

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
(案件評価手法によるフォローアップ調査)
ベトナム、タイ、インドネシア

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

はじめに

国際協力機構(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の開発調査案件の終了後の現況を継続的かつ体系的に調査するため、昭和49年度以降の鉱工業分野に於ける実施済み案件(資源開発協力基礎調査を除く)の事後現況についてのフォローアップ調査を毎年実施している。

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、平成12年度よりフォローアップ調査の一環として、試行的に開発調査の事後評価調査を実施している。昨年度は、マレーシアにおける工業分野の5案件を対象案件として選定し、本分野の開発調査の実施方法と結果(現況)との間の相関性を検証し、今後の効果的な案件実施へ向けての提言を行った。

今年度は、ユニコインターナショナル(株)に調査を委託し、ベトナム、タイ、インドネシアの工業開発および投資振興分野の5案件を対象に事後評価調査を実施した。本調査では、対象案件の当時のカウンターパート機関、関係機関からのヒアリング等により情報を収集・分析し、個別案件の現況把握、評価及び評価手法の活用・改善のための提言を行っている。

なお、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)の調査チーム(渡邊洋司氏、山本恵也氏)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。

目 次

はじめに

1. フォローアップ調査の概要と手法	1-1
1.1 調査の目的	1-1
1.2 案件評価手法	1-1
1.2.1 フォローアップ調査における評価手法の基本方針	1-1
1.2.2 評価用の PDM の作成	1-2
1.2.3 評価項目	1-3
1.2.4 質問票	1-4
2. ベトナム編	2-1
2.1 ベトナム国ハノイ地区工業開発マスタープラン	2-1
2.1.1 開発調査実施の経緯と背景	2-1
2.1.2 調査の概要	2-1
2.1.3 提言実現に影響を与えた要因および背景	2-2
2.1.4 提言	2-4
2.1.5 評価	2-8
2.2 教訓	2-13
3. タイ編	3-1
3.1 ラムチャバン工業基地開発計画調査	3-1
3.1.1 開発調査実施の経緯と背景	3-1
3.1.2 開発調査の概要	3-1
3.1.3 提言実現に影響を与えた要因および背景	3-2
3.1.4 提言	3-4
3.1.5 評価	3-8
3.2 タイ国工業分野振興計画開発計画(裾野産業)フォローアップ調査	3-16
3.2.1 開発調査実施の経緯と背景	3-16
3.2.2 開発調査の概要	3-16
3.2.3 提言実現に影響を与えた要因および背景	3-17
3.2.4 提言	3-18
3.2.5 評価	3-21
4. インドネシア編	4-1
4.1 インドネシア国工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査	4-1
4.1.1 開発調査実施の経緯と背景	4-1

4.1.2	開発調査の概要	4-1
4.1.3	提言実現に影響を与えた要因および背景	4-2
4.1.4	提言	4-3
4.1.5	評価	4-7
4.2	インドネシア国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	4-16
4.2.1	開発調査実施の経緯と背景	4-16
4.2.2	開発調査の概要	4-16
4.2.3	提言実現に影響を与えた要因および背景	4-17
4.2.4	提言	4-18
4.2.5	評価	4-23
5.	評価方法に対する提言	5-1
5.1	評価の課題	5-1
5.2	提言の評価について	5-1
5.3	提言の現況	5-3
5.4	波及効果の検証	5-4

図表リスト

表

表 2-1	ベトナムにおけるセクター別直接投資額(認可ベース)	2-4
表 2-2	報告書における目標値と2002年の実績	2-10
表 2-3	日本の政府開発協力によるインフラ整備	2-11
表 3.1-1	タイにおける国別ネット直接投資額	3-2
表 3.1-2	タイにおけるセクター別ネット直接投資額	3-3
表 3.2-1	IRPの8プログラムと戦略の数	3-18
表 4.2-1	インドネシアルピア 為替レート	4-18
付表 A2-1	Project Design Matrix (PDMe)	2-14
付表 A2-2	提言と提言内容の現況	2-15
付表 A2-3	報告書の計画と実現度	2-16
付表 A3.1-1	Project Design Matrix (PDMe)	3-13
付表 A3.1-2	提言と提言内容の現況	3-14
付表 A3.2-1	Project Design Matrix (PDMe)	3-24
付表 A3.2-2	提言と提言内容の現況	3-25
付表 A3.2-3	水谷提言で提案された施策	3-27
付表 A3.2-4	経済危機(1997年7月発生)後のタイ国中小企業振興策の流れ	3-28
付表 A4.1-1	Project Design Matrix (PDMe)	4-10
付表 A4.1-2	提言と提言内容の現況	4-11
付表 A4.1-3	Proposed Programs for SME Development Fiscal Year 2003 – 2005	4-12
付表 A4.1-4	浦田専門家による提案と工業分野振興開発計画(裾野産業)調査の提 言重複(1/3)	4-13
付表 A4.2-1	Project Design Matrix (PDMe)	4-26
付表 A4.2-2	提言と提言内容の現況	4-27

図

図 1-1	評価用 PDM の論理構成と評価	1-3
図 2-1	ベトナムの貿易	2-3
図 2-2	「ベトナムハノイ地域工業開発マスタープラン調査」における 目的と結論、 提言(調査実施時期: 1994.8 - 1995.11)(1/3)	2-5

図 3.1-1	「タイ国ラムチャバン工業基地開発計画調査」における目的と結論、提言 (調査実施時期: 1988.5 - 1989.1)(1/3).....	3-5
図 3.2-1	「タイ国工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査」における目的と結論、提言 (調査実施時期: 1999.3 - 1999.10)(1/2)	3-19
図 4.1-1	「インドネシア国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」における目的と結論、提言 (調査実施時期: 1998.12 - 1999.6) (1/2).....	4-5
図 4.2-1	インドネシア輸出入動向	4-18
図 4.2-2	「インドネシア国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」における目的と結論、提言 (調査実施時期: 1999.7 - 2000.3) (1/3).....	4-20
図 5-1	目的系統図	5-5
付図 A4.2-1	IGDS パンフレット.....	4-28

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
IE	Industrial Estates
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
DIP	Department of Industrial Promotion
EDP	Entrepreneurship Development Program
EI	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
MOI	Ministry of Industry
OSMEP	Office of SMEs Promotion
SIFC	Small Industrial Finance Corporation
SMEs	Small and Medium-sized Enterprise(s)
SMLs	Small and Medium-sized Industry(s)
TAI	Thailand Automotive Institute

ABBREVIATION

インドネシア

ADB	Asian Development Bank
GAIKINDO	Gabungan Agen Tunggal dan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia
IETC	Indonesian Export Training 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
SCM	Supply Chain Management

共通

AFTA	ASEAN Free Trade Area
ASEAN	Association of South East Asian Nations
GDP	Gross Domestic Product
ISO	International Organization of Standardization
JBIC	Japan Bank for International Cooperation
JICA	Japan international Cooperation Agency
JODC	Japan Overseas Development Corporation
OECF	Overseas Economic Cooperation Fund
PDM	Project Design Matrix
SMEs	Small and Medium-sized Enterprise(s)
SMLs	Small and Medium-sized Industry(s)
WTO	World Trade Organization

1. フォローアップ調査の概要と手法

1. フォローアップ調査の概要と手法

1.1 調査の目的

本年度のフォローアップ調査においては JICA が 1988 年以降、アセアン諸国において実施してきた工業開発、裾野産業、投資誘致計画の立案に係る開発調査のうちこれまで事後評価を実施していない下記 5 案件を対象に、以下の調査および提言を行った。

- 「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
 - 「タイ ラムチャバン工業基地開発計画調査」1988
 - 「タイ 工業分野開発振興調査計画(裾野産業)フォローアップ調査」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」
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
- 1) 国内及び現地調査による各調査後の提言活用状況・現状の把握
 - 2) 評価手法による事後評価
 - 3) JICA の開発調査の評価のあり方(特に事後評価)について検討および提言

1.2 案件評価手法

1.2.1 フォローアップ調査における評価手法の基本方針

基本的には、PDM を作成し PDM の論理構成をもとに DAC の評価 5 項目について評価するという、これまでの手法を踏襲し、評価手法の継続性を維持する方向で実施した。但し、対象案件はいずれも少なくとも提言の一部は活用されていること、また事後評価であることを考慮し、本件調査の目的である、開発調査の事例を詳細に検討して、今後の同分野での協力実施の際に活用できるようにするため、

- どのような条件下で提言が実施に結びつくか。
- 提言の内容と実施された提言の波及効果

の視点から

- 1) 各開発調査の提言の実施状況をなるべく詳細に調査し、その周辺情報を収集した。

- 2) 各案件の前提条件、外部条件について調査実施当時と現時点について対比し、その変化がもたらす影響、計画時に設定した諸条件の妥当性などについての検討・調整を行ったうえで評価した。
- 3) 評価 5 項目を基準とした評価については、まず「インパクト」、「自立発展性」を中心として評価した。実施について問題点があればそれも分析した。
- 4) 各対象案件の提案内容を詳細に分析し、実施の鍵となったのはなにか、また妨げになった要素などを質問票などで分析した。

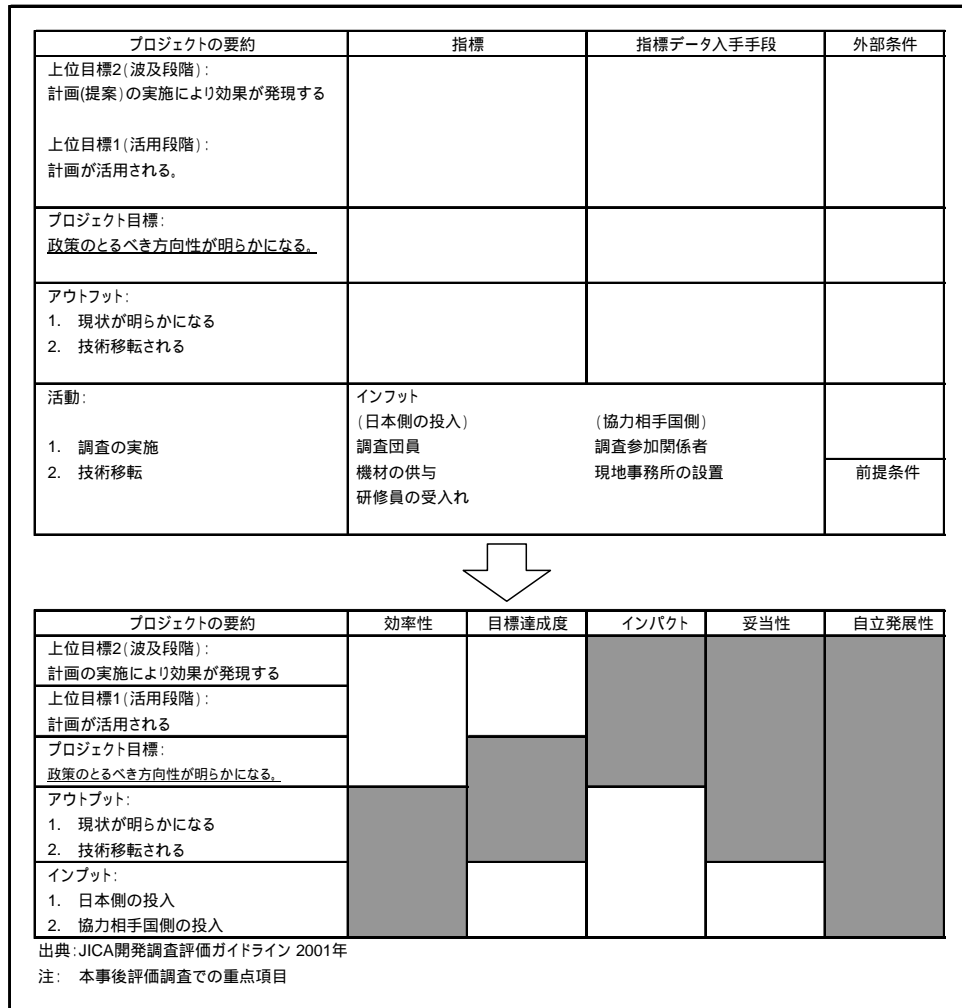
1.2.2 評価用の PDM の作成

それぞれの開発調査案件について、評価用のPDMを作成した。ここでは「開発調査評価ガイドライン」に準拠して下図のような論理構成とした。ただし、ほとんどのマスタープラン調査での調査目標となっている「計画が策定される。」ではなく、「今後のXX国における政策のとりべき方向性が明らかにされる。」をプロジェクト目標とした。これは計画策定がアウトプットのひとつであり、目標は「XXを明らかにする」や「XX(の問題点)を解決(改善)するための方策を明らかにする」といった開発調査を実施することにより達成されるべき内容であるという考え方に基づいている¹。

つまり、ここでの目標は各開発調査における Scope of Work で示されている目標とは異なっている。

¹ 平成 15 年度にJICA内部(開発調査担当 3 部および評価監理室)にて行われた“開発調査における評価のあり方に関する検討会”での議論を踏まえたもの。

図 1-1 評価用 PDM の論理構成と評価



1.2.3 評価項目

・インパクト

(1) 活用段階(策定された提言が活用段階にある場合)

- 1) 調査の目的は提言の実施により、どの程度、達成・実現されたか。
- 2) 提言のどの部分が実施され、どの部分が実施されなかったか。
- 3) 提言の内容はどのように実施機関で受け止められ、実施へ向けてなんらかの活動があったかどうか。
- 4) 提言は別計画の策定に応用もしくは適用されたか。

(策定された提言が活用段階にない場合)

1) 提言が実施されなかった主な理由はなにか。

(2) 波及段階(策定された提言が波及段階にある場合)

1) 実現された提言は、対象企業群にどの程度、活用されたか。

2) 実現された提言は、対象企業群の業績に、どの程度の効果があったか。

• 自立発展性

(1) 提案後、カウンターパート機関および案件実施予定機関に大きな変化があったか。

(2) 策定された提言あるいは事業化された事業を、現在及び将来において、技術的、財政的に維持する組織体制は整っているか。

(3) 事業化されて建設された施設を技術的に管理できているか。(工業団地の場合)

1.2.4 質問票

質問票は提案が実施された理由および実施されなかった理由に重点をおいて、設問した。また提案の実施にはカウンターパート機関の組織維持・強化が大きなポイントになるため、組織変化があったかどうかを聞く質問と、カウンターパートが提出後に考えられる提案実現のための活動を行ったかどうかを質問した。理由としては提言のうちいくつかは日本側のイニシアチブによって実施されているが、本来はカウンターパートが提案を受けて実施に向けて活動するべきであると考えられ、たとえカウンターパート自身が個々の提案の実施機関ではなくても、実施に向けて何らかのアクションをとることや関係機関の調整する役目が期待されているからである。

Questionnaire for the Project Counterparts and
The Related Government Institutions

Project title:	
Organization:	
Name:	

The purpose of this Questionnaire is to improve JICA's future development study program through reviewing previous JICA projects. Thus we would like to conduct questionnaire surveys with someone who knows the current condition of the previous projects, and/or was the counterpart personnel at the time of the study...etc

We are very appreciate if you fill in your answers on the following question and hand it over to JICA Ex-post Evaluation team in January when they visit your office.

Thank you very much for your kind attention and cooperation.

I. Evaluation of the study

I-(1) Was the Project objective fulfilled by the recommendation made at the study?

- 1) Objective was fulfilled
- 2) Fulfilled mostly
- 3) There was advancement in some area
- 4) There was not much advancement
- 5) No advancement at all
- 6) Do not remember or do not know

I-(2) Was the recommendation made by the study utilized for the main objective of the study?

- 1) Utilized all recommendations
- 2) Utilized mostly
- 3) Utilized some
- 4) Not utilized mostly
- 5) Not utilized at all

6) Do not remember or do not know

I-(3) If your answer is 4) or 5) at the question I-(2), what do you think the reason of the poor performance was?

II. Evaluation of proposed projects

II-(1) Were next actions or next steps taken place after the Study, in the case of the Study proposing project implementations, or concrete action plans?

- 1) Actions were taken place, and more than 80% of the main purpose was achieved or completed.
- 2) Actions were taken place, and 50% to 80% was achieved or completed.
- 3) Actions were taken place and 20% to 50% was achieved or completed.
- 4) Actions were not taken much and about 5% to 20% was achieved or completed at this moment.
- 5) Almost no actions were taken place and achievement is less than 5%.
- 6) Can not identify or evaluate at this moment.
- 7) Do not know.

II-(2) What do you think main factors that leded projects to be implemented? (Check all that apply)

- 1) There was further development assistance from the Japanese Government.
- 2) There was development assistance from a donor organization other than the Japanese Government.
- 3) Necessary budget was provided by the local government.
- 4) The private sector provided assistance to the project.
- 5) The project was planed before the proposal was made.
- 6) The organization worked hard to implement the project(s).
- 7) The capability of implementation body was improved.
- 8) The necessary law to implement the project(s) was enacted

9) Other. Please specify_____

II-(3) What do you think main factors that projects was not implemented? (Check all that apply)

- 1) Necessary budget was not provided.
- 2) Necessity of project was faded away due to change in circumstance
- 3) The private sector could not provide necessary assistance.
- 4) The organization did not have enough capacity and/or resource to implement the project.
- 5) The project was substituted by another project.
- 6) The proposed project was not something expected.
- 7) The (CP) organization was reformed.
- 8) The main person of the project was transferred.
- 9) It was difficult to implement technically.
- 10) There was environmental or social problem which hindered the project
- 11) Other. Please specify_____

II-(4) Was there any external factor which affected the execution of the project?

e.g. Asia Financial Crises

III. Evaluation of effects

III-(1) After the startup of the project, what kinds of effect were produced?

- 1) As planned, there were many good results and large development effects.
- 2) There were considerable positive effects and/or results.
- 3) There were some positive effects and/or results.
- 4) There were not much positive effects or results.
- 5) There was almost no result or effect
- 6) Do not know.

III-(2) If there were effects due to the development please describes us some details.

III-(3) If there were effects, what were the major causes of the effects.

III-(4) After the startup of the project, were there any unexpected positive effects or results?

III-(5) Similarly, after the startup of the project, was there any unexpected negative effects or results?

IV. Activities after submission of the report

IV-(1) What kind of activities did you do to implement each proposed projects? (Check all that apply)

- 1) Having regular meetings with the proposed implementation body
- 2) Implementing monitoring activity on progress of each project
- 3) Making a request to donor organization (including JICA) for implementation
- 4) Making a request to a planning organization
- 5) Making a request to a private sector for assistance

- 6) Implementing projects for which your organization was responsible and could do by yourself.
- 7) No action has been taken
- 8) Do not know

IV-(2) Was there any change in your organization after the submission of the report

- 1) The organization did not change
- 2) The organization became an independent body.
- 3) The organization was enlarged in term of staff or/and budget.
- 4) The organization was reduced in term of staff or/and budget.
- 5) The organization was abolished.
- 6) Other _____

V. The management of the industrial estate

V-(1) How is the current financial condition of the project operating organization?

- 1) Financially the organization is in excellent condition.
- 2) Financially the organization is not as healthy as it should be, but not in the serious condition.
- 3) Financially the organization is in trouble
- 4) Financially the organization is in serious trouble and there is some uncertainty about existence of the organization itself.
- 5) Do not know, or have no information.

V-(2) How is the current operating condition of the establishment or the facilities?

- 1) It is working fine, or operating without problem.
- 2) It is working or operating, but some of them are not in operation.
- 3) Many of the facilities or the equipments are not in operation.
- 4) Most of the facilities or the equipments are not in operation or not operated efficiently. (Sometime not operated at all)
- 5) Do not know, or have no information.

V-(3) Do you have any expansion plan?

1) Yes

2) No.

Comments

From the project's experience, are there any comments or recommendations to JICA?

2. ベトナム編

2. ベトナム編

2.1 ベトナム国ハノイ地区工業開発マスタープラン

2.1.1 開発調査実施の経緯と背景

ベトナム政府は1986年以降、計画経済から市場経済への脱皮を目指すドイモイ政策を開始し、経済面で様々な改革努力を続けている。この方針に基づき、工業部門においても民間活力による工業開発を推進中である。しかし、新しいシステムの下で産業の近代化をなすには、設備・機械の更新、産業インフラの整備などを通じ工業の供給力拡大を如何に図るかが大きな課題となっていた。一方でベトナム政府においては計画担当者を含め、社会主義時代の考え方や、体制が色濃く残っており、北部と南部の経済的格差の問題も抱えていた。

さらに企業レベルでは、市場経済への移行過程において、新しい制度にどのように企業を適応させていくか模索している段階であった。例えば、ハノイ地域では国营企業が依然として大半を占め、株式化、民営化の進捗は遅々としていた。ただ明るい兆しとして1993年以降、ハノイ地域における外国の直接投資は増える傾向にあった。ベトナム政府はこの動きをさらに加速させるべく、工業セクターにおける外資導入に取り組むものとして、ベトナム北部地域の経済開発に投資奨励(外資導入)を組み込んだ形で開発計画(ハノイ地域の工業開発のためのマスタープラン)を策定すべく、日本政府に対して開発調査の実施を要請した。

2.1.2 調査の概要

- (1) 調査実施期間: 1994.8 ~ 1995.11
- (2) 最終報告書作成: 1995.11
- (3) 当時のカウンターパート: ハノイ市人民委員会
- (4) 開発調査担当コンサルタント: 日本工営(株)、テクノコンサルタンツ(株)、パシフィックコンサルタンツインターナショナル(株)
- (5) プロジェクトの提言内容の現況: 進行・活用
- (6) 調査目的

調査の目的は、ハノイ地域の工業開発を促進するためのマスタープランを策定するとともに、開発促進の一方策として工業団地建設にかかる概念設定及びそのフィージビリティの確認を行うことであった。

(7) 調査の範囲

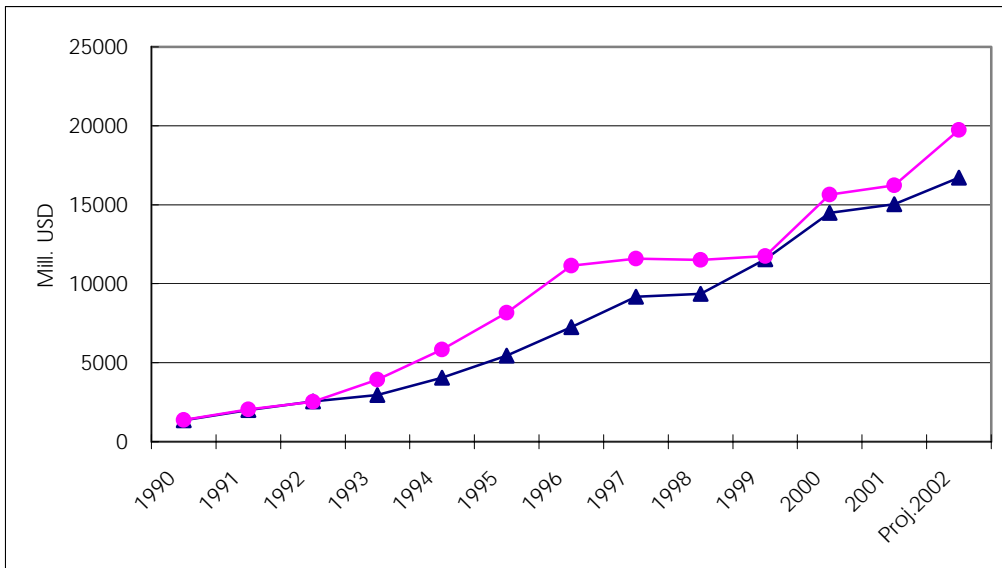
- (a) 背景調査
- (b) 政策環境調査
- (c) ハノイ地域の現況及び将来予測調査
- (d) ハノイ地域の工業生産動向調査
- (e) ベトナムにおける工業団地への投資需要調査
- (f) ハノイ地域の有望業種の選定
- (g) 工業団地候補選定
- (h) ハノイ地域工業開発マスタープラン(案)の策定
- (i) 最適候補地における工業団地の概念設計の策定

2.1.3 提言実現に影響を与えた要因および背景

2.1.3.1 貿易の急速な拡大

ベトナムの対外貿易は1990年代に急速に拡大した。このためベトナム経済に占める貿易の重要性は高まった。1995年以降の輸出額は、1998年にアジア通貨危機の影響により停滞したものの、それ以外では順調に拡大している(図2-1参照)。輸出がベトナム経済、特にアジア通貨危機後の回復期に重要な牽引役を果たした。輸出では、国内セクターのうち、手工芸品を含めた製造業の割合が大きい。一方、輸入は制限措置もあったため、1996年から1999年までは横ばいであったが、その後、急激に伸びている。これは鋼鉄、肥料、縫製加工のための繊維といった原材料・中間財の他、近年、製造業の輸出が拡大し生産が増加したこととともない生産設備としての機械、部品の輸入が大きくなったためである。2001年の12月に発効した米越通商協定によりベトナムから米国への輸入関税が最恵国税率に移行したため、米国への輸出が大幅に増加している。今後は米国向け繊維・衣料品の輸出拡大が見込まれている。これにより輸出指向型産業への直接投資が増加する可能性が高い。

図 2-1 ベトナムの貿易



出所: ベトナム統計年鑑

2.1.3.2 外国直接投資の流入

ベトナムにおける直接投資は、認可額で見ると1996年にピークを迎えた後、落ち込んでいる。しかし実行額ではそれほど大幅な拡大はなかったため、落ち込みは小さかった。いずれにしても外国直接投資がベトナムの工業化、輸出振興、技術移転に果たした役割は大きい。投資金額で見ると、シンガポール、台湾、日本、韓国が主な投資国となっており、アジアからの投資が多かったことが特徴である。しかし、1998年以降これらの国からの投資が減少し、代わりに英国やフランスからの大型の投資が目立つ。業種別で見ると軽工業への投資が減少傾向にあり、また1件当たりの投資額が縮小している。重工業も減少傾向にあったが2001年に大型投資案件があったために大幅に増加した。エネルギー関連は1998年、2000年と大型投資があった。観光・ホテルへの投資は変動が激しい。製造業の大型案件は一巡したと思われ、今後は中小規模の投資が主流になると見られている。

表 2-1 ベトナムにおけるセクター別直接投資額（認可ベース）

単位：金額：百万ドル

セクター	1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
重工業	82	1,548.3	74	1,183.5	112	1,003.7	35	505.8	57	370.8	78	190.3	147	1,544.3
軽工業	70	544.6	74	639.9	107	548.6	49	194.9	127	237.7	165	340.9	200	364.1
石油・ガス			3	52.0	2	51.2	4	1,358.2	5	46.3	8	1,184.3	0	0.0
農林業	39	271.7	29	128.4	23	116.1	32	88.3	23	52.4	34	50.2	15	8.7
水産業	12	28.7	5	8.3	12	40.7	4	5.0	3	7.1	4	8.1	6	7.7
運輸通信	12	384.8	13	749.6	14	775.4	7	222.8	4	136.8	2	8.0	4	231.5
観光・ホテル	23	882.4	12	398.5	7	180.4	6	785.6	7	153.0	2	22.3	4	10.1
サービス	12	65.2	4	15.6	26	65.7	32	188.1	35	121.4	26	17.0	43	26.0
銀行・金融	5	14.5	2	6.5	1	6.0	2	10.3	5	40.0	1	10.0	0	0.0
建設	74	2,378.6	48	798.2	55	1,180.2	27	220.0	12	198.4	11	21.3	8	16.2
教育・文化	15	123.9	13	114.2	15	123.7	13	20.9	6	7.0	9	67.2	18	51.9
EPZ, IZ	3	245.9	3	208.1	1	21.5							2	25.7
その他	23	281.5	45	4,156.7	40	437.5	17	57.7	24	195.9	15	69.1	12	22.9
合計	367	6524	325	8497	417	4737	228	3658	308	1567	355	1989	484	2,471.9

出所：JETRO

2.1.4 提言

図 2-2 で示すように提言は、ハノイ地域の工業開発の方向（工業の再配置計画）と各セクターにおける改善提案および開発戦略およびハノイ地域の工業振興プログラムとして 40 以上の政策提言で全体の提言が構成されている。ただし、開発戦略は政策提案に集約されているため、今回の調査では政策提言を中心に評価した。なお評価用 PDM を付表 A2-1 に、提言と実施については、付表 A2-2 に示した。

図 2-2 (1/3) 「ベトナムハノイ地域工業開発マスタープラン調査」における
 目的と結論、提言
 (調査実施時期 (1994.8 - 1995.11))

調査の目的	結論、提言
1. ハノイ地域の工業開発マスタープラン策定及び工業団地開発計画の策定	<p>ハノイ地域の工業開発方針 地域フレーム 2010 年を目標とした国家開発計画で目指す工業化と北部経済開発トライアングル(NET)の工業開発フレームワークに整合させて計画すべき。</p> <p>立地期待業種 高次化工業 i)機械、金属加工業、ii)種々のサポート・インダストリー、iii)ハイテク加工業</p> <p>既存工業の近代化 既存工業の改善・近代化には、i)機械／金属加工業、ii)電気／電子工業、iii)繊維／縫製工業、iv)化学工業の4業種を中心に検討をすべき。(これら4業種はハノイ地域の従業員の72%、出荷額の63%を占めている)これら業種にはより詳細なフィジビリティ・レベルの検討が望まれる。</p> <p>既存工業の再配置 實際上短期間に多くの工場を移転させることは難しい。代替案として工業汚染物質の処理施設を既存工場内に整備することが望まれる。</p> <p>工業団地開発 既存工業地区には拡張の余地がなく、2000年及び2010年を目標として、いくつかの新たな工業団地をハノイ地区に開発すべき。現在、HPCは4つの工業団地と1つの輸出加工区を計画している。i)ソクソン輸出加工区、ii)タンロン北工業団地、iii)タンロン南工業団地、iv)ドンアイン工業団地(既存の拡張)、v)ザーラム工業団地</p>
	<p>主要業種の振興戦略 以下の工業分野の近代化を進めるべき。 機械、金属加工業の近代化 電気・電子工業の近代化 繊維・縫製業の近代化 化学工業の近代化 その他の化学工業の近代化</p>
	<p>工業団地開発マスタープラン HPCの4つの工業団地と1つの輸出加工区の計画を元に概況を調査。 (28工業団地投資需要、29工業用地需要、30工業団地開発候補地、31誘致業種、32スケジュール、33工業団地の運営)</p>

図 2-2 (2/3) 「ベトナムハノイ地域工業開発マスタープラン調査」における
目的と結論、提言

調査の目的	結論、提言
<p>1. ハノイ地域の工業開発マスタープラン策定及び工業団地開発計画の策定</p>	<p>優先開発工業団地のフィージビリティ 優先開発工業団地の概要 HPC の 4 つの工業団地と1つの輸出加工区の計画の中から、2 団地(タンロン北工業団地とザーラム工業団地)を選び 2000 年迄に整備。</p> <p>予備的環境影響評価 <u>タンロン北工業団地候補地</u> 現在水田。農地の工業用地への転換で農民は問題無いとしている。用地買収の問題は少ない。自然環境面ではある程度環境影響が発生する。団地開発を妨げる様な負のインパクトは発生しない。</p> <p><u>ザーラム工業団地候補地</u> 市街地に近く、水路の水質、底質は既に若干汚染されている。市街地に近いことから、工事中の環境保全是細心の注意必要。ハノイ中心地の風上であり、大気汚染型工業の立地は厳禁。</p> <p>両団地共、景観や生態系の改変は最小限にとどめる様留意が必要。</p>
	<p>ハノイ地域の工業振興プログラム (A) 短期プログラム 提言を踏まえ 1995 年～2000 年の短期開発プログラムの目標。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 工業部門の GDP 比率を 25%以上にする。 ● 工業生産性を 2 倍から 3 倍にする。 ● 外国投資を 3 倍にする。 ● 工業部門の就業人口を 2 倍にする。 <p>1. 開発フレームワークの改善</p> <p>1.1 制度改善</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MOI の設立 ● GDMCA の強化 ● BOI の設立 ● 工業統計の改善 ● 開発機関での情報交換 ● 統計などの情報公開 <p>1.2 法制度改革</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 会計制度の改善 ● VAT の導入 ● 国営企業に対する所得税などの改革 ● 抵当権法の改正 ● 民営化および国営企業法の改正 ● 企業法の改正 ● 外国投資法の改正 <p>1.3 株式化/民営化</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 株式化の促進 ● リストラを通じての民営化 ● 民営化のためのファンド創設

図 2-2 (3/3) 「ベトナムハノイ地域工業開発マスタープラン調査」における
目的と結論、提言

調査の目的	結論、提言
<p>1. ハノイ地域の工業開発マスタープラン策定及び工業団地開発計画の策定</p>	<p>1.4 金融システムの強化</p> <ul style="list-style-type: none"> • 国内資金の還流 • ドル口座と無記名公債の増加 • ツーステップローンの導入 • 税徴収システムの改善 • 銀行利子の自由化 <p>2. 政策の立案</p> <p>2.1 工業化政策</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全国工業配置政策の立案 • 工業化貿易政策の立案 <p>2.2 工業のリストラクチャリング</p> <ul style="list-style-type: none"> • 分業と下請けシステム構築 • 裾野産業の開発 • 管理者に対する工業管理訓練 • 雇用情報ネットワークの構築 <p>3. ハノイ地域の工業近代化</p> <p>3.1 生産性向上</p> <ul style="list-style-type: none"> • 生産性を2倍にする • 加工技術の向上 • 外国の技術およびマーケティングの導入 <p>3.2 工業団地</p> <ul style="list-style-type: none"> • 北タンロン工業団地の開発 • ザーラム工業団地の開発 • 新工業団地への外国投資誘致 • ハノイ市の既存工場の再配置 <p>(B) 中長期プログラム</p> <p>1. 開発フレームワークの改善</p> <p>1.1 民営化を含めた制度改革</p> <p>1.2 税制度・監査制度を含めた税改正</p> <p>1.3 外国資本参加を含めた民営化</p> <p>1.4 金融システムの強化</p> <p>2. 開発推進のための政策</p> <p>2.1 工業化促進(輸出指向)</p> <p>2.2 分業・下請・裾野産業開発を含めた管理システム</p> <p>3. 工業の近代化</p> <p>3.1 技術・マーケティング・生産性のさらなる向上</p> <p>3.2 工業団地開発</p>

2.1.5 評価

ハノイ市の工業化に影響を与えた要因として、1)新企業法¹が 2000 年に発効した後、急速に民営化が進んだこと、2)1990 年代に投資した製造業が軌道に乗り、輸出増加によってハノイ地域における経済拡大に寄与し始めたことが挙げられる。特にハノイにおいて外国投資が急激に増加したことにより、地域の経済が急速に拡大した。

2.1.5.1 インパクト

(1) 活用段階

1) 報告書に掲げられた目標の達成度および活用

付表 2-3 のように調査団が報告書で示した目標をほぼ達成している。

またハノイ人民委員会からの質問票の回答においても、プロジェクトの目標をほぼ達成したとし、提言もかなり活用したとしている。本開発調査のカウンターパートはハノイ人民委員会であるが、テーマが工業開発であるため今回のフォローアップ調査では工業省からも質問票の回答を得た。工業省は部分的に活用したとしており、面談調査の説明では以下のように活用したとしている。

その当時、工業省には工業マスタープランを作成する能力に欠けており、報告書は 2001 年にハノイ人民委員会と共同で作成した“Master Plan for Industrial Development in Hanoi until 2010”(仮訳)のベースとなった。特に以下の点で報告書を利用した。

- 1) マスタープランを作成する方法
- 2) 工業セクターの優先度のつけ方
- 3) 工業を市街地から工業地帯への再配置
- 4) 工業セクターの分析結果

2) 提言の実現度

ハノイ人民委員会からの質問票の回答によると、提言されたアクションプロジェクトについては 80%以上実施もしくは完了したとしている。一方、付表 A2-2 の提言の現況をみると金融システムや工業の再構築等、改善されていない提言も多い。一般的にこれらの提言は、カウンターパートであるハノイ市人民委員会の権限外であったためと思われる。一方、成功した要因としては、1)日本政府からの開発支援、2)日本政府以外からの開発支援、3)ベトナム政府からの必要な予算措置、

¹ 2000 年に施行された新企業法により民営企業の設立要件を認可制から登録制にするなど大幅に条件が緩和した。これに伴い民営企業の設立件数が急激に伸びた。

4)組織が提言実現のために努力したためとしている。また質問項目にはないが、調査当時のキーパーソンが引き続きハノイ人民委員会にいて、計画にたずさわっていたことも成功要因として挙げられる。

一方、実現しなかった提言の要因としては、1)必要な予算が得られなかったことと、2)他のプロジェクトで代用されたことが挙げられている。

工業省の回答からは、50%から80%の提言が実現したとしており、ハノイ人民委員会のそれよりも実現度が低いのは、工業省が関係する工業分野セクターの政策およびプロジェクトの実施が困難であったためと思われる。特にその当時から重要事項となっている国営企業改革は、現在もベトナム国の重要課題となっている。実現しなかった要因をみるとハノイ人民委員会が指摘した点以外に、1)組織の能力不足、2)組織の改編が挙げられている。また外部要因として地域および世界における政治的、外交的關係が変わったことを指摘している。これはASEANへの加盟や、中国からの製品輸入が急増したことを示していると思われる。

実現した提言のうち特筆すべきものとしては、日系企業(住友商事(株)と現地企業の合弁企業)が造成したタンロン工業団地があげられよう。また同工業団地の造成には、本開発調査を実施したコンサルタント(日本工営(株))が引き続き、設計・施工を担当したため、調査で提言されたタンロン北工業団地の開発計画が利用されたことは間違いない。一方、本開発調査で候補地とされたザーラムについて今回の現地調査では工業団地開発が確認できなかったが、本開発調査実施前にすでに造成していた Sai Dong B 工業団地(もともとは韓国企業とベトナム国営企業の合弁企業による工業団地)がほぼ完売状態になっていた。結果的には、すでに造成していた Sai Dong B 工業団地を活用し、ザーラム工業団地の計画は利用されなかったと推定される。

タンロン工業団地



(2) 波及段階

調査報告書のなかで 2000 年までの目標を示しており、2002 年の時点で雇用以外はほぼ達成している。

表 2-2 報告書における目標値と 2002 年の実績

JICA Study Target	Real Performance
1. Industrial GDP accounts for 25% of Hanoi's GDP in 2000	In 2002: Total industrial sales was 24,4 billion dong = 25.7% of Hanoi's GDP (annual developing rate is 16.6%)
2. Doubling of productivity (from 1994 to 2000)	In 2002: 29.5 million dongs; in 1995: 15.3 million dongs (increased 1.93 times)
3. Doubling of FDI (from 1994 to 2000)	In 2002: 8.518.273 million dongs; in 1995: 1.614.042 million dongs (increased 5.27 times)
4. Doubling of total Employment (from 1995 to 2000)	In 2002: 122.744 labors; in 1995: 101.075 labors (increased 1.2 times)

出所: ハノイ人民委員会

表 2-2 で示しているように、ハノイ地区の工業は順調に成長していることが伺われる。その背景には、外国直接投資による生産能力の増大がある。一方、生産の増加の割には雇用数が増えていない。

ハノイ人民委員会の質問票の回答によると、計画通り非常に大きな開発効果が得られたとしている。そしてその具体的な例として、工業団地の開発と工業の継続的発展を挙げている。このような効果が得られた理由として、ハノイ工業マスタープラン(本開発調査のことか、彼らが作成したマス

タープランのことは不明)通りに、適切な投資がなされたことを挙げている。一方、工業省は、比較的、効果が挙げられたとしており、具体的な例としては、すでに述べたようにハノイ地域の工業マスタープラン作成に役立った点を指摘している。

両者の回答では期待していなかったもしくは負の影響はなかったとしているが、工業の発達を期待以上に早かったため、本開発調査報告書を参考にしてベトナム側が作成したマスタープランの修正を余儀なくされたことがマイナスの影響として挙げられよう。個々の事項では、工業団地を造成する際の立ち退きの反対、また国道5号線改良事業が円借款事業によって実施され、沿線は大いに成長したものの、改良がおこなわれなかった国道3号線沿線との貧富が拡大したことが挙げられる。またその当時、あまり問題とならなかった環境についても工業の拡大により問題となり始めている。

日系企業が開発・販売しているタンロンインダストリアルパーク(本開発調査報告書ではタンロン北工業団地)では121ha開発済みで、現在第2期の74haを開発中である。日系製造業を中心に29社が入居もしくは販売済みとなっている。入居企業による直接投資は累積で3.5億ドル、また5千人以上の直接雇用を生み出している。2003年度の入居企業の総輸出額は約10千万米ドルとなっている。このように順調な入居の背景には、北部ベトナムの道路を中心とするインフラストラクチャー整備が挙げられる。表2-3で示すとおり、日本の支援は北ベトナムにおける物流の効率化に大きく寄与している。

表 2-3 日本の政府開発協力によるインフラ整備

名称	年度	金額
国道5号線改良工事	93、95年	210億円
国道1号線改良工事	93、95、96、98、00年	359億円
ニューズオン橋建設工事	93、95、96、98、00年 ^{*1}	25億円
カイラン港拡張工事	95年	103億円
ハイフォン港改修工事	95、99年	173億円
ハノイ北部インフラ整備	96年	114億円
国道10号線改良工事	97、99年	304億円
国道18号線改良工事	97、99年	235億円
ハノイ交通網整備	98年	125億円
ビン橋建設工事	99年	80億円
バイチャイ橋建設工事	01年 ^{*2}	68億円

注: *1 国道1号線改良工事に含む

*2 特別円借款

出所: 調査団、タンロン工業団地資料より作成

日系企業がベトナムに投資する背景としては、中国への生産拠点の一極集中に伴うリスクを軽減する意味合いが強い。しかし今後もベトナムへの投資が増加するには、インフラストラクチャーの整備と同時に「競争力強化のための投資環境改善に関する日越合同イニシアチブ」で提案されている投資関連規制の見直し、実施機関の能力向上などのアクション・プランを実施する必要がある。

2.1.5.2 自立発展性

質問票によると調査実施後の活動として 1)各担当機関とミーティングを定期的に行った、2)実施についてモニタリングを実施した、3)各援助・支援機関に支援を要請したとしている。計画投資省には、プロジェクトを評価するセクションがあり、モニタリングを実施している。ハノイ人民委員会が調査報告書を参照してハノイ市マスタープランを策定し、すでに首相に承認済みとなっているので間接的に同調査がモニタリングされている。またハノイ人民委員会の予算・組織は当時と比べて縮小していないため、政策実施能力は維持していると思われる。2010年までのマスタープランに同開発調査が活用されたことにより、発展性の面でも期待できる。

2.1.5.3 評価のまとめ

提言実現度を見る限り、提言の方向性は妥当であったと評価する。ただし提言は多岐にわたっているがアイデアや意見のレベルで留まっており、実施までの手順の記述がないので、相当部分、ベトナム側で解釈しなければならなかった。

また工業団地の造成については、調査報告書によって実現したというよりも、同地区で工業団地を造成しようとしていた日系企業のニーズにうまくマッチしたためと考えられる。しかしその後の同工業団地への入居は、報告書の提案にもある周辺の整備が進んだためともいえるので本開発調査のインパクトは総じて大きかったといえよう。

ベトナム政府は今後も「2010年までのハノイ市マスタープラン」を通じて実現していない提言を実行していく見込みであるため自立発展性はある。しかし一部、現状に合わない部分が出てきており、すでにハノイ市およびベトナム中央政府が実施している施策について見直しの必要性が高い。

2.2 教訓

調査実施当時、ベトナム側は JICA が開発調査を実施することにより工業団地の開発が行われ、そこに日系企業の投資が促進されることを期待していた。またその当時、外国投資の流入が多かったホーチミン市と国営企業が中心のハノイ市との格差を縮めたいベトナム政府側の意向もあった。このような背景もあり、ベトナム政府は、本開発調査の報告書を理解しようと努力し、また一部ベトナム語に訳すなどし、十分に利用した。またハノイ市のマスタープラン作成にも利用され、政策支援型援助という意味では十分な効果があったと思われる。これはベトナム政府の勤勉さにも拠るところも大きい。提言の時期がハノイ市の発展段階にうまくマッチしたためであると思われる。すでに報告書提出から 8 年が経過した現在では、民間企業・中小企業の育成のための基盤整備など日本の支援のニーズがあると思われる。ただし今後は、市場開放のスピード、特に中国や ASEAN での位置づけを十分に留意したアプローチが必要と思われる。

付表 A2-1 Project Design Matrix (PDMe)

案件名：ヴィエトナム国ハノイ地域工業開発マスタープラン

種類：投資誘致

協力形態：M/P + F/S 地域：ハノイ行政区

プロジェクトの要約	指標	指標データ、入手手段	外部要因
上位目標2(波及段階) 1) ハノイ地域の工業が発展し、雇用・生産量が増加する。 目標値については表2-2を参照 2) 工業団地に入居した企業によって雇用が生み出される。	1) 統計 2) 工業団地における入居企業数、雇用数、輸出額等	1) 質問票、及びインタビュー(実施された事業、関連事項、及び波及効果) 2) 団地パンフレット	1) 工業政策、ハノイ市経済政策に重大な変更がない。 2) 経済・社会条件に重大な変更がない。 3) 工業団地管理会社が維持管理に必要な予算を確保する。
上位目標1(活用段階) 1) 提案された施策がベトナム政府の開発計画に加えらる。 開発計画：2010年までのハノイ市工業マスタープラン 2) 開発計画に盛り込まれた(提案された)施策が実施される。 3) 工業団地が候補地(北タンロン、ザーラム)に建設される。	1) 計画に記載されているか。 2) 施策実施に必要な予算・人材が配置されているか。 3) 工業団地の建設されているか。	1) 質問票およびインタビュー 2) 質問票およびインタビュー 3) 工業団地パンフレット	
プロジェクト目標 ハノイ地域工業マスタープランによって、今後の政府のとるべき政策が明らかになる。	・調査報告書の内容	・調査報告書レビュー、質問票及びインタビュー	1) 経済・社会条件に重大な変更がない 2) 政府が優先プログラム等の継続・維持に必要な予算を確保する。 3) C/P及び関連機関が提言を十分に活用・拡充する組織的な能力を有する。 4) 開発調査やその報告書が広く周知される。
成果 1) ハノイ地域における工業の現況が明らかになる。 2) ヴィエトナムへの投資需要が明らかになる。 3) 工業団地候補地が選定さえる。 4) 工業団地候補地のF/Sが明らかになる。 5) ハノイ地域工業マスタープランが策定される。 6) M/P策定にかかる技術移転がなされる。	・調査報告書の内容 ・技術移転の有無	・調査報告書レビュー、質問票及びインタビュー ・インタビュー	1) C/Pの組織・人的な役割に変化がなく、関連機関が事業を実施するのに十分な能力を有する。
活動 1) 背景調査を実施する 2) 政策環境調査を実施する 3) 既存投資・貿易促進システム、機能をレビューする。 4) ハノイ地域の現況および将来予測調査 5) ハノイ地域の工業生産動向調査 6) ヴィエトナムにおける工業団地の投資需要調査 7) ハノイ地域の有望業種の選定 8) 最適工業団地候補地選定 9) ハノイ地域工業開発マスタープランを検討 10) 候補地における工業団地の概念設計の策定	投入 (日本チーム) 調査団 17名 現地調査期間 : 46M/M 国内調査期間 : 56M/M	(相手国チーム) ハノイ人民委員会 ワーキンググループ	1) 工業開発政策とC/Pの組織的な役割に変更がない 2) 調査に関する十分かつ正確な情報が入手可能なこと 前提条件 1) 調査実施のためのC/P人員、便宜供与が提供される準備があること 3) 調査に関する十分かつ正確な情報が入手可能なこと

付表 A2-2 提言と提言内容の現況

調査案件名：ベトナムハノイ工業開発マスタープラン計画調査

	進行・活用	遅延	中止・消滅	特記事項
1. ハノイ地域の工業振興プログラム				
1.1 短期プログラム				
1.1.1 組織改革／法制度改革の推進	✓			調査当時、すでに話が進められていた重工業省と軽工業省は統合された。一方、BOIの設立や統計の整備は実施されていない。
1.1.2 株式化／民営化の促進	✓			新企業法発行後、多くの私企業ができた。また投資法も改正され、以前よりも投資条件が明確になった。またVATも導入されている。
1.1.3 金融システムの強化		✓		JBICの「中小企業支援事業」が1999年に導入された。国内資金の還流、私企業からの税徴収、銀行の自由化などは今後の課題である。なおJBICの「中小企業支援事業フェーズII」が要請される予定である。
1.1.4 分業システム、下請システムの構築による工業再生		✓		主な対象となっている国営企業は統廃合されているが、分業・下請システムはまだできていない。
1.1.5 企業経営者訓練の推進	✓			経営に関する訓練は、VCCIなどによって実施されている。
1.1.6 工業生産性向上	✓			工業生産性は金額ベースでほぼ2倍となっており、調査での提案に沿った形となっている。その原因としては、外国投資による工業の開発が挙げられる。
1.1.7 タンロン北工業団地とザーラム工業団地の開発	✓			タンロン北工業団地は住友商事と現地国営企業との合併で完成し、29社(72.9ha)がすでに入居している。ザーラム工業団地は元からあったSai Dong Bが拡張されたが、提言した土地(区画)では開発されなかった。
1.1.8 工業セクターに対応する外国投資促進	✓			1995年に1兆6千億ドンであったFDIは、2002年には8兆5千億ドンと5倍以上の伸びをみせている。また2000年に外資法が改正されている。
1.2 中長期プログラム				
1.2.1 組織、法制度改革及び民営化の促進、金融システムの改善		✓		私企業数は増加したものの、国営企業の改革は現在も課題である。不良債権問題など金融システムの改善点は多い。
1.2.2 工業振興政策の更なる強化		✓		地方における雇用を確保するため、付加価値が高い地場産業を中心とした輸出促進を実施している。
1.2.3 工業近代化促進と工業団地の開発	✓			予測を上回るハノイ市の経済発展により、各地に工業団地が造成されている。機械工業、電気・電子工業は主に外資によって新しい設備が導入され発展してきた。

付表 A2-3 報告書の計画と実現度

Plans Goals	JICA plan (in 1995)	Actual plan (finished in 2002)	Future plan (approved in 2003)
I-Objectives for industrial development			
1-Development of the Northern triangle (Hanoi - Hai Phong - Quang Ninh)			
- Transportation	Route 5 & 18, Cai Lan deep-water seaport	Done	Already had
- Industries to be promoted + In Quang Ninh & Hai Phong + Along route 5 & 18	- Machinery, non-metallic, chemical - Non-metallic, metallic & food processing	Several projects are in progress	Already proposed
2 - Promoted industries			
- Machinery industry	Make up 30% of total sales of all industries in Hanoi	Made up 37%	33-43% with the developing rate is 16-17% per year
- Hi-tech (electronic) industry	Hardware & Software	Already done	Is one of five major industries
- Urban type industry	Printing & Publication	Total income = 493 billion VND or 3% of Vietnam's GDP	16-17% of gross industrial volume and the developing rate reaches 16% per year
- Food processing, non-metallic and chemical industries	Relocating existing industries to areas along route 5 & 18	Several Industrial areas (for instance, Le Chi "Food Processing" IE) have been relocated	Relocating to suburban areas
- Textile & garment industry		11.7% of total sales of all industries in Hanoi	11-12% (annual rate is 14%)
- Agricultural & forestry products processing industry		13.5% of total sales of all industries in Hanoi	11-12% (annual rate is 12-13%)
- Chemical industry		8.3% of total sales of all industries in Hanoi	9-10% (annual rate is 15-16%)
II - Development of IEs	4 IEs (North Thang Long, South Thang Long, Dong Anh & Gia Lam with total area of 1034 hectares)		
1 - North Thang Long IE	280 hectares		426 hectares including 300 hectares accounted for the IE + 126 hectares for the products distributing center.
2 - South Thang Long IE	220 hectares	30 hectares are in being used.	260 hectares
3 - Dong Anh IE	92 hectares	Established in the area of 68 hectares + new Nguyen Khe IE (18 hectares)	155 hectares
4 - Gia Lam IE	442 hectares	Sai Dong B IE was established with 97 hectares, Dai Tu IE (40 ha.) Noi Bai IE (50 ha.) 6 other small to medium size IEs (total area of 83.2 ha.)	354 hectares 600 ha. for small to medium size IEs.

出所: ハノイ人民委員会

3. タイ編

3. タイ編

3.1 ラムチャバン工業基地開発計画調査

3.1.1 開発調査実施の経緯と背景

タイは、1970年代まで輸入代替などの国内消費向けの産業育成が課題であったが、次第に輸出指向型産業、とくに労働集約型輸出企業の育成へと工業政策を転換させていた。そのために国内資本のみならず、海外からの積極的な投資誘致を行うことを方針とした。一方、1973年にシヤム湾での天然ガスの埋蔵が確認されたことにより、東部地域での石油化学プロジェクトを中心とした工業開発計画が1980年にスタートしている。同計画は第五次経済社会開発計画(1981～86年)において優先開発課題としても取り上げられている。しかし、1980年代前半の経済不況から、計画自体は策定されたものの事業着手までには至っていない。本開発調査の対象であったラムチャバン工業団地事業の開始は1986年10月からである。すなわち1986年以降、海外からの急激な投資の増大、それに伴う国内での投資ブームは、首都圏インフラストラクチャーの整備の遅れを顕在化させ、道路や電力だけでなく、バンコク地区の一極集中解消があらためて主要な政策課題となった。そのため地方に新しい工業団地を開発してゆくことや、バンコク港の混雑を緩和する必要に迫られ、1980年代初めに計画されていた東部臨海地域の開発にその活路を見出すものとなった。このような背景の下、1987年8月にタイ政府は本開発調査の実施を日本政府に要請した。

3.1.2 開発調査の概要

以下は調査の概要である。

- (1) 調査実施期間: 1988.3～1988.12
- (2) 最終報告書作成: 1988.12
- (3) 当時のカウンターパート: 東部臨海地域開発委員会¹
- (4) 開発調査担当コンサルタント: 日本立地センター
- (5) プロジェクトの提言内容の現況: 進行・活用
- (6) 調査目的
 - (a) 輸出加工区および工業団地の開発目的を明確にした上で開発優先順位をつける。

¹ 当時カウンターパートは東部臨海地域開発委員会であったが、実質的な活動はタイ工業団地公社(IEAT)が行っていたため、調査団もIEATに対して技術移転を行っている。このため本フォローアップ調査でもIEATから質問票の回答を得ている。

(b) ラムチャバンの輸出加工区/工業団地に対する日本企業、タイ現地資本、外資合弁企業からの潜在需要を分析する。

(c) 誘致のための戦略/インセンティブを提案する。

(d) 適切な管理・運営方法を策定する。

(7) 調査の範囲

- 1) タイ国における産業の現状調査
- 2) 既存のラムチャバン開発計画のレビュー
- 3) 投資家の需要調査
- 4) 入居企業選定基準の検討
- 5) 企業誘致戦略とインセンティブ検討
- 6) 管理・運営体制の検討

3.1.3 提言実現に影響を与えた要因および背景

3.1.3.1 投資動向

下記の表でみられるように1999年に投資が落ち込んでいる。1997年の通貨危機後に直接投資額がピークとなっているのは、この数字がネットの投資実績であるため、申請・承認ベースでみると1996年を境に金額、件数ともに縮小している。同様に日本からの投資も申請ベースで減っており、また一件あたりの投資金額も小さくなっている。一方、近年の日本からの投資の半数以上が生産の80%以上の輸出を目的としたものとなっており、国内市場指向から輸出指向に変わっている。

表 3.1-1 タイにおける国別ネット直接投資額

(単位:百万ドル)

国	1995	1996	1997	1998	1999	2000
日本	557	523	1,348	1,485	489	869
アメリカ	260	429	780	1,284	641	617
EU	178	170	360	912	1,369	507
シンガポール	137	275	271	541	537	358
香港	279	215	444	395	233	333
台湾	97	138	133	106	122	159
韓国	12	25	31	72	4	-5
総額	2,004	2,271	3,627	5,143	3,562	2,813

出所: Bank of Thailand.

一方、セクター別投資額の動向を見ると製造業のうち電子・電機、一般機械・輸送機械への投資は必ずしも縮小したとはいえない。日本の投資も上記2分野に加えて金属加工への投資が全体の

6割を占めており、まだまだタイにおけるこの分野の日本企業のプレゼンスの大きさが伺われる。特に輸送機械への投資が旺盛なのは、日欧米の自動車企業がタイをアジアの製造拠点と位置づけているためである。

表 3.1-2 タイにおけるセクター別ネット直接投資額

(単位:百万ドル)

セクター	1995	1996	1997	1998	1999	2000
製造業	567	709	1,820	2,209	1,268	1,813
食品	39	45	226	74	93	94
繊維	38	49	42	125	20	29
金属・非金属	92	113	216	342	263	93
電子・電機	234	241	604	264	425	298
一般機械・輸送機械	145	109	396	661	394	667
化学	94	183	163	225	8	383
石油精製	-162	-250	10	329	8	30
建設資材	25	3	-10	24	38	58
その他	62	216	173	165	19	161
金融機関	26	72	110	842	247	134
貿易	446	545	1,033	1,051	1,042	68
建設	36	70	163	192	-151	-3
鉱物	57	19	20	21	-42	-275
農業	9	2	2	0	1	0
ビジネスサービス	88	125	292	275	485	449
投資会社	-79	-21	26	364	571	99
不動産	853	753	110	28	150	70
その他	1	-3	51	161	-9	458
総合	2,004	2,271	3,627	5,143	3,562	2,813

出所: Bank of Thailand.

3.1.3.2 工業団地

1990年以降経済危機まで、工業団地の供給は毎年増加した。1997年の経済危機後、内外の投資が低迷したため、工業団地の需要も極度に落ち込み供給も止まった。現在は、穏やかに回復しつつある。現存する工業団地用地の8割が90年代に造成されおり、比較的新しい。

現在、タイ工業団地公社(IEAT)直営の工業団地は9箇所あるが、そのうちラムチャバン工業団地を含めた4つの工業団地がすでに完売となっている。IEATは直営以外に民間との共同運営の団地を20箇所持っており、これらのほとんどがまだ敷地に余裕がある。

工業団地のインフラや付帯サービスの質は、年々改善されている。これはこれまでの経験の積み上げが活かされ、入居企業のニーズによく応じられるようになったためと思われる。特に第3ゾー

ン²立地の工業団地でのサービスが充実しており、政府の地方分散化政策に応じたかたちとなっている。例えば首都圏から離れている第 3 ゾーンにある工業団地では、従業員のための居住施設をつくるなどの取り組みがみられる。

3.1.4 提言

提言の多くは、外資誘致のための手段と付帯サービスを含めた工業団地運営にかかるものである(図 3.1-1 参照)。本開発調査の実施時点では、ほとんどの企業がバンコク首都圏に立地しており、また主要な工業団地はバンコクから 60Km 以内に立地していた。ラムチャバン工業団地はバンコクから 120km ほど離れた地区にあり、当時ほとんど開発されていなかった。本開発調査ではすでに造成工事が始まった同工業団地に投資をいかに呼び込むかが、重要な課題となっていた。なお評価用 PDM を付表 A3.1-1 に、提言と実施状況を付表 A3.1-2 に示した。

² BOI奨励ゾーンは 3 つに分かれており、第3ゾーンは、投資に対して不便な土地であるため支援の必要があり、投資奨励地域となっている。したがってインセンティブは他の地域より大きい。

図 3.1-1 (1/3) 「タイ国ラムチャバン工業基地開発計画調査」における目的と結論、
 提言
 (調査実施時期 : 1988.5 - 1989.1)

調査の目的	結論、提言
1. ラムチャバン工業基地、入居企業	入居企業選定のための基準 (1) 審査項目の詳細設計 1) スクリーニング・クライテリア 2) ターゲッティング・クライテリア (2) 入居企業選定基準の運用
2. ラムチャバン工業基地の企業誘致戦略とインセンティブの検討	2-1 ラムチャバン工業基地立地促進のための奨励策 (1) インセンティブの簡素化 (2) 特定セクターの優遇 2-2 ラムチャバンプロジェクトのための IEAT の組織変革 (1) 目的の再定義 (2) 組織の再編 再編の方向 ① 工業の高度化、高付加価値化を推進する。 ② 入居企業へのサービスを目的関数として IEAT の組織を再編する。 1) Policy & Coordination Section の役割 2) Customer Service Section の役割 3) Sales Promotion Section の充実強化 1. 産業の調査研究 2. マーケティングチャンネルの開拓 3. 目標管理を行う (3) プロモーションの主体 インセンティブの給付が IEAT にそぐわない場合の方法として、プロモーションの民間への委託が有る。民間のコンサルタントあるいは PR 会社に受託させる。
3. ラムチャバン工業団地の管理と運営の検討	3-1 ラムチャバン工業団地における主要施設とサービスの検討 (1) 職業訓練施設 職業訓練センター 1) 訓練機能(Vocational Training) a) 養成訓練(半熟練工の養成) b) 向上訓練(技能工の技能向上(夜間)) c) 養成訓練(特殊機能、秘書、受付、メイド) d) 職長及び監督者訓練(中間管理職の向上訓練) e) 技能検定試験及び技能競技大会(技能レベル向上資格を与える) 2) 就職情報センター機能(Vocational Information Center) a) 訓練生データ(自己データ) b) 企業・求人データ団地内(団地企業) c) 企業・求人データ地域(団地外企業) d) 求人データ地域(学校・その他訓練センター) e) 求人データ地域(地域個人登録)

図 3.1-1 (2/3) 「タイ国ラムチャバン工業基地開発計画調査」における目的と結論、
提言

調査の目的	結論、提言
<p>3. ラムチャバン工業団地の管理と運営の検討</p>	<p>2) 通信施設</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ラムチャバン工業団地とバンコクとの情報通信 2) 国際通信網構築の支援 3) ラムチャバン工業団地内の通信情報施設 <ol style="list-style-type: none"> ① 高度情報機能 (ネットワーク:電子掲示システム、電子メール、テレビ会議システム) ② 共同利用情報通信施設の設置 (共同オフィス(テレビ会議室)、国際テレビ会議サービス、コンピュータによる共同事務処理センター/データ処理センター) ③ 団地内管理システム 4) 港湾地区の情報化 <ol style="list-style-type: none"> ① 船舶情報システム ② 施設管理システム ③ 料金計算システム 5) 情報通信から見たラムチャバン工業団地の将来像—テレポート計画 テレポートの構成3要素 <ol style="list-style-type: none"> ① 衛星通信受発信地球局 ② オフィスパーク施設 ③ 回線施設 <p>(3) 投資家のためのサービス</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 土地開発・工場建設協力 2) 労務(人材斡旋) 3) 税務署の設置 4) 出入国管理 5) コンピュータ利用 6) 政府機関の融資 7) 学校施設 8) 保険業、通関業、機械修理業、旅行業 9) コンサルティング <p>(4) 工場立地等の申請手続きの簡略化</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 投資許可申請 (投資許可、製造ライセンス) ② 会社登記 ③ 資本金輸入許可申請 (機械、設備、原料輸入許可) ④ 外国人就業ポストの申請 ⑤ 外国人就業許可 ⑥ 工業用地取得・整地 ⑦ 工場設立申請 ⑧ 建設許可の申請 ⑨ 工場操業許可・試運転、機械搬入申請 ⑩ 工場登記 ⑪ 営利事業登録

図 3.1-1 (3/3) 「タイ国ラムチャバン工業基地開発計画調査」における目的と結論、
提言

調査の目的	結論、提言
<p>3. ラムチャバン工業団地の管理と運営の検討</p>	<p>(5)通関制度 ラムチャバン工業団地では次の通関制度の改善を図るべきと考える。 ① 外国貨物の選別検査の採用 ② 輸出国検査 ③ 保税区域の増加 ④ Umbrella Service、コンピューター化と自主管理 (輸出入諸手続の集中化(Umbrella Service or One-stop Service)、電算化(Comptorization)、自主管理の三位一体の実施の提案)</p> <p>(6)標準工場 規格化された標準工場を工業団地内に設置し、入居企業の初期投資負担を軽減する。</p> <p>(7)従業員施設 厚生施設や娯楽施設を設ける。 1) スポーツ施設の拡充、管理の効率化 2) 食堂施設の拡充 3) 宿泊施設の拡充 4) 文化施設、インターナショナルスクールの設立</p> <p>3-2 ラムチャバン工業団地の管理運営</p> <p>(1)管理運営主体の果たす役割 運営管理主体の短期的な役割は、工業団地への企業誘致と諸施設を良好な状態とし、企業の円滑操業を助けること。長期的な役割は、新しい産業を興し、ラムチャバン地域の経済振興、地域開発に結びつけること。 ① 企業を育てる(企業の誘致、海外企業とタイ企業を結びつける) ② 人を育てる(雇用の創出、熟練労働者を育てる) ③ 技術を育てる(タイ企業、タイ技術者への技術の移転) ④ 新しい産業を育てる(進出企業間、進出企業とタイ企業の間 新しい産業を興す) ⑤ 地域を育てる(工業団地を核に、ラムチャバン地域を一つの地方中心として育てていく)</p> <p>(2)管理運営主体の選定と業務範囲</p> <p>1)望ましい管理運営主体 ラムチャバン工業団地の管理運営主体は次の3形態が考えられる。 ① IEAT ② IEATと民間業者 ③ IEATと進出企業</p> <p>2)管理運営主体の業務範囲 ① 業務範囲と使用料等の徴収 ② 管理運営主体の業務範囲の明確化</p>

3.1.5 評価

本開発調査は、東部臨海地域開発のために実施された一調査であるため、この調査のみをラムチャバン工業団地の成功と結びつけるのは難しい。1999年にJICAとOECE(現JBIC)との合同調査において評価調査を実施しており、評価5項目を用いて評価している。それに加えて1999年度に東部臨海地域開発調査全体について、開発調査のフォローアップ評価³が実施されているため、ここではそれらの評価も参照しつつ、提言の実施状況およびIEATが回答した質問票をもとに評価した。

3.1.5.1 インパクト

(1) 活用段階

1) 報告書に掲げられた目標の達成度および活用

質問票では、プロジェクトの目標はほぼ達成されたとしており、提言もかなり活用したとしている。しかし本開発調査は1988年に報告書が提出されており、それ以前にも多くの調査が実施されているため、担当者の記憶も曖昧になっている。

報告書提出後、順調に同工業団地への入居が進み、フェーズ1(1991.3完成、2,908ライ)、フェーズ2(1996.4完成、648ライ)ともに1997年には完売しており、IEAT内でも同工業団地は成功したケースとされている。さらにバンコク地域からの産業の分散(民間投資750億バーツ)と雇用の創出(4万8千人)に貢献した。当初、同工業団地は輸出指向の軽工業立地を標榜していたが、結果的には自動車や電子機械など国内市場も対象とした企業も多く立地した。このため、調査当時予測していたほどExport Processing Zone(EPZ)の需要はなかった。

³ JICA「開発調査のフォローアップ評価(タイ、インドネシア、ボリヴィア、パラグアイ)1999年度」

土地利用計画図



出所:ラムチャバン工業団地パンフレット

2) 提言の実現度

質問票の回答では、80%以上提言は実施しているとしており、実施した要因として政府の政策、実施しなかった要因として環境の変化をあげている。これは同工業団地が完売したことを受けたタイ側の評価と思われる。

1996年度現地調査によれば、本開発調査の成果である2枚の企業選定評価シートはよく活用された。また提案された評価項目も企業選定基準の参考にされ、立地期待産業の検討においては、本開発調査の提言(非公害型、輸出指向型、労働集約型、非重化学型)に沿って業種の選定が行われた。現在でも IEAT は、同様な評価基準を使っている。また提案したプロモーション活動も現在では IEAT の一般的な活動項目となっている。「工場立地手続きの簡素化」ということでは、One Stop Center が IEAT 本部内にできており、投資家に対するサービスができるようになっている。報告書の中で工業立地手続きの短縮が提言されているが、これも大幅に改善された。また工業団地内にも One Stop Center が管理センター内にあり、こちらでは入居企業のために輸出入手続きなどのサービスを実施している。

一方、他の工業団地に付随する施設、職業訓練施設、従業員施設、コンサルティング、学校などの建設は実現していない。しかし工業団地周辺には病院、学校、ゴルフ場などの施設ができたため、IEAT が資金を拠出してまで実現する必要性は低かったと思われる。IEAT の組織改編につ

いては、当初のエンジニアリング中心から提言のようにサービス中心の組織とはなっていないが、One Stop Center の開設や入居企業向けサービスの向上から以前よりも顧客（投資家および入居企業）に対するサービスが改善したと思える。その後、直営の工業団地を造成するだけでなく、民間の開発業者と共同で運営管理していく方向に転換したため、IEAT 自身が積極的にマーケティングをしていく必要性が低くなったと思われる。

(2) 波及段階

すでに述べたように、同工業団地は 1997 年に完売となり、自動車、電機・電子機械関連企業が入居している。特に雇用の効果は大きく、5 万人弱の雇用を生み出している。また同工業団地があるチョンプリ県は、タイ全国の製造付加価値額の一割を占めており、1990 年代前半に年率 25%⁴ という非常に高い成長率を記録している。工業団地の入居により同地域における産業の集積が進み、かつ従業員の雇用の拡大によって地域経済は大きく発展した。予想しなかった負のインパクトとしては、ラムチャバン市における工業の発展と人口の増加により公共サービス需要が増加し、それに市が対応し切れていないことなどが挙げられる。

これらの波及効果はいうまでもなく、東部臨海開発の一部である本開発調査だけの効果ではなく、港湾開発や道路整備など周辺インフラストラクチャーの整備によって企業が入居した面が大きい。また海外、特に日本からの直接投資が増加した時期に、同工業団地がタイミングよく完成したため、外資企業の受け皿となった。したがって、本開発調査において当時あまり工業団地運営や日系企業の誘致に慣れていなかった IEAT を指導したことが、日系を中心とした企業の立地に貢献したと思われる。

3.1.5.2 自立発展性

質問票によると IEAT の組織は調査後よりも大きくなっており、財政的にも運営上も問題がないとされている。しかし同工業団地は完売の状況にあり、これ以上の拡張は土地の制限があるため見込めない。また当時、調査団から OJT で技術移転された職員のほとんどは引退もしくは、異動したと思われる。したがって本開発調査の役割は一応終わったと思われる。

3.1.5.3 評価のまとめ

本開発調査を実施したコンサルタントは、調査で実施したアンケート調査の応答や、タイ側に企業の紹介、また調査終了後の投資セミナーでの説明など報告書には示されていない投資誘致の

⁴ 国家経済社会開発庁資料より

支援を実施した。このような活動も企業誘致に役立ったと思われる。

東部臨海開発のように大規模な開発プロジェクトの一プロジェクトである本開発調査がどのくらい目標である外資誘致に役立ったかは図ることができない。また 15 年もたった現在では、そのころのことを知っている人も少なく、どのくらいこの報告書が利用されたのかを明確にすることはできなかった。現在では、民間企業が工業団地の誘致・運営管理に携わっており、IEAT はそれを管理指導する立場にあると思われ、その意味で IEAT の知識集積や人材育成に役立ったと思われる本開発調査は意味があった。

自立発展性については、すでに工業団地はほぼすべての区画が売却されており、これ以上の団地拡張も見込めないことから新たな発展性は望めない。今後の IEAT の課題としては、工業団地内の人材育成や企業家育成などの部分になるであろう。



15 年前、造成が開始された頃



製油所の向こう側に見えるのが工業団地



港湾建設前 (15 年前)



ラムチャバン港



工業団地内



中小企業団地予定地

3.1.5.4 教訓

東部臨海開発は、タイの国家プロジェクトであり、日本政府が多数の開発調査と円借款によって支えた大規模地域開発であった。その中で投資誘致政策の提言であった「ラムチャバン工業基地開発計画」は港湾・道路などインフラストラクチャー建設が目立つ東部臨海開発の中でソフト支援として一定の相乗的効果があったと思われる。工業団地の場合、立地条件と建設時期(タイミング)が重要視されるなか、なかなかサービスに目が向かなかったと思われる当時のIEATの職員に対してこのような支援を実施したことは、その後の工業団地管理運営に役に立ったものと思われる。

付表 A3.1-1 Project Design Matrix (PDMe)

案件名：タイ王国ラムチャバン工業基地開発計画調査

種類：投資誘致

協力形態：事業策定型M/P

プロジェクトの要約	指標	指標データ、入手手段	外部要因
上位目標2(波及段階) 1) 工業団地に企業が入居する。 2) 入居した企業により雇用と外貨が生み出された。	1) 入居企業数 2) 入居企業による雇用数および輸出額	1) IEATへの質問票およびインタビュー 2) 過去の評価調査報告書	1) IEATが必要な予算を確保する。 2) 経済・社会条件に重大な変更がない。
上位目標1(活用段階) 提言にある工業団地の管理、運営方法などが実施される。	・IEATが実施した管理・運営活動内容	1) IEATへの質問票およびインタビュー 2) IEAT工業団地のパンフレット	
プロジェクト目標 ラムチャバン工業団地のプロモーション手法、制度、必要な機能が明らかになる。	・調査報告書	・調査報告書のレビュー	1) 経済・社会条件に重大な変更がない 2) 政府が優先プログラム等の継続・維持に必要な予算を確保する。 3) C/P及び関連機関が提言を十分に活用・拡充する組織的な能力を有する。
成果 1) ラムチャバン工業団地への投資需要が明らかになる。 2) ラムチャバン工業団地に必要な施設が明らかになる。 3) 企業誘致戦略およびインセンティブが明らかになる。 4) 入居企業の選定、誘致、工業団地の運営に対して提言がなされる。 5) IEATの職員に対して外資企業の誘致にかかる技術移転がされる。	・調査報告書 ・技術移転の有無	・調査報告書のレビュー ・インタビュー調査	1) C/Pの組織・人的な役割に変化がなく、関連機関が事業を実施するのに十分な能力を有する。 2) 開発調査やその報告書が広く周知される。
活動 1) タイ国における産業の現状調査 2) 既存のラムチャバン開発計画のレビュー 3) 投資家の需要調査 4) 入居企業選定基準の検討 5) 企業誘致戦略とインセンティブ検討 6) 管理・運営体制の検討	投入 (日本チーム) 調査団 20名 現地調査期間 : 1988.5-1988.10	(相手国チーム) 東部臨海開発委員会(OESB) ステアリングコミティ:IEAT, OESB, MOI	1) 工業開発政策とC/Pの組織的な役割に変更がない 2) 調査に関する十分かつ正確な情報が入手可能なこと 前提条件 1) 調査実施のためのC/P人員、便宜供与が提供される準備があること 2) 調査に関する十分かつ正確な情報が入手可能なこと

付表 A3.1-2 提言と提言内容の現況

調査案件名: タイラムチャバン工業基地開発計画調査

	進行・活用	遅延	中止・消滅	特記事項
1. 入居企業選定のための基準				
1.1 審査項目の詳細設定	✓			1996年の現地調査によれば企業選定評価シートはかなり活用された。
1.2 入居企業選定基準の運用	✓			1996年の現地調査によれば提案された評価項目は企業選定基準の参考となった。
2. 企業誘致戦略とインセンティブの検討				
2.1 投資促進セミナーの開催	✓			タイでは3-4回、外国でもBOIやMOIと共同でセミナーを実施している。
2.2 マーケティングチャネルの拡大			✓	特にマーケティングチャネルを広げるようなことはしていない。
2.3 米国および台湾など他国での潜在投資家調査	✓			ラムチャバン工業団地は日系企業が中心であるので必要なかったが、他の工業団地実施のときは質問表を用いて潜在投資家調査を実施している。
2.4 潜在投資家調査からのデータベース作成	✓			潜在投資家調査からデータベースは作成している。
2.5 ラムチャバン投資家ガイド作成			✓	ラムチャバン工業団地用には作っていないが、全体的なものであればIEATのweb-sitesで入手できる。
3. インセンティブの改善				
3.1 (原材料の)輸入関税を低くすること等によるインセンティブの簡素化		✓		輸入関税全体は低くなっているが、原材料など以前高い関税のものもある。
3.2 優先業種に対する特別奨励策	✓			縫製、農産物加工、紙業、自動車部品など特別インセンティブを与えている。
4. IEATの組織改変				
4.1 エンジニアからサービス中心組織へ				IEATは自ら工業団地を造成するだけでなく、民間活用の方向に転換している。
4.2 新しい工業団地のM/P策定のための政策調整部設置	✓			Strategy&Strategic Div.において新規工業団地のM/Pを作成している。
4.3 投資家にサービスを供給するためのセクション設置	✓			One Stop Centerの設置
4.4 マーケティング部署の拡大			✓	民間活用により、必要性が低くなった。
5. 工業団地の管理と運営の検討				
5.1 職業訓練施設		✓		職業訓練施設は作られなかったが、大学と協力して入居企業の労働者向けに基礎訓練を実施する計画がある。
5.2 ラムチャバン運営のためのコミティー			✓	ない
5.3 通信設備の改善	(✓)			当初の計画通りに実施された。タイ国全体における通信技術の向上により通信事情は改善された。しかし提案したような情報交換システム、共同利用情報通信設備は見当たらなかった。
5.4 標準工場の建設	✓			設置されている。
5.5 従業員施設の充実			✓	特になし。これはそれぞれの入居企業が実施している。

6. ラムチャバン工業団地に必要なサービス				
6.1 能率的な認可手続き	✓			One Stop Centerの設置により実現
6.2 素早い顧客サービス	✓			One Stop Centerの設置により実現
6.3 貸付、学校、コンサルティング等の他のサービス			✓	特になし
6.4 保税区の拡大			✓	当初想定していた輸出指向の軽工業でなく、国内市場を対象とした自動車、電気電子も多く立地したため、必要性が薄れた。
6.5 管理運営主体の選定と業務範囲			✓	特になし
7. その他				
7.1 中小企業工業団地の建設		✓		政府の中小企業政策の一環として、もともとの商業予定地に中小企業団地を造成する計画がある。
7.2 環境影響評価の実施			✓	環境影響評価は実施していないが、工業団地でISO14000を取得した。

3.2 タイ国工業分野振興計画開発計画（裾野産業）フォローアップ調査

3.2.1 開発調査実施の経緯と背景

1997年7月に生じたタイの通貨危機は、それまで順調に伸びてきた国内経済に大混乱をもたらすものとなった。1993年9月から95年3月まで実施されたJICAの「裾野産業振興開発計画調査」で対象となった自動車、電機・電子産業においても大きな影響がでていた。これらの産業では完成品メーカーが国内需要の低迷を受けて輸出を増やす取り組みを開始した。これに対し、国内の地場系部品産業は、その競争力の低さから輸入部品に置き換えられる事態がおきていた。そのまま放置すれば大半の地場系部品産業が淘汰消滅される恐れさえあった。一方、競争力のある輸出指向型企业群と国内市場向け企業群に分けられる最終消費財産業のうち、中小企業が大半を占める国内市場向け企業群は、貿易自由化の流れの中で、中国や近隣諸国からの輸入攻勢に衰退化傾向を示していた。

上記のような状況からタイでは、産業構造（基盤）の再強化、および輸出拡大施策が強く求められていた。そのためタイ政府は工業省を中心に産業構造調整委員会を設置し、現況を打開するための緊急的措置、および中・長期にわたって行う構造改革のためのプログラム（産業構造調整：IRP）を策定し、1998年6月に閣議決定を行っている。これらプログラムは6つの分野（生産工程の改善、熟練工育成、中小企業・裾野産業育成、労働集約産業の地方移転、基金による運営促進策、産業構造調整事業）において25のプロジェクトから構成されている。かかる背景の下、日本政府も産業構造調整事業を支援する観点から前回調査（タイ工業分野振興開発計画調査）のフォローアップ調査の形でタイ政府は日本政府に対して開発調査の実施を要請した。タイ側の要望としては産業構造調整を補完する計画策定と、新たなインスティテュートの設立や、診断制度など工業省が既に概念的な構想を持っているプロジェクトにつき、具体化案を求めるものであった。

3.2.2 開発調査の概要

以下は調査の概要である。

- (1) 調査実施期間：1999.3～1999.10
- (2) 最終報告書作成：1999.9
- (3) 当時のカウンタパート：タイ工業省工業振興局（DIP）
- (4) 開発調査担当コンサルタント：ユニコインターナショナル（株）、（財）国際開発センター
- (5) プロジェクトの提言内容の現況：進行・活用

(6) 調査目的

「タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」の提言内容のレビューをふまえて、裾野産業を中心とした中小製造企業振興のために、厳しい経済環境を踏まえた長期(5 ヶ年)計画及び緊急対策的な短期計画を策定すること。

なお長期計画には、企業・工場診断制度導入に係る計画を含め、短期計画には「インスティテュート(自動車、電気・電子分野)」についての設立計画を含めること。

(7) 調査の範囲

対象業種:自動車、電気・電子産業に係る裾野産業およびその他 9 業種(繊維・衣服、食品・飼料、靴・皮革製品、木材・家具、医薬品・化学製品、プラスチック、ゴム製品、セラミック・ガラス、宝石・宝飾品)を従たる調査対象業種とする。

調査の内容:

- 1) 「タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)調査」の提言内容のレビュー
- 2) 経済環境変化の中小企業への影響調査
- 3) タイ国中小企業政策分析
- 4) インスティテュートの把握
- 5) 自動車、電気・電子産業の実態調査
- 6) 長期・短期計画の検討

3.2.3 提言実現に影響を与えた要因および背景

3.2.3.1 産業構造調査事業 (IRP)

通貨危機後、チャリワット内閣によって 1997 年 9 月から 1998 年 6 月にかけて産業構造調整計画(Industrial Restructuring Plan: IRP)が策定された。IRP は合計 8 項目からなるプログラムの下に 34 の戦略が組み立てられ、これらを構造調整のための全体戦略と見立てている。

IRP アクション・プランとして、約 400 のアクション・プラン案の中から 25 プロジェクトが選定された。実施期間は 1999 年から 2004 年の 9 月までの 5 カ年間である。この 25 プロジェクトのなかには、日本の協力により実施された工業診断システムの設立プロジェクトや水谷提言の内容および本開発調査が参考資料として活用された SMI 開発振興マスタープラン作成プロジェクト、JICA のプロジェクト方式技術協力による金型技術開発プロジェクトが深く関わっている金型産業開発プロジェクトが含まれている。

表 3.2-1 IRP の 8 プログラムと戦略の数

	タイトル	戦略数
プログラム 1	生産性と競争力の向上を目的とする経営効率の改善と生産コストの削減	8
プログラム 2	特定業種の生産技術、機械類の更新	3
プログラム 3	熟練労働者の技能向上と労働者の技能開発訓練	4
プログラム 4	地方及び農村における中小工業部門の育成と雇用創出	3
プログラム 5	新製品の開発、デザイン力や市場開拓力の開発	7
プログラム 6	労働集約型産業の地方への移転と地方経済の振興	3
プログラム 7	技術集約産業への外国企業の積極的な誘致	2
プログラム 8	公害排出産業の移転と産業廃棄物の処理システムの構築	4

出所：平成 13 年度中小企業振興分野プロジェクト形成調査報告書(タイ政府「IRP アクションプラン」)

3.2.3.2 水谷提言の概要

水谷 JICA 専門家は 1999 年 1 月から 7 月にかけて、延べ 63 日間、工業大臣のアドバイザーとして派遣された。水谷専門家は、1999 年 6 月に「中小企業政策のあり方に関する提言の基本的方向」、同年 7 月には「中小企業振興政策大綱(案)」をタイ政府へ提出した(付表 A3.2-3)。水谷専門家による政策提言は、タイ国政府によって中小企業振興の基本政策の 1 つとして扱われている。

本開発調査の実施時期は水谷専門家の派遣時期と重なっており、同専門家への資料提供、意見交換による調整をえて完成したことから本開発調査提言と水谷専門家による政策提言とは共通する部分が多く見られる。ただし水谷提言は裾野産業に限らず、中小企業全体の振興にかかる提言であるため、農村、地域特有の産業への支援(地場産業の創出)といった項目も含まれている。

3.2.4 提言

インスティテュートのようにすでにタイ政府において実施を決定したが、調査団でアクション・プランの策定をしたものや、産業構造調整事業(IRP)で取り上げられていた中小企業振興プロジェクトと類似したプロジェクトなどが含まれている(図 3.2-1 参照)。その意味で、ほとんどの提言はすでにシーズがあり、まったく新規のものではない。すなわち調査団はそれに対する方向付け、詳細化など政策実施機関がすぐに必要とする、もしくは利用できる情報を提供している。それぞれの提案には実施スケジュールを含めた詳細な説明がされており、想定される実施機関が示されている。なお評価用 PDM を付表 A3.2-1 に、提言と実施状況を付表 A3.2-2 に示した。

図 3.2-1 (1/2) 「タイ国工業分野振興開発計画 (裾野産業) フォローアップ調査」に
 における目的と結論、提言
 (調査実施時期 : 1999.3 - 1999.10)

調査の目的	結論、提言										
1. 裾野産業等を中心とする中小工業振興のための長期開発計画、及び緊急対策的な短期計画の策定	<p>Core Problem: "Sales of SME products are in a slump" (中小企業製品の売上高が急激に落ち込んだ)</p> <p>売上が急激に落ち込んだという Core Problem の直接の原因(Direct course)は次の2つと考えられる。</p> <p>1) 中小企業の製品は国際競争力に劣る。(主に企業の内的要因) 2) 市場へのアクセスがうまく行っていない。(主に外的要因)</p>										
	<p>(1)中小企業開発コンセプト</p> <p>SME Development Concept: To enhance competitiveness bringing up to the global standard (QCDD) (世界標準レベルへ競争力を引き上げる)</p> <p>(2)開発戦略</p> <table border="0"> <tr> <td>1) Finance</td> <td>(戦略-1)</td> </tr> <tr> <td>2) Technology and management (T&M)</td> <td>(戦略-2)</td> </tr> <tr> <td>3) Human resources (Human)</td> <td>(戦略-3)</td> </tr> <tr> <td>4) Marketing</td> <td>(戦略-4)</td> </tr> <tr> <td>5) Business environment</td> <td>(戦略-5)</td> </tr> </table>	1) Finance	(戦略-1)	2) Technology and management (T&M)	(戦略-2)	3) Human resources (Human)	(戦略-3)	4) Marketing	(戦略-4)	5) Business environment	(戦略-5)
1) Finance	(戦略-1)										
2) Technology and management (T&M)	(戦略-2)										
3) Human resources (Human)	(戦略-3)										
4) Marketing	(戦略-4)										
5) Business environment	(戦略-5)										
	<p>Strategy-1 Strengthening of SME Financing(中小企業金融の強化) 中小企業への金融を金融機関の強化・再編成や新しい制度の導入等によって流れやすくする。</p> <table border="0"> <tr> <td>Project 1.1</td> <td>信用保証制度の再編 (Restructuring of Credit Guarantee System)</td> </tr> <tr> <td>Project 1.2</td> <td>中小企業金融関連銀行制度の強化 (Strengthening of the SME Banking System)</td> </tr> <tr> <td>Project 1.3</td> <td>中小企業への投資制度およびファンドの設立 (Establishment of an Equity Participation System for SMEs)</td> </tr> </table>	Project 1.1	信用保証制度の再編 (Restructuring of Credit Guarantee System)	Project 1.2	中小企業金融関連銀行制度の強化 (Strengthening of the SME Banking System)	Project 1.3	中小企業への投資制度およびファンドの設立 (Establishment of an Equity Participation System for SMEs)				
Project 1.1	信用保証制度の再編 (Restructuring of Credit Guarantee System)										
Project 1.2	中小企業金融関連銀行制度の強化 (Strengthening of the SME Banking System)										
Project 1.3	中小企業への投資制度およびファンドの設立 (Establishment of an Equity Participation System for SMEs)										
	<p>Strategy-2 Upgrading of Technological and Managerial Capability of SMEs (中小企業の技術及び経営能力の向上) 中小企業の生産現場の技術と経営能力を向上させるための技術移転の方法を確立する。また起業家を支援し中小企業の活性化を図る。</p> <table border="0"> <tr> <td>Project 2.1</td> <td>企業診断制度の導入 (Establishment of a Factory Evaluation System)</td> </tr> <tr> <td>Project 2.2</td> <td>工場巡回技術指導システムの導入(Introduction of an On-site Technical Guidance System)</td> </tr> <tr> <td>Project 2.3</td> <td>タイに適した TQM、生産管理手法の開発 (Development of Total Quality Management System of Thailand)</td> </tr> <tr> <td>Project 2.4</td> <td>起業家育成パッケージ (Provision of an Assistance Package for Incubation of SMEs)</td> </tr> <tr> <td>Project 2.5</td> <td>大企業から中小企業への技術移転促進 (Enhancement of Technology Transfer from LEs to SME)</td> </tr> </table>	Project 2.1	企業診断制度の導入 (Establishment of a Factory Evaluation System)	Project 2.2	工場巡回技術指導システムの導入(Introduction of an On-site Technical Guidance System)	Project 2.3	タイに適した TQM、生産管理手法の開発 (Development of Total Quality Management System of Thailand)	Project 2.4	起業家育成パッケージ (Provision of an Assistance Package for Incubation of SMEs)	Project 2.5	大企業から中小企業への技術移転促進 (Enhancement of Technology Transfer from LEs to SME)
Project 2.1	企業診断制度の導入 (Establishment of a Factory Evaluation System)										
Project 2.2	工場巡回技術指導システムの導入(Introduction of an On-site Technical Guidance System)										
Project 2.3	タイに適した TQM、生産管理手法の開発 (Development of Total Quality Management System of Thailand)										
Project 2.4	起業家育成パッケージ (Provision of an Assistance Package for Incubation of SMEs)										
Project 2.5	大企業から中小企業への技術移転促進 (Enhancement of Technology Transfer from LEs to SME)										

図 3.2-1 (2/2) 「タイ国工業分野振興開発計画 (裾野産業) フォローアップ調査」における目的と結論、提言

調査の目的	結論、提言
	<p>Strategy-3 Development of Human resource for SMEs (中小企業のための人材開発) 中小企業の経営者、労働者の人材開発を通じて中小企業の人材確保、中小企業に働く労働者への不公平の除去を図る。</p> <p>Project 3.1 中小企業開発インスティテュートの設立 (Establishment of Institute for SME Development)</p> <p>Project 3.2 中小企業に対する人材の確保 (Institutional Supports for Securing Manpower for SMEs)</p> <p>Project 3.3 民間活用による技能検定制度の確立 (Establishment of a Certificated Skill-standard in Cooperation with the Private Sector)</p>
	<p>Strategy-4 Securing of market for SMEs (中小企業の市場確保) 最も多くの中小企業が経営危機後の緊急課題として訴えている市場確保を支援する。</p> <p>Project 4.1 公的機関による中小企業からの優先的購買制度の導入 (Introduction of Preferential Purchase of SMEs Products by the Public Sector)</p> <p>Project 4.2 輸出振興活動の強化 (Strengthening of Export Promotion Activities)</p>
	<p>Strategy-5 Improvement of Business Environment for SMEs (中小企業の経営環境の改善) 中小企業の一般的な事業環境を整えることがこの狙いである。</p> <p>Project 5.1 中小企業の情報化およびネットワークの普及 (Development of Information Networks for SMEs)</p> <p>Project 5.2 輸出振興のための工業標準化の強化 (Improvement of Standards and Conformance in Infrastructure to Promote Export)</p>
	<p>Supporting Industry (Supporting Industry に対する特別プロジェクト)</p> <p>Project S.1 Setting-up of Thailand Automotive Institute</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 自動車、自動車部品、自動車材料の試験・検査 (2) 情報の提供、技術指導・訓練 (3) 政府と民間、国内と海外の連携、協力体制の構築 (4) タイの自動車産業振興のための政策提案 <p>Project S.2 Setting-up of Electrical and Electronics Institute</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 電気・電子、電気・電子部品、電気・電子材料の試験・検査 (2) 情報の提供、技術指導・訓練 (3) 政府と民間、国内と海外の連携、協力体制の構築 (4) タイの電気・電子産業振興のための政策提案 <p>Project S.3 SIC-Tool and Mold Technology Development Project</p>

3.2.5 評価

3.2.5.1 インパクト

(1) 活用段階

1) 報告書に掲げられた目標の達成度および活用

質問票では、プロジェクトの主要目標は一部前進したとしており、そのために提案も部分的に活用したとしている。これはまだタイ経済が産業構造調整中(前述 IRP の実施期間中)であり、現在も水谷提言の一部として提言群を認識しているためと思われる。

2) 提言の実現度

付表 A3.2-2 でみると多くの提案が何らかの形で実施されているのは、すでに述べたように、提案の多くはすでにタイ政府が実施を決めた事業に対するものであるためである。タイ側も 50% から 80% のアクションがとられたとしている。プロジェクト実施の理由としては、その後の日本政府の協力、現地政府からの必要な予算の配分、民間セクターの支援となっている。そして実施できない提言の理由としては、技術的な困難を挙げている。

中小企業金融の強化では、特に 2002 年に名称を SIFC から SME Bank と変えた政府系銀行の増資と職員の増加(1999 年と比べ 5 倍強)、貸付金額(1999 年と比べ 10 倍)の増加が挙げられる。また本開発調査当時、主なカウンタパートであった工業省 DIP の職員が同銀行に移動したため、実施での継続性が見込まれる。中小企業の技術および経営能力の向上、人材開発、市場確保、経営環境の改善についてもほぼ実施している。このうち企業診断制度や技術検定制度は日本の支援によるところが大きい。一方、起業家育成の努力や輸出振興は調査団が提案した内容とは異なるものの、タイ側の自主的な取組によって進められている。また工業標準化は強制規格が中心として進み、輸出振興というよりもむしろ国内産業保護の意味が強い。

インスティテュートについては設立ではなく、その活動内容についての提言であったが、少なくともそれぞれの設立の際に参照され、検討されたようである。しかしながら提案された活動がすべて実施されたわけではない。たとえば中小企業開発インスティテュート(ISMED)については、金融機関の融資審査のための評価などは実施されておらず、また中長期の活動はほとんど実施されていない。これらのインスティテュートは政府からの定期的な補助金がなくなり、機関自身が運営資金を稼がなければいけなくなっており、このため収入になる事業を優先し、それ以外の提案活動内容は実施していない可能性が高い。

中小企業開発インスティテュート



(2) 波及段階

中小企業金融に関しては、信用保証など制度として存在はするものの、普及に問題があるものもある。例えば 1991 年に設立された中小企業信用保証公社(SICGC)は 1999 年に業務内容改善と運営合理化が行われ、さらに 2000 年には資本金に 40 億パーツ投入されたが、2001 年の保証引受件数は 795 件、保証額が 25 億パーツ(保証残高 41 億パーツ)に止まっている。SME Bank の規模拡大も始まったばかりで、経済的効果がでてくるのはこれからであると思われる。SME Bank の中小企業に対する貸付シェアは推定で 10%程度と推定され、中小企業融資全体が改善されたわけではない。少なくとも民間企業が金融に対するアクセスが改善されたと感じるほどにはなっていない。

他の実施されているプログラムについても限定的なものが多く、必ずしも民間企業が認知しているわけではない。一方で強制規格の整備や年間 2000 件の規格試験、認証サービスを実施している Electric Electronic Institute(EEI)や日本人専門家による巡回指導や人材育成等、自動車裾野産業育成支援の中核である Thai Automotive Institute(TAI)のようにその活動を業界に良く知られており、また高く評価されているものもある。

このように実施された提言の波及効果が限定的なのは、調査報告書を受けタイ側で政策を立案し、実施に至るまでに相当のタイムラグがあったため、今回の調査時点では、まだ実施された事業が軌道に乗り、業界に浸透するには至っていなかったためであると思われる。

3.2.5.2 自立発展性

すでに報告書提出から長期計画の期間である 5 年を過ぎようとしており、すでにタイ側で実施されている施策、アクション・プランも多いため自立発展性はある。人的なつながりもあり、継続性もある。しかしすでに指摘したように一部しか実施していない提案や、限定的に行われている事業は、これからの発展性で問題があるものもある。たとえば信用保証は、期待されていたほど実効をあげておらず、企業診断制度の活用もこれからの課題である。また設立後 5 年が経過し、独立採算制に移行した TAI や EEI は、財務強化が大きな課題となっている。しかしタイ政府に実施する意欲があり、特に中小企業政策に関しては、OSMEP が新たにアクション・プランを作成しているため発展していくことであろう。一方、技術的な開発に関しては、品質管理や規格策定等まだ日本の支援を必要としており、ニーズも大きい。

3.2.5.3 評価のまとめ

タイ政府は、本開発調査および水谷専門家の提言をまじめに受け止め、それを利用、実施しようとする意欲が見られた。日本側のその後の支援とタイ政府(工業省)に政策提案および施策実施能力があるため、今回の現況結果となった。一方で民間への浸透がまだ今ひとつで、効果を計るには早い段階にある。また民間への効果を最大限に引き上げるためには一層の工夫が必要である。今後の発展性については OSMEP や実施機関である各インスティテュートの発展・活動にかかっている。

3.2.5.4 教訓

タイにおける裾野産業は、日本からの多くの投資もあって自動車産業を中心に急速に発展した。その中で地場系部品企業と外資系部品企業の競争力の差を縮小させるために、開発調査で提言されたような様々な施策・プロジェクト/プログラムが必要であった。タイ政府は、日本側の支援もあってそれらの提言を着実に実現しているため、少なからず現地企業・地場企業にプラスの効果が現れてくるものと思われる。本調査の対象案件である「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」においては、カウンタパートのキーパーソンとの信頼関係を築き、タイ政府の政策提言に影響を与えた。提言実現に向けての日本側の努力もさることながら、タイ側の努力と人的な継続性が良い結果を与えたと思われる。

付表 A3.2-1 Project Design Matrix (PDMe)

案件名：タイ国工業分野振興開発計画（裾野産業）FU調査

種類：裾野産業振興計画

協力形態：M/P 対象地域：タイ国全域

プロジェクトの要約	指標	指標データ、入手手段	外部要因
上位目標2（波及段階）: 1) 中小企業の売上げが増加する。 2) 中小企業が金融にアクセスし、育成機関を利用する。 3) インスティテュート設立により既存製造業への技術が移転される。	1) 中小企業の販売量・輸出額の変化 2) 新規事業創出数 3) 中小企業金融の伸び 4) インスティテュートの利用状況	1) 質問票及びインタビュー(実施事業、関連事項、波及効果) 2) 中小企業統計 3) スキーム別金融残高 4) 施設利用件数	1) 開発計画に重大な変更がなく中小企業等への支援実施が継続される。 2) 夕国政府がインスティテュート事業等の継続・維持に必要な予算を確保する。 3) 社会・経済条件に重大な変更がない。
上位目標1（活用段階） 1) 提言がタイ政府の計画に盛り込まれる。 2) 提言にそってプロジェクトが実施される。 3) 各インスティテュート (ISMED、EEI、TAI等) の提案活動内容が活動計画に盛り込まれ、実施される。	1) 中小企業振興法への記載 2) 中小企業金融のスキームの開発有無 3) プロジェクト・プログラムの実施状況 4) 各インスティテュートの活動内容	1) 質問票、及びインタビュー 2) タイ国中小企業振興分野プロジェクト形成調査報告書等、タイ国中小企業関連資料	
プロジェクト目標 今後のタイにおける中小企業政策のとるべき方向性、施策の内容が明らかにされる。	・調査報告書	・報告書、質問票、及びインタビュー	1) 経済・社会条件に重大な変更がない 2) 中小企業政策に重大な変更がなく、かつ事業実施の優先度に
成果 (1) アジア通貨危機後のタイ国中小企業の実態が明らかになる (2) 前回提言実施状況が明らかになる。 (3) 計画策定にかかる技術移転がされる。 (4) 長期・短期計画が策定される。 (なお長期計画には企業・工場診断制度導入に係る計画を含め、短期計画には「インスティテュート(自動車、電気・電子分野)」についての設立計画が含まれている。)	(1) 調査報告書および事実関係 (2) 調査報告書および事実関係 (3-1) 振興計画(裾野産業)調査に係る計画・策定手法のC/Pの習得度 (3-2) 裾野産業振興計画、優先プログラム、提言に関するC/Pの知識の理解度	1) 質問票の配布およびインタビュー(調査活動、内容、及び提言の周知度、並びに移転された技術) 2) 最終報告書(構成及び内容等) 3) 相手国内、及びJICAを含む他の国内外の援助機関の報告書のレビュー	1) C/Pの組織・人的な役割に変化がなく、関連機関が事業を実施するのに十分な能力を有する。
活動 (1-1) 前回提言実施状況のレビュー (1-2) 経済環境変化による中小企業への影響調査 (1-3) 企業等へのアンケート調査・インタビュー調査による実態把握 (1-4) インスティテュートの現状把握調査 (1-5) 短期計画(案)の検討 (1-6) 長期計画(案)の検討 (1-7) インスティテュート組織計画策定 (1-8) 企業・工場診断制度確立計画 (2-1) 調査過程を通じてのOJT (2-2) ワークショップ・セミナーの実施	投入 (日本チーム) 1) 調査団員の派遣6人 2) C/P研修生受入 3) セミナー等の開催(分析結果と提言) 現地調査: 23M/M 国内作業: 12M/M	(相手国チーム) 1) 工業省工業振興局計画課 2) ステアリングコミTEEが編成された。	1) 中小企業(工業)政策とC/Pの組織的な役割に変更がない 前提条件 1) 調査実施のためのC/P人員、便宜供与が提供される準備があること 2) 調査に関する十分かつ正確な情報が入手可能なこと

付表 A3.2-2 提言と提言内容の現況

調査案件名: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

	進行・活用	遅延	中止・消滅	特記事項
1. 中小企業金融の強化				
1.1 信用保証制度の再編	✓			1991年に設立された中小企業信用保証公社(SICGC)は1999年に業務内容改善と運営合理化が行われ、総額80億バーツが投入された。さらに2000年には40億バーツ投入。
1.2 中小企業金融関連銀行制度の強化	✓			SIFCの強化(SME Bank名称変更)、政府による増資、職員の増強と教育、支店の増加。貸付金額の増加。
1.3 中小企業への投資制度およびファンドの設立	✓			SME Venture Capital Fund創設
2. 中小企業の技術及び経営能力の向上				
2.1 企業診断制度の導入	✓			調査当時、優先プロジェクトとして実施が決定していた。1999年に日タイ経済協力協会へJICA・JODC専門家を派遣し、診断士養成事業プロジェクトが実施された。現在実施中のITBプロジェクトで診断士が活用された。
2.2 工場巡回技術指導システムの導入	✓			自動車関連企業を中心に巡回指導が行われた。
2.3 タイに適したTQM、生産管理手法の開発	✓			BSIDを中核機関として、各機関と連携して幅広く実施中。
2.4 起業家育成パッケージ	(✓)			インキュベーションについてはIndustrial Formation Centerで実施。またIPC(MOI)が中心となり、New Entrepreneur Creation Program(2002-2003)を実施した。またメンタープログラム(起業家育成プログラム)を2004年度中に開始予定。ただし提案の内容とは異なる。
2.5 大企業から中小企業への技術移転促進	✓			政府の施策ということではなく、民間企業のグループ企業で行われている。
3. 中小企業のための人材開発				
3.1 中小企業開発インスティテュートの設立	✓			1999年事業開始。具体的業務内容は工業省と大学間で協議。調査団の提案が参照された。
3.2 中小企業に対する人材の確保		✓		特に実施した形跡が見られなかった。
3.3 民間活用による技術検定制度の確立		✓		自動車業界、および産業連盟より日本から支援要請、その後、自動車業界独自にプロジェクトが進行中。
4. 中小企業の市場確保				
4.1 公的機関による中小企業からの優先的購買制度の導入	✓			政府の制度として実施中。
4.2 輸出振興活動の強化	(✓)			一村一品運動(OTOP)と関連し零細ハンディークラフト製品に見本市参加やパッケージングデザイン支援、プロモーションを実施している。
5. 中小企業の経営環境の改善				
5.1 中小企業の情報化およびネットワークの普及	✓			2003年に中小企業のIT普及プロジェクトをプラスチックセクターに対して実施した。この結果をふまえて他の業種にも普及させる予定。
5.1 輸出振興のための工業標準化の強化	✓			電気・電子分野においてはEEIが中心となって整備中。15の強制規格が策定された。

6. サポートインダストリーに対する特別プロジェクト				
6.1 Setting-up of Thailand Automotive Institute	✓			1999年4月設立しており、調査団の作成したAction Planを活動内容の参考とした。2年間コンサルティングサービス800社程度、民間や政府から同Instituteが認知されるようになった。
6.2 Setting-up of Electrical and Electronics	✓			1999年2月設立しており、調査団の作成したAction Planを活動内容の参考とした。強制規格の設定およびECMなどのテスト件数年間2,000件
6.3 SIC-Tool and Mold Technology Development Project	✓			金型技術振興プロジェクト(1999-2000)実施中。Action Planが参照された。

付表 A3.2-3 水谷提言で提案された施策

1. タイの中小企業の抱える問題の解決のための施策

(1) 効果的・効率的な中小企業振興施策のあり方(各施策とのリンケージ)

(2) 個別問題点の解決に向けた具体的施策

企業診断制度

- 1) 企業診断制度の導入
- 2) 診断士の育成
- 3) 診断実施体制の整備

金融の強化施策

- 1) 信用保証制度整備
- 2) 特別金融機関(SFIs)のリストラ(中小企業専門金融機関の設立)
- 3) 中小企業向けエクイティ・ファイナンス促進制度の設立

技術・経営能力を一段と高めるための施策

- 1) 総合的巡回指導プログラム
- 2) グローバル・スタンダードを目指した技術支援
- 3) TQM, ISO 等による生産管理、品質管理の強化
- 4) 公的機関による中小企業向け技術開発、技術指導の推進

人材育成

- 1) 中小企業向け研修促進のための制度的支援
- 2) 起業家 / 新規事業開拓支援
- 3) 資格認定制度の強化拡充
- 4) 職業訓練校、大学人材育成能力の強化

事業環境の整備

- 1) 政策普及活動の組織的推進
- 2) 公的機関による中小企業製品の優先購入制度の導入
- 3) 輸出促進活動の強化
- 4) 物流効率化対策
- 5) 中小企業向け情報化の支援
- 6) 公害防止対策等特別な政策目的のための施策

2. 活力ある経済・社会システム実現に向けた中小企業政策

(1) サポートイング・インダストリー振興政策を始めとする業種別振興政策

業種別振興政策

裾野産業振興

- 1) 業種別インスティテュートによる SI の総合的な施策の実施
- 2) 納入先大企業(アセンブリーメーカー、一次下請)との連携促進事業
- 3) SI センターによる支援

(2) 地域中小企業振興政策

地域中小企業振興計画の策定

ワンストップサービス提供のための体制整備

事業環境の整備

小規模、零細企業への支援

農村、地域特有の産業への支援 - 地場産業の創出 -

大企業とのリンケージによる地域中小企業振興

出所：水谷四郎「中小企業振興政策大綱(案)」

付表 A3.2-4 経済危機（1997年7月発生）後のタイ国中小企業振興策の流れ

	政策・計画等	主要な事業等	わが国の協力等
1997/09	産業構造調整事業 (IRP) 承認 (チャワリット内閣)		
1997/09			橋本総理産業構造強化支援を表明
1997/11	チュアン政権発足 IRP を追認		
1998/01	IRP マスタープラン閣議承認		
1998/03			谷川 MITI 企画官をアドバイザーとして派遣 (8月まで)
1998/06	IRP アクションプラン閣議承認 (25プロジェクト、5カ年計画)		
1999/02		電気電子インスティテュート (EEI) 事業開始	JICA 裾野産業フォローアップ開発調査開始 (9月まで)
1999/03			宮沢プラン実施
1999/04		自動車インスティテュート (TAI) 事業開始	
1999/06		中小企業開発インスティテュート (ISMED) 事業開始	水谷提言「中小企業振興政策大綱 (案)」提出
1999/06		BSID 中小企業診断士養成事業開始	BSID 診断士事業に JICA、JODC 専門家派遣 (継続中)
1999/07			JICA プロ技 (SIC-金型) BSID と合意 (5年間)
1999/08	新総合経済対策	中小企業振興マスタープラン公聴会 (工業省)	
2000/02	中小企業振興法公布		
2000/04	中小企業振興マスタープラン閣議承認		
2000/10		自動車インスティテュート (TAI) 巡回技術指導開始	TAI 巡回指導に JICA、JODC 専門家派遣 (継続中)
2001/02	タクシン政権誕生 「タクシン政府の政策」発表		
2001/02		緊急政策の一つとして一村一品事業を発表	
2001/06		中小企業開発銀行 (SMEDB) 設立法案閣議承認	
2001/12		中小企業振興オフィス (OSMEP) 業務開始	
2002/01			小泉 - タクシン会談 (SME・裾野産業育成支援に言及)
2002/03		タイ国企業活性化事業 (ITB) 開始	

出所：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