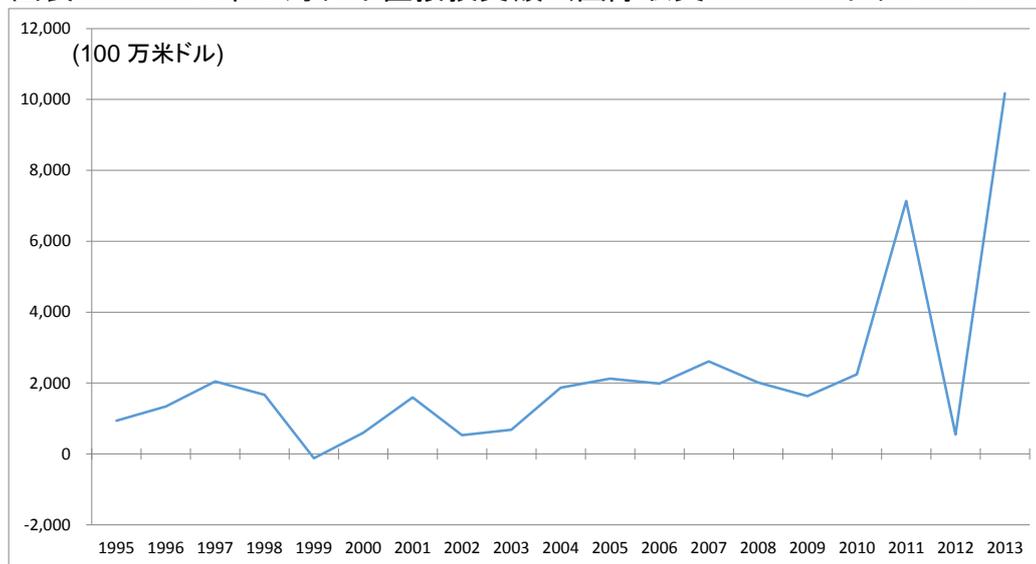
込んだ日本からの直接投資も2003年以降は回復傾向を見せていく<sup>24</sup>。2008年のリーマン・ショックの影響で2009年には再び日本からの直接投資額は減少するものの、こちらは短期的な影響にとどまっている<sup>25</sup>。

図表 16 バンコク日本人商工会議所会員数推移



出所：盤谷日本人商工会議所

図表 17 日本の対タイ直接投資額（国際収支ベース・ネット・フロー）



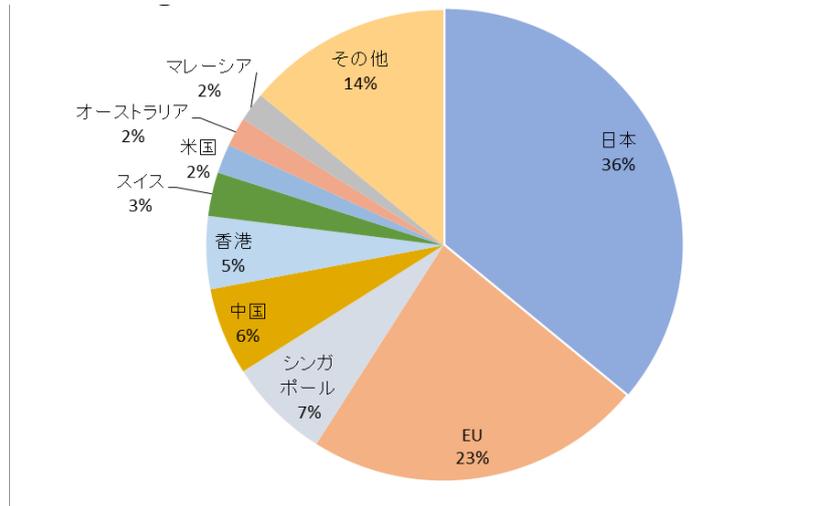
出所：日本貿易振興機構

<sup>24</sup> 国際協力銀行『タイの投資環境』33 ページ、盤谷日本人商工会議所 Web ページ。

<sup>25</sup> 国際協力銀行『タイの投資環境』33 ページ。

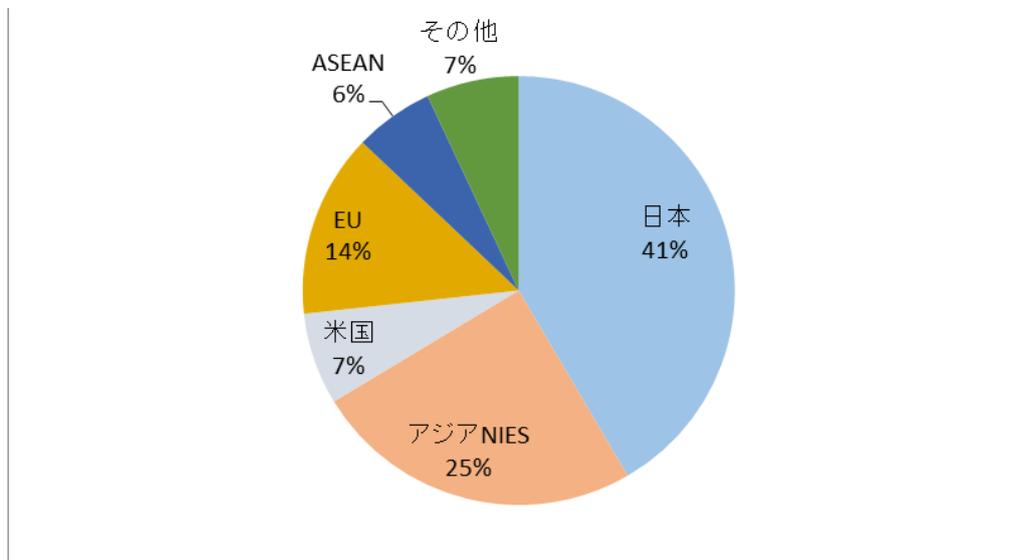
タイに対する外国直接投資額において日本は件数・額面ともに約 4 割を占め、他国を大きく引き離して 1 位となっている<sup>26</sup>。また、2015 年に国際協力銀行が日本の製造業に対して行った投資先に関するアンケート調査では、今後 3 年程度の中期的な展望に関してタイは調査国中で 4 番目に位置している<sup>27</sup>。

図表 18 タイの直接投資受入状況(国別, 2010 年度実績(金額・認可ベース))



出所: 国際協力銀行『タイの投資環境』2012 年, 29 ページ。

図表 19 タイの直接投資受入状況(国別, 1999-2000 年累計件数)

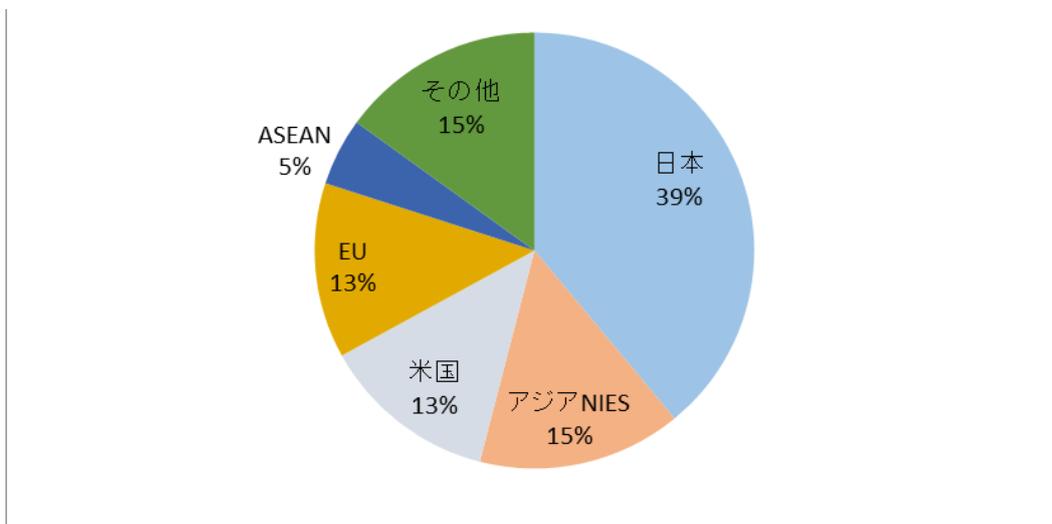


出所: 国際協力銀行『タイの投資環境』2012 年, 29 ページ。

<sup>26</sup> 同上, 29 ページ。

<sup>27</sup> 同上, 20 ページ。

図表 20 タイの直接投資受入状況(国別, 1999-2000 年累計金額)



出所: 国際協力銀行『タイの投資環境』2012 年, 29 ページ。

しかしその一方, 同じ調査において課題として回答者の半数以上が課題として「労働コストの上昇」を挙げている<sup>28</sup>。実際図表 21 をみると, バンコクにおける賃金水準は他の周辺諸国の主要都市と比較して低い傾向にあるとは言えず<sup>29</sup>, また 2012 年以降インラック政権下で最低賃金が大幅に引き上げられている<sup>30</sup>。現地生産拠点がタイ進出の主流を占める<sup>31</sup>日本の製造業にとって, こうした労働コストの上昇はタイの投資先としての魅力を減少させる可能性がある。

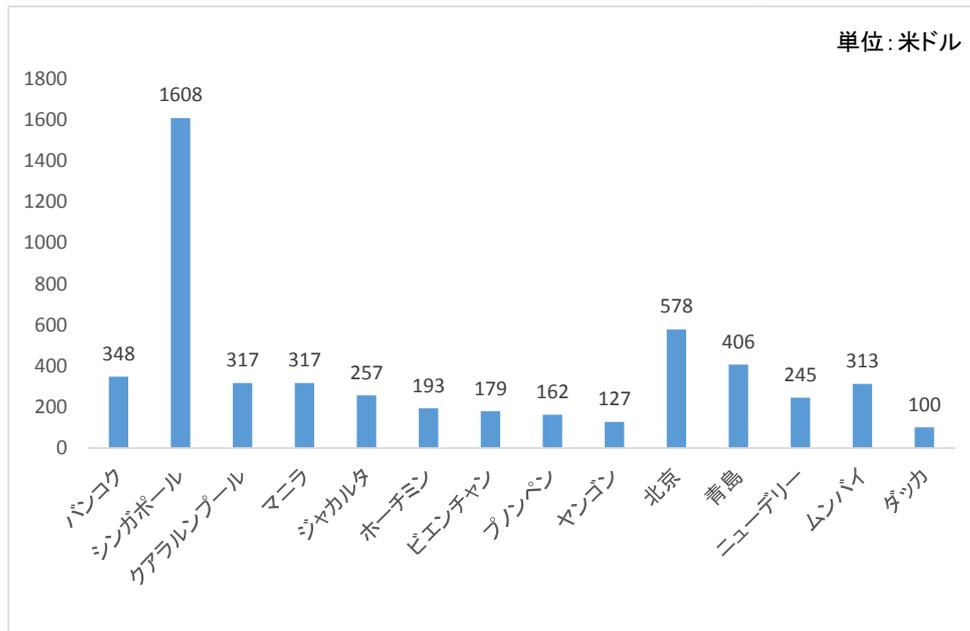
<sup>28</sup> 同上, 27 ページ。

<sup>29</sup> 三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング『タイ経済の現状と今後の展望』2016 年, 21 ページ; 日本貿易振興機構『第 25 回アジア・オセアニア主要都市・地域の投資関連コスト比較』2015 年, 4-9 ページ。

<sup>30</sup> 三菱 UFJ リサーチ & コンサルティング『タイ経済の現状と今後の展望』21 ページ。

<sup>31</sup> たとえば, 2016 年時点でのバンコク日本人商工会議所の製造業の会員数 777 社のうち, 現地生産拠点が 755 社(約 97%)を占める。盤谷日本人商工会議所 Web ページ。

図表 2 1 ワーカー（一般工職）月額基本給



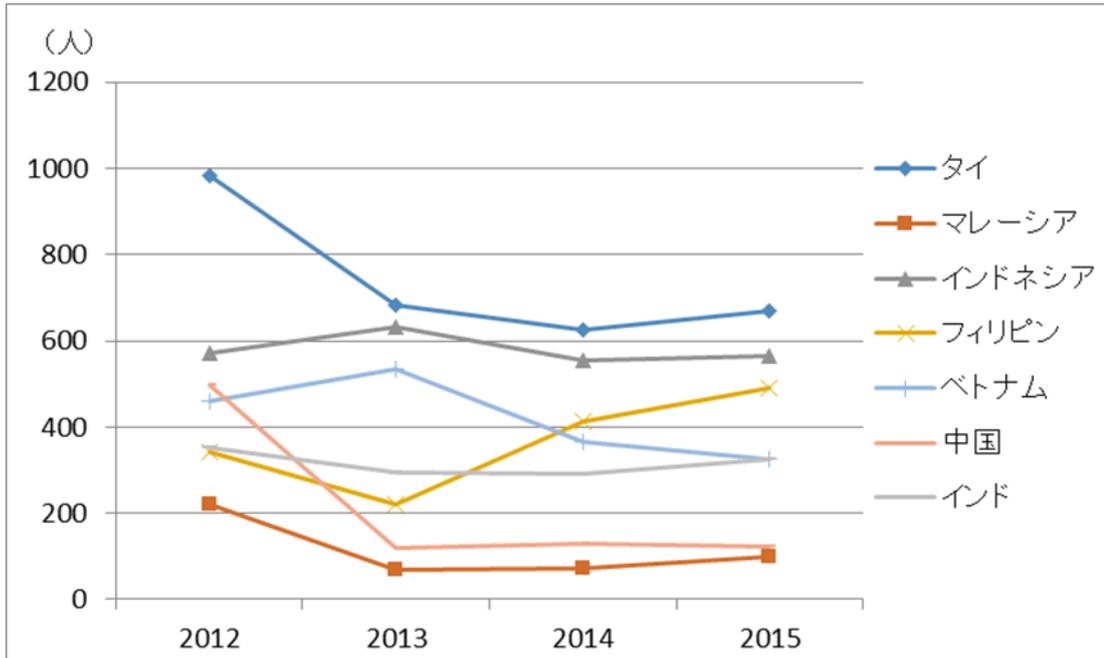
出所: JETRO『第 26 回 アジア・オセアニア主要都市・地域の投資関連コスト比較』2016 年 6 月より三菱総合研究所が作成

次に産業人材育成に関連する人的交流の面について、技術研修・専門家派遣を中心に述べる。日本における技術者受入研修事業は 1959 年に設立された財団法人海外技術者研修協会 (Association for Overseas Technical Scholarship: AOTS) によって開始され、専門家派遣事業に関しては 1979 年に財団法人海外貿易開発協会 (Japan Overseas Development Corporation: JODC) によって開始された。その後、この 2 つの組織が 2012 年に合併し HIDA となっている。現在の HIDA は職員数 125 名 (2016 年 4 月現在)、事業規模は 95 億円 (2016 年度予算) で、1 年間に 3732 名の研修生を各国から受け入れ、328 名の専門家を日本から各国に派遣している (2015 年度実績)<sup>32</sup>。

2012 年から 2015 年までの HIDA による研修生の受入数及び専門家の派遣数を見てみると、いずれにおいてもタイはほとんど常にトップの位置を占めている。また、2008 年から 2014 年までの研修生の受入数の累計、及び 2007 年から 2015 年までの専門家の派遣数の累計においてもタイはアジア諸国の中でトップにあり、日本とタイの間の人的交流が密であることがわかる。先述したとおり日本はタイに対する直接投資額で 1 位を占め、また多数の日系企業がタイに進出しているという現状の中で、タイへの研修生受入事業や専門家派遣事業は、日系企業への支援を活動の柱の 1 つとする HIDA にとって他国と比べて実施しやすいことも、タイからの研修生受入数や専門家派遣数が多いひとつの要因であると考えられる。

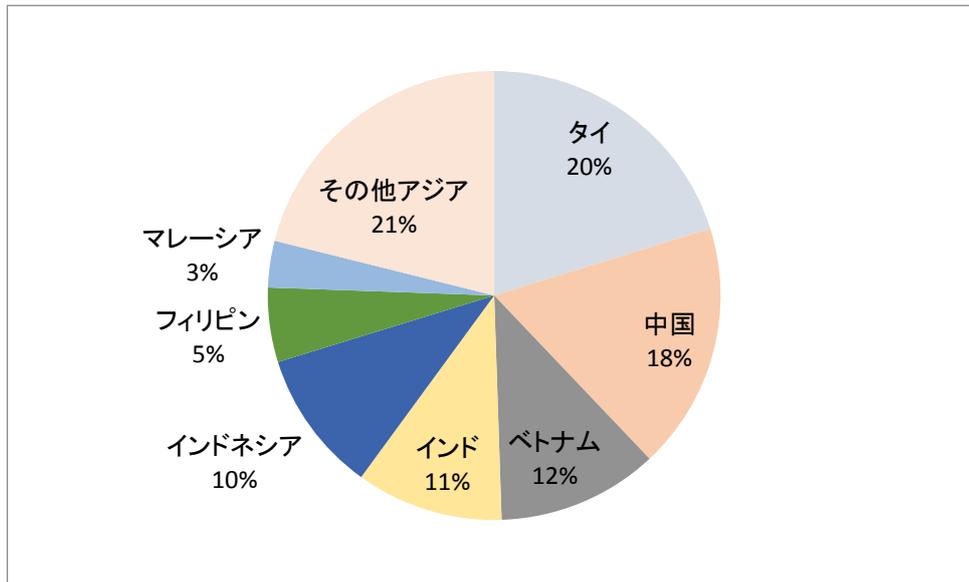
<sup>32</sup> HIDA Web ページ (<http://www.hidajapan.or.jp/hida/jp/about/overview.html>) (2016 年 12 月 15 日確認)。

図表 2 2 研修生受入数変遷



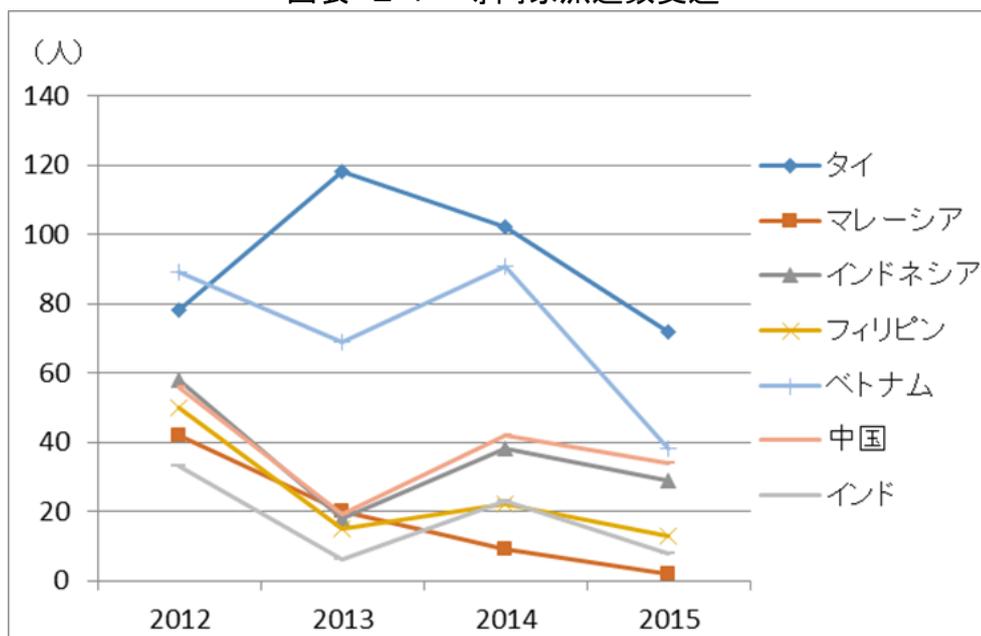
出所: HIDA の各年のアニュアルレポートより三菱総合研究所が作成。

図表 2 3 研修生の受入累計 (2008-2014 年)



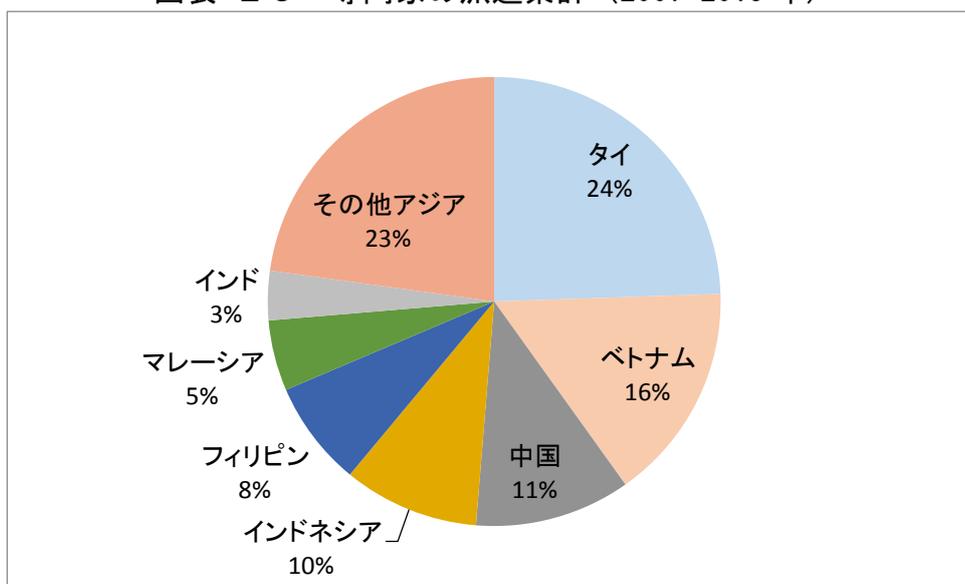
出所: HIDA『タイにおけるHIDAの産業人材育成協力～人が企業を作り, 社会を作り, 国家を作る』2016年, 6ページ。

図表 24 専門家派遣数変遷



出所: HIDA の各年のアニュアルレポートより三菱総合研究所が作成。

図表 25 専門家の派遣累計 (2007-2015 年)



出所: JODC, HIDA の各年のアニュアルレポートより三菱総合研究所が作成。

また、HIDA に関して重要な点として AOTS 同窓会の存在が挙げられる。AOTS 同窓会は HIDA の研修生受入部門の前身である AOTS の帰国研修生が集まってできた組織であり、世界の各地に設立されている。AOTS 同窓会の特徴として、人的交流のみならず HIDA と協力して事業を行っていること (AOTS 同窓会協力事業) が挙げられ、HIDA の実施する研修へ参加する研修生の選定などを AOTS 同窓会で行っている。

特にタイにおいてこの AOTS 同窓会の活動は活発で、1973 年に「タイ国と日本が協力し、タイ国の産業発展を支援する」ことを目的として、当時財務副大臣のソ

ムマイ・フントラクーン氏を中心に泰日経済技術振興協会 (Technology Promotion Association: TPA) が設立された。TPA は当初技術移転を促すための語学学校の運営と出版事業を展開していたが、その後 TPA 附属技術振興センター (TPI) を設立し、セミナー研修、企業診断・コンサルティング、産業支援サービス、IT 事業などにも携わっている<sup>33</sup>。現在 TPA は 300 名の職員を抱えており<sup>34</sup>、HIDA を越える規模を誇っている。TPA は JTECS<sup>35</sup> との対等な協力関係のもと、中小企業診断士育成事業など産業人材育成にかかわる日・タイ間の民間ベースでの事業に関わっており、重要な役割を果たしていると評価されている<sup>36</sup>。

また TPA は 2007 年に、工学部・情報学部・経営学部の 3 つの学部と大学院からなる泰日工業大学 (Thai-Nichi Institute of Technology: TNI) を設立した。TNI は「学問を発展させ、産業の振興に寄与し、経済・社会に貢献する」<sup>37</sup> という建学理念のもと、日本とタイの両方の産業界にとって有用な産業人材の育成に努めており、必修科目に日本語を課しているほか、「日本的ものづくり教育」に焦点を当てて課題解決型学習 (Problem-Based-Learning: PBL) を取り入れるなど、日・タイ双方の企業ニーズに応えるためのカリキュラムを編成している<sup>38</sup>。また、4 年生に対して日系を中心とする企業へのインターンシップを提供しており、日本の企業文化や企業実務経験を通じて学生の就職観に影響を与えている<sup>39</sup>。そのほか、日本との交流も盛んに推進しており、日本にある 50 の研究・教育機関と提携を結び、毎年約 200 名の学生が日本に短期・長期の留学を行っているほか、サマープログラム等を通じて日本からの学生も多数引き受けている<sup>40</sup>。

TNI は 2007 年の開学以降着実に学生数を増やしており、当初 433 人だった学生数は 2014 年には約 10 倍の 4394 人まで増加した<sup>41</sup>。また、2011 年に最初の卒業生を輩出して以降、就職希望者の就職率は 100% を維持しており、2013 年卒業生の進路調査では就職した卒業生の約半数が日系企業に就職している<sup>42</sup>。また、学部別に見ると工学部と経営学部は 6 割弱の卒業生が日系企業に就職しており、TNI はタイの日系企業の望む人材の育成に一定の成功を収めているといえる。

以上から、日本の HIDA を通じたタイに対する技術研修・専門家派遣は、公的資

---

<sup>33</sup> 国際協力事業団『平成 13 年度タイ国中小企業振興分野プロジェクト形成調査報告書』, 2002 年, 33-35 ページ。

<sup>34</sup> 泰日経済技術振興協会 (n.d.) 「概要」, p.3 ([http://j.tpa.or.th/files/2016/finalTPA\\_Guide\\_Japan41158.pdf](http://j.tpa.or.th/files/2016/finalTPA_Guide_Japan41158.pdf), 2016 年 12 月 15 日確認)。

<sup>35</sup> JTECS は日本政府の発意のもと、「本当にタイのためになる仕事を」という目的を掲げ 1972 年に設立。

<sup>36</sup> 国際協力事業団, 前掲報告書, 33 ページ。

<sup>37</sup> TNI ホームページ

(<http://www.tni.ac.th/web/tni2014-jp/index.php?option=contents&category=21&id=40> (2016 年 12 月 15 日確認)。

<sup>38</sup> 泰日工業大学「ものづくり教育—TNI ストーリー—」2015 年, 6-7, 9 ページ。

<sup>39</sup> 同資料, 15 ページ。

<sup>40</sup> 同資料, 17 ページ。

<sup>41</sup> 同資料, 3 ページ。

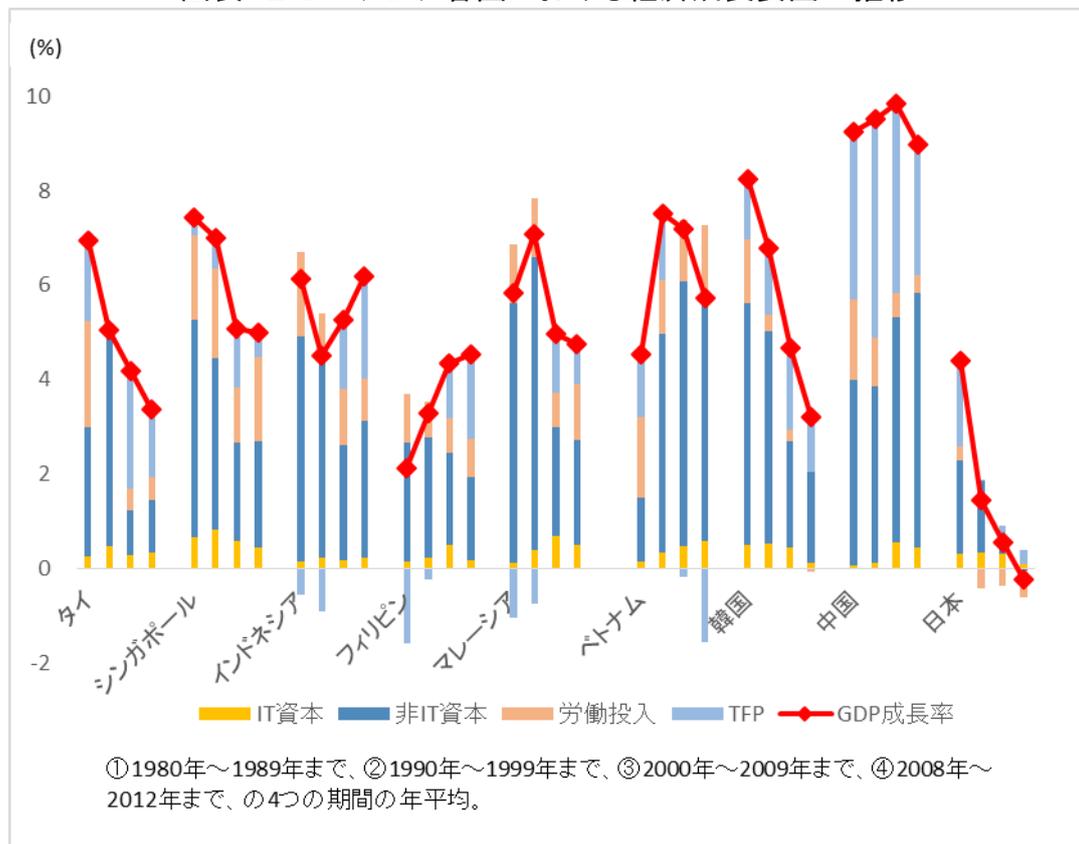
<sup>42</sup> 同資料, 16 ページ。

金による民間企業への支援が人的交流のネットワーク化を促し、日タイ間の人的交流の活発化を促しているといえよう。

### 2-3 産業人材育成における現状と課題

ここではより具体的にタイにおける産業人材の状況、また今後に向けた人材育成上の課題について検討する。まず、タイの投資先としての競争力について確認する。2-2でも指摘したように、近年タイにおいて労働者の賃金は上昇傾向にあり、図表 2 1 にも示したとおり、周辺国に比べて賃金水準も相対的に高い。このことから、タイは周辺国に対して労働集約型産業の投資先としての競争力は徐々に失われている、という現状がある。また、図表 2 6 を見ると分かる通り、1990 年以降のタイは他のアジア諸国と比べて労働投入が経済成長のドライバーとして以前ほど強く作用しなくなっている。したがって、タイが今後さらなる経済発展を遂げるためには、従来の労働集約型産業に依存していた現状から、より高い技能を必要とする産業を中心とした経済構造へと転換していく必要がある。

図表 2 6 アジア各国における経済成長要因の推移

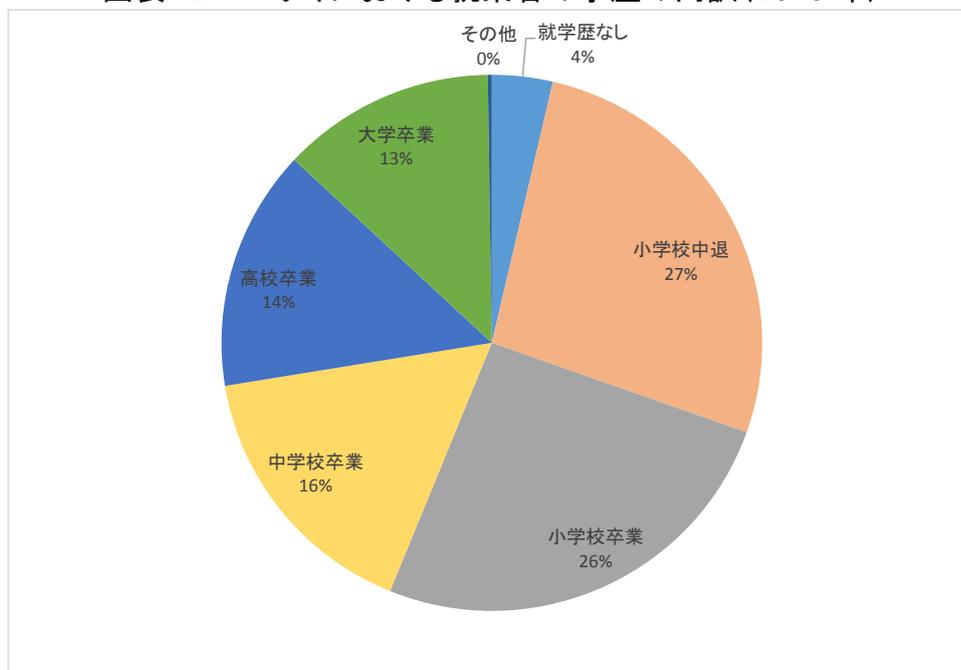


出所: APO Productivity Database より三菱総合研究所が作成

タイの産業人材における課題としてまず挙げられるのが、その質が必要十分な水準に達していない点である。タイにおける就業者の学歴の内訳をみると、タイでは実に 6 割近くの就業者が初等教育しか修了していないか、初等教育すら修了していない状況にある。このことは、多くの就業者が技能習得に必要な基礎知

識を習得できておらず、したがって非熟練型の労働者に留まらざるを得ないことを示唆している。また、2-1で農林漁業分野がGDPの寄与率と比べて就業者に占める割合が非常に高いことを指摘したが、その背景の一つにこうした低学歴の状況があると考えられる。

図表 27 タイにおける就業者の学歴の内訳(2015年)

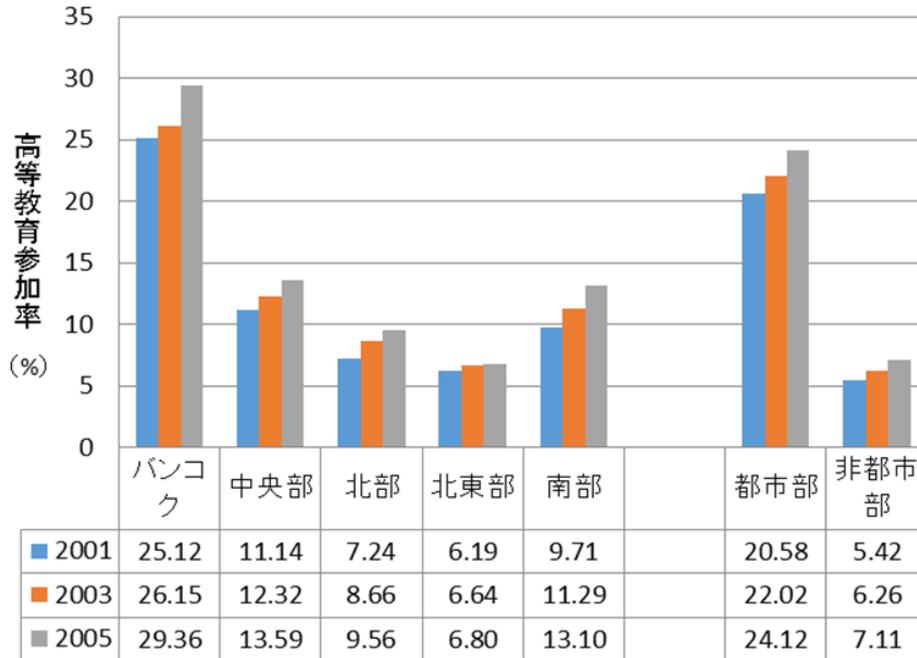


出所: National Statistical Office, Labor Force Survey

タイにおける学歴の分布に関して、さらに細かく確認をした。

図表 28 は、少し古いながら 2001 年、2003 年、2005 年における地方別・地域別の高等教育参加率を比較したものである。これを見ると、タイの中でもバンコクがそれ以外の地方か、都市か非都市地域かで高等教育参加率に大きな開きがあることがわかる。このことは、タイにおける低学歴の問題はとりわけ地方部(非都市圏)において深刻であることを示しており、国全体のマクロな政策だけでなく各地域・地方に焦点を当てたミクロな政策も必要であることを示唆している。

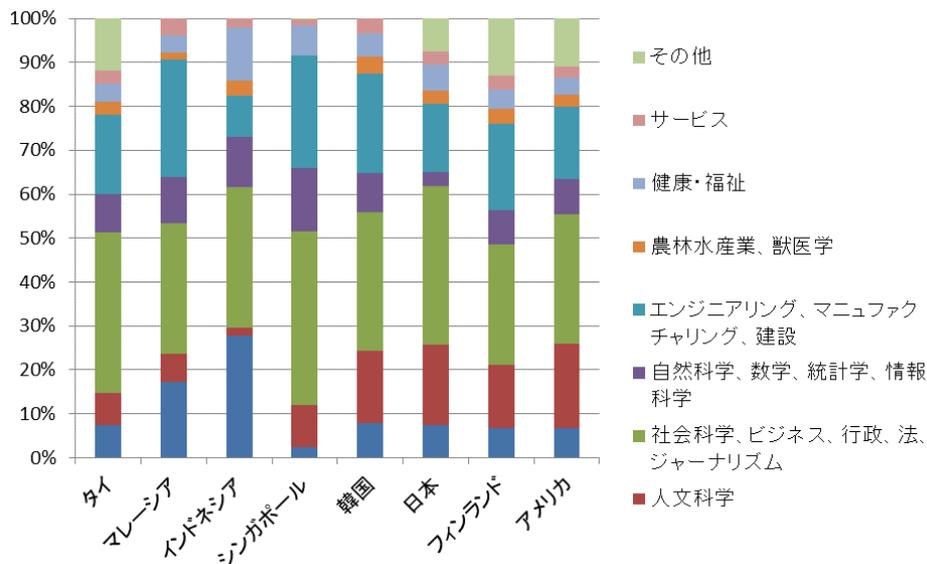
図表 28 タイにおける地方別・地域別の高等教育参加率



出所: World Bank (2009), "Thailand: Toward a Competitive Higher Education System in a Global Economy," p. 39, Table 3-3.

さらに、高等教育における専門性の内訳について参照する。図表24は大学における専攻について、タイを他国と比較したグラフである。これによれば、タイは先進国だけでなく、マレーシアなどの周辺国と比較しても「エンジニアリング、マニュファクチャリング、建設」を専攻する生徒の割合が少ないことが確認できる。このことから、先述の高度人材全般の供給不足に加えて、タイの産業を牽引する製造業を支える工学系人材の層の厚みが十分に育っていないことが指摘される。

図表 29 各国における大学での専攻の内訳

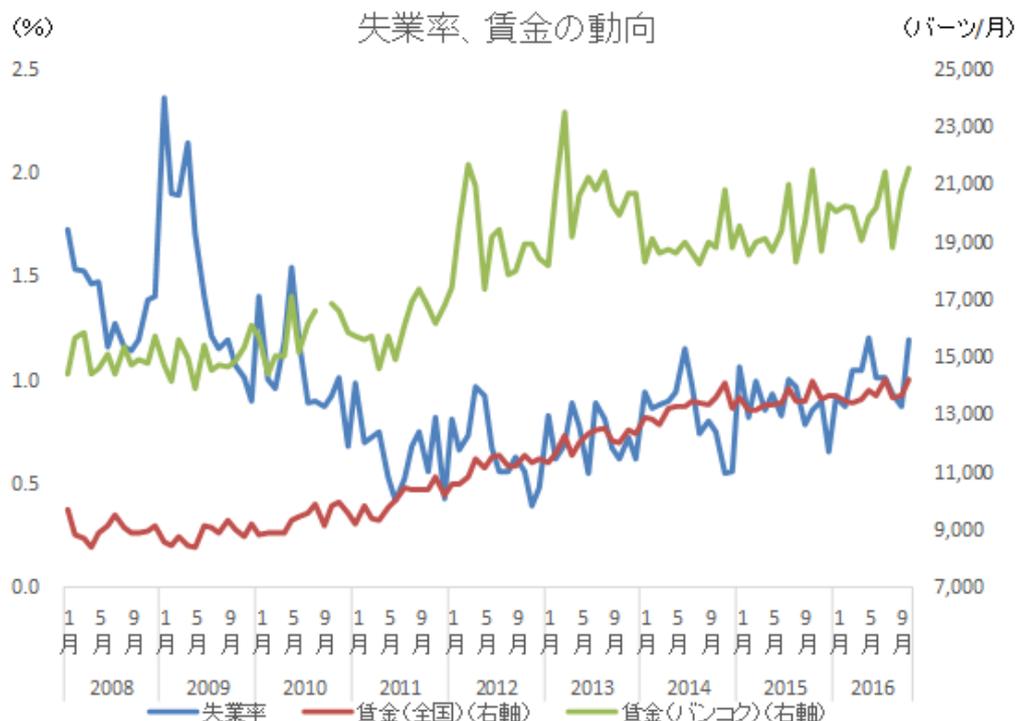


出所: UNESCO Institute for Statistics Data Center より三菱総合研究所が作成

また、それに加えてタイを特徴付けているのが産業人材の量的不足である。タイはすでに少子化が進んでおり、周辺国に対して失業率の低いことが注目すべき点の一つである。2008年以降の失業率と賃金の変動を示した図表30より、平均的に見てバンコク・全国ともに賃金が順調に上昇しているのとともに、失業率が非常に低いことがわかる。リーマンショックの影響を大きく受けた2009年の失業率は他の年と比較して高いものの、それでも2%を少し超える程度であり、2011年以降はおおむね1%前後で推移している。失業率が低いということは、労働力の需要が多く労働市場における競争が低調であることを意味する。こうした状況において、労働者は自身の能力や技能が低くても就労の機会を得られる可能性は高くなるため、労働者にとって自身の技能を向上させる動機づけは低くなり、これがタイの産業人材における重要な課題の一つになっている。

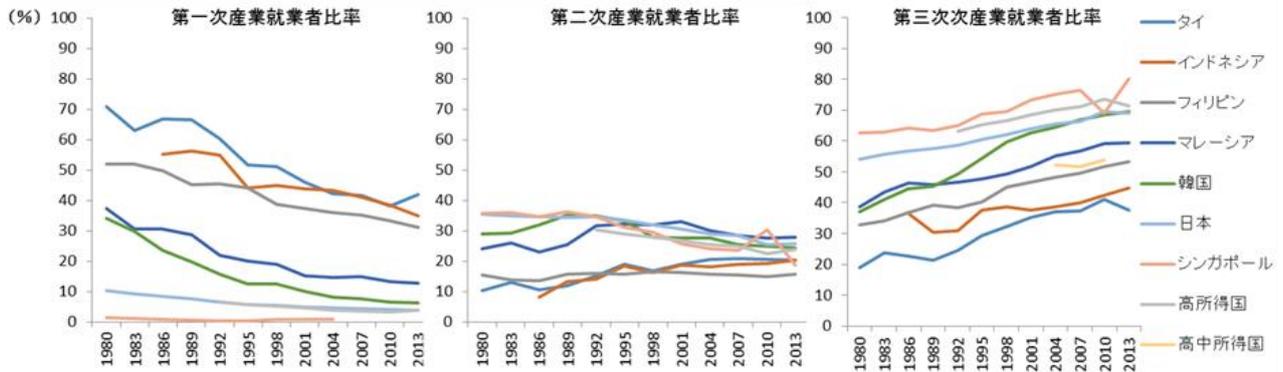
これと関連するのがタイの産業別就業者比率である。図表31はタイと周辺国における、第一次、第二次、第三次産業就業者の比率を示したものである。産業別就業比率は経済成長とともに変化することが一般的であり、産業構造の高度化に伴い、就業者が第一次産業から第二次、第二次産業に移っていく現象はペティクラークの法則として知られている。一方、下図を参照するとタイはその経済成長レベルに比べて未だ第一次産業の就業者比率が高いことが分かる。製造業の工場働く労働者においても、未だ「地元の畑を継ぎに帰るために離職する」という行動は珍しくなく、上述の労働市場の流動性の高さにあわせ、一つの現場で長期間丁寧に人材を育てる、という人材育成計画を実行することを難しくしている。

図表 30 タイにおける失業率・賃金の動向



出所: BOT; Labour Force Survey, Average wage classified by Industry, Average wage classified by Industry in Bangkok

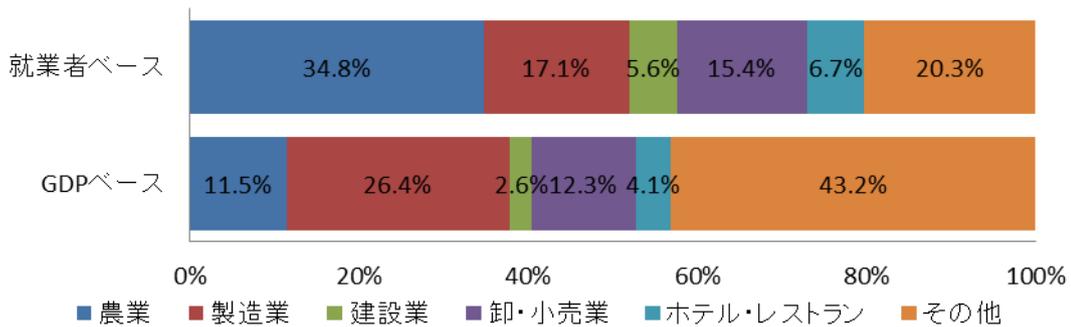
図表 3 1 産業別就業者比率



出所: 世界銀行 World Development Indicator Database より三菱総合研究所が作成

現在タイはまさに「中所得国の罠」に直面しており、これまで低廉を武器に集積してきた労働集約型の産業をドライバーとした経済成長が限界を迎えている。

図表 3 2 タイの産業構造



出所: NESDB 統計, 労働力調査より三菱総合研究所が作成

タイにおいてはこれまでの経済成長にともなった就業者の配置の転換が十分に行われておらず、図表 3 1 の示すとおり、就業者の3割強が従事している農林漁業がタイの GDP に1割程度しか貢献していない。さらに、日本よりも急速に少子高齢化が進んでいるタイにおいては今後労働者一人当たりの生産性を高める必要にも駆られている。このような状況でタイがさらに経済を発展させていく上では、質的にも量的にも高度人材を強化していくことが一つの重要な課題解決施策となる。今後タイが高付加価値型の経済に転換していく上で、産業人材を強化していくことは最重要課題の一つであり、同国の今後の産業発展において鍵となるといえる。

### 第三章 評価結果

#### 3-1 政策の妥当性

##### 3-1-1 日本の上位政策との整合性

###### (1) タイに対する二国間援助方針

###### (ア) ODA 大綱・開発協力大綱

日本の一連の ODA 大綱において、人材育成の重要性は継続的に明記されてきた。まず、1992 年に閣議決定されたいわゆる旧 ODA 大綱においては、その「基本理念」において、経済発展の実現のために「広範な人造り」に取り組むことが述べられている。また、5 つ設けられた「重点項目」の 1 つに、「人造り及び研究協力等技術の向上・普及をもたらす努力」が含まれている。そこでは、「長期的視野に立った自助努力の最も重要な要素」でかつ「国造りの基本」であるとして、人造りへの支援が重要視されている。

以後の上位政策においても、国際的な援助方針の変化に合わせながら、人材育成支援の重要性が強調されている。2003 年に旧 ODA 大綱を改定する形で策定された ODA 大綱においては、5 つの「基本方針」の 1 つとして「開発途上国の自助努力支援」が掲げられている。そこでは、当時国際的に注目され始めていたオーナーシップの概念に触れながら、開発途上国の自助努力の支援のために、「人づくり」への支援の重要性が明記されている。また、別の「基本方針」としての『人間の安全保障』の視点においても、「人づくりを通じた地域社会の能力強化」の協力が掲げられている。さらに、「重点課題」の 1 つとして設定された途上国の「持続的成長」のためにも、「留学生の受入れ、研究協力など」を含む「人づくり」への協力を重視するとされている。

2015 年に ODA 大綱が改訂され制定された開発協力大綱においても、こうした方針は引き継がれている。例えば、「基本方針」の 1 つとして、「人づくり」への協力を含むような「自助努力支援と日本の経験と知見を踏まえた対話・協働による自立的発展に向けた協力」が設定されている。また、「重点課題」とされた『質の高い成長』とそれを通じた貧困撲滅の項目においても、「職業訓練・産業人材育成」の支援を含むような「人づくり」への協力の重要性が指摘されている。さらに、東南アジア諸国連合地域に対する、「地域別重点方針」の項目では、「一定の経済成長を遂げた国々についても、『中所得国の罠』に陥ることのないよう、生産性向上や技術革新を促す人材育成等の支援を継続する」ことが明記されている。

###### (イ) タイ国別援助計画

2000 年の「タイ国別援助計画」では、援助の方向性と援助の重点分野がそれぞれ列挙されている。援助の方向性として挙げられているのは「自立的な発展を支援」「アジア経済危機からの中・長期的な回復のための支援の検討」「5 つの重点分野を今後も支援」「人材育成」の 4 つである。このうち、「人材育成」の指針において「産業構造の高度化に対応しうる裾野産業を含めた中小企業の実務者・技術者及び熟練労働者の育成」が課題として言及されているほか、「アジア経済危機からの中・長期的な回復のための支援の検討」においても「金融分野等における人材育成のための支援の実施」に言及されている。

援助の重点分野としては「社会セクター支援」「環境保全」「地方・農村開発」「経

济基盤整備」「地域協力支援」の5分野が挙げられている。このうち、「社会セクター支援」の教育分野において「技術協力による職業訓練や留学生借款等による高等教育、特に理工系技術者の養成」が重視されているほか、「経済基盤整備」において産業構造調整に資する人材の育成や労働市場の整備の必要性が指摘されている。

#### (ウ) 対タイ経済協力計画

2006年の「対タイ経済協力計画」では基本姿勢としてタイとの「パートナーシップに基づく新しい関係」に基づいて、多様な主体と連携しながら援助を行うことが示されている。また援助方針に関しては援助形態(技術協力, 円借款, 無償資金協力)別に示されている。このうち、「技術協力」分野の中の「持続的成長のための競争力強化」の項で、「産業競争力強化のために、国際標準化、物流効率化、情報通信技術等の制度整備及びこれに関連した人材育成に対し、協力を行う」と、産業人材育成に関して言及されている。

#### (エ) タイ国別援助方針

2012年の「タイ国別援助方針」においては、援助の基本方針(大目標)として「戦略的パートナーシップに基づく双方の利益増進及び地域発展への貢献の推進」が掲げられ、援助の重点分野(中目標)として「持続的な経済の発展と成熟する社会への対応」「ASEAN 域内共通課題への対応」「ASEAN 域外諸国への第三国支援」の3つが挙げられた。このうち、「持続的な経済の発展と成熟する社会への対応」の中で産業人材育成に関する言及がある。

上述の対タイ援助関連文書で確認できる通り、これまで日本のタイに対する援助方針の中で「産業人材育成」は独立した援助対象分野としてではなく、様々な援助分野(とりわけ産業振興支援策)の目標を達成するための手段の一つとして考えられてきた。そのため、これまでタイに対する援助方針において「産業人材育成」を直接援助対象として言及し、これについての統一的な目標や具体的な援助方針は明文化されてこなかった。

#### (2) 産業人材育成支援に関する方針

産業人材育成に関してはこれまで外務省の他、複数の省庁が個別に二国間の案件として援助を行っており、外務省以外では特に、経済産業省が同分野への支援を積極的に行ってきた。この背景には、産業人材育成が経済産業省の産業振興政策の中で重要な位置づけをされていることが挙げられる。外務省と経済産業省の政策の違いはその支援の趣旨にある。前者は ODA として支援を実施していることから、タイの開発への貢献が一義的な目的とされ、その開発課題に対する1つのアプローチとして支援が実施されてきた。ODA であることから、支援対象は被援助国の公的機関である。一方、経済産業省については、日系企業の当地での活動の支援が大きな目的のひとつである。よって、日系企業や関連するタイ企業など、民間企業を支援対象としてきた。

本報告書は外務省の ODA 政策を評価対象とすることから、経済産業省の政策は直接の評価対象ではない。しかし従来、日本のタイの産業人材育成支援は開発

援助の視点で公的機関に対して協力を行う外務省の支援と、日・タイの産業振興を促進することを目的として民間企業に対して行われてきた経済産業省の支援が相互補完的であったことに留意する必要がある。

#### (ア) 経済産業省の関連政策

経済産業省は2005年に発表した報告書『わが国経済協力の成功経験を踏まえた「ジャパン・ODA モデル」の推進』において、ODAを通じた経済協力の実施を通じて民間部門の経済活動を促進することを目指すよう提言した。この報告書において、経済協力の重点的な実施が必要な分野の一つとして「貿易・投資環境整備」が挙げられ、その内容のひとつである「ソフトインフラ及び人材育成」の具体的な手段の一つとして、産業人材育成が位置づけられている。その他にも2007年に公表された報告書『アジアにおける産業人材育成と「アジア標準」の展開について』において、産業人材育成支援の課題と対応の方向についてまとめられている。

#### (イ) 産業人材育成イニシアティブ

「産業人材育成協力イニシアティブ」は、アジア地域が21世紀の世界経済を牽引する「成長センター」となるためには産業の高度化だけでなくそれを担う人材の育成が不可欠であるという認識から、2015年11月に開催されたASEAN首脳会議で安倍首相が公表したもので、3年間で4万人の産業人材育成支援を行うことを約束している。

具体的には、①実践的技術力、②設計・開発力、③イノベーション力、④経営・企画・管理能力のある人材の育成を目指しつつ、同時に⑤理数科を中心とする基礎教育の拡充や⑥産業政策の策定を担う行政官の育成も行うことで、製造現場から研究開発、さらには人材の供給源となる基礎教育まで、産業人材育成のための支援を包括的に実施する、というものである。また、「関係省庁連絡会議」を立上げ、各政府機関(外務省、経済産業省、文部科学省、総務省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省の7省及びJICAなど)間の連携を強化することがその特徴として強調されている。産業人材育成に関してはこれまで外務省を含む複数の省庁が個別に2国間の案件として支援を行っており、日本全体として統一的な目標や具体的な援助方針は示されてこなかったが、今後は「産業人材育成協力イニシアティブ」の策定を契機として、各政府機関の連携による産業人材育成の展開が期待される。

なお、この「産業人材育成協力イニシアティブ」を契機として、タイでは日本大使館の主催により2016年3月及び6月に「人材育成円卓会議」が開かれ、同国における現状の課題や今後の方針について両国の産官学の関係者で話し合われた。また、このイニシアティブや円卓会議の議論を踏まえ、2016年12月日タイハイレベル合同会合において、「日タイ産業人材育成協力イニシアティブ」が発表された。今後はこのイニシアティブに基づき、プラクティカル・エンジニアやイノベティブ・エンジニアを育成するための円借款プロジェクト(日タイ産業人材育成協力(仮称))や大学講座の設置・ASEAN内企業グループ間の研修の実施、技能検定などの資格試験の充実、タイ政府による人材育成関連の規制改革、イノベーションを推進する研究開発人材の育成などが行われる予定である。

### 3-1-2 タイの開発ニーズとの整合性

#### (1) 国家経済社会開発計画

タイは国家経済社会開発庁(National Economic and Social Development Board; NESDB)の指揮の下、1961年以降5年ごとに開発政策の指針として「国家経済社会開発計画」を策定している。

国家経済社会開発計画は元来「いかにして経済発展を達成するか」という問題意識を主軸におきつつ、国民の生活の質向上や格差の縮小を目指していた。

しかし1992-96年の第7次国家経済社会開発計画において「人的資源の開発」という項目がはじめて提示されると、続く1997-2001年の第8次国家経済社会開発計画では「人間の潜在力の開発」が開発戦略の柱に据えられ、目指すべき経済発展の方向性に大きな転換が見られる<sup>43</sup>。

とりわけ80年代に著しい経済発展・工業化を経験しており<sup>44</sup>、労働集約型産業に依存した従来の経済発展戦略からの転換が必要になったことが要因と考えられる。その後の国家経済社会開発計画はこの第8次の性格を引き継いで現在に至っている。

こうした国家経済社会開発計画の性格の変化に伴って、産業人材育成もタイの開発計画の中で重要な位置を占めるようになった。第7次国家経済社会開発計画の「人的資源の開発」の項において「労働者の技術と職業開発」について言及され<sup>45</sup>、第8次・第9次でも同様の言及が見られた。特に第9次では具体的な施策への言及が見られる<sup>46</sup>。また第10次国家経済社会開発計画(2007-2011年)以降は技術面・研究面(R&D分野)での強化も謳われるようになった。

最新の第12次においては「経済基盤の強化と持続的競争力向上」の一環として「人材育成」が挙げられ、高度な知識・技術を持つ労働者の育成に重点が置かれた。加えて、生産年齢人口に対する就労支援(職業訓練や情報斡旋など)の実施も明記された。

#### (ア) 産業構造調整計画

アジア通貨危機後のタイ経済の再建の一環として、前述のタイ工業省は1997年8月に国家産業開発委員会(National Industrial Development Committee)を立ち上げ、タイの国内産業の再建及び国際競争力の強化を目指した。

この中で提案されたのが産業構造調整計画(Industrial Restructuring Plan: IRP)であり、1998年6月に閣議で承認された。

同計画は高付加価値産業への移行、生産コストや生産過程・物流等の合理化、産業人材の知識・技術向上、市場拡大と技術移転促進のための戦略的提携結成、新技術の導入や政策導入による産業汚染の減少、産業雇用の都市及び地方へ

<sup>43</sup> 海外職業訓練協会『国家経済・社会開発計画』2004年(<http://www.ovta.or.jp/info/asia/thailand/pdf/03planning.pdf>, 2016年11月28日確認); 日本政策投資銀行シンガポール駐在員事務所『タイの工業化の概要』2001年。

<sup>44</sup> 堂本健二「タイの発展局面と経済危機」『彦根論叢』315号, 1998年, 210-213ページ。

<sup>45</sup> *The Seventh Economic and Social Development Plan (1992-1996)*, p. 15.

<sup>46</sup> 海外職業訓練協会『国家経済・社会開発計画』; 前掲文書。

の分散を主な内容として掲げている。

IRP を受けて、自動車産業などいくつかの有望産業を対象として、タイ国自動車インスティテュート(Thai Automotive Institution: TAI)や電気電子産業振興機構(Electrical and Electronics Institute: EEI)といった、業種別インスティテュートが工業省の下に新たに設置された。

続いて、日本は JICA 専門家を派遣して中小企業振興政策について提言を行ったが(水谷プラン)、これは中小企業診断制度の導入や診断士の育成、裾野産業振興のための業種別インスティテュートの強化を含むもので、タイ政府の中小企業振興マスタープラン(2000 年 4 月)の基礎となった。

#### (イ) 自動車マスタープラン

自動車産業マスタープラン(Master Plan for Automobile Industry)とは、タイ工業省が IRP を受けて 1998 年 7 月に設立した TAI が、2002 年から 5 年ごとに作成している、自動車産業に特化した開発計画である。第 1 次自動車マスタープラン(2007-2011 年)、第 2 次自動車マスタープラン(2007-2011 年)においては、タイをアジアの自動車製造拠点として成長させることが目標として掲げられ、裾野産業の底上げを図っていくことが確認された。この方向性は、第 9 次国家経済社会開発計画(2001-2006 年)においても強調されており、自動車産業は国家の 5 つの重点開発対象セクターのひとつとして位置づけられている。この国家計画は、「デトロイト・オブ・アジア計画」の呼称で知られる。

第 3 次マスタープラン(2012-2016)では 2021 年までに「国家に高付加価値をもたらす強力な国内のサプライ・チェーンを有する、環境にやさしい自動車生産の世界的な拠点(a global green automotive production base with strong domestic supply chains which create high value added for the country)」となることを目指して、次の 5 つの戦略を掲げている。

1. 研究・技術開発における卓越性
2. 人的資源開発における卓越性
3. 起業家の能力向上
4. インフラの開発を通じた良好なビジネス環境の創出
5. 政策統合を通じた良好なビジネス環境の創出

このうち産業人材開発と直接的に関係するのは主に 2. であり、そこではより高度な知的能力(知識及び理解力)とより高い労働効率性・生産性をもった人材の育成が目指されている。

#### (ウ) 最新の産業政策動向

タイでは 2000 年代以降経済成長率が伸び悩み、また産業構造の高度化や技術革新などに対応できず高所得国に移行できない「中所得国の罠」に陥ることが懸念されてきた<sup>47</sup>。この経済状況を克服し高所得国への移行を果たすため、2014

---

<sup>47</sup> 在タイ日本国大使館『タイの経済情勢と日タイ経済関係』2016 年、6 ページ; 大泉啓一郎「タイ・

年 8 月に成立したプラユット政権は新たな経済政策を打ち出した。

その代表例として挙げられるのが、2015 年 9 月から実施されているクラスター政策である。クラスター政策は、特定の産業を「クラスター産業」に指定し、産業ごとに指定された地域において集中的に支援・育成することを目的としている。クラスター政策において指定された産業には、高度な技術を必要とし今後成長が期待される「スーパークラスター」(自動車本体及びその部品、電気・電子機器及び電気通信機器、環境にやさしい石油化学及び化学製品、デジタル産業、航空産業、オートメーション・ロボティクス産業<sup>48</sup>)と、「一般クラスター」(農業、アパレル・繊維産業)が存在する。なお、クラスター政策による恩典を得るための条件の一つとして産業人材育成への協力が挙げられている。

また 2015 年 11 月には産業構造の高度化と高付加価値化によって「中進国の罠」を回避することを目的として、「10 のターゲット産業」が指定された。具体的には、①次世代自動車工業(Next Generation Automotive)、②スマート・エレクトロニクス(Smart Electronics)、③富裕・医療・健康ツーリズム(Affluence, Medical & Welfare Tourism)、④農業・バイオテクノロジー(Agriculture and Biotechnology)、⑤未来食品(Food for the Future)、⑥ロボット産業(Robotics)、⑦航空・ロジスティック(Aviation and Logistics)、⑧バイオ燃料・バイオ化学(Biofuels and Biochemical)、⑨デジタル産業(Digital)、⑩医療ハブ(Medical Hub)である。これら 10 の産業は既存産業(①～⑤)と未来産業(⑥～⑩)に区分され、既存産業の育成は現在の経済成長の維持に寄与し、未来産業の育成は将来的にタイ経済の飛躍的な成長に寄与する(そうして高所得国に移行する)ことが想定されている<sup>49</sup>。

これらの政策の方向性を包括的にまとめたものが、2016 年 5 月ごろに政府によって提示された「Thailand 4.0」である。「Thailand 4.0」は農業中心経済を 1.0、産業化により軽工業中心・国内需要優先の経済に移行した段階を 2.0、国際化が進展する中で重工業中心・輸出促進型の経済に移行した段階を 3.0 とした上で、現在のタイ経済を 3.0 と位置づけ、知識集約型の経済(4.0)への移行によって、現在タイが直面している「中所得進国の罠」をはじめとする課題を克服することを目指すビジョンである。「Thailand 4.0」は知識集約型経済への移行に必要な条件の一つとして、高度な知識を有する労働者(knowledge workers)や熟練労働者の増加を挙げており、国民中心(people-centric)を掲げている<sup>50</sup>。

---

プラユット政権の新経済成長戦略－国際競争力強化のためのクラスター政策をスタートー』『日本総研 Research Focus』No. 2015-049, 2016 年, 3-4 ページ。

<sup>48</sup> 航空産業とオートメーション・ロボティクス産業は 2016 年 2 月 29 日に追加された。詳細は The Board of Investment of Thailand (2016), *Announcement of Board of Investment*, No.7/2559 を参照。

<sup>49</sup> 大泉啓一郎「タイ・プラユット政権の新経済成長戦略－国際競争力強化のためのクラスター政策をスタートー」4-5 ページ。なお、プラユット政権はこのように高次元の産業段階への発展を「新 S 字カーブ」と呼んでいる。参考: 日本総研「タイのためのクラスター・プラユット政権の新成長戦略－国際競争力強化のためのクラスター政策をスタートー」2016 年 2 月 18 日  
<https://www.jri.co.jp/MediaLibrary/file/report/researchfocus/pdf/8667.pdf>

<sup>50</sup> Suvit Maesincee (2016), "Thailand 4.0: Thriving in the 21st Century through Security, Prosperity & Sustainability,"

(<http://www.ait.ac.th/news-and-events/2016/news/1thailand-4.0-english-dr.-suvit.pdf>) (2016

製造業を中心として堅調な成長を続けてきたタイは、今後「中所得国の罫」を回避してさらに発展するために産業の高付加価値を図る必要に迫られている。政府は従来の労働集約的な産業集積から、知識集約的な経済への移行を目指しており、その担い手としての高度人材の早急な育成が強く求められている。特にアジア通貨危機後、この問題意識はタイの産業再建計画や開発政策で強く顕在化するようになる。タイの工業を牽引する自動車産業においても、人的資源の水準を向上させることにより、今後高度な生産拠点としての国際的競争力を強化していくことが目標として掲げられている。したがって、アジア通貨危機後における日本が行ってきた一連の産業人材育成支援はタイのニーズに応えるものであった。

### 3-1-3 国際的な援助の潮流及び他ドナーの援助政策との整合性

産業人材育成においては長らく国際的な規範や、核となる援助思想はなく、以下に示す国際的な援助潮流における関連する指針はいずれも近年強調されるようになってきたものである。3-2-1のインプットにおいて後述する通り、特にタイにおけるこの分野の支援について、日本は他に比肩するドナーがいないほどの絶対量として多くの支援を実施してきている。以下に示すのは、近年特にマルチドナーの間で強調されるようになってきた労働や技術に関する関連する考え方であるが、国際的な援助環境の中で、我が国はむしろ産業人材という分野を牽引してきた存在であり、それが国際的な注目を浴びる以前からこの分野の重要性を認識し、取り組んできたことをここに申し添える。

#### (1) ILO 及びディーセント・ワーク

国際労働機関(International Labor Organization: ILO)は、1999年の第87回総会で提出されたファン・ソマビア事務局長の報告においてディーセント・ワーク(Decent Work)という概念を始めて用い、以来ILOの活動の主目標と位置づけてきた。

上記報告において「ディーセント・ワークとは、権利が保障され、十分な収入を生み出し、適切な社会的保護が与えられる生産的な仕事を意味する。それはまた、全ての人々が収入を得るのに十分な仕事があることである。」と定義されている<sup>51</sup>。

また、上記の1999年第87回ILO総会事務局長報告、及び2008年の第97回総会において、「公正なグローバル化のための社会正義に関するILO宣言」が採択され、ディーセント・ワーク実現のための4つの戦略目標が掲げられている。

1. 仕事の創出 - 必要な技能を身につけ、働いて生計が立てられるように、国や企業が仕事を作り出すことを支援
2. 社会的保護の拡充 - 安全で健康的に働ける職場を確保し、生産性も向上するような環境の整備。社会保障の充実。
3. 社会対話の推進 - 職場での問題や紛争を平和的に解決できるよう

---

年11月17日閲覧)。

<sup>51</sup> ILO 駐日事務所 HP「ディーセント・ワークとは」

(<http://www.ilo.org/tokyo/about-ilo/decent-work/lang--ja/index.htm>)(2017年1月18日確認)。

に、政・労・使の話し合いの促進。

#### 4. 仕事における権利の保障 - 不利な立場に置かれて働く人々をなくすため、労働者の権利の保障、尊重

この中では改めて、人々が労働者として、また生活者として社会的な権利を保障されるためには、技術を身につけ、仕事を通じて生計を立てることの重要性が謳われている。

##### (2) スキル・ディベロップメント

職業技能だけにとどまらず、環境の変化に対応するための学習能力やコミュニケーション能力といった一連の知識を含めて所得向上に必要な技能(スキル)であるとみなし、主に貧困層の人々の技術の向上を目指す考え方をスキル・ディベロップメントという。スキル・ディベロップメントは職業技術教育・訓練(Technical and Vocational Education and Training: TVET)と類似の概念であり、両者の間の線引きは難しいが、援助機関においては TVET を実行する上でのアプローチのひとつとしてスキル・ディベロップメントが位置づけられている<sup>52</sup>。ただし、スキル・ディベロップメントに含まれる要素の中には一般教養など TVET には含まれないものもあるので、必ずしもスキル・ディベロップメントは TVET に包摂される概念でもない<sup>53</sup>。

スキル・ディベロップメントが専門用語として用いられるようになったのは 1990 年代後半以降で、1996 年に国際機関やドナーが協力してスキル・ディベロップメントに関する国際協力作業グループ(Working Group for International Cooperation in Skills Development)を設置したことが契機であることが指摘されている<sup>54</sup>。また、2000 年の「万人のための教育世界会議(EFA)」において「ダカール行動計画」が採択され、その中で直接的にはスキル・ディベロップメントの語は使用されていないものの、「すべての青少年・成人に対し、学習やライフスキル(life skills)のプログラムを平等に提供して、学習ニーズに応える」という目標が入っていたことも、スキル・ディベロップメントへの関心を高めた<sup>55</sup>。

世界銀行が 1991 年に発表した TVET に関するレポートは、スキル・ディベロップメントに関しても大きな影響を与えたことが指摘されている<sup>56</sup>。このレポートの中で、世界銀行は効率性(コストの低さ)や有効性(必要に直結した技術の習得)の観点から、公的部門ではなく民間部門が技能訓練を担うことが最良であるという認識を示した。その一方で、低所得国においては民間部門が技能訓練を担うことが

---

<sup>52</sup> 山田肖子、松田徳子『アフリカにおける職業・産業人材育成(TVET)——変化する支援環境と人材需要への対応——』2007年、独立行政法人国際協力機構国際協力総合研修所、12ページ。

<sup>53</sup> 吉田和浩「再興するスキル・ディベロップメントへの国際協力——Old Wine in a New Bottle?——」『国際教育協力論集』第10巻第3号、2007年、73-74ページ。

<sup>54</sup> 同論文、73ページ。

<sup>55</sup> 吉田秀美「スキル・ディベロップメントと貧困削減」2006年、独立行政法人国際協力機構国際協力総合研修所、9ページ。

<sup>56</sup> 吉田和浩「再興するスキル・ディベロップメントへの国際協力——Old Wine in a New Bottle?——」80-84ページ。

難しい環境にあることを認識して、民間部門の促進と平行して公的部門における TVET についても市場との結びつきを強めるなどの効率化も図るよう主張した<sup>57</sup>。この姿勢はその後の世界銀行の政策にも受け継がれている<sup>58</sup>。アジア開発銀行 (Asian Development Bank: ADB) も同様の立場から、スキル・ディベロップメントにおいて民間による訓練の提供を重視している<sup>59</sup>。

スキル・ディベロップメントの概念が生まれた結果として、一般教育課程に職業訓練が組み込まれたり、逆に職業訓練課程に一般教育が組み込まれるなど、教育課程の混合が行われた<sup>60</sup>。また、インフォーマル・セクターの労働者に対する技能向上のための支援(スキル支援のほか、マイクロファイナンスに付随した研修や産業連関強化の支援など)にも注目が集まった<sup>61</sup>。

### (3) SDGs

2015年9月に国連加盟国によって採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」(Sustainable Development Goals: SDGs)においては、その前身である「ミレニアム開発目標(Millennium Development Goals: MDGs)」に比べ、産業人材育成に関連するテーマへの言及が増え、国際的な援助潮流における同テーマの重要性の高まりを反映する内容となっている。具体的には、目標4、及び目標8が直接産業人材育成と関連する内容を含んでいる。

まず、「目標4:すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する」は基礎教育に重点がおかれていたMDGsに対して、あらゆる人々に質の高い技術教育・職業教育へのアクセスを与えることの重要性を謳っている。ここでは、技術教育や職業教育についても言及し、これらを強化していくことで、職業技術を身につけた人材開発を目指すことが示されている。この中では、働きやすい人間らしい仕事を目指しながら、生産性の向上と技術革新により、持続的な経済成長を実現していくことの重要性が確認されている。

加えて「目標8:働きがいも経済成長も」においては労働の観点から同分野の重要性が説明されている。上述した「ディーセント・ワーク」はILOにおいて提唱された概念であるが、これはMDGsで言及がなかった新たな視点としてSDGsにおいて目標の一部として掲げられている。この中では、働きやすい仕事場における労働を通じて生活の向上を達成するとともに、生産性の向上と技術革新による持続的な経済成長を実現することが目標として示されている。この通り、産業人材育成に関連するテーマはSDGsにおいて新たにその重要性が歌われ、産業人材育成は援助潮流においてそのプレゼンスを一層高めていることが伺える。

---

<sup>57</sup> World Bank, *Vocational and Technical Education and Training*, 1996, World Bank Policy Paper.

<sup>58</sup> たとえば Richard K. Johanson and Arvil V. Adams, *Skills Development in Sub-Saharan Africa*, 2004, Washington: World Bank.

<sup>59</sup> Asian Developing Bank, *Education and Skills: Strategies for Accelerated Development in Asia and the Pacific*, 2008.

<sup>60</sup> 吉田和浩, 「再興するスキル・ディベロップメントへの国際協力——Old Wine in a New Bottle?——」81-82 ページ。

<sup>61</sup> 吉田秀美『スキル・ディベロップメントと貧困削減』22-24 ページ

(4) 他ドナーによる援助

(ア) ドイツ国際協力公社 (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit: GIZ)

ドイツは日本以外で、タイにおける産業人材育成分野について、最も多くの取組を行ってきたドナーである。GTZ(後の GIZ)を実施機関とし、特に中小企業・零細企業の創業に向けた起業家教育やデュアル・エデュケーションを通じた労働者育成などに力を入れてきた。代表的な施策としては、「小規模産業振興プログラム」(Small Scale Industry Promotion Program: SSIPP)が挙げられる。同プログラムは工業省をカウンターパートとし、第一期が 1997 年～2000 年、第二期が 2001～2003 年と 2 フェーズに分けて実施された。具体的には起業家育成コースのなかで関連するテーマについて講義を行うことで経営改善を促す取組を実施した他、中小企業支援機関のネットワーク形成の支援を行ったプログラムである。

また、ドイツは職業訓練において自国での経験から強みを有するドナーである。古くはモンクット王工科大学北バンコク校などがあり、1959 年に開始した同校への支援は GIZ が実施したタイに対する最初の支援であり、職業訓練プログラムの拡充に対して支援が行われた。その後、企業・学校 2 元職業訓練 (1988～2000 年)では教育省職業訓練部(DOVE)をカウンターパートとし、職業訓練短大で授業を受けながら、週 3、4 日企業で働くコースの仕組みを設立支援した。同プログラムではタイ全国 130 の短大を対象とし、2000 以上の企業が参加し、訓練生は総計 2 万人に上った。

一方、現在中進国になったタイにおいては、ドイツは基本的に広域支援を軸としており、分野は環境分野(気候変動)に限定して取り組んでいる。タイに対する二国間の技術協力としては、省エネルギーを目的とした運転技術の支援などを行っているが、直接産業人材を対象としたものはない。これは環境以外の分野全てでそうである通りタイはすでに第三国支援のハブとして認識されており、現在はメコン地域における効率的な社内職業訓練(Effective In-company Vocational Training in the Mekong Region)を通じてタイを拠点としながらメコン流域でタイで実施してきたようなデュアル・エデュケーションの普及・拡充を図っている。

(イ) ADB

ADB は ASEAN 諸国において第 2 の経済規模を有する中進国であるタイを、ASEAN 及び大メコン圏(Greater Mekong Subregion: GMS)の地域協力・統合における交通と物流のハブとして位置づけている。また ADB におけるタイの支援領域は、インフラ整備、金融セクター開発、環境的に持続可能な開発、及び地域協力・統合の 4 つであり、各領域に対して知識の向上及びイノベーション、民間セクター開発、及び地域協力・統合を支援の戦略的柱と位置づけている。特に finance++(finance plus leverage plus knowledge)アプローチにより、公共セクター及び民間セクターに対する資金調達を柔軟に展開し、政策的助言とキャパシティ・デベロップメントによる開発効果の加速と最大化を図る支援を展開している。

産業人材育成に関する取組として、ADB は職業訓練校及び高等教育機関への支援による人材育成を展開してきた。代表的な取組として 1999 年から 2006 年の期間で実施された高等教育開発プロジェクトにおいて、5900 万ドルの融資を実行し、研究拠点の設立及び研究開発や科学技術分野における人材育成を支援した。

以上をまとめると、国際的な援助潮流において、産業人材育成が大きな目標の一つとして掲げられてくることはあまりなかった。しかし、ILO においては労働の観点から、人々が社会的に地位や権利を保障される上で、技術を身につけ、雇用されることに重点をおいてきた。この考え方は、2015 年に採択された SDGs においても導入されその重要性が確認されている。

他ドナーの中では最も同分野での支援実績をもつドイツにおいては、職業訓練に重点が置かれており、これは特に裾野産業の育成の文脈で日本が重視してきた企業内の人材のレベルアップの重点化と整合的であるといえる。

### 3-1-4 日本の比較優位性・戦略性

先の国際的な潮流及び他ドナーの取組においても確認されたとおり、ベーシック・ヒューマン・ニーズ(Basic Human Needs: BHN)や MDGs の考え方が長らく援助の思想における主流であった。その中で、そもそも産業人材育成に積極的に取り組んできたドナーは多くはなく、この分野自体が日本に特徴的な援助であるといえよう。

図表 33 タイの上位ドナー国の産業人材関係の援助額(100万ドル)

	ドナー	タイへの総援助額	タイへの産業人材関係の援助額
二 国 間 ド ナ ー	日本	2224.47	95.90
	アメリカ	577.72	0
	ドイツ	169.50	53.71
	スウェーデン	63.61	0.42
	豪州	53.79	0.19
	英国	52.24	1.73
他 国 間 ド ナ ー	EU	107.93	0
	Climate Investment Funds	99.50	0
	Global Environment Facility	43.64	0
	UNHCR	22.26	0
	グローバルファンド	425.33	0

出所: OECD の CSR データベースより三菱総合研究所が作成。

上図は上位ドナーが2006-2015年の間に実施したタイに対する総援助額、及び産業人材関係の援助額を併記したものである。これを参照すると日本の産業人材育成に対する支援額が突出していることが、二国間ドナーにおいて日本に次ぐ大きな規模で産業人材育成支援を実施しているドイツを別とすれば、他のドナーにおいては、たとえばアメリカのように総援助額は高くても、この分野における支援はほとんど実施されていない。

加えて、現地調査においては日本の支援が他ドナーに比して、仕組み化されており、カウンターパートが必要としていることを幅広く調査し、その中から優先順位にしたがって、協力内容が決められているとの評価をカウンターパートより得た。特に、協力内容を決定する際、対象国、対象期間のニーズや状況について個別具体的に検討しており、被援助国のニーズとのすり合わせが入念があるとのことであった<sup>62</sup>。

他ドナーとのインプットの比較からも伺える通り、日本は国際社会の関心が高くない時も、一貫して産業人材育成に取り組んでおり、同分野における援助を牽引するドナーであり続けてきた。特にすでに所得水準が高いタイに対しては支援方法や支援分野を限定しているドナーが多く、この点では日本と比肩するドナーはいない。そのため、同協力分野について特にタイにおいてはドナーとして日本は高い比較優位性を有しているといえる。

協力内容については特に官民連携して、日本企業と親和性の高い産業人材の育成が重視されてきた点に特色がある。また、カウンターパートからは日本の支援が丁寧で仕組み化されている点に優位性があるとの評価があり、プロセス上も優位性を確認することができた。

## 3-2 結果の有効性

### 3-2-1 ケーススタディについての考え方

人材育成はその支援の成果を可視化させることが極めて困難である。インフラ開発など、物理的な成果が生まれる支援案件と異なり、人材における技術や機能の水準は間接的な指標や成果を通じて推断されることが多い。しかし、間接的に可視化される結果を追うだけでは、人材育成の成果の実態を正確に把握することはできず、その結果を過小評価することにも繋がる。そのため、本評価においては、タイにおける産業人材育成について、ケーススタディを実施し、その具体的成果を定性的に検証するアプローチを採る。

以下、ケーススタディの対象となる5つの重点分野の概要を示す。

#### (1) 重点分野のケーススタディ①（政策人材の育成）

効果的な人材の育成を行うには長期的な継続性や一貫性が重要となる。他方で日本の支援可能な財源には限りがあり、特に近年は被援助国側の主体性（オーナーシップ）が重視されているため、こうした長期的に一貫した育成を、タイ側が一定程度自律的に行うことができるような人材や体制の育成が必要になる。

日本によるタイへの産業人材育成事業は、このような人材育成の政策の諸側面を担う人材や制度の構築・発展を行ってきた。その成果を代表するのが工業省のBSIDである。BSIDは、日本の「金属加工・機械工業開発振興プロジェクト」を通じて設立された金属加工機械工業開発研究所(MIDI)が、JICAによる一連の支援を受けながら、企業への技術支援機能を拡充する形で本省の工業振興局の部署に改編・拡充されたものである。BSIDは、以下の他の重点分野で紹介するような、

---

<sup>62</sup> TICAヒアリング、国家標準計量機構ヒアリングより

日々の実際の人材育成事業を行うだけでなく、プロジェクトそのものの立案や実施においても中心的な役割を果たしている。同部署を中心とし、日本の支援のカウンターパートを長年担ってきた人々や組織は、その後のタイの産業政策において重要な役割を果たしてきた。ケーススタディ①においては、同部署が日本の支援の結果どのようにそのキャパシティを伸ばし、いかに政策立案における中核人材を輩出してきたか、について検証する。

### (2) 重点分野のケーススタディ②（裾野産業人材の育成）

タイは 1970 年代から輸出指向型の工業化に転換し、その後 1985 年のプラザ合意に伴う円高を受けた外資の直接投資の増加を追い風に、急速な工業化を進めてきた。他方で 1980 年代後半ごろからは、中小企業を中心とする裾野産業の育成が、工業化のさらなる進展のための課題として認識され始めていた。つまり、こうした企業群の技術力を高めることで部品産業を育成し産業の輸入依存体質を改善し輸出競争力を回復することが求められていた。また、その後のアジア通貨危機においては中小企業が大きな打撃を受けたこともあり、中小企業の育成という課題が改めて認識されるようになった。

こうした背景から、タイ政府の意向に基づきながら、工業省を主なカウンターパートとして関連する分野への支援が行われてきた。具体的には、まず「金属加工・機械工業開発振興」プロジェクトを通じて、金属加工や機械工業に関わる中小企業への技術指導等を行う、金属加工機械工業開発研究所(MIDI)が 1988 年にタイに建設・整備された。またその後、金型分野のさらなる国際競争力の向上を目指して、「金型技術向上事業プロジェクト」を通じて、1996 年に MIDI を BSID へと改編し、企業への技術支援機能を拡充した。さらに、通貨危機後には、タイの製造業を牽引する自動車産業への支援が重点化され、TAI への専門家派遣を行うとともに、人材派遣や機材供与の形で TAI の機能拡充を目指す「自動車裾野産業人材育成プロジェクト」が行われた。現在は、この「自動車裾野産業人材育成プロジェクト」(Automotive Human Resources Development Project: AHRDP)の後身として、日本貿易振興機構(Japan External Trade Organization: JETRO)を中心として、「タイ自動車人材育成機関プロジェクト」(Automotive Human Resources Development Institute Project: AHRDIP)が実施されている。ケーススタディ②においては、日本の支援がタイの製造業を支えてきた裾野産業人材の発展に対してどのように貢献してきたかを検証する。

### (3) 重点分野のケーススタディ③（産業支援人材の育成）

前述の通り、輸出指向型の工業化を開始したタイは、1980 年代後半ごろから周辺諸国に対する競争力の確保という課題を抱えるようになっていた。こうした課題に対応するために、日本は、生産性やマネジメントという面での人材支援も行ってきた。前述の「裾野人材育成」では下請け企業で製造現場を担う人材を主対象としていたのに対して、こうした支援では、中小企業全般を対象とし、マネジメントに関わる分野を支援する人材の育成するもので、より多くの企業への波及効果を狙う趣旨があることが特徴である。

具体的には、タイの産業の生産性やマネジメントの改善を図るために、「生産性

向上プロジェクト」や、そのフォローアップのプロジェクトが行われ、タイ生産性インスティテュートの設立やその機能の拡充が実現された。さらに、マネジメント人材に対する支援は通貨危機以降さらに強調されるようになり、中小企業のマネジメント能力の向上が大きな関心の対象となった。この分野における支援のフラグシップ・プロジェクトとなったのが、中小企業診断士の育成である。具体的には前述の水谷プランにより、タイにおける中小企業診断士制度の導入が提言され、タイにおける中小企業診断士の育成が行われた。その後、育成を受けた診断士が十分に活用されていないことが課題となり、「地方中小企業振興制度の確立計画調査」「中小企業診断士再教育等支援」において、診断士のさらなる活用支援が行われた。現在は、中小企業診断という特定の制度支援のみならず、タイ国内の各地方の中小企業を包括的に支援することを目的に、「タイ中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング・サービスの開発」が実施され、「地方レベルの統合中小企業支援プロジェクト」へと進んでいる。これまでは工業省を中心として支援が実施されてきたのに対し、本プロジェクトは関連するその他の省庁との連携を促進することで、企業をより多角的に支援することを目的としている。ケーススタディ③においては、産業を支援する人材育成やその仕組みなど、中小企業を側面支援する機能が拡充されたことが、中小企業経営改善にいかに関与したかについて検証する。

#### (4) 重点分野のケーススタディ④（高等教育・職業訓練校を通じた民間人材の育成）

農業国から産業振興を目指し始めたタイに対して、日本は元来、高等教育や職業訓練校に対する支援を行ってきた。その代表的な例がモンクット王工科大学に対する支援である。同大学に対しては、1970年代前半から2000年代に渡ってさまざまな分野における支援が提供されており、元々は職業訓練センターであった同校は日本の支援を通じて段階的に発展を遂げ、修士・博士課程を持つ工科大学へと昇格した。

また、タイの輸出産業の競争力向上が課題として認識されるようになってからは、良質な技術者のニーズがさらに高まった。例えば1992年に策定された第7次国家経済社会開発計画においては、理工系の人材開発に重点が置かれ、技術者の量的・質的な拡充が目標として掲げられた。そうした需要に応える形で、先述のモンクット王工科大学への支援が継続されるとともに、「タマサート大学工学部拡充計画プロジェクト」「日・タイ技術移転事業」等を通じて他の大学へのさらなる支援が行われた。

さらに、基礎的な技術を有する人材の育成を支援するため、「パトムワン工業高等専門学校拡充計画」をはじめとし、地方部でも「東北タイ職業訓練センター」や「ウボンラチャタニ職業訓練センター」プロジェクト等を通じて職業訓練校への支援が行われてきた。ケーススタディ④においては、このように教育機関、職業訓練機関を支援してきた効果について検証する。

#### (5) 重点分野のケーススタディ⑤（三角協力・南南協力の担い手への発展）

タイは1993年までには一人当たりのGDPが安定して2000ドルを超えるよう

になり、基本的には無償資金協力の対象国から「卒業」した。こうした当時の順調な経済成長に伴って、タイは 1980 年代後半から周辺途上国への南南協力を開始している。1994 年には、日・タイが共同で周辺国(特にインドシナ地域)を支援するための枠組みとして「日本・タイ・パートナーシップ・プログラム (Japan Thailand Partnership Program: JTPP)」が締結されている。また、その後 2000 年の「国別援助計画」以来の公式文書においても、第三国への支援に際したパートナーとしてタイを見る視点が継続して掲げられている。

このように、三角協力や南南協力の担い手としてタイと協力した具体的なプロジェクトとしては、「アセアン統合に向けた CLMV 計量標準機関強化」や「メコン諸国のための素材加工技術」が挙げられる。前者については、タイの科学技術省が管轄する国家計量標準機関(National Institute of Metrology (Thailand): NIMT)を中心として、CLMV 諸国(カンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナム)への支援を行うものであるが、NIMT は、日本が「国家計量標準機関プロジェクト(フェーズ1・2)」を通じて支援した結果、周辺地域を代表する質を備えるようになった機関である。また後者についても、日本の支援を通じて機能を拡充させた、タイの BSID が中心的な役割を担っている、という特徴がある。「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1・2・3)」については、本プロジェクト全体の目的は研究ネットワークの構築である一方、タイにおいては、主に隣国からの学生・研究者の受入れ校としての役割を担っており、この意味において、南南協力の例として位置づけることができる。この他にも、「AEC を展望したメコン諸国向け投資促進政策ワークショップ」等が周辺諸国に対して実施されている。

3-2-2 インプット

本評価が対象とする各案件に対するインプットは以下の通りである。

図表 34 プロジェクトのインプット

分類	番号	案件名	スキーム	予算(千円)	開始	終了
高等教育・職業訓練校を通じた民間人材の育成	1-1	ノンダブリ電気通信訓練センター(1960-1965)	技術協力	—	1960	1965
	1-2	モンクット王工科大学電気通信学部実験室建設計画	無償資金協力	953,000	1972	1974
	1-3	モンクット王工科大学ラカバン校	技術協力	—	1978	1982
	1-4	モンクット王工科大学拡充計画	無償資金協力	3,690,000	1984	1986
	1-5	タイ・モンクット王工科大学ラカバン(KMITL)拡充計画	技術協力	935,403	1988	1993
	1-6	タイ・モンクット王ラカバン工科大学(KMITL)情報通信技術研究センタープロジェクト	技術協力	966,000	1997	2002
	1-7	「タイ・モンクット王ラカバン工科大学情報通信技術研究センタープロジェクト」フォローアップ協力	技術協力	—	2003	2003
	1-8	タマサート大学工学部拡充計画プロジェクト	技術協力	1,170,000	1994	2001
	1-9	カセサート大学研究協力(II)NAMC フォローアップ協力	技術協力	—	2003	2004
	1-10	日・タイ技術移転事業	有償資金協力	6,444,000	1995	2006
職業訓練・産業技術教育	2-1	東北タイ職業訓練センター	技術協力	560,000	1977	1982
	2-2	ウボンラチャタニ職業訓練センター	無償資金協力	2,337,000	1990	1997
	2-3	パトムワン工業高等専門学校拡充計画	技術協力	232,000	1993	2000
	2-4	職業教育短大強化事業	有償資金協力	7,226,000	1994	2002
	2-5	タイ教育用情報技術開発能力向上プロジェクト	技術協力	511,000	2002	2005
裾野産業人材の育成	3-1	繊維・衣料製品試験・検査技術向上	技術協力	540,000	1997	2001
	3-2	金属加工・機械工業開発振興	技術協力	—	1986	1991
	3-3	金型技術向上事業プロジェクト	技術協力	827,000	1999	2004
	3-4	自動車インスティテュート(EX)	個別案件(専門家)	—	1999	2002
	3-5	自動車裾野産業人材育成プロジェクト	技術協力	300,000	2006	2011
	3-6	タイ国電気電子インスティテュート試験能力向上プロジェクト	技術協力	—	2006	2007
	3-7	EEI 認証能力向上プロジェクト	技術協力	—	2007	2009
	3-8	科学技術戦略分野における制度・人材開発(TLO 設立支援)プロジェクト	技術協力	—	2006	2009
	3-9	科学技術戦略分野における制度・人材開発(太陽電池における人材育成及び標準化)プロジェクト	技術協力	—	2007	2009
産業支援人材の育成	4-1	生産性向上プロジェクト	技術協力	950,000	1994	1999
	4-2	生産性向上プロジェクト・フォローアップ協力	技術協力	—	1999	2001
	4-3	中小企業診断制度構築(EX)	個別案件(専門家)	—	1999	2001
	4-4	タイ中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング・サービスの開発(海外開発計画調査費)	開発調査	—	2004	2005
	4-5	地方中小企業振興制度の確立計画	開発計画調査型技術協力(受託)	—	2009	2011
	4-6	中小企業診断士再教育等支援プロジェクト	技術協力	—	2010	2010
	4-7	タイ中小企業事業促進強化アドバイザー(EX)	個別案件(専門家)	—	2010	2013
	4-8	地方レベルの統合中小企業支援普及プロジェクト	技術協力	—	2013	2016
	4-9	タイ国家計量標準機関プロジェクトフェーズ1	技術協力	180,000	2002	2004
	4-10	国家計量標準機関プロジェクトフェーズ2	技術協力	297,000	2004	2008
社会人育成(情報処理)	5-1	国立コンピューター・ソフトウェア研修センタープロジェクト	技術協力	1,100,000	1991	1996
	5-2	工業所有権情報センター協力事業	技術協力	700,000	1995	2000
	5-3	情報技術(IT)を活用した地域活性化のための人材育成プロジェクト	技術協力	—	2009	2011
南南協力	6-1	アセアン統合に向けた CLMV 計量標準機関強化	個別案件(第三国研修)	—	2013	2016

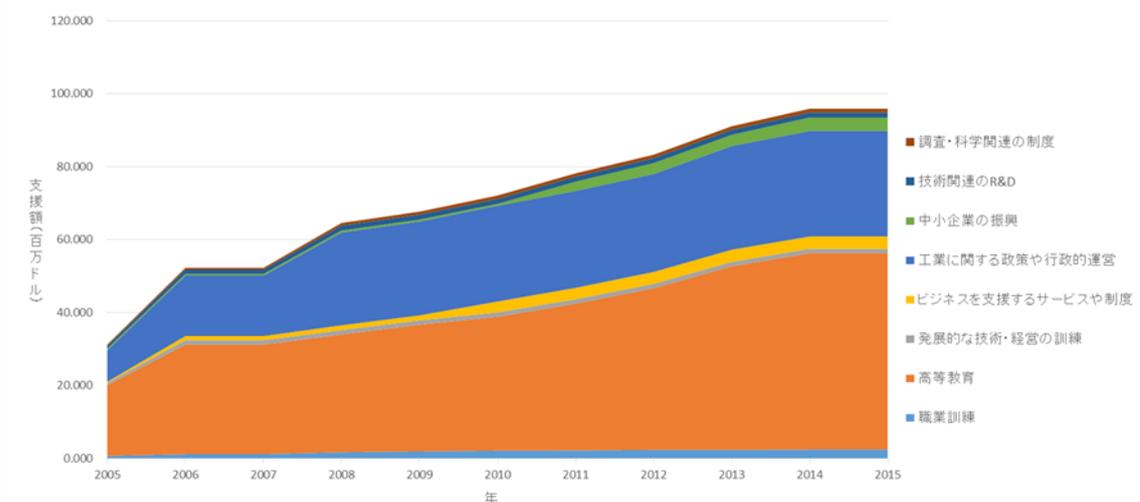
分類	番号	案件名	スキーム	予算(千円)	開始	終了
	6-2	メコン諸国のための素材加工技術	個別案件(第三国研修)	—	2015	2020
	6-3	AECを展望したメコン諸国向け投資促進政策ワークショップ	個別案件(第三国研修)	—	2015	2017
	6-4	アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト	技術協力	2,273,790	2003	2008
	6-5	アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト フェーズ2	技術協力	2,915,000	2008	2013
	6-6	アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト フェーズ3	技術協力	3,950,000	2013	2018
その他	7-1	電波研修センター	技術協力	—	1996	1999
	7-2	ICT政策開発計画アドバイザー(EX)	個別案件(専門家)	—	2009	2011
	7-3	タイ地方配電自動化技術者養成	技術協力	850,000	1992	1997
	7-4	タイエネルギー管理者訓練センター	技術協力	493,000	2002	2005
	7-5	上級淡水養殖(第三国研修)プロジェクト	技術協力	—	2005	2010
	7-6	都市開発技術向上計画プロジェクト	技術協力	708,000	1999	2005
	7-7	東北タイ造林普及計画フェーズ2	技術協力	500,000	1999	2004
	7-8	アフリカ諸国食料安全保障のための稲作技術	個別案件(第三国研修)	—	2014	2018
	7-9	ASEANにおける配電システムの調和化	個別案件(第三国研修)	—	2013	2015
	7-10	配電システムエンジニアリング及び管理技術	個別案件(第三国研修)	—	2015	2018

出所: JICAナレッジサイト及び各案件の終了時評価報告書, 事後評価報告書を基に三菱総合研究所作成  
 ※「—」は非公開情報又は現在実施中につき最終予算が確定していない案件

下図は経済協力開発機構（Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD）の共通報告基準（Common Report Standard: CRS）データベースの情報を用いて示した 2005 年以降の日本の産業人材支援額である。同データベース上では、ドナーが実施した援助プログラムが支援対象分野ごとに分類されている。ここでは、産業人材支援に関連する分野として、下記 8 つの支援対象分野の援助を抽出した。

- ・ 職業訓練 (11330: Vocational training)
- ・ 高等教育 (11420: Higher education)
- ・ 発展的な技術・経営の訓練 (11430: Advanced technical and managerial training)
- ・ ビジネスを支援するサービスや制度 (25010: Business support service and institutions)
- ・ 工業に関する政策や行政的運営 (32110: Industrial policy and administrative management)
- ・ 中小企業の振興 (32130: Small and medium-sized enterprises (SME) development)
- ・ 技術関係の R&D (32182: Technological research and development)
- ・ 調査・科学関連の制度 (43082: Research/scientific institutions)

図表 35 日本の産業人材支援額（内訳）



出所： OECD の CRS データベースより三菱総合研究所が作成。

2005 年以降の日本の人材支援に関する援助額の動向に関しては、一貫して「高等教育」やそれに次いで「工業に関する政策や行政的運営」への援助額が大きく、それぞれの分野における 2005 年から 2015 年までの累計援助額は、約 5400 万ドルと約 2900 万ドルである。ただし、CRS データベースにおいては、分野別の援助額をさらにスキーム別に分類することができない。そのため、上記の支援には技術協力のみでなく、有償資金援助や無償資金援助も含まれることには留意が必要である。（注：高等教育への日本の支援は、資金協力による施設整備を含んで

いる)。また、近年は「ビジネスを支援するサービスや制度」や「中小企業の振興」への援助額における増加が見られる。それぞれの分野に関して、2005年の援助額に比べて、2005年から2015年までの累計援助額は約300万ドル増加している。

3-2-3 アウトプット

本評価が対象とする各案件のアウトプットは下表の通りである。

図表 36 プロジェクトのアウトプット

分類	番号	案件名	スキーム	開始	終了	アウトプット
高等教育・職業訓練校を通じた民間人材の育成	1-1	ホンダブリ電気通信訓練センター(1960-1965)	技術協力	1960	1965	終了時評価・事後評価は非公表
	1-2	モンクット王工科大学電気通信学部実験室建設計画	無償資金協力	1972	1974	終了時評価・事後評価は非公表
	1-3	モンクット王工科大学ラカバン校	技術協力	1978	1982	終了時評価・事後評価は非公表
	1-4	モンクット王工科大学拡充計画	無償資金協力	1984	1986	終了時評価・事後評価は非公表
	1-5	タイ・モンクット王工科大学ラカバン(KMITL)拡充計画	技術協力	1988	1993	電気通信・放送工学・データ通信・機械工学の4分野に対して、大学のレベル向上を目指し様々な施策がなされた。電気通信に関して、カリキュラムの改訂、それに合わせた教科書の作成を行い、教科書22冊、実験指導書10冊が作成された。また、研究論文数も1988年の6件から、1991年には33件と増加した。
	1-6	タイ・モンクット王ラカバン工科大学(KMITL)情報通信技術研究センタープロジェクト	技術協力	1997	2002	ReCCIT工学部関連研究室において取得された学位数は、1998～2002年においては、博士号9、修士号157であり、プロジェクト終了後の2003～2004年ではそれぞれ9、139であった。ただし、プロジェクト実施中の5年間と終了後の3年間では、工学部全体に占めるReCCIT関連研究室の学位取得割合は、博士号で64.3%から75%に、修士号で28.7%から39.8%へとそれぞれ増加した。
	1-7	「タイ・モンクット王ラカバン工科大学情報通信技術研究センタープロジェクト」フォローアップ協力	技術協力	2003	2003	終了時評価・事後評価は非公表
	1-8	タマサート大学工学部拡充計画プロジェクト	技術協力	1994	2001	卒業生の数は、1997～2000年は10名以下だったのに対し、2001～2003年には72名にまで増加した。また、研究論文は2001～2003年に83本発表された。加えて、博士号取得の教官数は、2001年の28名に対し、2003年には工学部の88名の教員のうち、68名にのぼった。
	1-9	カセサート大学研究協力(II)NAMCフォローアップ協力	技術協力	2003	2004	終了時評価・事後評価は非公表
	1-10	日・タイ技術移転事業	有償資金協力	1995	2006	人的交流としては、チュラロンコン大学教員の日本への留学が行われ、36人が学位留学により博士号を取得。また、短期派遣には198人が参加した。また、日本の大学らの教員招聘も行われ、招聘教員から指導・講義等を受けた学生・教員数はのべ11640人に上る。施設整備においては、教育研究機器や情報・ネットワーク機器等の設置がなされた。
職業訓練・産業技術教育	2-1	東北タイ職業訓練センター	技術協力	1977	1982	東北タイ職業訓練センターにおいて、1008人に対して基礎訓練の研修が行われ、修了率は82%である。また、タイ側指導員に対して、日本への受入れ研修が実施され、21人が研修を受けた。
	2-2	ウボンラチャタニ職業訓練センター	無償資金協力	1990	1997	工場訓練・企業内訓練については、1989年度145人、1990年度247人、1991年度457人、1992年度336人に対して行われ、訓練の内容も多様化した。また、4つの科で合計14人に対して技術移転が行われ、自分たちで訓練生を指導できるようになった。
	2-3	パトムワン工業高等専門学校拡充計画	技術協力	1993	2000	学科の教官20名が能力強化研修を受け、博士が1名、修士が6名となり、教員の研究能力の向上が見られる。また、プロジェクトの期間中、カリキュラム・シラバスは継続的に改善され、学士課程として十分なレベルに達した。加えて、すべての4年次学生(1998年に14名、1999年に26名)は、企業実習が行えるようになり、数名は実習先企業に就職した。
	2-4	職業教育短大強化事業	有償資金協力	1994	2002	20校の工業短大及び教員研究所に教育機器を設置。加えて、7つの校舎を建設した。さらに、教員研修も実施し、国内で589人、海外で17人の研修が行われた。

分類	番号	案件名	スキーム	開始	終了	アウトプット
	2-5	タイ教育用情報技術開発能力向上プロジェクト	技術協力	2002	2005	2005年から2007年の間に、プロジェクトにおいて開発された教育訓練コースに、11876人の教師が参加した。また、期間中には、Webを活用した教育訓練用の教材が4つ開発され、以後も活用されている。教育訓練コースも、2ヶ所の生涯教育センターにおいてカリキュラムとして継続されている。
裾野産業人材の育成	3-1	繊維・衣料製品試験・検査技術向上	技術協力	1997	2001	タイの繊維産業課は、新たに6つの試験・検査項目を設け、また、22の試験・検査項目において技術の向上が見られ、より質の高いサービスを提供できるようになった。プロジェクトの組織運営体制が整備され、トレーニングも、1998年の5回から、2000年には36回に増加した。
	3-2	金属加工・機械工業開発振興	技術協力	1986	1991	技術移転に関しては、熱処理と材料試験検査について完了し、鋳造については、生産制御システム等高度技術を除いて移転が完了した。機械加工についてはプロトタイプの製造まで完了した。カウンターパート研修についても予定通り修了し、機材の操作管理についても、一部高度の機器のメンテナンスには不安が残るものの、実践的に活用されている。
	3-3	金型技術向上事業プロジェクト	技術協力	1999	2004	工業省工業振興局裾野産業開発部(BSID)の技術力の向上を目的とした本プロジェクトにおいて、設計、加工等の分野において、技術力の向上が見られた。また、BSIDによって民間企業に対して31の技術研修コースが実施され、413人が参加した。加えて、2013年末までに156社に対して加工サービスがなされている。
	3-4	自動車インスティテュートEX	個別案件(専門家)	1999	2002	IRPに基づいて、タイ国自動車インスティテュート(TAI)の設立支援を行った。加えて、日本人専門家が、TAIを通して、チームで工場巡回による技術診断・指導を行い、各企業に改善チームを発足させる等により、それぞれの課題を次回の訪問までに改善させることにより、のべ80社ほどの巡回指導を行い、企業の経営改善を図った。
	3-5	自動車裾野産業人材育成プロジェクト	技術協力	2006	2011	1) DENSOによるマネジメント・製造分野研修:11コースの研修が行われ、計2703人が研修に参加。(うち、トレーナー研修60人、一般トレーニー研修2643人) 2) HONDAによる金型分野研修:4つのカリキュラムに基づき、計2122人が研修を受講(うち、トレーナー研修26人、一般トレーニー研修2096人) 3) NISSANによる技術検定及び関連研修:17のテーマで講座が開かれ、計774人が参加。(うち、検査官研修132人、トレーナー研修189人、一般トレーニー研修453人) 4) TOYOTAの生産システムに関する5つのコースには2002人が参加(うち、トレーナー研修43人、一般トレーニー研修1959人) 合計で7601人が研修を受講。(タイ自動車インスティテュート資料より)
	3-6	タイ国電気電子インスティテュート試験能力向上プロジェクト	技術協力	2006	2007	終了時評価・事後評価は非公表
	3-7	EI 認証能力向上プロジェクト	技術協力	2007	2009	終了時評価・事後評価は非公表
	3-8	科学技術戦略分野における制度・人材開発(TLO 設立支援)プロジェクト	技術協力	2006	2009	終了時評価・事後評価は非公表
	3-9	科学技術戦略分野における制度・人材開発(太陽電池における人材育成及び標準化)プロジェクト	技術協力	2007	2009	終了時評価・事後評価は非公表
産業支援人材の育	4-1	生産性向上プロジェクト	技術協力	1994	1999	協力期間中に、FTPIにより生産性改善に関するOJT活動が96社で実施され、これにより企業内において38名のコンサルタントが育成された。生産性開発や生産工程改善及び品質管理システムや環境管理標準システムについて

分類	番号	案件名	スキーム	開始	終了	アウトプット
成						の研修まで含めると、480社が受講した。また、コンサルティングスキルや人的資源管理・開発に関する50の研修科目に及ぶコンサルティング・サービスには294社が参加した。
	4-2	生産性向上フォローアッププロジェクト	技術協力	1999	2001	企業診断及び改善指導ができ、後進の指導が可能なシニアレベルの人材について、コンサルティング技術分野で9名、人材育成・労使関係分野で4名の養成が達成される見込みである。
	4-3	中小企業診断制度構築EX	個別案件(専門家)	1999	2001	企業診断制度の構築を目的とするプロジェクトであり、中小企業診断士の育成が主として行われた。プログラムを終了すると中小企業診断士補の資格が研修生に付与される研修プログラムを作成し、当該プログラムにより、合計約450名の診断士補が育成された。また、企業診断実習も行われ、日本人講師の指導の下、診断士補によって、のべ約300社ほどの企業が診断を受けた。
	4-4	タイ中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング・サービスの開発(海外開発計画調査費)	開発調査	2004	2005	3つのパイロットプロジェクトを選定し、実施。コンケンのパイロットプロジェクトについては、3人の商品コーディネーターを育成し、トレーニングマニュアルを作成した。また、チョンブリ自動車・機械部品産業パイロットプロジェクトについては、2回の若手経営者研修が行われ、計116名が参加した。スラタニ・パラウツ工業パイロットプロジェクトについては、60時間の初心者向けトレーニングコースが設定された。
	4-5	地方中小企業振興制度の確立計画	開発計画調査型技術協力(受託)	2009	2011	2つのパイロットプロジェクトを選定し、実施。チェンマイ県パイロットプロジェクトについては、総合相談サービス窓口を6箇所設立し、経営相談を実施。スラタニー県パイロットプロジェクトについては、BDSプロバイダーのネットワーク化が図られ、県内約40のプロバイダーのうち、約80%である31機関が参加した。
	4-6	中小企業診断士再教育等支援プロジェクト	技術協力	2010	2010	終了時評価・事後評価は非公表
	4-7	タイ中小企業事業促進強化アドバイザー	個別案件(専門家)	2010	2013	工業振興局内のビジネスオポチュニティーセンター・ジャパンデスクに対して、職員や関係者の能力強化を行い、また、日本の中小企業との関係性を強化するために、知識の伝達や、ビジネスマッチングの支援策の紹介等を行った。
	4-8	地方レベルの統合中小企業支援普及プロジェクト	技術協力	2013	2016	終了時評価・事後評価は非公表
	4-9	タイ国家計量標準機関プロジェクトフェーズ1	技術協力	2002	2004	終了時評価・事後評価は非公表
	4-10	国家計量標準機関プロジェクトフェーズ2	技術協力	2004	2008	8分野で計42量目の計量標準について、NIMT職員への技術移転を完了し、うち20量目はプロジェクト完了までにISO/IEC17025の認定を受けた。
社会人育成(情報処理)	5-1	国立コンピューター・ソフトウェア研修センタープロジェクト	技術協力	1991	1996	国立コンピューター・ソフトウェア研修センター(NCSTC)によって、情報処理分野に関する技術研修が行われ、1994年から2002年までで、研修参加者は5648人となった。そのうち、7割は公務員であり、政府機関におけるIT技術者育成への貢献度は高い。また、研修修了者3000人に対して行ったアンケートでは、回答を得られた1055人のうち、73%が、研修後も習得技術を「よく活用している」「ある程度活用している」と回答し、高い研修効果が得られていることがわかった。
	5-2	工業所有権情報センター協力事業	技術協力	1995	2000	本プロジェクトでは、商務省私的財産権局の工業所有権情報に関する管理能力を向上させるため、日本は必要な機会提供と様々な職員研修をおこなった。直接研修を受けた職員のみならず、DIPのほとんどのスタッフが工業所有権情報の重要性を認識するに至っている。また、工業所有権情報に関して、市民向けのセミナーが2000年時点で8回開催されている。
	5-3	情報技術(IT)を活用した地域活性化のための人材育成プロジェクト	技術協力	2009	2011	終了時評価・事後評価は非公表
南南	6-1	アセアン統合に向けた	個別案	2013	2016	終了時評価・事後評価は非公表

分類	番号	案件名	スキーム	開始	終了	アウトプット
協力		CLMV 計量標準機関強化	件(第三国研修)			
	6-2	メコン諸国のための素材加工技術	個別案件(第三国研修)	2015	2020	継続中
	6-3	AEC を展望したメコン諸国向け投資促進政策ワークショップ	個別案件(第三国研修)	2015	2017	継続中
	6-4	アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト	技術協力	2003	2008	アセアンの 19 の大学が参加し、2007 年時点で修士号 132 人、博士号 8 人の卒業生を輩出した。帰国後の大学への定着率も 95%と高い。また、メンバー大学間のネットワーク形成・強化も行われ、プロジェクト開始前は皆無に近かったアセアン大学間の連携については、域内留学、168 テーマにおける共同研究、76 回に及び 1206 人が参加した分野別セミナー等により、人的・組織的ネットワークが新たに作られた。タイの実績としては、博士で 27 人、修士で 113 人の計 140 の受け入れを行った。
	6-5	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2	技術協力	2008	2013	メンバー大学による論文の掲載数はフェーズ1時の合計 336 本からフェーズ2では、2012 年 7 月現在で 1230 本に大きく増加し、教育・研究能力の向上が見られる。また、分野別地域別会議や、ASEAN Engineering Journal の発行等を通じて、域内学会設立に向けた整備も進められた。
	6-6	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	技術協力	2013	2018	継続中
その他	7-1	電波研修センター	技術協力	1996	1999	終了時評価・事後評価は非公表
	7-2	ICT 政策開発計画アドバイザー	個別案件(専門家)	2009	2011	終了時評価・事後評価は非公表
	7-3	タイ地方配電自動化技術者養成	技術協力	1992	1997	主なねらいであった DAS シミュレータによる研修活動は、プロジェクト終了後シミュレータが利用不可能となり、効果は限定的となった。プロジェクト期間中に地方配電公社の 374 人の職員が研修を受けており、そのうち 189 人から回答を得たアンケートにおいては、回答者の 67%がさらなる研修が必要と回答しており、研修で習得した技術・知識を活用している回答者は 51%にとどまっている。
	7-4	タイエネルギー管理者訓練センター	技術協力	2002	2005	エネルギー管理者訓練センターは開設され、人員・予算・設備等も確保された。また、プロジェクトで実際された研修コースには 738 名のエネルギー管理担当者が参加した。加えて、試験的にはあるが、エネルギー管理担当者の国家試験制度が実施され、産業界の多くの参加者から好評を得た。
	7-5	上級淡水養殖(第三国研修)プロジェクト	技術協力	2005	2010	終了時評価・事後評価は非公表
	7-6	都市開発技術向上計画プロジェクト	技術協力	1999	2005	プロジェクト期間において、研修システムが構築され、地方自治体の職員等広範な関係者に対して研修が実施された。また、インストラクターの育成も行われ、63 人の指導員と 74 人の副指導員が育成された。加えて、公共事業・都市地方計画局において 10 件の土地区画整理パイロットプロジェクトが進められた。さらに、日本人専門家の主導によって技術基準案 5 巻と指針案 1 巻が作成されるなど、所期の成果目標は達成された。
	7-7	東北タイ造林普及計画フェーズ2	技術協力	1999	2004	2000 年から 2004 年の間にタイ東部の森林面積は 6%増加したが、これには本プロジェクトにおいて、造林・持続的森林経営に関する啓蒙と情報・技術の普及が図られたことが一部貢献していると考えられる。また、技術ハンドブックや他の資料・教材はプロジェクト後も関係機関と共有されている。
	7-8	アフリカ諸国食料安全保障のための稲作技術	個別案件(第三国研修)	2014	2018	継続中
	7-9	ASEAN における配電系統	個別案	2013	2015	終了時評価・事後評価は非公表

分類	番号	案件名	スキーム	開始	終了	アウトプット
		の調和化	件(第三 国研修)			
	7-10	配電システムエンジニアリン グ及び管理技術	個別案 件(第三 国研修)	2015	2018	継続中

出所: JICAナレッジサイト及び各案件の終了時評価報告書, 事後評価報告書を基に三菱総合研究所作成

### 3-2-4 アウトカム

#### (1) 政策人材の育成 (ケーススタディ①)

##### [関連案件]

- ・ 金属加工・機械工業開発振興プロジェクト
- ・ 金型技術向上事業プロジェクト
- ・ 自動車裾野産業人材育成プロジェクト
- ・ 地方中小企業振興制度の確立計画
- ・ 中小企業診断士再教育等支援プロジェクト
- ・ タイ中小企業事業促進強化アドバイザー(専門家派遣)
- ・ 地方レベルの統合中小企業支援普及プロジェクト
- ・ メコン諸国のための素材加工技術

産業人材育成にあたっては、産業発展の変遷や事業環境の変化に応じた人材需要の見極めと、需要に応じた人材育成政策の立案・実施、及び育成した人材の活用策の実施が求められ、これらにおける行政職員、すなわち政策人材が果たす役割は大きい。以下では、政策人材の育成支援におけるアウトカムについて、ケースに基づき検証する。

#### (ア) 知日人材による産業人材育成の推進

##### タイ工業省産業振興局裾野産業開発部 パヌワット氏の例

タイ工業省産業振興局裾野産業開発部(BSID)部長のパヌワット・トリヤンクンスリー氏(以下、パヌワット氏と記載)は、同機関の前身である金属加工機械工業開発研究所(MIDI)時代から、長年にわたり日本の支援におけるタイ側の担当者として従事してきた。同氏は1978年にタイの国費留学生として日本へ留学し、日本語学校での1年間の語学研修後、東京学芸大附属高校を卒業。その後東京工業大学で電気電子工学を専攻し、修士課程を修了した。大学卒業後はタイへ帰国し、当時、金型技術向上事業プロジェクトの支援で設立されたMIDIへ入所した。主に研究開発に関連する事業に従事するとともに、入所当初から日本での留学経験と語学力をいかし、日本によるタイへの支援に関連した両政府間での会議や現地視察において通訳業務等の仲介業務を経験した。同氏は1996年にMIDIがBSIDへ改編された後も継続して日本からの支援におけるタイ側の窓口としての役割を担った。同氏は外務省のほか、経済産業省、JETRO、当時のJODC等、MIDI及びBSIDをカウンターパートとして支援を実施した複数の本邦機関との連携におけるタイ側の窓口担当者として案件に参画した。また「中小企業振興政策マスタープラン(通称:水谷プラン)」を主導した水谷氏とも親交が深く、タイに対する日本の支援の全体像に精通していた。

同氏は、タイにおける中小企業診断士育成において、タイ側での政策策定を主導した。同氏は中小企業診断士制度のタイへの導入に当たり、既に日本で確立された制度の直接的な導入ではなく、タイの現状に即した中小企業診断士育成基盤を基礎から構築する重要性を強調し、1970年代に当時の日本の中小企業診断士制度の構築を担った中小企業団の一期生を専門家としてタイへ招聘した。また「地方レベルの中小企業支援普及プロジェクト(Project for Enhancing Regional

Integrated SME Promotion: RISMEP)の案件形成は、タイ工業省本省在籍時代に同氏による支援要請に基づいて案件形成が行われた。

日本の援助により設立された MIDI は製造業を中心とした産業振興に貢献しており、同じく日本の援助で改編された BSID は裾野産業の育成や中小企業診断士をはじめとする産業支援人材育成等、タイにおける産業人育成の関連政策の策定を主導する機関として成長したが、これらの実現にあたりケースで示したパヌワット氏の貢献は大きい。

上記に掲げた関連案件は、行政職員の能力開発そのものに主眼に置くものではないが、このケースからは、日タイ双方の事情に通じた人材が配置されることで、支援の効果が高まるとともに、その過程を通じて政策人材が育成されていくことが示された。

援助においては、援助国からの援助内容と被援助国における関連政策との整合を図りながら案件を展開することが重要であるが、この役割を日本への留学経験をもつ知日人材が果たしつつ、一方で援助案件を通じて、同人材がタイの産業人材育成において一層重要な役割を担うようになった一連の過程は、援助における知日人材の活用の可能性と有効性を示唆するものと考えられる。

## (2) 裾野産業人材の育成（ケーススタディ②）

[関連案件]

- ・ 金属加工・機械工業開発振興
- ・ 金型技術向上事業プロジェクト
- ・ 自動車インスティテュートEX(専門家派遣)
- ・ 自動車裾野産業人材育成プロジェクト  
(Automotive Human Resources Development Project: AHRDP)
- ・ タイ自動車人材育成機関プロジェクト  
(Automotive Human Resources Development Institute Project: AHRDIP)<sup>63</sup>

第 2 章に示した通り、タイはアジア通貨危機後、自動車製造拠点として「アジアのデトロイト」をめざす目標を掲げ、自動車インスティテュート(TAI)を設立して裾野産業の育成を推進してきた。その結果、自動車産業を中心とする製造業に牽引された経済成長を続けてきた。自動車は一台の生産に要する部品点数が数万点に及び、1 次、2 次、3 次サプライヤーが関わる裾野の広い産業分野であることにその特徴がある。タイにおいては、外資の自動車メーカーの集積を通じ、その生産チェーンを支える中小企業が各層で育成され、雇用や経済成長に貢献してきた。こ

---

<sup>63</sup> 同プロジェクトは外務省及び JICA の管轄ではなく、経済産業省及び、JETRO が実施しているものであるが、前掲の「自動車裾野産業人材育成プロジェクト」を後継するものであり、その効果が不可分であることから、ここでは関連案件として共に言及することとする。

のように考えると、タイにおける裾野産業の育成は、タイの産業振興に寄与するとともに、それを原動力とした日系メーカーの拠点の能力強化にも資するものと位置づけられる。以上を踏まえ、以下、自動車産業を中心とする裾野産業育成におけるアウトカムについてケースに基づき検証する。

(ア) 研修成果の事業活動への活用

AHRDP/AHRDIP の受講企業 A 社の例

A 社は日系大手自動車メーカーの 2 次サプライヤーであり、納品先である日系 1 次サプライヤーから紹介を受け、AHRDP の提供する研修に従業員を派遣した。本研修は、トヨタ、日産、デンソーの従業員が講師を務めるものだが、中でも、トヨタ生産方式(Toyota Production System: TPS)の研修プログラムで学んだ成果は、自社工場の省スペース化の実現につながった。以前は事業規模が小さく大規模な土地を購入できなかったこともあり、工場とは別の場所に倉庫を設けていたが、TPS 導入後、工場内に余剰スペースが生まれたため、倉庫機能の一部を移管することができた。明確な数値は把握されていないが、約 30%の省スペース化が達成された模様である。

(イ) 自主勉強会の発足・継続的活動

AHRDP/AHRDIP の受講企業 A 社の例

2014 年から TPS の研修を受けた企業で Thailand TPS Cooperation Club (TTCC)を結成し、TPS に関する自主勉強会を開催している。TTCC には 40~50 社がメンバーとして登録しており、そのうち実際に TPS 研修を受けた企業は 10 社程度、その他、当勉強会への参加を通じて、TPS について学びたい企業が参加している。TTCC の会合では、各社の TPS の取組の発表やグループディスカッションを通じ、TPS の有効性について理解が深められている。各社業態は異なるため、一方的な発表だけでは有用でないことを踏まえ、ディスカッションの場を設けて、発表内容について自社の状況に当てはめた場合を考えながら議論している。また、この勉強会では優良事例については受賞制度を設けることで、参加企業が切磋琢磨し、ベストプラクティスを共有する場として活用されている。

(ウ) 研修成果の波及における課題

AHRDP/AHRDIP の受講企業 B 社の例

AHRDP は 2006-2011 年の期間に実施され、全体を通じて 319 人のトレーナーが育成された。一方、これらのトレーナーは研修受講後に企業に定着しない者も多く、学習成果の社内での波及という本来期待された効果が十分発生していない。十分に定着しなかった理由として、研修により受講者の労働市場での価値が向上し、これが転職を誘発したことが指摘されている。特にタイの製造業の中小企業の賃金は他業種等に比べ低いため、よりよい条件の職を求めて転職する労働者が多いことが背景として指摘された。また、研修の主対象者に含まれる製造現場の監督者は、代替が難しい重要な業務を担っているため、長期間現場を離れて研修に参加することが難しく、結果的に研修後に社内で成果を波及しうる適任者が研修に参加できない、あるいは参加で

きたとしても研修後に現場で成果を広める余裕がないといった課題も指摘されている。さらに、トレーナー育成の役割が期待されるマスター・トレーナーの育成や、マスター・トレーナーによるトレーナー育成も当初の期待とおりに実現していない。AHRDIP においては 2012-2015 年を通じて 8 名のマスター・トレーナーが育成されたが、実際にトレーナー育成を担っているのは 1-2 名である。マスター・トレーナーへのヒアリング調査によると、一年間で約 80 名のトレーナー候補に対して 15-18 日間の指導が行われているものの、研修の実施負担の高さや、他社からの受講生を育成することに対するインセンティブの低さ等が指摘され、結果として、マスター・トレーナーになった途端離職している例も見られた。

日本の製造業の集積が急速に進んだタイにおいては、製造現場における技術の向上及び、必要な技能を有する人材供給の増大が喫緊の課題とされた。裾野産業の育成を目的として実施されたプロジェクトは企業で働く技術者を直接の支援対象としており、これらのプロジェクトは人材供給ニーズに対する即効性が期待されるものであった。特に AHRDP 及び、その後続である AHRDIP のプロジェクトにおいては自動車の製造現場の人材を 2016 年度中に 1,300 人育成(見込み)であり、相応の規模で必要とされる人材を育成したことによる効果は大きいと考えられる。特に、本件においては日本側においても JETRO, HIDA, 磐谷日本人商工会議所が協働しており、またタイ側でも工業省, TAI, 下請け工業会が関与するなど、官民複数で連携が図られ、公的機関をカウンターパートに含みながら、民間人材を直接支援している点でその有効性が認められる。

これらの研修に参加した企業にとっては、人材育成コストの軽減と、質の高い人材育成機会の享受の 2 点で便益が生じたと考えられる。前者については、当然ながら社員向け研修がこれらのプロジェクトにより提供される研修により代替され、人材育成コストが軽減されたことが挙げられる。後者については、日本人専門家による指導を受けることで日系製造業の下請けとして求められる技術や品質管理を習得できたことが挙げられる。熟練労働者の層が薄かったタイでは、必要な指導のできる人材が社内に十分いない場合が多かった。日本から必要な専門家が派遣され、その技術や技能が企業の垣根を越えて幅広い受講者に継承されたことで、タイの裾野産業全体としての底上げに貢献したといえる。

一方、本来意図されていたところの、受講生を基点としたさらなる効果の波及は期待されたほど確認できなかった。上述のとおり、社内で成果を普及すべきトレーナーの離職率の高さ、現場が多忙であることに起因する適切な受講者確保や社内での普及機会確保の困難さ、研修実施負担の高さ等に起因するマスター・トレーナーの活動の低調さが課題として確認された。

### (3) 産業支援人材の育成 (ケーススタディ③)

[関連案件]

- ・ 生産性向上プロジェクト
- ・ 生産性向上プロジェクト・フォローアップ協力
- ・ 中小企業診断制度構築(専門家派遣)
- ・ タイ中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング

- サービスの開発(海外開発計画調査費)
- ・ 地方中小企業振興制度の確立計画
- ・ 中小企業診断士再教育等支援プロジェクト
- ・ タイ中小企業事業促進強化アドバイザー(専門家派遣)
- ・ 地方レベルの統合中小企業支援普及プロジェクト
- ・ タイ国家計量標準機関プロジェクトフェーズ 1
- ・ 国家計量標準機関プロジェクトフェーズ 2

中小企業が 9 割を占めるタイにおいては、中小企業の生産性の全体的な底上げが産業振興において重要である。産業支援人材の育成は、特定企業の社内人材ではなく、幅広い多数の企業の経営改善をサポートする人材を育てることで、タイの産業の底上げを支援することを目的としている。

中小企業に対して包括的な経営診断を行う日本独自の考え方に基づく中小企業診断士の育成・活用は産業支援人材を育成する支援の柱の一つとして位置づけられる。日本は、中小企業診断士制度の確立支援を基礎とし、その後も企業支援を行う行政サービス強化などに継続して取り組んできた。

企業の製造現場を担う人材を直接育成することを目的としていた上述の「裾野産業人材の育成(ケーススタディ②)」に対し、ここでは、中小企業のマネジメントを支援する人材を育成することが目的となっている。以上を踏まえ、以下、産業支援人材の育成におけるアウトカムについてケースに基づき検証する。

#### (ア) 中小企業支援の資格の確立及びその普及と課題

タイにおける中小企業診断制度は、経済危機後の 1998 年 3 月から同年 9 月まで産業構造ワーキンググループのアドバイザーとして派遣された谷川 JICA 専門家によりなされた提言を契機として、工業省 BSID のプロジェクトとして立ち上げられた(のちに企業振興部(Bureau of Industrial Enterprise Development: BIED)、産業マネジメント開発部(Bureau of Industrial Management Development: BIMD)に引き継がれる)。産業構造調整計画(IRP)の一環としてプロジェクト形成された通称「SHINDAN」事業は、JICA と JODC から派遣された専門家の協力のもと、泰日経済技術振興協会(TPA)が工業省から委託を受け実施した<sup>64</sup>。日本側の協力は、主に専門家派遣により実施された。JICA は中小企業診断制度構築ならびに事業実施の計画立案として専門家を派遣し、JODC は診断実施及び診断士育成のための長期・短期の専門家を派遣した。また「SHINDAN」事業のうち経営指標の作成は、タイ生産性インスティテュートに委託された。下表は 7 期に渡って行われた中小企業診断士養成事業が育成した診断士の数を示したものである。日本の支援は 4 期まで行われ、5 期以降は既に座学を履修した夜間履修生むけに企業診断実習の部分のみが開講された。

<sup>64</sup> タイ側による事業実施に伴う資金として、主に宮沢基金が活用された。(JICA「平成 13 年度タイ国中小企業振興分野プロジェクト形成調査報告書」, 2002 年 3 月 pp.35~38)

図表 37 中小企業診断士養成事業により育成された診断士数

期	期間	卒業生	日本からの支援	
			JODC 長期専門家	短期専門家
I	1999年6月-12月	28	10	なし
II	2000年12月-2001年9月	98	9	28
III	2001年11月-2002年9月	95	5	32
IV-1	2002年11月-2003年9月	108	5	不明
IV-2	休日・夜間履修生+6 企業診断	50		
V	休日・夜間履修生+6 企業診断	50		
VI	休日・夜間履修生+6 企業診断	32		
VII	休日・夜間履修生+6 企業診断	18		
計		479	29	60

出所：独立行政法人国際協力機構「タイ国地方中小企業振興制度の確立計画調査最終報告書」p.2-28

上表に示すとおり、本プロジェクトを通じ、日本の専門家により提言やプロジェクト実施支援を受けながら479名の中小企業診断士が育成された。日本からののは当初の制度構築や計画立案のために JICA から専門家が派遣され、その後、計画の実行や実際の研修のために JODC から専門家が派遣されており、日本の各種機関の仕組みが相互補完的に用いられた。

これらの診断士は主に工業省の制度の枠組みにおいて一定の成果を発揮している。例えば、工業省 BSID が実施するコンサルティング、技術研修などは、いずれも診断士の診断をうけることが必須条件とされている。参加を希望する企業はまず BSID から派遣される診断士の診断を3日間受け、その診断結果に基づいて、最も相応しいプログラムの受講が推奨される。

一方、中小企業診断士全体を見渡すと、育成された中小企業診断士のうち、現在診断士として活動しているのは約100名程度であり、そのうち診断士の仕事を専業としているのは、20名程度である。これらの20名の専業診断士は「マスター診断士」と呼ばれている<sup>65</sup>。マスター診断士は地方部に少なく、例えばチェンマイ県にはマスター診断士は2名程度しか存在しないとのことであった<sup>66</sup>。

このように中小企業診断士が期待されたほど定着しなかった一つの理由として、活躍の機会が限定された点が挙げられる。工業省の制度の枠組みの中で受診が義務付けられたことは上述のとおりであるが、その他の省庁においては診断士の利活用を進めるための制度の整備が進まなかったことが指摘される。具体的には当初、首相府の中小企業振興庁(The Office of SMEs Promotion: OSMEP)が担当するはずだった国家資格の制度化が実現しなかったほか、財務省による公共調達要件項目への採用も行われなかった。民間市場において十分な認知度が得られていない中で、中小企業診断士の活躍の機会は限定的となり、結果として専業として成立させることが困難になったといえる。また、こうした活躍機会の不足は、

<sup>65</sup> タイ工業省裾野産業局へのインタビューより

<sup>66</sup> チェンマイ IPC へのインタビューより

診断経験を積み重ねることによる診断技術向上の障害となり、これが診断士の品質低下をもたらすという悪循環につながった。

すなわち、中小企業診断士育成支援は、工業省の制度の枠組みの中で活躍することのできる中小企業診断士を一定程度育成することには成功した一方で、その枠を超えてタイ全土に広く定着させるに至っていないのが現状といえる。次項で検討するとおり、活躍の場を得た中小企業診断士は、診断業務を通じ企業経営の改善に貢献しており、中小企業診断士の有用性は確認されたところであるが、その普及を後押しするような制度化が行われず、活躍機会が不足したことが制度の普及・定着が想定されたほどに進まなかった要因と考えられる。

#### (イ) 中小企業診断支援を受けた中小企業の経営改善

上述の通り、中小企業診断士は資格制度として十分に確立されるにいたらなかったが、専業として診断業務を行う中小企業診断士の活動は、以下のケースに示すように、中小企業の経営改善に貢献している。

##### 中小企業診断士の診断を契機に販路拡大を実現した A 社

A 社はチェンマイに立地する従業員 40 名の中小企業である。同社はお茶の生産、販売とお茶を提供する飲食店を経営している。同社は、出展した見本市で知った工業省の地方出先機関である産業振興センター (Industrial Promotion Center: IPC) の中小企業相談サービスに 2010 年頃に訪れた。この相談サービスに基づき、同社は中小企業診断士による企業診断を受け、その後 1 年間継続的に同じ診断士より経営指導を受けた。診断士からは内部監査、5S、カイゼンなどの基礎的な指導を受けるとともに、適正製造基準 (Good Manufacturing Practice: GMP) やハザップ (Hazard Analysis and Critical Control Point: HACCP) など食品安全の国際標準規格を取得することを推奨され、IPC が提供していた食品安全規格の研修に参加し、国際標準規格を取得した。これを契機とし、国内に限定されていた販路を国外にも広げることが可能となり、2016 年時点では売上に占める海外比率を 70% にまで高め、中国、台湾、マレーシア、シンガポールの企業と取引を行っている。2016 年より日本企業との取引が始まり、2017 年からは日本への輸出が開始される見込みである。

##### 中小企業診断士の診断を契機にコスト削減と事業拡大を実現した B 社

B 社はチェンマイに立地する従業員 40 名の中小企業で、インテリア製品を製造している。同社は 2011 年に IPC による紹介で中小企業診断士による企業診断を受け、その結果、経営改善の方策として、リーン生産方式とカイゼンについて指導を受けた。これらの指導はいずれも IPC が用意している支援メニューである。診断士は同社に計 8 回訪問し、リーン生産方式とカイゼンについては 2 年にわたって指導を行っている。

同社の代表によれば、社員との共同作業に基づき指導が進められた点が評価されている。従業員自身による問題提起を出発点に、ブレインストーミングを進めながら企業診断やその後のカイゼン活動がなされた点が評価された。

企業診断、リーン式生産方式、及びカイゼンの指導を受けたことで、同社は生産工

程の効率化を実現した。具体的には、各行程の作業場所の効率的な配置、もっとも時間を要していた洗浄工程の作業効率化が図られ、結果 274,800 タイバーツ／月のコスト削減を達成した。

同社は生産効率の改善を契機とし、事業を大幅に拡大した結果、OSMEP が主催する第 7 回 SMEs National Awards 2015 を受賞(応募企業 1042 社中、受賞企業 38 社)するなど、優良企業として国からもその業績を評価された。また同社の代表は現在、チェンマイ工業会の副会長やチェンマイの若手起業家商工会議所の顧問なども勤め、同地域の中小企業振興において中核人材の一人として活躍している。また、同社を担当した診断士はその有用性を認められ、現在は B 社の役員として就任している。

一方、同社代表からは、中小企業診断士は十分に有効活用されていないとの問題意識が示された。同氏は日本企業での勤務経験から既に中小企業診断については知っていたため、IPC の企業診断サービスの利用に至ったが、多くの中小企業においてはこうした機会が認知されていないことから、周知機会が必要であるとの指摘が得られた。

#### 中小企業診断士の診断を契機に業績拡大を実現した C 社

C 社はチェンマイに立地する機械部品を製造する中小企業である。同社は 2009 年に IPC の紹介により中小企業診断を受けた。また、C 社代表は 2009-2013 年の間、泰日工業大学の MBA コースに社会人として在学し、その一環として、担当教授及び履修生による C 社の中小企業診断を受けた。

診断を受けた 2009 年以降、2011 年にかけて売上は 35~40 % 程度増え、その後も売上、利益ともに堅調な伸びを続けている。同社代表によれば、診断レポートは企業経営に関わる全ての項目について総合的に評価を受けることが利点であると評価されている。同社は、工業省が実施している別の企業支援プログラムを利用し、生産工程、財務、マーケティングの 3 分野について指導を受けたが、各分野別々の専門家が担当したため、分野間で連携し、横断的に分析する視点を有していなかった点に改善の余地があると考えられている。一方、ここでの診断レポートは一人の診断士が総合的に評価をすることにより、包括的な改善計画の立案につながった点が評価された。

この診断レポートの結果、例えば人事については、従業員による満足度評価制度を導入し、福利厚生などについて従業員の要望を反映する仕組みを整備した。また、財務については、それまでは財務諸表の絶対値のみを注視していたが、診断後は、各費目の構成比の分析を行うことにより生産効率についても評価・改善につなげることができた。

C 社は診断士が非常に有用であると評価しているが、一方で他の企業においては診断士の認知度が低いことが指摘された。代表自身は、日系企業での勤務経験、泰日工業大学での授業を通じて既に中小企業診断について知っていたため、前述の B 社同様に IPC の企業診断サービスの利用に至ったが、多くの中小企業においては診断士の有用性が理解されていないとの指摘がなされた。

これら3つのケースに見られるとおり、工業省がもつビジネス・デベロップメント・サービス(Business Development Service: BDS)<sup>67</sup>であるIPCの仕組みと連動し、同地域で活躍していた中小企業診断士は企業の経営改善に貢献した。一方、その利用は主に「中小企業診断士」や「企業診断」について一定の認知・理解のある企業に限定されていた。各社の代表から示されたとおり、「中小企業診断士」や「企業診断」の有用性に関する周知を通じた利用需要の喚起は今後の課題といえる。

#### (ウ) 企業支援を行う行政サービスの機能向上

中小企業診断士の育成と合わせて、日本が行ってきた支援として、企業支援を行う現場の行政サービスの機能向上支援が挙げられる。タイの企業支援の仕組みにおける課題の一つに各種行政サービス間の連携不足があった。特に地方部においては、関係各省がそれぞれ出先機関を設置していたが、十分な連携が図られておらず、企業が相談に訪れた際に、相談内容に相応しい機関の紹介や、関係機関相互による支援が十分行われていなかった。これらの課題に対して、日本の支援である地方レベルの統合中小企業支援(RISMEP)普及プロジェクトを通じ、関係機関間のネットワークの強化が図られた。

RISMEPの有効性を検証した研究結果によれば、行政サービスの機能強化においてこの仕組みが生み出した効果として二点指摘されている。一つ目は、各省に紐づいた各BDSプロバイダーが互いに企業を紹介しあう件数の増加である。これは、RISMEPプロジェクトが直接的な効果として最も重視した点であり、RISMEPメカニズムが実施された地域において、企業を支援する様々な支援機関がより強く統合された結果といえる<sup>68</sup>。

二つ目の効果として、有償で提供する支援件数の増加が挙げられる。RISMEPを実施していなかった地域では、相談窓口となるBDSプロバイダーの活動は全般的に受動的であり、無償の支援メニューの提供を主たる活動としていた。有償支援は企業側の負担を伴うため、その組成にあたっては、BDSによる積極的な潜在需要の発掘と働きかけが必要となる。このように考えると、有償支援の増加は、RISMEPプロジェクトによりBDSの活性化を示すものと考えられる。

RISMEPメカニズムの確立はタイ政府側にも大いに評価された。JICAのプロジェクトとしては4県が対象とされていたが、2015年10月よりタイ工業省工業振興局は自らの予算で計7県に同メカニズムの構築を開始している。

以上のとおり、産業支援人材の育成における日本の支援を通じ、企業診断や改善指導を行える中小企業診断士の一定数の育成と、企業支援を行う行政サービスの機能強化が図られた。前者については、育成された診断士による支援を通じた中小企業の経営改善の優良事例が複数確認されたものの、診断業務を専業とするマスター診断士の数が限定的であり地域偏在が生じていることから、資格制

---

<sup>67</sup> 企業の業績、市場アクセスの向上及び競争力強化のためのコンサルティングサービスを指す。

<sup>68</sup> Aya Suzuki and Kengo Igei, Can efficient provision of business development services bring better results for SMEs?: Evidence from a networking project in Thailand, July 2016

度として定着するに至っていないと評価することができる。この背景には、診断業務やこれを専門的に実施できる中小企業診断士の有用性が、タイの中小企業において十分に認知されていないこと、及びその結果として診断士の活躍機会が限定されていることが推測される。

後者の行政サービスの機能強化については、BDS の活性化や BDS 間の連携強化がなされ、これが紹介件数や有償支援件数につながっていることが確認された。また、日本の支援を契機に、タイ政府による継続的な実施が決定されるなど、タイ政府側が大きく評価するに至った取組といえる。

#### (4) 高等教育・職業訓練校を通じた民間人材の育成(ケーススタディ④)

##### [関連案件]

- ・ ホンダブリ電気通信訓練センター(1960-1965)
- ・ モンクット王工科大学電気通信学部実験室建設計画
- ・ モンクット王工科大学ラカバン校
- ・ モンクット王工科大学拡充計画
- ・ タイ・モンクット王工科大学ラカバン(KMITL)拡充計画
- ・ タイ・モンクット王ラカバン工科大学(KMITL)情報通信技術研究センタープロジェクト
- ・ 「タイ・モンクット王ラカバン工科大学情報通信技術研究センタープロジェクト」フォローアップ協力
- ・ タマサート大学工学部拡充計画プロジェクト
- ・ カセサート大学研究協力(II)NAMC フォローアップ協力
- ・ 職業教育短大強化事業
- ・ 日・タイ技術移転事業
- ・ タイ教育用情報技術開発能力向上プロジェクト
- ・ 東北タイ職業訓練センター
- ・ ウボンラチャタニ職業訓練センター
- ・ パトムワン工業高等専門学校拡充計画

「(2)裾野産業人材の育成(ケーススタディ②)」で示した裾野産業の現場の人材に対する直接的な育成に加えて、日本は、タイにおいて製造現場を支える人材の底上げや量的な充足に向け、技術教育を行う大学を中心に支援を実施してきた。これは主に製造現場において中核としての役割を担う現場監督者(スーパーバイザー)、テクニシャン、生産技術者の育成ニーズに応えるものであった。以下、高等教育・職業訓練を通じた民間人材の育成におけるアウトカムについてケースに基づき検証する。

##### (ア) 工学教育を牽引する高等教育機関の強化

高等教育機関に対する日本の支援が開始する 1960 年以前、タイに存在した工学系高等教育機関はチュラロンコン大学工学部(1913 年設置)、カセサート大学灌漑工学部(1954 年設置)のみであった。その後、サリット政権の下、政府は喫緊の課題であった製造現場の人材不足に応えるために工学系大学の設立を推進し

ていった。この流れの中で開始されたのがモンクット王工科大学ラカバン校(King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang: KMITL)への支援である。支援開始当初は、同校はその前身であるノンタブリ電気通信訓練センターとして運営されており、日本は同センターに対し、通信技術分野の初級・中級の技術者養成の支援を実施していた。その後、タイにおける工学系教育機関の不足を補うため、同センターはカリキュラム作成など大学への移行支援を日本より受け、3年制大学として開校する。80年代のタイにおける工業生産の急拡大を通じ、深刻な技術者不足が生じたことに伴い、同センターのさらなる機能強化を目的に、5年制大学へと格上げされ、1986年にはタイ政府の承認によって独立した総合大学として再発足した。さらにはその後、90年代に修士課程、博士課程が設置され、研究に特化した情報通信技術研究センター(Research Center for Communications and Information Technology: ReCCIT)も開設され、基礎的な技術教育から研究機能まで備えた総合的な工学系大学として、タイの工学系教育を牽引する存在になった。下表にタイの産業発展の変遷とKMITLの活動を示す。同表から、産業発展に連動した工学人材育成目標に呼応する形で、同校がその機能を高度化させてきたことが理解できる。ReCCITについては、プロジェクト実施期間と終了後3年間に於いて関連研究室の学位取得者が増えるなどの成果を上げたものの、学術論文数や学会発表といった側面が重視されたので、産学連携のような実践的な研究においてはあまり成果がでず、加えて大学の独立行政法人化の動きとあいまって、JICA支援終了後、予算確保が困難となり閉鎖されてしまった。そのため、本件については十分な持続性がなかった、との指摘もある<sup>69</sup>。

図表 38 時代別タイ工業化の課題、工学系人造りの目標、KMITLの活動

時代区分	タイの工業化政策と実績	工学人造りの目標と実績	KMITLの活動	
60年代 輸入代替工業化	民間主導経済開発 産業インフラ整備	人的資本の開発	訓練センターから大学へ 東海大学留学による「教育者」の育成	郵政省主導の職業訓練センター設立
1970年代-1985年 輸出指向型工業化	重化学工業誘致 輸出向け工業製品はアグロインダストリーが主軸	高等教育学生の増加	ゴーソン学長の学校づくり JICAによる最新設備の導入で実践的エンジニア養成 5年生大学システムによる実学重視の教育 東海大学との連携による公共性志向の教師育成	無償援助 第1次ラカバン拡充

<sup>69</sup> KMITLヒアリングにおいては、当センターが稼働している際は研究プロジェクトなどが進められていたが、同センター閉鎖後も継続するような産学連携の研究プロジェクトが萌芽するには至らなかったとの指摘が得られた。同センターが継続運営にいたらなかったこと、またその閉鎖後も継続するような研究プロジェクトの創始には至らなかったとの点で、十分な持続性はなかったといえよう。

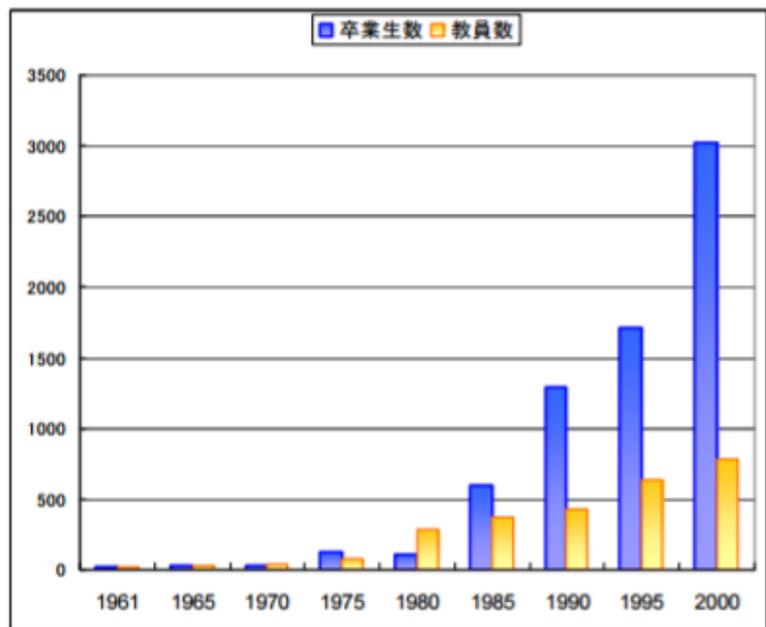
86年-通貨危機 加工組立型工業 の拡大	農業から製造業へ のシフト 民間活力利用へ	工学系高等教 育の本格始動 実践的技術者 ニーズの高まり	卒業生数の拡大 師弟関係・共同作業の 現場主義が教師から学 生へ	第2次ラカバン
通貨危機以降 産業高度化の時 代	タクシン政権によ る国の改造 科学技術強化	国際競争力あ る工学系人材 国家 IT 年によ る IT 技術者養 成	研究活動の充実 国際的研究・教育拠点 へ ラオスへの支援	ReCCIT  AUN/SEED-Net プロジェクト

出所: アジア地域東南アジア人作り戦略策定に向けた情報収集・確認調査 p.2-15

また、下図の示すとおり、KMITL への支援による規模拡大、機能強化に伴い、同校の卒業生数はタイの工業分野の発展とともに堅調に伸びている。

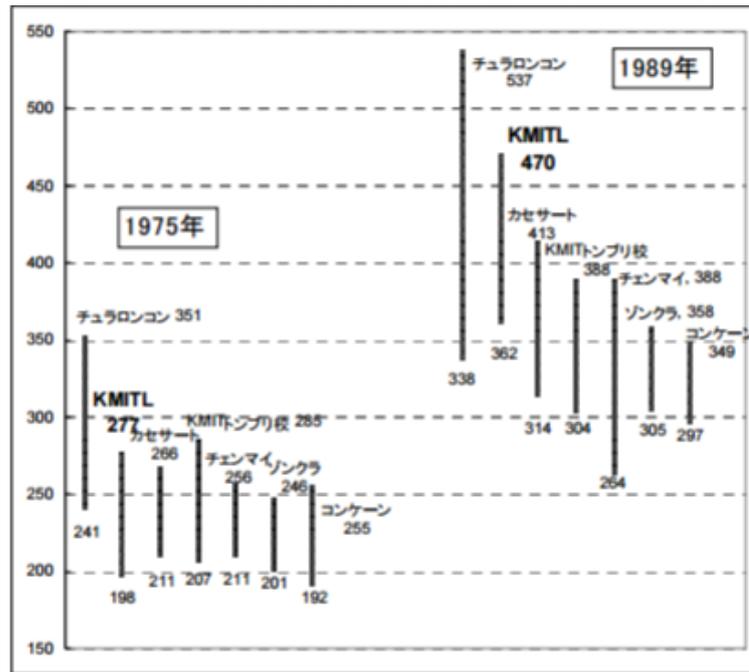
同校の支援は質の高い工学系人材の育成につながっている。下図は 1975 年と 1989 年全国統一大学入学試験について、工学部を有する大学別に最低点から最高点までの分布を示したものである。1975 年時点で同校は中堅以下のレベルであったが、1989 年には、チュロンコン大学に次ぐ全国 2 位の工学系大学の地位を確立していることがわかる。

図表 39 モンクット王工科大学の卒業生数と教員数



出所: 「一つの国際協カ-モンクット王工科大学ラカバン 30 年の足跡」, Statistical Year Book of Thailand

図表 40 工科大別入学試験最高点と最低点



出所:「一つの国際協力-モンクット王工科大学ラカバン 30 年の足跡」, Statistical Year Book of Thailand

#### (イ) 技能者の養成を担う職業訓練機関の強化

産業人材育成分野における日本の支援は、大学を対象に行われることが多く、職業訓練分野に対する支援は限定的であった。職業訓練分野の支援の例として、パトムワン工業高等専門学校の拡充があるが、この支援も同校の大学への移行が意図されていた。

一方、タイにおいては現場における中核技能者の質量双方の不足も指摘されており、この需要に応えるためには、大学への移行を前提とした職業訓練機関の強化に加え、恒常的に中核技能者を輩出する職業訓練機関の強化が求められるが、一方で、職業訓練機関への進学需要が質量双方において十分に得られないこと等に起因し、十分な効果をもたらすまで至っていない。

進学需要が十分に得られない背景として、学士取得の有無で大きく変わる賃金体系が指摘されている。労働市場において大学卒業者と職業訓練校卒業者では賃金が大きく異なる。インラック政権時の 2013 年に最低賃金の大幅な引き上げがなされたが、この際も引き上げの対象は学士取得者以上の労働者に限定され、職業訓練校卒業者など学士未満の労働者の賃金は据え置きとされた。こうした事情から、学生や保護者は総じて大学進学を志向し、結果として、職業訓練校には相対的に質の高くない学生が進学することにつながり、これが教育や卒業生の質の低下を招き、大学進学志向に拍車をかけるといった悪循環が生じている。また、こうした状況から、教育機関側の教育改善の目的も、職業訓練校としての機能強化よりむしろ大学への移行を意図したものとなりがちである。

一方で、製造現場においては、職業訓練校から輩出される技能者と、大学から輩出される技術者の中間に位置するプラクティカル・エンジニアへの需要が顕在化

しつつあるが、上述のようにその育成の基盤として期待される職業訓練校の機能が質量ともに十分でない現状は、今後、これらの人材の育成を推進していくにあたって念頭におくべきものと考えられる。また、高等教育を通じたイノベティブ・エンジニアの育成についても留意していくべきである。

(5) 三角協力・南南協力の担い手への発展（ケーススタディ⑤）

[関連案件]

- ・ タイ国家計量標準機関プロジェクトフェーズ 1
- ・ 国家計量標準機関プロジェクトフェーズ 2
- ・ アセアン統合に向けた CLMV 計量標準機関強化
- ・ 金属加工・機械工業開発振興プロジェクト
- ・ 金型技術向上事業プロジェクト
- ・ メコン諸国のための素材加工技術
- ・ AEC を展望したメコン諸国向け投資促進政策ワークショップ
- ・ アセアン工学系高等教育ネットワークプロジェクト
- ・ 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 2
- ・ 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

中進国であるタイは現在ドナーとして他国に支援をしている。特にメコン流域の近隣国に対しては、その社会経済状況の類似性から、タイは他ドナーより相手国の事情に即した支援が行えるという優位性がある。こうした新興ドナーとしてのタイの特徴を踏まえ、日本はタイとの三角協力や同国による南南協力の推進を支援している。以下、日本による産業人材育成支援による、タイにおける三角協力・南南協力の担い手育成への貢献について、ケースに基づき検証する。

<p>計量標準化分野における三角協力の牽引者となった国家計量標準機関 A 氏</p> <p>NIMT はタイにおいて計量標準の整備を行うために設立された国の研究機関である。アジア通貨危機直後に設立された同機関に対し、日本は設立当初よりハード、ソフト両面で支援を行ってきた。建物を含む施設整備は有償資金協力で行い、組織のキャパシティビルディングを図る技術協力は 2002 年に開始され、42 量目の計量標準について、NIMT 職員への技術協力が行われた。計量技術者として NIMT に入所していた A 氏はこの一環で実施された研修を受講した。その後、A 氏は技術職から管理職に転じ、現在は国際協力部の部長として、NIMT による国際協力案件の責任者となっている。国際協力部が実施している代表的なプロジェクトとして、NIMT がタイ国際協力機構 (Thailand International Cooperation Agency: TICA)、JICA とともに CLMV 諸国に対して実施している三角協力が挙げられる。このプロジェクトでは、上述の日本による NIMT の能力強化支援の仕組みが適用されている。ここでは、NIMT は専門家を派遣し、技術移転を推進しているが、プロジェクトの運営全般にあたって、かつて日本の支援で実施した研修に参加した国際協力部部長 A 氏の経験がいかされている。なお、A 氏は、上記研修を担当した日本人専門家とのネットワークを維持し、三角協力の運営・展開において、同専門家から助言を得ているとの</p>
--

ことであった。

この三角協力プロジェクトは成果を認められ、これをさらに補完するプロジェクトとして、昨年からはタイ単独による二国間援助も始まっている。なお、ラオスに対する二国間援助において、ラオスに派遣され研修を実施している NIMT の職員は日本の支援で実施した研修の受講者である。

このケースから、日本の支援で育成された人材が、タイ国内で相応の立場を得て、三角協力の担い手として活躍している姿が理解できる。さらに、日本の支援方策が、育成された人材を通じ、三角協力、ひいてはタイ自身による二国間援助の内容にまで継承されていく流れも確認できる。すなわち、日本の支援は、タイの産業人材の育成に留まらず、ドナーとしての役割が今後も期待されるタイでも必要な人材の育成や、その人材を媒介とした日本の支援方策の伝承にまで波及効果が及んでいることが示されたといえる。

中進国へ発展を遂げたタイに対する直接的な支援は減少していくことが見込まれ、今後は支援の有効性をより高めていくことが求められる。このケースから、産業人材育成支援に期待する効果として、タイの産業発展の推進に加え、日本の支援方策の伝承を伴う南南協力・三角協力の推進まで含めることの可能性や有効性が示唆されたと捉えられる。

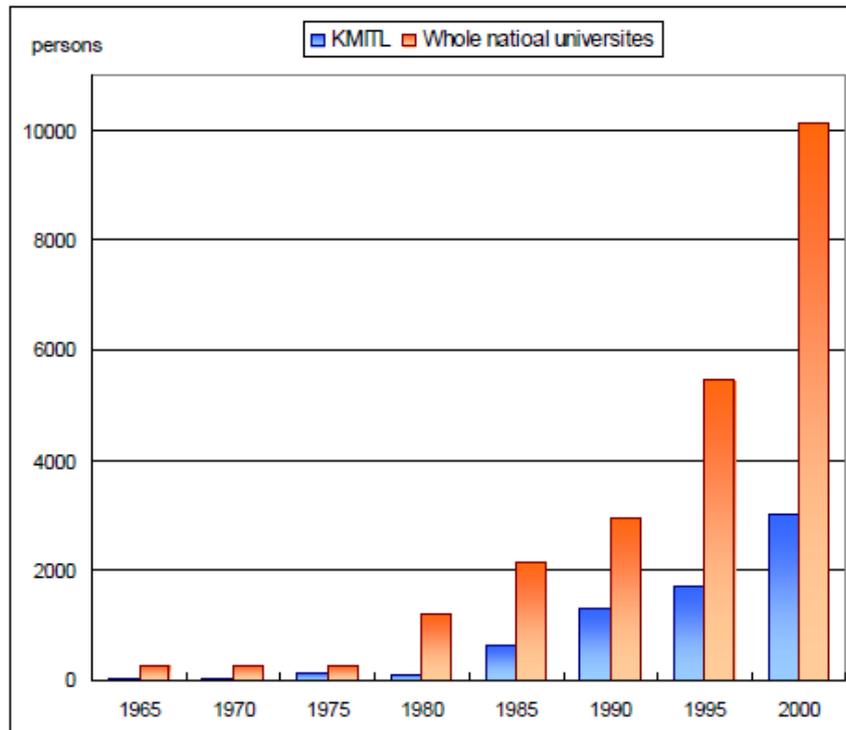
### 3-2-5 インパクト

#### (1) 人材育成を通じた工学系人材基盤の強化

各種の人材育成プロジェクトを通じ、タイの産業を支える工学系人材が一定規模育成されたことは、日本の支援のインパクトとして捉えることができる。

図表 4 1 は、日本の支援が導入された KMITL の卒業生数とタイの工学系学士取得者数を比較したものである。ここに示されるように 2000 年時点でタイにおける工学系学士取得者の約 3 割が KMITL の卒業生であることがわかる。大学の機能強化の要因は、日本の支援以外にも、タイ政府の予算、産業界からの要請や支援、及びこれらを支える経済成長等が考えられるが、前身のノンタブリ電気通信訓練センターへの支援からモンクット王工科大学への移行、及びその後の機能強化まで一貫して導入された日本の支援の影響は相応に生じたものと捉えられよう。なお、工学士育成に関する日本の支援は、同校のほかにもタマサート大学、カセサート大学などに対しても実施されたことを踏まえると、効果の実態は図表に示された以上のものが発現していると考えられる。

図表 4 1 モンクット王工科大学とタイ全土の工学系学士取得者数



出所: Thailand National Statistical Year Book. Thailand in Figure.

一方、図表 4 2 タイにおけるスキル別・産業別の労働者需給(2015 年)を参照すると、タイの製造業においてはいまだどのレベルにおいても労働者が十分に供給されていないことがわかる。タイにおける製造業を牽引する自動車産業に注目すると、未熟練労働者、半熟練労働者、熟練労働者、専門家・経営者、いずれのレベルにおいても労働者が必要人数の半分程度しか供給されていないことがわかる。なお、この統計は企業規模が 1-10 人の小企業を対象にしている。

図表 4 3 の示すとおり、タイにおいては中小企業に勤める労働者が全体の 8 割(製造業においては労働者の約 7 割が中小企業に勤めている)を占めている。下記の労働者需給は小企業のデータであるため、中でも特に人材確保が困難な企業が多いことが想定されるが、これはタイの製造業において多くの企業が直面する人材不足の課題の一端を示している<sup>70</sup>。

<sup>70</sup> OSMEP SME White Paper 2016

図表 4 2 タイにおけるスキル別・産業別の労働者需給(2015年)

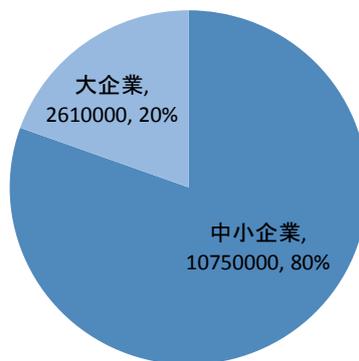
企業	未熟練労働者 (人)		半熟練労働者 (人)		熟練労働者 (人)		専門家・経営者 (人)		合計 (人)		
	需要 数	不足 数	需要 数	不足 数	需要 数	不足 数	需要 数	不足 数	需要 数	不足 数	不足率
1.農業 陸生動物・水産動物の養殖	23	18	41	37	5	5	6	6	75	66	88.0%
2.食品・エサ	816	820	522	522	281	155	9	9	1628	1506	92.5%
3.鉱業	27	18	50	41	4	2			81	61	75.3%
4.生地生産	200	201	4	3	4	4			208	208	100.0%
5.アパレルメーカー	13	9	114	103	154	170			281	282	100.4%
6.靴・皮製品メーカー	70	40	13	1					83	41	49.4%
7.宝石・アクセサリー	12	12	4	6	34	34	2	2	52	54	103.8%
8.木材・持材製品の製造(家具以外)	34	28	33	30	89	89			156	147	94.2%
9.家具	19	19	20	20	45	41	2	2	86	82	95.3%
10.紙・紙製品の製造	981	969			2	2			983	971	98.8%
11.石油	41	37	2	1	37	1			80	39	48.8%
12.石油化学製品	14	14	18	18	5	5			37	37	100.0%
13.化学製品の製造	163	147	3307	3296	122	107			3592	3550	98.8%
14.ゴム・ゴム製品の生産	6	6	30	30	87	85			123	121	98.4%
15.樹脂製品	673	217	589	571	171	86			1433	874	61.0%
16.非金属元素製品の製造	55	50	3	3	123	117	12	12	193	182	94.3%
17.金属・金属加工品	654	639	248	175	983	928			1885	1742	92.4%
18.電気と電子	60	44	179	83	1282	1260			1521	1387	91.2%
19.自動車と部品	801	717	727	623	988	930			2516	2270	90.2%
20.その他の製造業種	1348	1259	666	168	729	662			2743	2089	76.2%
21.工事	659	530	1378	1313	6971	6929	39	39	9047	8811	97.4%
22.自動車・バイクの卸・小売り・修理	2971	2296	2675	1655	15590	14898	123	98	21359	18947	88.7%
23.観光代表者	379	379	25	25	296	130			700	534	76.3%
24.宿・食品サービス業	1741	2945	479	419	307	248	24	24	2551	3636	142.5%
25.配達・製品の倉庫	126	104	108	35	637	245			871	384	44.1%
26.財務・保険	583	535	447	322	3041	2991	21	13	4092	3861	94.4%
27.不動産	11	11	1612	1644	1922	1915			3545	3570	100.7%
28.健康サービス・社会貢献	447	450	344	332	181	41	9	9	981	832	84.8%
29.その他のサービス業種	312	231	4924	2211	1220	585	5	5	6461	3032	46.9%
合計	13239	12745	18562	13687	35310	32665	252	219	67363	59316	88.1%

※需要調査年(2015)全国

※企業サイズ 1-10人(小)

出所:タイ労働省統計局

図表 4 3 労働者数の企業規模別分布(2015 年)



出所: OSMEP, SMEs White Paper

総じて、日本はタイの工学系教育の基盤形成において重要な役割を果たしたといえよう。一方、それぞれのプロジェクトにおいてターゲットとされるのは個別校であるため、これがタイの労働市場全体に大きなインパクトをもたらすことは難しい。タイにおいては、依然として産業人材の質的・量的な供給不足がみられ、引き続き取り組まれるべき課題である。

#### (2) 製造現場の生産能力拡大及び生産性向上

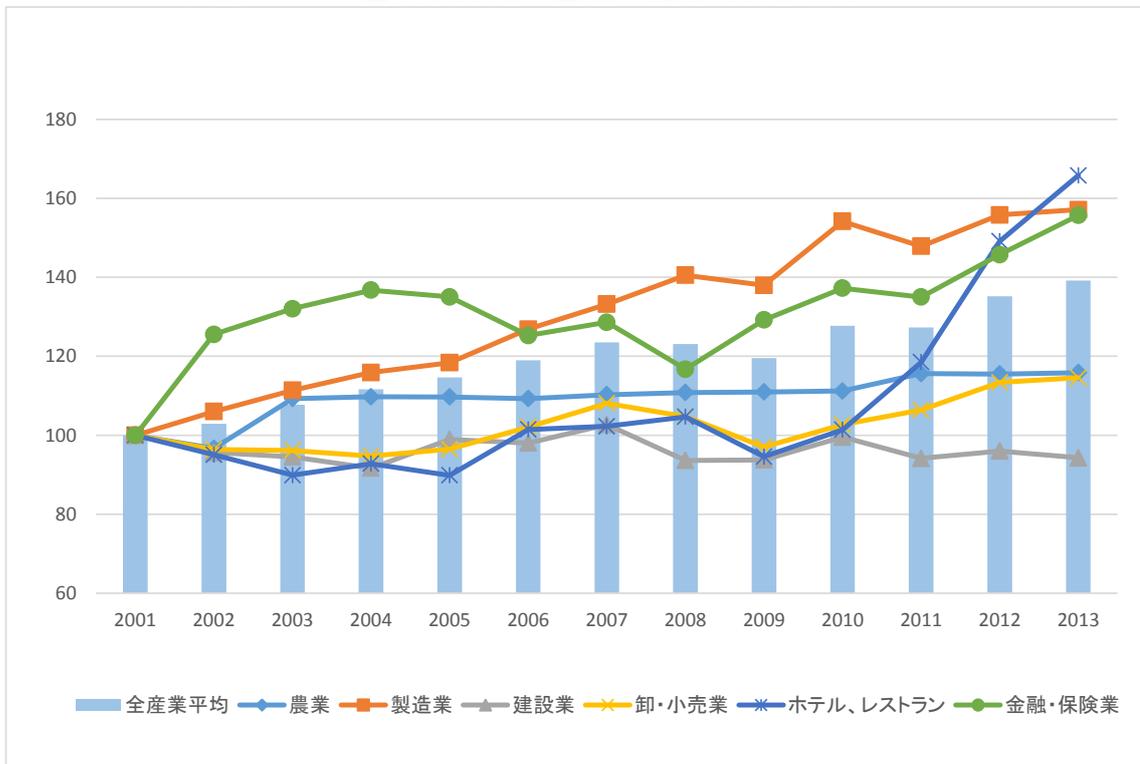
日本の支援はタイの製造現場の生産能力拡大及び生産性の向上に効果をもたらしたと考えられる。既述のとおり、製造業の生産拠点として産業集積を果たしたタイにとって、製造現場の生産能力拡大及び生産性の向上は、拠点の優位性確保にあたり重要であった。

図表 4 4 は産業別労働生産性の推移(労働時間ベース)の推移を示したものである。この図から、他のインパクト指標と同様に、労働生産性においても、その要因は多岐にわたるため、日本の支援との因果関係は明らかではないが、政策人材の育成を通じた施策の立案・実施、裾野産業の育成を通じた経営合理化や事業拡大は、労働生産性向上を後押しした取組として位置づけることができる。特に日本の支援が重点としてきた製造業については 2001 年以降、ほぼ一貫して労働生産性が改善し続けてきた。

さらに、中小企業に着目し、全企業数に占める中小企業の割合と、GDP に占める中小企業の生産額を示したものが図表 4 5 である。これによると、生産額比率は 2011 年まで漸減し、その後、緩やかに上昇している。企業数の比率を勘案しても、中小企業のプレゼンスが高まっているとは言い難い。中小企業向けの日本の中心的支援は産業支援人材の育成を通じてなされてきたが、マクロのインパクト指標においては、その効果は確認できていないといえる。その背景には、3.2.5(3)で示したように、中小企業診断士及び診断業務の有用性が確認されたものの、効果の規模は限定的であったことに関連すると考えられる。また、中小企業診断士の育成後、診断業務が行われ、これに基づき改善がなされ、生産額の増加に結びつ

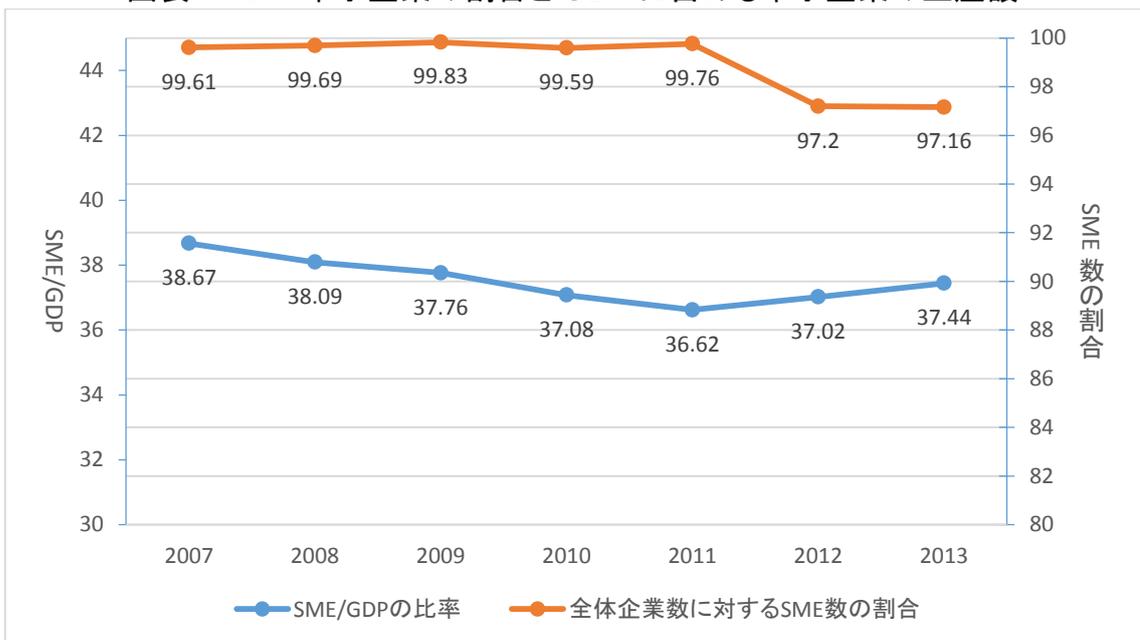
くまでに一定の期間が必要になるが、支援実施後から十分な時間が経過していない現状においては、支援の成果がマクロのインパクトにまで波及していないという側面も多少なりとも推測される。

図表 4 4 産業別労働生産性の推移(労働時間ベース)



出所: BOT, Labour Productivity Index per employed persons 1

図表 4 5 中小企業の割合と GDP に占める中小企業の生産額

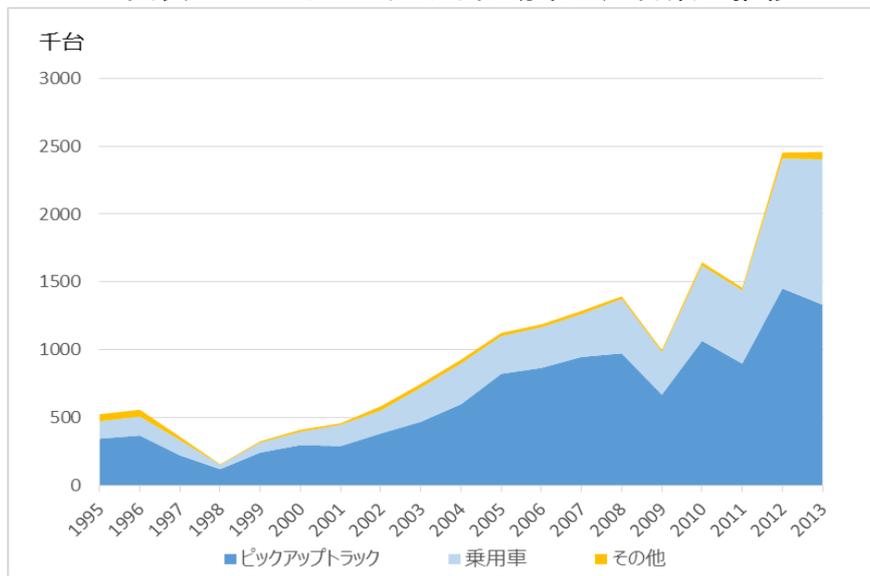


出所: タイ教育省資料より三菱総合研究所作成

次にタイの製造業を牽引してきた自動車産業に着目しインパクトを確認する。

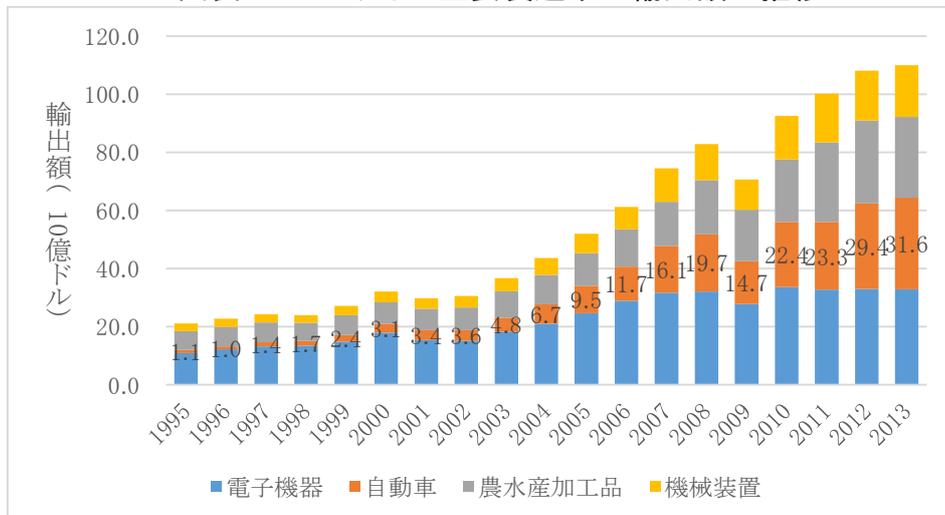
図表 4 6 はタイにおける自動車の生産台数の推移を示したものである。アジア通貨危機(1997), リーマンショック(2009), 大規模洪水(2011)の影響による一時的な落ち込みが見られるものの、生産台数は概して順調に増加している。また、タイの主要製造業の輸出額の推移を示した図表 4 7 から明らかなように、特に2000年代以降において、タイの自動車の輸出額は大幅に増加し、製造品輸出に占める比率も上昇している。これらの成長の要因は多岐にわたるが、労働生産性における記述と同様に、政策人材の育成を通じた施策の立案・実施、裾野産業の育成を通じた経営合理化や事業拡大は、生産力の強化を後押しした取組として位置づけることができる。

図表 4 6 タイにおける自動車生産台数の推移



出所: タイ工業連盟 (FTI), CEIC Database から三菱総合研究所作成

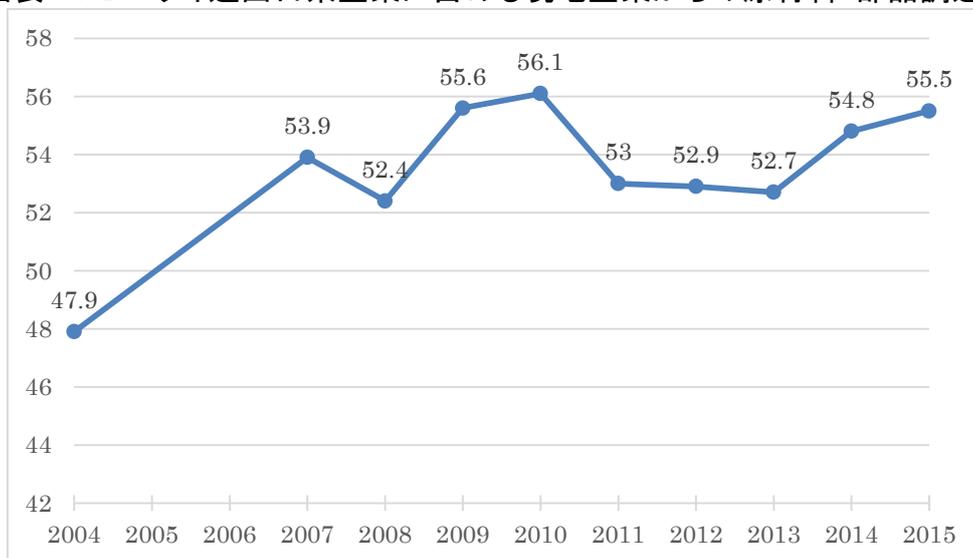
図表 4 7 タイの主要製造業の輸出額の推移



出所: タイ中央銀行, CEIC Database から三菱総合研究所作成

また、図表 48 は、タイに進出している日系企業のうち、主に現地の企業から原材料・部品を調達している企業の割合である。現地調達率は当該拠点の生産能力の水準を判断する上で重要な指標であるが、図表からは、推移に増減が見られるものの、全体としては増加トレンドにあったことが類推できる。現地の原材料・部品生産に係る能力の向上が、国内でのバリューチェーンの形成状況を示す現地調達率の向上につながったと捉えれば、裾野産業の育成支援は、その効果発現にあたり同様に後押しした取組と捉えられる。なお、昨年度時点の現地企業からの原材料・部品の調達率 55.5%という数値は ASEAN の中では突出して高く、周辺国(ベトナム 32.1%、マレーシア 36.0%、ラオス 23.2%、カンボジア 9.2%)とタイの製造拠点としての優位性が際立っていることがわかる<sup>71</sup>。

図表 48 タイ進出日系企業に占める現地企業からの原材料・部品調達率



※2005年、2006年は欠損値

出所:JETRO「在アジア・オセアニア日系企業実態調査」より三菱総合研究所作成

これまでに示したデータからは、アジア通貨危機、リーマンショック、大規模洪水といった幾度かの危機を経ながらも、タイにおいては全体として成長基調が維持されてきたことがわかる。この背景には、アジア通貨危機後に迅速に提示された「中小企業振興政策マスタープラン(通称:水谷プラン)」をはじめ、その後の協力案件の具体化を通じて、日本の官民双方の支援や投資が適時かつ継続的になされてきた影響があるものと推測される。

さらに、タイの産業集積を支えた裾野産業の育成において工業省における裾野産業開発部(BSID)の設立の重要性も強調されるべきであろう。既に紹介したように、BSIDは日本の支援を契機に設立された政府機関であり、裾野産業の発展に貢献すべく、企業への技術支援機能に関する政策立案の中心的な役割を担ってきた。タイ側の主体性をいかした形で産業政策を立案できる人材の育成は重要であった。BSIDは技術支援の実施機関として自動車や電子電機分野をはじめとす

<sup>71</sup> JETRO 在アジア・オセアニア日系企業実態調査(2015年)p.46

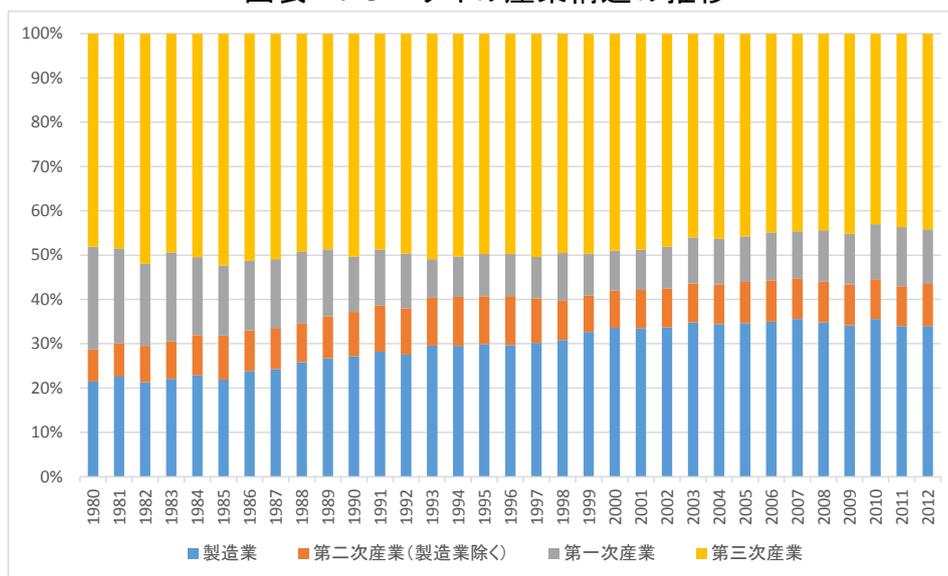
る業種別インスティテュートを管轄し、さらに業界団体の設立にも貢献してきた。当時既に労働者の賃金競争力の比較優位性を失いつつあったタイが、裾野産業の成長を一定程度成長・維持することができた背景を語る上で、産業の質の向上に焦点をあてた BSID の存在を無視することはできない。また、自動車産業においては、サタバーン方式<sup>72</sup>の一環として設立されたタイ自動車インスティテュート(TAI)は、タイの自動車産業の振興の機能を担っているが、これはアジア通貨危機後の日本の助言を受けて設置されたものである。同機関に対して、日本は人材派遣や機材供与を通じ設立当初よりその発展に貢献してきた。タイの自動車産業の発展の背景には、これらの支援が少なからぬ役割を果たしてきたものと考えられる。

### (3) 産業の高付加価値化への効果

図表 4 9 はタイの産業構造の推移を示したものである。製造業の割合は 1980 年代から特に 2000 年ごろまで漸増していることが分かる。輸出規模については、図表 5 0 に示すように、現在に至るまで順調に成長している。

一方、マクロ経済や産業構造へのインパクトについては、他に示したインパクト指標以上に、日本の支援との因果関係を示すことは困難であるが、他のインパクト指標と同様に、日本の支援はこの成長を後押しした取組として位置づけることは可能であると考えられる。日本の官民の取組が特に強く成長を後押ししたのは既述の通り、自動車産業である。図はタイの製造業の生産額全体に対する自動車産業の生産額の割合であり、1990 年からおおよそ 5-10% を推移している。タイの産業構造全体に影響するほどのインパクトを日本の支援がもたらしたとまで論じることは難しいが、少なくともタイの製造業の生産の 1 割を占める自動車の成長に対して有意な効果を持っていたということはあるだろう。

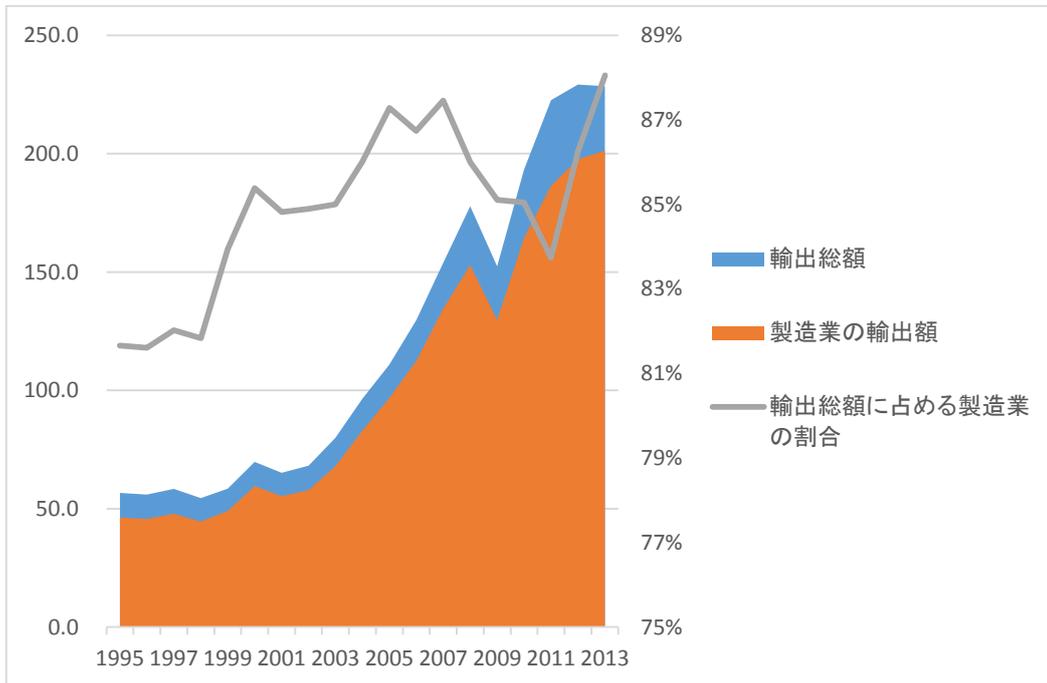
図表 4 9 タイの産業構造の推移



出所：世界銀行「WDI」から三菱総合研究所作成。

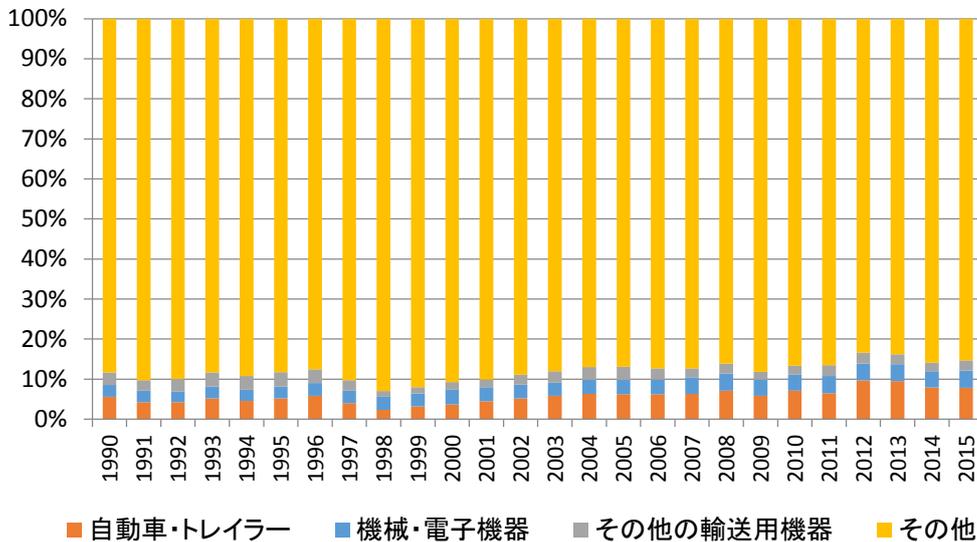
<sup>72</sup> 政府機関として保有する現業部門を、官民協同機関に分離独立させる方式

図表 50 タイの輸出総額と製造業の輸出額



出所：タイ中央銀行，CEIC Database から三菱総合研究所作成。

図表 51 タイの輸出総額と製造業の輸出額

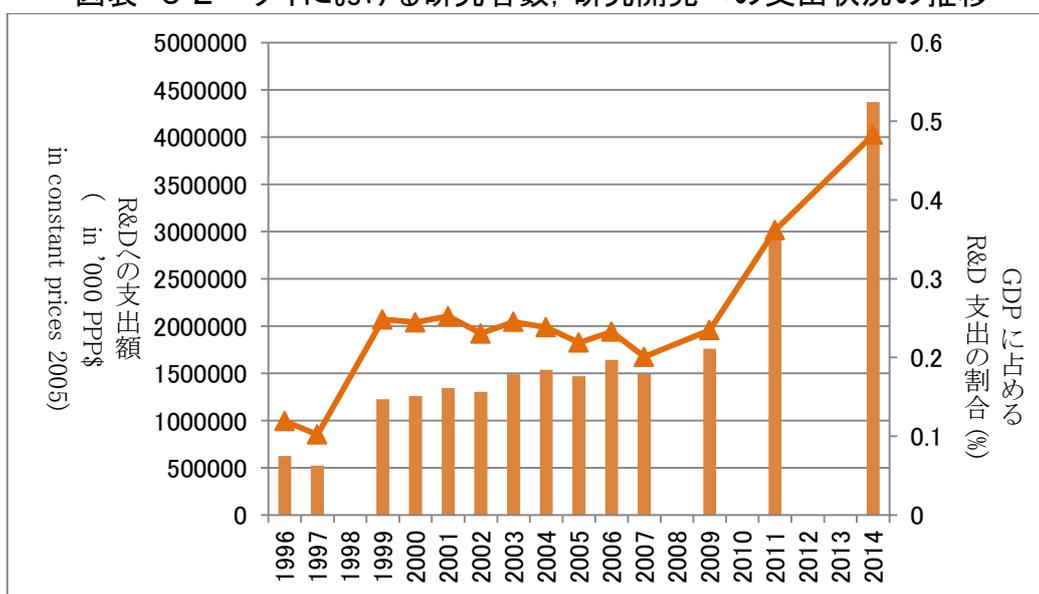


出所：NESDB, National Income of Thailand 2015 Chain Volume Measures

また、タイの今後の経済成長において産業の高付加価値化は重要な課題である。特に、賃金水準が近隣諸国に比べ高騰してきたタイにおいて、生産拠点としての比較優位を維持し続けるためには、より高い付加価値創出が求められる。そのように考えると、今後のタイの製造業の発展のためには、研究開発機能の強化が

重要となる。図表 5 2 はタイにおける研究者数, 研究開発への支出状況の推移を示したものであるが, データに限りはあるものの, 概して増加傾向にあることが分かる。他のインパクト指標と同様, この増加傾向と日本の支援の因果関係を明示することは難しく, とりわけ研究開発支出については近年のタイの政策方針によるところが大きいと推測される。一方, 近年タイではトヨタ自動車や, デンソーが R&D 施設を設立するなど, 民間の研究に対する投資が増えている。日本の ODA の取組が R&D 支出に対して直接的な効果をもたらしたとまで言うことは難しいものの, 日本の ODA が一つの後押しとなり, タイにおける日本の製造業の生産拡大が活発化した結果の一つとして, 現在の R&D 支出額の増加として実を結んでいるといえるだろう。

図表 5 2 タイにおける研究者数, 研究開発への支出状況の推移



出所: OECD の CRS データベースより三菱総合研究所が作成。

### 3-3 プロセスの適切性

#### 3-3-1 当該セクターにおける開発課題の把握

日本の ODA は原則として要請主義に基づいて案件の形成が行われ, タイに対する援助においても首相府の国家経済社会開発庁, 及び財務省を対象とした政策対話の中からタイにおけるニーズの把握が行われ, タイ政府からの要請に基づいて援助が決定されてきた。また, 案件の具体化に向けて日本とタイの省庁間でニーズの確認・調整が実施されてきた。

2014 年にタイで発生した軍事クーデターにより, 軍による暫定政権が樹立したが, クーデター前後においても日タイ間における政策対話に顕著な影響は確認されていない。内閣改造が実施されたものの, 歴代政権で中核的役割を果たしてきたソムキット副首相が経済担当として引き続き入閣を果たすなど, タイ政府の経済政策は一定の継続性が保たれてきた。また, 行政機構におけるクーデターの影響は小さかったものと認識され, 外交面においてはクーデター以降, 6 回の日タイ首脳会談が実施されてきた。

援助の実施段階では、JICA による事前評価がなされ、現地環境及びニーズの把握が行われてきた。現地ヒアリング調査からは、日本の援助においては、初期段階で専門家が現地に入りカウンターパートとの間で現場のニーズや課題の確認が実施されたことが確認された。

このように、援助の実施にあたっては、日本側とタイ政府、及びカウンターパートとなる機関との間で開発課題の把握は実施されてきた。一方で、本評価が対象とする産業人材育成の特性に注目すると、次の 2 点で開発課題の把握における課題が確認された。

一点目は、労働市場で求められる人材の質量双方に対する具体的なニーズ把握における課題である。産業人材育成はその性格上、短期的か長期的かの議論はあるものの、労働市場の需要に即した目標設定がなされるべきであるが、ODA においては援助のカウンターパートが被援助国の政府機関となるため、政府間の調整においては、産業界の人材需要の現状や見通しの観点を十分に担保することが難しいためか、現地調査においては、このプロセスが十分に確認されなかった。

二点目は、タイ側の行政機関間の連携についてである。産業人材育成は、人材を供給する教育機関を所管する教育省、人材を採用し従業員の育成を行う産業界を所管する工業省、雇用・労働を所管する労働省等、関連する行政機関が複数にわたり、それぞれが実施する関連政策との整合を図り展開されるべきものであるが、現地調査においては、この連携プロセスが十分に確認されなかった。

2015 年の日本政府による産業人材育成協カイニシアティブの策定を契機として、タイでは 2016 年から在タイ日本国大使館の佐渡島大使の分野横断的な政策目標の柱の一つとして人材育成円卓会議が開催されている。本会議は、日本の在外公館としては初の試みであり、日タイにおける産学官の主要機関から参加者が集い、日タイにおける産業人材育成協力の具体化にむけた議論が行われている。これまでは個別案件ごとに限られた組織間で実施されてきた産業人材育成における開発課題の把握が、複数機関が一堂に会する場が設置されたことにより、今後は両国間において、より連続性と包括性のある展開につながることを期待される。

### 3-3-2 関係機関の援助実施体制

#### (1) 省庁間連携

これまで、産業人材育成に関連する日本の援助は各省庁により個別に実施されてきた。また産業人材育成協カイニシアティブの策定以前は産業人材育成支援における包括的な枠組みは存在せず、援助方針は省庁ごとに設定されていた。従って、産業人材育成において省庁間の連携が十分に行われてきたとは言えない。

産業人材育成協カイニシアティブの策定を契機として、産業人材育成分野の援助における省庁間連携が始まっている。2015 年 11 月より産業人材育成に関連した関連省庁の課長級の連絡会議が設置され、これまでに 7 回の会議が開催されている。ここでは、これまで各省庁が実施してきた援助事例の共有や、日本政府としての包括的な政策展開の在り方が議論された。また、これらの会議では、関連省庁が連携し、これまで主流として扱われてこなかった産業人材育成というテーマについて、アセアン議長声明に盛り込むための省庁間連携による働きかけの在り

方などについて議論がなされ、結果として、2016年9月にラオスのビエンチャンにて開催された日・ASEAN 首脳会議における議長声明に産業人材育成が盛り込まれることとなった。また、タイにおいては、いわゆる中進国の罫から脱し更なる経済発展を実現していく上で、より高度な産業人材の育成ニーズが生じていること等を踏まえ、2016年3月と6月に人材育成円卓会議が開催され、さらには産業人材育成協カイニシアティブの日タイ版として、2016年12月に日タイ産業人材育成協カイニシアティブが策定された。上述のように2015年を契機とした省庁間の連携が今後も活発化されるとともに、具体的な施策の実施における連携の実現が期待される。

## (2) 他ドナーとの連携

タイの産業人材育成分野における援助は、日本が主たるドナーとして継続的かつ一定規模を持って援助をリードしてきた。一方、第3章「3-1-5 日本の比較優位性・戦略性」に示した通り、他ドナーによる同分野への支援は限定的であり、またタイが中進国へと成長したことを受け、他ドナーはタイを直接的な支援対象から、周辺地域に対する開発協力のハブへと、その位置づけを変えている。このような背景もあり、これまでタイへの援助において、日本と他ドナーとの連携は十分に実施されてこなかった。一部 JICA は世界銀行との定期的な意見交換の場を設けているが、他のドナーと同様に世界銀行もタイをハブとした周辺諸国の開発に力点を置いているため、実質的にタイに対する援助における具体的な連携の必要性は多く生じていないといえる。ただし、一部の他ドナーと援助領域が重複しているケースも存在する。例えばドイツは日本と同様にタイ国家計量標準機関や職業訓練校への援助実績を有しているほか、小規模産業振興プログラム(Small-Scale Industry Promotion Project: SSIPP)を通じて、起業家育成、中小企業政策への助言、BDS プロバイダーのネットワーク化事業を行っていた。

こうした状況ではあるが、援助における援助国、被援助国双方のリソースの効率的な活用の観点からは、ドナー間での情報共有や意見交換機会の充実は有用と考えられる。

## (3) タイ政府との連携

タイ側のカウンターパートとの連携は案件単位で実施されてきた。タイ側の受入体制については、「3-2-4 アウトカム(1)政策人材の育成(ケーススタディ①)」で示したように、知日人材である現 BSID 部長が双方の実情を理解したうえで一貫して、十分な調整機能を果たしてきた。ただし、これは工業省が所掌する範囲に限定されていたことは否めない。他省庁を含むタイ政府との連携においては、今後は人材育成円卓会議の場の活用が期待される。日タイの両者が互いに援助リソースと援助ニーズをすり合わせる場が設定されたことで、縦割りの援助を超えた横断的な連携関係の構築が期待される。

### 3-3-3 モニタリングやフォローアップの実施状況

#### (1) 産業人材育成を切り口としたモニタリング及びフォローアップの実施状況

日本政府による産業人材育成協カイニシアティブの策定以前に、産業人材育成に関する包括的な政策指針は存在していなかった。また、これまで産業人材育成は産業振興のための手段として位置づけられてきた。JICAにおいても課題別指針の中で産業人材育成に関連する要素は設けられているものの、産業分野横断的に産業人材育成を切り口として事業評価を実施した例はない。産業人材育成協カイニシアティブの策定を契機として、今後は産業人材育成に焦点を当てた援助案件のモニタリング及びフォローアップの実施が期待される。

#### (2) 産業人材育成のモニタリング及びフォローアップ実施上の課題

産業人材育成支援の評価にあたっては、以下に起因する課題が生じ、本評価においてもこれらの課題が生じていることが確認された。

一点目はプロジェクト実施から効果発現までに時間を要する点である。一般に人材育成のアウトカムやインパクトの発現はプロジェクトの実施から一定期間を要するため、短期的な把握が難しい。また、効果発現までに時間を要することは、プロジェクトによる効果と、その他の要因による効果の識別を困難にする。学術研究においては、実験群と統制群の比較により効果を測定する方法が採用されるが、この方法は一般的に多くのコストを必要とする。

二点目は効果の発現主体となる研修等の受講者の補足が難しい点が挙げられる。効果の把握にあたっては、研修等の受講者の受講後の変化や、それを通じた間接効果の把握が必要となるが、一般的に研修等終了後の受講者の状況を一定期間後に確認することは難しい。本評価においても、日本の援助によりタイ工業省が育成した中小企業診断士や裾野産業育成におけるマスター・トレーナーが訓練終了後に起業したため、工業省がその後の状況を把握できていないといった事態や、高等教育機関が卒業生の状況を把握していないため、効果を確認できないといった事態が生じた。

個別の状況においては、日本から派遣された専門家とタイ側の研修生との間で、個人的な人間関係を通じフォローアップ及びモニタリングが実施されているが、部分的な状況把握に留まり、支援の PDCA サイクルを実現するに足るモニタリングまで至っていないのが現状といえる。

#### (3) 経済産業省におけるモニタリング及びフォローアップの取組

産業人材育成におけるモニタリング及びフォローアップの好事例として、ここでは経済産業省における取組を紹介する。経済産業省による産業人材育成は、JTECS や HIDA を通じた専門家派遣及び研修事業を通して展開されてきた。援助におけるモニタリング及びフォローアップは JTECS や HIDA により実施され、実施報告書としてとりまとめが行われている。HIDA では、毎年 of 事業評価及び不定期の成果事例調査を実施しており、また新興市場開拓人材育成支援事業においては、HIDA 研修事業評価システム、及び HIDA 専門家派遣事業評価システムより、研修参加者と研修受入れ企業へのアンケート等による研修効果の評価が実施さ

れている。研修の効果が研修実施時点から一定の期間をおいて発現するという人材育成上の特性から、HIDA では国内の有識者からの意見を交えて評価手法の検討を行っている。ただし支援の効果に関する妥当性の高い評価手法については現在も試行錯誤を重ねている段階である。

HIDA では支援のアウトカムに関する事例の把握の一環として、帰国後の研修生が作成した研修成果レポートを題材とした成功事例大会を開催している。タイに対する支援に限定されたものではないが、これまでに2009年と2014年の2大会が実施され、計400件の応募があった。HIDA 総合研究所では、事例の蓄積による支援の効果の把握を目的として、今後これらの事例の分析を予定している。

JTECS や HIDA の支援により育成されたタイの人材は、HIDA/AOTS 同窓会という形で、自立的運営のもとに組織化されている。世界43カ国に71の同窓会組織が存在しており、特にタイの同窓会は組織化が進んでいる。同窓会はタイ企業と日本企業のマッチング等の活動を展開している。また、HIDA は各国の ATOS /HIDA 同窓会活動で指導的役割を果たしている人材を対象に「ものづくり人材大使」を任命する制度を2016年に創設したが、既述のとおり、TPA・TNI 関係者4名がその第一号に任命されている。JICA では課題別研修や国別研修、青年研修等の研修事業の帰国研修生による小規模の同窓会が独立した組織として設立されているが(103カ国、130団体)、無償資金協力により受け入れた留学生や日本人材開発センターが実施する研修の経験者等、他の JICA 案件において育成した人材の組織化は行われていない。HIDA/AOTS 同窓会の取組は、育成人材のフォローアップ及びモニタリングのための基盤構築において参考になるものと考えられる。ただし、この同窓会は日本で研修を受け、帰国した研修生が自主的に組織化しているものであり、持続的な取組への展開に向けては、運営コストや参加のインセンティブ設計の検討が必要になると考えられる。

### 3-4 外交の視点からの評価

#### 3-4-1 外交的な重要性

##### (1) 産業人材支援を通じた両国外交関係の強化

政府レベルでの産業人材育成の取組として、経済産業省との包括的協定の下で成立した中小企業振興法や、アジア通貨危機においてタイ政府が閣議了承した中小企業振興マスタープラン(日本国内通称:水谷プラン)の策定等が行われた。また、自動車裾野産業人材育成プロジェクトでは、政府の ODA の枠組みの下、日系企業によるタイの地場企業の人材育成が展開された。同事業は日系企業がタイの地場企業の人材を教育し、育成された人材が日系企業の下請け企業における人材として活躍するという、日系企業とタイの地場企業の両者にとって裨益をもたらすものであった。また、同事業や中小企業診断士の育成はアジア通貨危機の中、外資系企業がタイから撤退していく中で、既にタイでの製造拠点集積が進んでいた日系企業を保護すると同時に、タイ自身が通貨危機の被害から回復するための産業力強化にもつながっている。長年の経済活動において構築された日タイ関係において、産業人材育成は日本とタイの両者に裨益をもたらす重要な取組であるといえる。

日本が実施してきた産業人材育成に関する援助に対しては、タイ及びアセアン

各国からその貢献を評価、または期待する声が寄せられている。2016年5月2日、岸田外務大臣とソムキット副首相との会談の中で、ソムキット副首相から「プラユット首相も人材育成に期待している。ぜひ日本に支援いただきたい。」との言及が得られた。またタイ以外からも、カンボジア、ベトナム、ミャンマー、マレーシアが政府要人の発言の中で日本の人材育成支援を評価している。

今後もアセアン地域において、産業人材育成に関するニーズは高まっていくものと考えられる。アセアンサミットで採択された「Master Plan on ASEAN Connectivity (MPAC)」の最新版である「ASEAN Connectivity 2025」の中で、アセアンの労働市場における職業能力に関する需給ギャップの縮小が取り上げられ、またASEAN 2016の議長声明においても産業人材の育成の重要性が言及されている。産業人材育成協カイニシアティブが作成されたことで、これまで省庁単位で個別に展開されてきた産業人材育成に関する取組について、日本政府として包括的な政策の発信が可能となった。タイにおける産業人材育成の取組から得られた成果及び教訓をいかし、アセアン地域においても日本と被援助国の両者に裨益が生じる産業人材育成の展開が期待される。

### 3-4-2 外交的な波及効果

#### (1) タイにおける知日人材の活躍

日本がこれまで実施してきた産業人材育成に関する援助を通して、援助におけるカウンターパートとなる組織内で知日人材が育ち、活躍している。特に BSID は産業人材育成に関する援助案件の主たるカウンターパートとして成長しているが、ここではパヌワット氏の貢献は非常に大きい。同氏は日本への留学経験を有し、また MIDI 時代から日本の援助に対するタイ側の窓口をしての役割を担っており、日本の援助に深く精通している。また BSID 応用生産部門 (Advanced Production Department) の部門長であるワラポン・チンチョクサクルチャイ氏は、金属加工・機械工業開発振興プロジェクトにおいて、初回の研修受講生として来日し、東京国際研究センターにて日本語研修を受講した後、国内企業にて機械設計の技術と日本のものづくりを学んだ。同氏は帰国後、金型技術向上事業プロジェクトに MIDI 側の担当者として参加している。

長らく続いてきた日タイ関係においては、上述の日本による産業人材育成以外の分野においても広く人材の交流が展開されてきた。その中で日本の援助案件とは直接の関係は持たないものの、日本への留学や研修経験を有する知日人材が多数輩出されており、タイの政府、民間企業等において活躍している。例えば、元財務大臣のタノン・ピタヤ氏は横浜国立大学の経済学部出身である。元財務大臣のソンマイ・フントラクーン氏はタイ・AOTS 同窓会で理事長を務めていた。観光・スポーツ大臣のコーブガーン・ワッタナワラーン氏は、HIDA/AOTS の同窓生であり、元タイ東芝代表も務めている。タイの産業界においても知日人材の活躍がみられる。例えば TNI 学長のバンディット・ローツアラヤノン氏は東京工業大学の博士課程を修了しており、HIDA/AOTS の同窓生でもある。帰国後、チュラロンコン大学の工学部で教鞭をとるかたわら、TNI の母体である TPA の活動に積極的に関わった。同氏は、タイにおける同窓会にて指導的役割を果たしたとして、2016年10月に HIDA/AOTS から、ものづくり人材大使の第一号に任命されている。

ABK-AOTS (Asia Bunka Kaikan – Association for Overseas Technical Scholarship) タイ同窓会顧問・泰日工業大学理事長のスポン・チャユサハキット氏は長岡科学技術大学で学び、後に東京大学工学部を卒業している。長岡科学技術大学は2014年にタイ事務所をタマサート大学内に設置したが、スポン氏は初代所長を務めている。同氏もまた、バンディット泰日工業大学学長と同様に、ものづくり人材大使の第一号に任命されている。

一方で、日本が支援を行った機関の職員においても、欧米への留学者は存在する。一例として、KMITL のスパン・トゥンジクソルムン氏は、タイ国からの奨学金を得て米国にて生物医療工学を学んでいる。日本は1970年代から同大学に対して援助を実施してきたが、スパン氏は当該援助との直接的な関係を持たない。また、BSID のプラワット・ウォンウィワット氏は米国へ8年間留学し、電気電子工学を学んでいる。現在BSIDに在籍する60名の職員の内、国外への留学経験者は6名であるが、内3名が日本、2名が英国、1名が米国での留学を経験している。

タイ政府及びタイ産業界で活躍する知日人材は相互に親交が深い。例えばBSID 部長のパヌワット氏とTNI 学長のバンディット氏は東京工業大学の先輩・後輩関係にあり、官民それぞれの立場で補完しあってタイにおける産業人材育成に貢献してきた。例えば、工業省はJICA による支援で中小企業診断士の育成に取り組んだ際に、TPA に委託して診断士の研修を行った。また、診断士制度を見直す際も、バンディット氏はパヌワット氏に助言をしている。

ここで名前を挙げた知日人材は一部の代表例であるが、タイにおいては政府関係者から裾野産業の工場で働く技術者まで、産学官のあらゆる領域において多くの知日人材が存在している。これは日タイ関係における大きな財産といえる。同時に、より若い世代においても、両国間の協力における中核的役割を果たす知日人材を継続して輩出していく取組を考えていくことは重要である。

## (2) 南南協力における育成人材の活躍

ODA 事業により支援した機関及び人材が、南南協力の担い手として成長している。国家計量標準機関は、JICA, TICA と連携して3国間研修(第1フェーズ:2010年~2013年, 第2フェーズ:2013年~2016年)を実施してきた。また、2015年から日本の支援で受けた研修の内容を受け継ぐ形で、パイロット事業として独自にラオスに対する2国間研修事業を開始している。同研修事業では日本の支援で育った人材が講師を務めている。JICA とTICA との3国間研修及び独自に展開を始めた2国間研修により、同機関の計量機関としてのプレゼンスが高まっている。現在、タイ国家計量標準機関の副長がアジア太平洋計量プログラム (Asia Pacific Metrology Programme: APMP) の途上国部会の議長を務めている。

AUN/SEED-Net において、日本が支援したチュラロンコン大学が事務局の役割を担っている。同じく日本が支援したモンクット王工科大学ラカバン校は、AUN/SEED-Net の26大学の中でも先発校に位置づけられている。また情報通信分野に関する拠点校であり、ホスト校としてラオスやカンボジアから学生を受け入れ、学位取得を支援している。

## 第四章 評価のまとめと提言

### 4-1 評価のまとめ

#### 4-1-1 政策の妥当性

政策の妥当性は、(1)日本の上位政策との整合性、(2)タイの開発ニーズとの整合性、(3)国際的な援助の潮流及び他ドナーの援助政策との整合性、(4)日本の比較優位性、の4つの観点から評価を実施した。これらの検討結果を総合的に判断し、本評価では「タイの産業人材育成分野への支援」の政策について、対内的・対外的にも妥当性が高くあるものの、開発援助政策において「産業人材育成」という分野としては十分に明文化、発信されてこなかったと評価する。特に、比較優位性や国際的な援助潮流の文脈においてはより効果的な情報発信が必要である。

産業人材育成は日本が長年、産業支援策の一環として実施してきた援助分野であり、タイに対する支援において中核を成す援助の1つであったといえる。特に自動車産業の集積を推進しながら、アジア通貨危機からの再起を図っていた90年代、同国が国際競争力をつけるにあたって、人的資源の高度化は必要不可欠であった。この点において、産業人材育成は被援助国のニーズに的確に応える内容であったといえる。

一方、日本の政策体系のなかでは、長らく「産業人材育成」に関する日本の援助方針及び具体的な援助は基本的に省庁単位で策定・実施されてきており、日本全体における統一的な分野としてはその妥当性は明示されてこなかった。特にこの分野に特徴的である点として、様々な主体が支援実施に取り組んできたことが挙げられる。外務省やJICA以外にも、経済産業省、HIDA、JETROをはじめとする様々な機関が互いに補完しあいながら、官民連携して産業人材育成を行ってきた。また、いずれの機関においても産業人材育成は、目的を達成するための一つの手法として用いられており、それ自体を援助分野として分類することはされていなかった。結果として、日本においては昨年2015年11月、「産業人材育成協力イニシアティブ」が枠組みとして提示されるまで、各政府機関横断の統一的な目標や具体的な援助方針は提示されてこなかったといえよう。今後、同イニシアティブが実施される中で、援助政策における同分野の政策的な位置づけが明確化されていくことを期待する。

このような背景により、日本は同援助分野における自国の比較優位性について、その取組の国際的な援助潮流との整合性について、十分に情報発信を行ってこなかった。第3章で示した、日本の同分野に対するインプットをみても分かる通り、日本は、同分野に対する国際社会の関心が必ずしも高くない時代から、産業人材育成に一貫して取り組んできたドナーであり、特にタイにおいては量的にも日本に比肩するドナーはいない。近年産業人材育成に対する国際社会の関心は高まっており、SDGsにおいてもディーセント・ワークやスキル・ディベロップメントが言及されるようになった。このような援助トレンドがある中で、日本がドナーとしてこれまで実施してきた取組について、その文脈に乗せて発信することで、さらにそのプレゼンスを高めることができよう。

政策の妥当性の[3-1-3 国際的な援助の潮流及び他ドナーの援助政策との整合性]において確認したとおり、タイにおける産業人材育成分野について日本ほどり

ソースを投入しているドナーは他におらず、この援助分野について日本は強い比較優位を有している。多くのドナーが取り組んでいる分野ではない、ということはいわばドナー間の分業が効果的に機能していると判断することができ、日本は自国が得意としている分野に選択的に資源投入をしていると評価することができる。

一方、自国以外のドナーによる参画が少ない援助分野ということは、ともすれば国際的なトレンドから外れた活動であるという誤解を招きかねない。その観点から、自らの取組を丁寧に国際的な潮流の中で位置づけることは、日本がドナーとしての地位や信頼を担保し、その活動の妥当性を対外的に確保する上で非常に重要である。

#### 4-1-2 結果の有効性

結果の有効性は、(1)政策人材の育成、(2)裾野産業人材の育成、(3)産業支援人材の育成、(4)高等教育・職業訓練校を通じた民間人材の育成、(5)三角協力・南南協力の担い手への発展の5分野のケーススタディを通じて検証した。この中で特に高い効果が認められたのは、(1)政策人材の育成、及び(5)三角協力・南南協力の担い手の育成、である。これらに共通する点は、いずれも政策・制度や仕組みを築き、マネジメントをしていく人材の育成ということである。換言すれば、これらは自ら産業の現場で活躍する人材というよりも、そのような人材を育成するための政策・制度を構築するための屋台骨となる人材である。日本は長年タイの工業化の歩みに寄り添い、援助を行ってきた。その代表的な例が IRP を打ち出す際にその実効性を高めるための制度構築支援や工業省の裾野産業開発部の設立支援である。これらの二つの制度構築は現在に至るまで 90 年代以降のタイの産業人材、広くは産業振興における政策実施の根幹を成しており、タイの持続的な自立発展において大きな裨益をもたらしているといえよう。援助においては、インプットが直接投入される範囲を超えて二次波及をもたらすことがその持続可能性及び、効率の観点から非常に重要である。タイの産業人材育成においては、上位の政策・制度構築に対する成果がもたらされたことによって、多くの施策が策定・実施され、間接的に、国内外に波及効果をもたらしたといえる。

一方、産業の現場で直接活躍する人材を育てることを目的とした、重点分野(2)、(3)、(4)については、一定の効果は認められる一方、その効果の限界も指摘しなければならない。まず、(2)裾野産業人材の育成、(3)産業支援人材の育成、については、総じてインプットが行われた直接の支援対象者については効果がみられるが、それらの人材の活動を通じた二次的な波及効果は期待されたほどには発現しなかった。上述の政策人材や三角協力の担い手の場合とは異なり、効果が波及するための仕組みが十分に確立されていなかったことが主な原因として挙げられる。これらの分野については、日本からタイへの援助が継続的に実施されてきたこれまでの実績の中では、効果が発現されてきたといえるが、今後援助が量的に減っていく中で引き続きその効果を持続させるためには課題が残るといえよう。

高等教育・職業訓練校を通じた民間人材の育成については、支援対象やその方向性に偏りが見られることが課題として指摘される。日本は従来より高等教育(特に大学)の教育水準の質の向上、および産業界への人材供給の仕組みの強化に貢献してきたが、一方、職業訓練・産業技術教育については、案件数だけを

見ても協力が手薄であったというのが実態である。その理由は主に3点ある。まず第一に、テクニシヤンの育成について、タイにおける急速な産業集積への対応として、即時性を重視した結果、裾野産業の育成のために、現場で直接社会人を育成するスタイルが好まれたということが挙げられる。第二に、教育分野における事情としては、支援対象となる教育機関の目指すべき方向性として高等教育の拡充により強いインセンティブが存在したということが挙げられる。結果の有効性の中で確認したとおり、教育機関としては、自らのマーケティングを考える以上、入学希望者に直接繋がる戦略として、より高度な教育を提供し、質の高さをアピールすることが理にかなっている。そのため、元々進学を考える学生・保護者、採用企業をはじめとする社会一般の通念上、評判がよくない職業訓練校を大学教育未満のレベルで拡充することに対しては教育機関側もインセンティブが働かない。パトムワン工業高等専門学校为例が示すように、支援を受ける場合でもまずは大学として格上げし、高度な研究開発も担うキャパシティをつけることが望まれてきた。最後に第三の理由として、カウンターパートの事情が挙げられる。上述する協力分野はタイ側においてはそれぞれ異なる省庁や部署が管轄している。日本は従来、工業省裾野産業開発部との関連が深く、特に裾野産業の育成という観点からは同部署との間で多くの案件形成が行われてきた。また、高等教育については教育省内の高等教育委員会などをカウンターパートとしてきた。一方、職業訓練については教育省の職業訓練局という別の部署が所管しており、同部署は日本の支援のカウンターパートとなった経験はほとんどなく、同部署の認識する課題がこれまで十分に反映される機会がなかったとのことであった。

本来、産業人材育成とは、教育、産業、労働などの異なる領域の課題に対してシームレスにアプローチされることが重要である。現場における技術指導の効果は、その前段階の教育機関のレベルにも左右される。また逆に教育機関で様々な技術や知識を教えても、これらをいかす卒業後の受け皿がなければ意味がない。これが課題として最も顕著に現れたのが、上述のとおり教育分野ではあるが、これは産業人材育成の分野で共通して認識されるべき論点であるといえよう。

それらを総合的に検証した結果、インパクトは主に(1)人材育成を通じた工学系人材基盤の強化、(2)製造現場の生産能力拡大及び生産性向上、(3)産業の高付加価値化への効果の観点から論じることができる。この中でも、特に官民双方の取組が相乗効果となって、タイの産業集積に貢献したこと(特に自動車産業)が結果として、産業の高付加価値化や製造現場の生産能力の拡大に一定の貢献をしたといえる。ただし、インパクトについては、援助以外の変数も多く、その効果を切り離して論じることが困難である点については留保が必要である。

#### 4-1-3 プロセスの適切性

プロセスの適切性は、(1)当該セクターにおける開発課題の把握、(2)関係機関の援助実施体制、(3)モニタリングやフォローアップの実施状況の3つの視点から評価を実施した。全体として、日本による産業人材育成は適切なプロセスのもとに実施されているが、各プロセスにおける実施内容は必ずしも十分であるとは言えないと結論付けることができる。

開発課題の把握において、日本の ODA は要請主義を基本としており、本評価

が対象とする産業人材育成に関連する案件形成においても、日本政府とタイ政府、JICA 及びカウンターパート機関との間で開発課題の把握が適切に実施されてきた。一方で、産業人材育成においては、労働市場の需要に即した目標設定がなされるべきであるが、ODA における援助のカウンターパートは被援助国の政府機関となっており、また本調査において、タイの産業界の人材需要の現状や見通しの観点を十分に担保するプロセスは確認できていない。また、産業人材育成においては育成過程によって所管する政府機関は多岐にわたる。本調査においては、人材を供給する教育機関を所管する教育省、人材を採用し従業員の育成を行う産業界を所管する工業省、雇用・労働を所管する労働省が人材育成を所管する主な行政機関として確認されたが、日本の ODA では基本的にタイ側の単独省庁をカウンターパートとして援助が展開されており、タイ側の各省庁が展開する関連政策との整合をとるプロセスは十分とは言えない。

産業人材育成協力イニシアティブの策定以前において、産業人材育成に関する日本の援助方針及び具体的な援助は基本的に省庁単位で策定・実施されてきた。こうした日本による縦割りの援助に対して、一貫して十分な調整機能を果たしてきたのは、BSID をはじめとした、長年日本の援助のカウンターパートを担い、日本の援助とタイの産業人材育成の課題の双方の実情を理解するタイ側の機関及びそこに属する知日人材であった。ただし、こうしたカウンターパートとの関係性は特にタイ工業省及び関連機関に限定されている。今後は産業人材育成に関連する他省庁を含めた形で、より包括的に、日本とタイの援助実施体制を構築する必要がある。

日本の援助において、産業人材育成協力イニシアティブの策定以前には産業人材育成に関する政府機関横断の包括的な政策指針は存在していない。また産業人材育成は個別の産業振興のための手段として位置づけられてきた。従って産業人材育成に焦点を当てたモニタリングやフォローアップは実施されてこなかった。今後は産業人材育成イニシアティブの策定を契機として、組織横断的に産業人材育成を切り口として効果の補足及び事業評価が実施されることが期待される。しかし、一般的な課題として、人材育成の効果の把握においては、介入の実施からアウトカムやインパクトの発現までに一定期間を要する。また、現在の援助プロセスにおいては、育成した人材について、その後の動向を長期的に捕捉することができていない。長期的な育成人材の捕捉においては、JICA が支援する人材のネットワーク化を促進していくことが必要であろう。また、人材のネットワーク化については、経済産業省と連携して進められている、HIDA/AOTS 同窓会等の組織化及び活動が参考となるだろう。

産業人材育成支援においては、援助プロセスにおける日本とタイの双方の省庁横断的な連携が必要となる。また開発課題の把握と、育成人材のフォローアップの両面において、産業界との連携が不可欠である。2015 年の日本政府による産業人材育成協力イニシアティブの策定を契機として、タイでは 2016 年から在タイ日本国大使館の佐渡島大使の主導により人材育成円卓会議が開催され、日タイ双方の複数省庁及び産業界の関連機関が一堂に会する場が設けられた。また、2016 年 12 月には、同円卓会議の議論を踏まえ、日タイ産業人材育成イニシアティブが策定された。今後は、こうした会議体及びイニシアティブを基盤として、連続

性と包括性をもってタイにおける産業人材育成が展開されることを期待する。

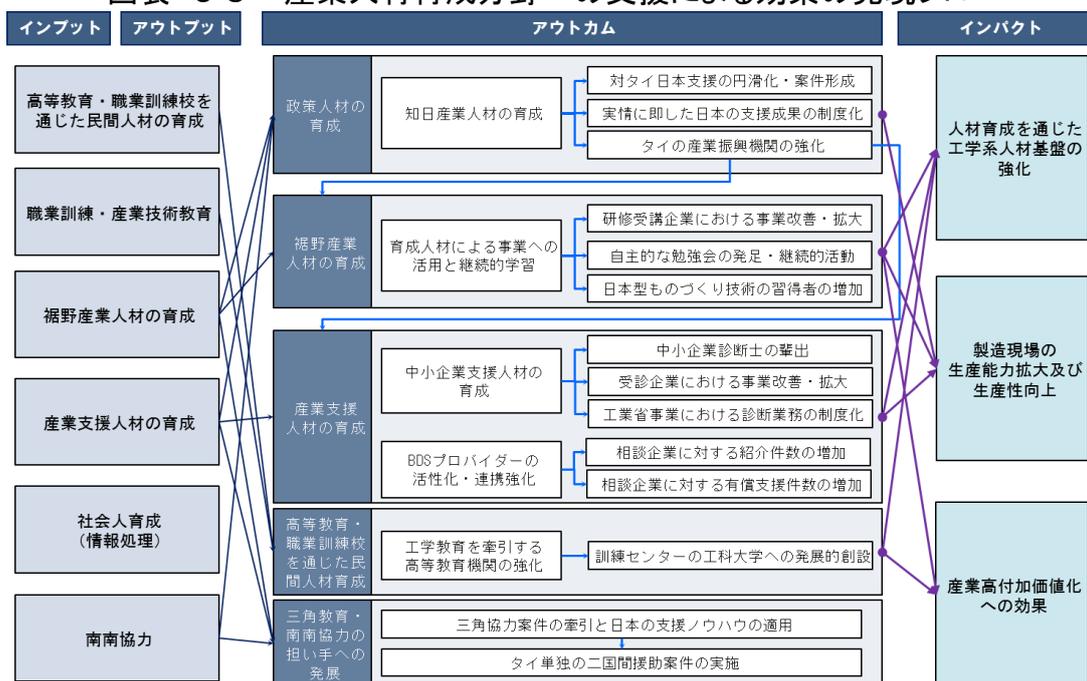
#### 4-1-4 外交の視点からの評価

外交の視点からの評価は、(1)外交的な重要性和(2)外交的な波及効果の2つの観点で評価を実施した。タイに対する産業人材育成に関連する日本の援助は、タイの地場企業の振興によるタイの産業力の強化に資すると同時に、自動車産業を中心とした製造業においてタイに進出する日系企業の活動の支援・促進に貢献しており、経済外交の観点から両国に裨益をもたらしたといえる。また、ASEAN 2016 において産業人材の育成に対する重要性が謳われているように、今後はタイのみならず、アセアン地域全体で産業人材育成に対する援助はより大きな重要性を持つことになるだろう。

日本が実施してきた産業人材育成における援助の外交的な波及効果は、タイ側のカウンターパート機関の成長及び、知日人材の活躍という形で発現している。代表的な例として、BSID は日本の援助を受けて設立された MIDI を前身とする機関であり、現在は産業人材育成に関する日本の援助のタイ側の主たるカウンターパートとして成長している。また同機関のパヌワット部長をはじめとして、日本が産業人材育成支援で実施してきた多くのプロジェクト携わってきたタイ政府側の人材の存在は重要で、これまで援助の受入れ側として非常に大きな役割を果たしてきた。個別のプロジェクトレベルにおいても、日本が支援した機関及びそこに属する人材が機能・能力強化を実現しており、現在ではかつて日本から受けた援助内容を参考としながら南南協力の担い手として周辺のアセアン諸国に対する人材育成事業を展開するまでに成長している。長年にわたる日本の ODA による産業人材育成や日タイ間の経済活動を通して、タイには政府関係者から裾野産業の工場で働く技術者まで、産学官のあらゆる領域において多くの知日人材が育っている。これは日タイ関係における大きな財産といえる。今後、より若い世代においても、両国間の協力における中核的役割を果たす知日人材を継続して輩出していく取組を考えていくことが重要である。

上記、及び「第三章 評価結果」を踏まえ、タイの産業人材育成分野への支援による効果のフローを図表 53 に整理した。これより各インプット、アウトプットは、その直接的な目標に係る効果の創出に加え、政策人材の育成によるタイの産業振興機関の強化を経由した効果の創出等、創出された効果間での好影響が生じていることが確認できる。

図表 53 産業人材育成分野への支援による効果の発現フロー



※本評価業務を通じて確認された関係を示したものであり、必ずしも厳密な因果関係を示すものではない。また、相互の関係については、産業人材育成支援以外による影響が多分に考えら点について、図の解釈にあたり留意が必要である。なお、個々に示した各要素間の関係の強さはそれぞれ異なるが、ここでは収集された情報の制約、及び作図上の制約から、その濃淡まで示していない。

出所:三菱総合研究所作成

#### 4-1-5 レーティング

上記のうち、「外交の視点からの評価」を除くこれまで報告してきた具体的事例における評価結果を踏まえ、「開発の視点からの評価」におけるレーティングを実施した。結果を以下に示す。

図表 5 4 レーティング結果

視点	評価項目・内容（例）	レーティング
妥 政 当 策 性 の	タイのニーズや開発政策と整合的か。	<b>ある程度高い</b> 多くの調査項目において高い評価結果であった。
	開発協力大綱(ODA 大綱), 国際協力重点方針等に対して整合的か。	
	国際的な産業人材育成関連の取組・援助潮流と整合的か。	
	他ドナー(マルチドナー, 二国間援助機関)の援助政策と整合的か。	
	日本の比較優位性をいかした援助が実施されたか。	
結 果 の 有 効 性	タイの産業人材育成分野に対する日本の ODA 投入は十分か。	<b>高い</b> ほぼ全ての調査項目において大きな効果が確認された
	タイの産業人材育成分野の各目標・指標に対してどの程度貢献したか。	
	タイの開発政策や国際社会の援助潮流にどのようなインパクトを与えたか。	
	タイがオーナーシップを持ち, 持続性・自立発展性が見られるか。	
プ ロ セ ス の 適 切 性	開発協力大綱(ODA 大綱)等で示されたアプローチが実行されたか。	<b>高い</b> ほぼ全ての調査項目において大きな効果が確認された
	タイのニーズを継続的に把握する努力(政策協議等)が行われたか。	
	国際社会における産業人材育成分野の動向を的確に把握・フォロー・主導したか。	
	支援の実施状況を定期的に把握・フォローするプロセスが取られていたか。	
	現地の本邦援助関係機関と本省や JICA 本部等との連携は円滑に行われたか。	
	他の二国間援助機関やマルチドナー等との連携がとれていたか。	
	関係者・機関によるプロジェクト評価結果がタイ国政府や他ドナーに共有されたか。	

## 4-2 提言

### 4-2-1 日本の支援における産業人材育成の主流化及び分野別開発政策の策定

「第3章 評価結果」において示したとおり、日本の産業人材育成支援は、援助の規模、多様なアウトカムの創出、及びそれをもたらした官民連携による多層的な援助の実施等、質量双方において他国と比較しても充実している。また、現場重視で総合的な企業診断レポートの作成とそれにもとづく指導を行う中小企業診断士の育成など、日本らしい特徴をもつ人材育成支援も行われた。このように、産業人材育成は、日本の特徴的な支援分野として位置づけられる。

しかしながら、「3-1-1 上位政策との整合性」において示したとおり、これまでのタイに対する二国間援助方針において、産業人材育成は独立した援助対象分野としての位置づけがなされておらず、主に産業振興支援の一部として実施されてきたことが明らかになった。

すなわち、日本の産業人材育成支援は、比較優位性を有しつつも、その位置づけは十分に与えられてこなかったといえる。

一方、アジア地域における産業人材育成の必要性の高まりを受け、政府により「産業人材育成協カイニシアティブ」が提唱され、これに基づく支援プランが推進される中、本分野の支援は今後より一層重要性が高まっていくことが予想される。

以上を踏まえ、今後は、日本の開発協力において産業人材育成を主流化し、政策文書上の位置づけを明確化することが有効と考えられる。

具体的には、上位文書として外務省が年度毎に策定する開発協力重点方針において産業人材育成支援の重要性を継続的に明示していくことを提言する。加えて、産業人材育成支援を、タイに限らず広く被援助国全般において実施していく際の指針として、分野別開発政策を策定することを提言する。

### 4-2-2 政府間対話を通じた、タイの産業人材の高度化に向けた制度環境の整備

「4-1-2 結果の有効性」において、直接の支援対象とする人材は育成されたものの、育成された人材の活動を通じた二次的な波及効果の発現は期待されたほどではなかったこと、およびその主な原因として、効果の波及を推進する仕組みの確立にまで至らなかった点を挙げた。今後は、日本のこれまでの支援の効果のより広範な展開と、それを通じたタイの産業人材の高度化に向け、ここで課題となった仕組みの確立を図っていくことが望ましい。

具体的な方策としては、日タイ政府間対話の強化を通じ、仕組みの確立、すなわちタイの産業人材の高度化に向けた制度環境の整備を推進することを提言する。本評価から得られた知見を踏まえると、具体的な例として、1)工学分野の志願者の裾野の拡大に向けた各種インセンティブの導入、2)職業訓練校の地位向上を目的とした賃金水準の改革および大学への編入制度の導入、3)中小企業診断士の有効活用を目的とした同技能の公共制度における活用、などが考えられる。

### 4-2-3 包括的・実効的な支援計画の策定、実施、モニタリング・評価

「3-2-2 インプット」に示したとおり、日本は広範かつ多数の産業人材育成支援を実施してきた。一方、これらは、タイの産業課題や労働需給、及び教育セクターの現状や将来を踏まえた包括的な支援計画に位置づけられたものではなかった。それぞれの事業は、その時点における現地の要請に基づき個々実施されてきたも

ので、タイのニーズに即したものであったといえるが、タイの産業人材育成における日本の支援の規模を踏まえると、包括的な支援計画を策定し、各事業を同計画に位置づけたうえで、事業間の有機的連携を進めつつ、支援計画全体の目標達成を図ることが、支援の有効性と効率性を高めるうえで重要である。そのためには、相手国の産官学を含めた対話を通じて、日本の産業人材育成支援の目標設定をし、産官学連携しての支援計画の策定、実施、モニタリング・評価を行うことが望ましい。

また、個々の支援計画の策定にあたっては、日本の経験の適用に加え、現地の実情に即した設計（ローカリゼーション）が極めて重要となる。「3-2-4 アウトカム(3)産業支援人材の育成(ケーススタディ)」において示したように、日本の中小企業診断士制度の導入を試みた「中小企業診断制度構築 EX」等の事業では、タイ工業省に日本の産業政策に精通した政策人材がいたこともあり、既存の制度に診断業務を位置づけるといったローカリゼーションがなされることで、一定の普及につながった事例が確認されたが<sup>73</sup>、今後はこのような取組を意図的・計画的に実施していくことが重要である。

以上を踏まえると、今後は、個々の支援の有効性と効率性を高めるための包括的な支援計画の策定、実施、モニタリング・評価、及び個々の支援の実効性を高めるためのローカリゼーションへの計画的取組を推進することを提言する。

#### 4-2-4 包括的・実効的な産業人材育成支援に向けた体制、仕組みの構築

このような包括的・実効的な産業人材育成支援の実現にあたっては、そのための体制や仕組みの構築を併せて行うことが必要である。

産業人材育成支援は、その性格上、政府、産業界、教育機関等、多様な主体の関与を必要とする。政府においては、タイにおける産業人材育成の主要なカウンターパートとしての役割を果たしてきた工業省に加え、教育機関を所管する教育省、労働政策を所管する労働省等が、産業界においては各産業分野の業界団体・企業や商工会議所等が、教育機関においては大学やテクニカルカレッジ等の関与が必要となり、日本側においても在タイ日本大使館、JICA、HIDA、日系企業及び商工会議所等の関与が求められる。

とりわけ本分野においては、人材ニーズを提示し、実践的教育・研修に資する各種育成資源（実習フィールド、実習機材、講師等）を提供し、従業員を派遣し、修了生を活用する産業界の関与が極めて重要となる。

これまでの取組においては、個々の事業で必要とされる主体の関与がなされてきたが、包括的・実効的な支援計画の立案、実施、モニタリング・評価にあたっては、ここに示したような産官学の多様な主体が参画した体制の構築が望まれる。

一方、タイにおいては、産業人材育成協カイニシアティブを踏まえ、日タイ双方の産官学関係者からなる人材育成円卓会議が開催されている。同会議は、在タイ

---

<sup>73</sup> 工業省が実施するコンサルティング、技術研修への参加条件として、診断士の診断を受けることが義務付けられた。一方、こうしたローカリゼーションがなされなかった民間市場では、診断士に対する認知度不足、及びこれに起因する診断士の業務機会の不足等のタイ固有の事情により、十分な普及がなされなかった。

日本大使館と JICA が共催し、日本の在外公館として初の試みであるが、二国間の産業人材育成に関する産官学連携しての対話プラットフォームとして、ここに示した体制に発展しうる極めて貴重な取組といえる。今後は、同会議のように両国間のステークホルダーが共に支援について考えるプラットフォームが持続的な体制として形成され、活用されることが望まれる。このことで、より多様な主体の参加を推進し、継続的な開催につなげるとともに、ここでの検討成果が、タイ政府の政策、及び日本の援助政策に直接的に反映されていく仕組みを構築していくことが重要であろう。

また、同会議は各組織の代表クラスからなるものであるため、ここで検討・提示される方針を、着実に具体的な計画策定、実施、モニタリング・評価につなげるための実務レベルの支援組織を設置することが併せて望まれる。さらに、適切な計画策定、実施、モニタリング・評価の実施に向け、産業人材ニーズや労働需給、案件情報の整理・分析、他ドナーの取組状況の整理・分析、日本の重点支援分野の検討等に資する調査機能を、同支援組織に付与することで、エビデンスベースの産業人材育成支援の実現が図られると考えられる。

以上を踏まえて、政策・実務の両レベルにおいて、産官学連携しての包括的・実効的な産業人材育成支援に向けた体制と仕組みを構築することを提言する。

#### 4-2-5 知日派産業人材の戦略的活用・育成

「第 3 章 評価結果」において示したとおり、日本の支援の有効性や適切性、及び外交的な効果を高めるにあたり、タイの知日派産業人材の果たした役割は極めて大きい。

ケーススタディからは、事業終了後の支援成果の拡大、支援のローカリゼーション、南南協力への展開、日本の貢献に関する情報発信など、知日派産業人材による様々な効果が確認された。

これら知日派人材の相応の蓄積は、長年にわたる日本の支援がもたらした重要な資産であり、今後はより計画的にこれらの人材を日本の支援において積極的に活用していくことが望ましい。知日派産業人材の積極的活用にあたっては、これらの人材に活躍の場を提供することが重要となる。具体的には、人材育成円卓会議や上記で提案した支援組織への参加、三角協力・南南協力における活躍の場の提供などが方策例として考えられる。そのためには、施策例の一つとして人材のリストが検討されることが望ましいと考えられる。基盤となる知日派産業人材をリスト化し、特に有能と判断される人材については大使館や JICA の担当者が交代しても引き継いでいく仕組みを構築することは有用であろう。また、ものづくり人材大使<sup>74</sup>等の継続的な任命と任命者の活用、及びこれらの実施における HIDA との連携などの組織横断的な取組も検討すべきと考える。

一方、将来の知日派産業人材を計画的に育成していくことも重要である。具体的には、日本に対する理解と共感を深めるための研修事業の実施や、タイ政府と協議の上、知日派産業人材の育成に資する行政職員のキャリアパスを設計し、タイ政府に対し同キャリアパスに沿った人材育成・配置を求めるとともに、日本の関

---

<sup>74</sup> HIDA が実施する、海外諸国と日本の産業界の架け橋となる人材の顕彰制度

係機関との人事交流の可能性を含め、これに対する支援の実施などが方策例として考えられる。

また、知日派産業人材の裾野拡大にあたって、日本の産業の特徴や強みを、各支援において計画的・積極的に埋め込んでいくことも有効である。具体的には、日本のものづくりの特徴であり、製造業以外にも応用が可能な、現場主義、ジャストインタイム、5S、カイゼンといった手法や思想を個々の支援で実施する人材育成プログラムに位置づけ、これを強調していくことが考えられる。このような手法、思想を身につけた人材の増加は、知日派産業人材の裾野を拡充するとともに、現地日系企業と現地企業との協業拡大にもつながるものと考えられる。

以上のように、人材育成は長期の時間軸において複数の介入をへて実施されることに鑑み、知日派産業人材を戦略的に活用・育成する仕組みを構築し、日本側においては有能な人材の特定および活用を図るとともに、これらの人材に関する情報が関係者・関係機関の間で引き継がれ、組織横断的な共有が図られることを提言する。

#### 4-2-6 日本の産業人材育成支援に係る情報発信の強化

「第3章 評価結果」において示したとおり、タイに対する日本の産業人材育成支援は充実したものであった。また、国際的な援助潮流において、産業人材育成が相対的に重視されていない時代から、日本はその重要性に着目し、国際潮流に先駆けた支援を開始し、一貫して取り組んできた。このように、日本の産業人材育成支援は、他ドナーの取組と比較しても非常に特徴的かつ長い歴史をもつものといえるが、一方でその特徴や実績は、被援助国、あるいは他ドナーにおいて十分に認識されているとは言い難い。

今後、産業人材育成協カイニシアティブに基づき各種取組が推進されていく中、案件の形成や、支援における日本の比較優位性の維持、及び本分野におけるドナー間協調の円滑な実現にあたり、日本の産業人材育成支援に係る情報発信の強化はより重要性を増すものと考えられる。

情報発信にあたっては、日本の産業人材育成支援の特徴を強調することに加え、「3-1-3 国際的な援助の潮流及び他ドナーの援助政策との整合性」で示したディーセント・ワークやスキルディベロップメントといった概念との関係性についても留意しながら、意識的に発信していくことが有効である。

具体的には、日本の産業人材育成支援の特色をとりまとめた媒体を作成し、日常の援助業務において被援助国に示すとともに、各種外交行事において役立てることなどが方策例として考えられる。

#### 4-2-7 タイの産業人材育成支援のモデル化と他国への展開

タイへの産業人材育成支援から得られた経験を踏まえモデル化を図り、タイにおける今後の支援に加え、(各国の事情に適応させつつ)他国への支援において役立てていくことは、本分野の日本の支援の有効性、効率性、持続可能性の向上に資すると考えられる。

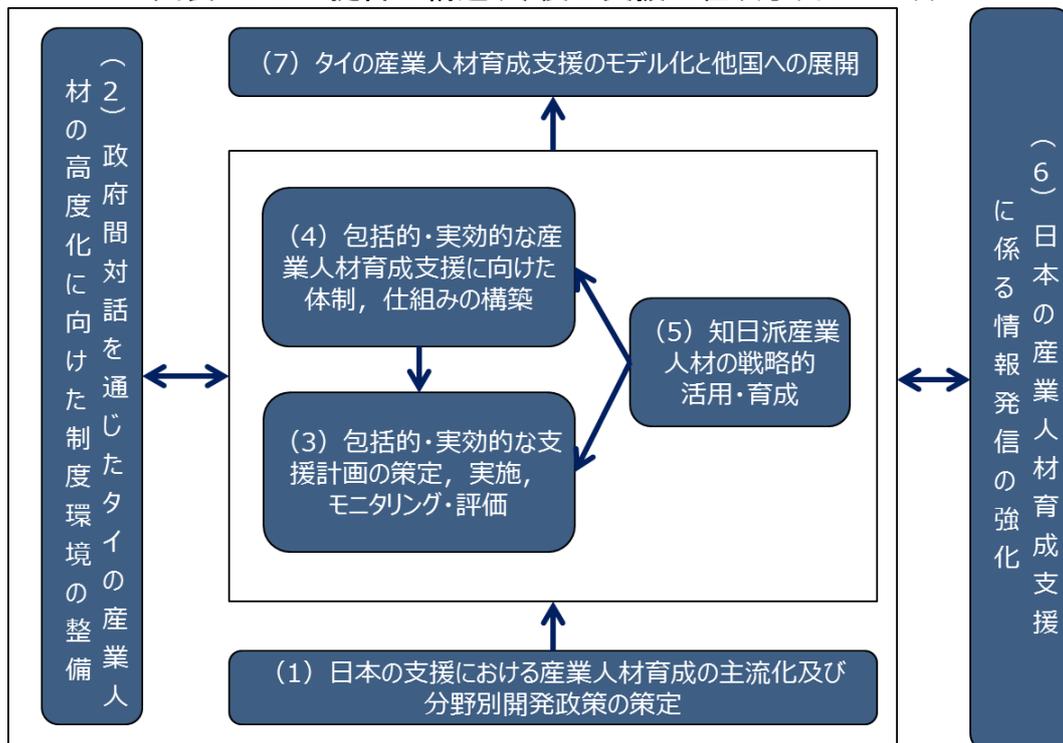
また、今後タイは、南南協力の担い手としての役割が一層期待されていくものと考えられるが、本モデルに対するタイ側の理解が深まることで、南南協力を通じた同モデルの他国への展開が期待できる。

そのために、まずは上記で示した一連の取組を実施するとともに、その過程で得られた教訓・経験に基づき、成否要因を検討することで、他国においても参照しうる産業人材育成のモデル構築を進めていくことが方策例として考えられる。

上記に示した提言の構造を図表 55 に示す。

また、上記で整理した提言について、主要対応機関及び実施時期との対応を図表 56 に示す。なお、実施にあたっては、下表に示した主要対応機関が中心となり、本邦及びタイ側の関係省庁、産業界、教育機関等との密接な連携のもとに推進していくことが必要である。

図表 55 提言の構造(今後の支援の在り方(イメージ))



出所:三菱総合研究所作成

図表 5 6 提言別の主要対応機関と実施時期の対応表

提言		主要対応機関				実施時期※2
		本邦		現場		
大項目※1	小項目	外務省	JICA本部	日本大使館	JICA事務所	
(1)日本の支援における産業人材育成の重点分野化・分野別開発政策の策定	開発協力重点方針で産業人材育成支援の重要性を継続的に示す	✓				中期
	産業人材育成にかかる分野別開発政策の策定	✓	✓			中期
(2)政府間対話を通じた、タイの産業人材の高度化に向けた制度環境の整備	日タイ政府間対話の強化	✓		✓		短期
	タイの産業人材の高度化に向けた制度環境の整備	✓	✓	✓	✓	中期
(3)包括的・実効的な支援計画の策定, 実施, モニタリング・評価	包括的な支援計画の策定, 実施, モニタリング・評価	✓	✓	✓	✓	中期
	ローカリゼーションへの計画的取組			✓	✓	短期
(4)包括的・実効的な産業人材育成支援に向けた体制, 仕組みの構築	人材育成円卓会議の拡充(より多様な主体の参加と継続的開催)			✓		短期
	人材育成円卓会議の成果の政策展開	✓	✓	✓		中期
	人材育成円卓会議の支援組織の設置			✓	✓	短期
	人材育成円卓会議の支援組織における産業人材育成関連調査機能の付与			✓	✓	中期
(5)知日派産業人材の戦略的活用・育成	知日派産業人材の積極的活用(円卓会議等への参加, 三角協力等における活躍機会の提供)		✓	✓	✓	短期
	知日派産業人材の特定・活用をするための仕組みの構築	✓	✓	✓	✓	短期
	ものづくり人材大使の活用及び HIDA との連携	✓		✓		短期
	知日派産業人材の計画的育成(研修事業, キャリアパスの設計・実施支援)		✓		✓	中期
	産業人材育成プログラムにおける日本の産業の強みの計画的位置づけの強化		✓		✓	短期
(6)日本の産業人材育成支援に係る情報発信の強化	日本の産業人材育成支援の特色をとりまとめた媒体の作成・発信・活用	✓	✓	✓	✓	短期
(7)タイの産業人材育成支援のモデル化と他国への展開	他国への展開に向けた(1)~(5)の取組の成否要因の評価・分析	✓	✓			中期

※1：(1), (6)は日本の支援全般に係る事項, (2), (3), (4), (5), (7)はタイを対象として実施する事項に区分できる。なお, (2), (3), (4), (5), (7)の成果は, 長期的には日本の支援全般の改善に資するものと位置づけられる。

※2：短期的は早急に着手し1年程度で実現すべきものとし, 中期的は3~5年程度で実現すべきものとして想定

※3：また, 上記で整理した提言の対応組織として外務省, JICA 本部, 日本大使館, JICA 事務所のいずれかを示しているが, 本邦及びタイ側の関係省庁, 産業界, 教育機関等との密接な連携のもとに推進していくことが不可欠である。