

平成 15 年度

鉦工業プロジェクトフォローアップ調査報告書
(アセアン諸国における工業開発、裾野産業振興、
投資誘致に係る開発調査の集約化・体系化)

平成 16 年 3 月

独立行政法人 国際協力機構

鉦工業開発調査部

目 次

1. 調査概要.....	1-1
1.1 調査の背景と目的.....	1-1
1.2 調査の範囲及び実施概要.....	1-2
1.2.1 調査対象の範囲と区分.....	1-2
2. 対象案件実施時期の背景と日本の技術協力方針.....	2.1-1
2.1 対象国の工業開発動向.....	2.1-1
2.1.1 タイの工業開発.....	2.1-4
2.1.2 インドネシアの工業開発.....	2.1-9
2.1.3 マレーシアの工業開発.....	2.1-20
2.1.4 フィリピンの工業開発.....	2.1-24
2.2 対アセアン諸国への JICA 工業開発調査.....	2.2-1
2.2.1 日本の産業動向と対アセアンへの支援.....	2.2-1
2.2.2 援助対象国側での開発調査の位置付け.....	2.2-6
3 対象 3 分野における開発調査の集約化・体系化とその特徴.....	3.1-1
3.1 工業分野開発対象案件の集約化・体系化一覧.....	3.1-1
3.2 工業分野開発振興計画調査各段階の特徴.....	3.2-1
3.2.1 事前段階での特徴.....	3.2-1
3.2.2 調査実施段階での特徴.....	3.2-1
3.2.3 提言の活用・波及段階での特徴.....	3.2-2
3.3 裾野産業振興計画調査の集約化・体系化一覧.....	3.3-1
3.4 裾野産業振興計画調査各段階の特徴.....	3.4-1
3.4.1 事前段階での特徴.....	3.4-1
3.4.2 調査実施段階での特徴.....	3.4-1
3.4.3 提言の活用・波及段階での特徴.....	3.4-2
3.5 投資誘致調査の集約化・体系化一覧.....	3.5-1
3.6 投資誘致調査各段階の特徴.....	3.6-1
3.6.1 事前段階での特徴.....	3.6-1
3.6.2 調査実施段階での特徴.....	3.6-1
3.6.3 提言の活用・波及段階での特徴.....	3.6-2

4	グッドプラクティス事例	4.1-1
4.1	タイ起業家育成プログラム	4.1-3
4.2	タイ中小企業診断士養成と企業活性化プロジェクト	4.2-1
4.3	タイ工業統計の整備プロジェクト	4.3-1
4.4	タンロン工業団地開発プロジェクト(ベトナム)	4.4-1
4.5	インドネシア貿易研修センター(IETC)	4.5-1
5	今後の協力実施に向けた提言	5.1-1
5.1	アセアンの工業化、その後のアセアンに対する協力に果たした役割	5.1-1
5.2	各調査分野の評価と留意点	5.2-1
5.2.1	工業分野開発振興計画調査の評価と留意点	5.2-1
5.2.2	裾野産業振興計画調査の評価と留意点	5.2-7
5.2.3	投資誘致開発計画調査の評価と留意点	5.2-17
5.3	現在の国際経済の動向や援助潮流の中でこれらの調査の位置付け	5.3-1
5.4	今後に向けた提言	5.4-1

添付資料 各調査の概要と結論

No. 1	タイ工業分野開発振興計画調査	添付 I-1
No. 2	マレーシア工業分野振興開発計画調査	添付 I-14
No. 3	インドネシア産業セクター振興開発調査	添付 I-26
No. 4	フィリピン工業分野振興開発計画調査	添付 I-46
No. 5	タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)調査	添付 I-59
No. 6	マレーシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査	添付 I-69
No. 7	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査	添付 I-78
No. 8	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ 1	添付 I-92
No. 9	タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査	添付 I-104
No. 10	インドネシア裾野産業フォローアップ調査フェーズ 2(輸出振興)	添付 I-120
No. 11	タイラムチャバン工業基地開発計画調査	添付 I-135
No. 12	フィリピン共和国カビテ輸出加工区開発・投資振興計画調査	添付 I-144
No. 13	ベトナムハノイ地域工業開発マスタープラン計画調査	添付 I-155

添付資料 現地調査訪問先

参考文献リスト

図表リスト

表

表 1-1	対象案件調査実施時期一覧.....	1-4
表 2-1	アジア 6ヶ国・地域、工業振興策の経緯.....	2.1-3
表 2-2	対象調査案件と国家開発計画(タイ).....	2.1-7
表 2-3	対象調査案件と国家開発計画(インドネシア).....	2.1-15
表 2-4	対象調査案件と国家開発計画(マレーシア).....	2.1-22
表 2-5	円相場の推移と海外立地.....	2.2-3
表 2-6	ニューエイドプラン調査の対象業種.....	2.2-4
表 2-7	裾野産業振興調査の対象業種.....	2.2-6
表 3-1	工業分野開発振興計画対象案件の類型.....	3.1-4
表 3-2(1/2)	裾野産業振興計画対象案件の類型(その 1).....	3.3-2
表 3-2(2/2)	裾野産業振興計画対象案件の類型(その 2)フォローアップ.....	3.3-3
表 3-3	投資誘致開発計画対象案件の類型.....	3.5-2
表 5-1	工業分野開発振興計画調査(4 案件)優先プログラム一覧.....	5.2-4
表 5-2	裾野産業調査(3 案件)優先プログラム一覧.....	5.2-11
表 5-3	国別優先プログラムの推移(タイ).....	5.2-14
表 5-4	国別優先プログラムの推移(インドネシア).....	5.2-15
表 5-5	国別優先プログラムの推移(マレーシア).....	5.2-16

図

図 2-1	タイ工業省 DIP 組織図の変遷.....	2.1-9
図 2-2	インドネシア工業省組織図(1994 年時点).....	2.1-18
図 2-3	インドネシア工業商業省組織図(現在).....	2.1-19
図 3-1	インドネシア産業セクター振興開発計画調査フロー(案).....	3.1-2
図 3-2	インドネシア産業セクター振興開発計画の位置づけ(案).....	3.1-3
図 3-3	調査段階類型化フロー(タイ工業分野開発振興計画調査).....	3.1-5
図 3-4	調査段階類型化フロー(マレーシア工業分野振興開発計画調査).....	3.1-6
図 3-5	調査段階類型化フロー(インドネシア産業セクター振興開発調査).....	3.1-7
図 3-6	調査段階類型化フロー(フィリピン工業分野振興開発計画調査).....	3.1-8
図 3-7	調査段階類型化フロー(タイ工業分野開発振興調査(裾野産業)).....	3.3-4
図 3-8	調査段階類型化フロー(マレーシア工業分野振興開発計画(裾野産業)).....	3.3-5
図 3-9	調査段階類型化フロー(インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査).....	3.3-6
図 3-10	調査段階類型化フロー(タイ工業分野開発振興調査(裾野産業)フォローアップ調査).....	3.3-7

図 3-11	調査段階類型化フロー(インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業) フォローアップ調査フェーズ1)	3.3-8
図 3-12	調査段階類型化フロー(インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業) フォローアップ調査フェーズ2(輸出振興))	3.3-9
図 3-13	調査段階類型化フロー(タイ ラムチャバン工業基地開発計画調査)	3.5-3
図 3-14	調査段階類型化フロー(フィリピン カビテ輸出加工区開発・投資振興計画調査)	3.5-4
図 3-15	調査段階類型化フロー(ベトナム ハノイ地域工業開発マスタープラン計画調査)	3.5-5

ABBREVIATION

ベトナム

BOI	Board of Investment
GDMCA	General Department for Management of State Capital and Assets for State Enterprises
HPC	Hanoi People's Committee
MHI	Ministry of Heavy Industry
MLI	Ministry of Light Industry
MOC	Ministry of Construction
MOF	Ministry of Finance
MOI	Ministry of Industry
MPI	Ministry of Planning and Investment
SCCI	State Committee for Cooperation and Investment
SPC	State Planning Committee
VCCI	Vietnam Chamber of Commerce and Industry

タイ

BOI	Board of Investment
BSID	Bureau of Supporting Industries Development
DEP	Department of Export Promotion
DIP	Department of Industrial Promotion
EDP	Entrepreneurship Development Program
EEL	Electrical and Electronics Institute
EPZ	Export Processing Zone
FTI	Federation of Thai Industries
IEAT	Industrial Estate Authority of Thailand
IFCT	Industrial Finance Corporation of Thailand
IRP	Industrial Restructuring Plan
ISMED	Institute of SMES Development
ITB	Invigorating Thai Business
MIDI	Metal Working and Machinery Industries Development Institute
MOI	Ministry of Industry
NESDB	National Economic and Social Development Board
OSMEP	Office of SMEs Promotion
SICGC	Small Industrial Credit Guarantee Corporation
SIFC	Small Industrial Finance Corporation
TAI	Thailand Automotive Institute

ABBREVIATION

インドネシア

GAIKINDO	Gabungan Agen Tunggal dan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia
IDKM	Directorate General of Small and Medium Scale Industry and Trade
IETC	Indonesian Export Training Center
ITPC	Indonesian Trade Promotion Center
IGDS	Indonesia Good Design Selection
MIDC	Metal Industry Development Center
MOIT	Ministry of Industry and Trade
MTAP	Medium Term Action Plan
NAFED	National Agency for Export Development

マレーシア

EPU	Economic Planning Unit
FTZ	Free Trade Zone
HICOM	Heavy Industries Corporation of Malaysia
IMP	Industrial Master Plan
MEXPO	Malaysian Export Trade Center
HIDA	Malaysia Industrial Development Authority
MITI	Ministry of International Trade and Industry (Malaysia)
PIA	Promotion of Investment Act
PROTON	Perusahaan Otomobile Nasional (National Automobile Industry)
SIRIM	Standards and Industrial Research Institute of Malaysia

フィリピン

BETP	Bureau of Export Trade Movement
BOI	Board of Investments
BPS	Bureau of Product Standard
BSMBD	Bureau of Small and Medium Business Development
CFIP	Chamber of Furniture Industries of the Philippines
CITEM	Center for International Trade Expositions & Missions
DOST	Department of Science and Technology
DTI	Department of Trade and Industry
MIAP	Metalworking Industries Association of the Philippines
PCS	Philippine Computer Society
PTTC	Philippine Trade Training Center

ABBREVIATION

共通

ADB	Asian Development Bank
AFTA	ASEAN Free Trade Area
ASEAN	Association of South East Asian Nations
GDP	Gross Domestic Product
IE	Industrial Estates
ISO	International Organization of Standardization
JBIC	Japan Bank for International Cooperation
JICA	Japan international Cooperation Agency
JODC	Japan Overseas Development Corporation
OECD	Overseas Economic Cooperation Fund
PDM	Project Design Matrix
SCM	Supply Chain Management
SMEs	Small and Medium-sized Enterprise(s)
SIMs	Small and Medium-sized Industry(s)
USAID	US Agency for International Development
WTO	World Trade Organization

1 調査概要

1 調査概要

1.1 調査の背景と目的

本報告書は「アセアン諸国における工業開発、裾野産業振興、投資誘致分野に係る開発調査の集約化・体系化」に関わる調査報告書である。

国際協力機構(以下 JICA) 鉱工業開発調査部では、過去に本格調査を実施した鉱工業分野開発調査案件の終了後の現況を、継続的かつ体系的にモニタリングするため、昭和 49 年度以降、実施済み案件(資源開発協力基礎調査を除く)の事後現況フォローアップ調査を毎年実施してきた。

一方、近年、事業の質的改善を図ると共に、当該事業に係る説明責任を果たす必要から、開発調査事業に対する評価をより充実させることが求められており、このため平成 12 年度より試行的に実施済み案件のいくつかについて、開発調査の実施内容が事後の結果にどのように影響しているかとの観点から事後評価を行い、その評価手法の確立を試みた。

本調査ではこれまで JICA がアセアンにおいて実施した工業開発、裾野産業振興、投資誘致を目的とした開発調査を対象に、これまでの事後評価の結果等を踏まえつつ、これまでの経験を集約化・体系化し、今後の協力を活かすことを目的に実施したものである。

(1) 調査目的:

- 1) アセアンにおいて実施した工業分野開発振興計画、裾野産業振興計画、投資誘致計画の 3 分野における開発調査(13 件)のレビューを行い、同分野での開発調査プロセスにおける教訓・留意点を明らかにすると共に、今後の事業実施に向けた提言を行うこと。
- 2) 調査実施を通じて得られた共通的な教訓およびグッドプラクティスの抽出・整理を行うこと。

1.2 調査の範囲及び実施概要

1.2.1 調査対象の範囲と区分

(1) 対象調査案件

これまでにアセアン諸国において実施された工業開発、裾野産業振興、投資誘致に係る協力案件(13 案件)を対象に評価を行った。対象となる開発調査案件は以下の通りである。(あわせて表 1-1 の対象案件調査実施時期一覧も参照のこと)

(工業分野開発振興計画)

- 「インドネシア 産業セクター振興開発調査」1989～1991
- 「マレーシア 工業分野振興開発計画調査」1988～1990
- 「フィリピン 工業分野振興開発計画調査」1990～1992
- 「タイ 工業分野開発振興計画調査」1988～1990

(裾野産業振興計画)

- 「タイ 工業分野開発振興調査(裾野産業)」1993～1995
- 「マレーシア 工業分野振興開発計画(裾野産業)」1994～1995
- 「インドネシア 工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」1996～1997
- 「インドネシア 工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査」
1998～1999
- 「インドネシア 工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査(輸出振興)」
1999～2000
- 「タイ 工業分野開発振興調査(裾野産業)フォローアップ調査」1999～1999

(投資誘致計画)

- 「タイ ラムチャバン工業基地開発計画調査」1988～1989
- 「フィリピン カビテ輸出加工区開発・投資振興計画調査」1989～1990
- 「ベトナム ハノイ地域工業開発マスタープラン計画調査」1994～1995

(2) 調査対象地域(国)

今回の調査対象となる 13 案件はインドネシア、タイ、フィリピン、マレーシア、およびベトナムの 5 ヶ国で実施された開発調査である。全調査案件を国別に整理すると次のようになる。

	開発調査の集約化・体系化対象 13 案件
インドネシア	4 件
タイ	4 件
フィリピン	2 件
マレーシア	2 件
ベトナム	1 件
計	13 件

インドネシア、タイ、ベトナムの 3 ヶ国において平成 16 年 1 月 12 日から 31 日までの 20 日間の日程で現地調査を実施した。また、現地調査に先立ち、日本国内で各調査の実施コンサルタントに対し、面談調査を実施した。

(3) 調査の範囲・内容

- 1) 分析の視点の設定
- 2) 関連情報の収集・分析
- 3) 工業開発、裾野産業振興、投資誘致分野における開発調査各案件のレビュー
- 4) 各調査段階における教訓・留意点の整理
- 5) 各分野ごとと教訓およびグッドプラクティスの抽出・整理
- 5) 調査結果の取りまとめ

(4) 調査団員の構成*

総括/工業開発・裾野産業振興	渡邊 洋司	ユニコインターナショナル(株)
投資誘致・評価手法	山本 恵也	ユニコインターナショナル(株)

* 本報告書に記載された内容は、調査の委託先であるユニコインターナショナル(株)の調査団員(渡邊洋司、山本恵也)が調査・分析した結果を取りまとめたものであり、かならずしもJICAの意見を代表するものではない。

表 1-1 対象案件調査実施時期一覧

主な出来事		1985.9 ↓ プラザ合意													
		1993.1 ↓ AFTAの発足										1997.7 ↓ タイの通貨危機			
No	案件名	実施	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
工業分野開発振興計画															
1	タイ工業分野開発振興計画調査	1988.1 - 1990.10	■	■	■										
2	マレーシア工業分野振興開発計画調査	1988.1 - 1990.11	■	■	■										
3	インドネシア産業セクター振興開発調査	1989.8 - 1991.1		■	■										
4	フィリピン工業分野振興開発計画調査	1990.3 - 1992.6			■	■	■								
裾野産業振興計画															
5	タイ工業分野開発振興調査(裾野産業)	1993.9 - 1995.3						■	■						
6	マレーシア工業分野振興開発計画(裾野産業)	1994.3 - 1995.8							■	■					
7	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査	1996.1 - 1997.2									■	■			
8	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ1	1998.12 - 1999.6											■		
9	タイ工業分野開発振興調査(裾野産業)フォローアップ調査	1999.3 - 1999.10												■	
10	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ2(輸出振興)	1999.7 - 2000.3													■
投資誘致															
11	タイラムチャバン工業基地開発計画調査	1988.5 - 1989.1	■												
12	フィリピンカピテ輸出加工区開発・投資振興計画調査	1989.11 - 1990.3		■											
13	ベトナムハノイ地域工業開発マスタープラン計画調査	1994.8 - 1995.11								■	■				

2 対象案件実施時期の背景と日本の技術協力方針

2 対象案件実施時期の背景と日本の技術協力方針

一般的に広義の意味での「工業開発計画」とは、国の社会経済構造全体の発展を目指して、社会的、経済的資源を合理的に配分し、適切な技術・方法を用いて工業分野の発展を図るための計画とされている^{*1}。従って、計画の策定においては、まずその国(の工業)がおかれている経済・社会環境の分析が計画(案)策定の出発点となる。その意味で、工業分野における開発調査を事後評価する際にも、調査案件の形成時期、あるいは実施時期まで遡って相手国の経済動向や体制を理解しておくことが、調査での成果を評価する上でも重要となる。本章では、1980年代後半からアセアンにおいて実施した工業開発、裾野産業振興、投資誘致に係る開発調査を対象に調査実施時期の背景とカウンターパート機関の組織体制、および当時の開発援助動向を概観し、案件形成の事前段階から調査の活用・波及段階における共通的な事項がどのような環境の変化を反映して出てきたかを探ると共に、援助相手国におけるJICA開発調査の位置付けを再確認することとする。

2.1 対象国の工業開発動向

本調査において対象とする開発調査13件は、1980年代後半から2000年までの間に実施されたものである。相手国からの要請時期が最も早い案件は1986年6月である。すなわち、プラザ合意を受け、日本やアジアNICs^{*2}などの工業国から、タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピンなどのASEAN諸国へモノ・ヒト・カネの大移動が始まった時期でもある。以後、1980年代後半から90年代にかけて、ASEAN諸国の経済情勢は若干時間的なずれはあるものの、ほぼ共通した工業開発の展開が見られる。一方、1986年12月の共産党大会で「ドイモイ(刷新)」を国家目標としたベトナムでは、市場経済化への移行を進め、1995年7月にはASEANへの正式加盟が認められている。その後は、ベトナム経済もASEANとの貿易・産業連関を強め、自由化の速度を速めるとともに、先進ASEAN諸国が辿った工業化の道を歩もうとしている。

以下、タイ、インドネシア、マレーシア及びフィリピンの工業開発への取り組みを本調査対象案件とのかかわりの中で概観する。なお、ベトナムについては対象が投資誘致案件一件のみのため、ここでは国としての工業開発の変遷については省略している。

^{*1} ここで言う「工業開発計画」には、本調査で対象とするセクター振興、輸出振興、裾野産業振興、あるいは投資促進などを包括する、広義の意味での工業分野開発を意味している。

^{*2} NICs(Newly Industrializing Countries)は新興工業国・地域とされるが、アジア地域では韓国、台湾、香港、シンガポールを指していた。

一般に東アジアに見られる工業発展は、 輸入代替産業の育成、 労働集約型の輸出産業育成、 重化学工業の育成、そして 資本集約的な輸出産業の育成、といった段階を踏んでいる。ここで取り上げた 4 カ国もほぼ同様である。その流れを概観する意味で、タイ、インドネシア、マレーシアを含めた工業振興策の変遷を表 2-1 において示している。添付資料において、対象案件ごとに案件形成の背景を簡単に述べているが、本節は各国別に工業開発の流れと組織の変遷を中心に、調査時期の各国の状況、案件要請の背景理解を補足するためのものである。

表 2-1 アジア 6 ケ国・地域、工業振興策の経緯

	日本	韓国	台湾	タイ	マレーシア	インドネシア
1950年代	<p>戦後復興期 (46年～48年) 「傾斜生産方式」 資材割当て / 復金融資 / 価格統制</p> <p>産業合理化期 (50年代前半) 設備投資優遇 (特別償却) / 開銀融資 / 関税免除</p> <p>産業振興期 (50年代後半) 合繊、石化、電子、機械 関税保護 / 選別的財政・金融政策 (開銀融資、償却、税・関税の減免) / 技術導入の認可</p>	<p>朝鮮動乱後 (50年代) 輸入代替産業育成 援助物資割当て / 為替2重レート / 原材料・機械の関税免除</p>	<p>輸入代替期 (50年代前半) 公営基幹産業 (砂糖、セメント、肥料など) の整備 / 原綿輸入割当てによる繊維産業育成</p> <p>輸出志向工業への移行期 (50年代後半) 公営基幹産業の整備 / 繊維・農産物加工産業の発展</p>	<p>輸入代替初期 (50年代) 産業奨励法 (54年) 国営企業中心、軽工業中心の輸入代替工業化 (58年)</p> <p>国家経済開発庁 (NEDO) 投資委員会 (BOI) の設置 (59年)</p>	<p>輸入代替初期 創始産業法 (58年) バイオニア企業への減免税 / 輸入代替工業化 (食品加工、繊維など)</p>	<p>輸入代替初期 (50年代後半) 緊急経済計画 (RUP) 支援センター (Induks) の設立 小規模民族企業による輸入代替工業の育成</p>
1960年代	<p>高度成長期 (60年代) 開放経済体制に移行 官民協調方式 (投資調整 / 生産分野調整) / 個別産業育成策 (機振法 / 電振法)</p>	<p>輸出志向工業化への転換 (60年代) 経済成長重視へ 外資導入 (主として借款) / 輸出軽工業の育成 / 税免除 / 官主導の基幹産業育成</p>	<p>輸出志向の本格化 (60年代) 外資導入 (借款と直接投資) / 民間部門の比重増大 / 輸出加工区 / 税の減免 / 商社育成</p>	<p>輸入代替進展期 (60年代) 産業投資奨励法 / 民間企業・外資導入重視 / 外資送金自由化 / 原材料・機械輸入の関税免除 / IFCT、SIFO (設備資金融資) 設立</p>	<p>輸入代替進行期 (60年代後半) 第1次マレーシア計画 (66年～) 外資導入による輸入代替工業化同時にプミトラ政策 (マレー系資本の確保)</p>	<p>輸入代替進展期 (60年代後半) 外国投資法 (67年) 軽工業省設立 (69年) 第1次国家開発計画 (69年～)</p>
1970年代	<p>安定成長期 (70年代以降) ビジョンの策定 市場メカニズム活用 知識集約産業 ハイテク技術開発</p>	<p>輸出志向・重化学工業化 (70年代) 「重化学工業戦略産業開発計画」 政府は金融機関掌握 低利融資で輸出産業・重化学工業育成、民間企業の設備拡大</p>	<p>重化学工業化 (70年代) 10大建設計画 鉄鋼、石油、造船の公営企業設置 / 社会資本の整備</p>	<p>輸出志向工業化に並行着手 (70年代) 外資導入の拡大 / BOIの強化 / 税・関税上の恩典拡大 輸出加工区 (IEAT) の設置 (73年)</p>	<p>輸入代替・輸出産業育成並行期 (70年代) 新経済政策 (NEP) 輸出産業育成 (輸入代替と並行) 工業調整法 外資導入ガイドライン 輸出加工区 重化学工業の育成</p>	<p>輸出志向工業化に並行着手 (70年代) 輸出振興庁 (BPFN) 設立 投資調整庁 (BKPN) 設立 自由貿易地裁基本法の公布 輸出制度の簡素化</p>
1980年代		<p>自由化・重化学工業調整 (80年代) 経済自由化 公営企業民営化、外資自由化、金融自由化 重化学工業調整 中小企業育成</p>	<p>ハイテク化 (80年代) 戦略性工業の指定 電子、機械などへの税控除 / 低利融資 / 内部留保優遇 / 自動車産業育成</p>	<p>輸出志向工業化への本格着手 (80年代) 外資規制の大幅緩和 / 外資誘致の強化 / 外資マジョリティ容認 / 輸出型投資への関税・税の減免</p>	<p>輸出志向工業化 (80年代後半) 第4次マレーシア計画 外資規制の見直し マレーシア工業化基本計画 (86年) で優先12業種指定</p>	<p>輸入代替・輸出志向の並行期 (80年代) 輸入規制の強化から緩和へ 産業機械工業の育成</p>
1990年代				<p>裾野産業振興の本格化 (90年代) セクター別振興策 / 業種別インスティテュートの活用</p>	<p>中小企業振興 (90年代後半) SMIDECの設立 ILP/VDPの実施</p>	<p>非石油部門工業の輸出振興 (90年代) 新規輸出産業の育成 国有企業の改革 新たな中小企業振興体制</p>

出所: 「タイ工業分野開発振興計画調査報告書・要約版 - 1988.9.」をもとに追加・編集

2.1.1 タイの工業開発

(1) 1950年代から1980年まで

タイの工業開発政策は1950年代のピブーン第2次政権の時から本格化したとされる^{*3}。

当時の産業政策は民族主義的な理念のもとで進められており、外国資本(華僑を含む)の導入には消極的であった。しかし、国営・公企業方式による工業開発はうまく機能せず、世界銀行の薦めもあって、1958年のサリット首相の時に、外資を含む民間企業主導の輸入代替工業化政策が始められている。1959年には国家経済開発庁(NEDO、後のNESDB)や、投資委員会(BOI)が設置され、翌1960年には「新産業投資奨励法」が制定されている。この外資に積極的な姿勢を打ち出した結果、1960年代初めから日本を初めとする外国企業がタイ国内の輸入代替を目的に進出し始めている(東芝、松下、日産など)。またタイでは、1961年1月から第一次経済開発計画がスタートし、この時期から始まる一連の産業政策が、今日の工業開発の枠組みの出発点とされている。これ以降、タイでは5年毎に経済社会開発計画が策定されている。

輸入代替振興策が輸出振興工業化政策へと転換されたのは1970年代半ば頃である。それまでの伝統的輸出商品である米、ゴム、タピオカなどに加え、70年代後半からはツナ缶詰、プロイラー、養殖えび等のアグロインダストリー関連品や、織物・衣類などの商品が新たな輸出品目となっている。タイはこれらの輸出で外貨を獲得する一方、家電や繊維製品の輸出にも70年代末には取り組み始めている。外資系輸出指向企業の受け皿として、輸出加工区の開発を進めるため輸出加工区庁(IEAT)が1973年に設立され、70年代末には輸出加工区の第一号としてラカバン工業団地を建設している。また、1973年にはシャム湾で天然ガスが発見され、それまで石油資源のなかったタイにエネルギーの自給に基づく工業化の道が開かれた。しかし、本格的な工業化を目指す70年代後半には新たな開発課題も抱えていた。すなわち、工業のバンコク一極集中(港湾を含む)であり、エネルギー価格の高騰、外資系企業と地場企業の技術格差などである。このような背景のもと、タイ政府は第五次5カ年計画(1982~86年)において東部臨海開発計画(重化学工業の開発、輸出加工団地の開発、深海港の開発)を最優先課題として位置づけた。1950年代末に工業開発政策が打ち出されて以降、タイの経済成長率は、1950年代のGDP年平均成長率こそ4.7%であったが、60年代には8.4%、70年代は二度にわたる石油危機を乗り越え、平均7.2%、80年代には7.6%の高成長を達成している。その結果、もともと産業構造が農業国であったタイは、1984年以降、製造業が農林水産業に代わってGDPの一位を占める工業国となった。

^{*3} 「タイ 開発と民主主義」末廣 昭著(岩波新書)

(2) 1980年以降の工業開発

1980年代前半(第五次5ヵ年経済社会開発計画:1982~86)の経済成長は、世界的な経済不況の影響を受け、急激に後退した時期でもある。1984年頃までタイは、貿易赤字、財政赤字、債務累積のトリプル危機の状況にあった。そのためこの時期に策定された次の第六次5ヵ年計画(1986~91年)では、「量的拡大より質的充実」、「成長より雇用」、「大型プロジェクトより中小プロジェクト」を重視する方針を打ち出し、輸出拡大のための農産品の多様化、アグロインダストリーの振興、輸出指向型工業の育成などを優先すべき課題として取り上げている。本調査でとりあげる「タイ工業分野開発振興計画調査」は第六次5ヵ年計画が開始される直前の1986年6月に要請がなされている。

しかし結果的に、第六次5ヵ年計画の期間はその開発方針とは裏腹に、国際経済環境の激変で、積極的な経済拡大路線を歩むものとなった。すなわち、1985年のプラザ合意を契機に、外国企業の投資ラッシュが1986年頃より始まり、1988年のBOI投資認可額は日本も台湾も、それまで20年間のタイへの累積投資実績を一年間で上回るほどの勢いであった。これ以降は国内で投資ブームがおき、貿易構造や産業構造の面において極めて大きな変化が見られた。国内の経済変化は、機械工業分野の生産拡大、工業製品の輸出増だけにとどまらず、重化学工業プロジェクトの推進にも影響を及ぼした。1980年、プレム政権発足と同時に計画された東部臨海工業地帯開発計画は、一時期国内経済の悪化から計画が棚上げされたものの、1987年12月から土地造成工事が開始された。タイの東部臨海工業地帯開発計画については1981年5月に大来経済協力ミッションが来タイして日本側の協力を表明した以降、継続的に、工業開発計画、港湾開発、水資源開発、個別専門家派遣などの形で日本からの支援が行われている。本調査で取りあげる「ラムチャバン工業基地開発計画調査」は、同工業団地が工業用地としての造成を始め、一年後に開業を控えた1987年8月に日本側に要請されたものである。

一方、1986年6月に要請がなされた「タイ工業分野開発振興計画調査」は、投資ラッシュとなった1988年から1990年にかけて実施されている。この時期に進出した外資は主に組み立て型産業で輸出を指向するものであった。これらの進出企業には輸出目標を達成する見返りとして、機械や部品輸入などの面において優遇措置が適用されていた。この結果、新たに輸出は伸びたものの、それを上回る資本財や中間財の輸入があり、貿易赤字が悪化する主因となった。また、各輸出企業においても、国内からは資本財や中間財の入手が困難なため、コストや手間はかかるが輸入せざるを得ない状況であった。すなわち、組み立て型産業の進出により、国内工業基盤の脆弱性が改めて浮き彫りとなっていた。このような背景の下、1993年から1995年まで先の調査の継続的位

置付けとして工業基礎強化を目指す「タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」が実施された。

このように1986年からの10年間は、様々な問題を抱えながらも工業基盤の拡大、貿易構造の改善など、発展拡大する中での開発計画作りが求められた時期と言えよう。この流れにいったんストップをかけたのが1997年7月に発生したパーツ危機である。政府はそれまでの工業開発を見直し、新たな産業構造を構築することが求められた。これまで国内市場を中心と考えてきた自動車メーカーも海外に市場を求めざるを得ない状況となった。すなわち国際競争力の向上がより一層叫ばれる中で、中小企業振興の重要性(雇用創出、工業基盤強化)が説かれ、先の裾野産業調査の見直しとして1999年にJICA開発調査「タイ工業分野開発振興計画(裾野産業)フォローアップ調査」が実施されることとなった。

このように、「タイ工業分野開発振興計画調査(1988-90)」で主要工業セクターの基礎的調査と輸出振興策を打ち出し、その一環として「ラムチャバン工業基地開発計画調査(1988-89)」で工業基盤の整備を支援し、さらに工業構造強化のために「裾野産業調査(1993-95)」で主に自動車、電機・電子産業の裾野産業強化を図る為の支援が開発調査を通じて行われたことになる。さらに、「裾野産業フォローアップ調査(1999)」は1997年に起こった経済危機に対処し、それまで行われてきた工業分野開発の再修正を図るために実施された開発調査と理解することが出来る。

これら対象調査案件とタイ国経済開発計画の関係は次のとおりである(表2-2参照)。

表 2-2 対象調査案件と国家開発計画（タイ）

主な出来事 案件名	実施	1985.9 プラザ合意					1993.1 AFTAの発足					1997.7 タイの通貨危機			
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
タイ工業分野開発振興計画調査	1988.1 ~ 1990.10	■													
タイ工業分野開発振興調査(裾野産業)	1993.9 ~ 1995.3						■								
タイ工業分野開発振興調査(裾野産業)フォローアップ調査	1999.3 ~ 1999.10												■		
タイラムチャバン工業基地開発計画調査	1988.5 ~ 1989.1	■													

タイ経済社会開発計画(5カ年計画)	第6次計画 → ← 第7次計画 → ← 第8次計画
NESDBレポート	← タイランド2000レポート →
産業構想改革プログラム(IRP)	← 産業構造改革プログラム

(3) タイの工業振興機関の変遷

タイの工業政策立案については工業省が主たる政府機関である。工業省が所管する工業政策の中には、業種別振興策、中小企業振興、地方・零細・家内工業振興のほかに、2001 年からは投資委員会(BOI)の併合により投資振興政策についても工業省が所管している。2001 年の工業省の再編は部局の統廃合を含む大掛かりなものであったが、本調査の対象時期にはあたらないため、ここでは再編以前の状況を中心に説明しておく。これまで工業政策の策定においては工業省の中の工業振興局(DIP)が中核的役割を担ってきた。このほか自動車産業や電気電子産業政策については工業省産業経済室⁴(OIE)の担当課(Industrial Economics Study Div. 1 & 2)が存在する。

DIP は元々、工業省の施策実施を担う機関であり、政策立案については 1980 年代に入って Policy Division が設立された以降、その役割を果たして来た。しかし実際は、1988 年に「タイ工業分野開発振興計画調査」が実施された時点でも DIP の政策立案機能は弱く、同調査での提言のひとつにその組織強化が上げられている。その後、1991 年に Policy Division は Policy & Planning Division となり、さらに 1996 年、Bureau of Industrial Promotion Policy and Planning (BIPPP) となっ

⁴ 英文名でOffice of Industrial Economicsとされるが、工業省の中では局扱いである。工業省のシンクタンクの役割を目指している。

て陣容を増やすとともに、主に中小企業振興に関わる分野での政策立案を行ってきた。この他 DIP には、セクター別振興(繊維、セラミック、宝石、家具、農産品加工など)を行う機関として Bureau of Industrial Sector Development があり、さらに、地方の零細・家内工業振興を担当する家内・手工芸振興課(BCHID)がある。一村一品事業などは BCHID が主な役割を担ってきた。一方、OIE は新興の電気電子、自動車産業などを担当し、自動車部品の国産化比率や、アセアンでの共通関税などの課題に対し大蔵省とともに政策立案を行っている。しかし、中小部品産業の育成振興などは DIP の役割となる。

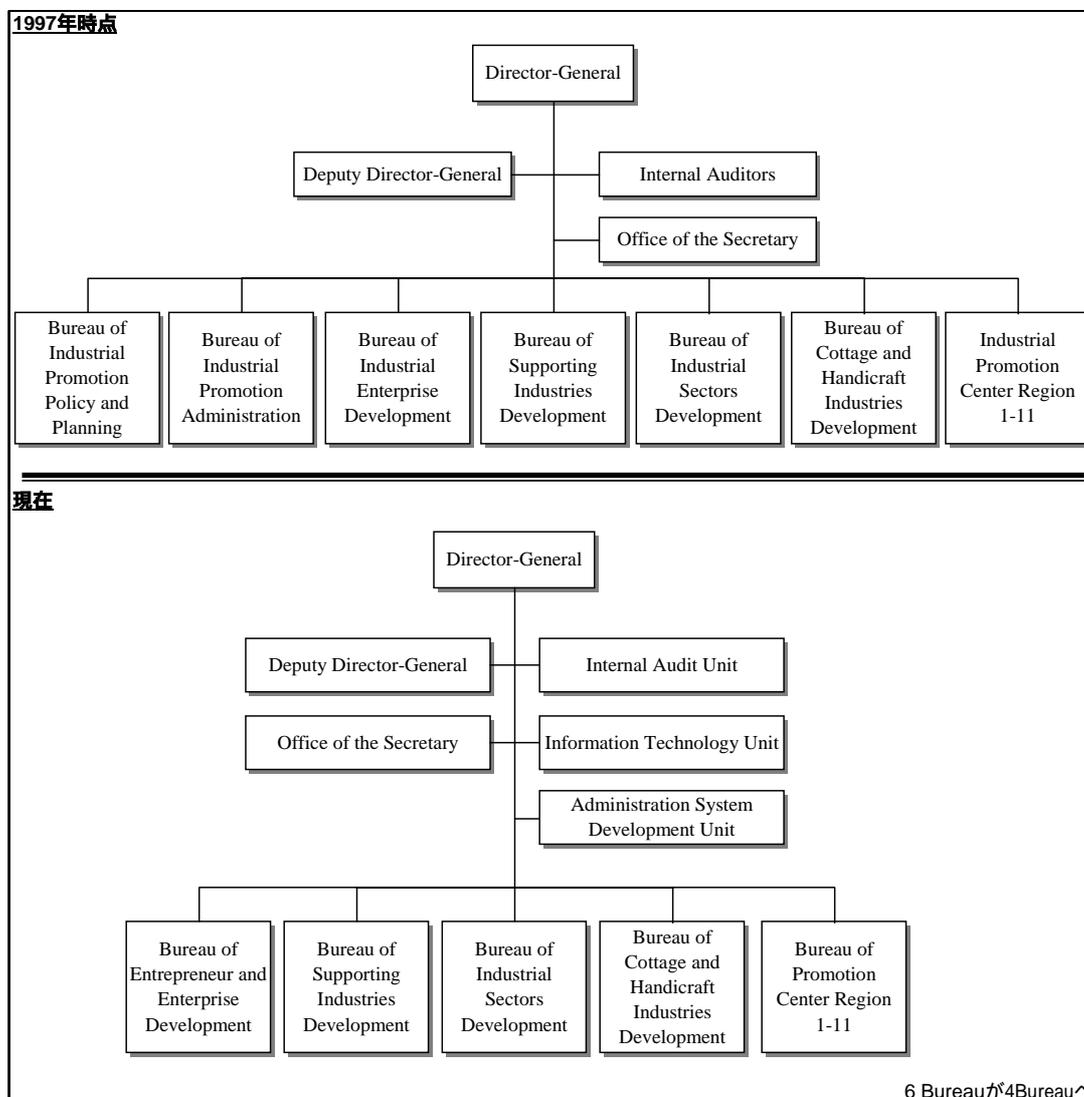
本調査で取り上げる「ラムチャバン工業基地開発計画調査」では東部臨海開発委員会と工業省傘下の輸出加工区庁(IEAT)がカウンターパートとなっているものの、それ以外の工業開発案件ではDIPがカウンターパートとなるケースが多い。今回の「タイ工業分野開発振興計画調査」、「同(裾野産業)調査」および「裾野産業フォローアップ調査」の3案件ともDIPが担当している。これによってタイ側に人の継続性が生まれ、調査の活用段階でもその事が活かしている。例えば、「タイ工業分野開発振興計画調査」時にDIP副局長であった人は、裾野産業調査時にはDIP局長の職位にあり、さらにフォローアップ調査時には工業省の次官となっている。同様に工業分野開発調査時にカウンターパートとしてJICA調査団とともに調査を行った職員が、その後の調査でも職位を上げながらカウンターパートとして参画している^{*5}。この点は開発調査の案件形成段階から、実施、活用段階までにおいて、案件をスムーズに進める上で大きな利点となった。

その後、DIP(工業省全体として)はJICA開発調査での提言に従い、2001年に再度組織変更が行われている。DIPのBIPPPが担当してきた中小企業政策の企画・立案は新たに作られたOffice of SMEs Promotion(OSMEP、2001年設立)に引き継がれ、BIPPPからも数人が転属している。新たに設立されたOSMEPは多省庁にまたがる中小企業振興行政の要となることが期待されており、現在は中小企業開発基本計画などの策定も行っている。同時に自動車産業と電気電子産業については各々、インスティテュートが設立され(1999年より運営)、当該分野での政策提言とともに、施策の実施機関としての役割が期待されている。しかしこれまでのところ、この二つのインスティテュートは施策実施機関としての機能が強く、政策提言及び立案部分は依然としてOIEが担っている状況である。OSMEP設立と同時に、DIPから政策立案機能はなくなっており、現在は工業省事務次官室と産業経済室(OIE)が工業省としての政策立案を行っている。

工業省工業振興局(DIP)の組織変遷を図2-1に示す。

^{*5} 当時の課長がその後、局長や次官補となり、課員が課長レベルの管理職員となっている。DIP内のみならず、工業省として開発調査の提言内容が理解されている。

図 2-1 タイ工業省 DIP 組織図の変遷



2.1.2 インドネシアの工業開発

(1) 1950年代から1980年まで

1950年8月、オランダからの独立を果たした時点でのインドネシア工業は、その大半が華人を含む外国人の支配下にあったと言える。その為、政府は1951年に経済の外国依存減少を狙いとした緊急経済計画(RUP)を発表している。RUPでは外国貿易への依存を減少させるため小規模民族企業による輸入代替工業の育成を図る方針を打ち出し、それら小規模企業への資金提供を行う銀行の設立とともに、Induks という小規模企業支援センターを設立している。その後、第一次5カ年計画(1956~60)や、外国投資法(1953年)なども策定されたものの、国内政情不安、インフレの高

進、オランダ企業の撤退などにより経済混乱がさらに進むものとなり、1950年代は様々な計画や法律も機能しないままに終わっている。

インドネシアの工業開発が本格化したのは1966年のスハルト政権になってからである。IMFなどの助力を得て1968年に経済再建戦略が纏められ、1969年からは新たに第一次国家開発5ヵ年計画(1969~74: Repelita I)が開始されている。Repelita Iは開発の基礎固めの期間と位置づけられ、農業部門の発展に支えられた工業部門の発展を目指すものであった。保護関税による国内産業の復興が図られ、道路、港湾の修復に資金が割り当てられた。さらに産業育成を目的とした外資導入を図るため、1967年に新たに外国投資法が制定され、国有化を行わない保証や税制上の優遇措置を規定している。そのほか1970年に自由貿易地域基本法、翌71年4月には、輸出振興機関として輸出振興庁(BPEN)が設置されている。このように様々な施策と、国内政治の安定からRepelita Iの期間はその後のRepelita IVまでを含め、最も高いGDP成長率8.8%を記録している。

その後インドネシアでは、1969年から5年毎に経済開発5ヵ年計画(Repelita)が策定され、実施に移された。この内、第一次5ヵ年計画から第五次までの25年間において工業化の推進は一定の進歩を見ている。この25年間の平均経済成長率は6.8%であり、工業分野については10%を超える成長率を示している。その結果、GDPに占める工業の比率も1969年の9.2%から20%台にまで伸びている。一方、1980年代の初めまでは豊富な石油収入の伸びに恵まれていたことも事実である。しかし1982年ごろから原油一次産品価格の下落などにより経常収支が大幅に悪化し、国内市場の停滞も顕著となった。このため1983年以降、インドネシア政府は経済の石油依存体質からの脱却を目指した一連の経済構造改革政策を推進するものとなった。インドネシアのGDPにおいて製造業が農林水産業のシェアを上回るには1991年まで待たなければならない。

(2) 1980年代以降の工業開発

1979年にスタートしたRepelita IIIでは三元開発政策として、開発とその成果の公平な分配と社会的公正の実現、高度経済成長の実現、健全かつ躍動的な国家の安定、を目指した。三元開発政策の中では、高度経済成長の実現がもっとも重視され、GDP目標成長率が年間平均6.5%、工業部門の目標成長率は11%に設定されている。その中で工業政策は、全工業セクターの育成に関わる工業計画と、成長指向型工業計画に分けられ、基本的には非石油工業製品の輸入代替工業化を図る狙いが強く打ち出されている。その為、まず輸入規制が強化されたが、非効率企業を保護するだけで競争力強化には役に立たないと言うことで1986年以降、順次撤廃されている。1980年代前半は第2次石油危機後の世界不況の影響を受け、輸出と投資が低迷した時期

である。にもかかわらず非石油工業製品強化への動きはこの時期強まっている。これらのこともあって、続く Repelita IV (1984-88) では、工業部門に最も高い成長 (9.5%) が期待された。中でも工業と農業などの他部門、工業の中でのリンケージ強化が強調されている。この時期は、ルピアの切り下げ、輸入規制の緩和、金融の自由化などが進み工業化にも好影響を与えている。その結果、工業部門の成長率は目標を超え、13.2%に達している。

1989年4月よりスタートした Repelita V は長期25年計画 (PJP-I) の最終段階と位置づけられた。工業開発のテーマは次の6分野に整理できる。すなわち、輸出志向工業の開発、産業構造の深化と強化、農産物加工型工業開発、小規模工業開発、技術の習得と普及、および支援政策開発である。また、工業政策では次の点が強調されている。

- a) 産業リストラクチャリングの継続と産業間のリンケージ強化
- b) 生産システム改善、経営能力向上、事業環境簡素化を通じての生産コスト削減と生産性向上
- c) 国営企業の効率と生産性の向上
- d) 製造技術の向上、製品と生産プロセスの標準化と規格化を含む品質向上、新製品の開発
- e) 事業機会の拡大と大中小各工業間のリンケージの強化、及び工業組織の編成促進

工業開発のための施策は一般プログラムと業種別開発プログラムに分かれ、業種別プログラムは機械・基礎金属工業、基礎化学工業、小規模工業、および諸工業の4分野に分けられている。この Repelita V の工業開発に関する基本方針は、本調査で対象となる「インドネシア産業セクター振興開発調査」にも大きな影響を与えており、上記の基本方針がインドネシア側要請のベースとなっていた。Repelita V の期間は、他の先進 ASEAN 諸国同様、外資進出による輸出の拡大、経済の拡大と好循環があった時期であり、そのような背景の下、産業セクターの開発調査が実施されている。

インドネシアにおける1980年代の脱石油・ガス依存工業化政策は一定の成功を収め、1990年には、既に工業製品主体の輸出構造となっている。しかし、20%を超える工業製品の輸出増は1993年から鈍化し、94、95年が10%台半ば、1996年には9.5%まで低下している。この工業製品輸出の減速は、主に繊維、木材製品という主力2品目の停滞によって生じたものである。これに代替する品目として、加工食品、ゴム加工品などが期待されたが、いずれも競争が激しく、繊維、木材に代わる工業製品にまでは至っていない。電気電子製品も期待はされているが、輸出を行う外資系企業の動向次第といった状況である。

Repelita VI は 1994 年から 98 年までの 5 年計画である。工業部門は石油・ガス関連と、非石油工業分野に二分され、振興策が策定されることになるが、非石油工業分野の内訳は Repelita V と同様である。すなわち、輸送機器や電機・電子は機械・基礎金属工業の中に含まれ、セクターとして独立した認識がなされていない。このような状況の下、「インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」は Repelita VI がスタートした直後の 1994 年 8 月に要請がなされ、1996 年 1 月より調査が開始されている。この時点でインドネシア側には、日本のような多層な構成による下請産業育成のイメージはなく、裾野産業と言っても産業機械の小規模部品加工業、修理業のイメージが強かった。このことはインドネシアの過去の中小企業育成策においても見ることができる。国営企業を中心にした養父制度の適用などはあるものの、基本的には地場の小規模工業育成がこれまでの流れであった(中小企業育成政策一覧は、「インドネシア共和国工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」P3-21 より抜粋)。

過去の主なインドネシア中小企業育成政策

5 ヶ年計画	中小規模産業育成の主眼点と関連事項
Repelita I (1969 年-73 年)	軽工業及び伝統工芸部門の育成討画のなかで中小企業の振興を図る。
Repelita II (1974-78 年)	指導、生産設備の提供、融資、マーケティングをパッケージとしたトータルな中小企業振興制度の導入。 1973 年 KIK(小規模企業設備資金制度)・KMKP(小規模企業資金制度)導入 1974 年 BIPIK(Bimbingan dan Pengembangan Industri Kecil、小規模工業指導振興事業)開始。Kredit Mimi(農村部零細企業少額融資制度)導入。 1978 年 工業省内に小規模工業総局設置。
Repelita III (1979-83 年)	従来の支援策の強化と中小企業の組織化。セントラの全国への拡大。企業養父制度の導入。 1979 年政府調達の小規模工業への優先発注*1、特定業種の小規模企業専有制度*2 開始 1979 年 KK(Kredit Kelayakan、投資金融制度)導入。 1979 年 LIK(小規模工業団地)、UPT(技術サービスユニット)設置。 1980 年 Kredit Midi 導入。
Repelita IV (1984-88 年)	従来の支援策の強化および企業家の養成と政府機関・民間企業とのリンケージの強化。 小規模工業センター SEMRA (SENTRA Industri Kecil) を通じた小規模企業支援の開始。 養父企業制度 (Perusahaan Bapak Angkat)*3 を奨励。発注・下請企業間の関係の緊密化を図る。Repelita IV 段階では、まず国営企業が主導となり推進。

5ヶ年計画	中小規模産業育成の主眼点と関連事項
Repelita V (1989-93年)	技能、技術、生産性の向上。雇用機会、事業機会、輸出を拡大し、経営能力と自立性の向上を図る。SENTRA、共同組合*4の育成拡大による組織化の促進。企業養父制度の促進。 1989年国営企業の利益の1～5%の小規模企業支援への利用制度導入 1990年KIK、KMKP新規貸出停止。

- 注) *1 政府機関、国営・州営企業などの公的機関の発注や購買に際して、国産品、プリブミ小企業、国内地場企業からの優先的調達義務づけられている。受注者がプリブミ企業でない場合は、プリブミ小企業との協力体制を採らねばならない。
- *2 一部の工業分野について大・中企業の参入を禁止している。小規模専用工業分野としては145業種が指定されている。
- *3 発注・下請企業間の関係の緊密化をはかり、養父側である発注側が、財務や技術基盤の弱い下請企業に対し経営指導、技術指導、従業員トレーニングを行うことにより小規模企業の育成を図っている。第4次5ヶ年計画において国営企業を中心に進められた。その後、政府は外資を含む民間企業に対してもこの制度の導入を要請している。
- *4 インドネシアでの小規模企業組織化政策は、まずSENTRAの育成を通じて進められたが、第5次5ヶ年計画(1989～1994年)からはSENTRAを発展させ、KOPINKRA(Koperasi Industri Kecil Kearjinan、小規模工業共同組合)の組織化に重点が移された。KOPINKRAは、企業の集まった共同組合の形態をとり、組合員のための製品の販売、原材料・スペアパーツの購入、資金調達、メンバーの技術・経済力強化のための活動を共同で行うものである。

JICA 開発調査としての裾野産業調査は1997年2月に終了し、報告書が提出されている。しかし、同年7月にタイ通貨危機を発端としたアジア経済危機がおこり、同年末にはインドネシアにおいても深刻な影響が出ていた。このため裾野産業調査での提言の活用はほとんどなされていない。インドネシアが経済危機発生に至る背景としては次のような点が挙げられる。

- a) 1997年までの不動産、インフラへの過大投資。
- b) 対外債務(民間債務を含む)が大きく、債務返済比率(DSR)は33%を超え、タイ11%、マレーシア6%、フィリピン13%に比べ突出していた。
- c) 民間企業の対外債務返済期限が1997年末に集中し、そのうち相当部分がヘッジされていなかった。
- d) 政治面での不安定感。1998年3月に大統領選挙を控え、後継者問題が混迷を深める。

このような状況において、インドネシア経済のアキレス腱である対外バランスの不均衡が大きく拡大した。インドネシア政府は1997年10月8日、IMF、世銀、ADBに支援を要請し、さらに、日本やシンガポールからの支援も受けている。この支援要請を受け1998年12月に「工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ1」が、輸出振興のための「同フォローアップ調査フェーズ2(輸出振興)」が1999年7月からそれぞれ実施されている。さらに2000年1月より早稲田大学の浦田教授をヘッドとする中小企業振興支援ミッションが派遣されている。

今回対象となるインドネシアの開発調査は、いずれもタイとマレーシアで先に実施された同種の調査の、二番手グループとしてインドネシアで実施されたものである。「インドネシア産業セクター振興開発調査」は、インドネシア長期25年計画の最終段階で実施されているが、当時、インドネシア側にとっては非石油部門の工業開発が依然として最大のテーマであり、それは地場資源活用型の工業振興(輸出促進)であるとともに、機械・基礎金属工業育成の狙いが強かった。さらに同調査から5年間経って次の「インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」が実施されている。この間、電気電子や自動車産業の位置付けも大きくはなっているが、この両産業のみを取り上げた裾野産業の振興の必要性については、インドネシア側の認識は当時まだ低かったと言える。むしろ「産業セクター振興開発調査」以来の非石油部門工業の輸出振興についての方が関心は高かった。このため裾野産業フォローアップ調査として、裾野産業調査自体のフォローアップ調査(「インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査」)に加え、裾野産業調査とは直接かわりのない輸出振興調査(「インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ2(輸出振興)調査」)の二つが実施されている。

表 2-3 対象調査案件と国家開発計画 (インドネシア)

主な出来事	実施	1985.9 プラザ合意					1993.1 AFTAの発足					1997.7 タイの通貨危機			
		1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
インドネシア産業セクター振興開発調査	1989.8 ~ 1991.1														
インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査	1996.1 ~ 1997.2														
インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ1	1998.12 ~ 1999.6														
インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査フェーズ2 (輸出振興)	1999.7 ~ 2000.3														

インドネシア経済開発計画 (Repelita)	第4次計画	← 第5次計画 →	← 第6次計画 →	第7次計画
長期開発計画 (RJP-1)	第1次25ヵ年長期計画 →		← 第2次25ヵ年長期計画	

(3) インドネシアの工業振興機関の変遷

インドネシアの工業政策は小規模地場企業による輸入代替工業化政策から始まっている。具体的にはスハルト政権下での Repelita I がスタートした 1969 年に軽工業省 (PERINGKRA) が創設され、1973 年に重工業省との統合により工業省 (MOI) ができている。

小規模工業総局 (DJIK) は 1978 年に工業省の組織として創設され、同時にセクター別 (金属・機械、化学など) の総局によって構成されていることから 70 年代末には現在の工業商業省の骨格となる組織が出来ていることになる。さらに 1993 年の組織再編で工業省は 4 つの総局 (Directorate General) と 2 つの庁 (Agency) になり、それまで工業省内にあった小規模工業総局 (DJIK) は小規模工業開発庁 (BAPIK) となった (もうひとつは工業研究開発庁: BPPI)。4 つの総局は産業分野別 (図 2-2 参照) の分け方となっている。また、各総局には各産業分野での小規模企業担当の課 (Directorate) がおかれている。従って当時は、振興プログラムの実施は各総局の小規模企業担当課と地方の工業省出先機関の技術サービスユニット (UPT) が担当するものとなっていた。

1995 年には工業省と商業省が統合され、現在の工業商業省となっている。この時、小規模工業開発庁は再び工業商業省内の一総局に戻され、中小企業総局 (Directorate General of Small and Medium Scale Industry and Trade: IDKM) となっている。同時に各産業別総局にあった小規模企業担当課がなくなっているが、これが IDKM に吸収されたのか、消滅したのか、今回確認することはできなかった。

インドネシアでは工業商業省中小企業総局とは別に、政府レベルで中小企業関連施策の総合調整を行う機関がある。もともとは協同組合省から発展した協同組合・中小企業担当国務大臣府である。Repelita IV から V の時期に SENTRA の組織化(小規模・ハンディクラフト協同組合: KOPINKRA)が進められたが、これには協同組合省が組織の登録を、技術面の指導を工業省が、人材面を労働省が担当する形で進められた。これを契機に1993年3月に従来の協同組合省が協同組合・小企業省となり、小規模企業政策のうち特にマクロ政策を担当することとなった。それまでは小規模企業であっても水産・農林関係は農業省、輸送関係は運輸省と言った具合に、セクターごとに政策対応がなされていた。協同組合・小企業省は1995年12月には小企業育成の基本方針を纏めた小企業法を制定している。その後、協同組合・小企業省は1998年5月(ハビビ内閣)に協同組合・中小企業省となり、1999年10月(ワヒド内閣)に協同組合・中小企業担当国務大臣府とたびたび名称が変更されている。今現在は2002年の大統領令により協同組合・中小企業担当国務大臣府が中小企業政策の立案及び各章の中小企業関連施策の総合調整を担う機関として規定されている(途中、2000年4月に中小企業庁として分離独立された時期もあったが、その後再統合されている)。

インドネシアに限らないが、一般的に中小企業振興を開発テーマとして捉えた場合、社会政策的な側面と産業政策としての側面がある。またそれに応じて振興を担当する部署(インドネシアの場合は省レベル)も分かれている。インドネシアにおける中小企業振興を国家経済開発計画(Repelita)の中で見てみると、どちらかと言えば社会政策よりの零細・小規模工業育成が中心をなしてきたことは明らかである。その傾向は現在も続いており、「インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」や、その後の浦田レポート提出時にもインドネシア政府の中小企業振興組織のあり方が議論となっている。また、中小企業行政の中核を担う、協同組合・中小企業国務大臣府と、工業商業省中小企業総局の施策の概要を見ると、前者が個人や小規模企業のマイクロ対応的な施策が中心であるのに対し、後者はセクター(業種)対応的な施策が中心であるように見受けられる。JICA インドネシア事務所の情報によれば、協同組合・中小企業担当国務大臣府は、各省の実施する多岐に亘る中小企業振興施策を総合的に企画調整することはいまだ出来ておらず、今後、同省が本来の機能である政策立案・調整に特化していくのに合わせ、現在同大臣府で実施している事業については、随時、事業実施機関に移管していく方針である旨の説明が行われていたが、現在までのところそうした動きは見られていないとのことである。

「インドネシア産業セクター振興開発調査」や「インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」は工業省(現工業商業省)の金属機械化学産業総局をカウンターパートとして実施されている。小規模工業総局でもなければ協同組合・中小企業担当国務大臣府でもない。そこに調査の活用段階における実効性に問題が出てきた要因が潜んでいるように思われる。

インドネシア工業省(現工業商業省)の組織変遷を図 2-2、および図 2-3 において示す。

図 2-2 インドネシア工業省組織図 (1994 年時点)

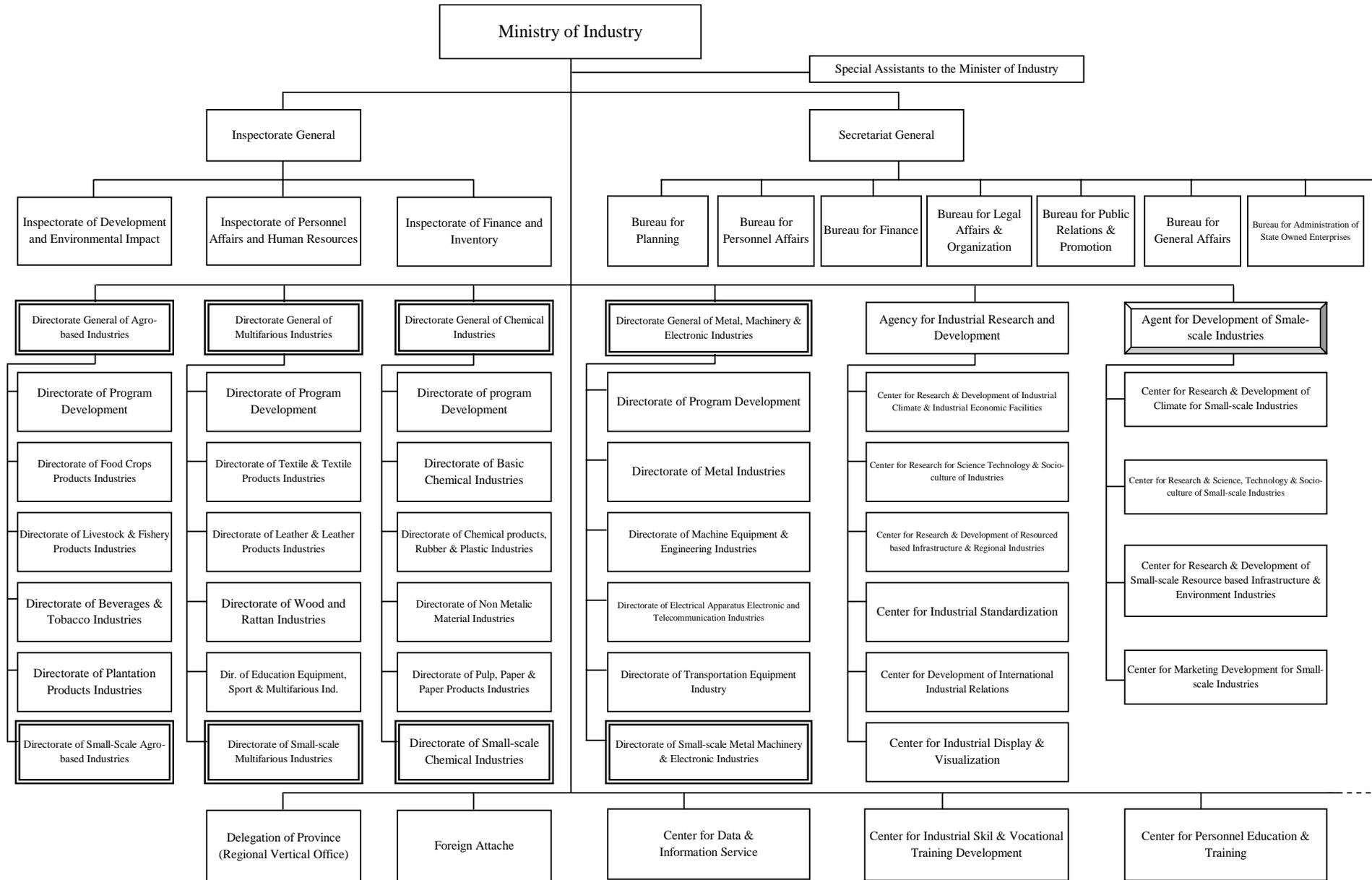
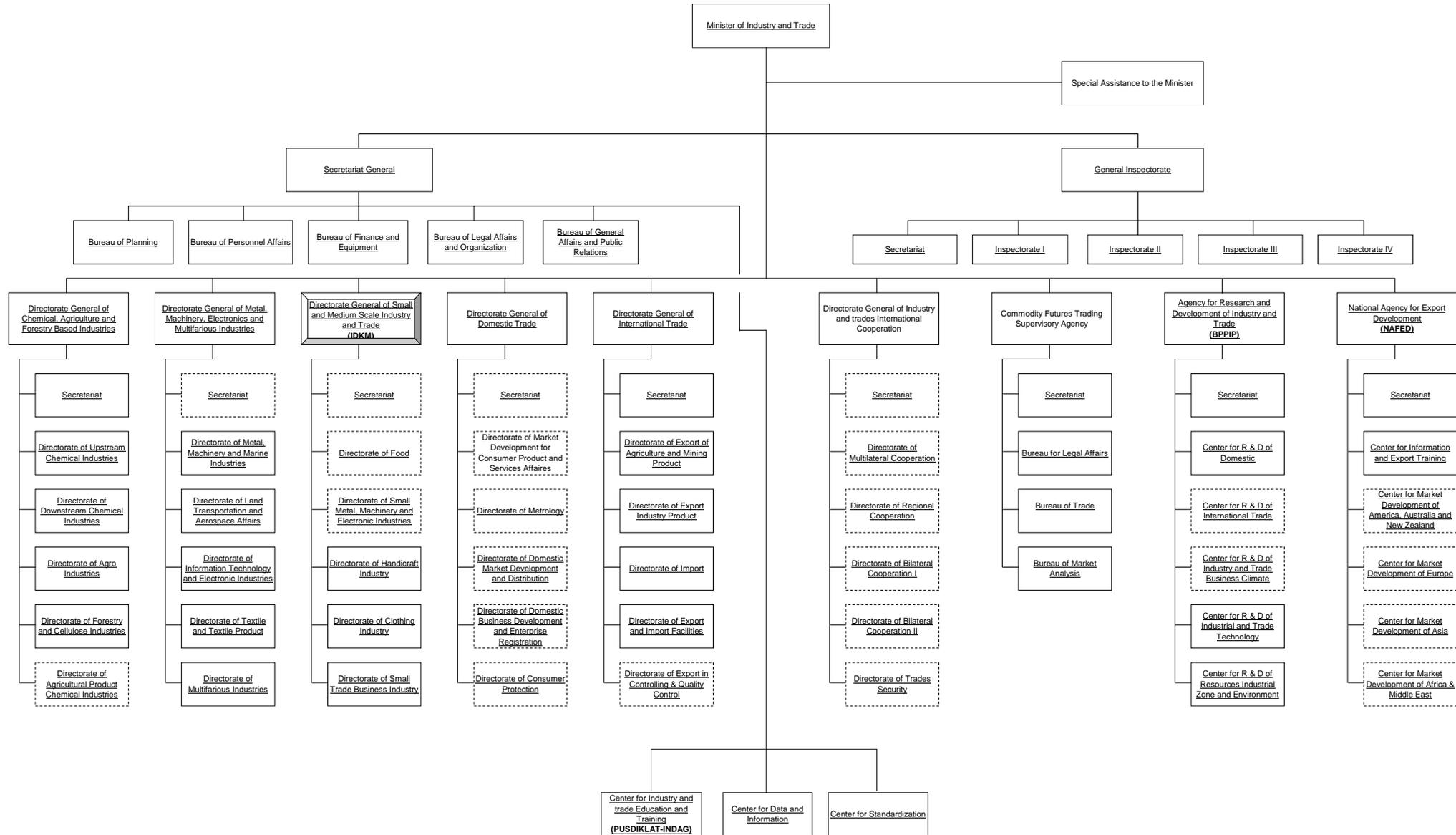


図 2-3 インドネシア工業商業省組織図 (現在)



2.1.3 マレーシアの工業開発

(1) 1950年代末から1980年代まで

英国植民地下でのマレーシア経済はゴムと錫の一次産品に依存する典型的なモノカルチャー構造を呈していた。本格的に工業化を目指したのは「創始産業条例」が制定された1958年以降とされる(注:マレーシアの独立は1957年)。これは食品加工、繊維などの輸入代替化を図るもので、消費財部門での工業化から始められたことになる。さらに1960年代に入って5ヵ年経済計画の策定が急がれ、1966年に第一次マレーシア計画(1966-1970年)がスタートしている。国内市場が小さいこともあって消費財を中心とした輸入代替は順調に進み、1970年には消費財自給率は8割を超えるまでになった。

1970年代から80年代にかけ、マレーシア政府は第一次長期総合計画(OPP1: Outline Perspective Plan 1971-90)による新経済政策(New Economic Policy)の推進をはじめ、輸入代替から輸出促進へと工業政策を転換させている。特に70年代は輸入代替策と輸出振興策が並行的に行われている。マレーシアで工業化を図る上で問題となるのは国内市場が狭小なことである。そのため工業開発ではどうしても海外市場に目を向けざるを得ない。1968年に投資奨励法、1971年に自由貿易地域(FTZ)法を制定し、輸入代替工業化と並行する形で輸出指向型工業の育成も進めていく方針を打ち出している。第一次長期総合計画は5年間ごとのマレーシア計画として開発テーマが細分化され、振興策が実施されているが、第2次マレーシア計画(1971-75)では早くも電気・電子産業に着目し、優遇税制や自由貿易地域の設置により産業の育成を促している。この輸入代替化と輸出志向産業育成を並行して進める産業政策は、次の第3次マレーシア計画(1976-1980)においても引き継がれている。

(2) 1980年代以降の工業開発

70年代までの輸出指向型工業は一定の前進を見たが、それは外資系企業によるところが大きかった。外資系企業の多くがFTZに立地し、それらFTZ内企業と国内企業のリンケージは薄く、国内の産業基盤自体は極めて脆弱なままであった。一方で輸入代替型産業の典型であった繊維産業は安価な労働力を活用して輸出競争力をつけ始め、1980年代には電気・電子産業に次ぐ輸出産業になっている。また当時、新経済政策の目標の一つにマレー系を優先するプミプトラ政策があったが、マレー系資本の所有比率は遅々として進まず、1980年でも5.8%に過ぎなかった。このため政府は、プミ企業を支援するための国営企業公社(PERNAS)を設立し、実施機関として各州に開発公社(SEDC)を設けた。

1981年から始まった第四次マレーシア計画(1981-1985年)ではこれらの点を踏まえながら、新たに重化学工業分野の育成(輸入代替化)に取り組むこととなり、自動車、鉄鋼、セメント、紙パルプなどのプロジェクトを推進するものとなった。その一環として、マレーシア重工業公社(HICOM)を設立し、国民車プロトン・サガ・プロジェクトなどを推進している。しかし、1980年代前半の世界的な経済停滞の中、特に一次産品価格の下落で貿易収支が悪化し、重化学工業化推進のための財政支出も増大するという事態に陥った。具体的には、80年から85年にかけて原油の輸出価格は6割、錫は2割、天然ゴムは3割の下落を示した。このため、当時でも輸出にGDPの6割を依存(特に一次産品の比率が高い)していたマレーシアは、経済成長率が84年の6.7%から85年にはマイナス1%となり、経済・産業政策全般の転換をおられた。

このような事態に政府は、国連工業開発機構(UNIDO)の協力を得てマレーシア工業基本計画(IMP:1986-95)を策定し、1986年2月に発表している。同基本計画は、資源型産業として7業種、非資源型として5業種を特定し、各々の振興を図るとともに、この中の6業種(ゴム、パーム油、食品、木材、電気電子、繊維アパレル)を輸出主導型産業として、投資振興、輸出の拡大を図る諸施策を講じるものとなった。この一環として同年10月には新外資導入政策を発表している。IMPでは輸出指向型工業化政策の推進、戦略産業セクターの開発計画などが明らかとされている。官民合同でお互いに連携して進めていく工業開発計画であり、計画期間が10年間と長いため、適宜見直しながら進められている。IMPで示された基本的な工業開発戦略は次の3本柱よりなる。

- (1) 外部指向型工業化(outward-looking industrialization)
- (2) 重工業の促進
- (3) 中小企業工業の支援と周辺産業の育成

本調査対象案件の「マレーシア工業分野振興開発計画調査」はIMPがスタートした直後の、1986年4月に要請がなされ、1988年1月より実施されている(IMP実施と重なるため、当時マレーシア側はJICA調査実施に消極的であった)。

1987年以降はタイやインドネシア同様、マレーシアでも日系企業を中心にした投資ラッシュが起こった。それが輸出拡大につながり、1988年からの3年間は10%に近い経済成長を遂げている。このような経済発展を踏まえ、1991年2月、マハティール首相は次の長期ビジョンとして2020年までに真の意味での先進国となることを提唱し、新たな10年間の開発計画、第2次長期総合計画(OPP2:1991-2000)を発表した。

第2次長期総合開発は地域間格差の是正、民族間格差の是正など富の公平分配を最大の目標とし、計画の詳細化は第6次(1991-95)および第7次マレーシア計画(1996-2000)において明らかにしている。その中で経済成長の原動力は民間部門の投資であることは認めながらも、深刻な労働力不足や資本財、中間財の輸入増にともなう経済収支の赤字幅拡大に対処するため、経済を投資主導型(investment-driven)から生産性主導型(productivity-driven)に転換することを打ち出している。すなわち、製造業を超えた研究開発、デザイン、裾野産業、マーケティングなどのキャパシティーを高め、相互のリンケージを重視する方針である。別の言葉では高付加価値化と言える。

「マレーシア工業分野振興開発計画(裾野産業)」は1990年に工業分野振興開発調査が終了するに伴い、新たな業種を対象とするセクター開発調査の要請をマレーシア側がなしたものである。しかし実際に調査が開始されたのは1994年になってからであり、OPP2、および第6次マレーシア計画の実施期間にあたる。

表 2-4 対象調査案件と国家開発計画(マレーシア)

主な出来事	1985.9 プラザ合意					1993.1 AFTAの発足					1997.7 タイの通貨危機			
	実施	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
マレーシア工業分野振興開発計画調査	1988.1 ~ 1990.11	■	■	■										
マレーシア工業分野振興開発計画(裾野産業)	1994.3 ~ 1995.8						■	■						

マレーシア5ヵ年計画(MP)	第5次MP →	← 第6次MP →	← 第7次MP →
長期総合計画(OPP)	OPP 1	← 第2次長期総合計画(COPP2) →	
産業基本計画(IMP)	← 第1次産業基本計画(IMP1) →		← IMP2 →

(3) マレーシア工業振興機関の変遷

マレーシアではこれまで国際貿易産業省(MITI)がセクター別振興、中小企業振興を網羅的に担当し、そのうち投資促進部分については MITI の外局であるマレーシア工業開発庁(MIDA)が

担当してきた。また、国家経済開発に関する政策及び計画策定は首相府経済企画院 (Economic Planning Unit: EPU) が担当するものとなっている。EPU は同時に政府を代表し ODA 要請をなす機関でもあり、本調査対象の 2 開発調査案件も表向き EPU がカウンターパート機関となっている。しかし実際は、MIDA が「マレーシア工業分野振興開発調査」の、MITI の中小企業局が「マレーシア工業分野振興開発計画 (裾野産業) 調査」のカウンターパートの役割をそれぞれ務めている (注: 2 案件とも EPU がステアリングコミッティーの議長を務め、ワーキンググループが MIDA と中小企業局となっている)。EPU は両案件とも調査の中身には直接タッチしていないものの、調査を監督する立場にあり、調査の目的や提言内容については承知している。このことが調査活用段階 (提言の実施) において EPU の存在を大きなものとしている。

中小企業振興機関については 1996 年に再編が行われている。第 2 次工業総合計画 (1996-200) および Repelita VII (1996-2000) において開発課題として中小企業振興を掲げ、その振興策として工業リンケージプログラム (ILP) を発表した。同時に、それまで 13 省 30 機関にわたっていた中小企業関連の行政部局を下記のリードエージェンシーの 5 省庁に整理・統合した。

- ・ 中小企業開発公社 中小企業政策全体の企画、立案、実施
(Small and Medium Industries Development Corporation: SMIDEC)
- ・ 起業家開発省 ベンダープログラム、プミ系小規模起業家育成
(Ministry of Entrepreneur Development: MED)
- ・ 大蔵省 中小企業金融
(Ministry of Finance: MOF)
- ・ 人的資源省 人材育成
(Ministry of Human Resources: MHR)
- ・ 科学技術環境省 技術開発支援
(Ministry of Science, Technology & Environment)

1996 年 5 月、それまで中心的役割を果たした国際貿易産業省中小企業局は廃止され、新たに中小企業開発公社 (SMIDEC) を設置、省庁にまたがる中小企業政策全体の企画、調整を行うものとした。また、廃止された中小企業局がそれまで所管していたベンダープログラムは、新たに設置された起業家開発省に移管されている。SMIDEC は中小企業局が母体となっているため、すべてではないが職員の継続性がみられる。

2.1.4 フィリピンの工業開発

(1) 1950年代から1980年まで

1946年の独立後、フィリピンで最初にとられた産業政策は「新規必需産業法 (New and Necessary Industries Act)」である。同法は、雇用吸収力の高い産業構造とすべく、産業の多角化を図ることを狙いとしたものである。「新規」および「必需」産業に対し、設立後4年に亘って、すべての国内税を免税とする措置を打ち出している。その後1953年に同法の見直しが行われ、免税率など、より細かな内容が規定されている。同法はフィリピンにおける1940年代から50年代の工業化にもっとも大きな影響を与えており、新規産業や輸入代替産業の振興のほか、華人資本を工業化に活用することが意図され、工業全体の発展につながっている。その後、フィリピンの産業振興は本格的な輸入代替工業化へと向かっており、フィリピン資本、華人資本、アメリカ資本が混在した現在の資本構成は、この時期すでに形成されつつあった。

輸入代替を狙いとした産業政策は1960年代に入ってから、基礎産業法 (Basic Industries Act 1961) に引き継がれている。輸入代替工業化は、主に輸入制限、工業投資への優遇税制によって進められている。また、輸入代替化工業化路線は1962年にスタートした為替の自由化政策によっても影響されている。為替政策は当初、一次製品の生産及び輸出業者の強力な圧力の下で進展している。それまでのペソ高が是正されたため輸出しやすい環境にはなったが、一方で輸入財の高騰に直面し、製造業からの強い反発を受けるものとなった。その後為替はペソ高に戻り、輸入制限によって成立した産業も1960年代後半からは輸入品との競争により次第に生産が縮小するものとなった。また、輸入代替工業の国内市場も需要が限られていたためにすぐに成長の限界が見え始めている。

1965年に就任したマルコス大統領は、輸入代替に代わり、輸出に重点をおいた工業多角化政策を積極的に展開している。まず、新たな4カ年計画(1967年～70年)^{*6}を発表し、同時に投資奨励法 (Investment Incentives Act) を1967年に打ち出している。投資奨励法では投資優遇分野を特定し、外資優遇の形で国内の工業化と外資導入を図っている。さらに1970年には輸出奨励法 (Export Incentives Act) を制定して、輸出優遇策を加えている。これに合わせ外資の受け皿として輸出加工区の設置もスタートしており、外資優遇の投資奨励、輸出優遇、工業用地の整備で本格的に外資の呼び込みを開始している。

^{*6} フィリピンでは独立後、長期、中期を含め多くの経済開発計画が策定されている。政権交代や政策の見直しにより、長期計画実施中であっても新たな計画が発表され、その数は過去50年間で30近くになると言われている。当初4年計画が1978年より5カ年計画となり現在に至っている。

1970年代の工業化政策は政府主導型工業化と言える。基本的には、1)公社による工業化、2)資本財および中間財に対する低い関税率、3)所得税控除などのインセンティブ、4)低利の外国ローンによって特定産業(食品加工、石油化学、セメント、金属製品、輸送機器など)に対する設備投資が誘導された。しかしこのような大規模投資にもかかわらず1970年代の製造業全体の成長率はマイナスであった。このような結果に至った要因としては、食品工業を除くと、投資された産業は国内市場を主な対象としており、需要が不十分なため低稼働率での操業を余儀なくされたことが挙げられる。さらに外貨不足によって、海外に依存していた原材料の調達が困難になり、生産を停滞させた。一方、投資奨励法や輸出加工区法、1970年の輸出奨励法は委託加工型輸出産業として衣料品工業や電子部品工業の発展を促した。また、自動車の国産化計画(PCMC)が1973年に打ち出され、関連部品産業育成に向かっている。但しこれらは外資が中心となっている。

マルコス時代の4カ年計画について言えば、1970年に第二次4カ年計画(1971 - 74)、1972年に第三次4カ年計画(1972 - 75)、1974年に第四次4カ年計画(1974 - 77)、1977年にフィリピン開発5カ年計画(1978 - 82)と矢継ぎ早に出されている。その間、1972年9月に全土戒厳令による強権が発動され、経済開発についても、国家経済開発庁(NEDA)の設立により開発行政・組織の一元化が図られている。戒厳令布告の翌1973年は、国際的一次産品ブームによる輸出の増大により高い経済成長の伸びを達成しているが、それもつかの間、1974年には第一次オイルショックにより再び景気後退へと追い込まれている。

(2) 1980年以降の工業開発

フィリピンでは1970年代末から80年代初めにかけて、資本集約プロジェクトとして11大工業プロジェクトが発表されている。これは石油化学や一貫製鉄などの大規模工業育成計画である。その背景には、消費財中心の輸入代替工業化が基本的に輸入原料に依存してきたために構造的な脆弱性を払拭できなかったこと、一貫した生産体系を国内に持つことが国内産業基盤強化の早道になると考えたことなどが指摘されている。また、これらの計画には日本や韓国の重化学工業化政策も参考になっているとされる。

1980年代になると、1979年の第2次石油危機後に起こった世界的な景気後退により製造業は大きな打撃を受けた。石油価格上昇による輸入額の上昇、実質金利の上昇による債務負担の増加のために国際収支が悪化し、輸入制限を実施している。1981年にはIMFの指導により従来の投資3法や関連法規が包括的投資法(Omnibus Investment Code)として一本化され、投資優遇措置

も見直して新たに投資促進を図ろうとしたが、1983年のアキノ暗殺事件を契機に投資環境が悪化し、投資優遇措置の強化も効果をなくしている。その後フィリピンは金融・経済危機に陥り、1980年代半ばの経済成長率もマイナスとなり、すべての製造業において生産が減少する事態となった。

経済不安が高まる中、1983年に「フィリピン開発5カ年計画(1983-87)」が策定された。産業政策では、先の計画で発表された11大工業プロジェクトの推進、工業の地方分散、中小企業の振興、輸出の振興に力点がおかれている。しかし、第2次オイルショックを契機とした世界的同時不況の発生や対外債務の増大により11大プロジェクトは早くも80年代半ばにおいて見直しを余儀なくされている。1986年に政権の座についたアキノ大統領は、課題の経済再建に立ち向かうため、1986年12月に「中期フィリピン開発計画1987-92」を発表している。翌87年には新しい包括的投資法を制定し、法人所得税の免税など他のアセアン諸国と遜色ない優遇策を打ち出している。政権交代、新包括的投資法によりフィリピンも1980年代後半のアセアン投資ブームに乗ることが出来た。ただ、1989年12月に再びクーデターがおきており、経済再建に水を指す形となっている。本調査での対象となる「カビテ輸出加工区開発・投資振興計画調査」は投資ブームが本格的となった1989年5月に要請がなされ、同年11月より調査が開始されている。

1992年6月に誕生したラモス政権は、アキノ政権期の経済自由化路線を継承し、フィリピン経済の再建に乗り出した。産業政策としては輸出産業の育成を通じ産業基盤の強化を図ることを掲げている。日本のニューエイドプランの一環として実施された「工業分野振興開発計画調査」は1990年3月から1992年6月まで行われ、ラモス政権における輸出振興策のアイデアを提供している。ラモス政権時は政治的にも安定し、1980年代後半の投資が本格的な操業を開始したことも相まって、輸出は1993年ごろから大きく伸びている。以後ラモス政権が終わる1998年ごろまでは近年ではもっとも経済成長の伸びが安定していた時期である。

フィリピンの工業開発動向を見ると、長期開発計画をはじめ、支援プログラムもある程度体系化されている。しかし政権交代やクーデターなどが開発そのものの障害となっている面がある。特に外資を活用した開発をはかるには、政治の安定が何よりも求められるが、その点でフィリピンは問題が多かったと言える。

対象2案件の実施時期とフィリピン開発5カ年計画との関係は次のとおりである。

対象調査案件と国家開発計画（フィリピン）

主な出来事	<div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> ↓ 1985.9 プラザ合意 ↓ 1993.1 AFTAの発足 ↓ 1997.7 タイの通貨危機 </div>													
案件名	実施	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
フィリピン工業分野振興開発計画調査	1990.3 ~ 1992.6													
フィリピンカビテ輸出加工区開発・投資振興計画調査	1989.11 ~ 1990.3													

フィリピン開発5ヶ年計画	1987-1992 (アキノ政権)	1993-1998 (ラモス政権)	1999- (エストラダ政権)
--------------	-------------------	-------------------	-----------------

(3) フィリピン工業振興機関の変遷

フィリピンの工業開発行政は産業貿易省 (Department of Trade and Industry: DTI) が管轄し、その中の産業振興並びに投資促進については DTI の投資委員会 (Board of Investment: BOI) が所轄している。その推進に当たっては DTI の次の部局や他の関係省庁との連携、並びに関連業界団体・協会との連携が図られている。

- 1) DTI 内関連部局及び傘下機関
 - a) 輸出促進局 (Bureau of Export Trade Promotion)
 - b) 中小企業局 (Bureau of Small and Medium Business Development)
 - c) 製品規格局 (Bureau of Product Standards)
 - d) フィリピン貿易研修センター (Philippine Trade Training Center: PTTC)
 - e) コッタージ産業技術センター (Cottage Industry Technology Center)
- 2) 科学技術省 (Department of Science and Technology: DOST) 及びその傘下の下記研究機関等
 - a) 金属工業研究開発センター (Metal Industries Research and Development Center: MIRDC)
 - b) 工業技術開発研究所 (Industrial Technologies Development Institute: ITDI)
- 3) 環境、天然資源省 (Department of Environment and Natural Resources: DENR)
- 4) 労働省 (Department of Labor and Employment: DOLE) 及びその傘下機関 (Technical Education and Skills Development Authority: TESDA)

また、投資認可、並びに投資優遇策の所轄機関としては、1995年の特別経済区開発法の施行に伴い、同年フィリピン経済区開発庁(Philippine Economic Zone Authority:PEZA)が設立され、それまでの輸出加工区開発庁(Economic Processing Zone Authority:EPZA)がPEZAに吸収され、PEZAの行政権限が拡大された。また、かつてフィリピン駐留米軍の基地であったクラーク及びスービック基地を始めとする米軍基地の返還に伴い、これらの基地跡地の再開発のための開発庁として基地転換開発庁(Bases Conversion Development Authority:BCDA)が1992年に設立され、これらの基地跡地に開発された特別経済区に関する行政権限はBCDAが所轄することになった。

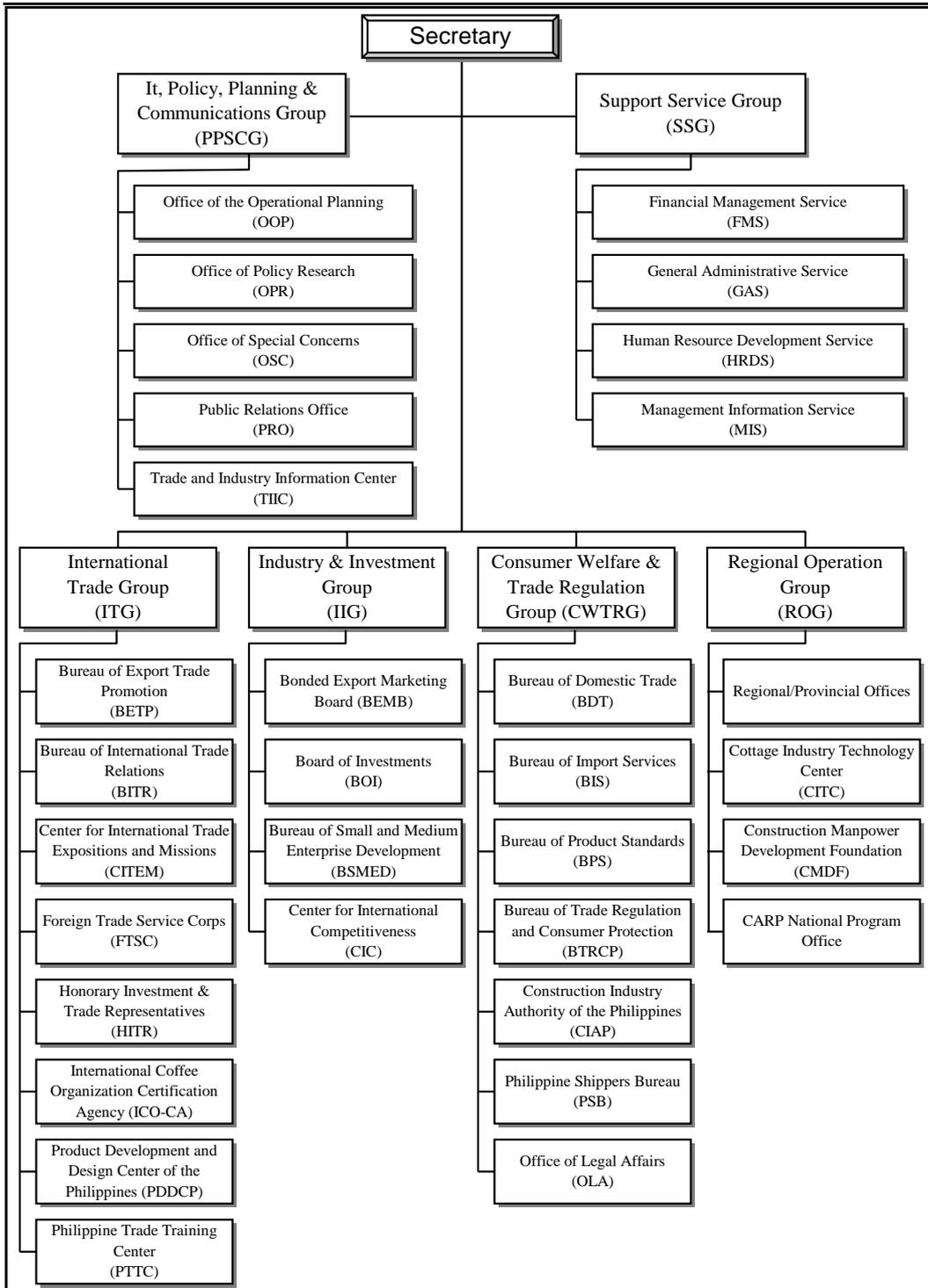
このような変革のもと、投資認可並びに投資優遇策の付与権限は下記のとおりそれぞれの行政機関が所轄している。

- 1) 特別経済区以外への全ての投資:BOI
- 2) PEZAが管轄する経済区(PEZA ECOZONE)開発への投資、並びにPEZA ECOZONEに入居する企業:PEZA
- 3) BCDAが管轄するクラーク及びスービックの特別経済区、その他米軍基地跡地に開発された特別経済区に入居する企業:BCDA
- 4) その他の機関が開発、管理する特別経済区に入居する企業:それぞれの管理機関

本調査対象案件ではフィリピン工業分野振興開発計画がBOI、カビテ輸出加工区開発調査がEPZA(現PEZA)をカウンターパートとして実施された。

次頁に最新の貿易産業省組織図を添付する。

産業貿易省組織図



2.2 対アセアン諸国への JICA 工業開発調査

JICA 鉱工業開発調査部が実施してきた開発調査は経済産業省からの委託費に基づいて実施されてきた。従って、開発調査の内容は経済産業省(旧通商産業省)^{*7}の技術協力方針が色濃く反映されるものであり、技術協力方針とは、その時々々の産業政策の在りようによって対象分野や重点分野の置き方が決められてきた。本来、JICAの開発調査は相手国政府の要請を受けて行うため、要請案件についてその都度吟味し、選定する段階で上記の技術協力方針との照合が行われることになる。本節では対象の13開発調査案件が形成、実施された1980年代後半以降において、対アセアンへの技術協力方針がどのように変遷し、日本側、相手国側双方において工業開発調査に何が期待されていたのかを探るものとする。

2.2.1 日本の産業動向と対アセアンへの支援

1960年代後半から70年代にかけて、日本の産業は目覚ましい発展を遂げている。この背景としてさまざまな要因が挙げられているが、通産省(現経済産業省)によって代表される一連の産業政策が大きな役割を果たしたことも事実であろう。特に自国産業の国際競争力を高めるために通産省がとった産業政策の概念や手法は、その後、韓国や台湾でも参考とされ、自国に適用可能な政策はそのまま取り入れられているケースもあった。結果として、1970年代から80年代にかけて、これらの国々の経済成長は目覚ましく、これらの国々を含めた「東アジア型」産業政策は一躍、世界の脚光を集めるものとなった。東アジア型産業政策に見られる共通点のひとつは、振興すべき業種を特定し、そこにさまざまな優遇措置を時限的に動員してきたという点にある。その背景には、利用可能な資金(外貨含む)、資源、人材などをより効果的に活用していくためにも、こうした業種の選択が必要とされた事情があった。“限られた資源を如何に効果的に使い産業を興すか”と言うテーマは、おしなべて開発途上国に共通する課題である。そうした中で、民間企業の発展を狙いとして、発展目標とすべき業種を選定し、それに一連の振興手段を動員していくという「東アジア型」産業政策は、欧米諸国の永い産業発展の歴史の中でも例を見ないユニークなものであった^{*8}。この「東アジア型」産業政策は、もともとは日本が戦後、産業復興を目指すべく採用した産業政策でもあり、輸出志向型工業の育成に取り組もうとしたアセアン諸国も、自国への産業育成に応用できるのではな

^{*7} 通商産業省は平成12年度(2000年)より名称を経済産業省と変更しているが、本報告書においては、その時々々の説明にあわせて名称を使い分けている。

^{*8} 「東アジアの産業政策」JETRO 井上隆一郎ほか編、P.13より

いかとの問題認識があった。このことがまず 1980 年代の対アセアン向け工業分野開発支援の背景として指摘できる。^{*9}

(1) 1980 年代の技術協力方針(アセアン諸国の貿易産業振興支援)

1980 年代に入って日本経済は、原油価格の高騰による輸入減、強い国際競争力に支えられた輸出拡大などによって、巨額の経常収支黒字を計上し、特に欧米諸国との間において深刻な貿易摩擦を引き起こしていた。とりわけ欧米諸国が問題としたのは、わが国の貿易黒字の大きさそのものではなく、資源を輸入し、工業製品を輸出する、日本の貿易構造そのものであった。特に貿易赤字に悩む米国からは日本の産業構造を国際協調型に転換するよう強く求められていた。こうした中に出てきたのが、アジア各国の工業化をわが国の技術協力プロジェクトによって支援し、わが国とアジア諸国の間での水平分業体制を築こう、との発想であった。

一方、1985 年 9 月、米国の呼びかけで開かれた先進国 5 カ国の蔵相会議において、ドル安に向けた G5 各国の協調行動への合意、いわゆる「プラザ合意」が発表された。内容は、「ドルに対して参加各国の通貨を一律に 10～12%の幅で切り上げ、その為に参加各国は外国為替市場で協調介入を行う」と言うものであった。この合意を受け日本では急速な円高が進行し、それが他の輸出国でもあるアジア NICs へも広まった。その結果、民間製造業の間では海外に新規立地を求める動きが高まり、日本やアセアン NICs の企業は海外、中でも比較的自国に近く、低コスト労働力が得られるアセアン諸国へと進出している。表 2-5 は 1985 年を境に前後 3 年間の円の対ドル相場の推移と、日本から海外への投資動向の関連を見たものである^{*10}。円の上昇と共に海外立地が加速していることがわかる。

^{*9} “業種を絞った政府介入の有効性は、世銀の 1991 年度版「世界開発報告」でも「奇跡」報告でも否定されている。一方、1997 年度版「世界開発報告」では、日本や韓国では産業政策が有効であった可能性を認めたが、それが成功するには高い制度能力が要求されると述べている。”(「東アジアの開発経済学」有斐閣 大野健一・桜井宏二郎)、今日では、日本国内においても戦後の産業政策(特に個別産業の保護育成など)については、その有効性を疑問視する声もあがっている。

^{*10} この動きは、円高がさらに加速した 1994 年から 95 年にかけてピークを迎えている。

表 2-5 円相場の推移と海外立地

	新規立地意向の内 海外の占める割合 (%)	円対ドル価格の推移 (円/1ドル)
昭和 57(1982)	3.2	249.64
58(1983)	2.7	236.32
59(1984)	1.7	244.54
60(1985)	3.8	221.09
61(1986)	13.9	159.83
62(1987)	13.2	138.33
63(1988)	9.4	128.26

出所:「それはいつもチャレンジだった」- 産業立地と地域開発 - 飯島貞一

このような状況の下、1987 年、通商産業省(当時)はアジア諸国の工業化を支援するために、日本の「政府開発援助、直接投資、輸入促進」を三位一体とした総合的な産業政策を発表した。この産業政策は「新アジア工業化総合プラン」(ニュー・エイド・プラン)と呼ばれている。この政策決定の背景には、先述した日本およびアセアン諸国の経済情勢、及びそれらを含む国際的な貿易・投資の流れがある。すなわち、当時の通商産業省は、日本にとって諸外国との間でおきている貿易摩擦を改善し、日本の経済構造を国際協調型に転換するために、資源輸入と製品輸出に偏った垂直的な貿易構造から、製品取引の比重の大きい水平分業型の貿易構造に変えていくことを新たな政策の柱とし、同時に日系企業の海外進出を支援するものとした。

具体的には JICA の開発調査として、各国が育成の優先業種と考えているいくつかの業種を取り上げ、各優先業種の振興策、および、人材育成や金融制度など、業種横断的な工業開発のためのマスタープランを策定するものとしている。第一号案件として実施されたタイの「工業分野開発振興計画調査」報告書の目的の項を見ると、「本調査は、アジア諸国における外貨獲得型産業の育成について、総合的なプログラムの作成、提示とその具体化を目標としている。つまり、単なるプランの提示にとどまらず、関連するあらゆる分野での政策上の手段や協力メニューをパッケージとして策定、提示し、その具体化に協力することを狙いとしている」とある。一方、各工業分野開発振興計画調査の実施コンサルタントからの指摘では、「新アジア工業化総合プラン」が日本の戦後産業政策の移転を狙いとする共に、日本の企業の海外進出を支援するための環境整備であったことが強調されている。

「新アジア工業化総合プラン」は本報告書で取り上げる4カ国のほか、スリランカ、パキスタンなどでも実施された。調査団はいずれの国においてもJETROと民間コンサルタントによるメンバーで構成され、一案件につき2年から3年をかけ、1988年から1993年の間に行われている。アセアン4カ国で取り上げた業種は以下のとおり(表2-6参照)。家具、陶磁器などの伝統的輸出振興業種と並んで、日本から移転する電気電子、自動車産業の基盤となる部品・裾野産業も盛り込まれている。

表2-6 ニューエイドプラン調査の対象業種

タイ(1988-1990年)	
第1年次	金型 玩具
第2年次	テキスタイル・ガーメント、木製家具
第3年次	プラスチック加工、陶磁器(テーブルウェア、ノベルティ)
マレーシア(1988-1990年)	
第1年次	金型、金属製自動車部品、陶磁器、ガラス製品
第2年次	オフィス用電子機器 CRT、セラミック IC パッケージ、ゴム履物
第3年次	鋳造品、コンピュータ及び周辺機器
インドネシア(1989-1991年)	
第1年次	ハンディクラフト、ゴム製品、電気機械
第2年次	セラミック製品、アルミニウム製品、プラスチック製品
フィリピン(1990-1992年)	
第1年次	金型、木製家具、コンピュータ・ソフトウェア
第2年次	ぬいぐるみ、コスチューム・ジュエリー、油脂化学

これら4案件の調査報告書を見ると、まず上記対象業種のセクターレポートとしての分析がなされ、その結果に基づき、輸出振興や投資促進を含む工業分野振興策が提示されている。4カ国での調査を終えて、各調査の総括を務めたJETROは、アセアンでの輸出産業育成に関する総括報告書を1993年にまとめている。それによれば、アセアン各国の工業の国際競争力を上げるために次のような提言を行っており、これらのことが次の技術協力方針にも影響を与えている。

地場民間企業の高付加価値化、技術高度化を生産設備近代化支援や専門家による指導によって実現する。

政策アドバイザーの派遣、試験や標準化などの公的機関強化など政府を支援する。
日系企業と現地企業のリンケージ強化
外国投資と技術提携の促進

(2) 1990年代の技術協力方針(アセアン産業構造高度化への支援)

「新アジア工業化総合プラン」に基づく開発調査が開始されて以降、時を同じくしてアセアン諸国では外国投資の急増がはじまった。これらの国々は自国通貨がドルとリンクしているため全面的に自国通貨安となり、投資とともに輸出も増えるという好循環を生み、高い経済成長を達成していた。しかし一方でこうした高度成長はアセアン諸国に新たな問題ももたらした。例えば、労働生産性を上回る賃金の上昇、技術者・中間管理職者の不足、原材料・中間財・資本財の輸入増に伴う貿易収支の悪化、などである。また、労働集約型産業については中国やベトナムの追い上げも始まっていた。このような状況に対し、通産省は1993年に「ASEAN 産業高度化に向けた課題と展望(ASEAN 産業高度化ビジョン)」を発表し、アセアン経済の持続的発展のために新たな協力の方向性を示した。

「ASEAN 産業高度化ビジョン」では、アセアン諸国が輸出製品の優位性を維持・強化するには産業構造全体の高度化を通じた国際競争力の強化が不可欠とし、今後の課題と方向性として産業インフラの整備、人材の育成、裾野産業の育成、技術移転の基盤整備、環境問題への対応、貿易投資の自由化と手続きの円滑化、などを指摘している。こうした提言を受けてアセアンの産業育成(工業分野開発)に対する日本の支援は裾野産業分野に重点を移していった。

JICA 開発調査として裾野産業育成が取り上げられたのは1993年からである。タイ、マレーシア、インドネシアの順で行われている。対象となった分野は次のとおり自動車と電気・電子である(表2-7 参照。インドネシアのみ先方の強い要請で機械産業が加えられている)。特に自動車産業については日本側の業界団体である日本自動車連盟なども支援を表明し、JODC によるアセアン4カ国での自動車分野裾野産業支援へとつながっている。

表 2-7 裾野産業振興調査の対象業種

タイ(1993-1995 年)
自動車部品産業、電気・電子部品産業
マレーシア(1994-1995 年)
自動車産業
インドネシア(1996-1997 年)
自動車産業、電気・電子産業、機械産業

裾野産業調査として3番目の国であるインドネシアの調査が終了してまもなく、タイの通貨危機を発端とした経済危機がアセアンの国々に広まった。その影響は日系企業が主流をなす自動車産業や電気・電子産業にも大きな打撃を与え、極端な需要の落ち込みに各社は生産の縮小、従業員の一時帰休などの対応に踏み切っている。さらにその影響は部品や裾野産業分野の中小企業にとっては致命的なものであった。このような状況に対し日本政府はアジア支援のために新宮沢構想を提唱し、その一環として通産省も産業構造改革への支援、中でも中小企業の救済と立て直しに支援を行う方針を打ち出した。具体的には裾野産業調査のフォローアップ調査としてタイとインドネシアで開発調査が1999年に実施されている。同時にタイについては中小企業振興支援のため1998年に通産省の谷川企画官と、1999年には水谷前生活産業局長が、インドネシアについては2000年に早稲田大学の浦田教授が特別アドバイザーとして派遣された。

2.2.2 援助対象国側での開発調査の位置付け

2.2.2.1 工業分野開発調査の位置付け

アセアン諸国における JICA の工業分野開発調査の位置付けを、本調査の対象国および対象案件との関わりの中で整理しておく。

先述したように対象案件は1980年代後半から2000年にかけて実施されたものである。アセアン諸国は1980年代に入り、一次産品輸出の低落や、債務の増大等により厳しい経済情勢に直面していた。これに対し、各国政府は工業化の一層の推進による経済構造の強化を図ろうとしていた。そのためには、国内企業を育成して一次産品の付加価値を高めるとともに、外資導入を積極化し、外貨獲得に貢献する輸出型産業を早急に育成する必要があると考えていた。所謂、輸出指向型工業の育成を優先的政策課題として位置づけていた。それに対し通産省の技術協力方針は各国の輸出産業の発展を、インフラ整備、人材育成、輸出振興など様々な面から支援し、合わせて工業基盤の強化を図ろうとするものであった。さらにそれが裾野産業の育成へつながり、経済危機以

降の多様なニーズへの対応と展開してきている。そのような中、JICA 開発調査は次のように位置づけられている。

(1) セクター開発調査としての位置づけ

2.1 節で取り上げた 4 カ国に共通する点は、すべて国の経済社会開発の基本として 5 カ年計画を立て、開発を行ってきたことである。タイは 1961 年、マレーシアは 1966 年、そしてインドネシアは 1969 年から 5 カ年計画がスタートし、今日まで続いている。そしていずれの国においても最初の(第一次)5 カ年計画を立てる際は、世銀/IMF の支援を仰ぎながら計画が策定されている。以後、マクロレベルでの開発政策策定においては常に、世銀、アジア開発銀行(ADB)、国連機関などへ要請を行っている。例えば、マレーシアで 1980 年代前半に一次産品価格の下落で経済が大混乱した際、政府は国連工業開発機構(UNIDO)と共にマレーシア工業基本計画(1986-1995)を策定した。同様に 1997 年のアジア経済危機後、タイ政府は IMF と、インドネシア政府は IMF および ADB と国家開発計画の練り直しを行っている。一方、業種別の開発調査や中小企業振興については 4 カ国とも JICA へ開発調査の要請をなしている。1993 年、タイで裾野産業開発振興計画調査を実施する際、先方の政府高官は、「マクロ経済の建て直しには IMF や ADB の支援に期待せざるを得ないが、中小企業政策などセクターレベルあるいは企業レベルでの振興策については JICA の豊富な知見や経験にむしろ期待する」と述べている。この見方は各国に共通しているように思われる。裾野産業調査の要請も、当初は「工業分野調査」の業種を拡大したセクター調査としてのものであった。すなわち「東アジア型」産業政策に代表されるように、目標を定め、目標達成のために資源を効率的に使う開発アプローチが、これらの国においては JICA 開発調査に期待されていたと言える。

(2) JICA 開発調査(工業分野)に対するニーズとカウンターパート機関の役割

通産省の技術協力方針である「新アジア工業化総合プラン」では、アセアン各国のセクター別輸出振興を狙いとし、「ASEAN 産業高度化ビジョン」では裾野産業育成による工業基盤の強化を図るものであった。これは国内外の経済環境の変化を踏まえて打ち出された方針であり、アセアンの国々も当時は、その方針が受け入れやすい工業発展段階にあった。しかしながら調査終了後、調査報告書の扱いは 4 カ国において若干の相違が見られる^{*11}。例えば、インドネシアとマレーシアにおいては主にセクター分析の参考資料として用いられ、セクター別の支援策や予算案作成の際に報告書の一部を参照している。一方、タイにおいてはセクター分析資料として参考にされながらも、

^{*11}ここではマスタープラン調査報告書として全体的な受け止め方を意味しており、優先プログラム、あるいはアクションプランとして提言された内容の実現度は総体的に高い。

むしろ中小企業振興を図る上で活用されている。また、フィリピンでは投資振興分野で活用を図っている。その違いは、相手国側がもともと狙いとした点、あるいはカウンターパート機関に課せられている役割が調査の活用を左右したように思われる。例えば、1980年代をとおして各国における工業開発のもっとも大きな課題と、調査のカウンターパート機関は次のようになる。

調査 C/P 機関	開発課題
インドネシア 工業省計画省 工業商業省金属機械化学産業総局	非石油工業分野の育成振興 : 天然ガス、石油以外の工業分野の振興
タイ 工業省工業振興局	工業の多様化と輸出振興 : 軽工業から重工業までの多様性と、農産品加工、労働集約型工業製品にかわる新たな輸出業種の振興
マレーシア マレーシア工業開発庁 貿易産業省中小企業課	輸出振興 : 国内市場が小さいため海外に市場を求める。
フィリピン フィリピン貿易産業省 投資委員会	輸出振興 : 貿易自由化が進む中での輸出振興と地方産業育成

おそらくカウンターパート機関が目指す方向は日本側の考えと大筋では合致し、工業開発のアプローチも日本の方法に期待するところが大きかった。しかし報告書でまとめられた内容や提言はカウンターパートが所轄する範囲を超えており、開発調査としての位置付けがカウンターパート機関の中では十分に定まらなかったと言うことであろう。相手国側の調査ニーズの把握、受け入れ機関として果たして調査目的に沿った機関であるのか、案件形成段階で留意すべき点である。

(3) 日本から次の支援を得るための調査としての位置付け

開発調査報告書では、そこでなされている提言の実現がもっとも期待される点である。この意味で、対象として取り上げた調査案件の提言が現在どうなっているかのフォローアップ調査を今回行った。その結果報告は本報告書添付資料I、および「平成15年度 鋳工業プロジェクトフォローアップ調査報告書」において述べている。しかし、その実現度とは別に、今回、ベトナム、タイ、インドネシアのカウンターパート機関へのヒヤリング調査において気づかされた点は、JICAの開発調査は調査が終了した後、必ず日本からの新たな支援が得られるとの相手側の認識である。各調査とも相手側の自助努力を留意点としながら、実際は部分的にであっても何等かの支援が受けられると

の期待感が調査の中で醸成されている(あるいは、そのような先入観をもともと持っている)。従って、相手側にとっては調査報告書が次のステップへ行くための要請書類の一部と捉えている人もいる。

2.2.2.2 裾野産業振興計画調査の位置付け

(1) セクター開発調査の継続版としての位置付け

1990年代の前半は日本をはじめとする諸外国からの投資が二度目のピークを迎えた時期にあたる。中でも電気・電子産業はマレーシアとタイへの進出が多く、国際的な量産拠点としてその地位を確立する勢いであった。しかし、これはあくまでも結果であり、政府が意図して産業を育成したものである(投資奨励の対象ではあった)。電気・電子産業を主要輸出産業として育てるためにも、国としての産業政策を必要としていた。その面において、裾野産業調査ではあるが電気・電子産業のセクター分析を本開発調査にも期待している。一方、自動車産業についてはタイ、マレーシア、インドネシアの各国とも、国策として1970年代初めより本格的な産業育成に取り組んでいる。課題は完成車、部品とも国産化をどこまで進めるかにあった。特に1990年代に入り、アセアン市場での共通的な関税政策が求められ、各国とも自国産業としての育成策を模索していた。当時、すでに自動車産業育成については類似の調査が存在していたが、新たな国際的な枠組みの中での自国自動車産業振興策をJICA開発調査にも期待している。すなわち、電気・電子産業同様、セクター調査としての位置付けを当初より持っている。

(2) 中小企業振興マスタープランとしての期待

裾野産業調査は自動車産業と電気・電子産業のセクター調査であるとともに、当該産業(特に裾野部分)の大半を構成する中小企業振興のための開発調査でもあった。相手国側は中小企業の大半は零細と小規模企業との認識があり、そこに焦点を当てた振興策を期待した面があるが、いずれにせよ裾野産業調査 = 中小企業調査としての振興政策の策定を調査において期待している。また、裾野産業フォローアップ調査においては、零細・中小企業の再生、新規企業の創出など、中小企業振興策の中での雇用拡大策を開発調査に求めている。

(3) 日系企業との良好な関係構築の推進

対象となった自動車(部品)、電気・電子(部品)は日系企業の進出が多い分野でもある。相手国側では裾野産業調査の結果、さらに日本からの投資が促進されることを期待し、同時に、開発調査を通じて同分野の自国における産業界とのつながり強化が図れることを期待している。日系企業と相手国政府との対話は、この時期から定期的に持たれはじめているが、さらに日系企業の意向を

汲み取り、政策に反映したいとの相手国政府の方針が、JICA 開発調査にも反映され、日系企業との関係を強めるものとして調査が捉えられている面がある。

2.2.2.3 投資誘致開発計画の位置付け

(1) 地域開発調査としての位置付け

ベトナム・ハノイ市の案件は、もともと地域開発として位置づけられているが、他の 2 案件においても、それぞれ地域開発の一環として輸出加工区の建設が計画されているものである。調査自体は投資誘致計画調査の範疇に入り、輸出加工区(工業団地)の運営・管理や販売戦略が第一義的には JICA 開発調査に期待されている。しかし、それは地域開発の中で、周辺インフラ整備や地域への投資促進などとの整合性を図りながら、提言としてまとめられるものであり、輸出加工区促進の前に、まず地域開発の計画策定が相手国側において期待されていた。このことより投資誘致開発計画(タイとフィリピンの案件)も、もともとは地域開発計画として位置づけられていたと言える。

(2) 円借款、及び日本からの投資促進への期待

いずれの案件においても、工業団地建設、及び周辺インフラ整備のために日本政府より円借款を受ける前提で調査が要請されている。見方を変えれば、円借款を受けるための要件として、事前調査部分を日本側に要請した案件であるとも言える。結果的に、タイとフィリピンでは工業団地と周辺インフラ整備に円借款が供与されており、ベトナム案件も工業団地の周辺インフラ部分(地域開発のためのインフラ整備)に円借款が使われている。同時に相手国側にとっては、JICA 開発調査を通じて日本からの投資促進を図ろうとする意図もあった。そこにはセクター調査同様、JICA 開発調査の実施が、日本から更なる投資や、援助が受けられるとの期待感がこめられている。