No. 1

平成7年度

帰国研修員フォローアップチーム報告書

—中小企業診断集団研修コース—

平成8年3月

国際協力事業団
名古屋国際研修センター

序　　文

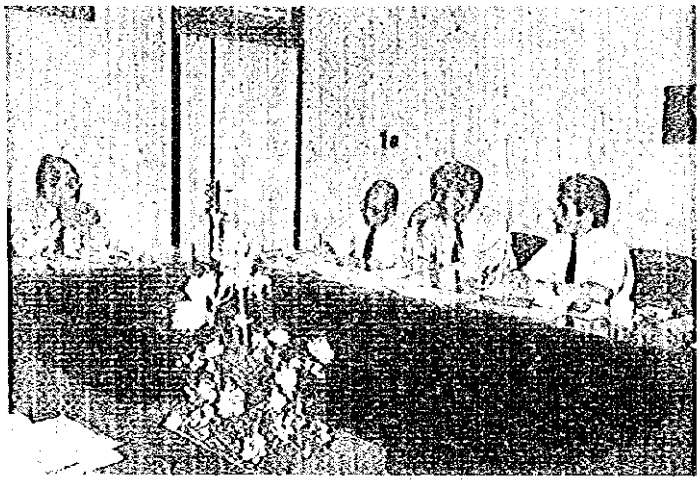
国際協力事業団は、集団研修コースの帰国研修員に対するアフターケアの一環として、フォローアップ調査団を派遣しております。

本報告書は、名古屋国際研修センターが委託先である愛知工研協会を始め、各関係機関の協力を得て実施している中小企業診断集団研修コースのフォローアップ調査団が平成７年１０月３０日から同年１１月１１日まで、インドネシアおよびタイを訪問し、調査した結果を取りまとめたものであり、当該分野における両国の実情、帰国研修員の活動状況及び研修に対する要望等について関係者の理解を深め、今後の研修コースの改善に役立つものと確信しております。

本調査にあたりご協力いただいた両国政府機関、研修員所属先及び帰国研修員並びに日本大使館、ＪＩＣＡ事務所および日本人専門家に心から感謝の意を表します。

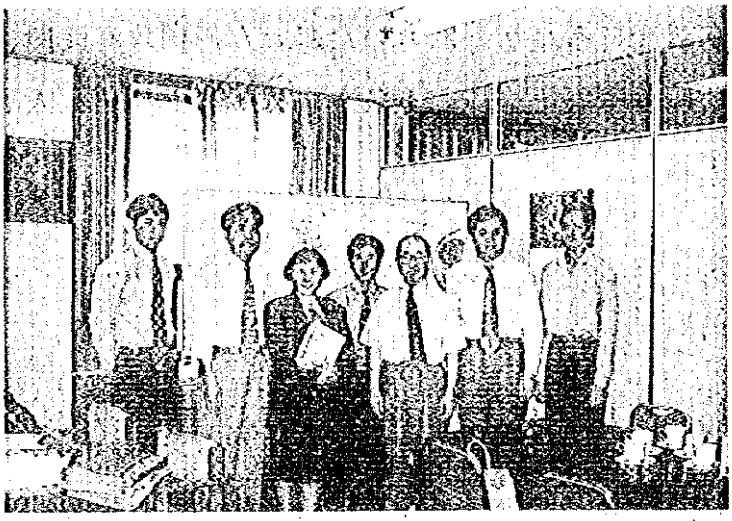
平成８年３月

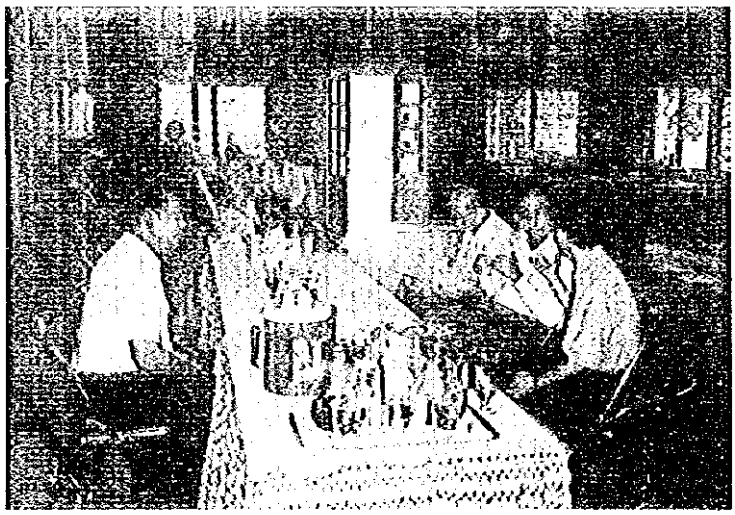
国際協力事業団
名古屋国際研修センター
所長　岩佐光男



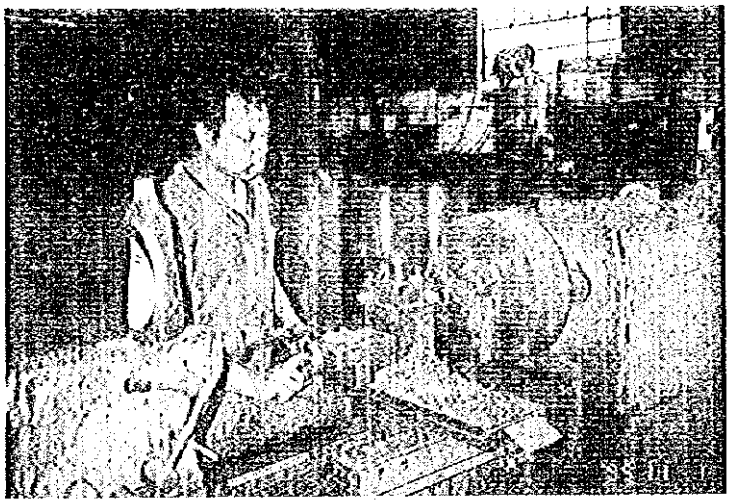
インドネシア
協同組合省にて。

インドネシア
工業省計画局にて。



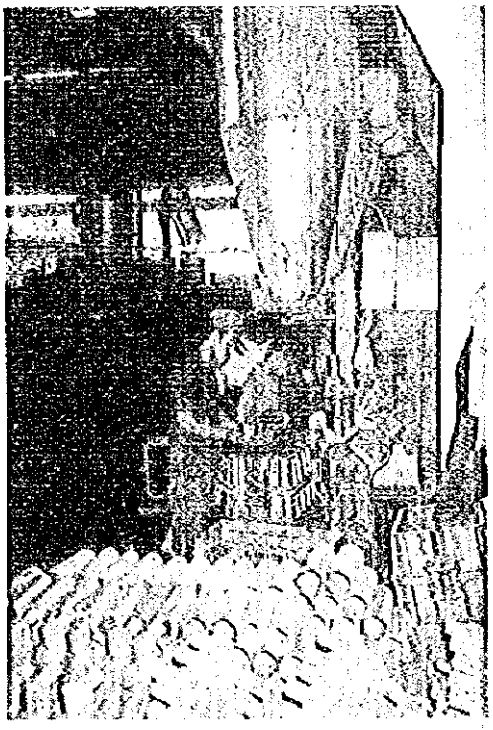


インドネシア
（パカンバル）
木工工場のショールームにて。



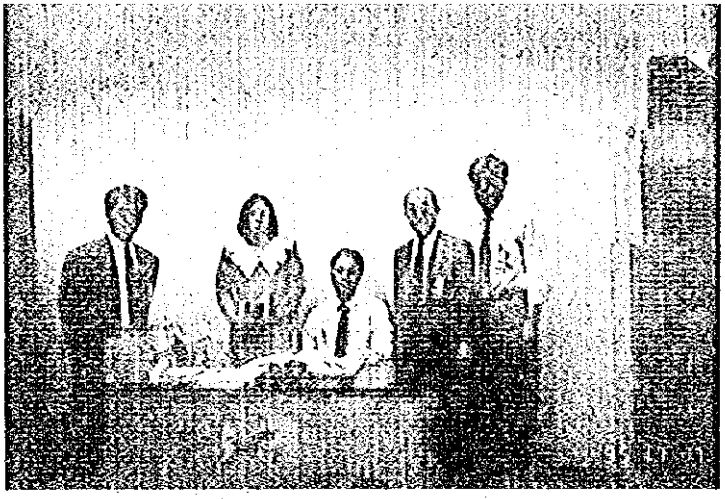
インドネシア
鋳物工場にて。

インドネシア
鋳物工場にて。

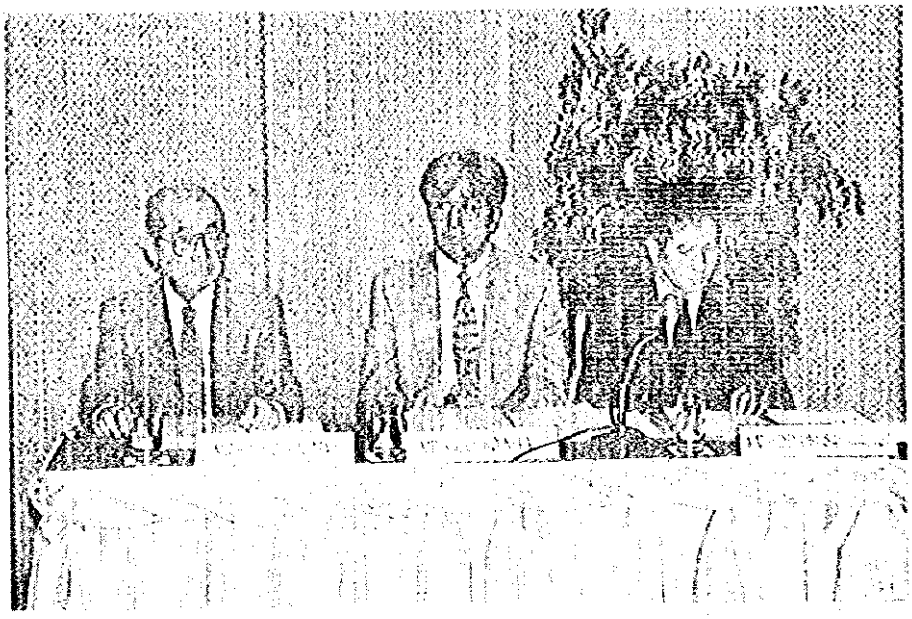


タイ
DETECにて。

タイ
BOIにて帰国研修員
Mr.スラットと。

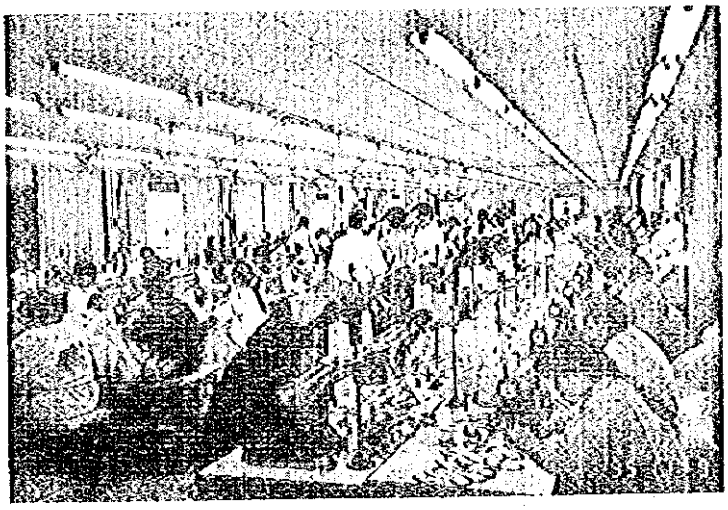


タイ
産業省にて帰国研修員
Ms.ワラワンと。



タイ
技術セミナー
実施

タイ
おもちゃ工場の様子。
Domion Toy Factory



目　　次

Ⅰ．派遣チームの概要

１．派遣チームの概要

（１）派遣目的

本チームは、「帰国研修員フォローアップチーム派遣要綱」に基づき、インドネシア、タイの中小企業診断集団研修コース帰国研修員及びその所属機関並びに当該国の技術協力窓口機関を対象に、帰国研修員の活動状況、日本での研修の効果、当該国の中小企業診断分野の水準、所属先の現状と技術的問題点及び当該国の研修に対するニーズ等を調査し、今後の研修プログラム、及び帰国研修員のフォローアップ等、本コースの改善に資することを目的とした。

また、研修員所属機関の現状並びに技術的問題点を把握し、改善可能なものに対して助言するとともに、帰国研修員をはじめとした中小企業振興分野の関係者に対して、わが国における最近の当該分野の実情についての技術セミナーを実施し、訪問国における当該分野の開発・発展の一助となることを目的として派遣されたものである。

（２）対象コース名

中小企業診断集団研修コース

（３）対象国

インドネシア共和国、タイ王国

（４）期　間

平成７年１０月３１日～平成７年１１月１１日

（５）チームの構成及び業務分担

団　長	小島　一夫（総　　括）	(社)中小企業診断協会 愛知県支部長 中小企業診断士
団　員	丹羽　和彦（技術指導）	愛知県中小企業総合指導所 診断部　工業診断課　専門員 中小企業診断士
団　員	坂本　英幸（業務調整）	(財)日本国際協力センター 研修監理員

2．本コースの概要

（1）背景

開発途上国の経済発展には、自国の産業の育成が欠かせない。中でも中小企業の発展が持たらす効果は産業構造の中核を育成することにより安定した成長が期待できることだけに止まらず、雇用、所得、購買力等の向上と連動し、総合的な経済発展の基礎となるものである。

しかしながら、途上国における中小企業の発展は、いまだに目標に遠く、その一つの原因として、中小企業経営の指導に当たる適格な専門指導員の質的および量的な不足が考えられている。中小企業の経営効率化、生産性の向上、品質管理、財務管理および人材育成、訓練等について経営者を適切に指導できる専門員の育成が急務である。

我が国はこの中小企業振興の分野において、十分な実績と経験を持つ優秀な人材を有しており、中でも、東海地区は古くから中小企業が発展してきた地域として、豊富な人材に恵まれている。

このような背景の下、本研修コースは１９９０年度から名古屋国際研修センター所管の下、毎年実施されている。研修の実施にあたっては、委託先である愛知工研協会と社団法人中小企業診断協会愛知県支部の全面的な協力を得ている。

（2）目的

途上国において、中小企業を指導する立場にある専門員を対象に、中小企業振興に必要な知識やノウハウを付与し、診断、コンサルティング、セミナー、訓練等を通じて、適切な指導を行える能力を取得させ、ひいては途上国の中小企業振興に寄与することを目的とする。

（3）カリキュラム構成

中小企業診断集団研修コースのカリキュラム構成は以下に示す通り。

カリキュラムの分類	内　　容	研修形態
1．　概論	・日本の経営の特質と企業の仕組み ・産業発展と中小企業の役割 ・中小企業発展と回顧	講義
2．　診断技法	・企業診断の変遷と企業診断制度 ・企業診断の進め方 ・生産管理 ・労務管理 ・マーケティング管理 ・情報管理 ・財務管理 ・診断報告書の書き方 ・ビジネスインタビューの方法 ・診断実習 ・関連企業見学	講義 講義 講義＋机上演習 講義 講義 講義 講義＋机上演習 講義 講義 実習 見学
3．　関連科目	・日本の中小企業施策 ・日本の金融制度 ・生産管理の体系および新製品開発 ・起業活動とその周辺の諸問題 ・日本の小集団活動 ・日本の制度融資 ・途上国発展と経営 ・途上国発展 ・日本の企業進出と実例 ・関連企業見学	講義 講義 講義 講義 講義 講義 講義 講義 講義 見学
4．　討論	・国別事情発表会 ・中間評価会 ・最終評価会	討論

3．調査日程

月日	曜日	時　間	日　　程
10/30	月		出国　名古屋発(GA877)　12:00 → 19:50 ジャカルタ着
10/31	火	09:30 - 10:00 - 14:00 -	JICA事務所訪問、打ち合わせ 内閣官房技術協力表敬および面談 日本大使館表敬
11/1	水	09:30 - 13:30 -	工業省計画局、同省中小企業総局訪問および面談 中小企業視察 C.V.Bakti（近郊鋳物工場）
11/2	木	13:00 - 14:00 -	国内移動　ジャカルタ発(MZ114)　10:25 → 12:05 パカンバル着 工業省パカンバル地域局訪問および面談 中小企業視察（衣料工場、工業団地、技術センター）
11/3	金	14:00 -	国内移動　パカンバル発(SG513)　10:25 → 12:05 ジャカルタ着 協同組合省中小企業総局訪問および面談 帰国研修員との面談 JICA事務所報告
11/4	土		移動　ジャカルタ発(TG414)　17:20 → 21:50 バンコク着
11/5	日		資料整理、報告書作成
11/6	月	09:30 - 13:30 -	JICA事務所訪問、打ち合わせ DTEC表敬および面談
11/7	火	10:00 - 14:00 -	投資サービスセンター所長表敬訪問、帰国研修員との面談 産業省永久大臣局表敬訪問、帰国研修員との面談 および省内地方産業中央管理事務所訪問
11/8	水	13:00 - 16:30 -	技術セミナー 懇親会
11/9	木	10:00 - 14:00 -	中小企業視察 Yellow Diamond Factory 中小企業視察 Dominion Toy Factory
11/10	金	10:00 - 14:00 - 16:00 -	DTEC報告 JICA事務所報告 日本大使館報告
11/11	土		帰国　バンコック発(JL664)　01:20 → 08:30 名古屋着

4．調査事項

調査対象	項目	調　査　事　項	調査方法
援助窓口機関	候補者の募集・選考	①全般的な選考及び出発までのプロセス ②ＧＩの配布先及び内容の適否 ③他先進国による研修の実状と日本との比較 ④ニーズ等関連情報	面接 質問表
研修員所属先	研修員所属先の現状等	①組織 ②人事及び人材の養成 ③中小企業の現状及び技術的問題点 ④関係機関の存在	面接 質問表
	ＪＩＣＡへの要望等	①日本での研修の評価 ②当該分野のニーズ及びコース改善への提案 ③アフターケア事業に関する要望等	
帰国研修員	研修員の動向研修効果等の測定	①帰国後現在までの仕事と職位 ②日本での研修の評価と有用性 ③日本での研修成果の活用度 ④直面する技術的諸問題 ⑤同コース改善への提案 ⑥アフターケア事業に関する要望	面接 質問表

5．主要面会者

（1）インドネシア

Agency for Development of Small Industry	Director	Mr. Benny Wachjudi
Bureau for Int'l Technical Cooperation		
	Cabinet Secretariat	Mr. Kiagus Usman.SH.,MPA.
Directorate General of Agro-based Industries		
	Directorate of Programming Director	Mr. Jr. Agus Setiadi
Ministry of Industry, Bureau of Planing		Mr. Igusti N. A. Parvatha
Departemen Perindustrian Kantor Wilayah Prop. Riau		
	Kantor	Mr. Susanto, Ka kanwil
Departemen Perindustrian Ri Kantor Wilayah Propinsi Riau		
	Kantor	Mr. Basyiruddin S. I. P, BSc
Ministry of Cooperatives and Small Enterprises Development		
	Head of Foreign cooperative Division	Mr. Dumpang Lumban Gaol
	Counsel to Minister	Mr. Ir. J. M. Sihombing
	Industrial S. E. Promotion Dept.	Mr. Mochammad Kasim H. M.
Departemen Koperasi Dan Pembinaan Pengusaha Kecil R. I.		
	Kantor	Mr. H.M.ISKANDAR SOESILO
Ministry of Industry	JICA Expert	林　光洋　氏
	JICA Expert	Mr. Yositaka SAITO
Pt. Waka Magna Engineering	Managing Director	Mr. Rahardjo Soekarnen
C. V. "BAKTI" Foundry & Machinery Shop	Presiden Director	Mr. Hendro Tani
Friny Collection, Talor & Embroidery	Pimpinan	Mr. Martini Sucipto
Pt. Wana Riau Sentosa	Kantor	Mr. Arifin Alibasjah
CV. Sispra Jaya Logam	Adm & Marketing	Mr. Drs. Sugiatno
集団研修コース参加帰国研修員		Ms. Fitriyatun

在インドネシア国日本大使館	二等書記官	髙畠　昌明　氏
国際協力事業団　インドネシア事務所	所長	岡崎　剛一郎氏
	所員	上石　博人　氏

（2）タイ

Dept. of Technical & Economic Cooperation (DETEC)		
Japan Sub-Div., External Cooperative Division	Chief	Mr. Nipon Sirivat
Monitoring and Education Sub-Division	Chief	Mr. Priya Reonmongkol
Training Analysis Sub-Division		Mr. Jitkasem Tantasiri
Institute for Technical Education Department		Mr. Chavaut Kengthong
Office of the Board of Investment		
Investment Service Center	Director	Ms. Chutaporn Lambasara
		Mr. Chitra Kulvanich
Central Provincial Industrial Office		
Office of the Permanent Secretary		Mr. Aroon Haengthaworn
Bureau of Labour and Social Welfare Studies	Chief	Mr. Wannaporn Chu-umnart
National Science Technology Development Agency		Mr. Wantanee Chongkum
The Industrial Finance Corporatrion of Thailand	Assi. Manager	Mr. M. Therdphaothai
		Mr. Linda Sirivibulya
Small Industry Credit Guarantee Corporation	Manager	Mr. Niramol Petchperd
	Manager	Mr. Sist Wongsariya
		Mr. Virum Makkayan
Dominion Toys Co., Ltd.	Chief	Mr. Kesinee Sangprathum
Imperial Thaitoy Co., Ltd.	Managing Director	Ms. Somchai Kitlertphairot
	Manager	Mr. Tony O. Buntoon
Gemopolis Industrial Estate	Director	Mr. Pichai Phataravimolphorn

	Asst. Manag.Director	Mr. Precha Tachamuanvivit
JETRO Bangkok	愛知県バンコック駐在員	白井　節　　氏
Office of the Board of Investment	JICA Expert	Mr. Takao Yamataki
集団研修コース参加帰国研修員		Mr. Surat Leelakuldhanit
		Ms. Warawan Chit-Aroon
在タイ国日本大使館	一等書記官	前田　充浩　氏
国際協力事業団　タイ事務所	所長	隅田　栄亮　氏
	次長	斎藤　祐巳　氏
	所員	染井　耕一　氏

6．総括

（1）概要

今回のフォローアップ調査は、インドネシア及びタイ両国の帰国研修員、派遣窓口機関及びその所属機関を訪問して、当中小企業診断集団研修コースに対するニーズ、期待されている研修内容及び現行のカリキュラムとの相関について調査した。

本調査において我々はこれらの関係諸機関及び帰国研修員が当集団研修コースに対し高い評価とニーズを持っていることを知り、本コースの実施に対して自信を持つことができた。

（2）研修に対するニーズ

インドネシアにおいては大企業と中小企業との間の格差が大きく、工業を発達させるためには中小下請企業の育成が必要であるが、生産、労務、マネジメントを指導する人材が乏しく、実務的なコンサルタントが求められている。

タイにおいては近年輸送機、通信機器等の工業の発展が目覚しいが、これを支援する金型、メッキ、鋳物、部品工業等の中小企業の育成が重要な課題となっている。地方においては製造の技術水準や経営管理水準が低く、中小企業を診断指導できる要員が求められている。

（3）期待されている研修内容

これらの両国のニーズに対して当研修コースの内容は適切であるとの評価であった。帰国研修員及び関係諸機関は何れも本研修コースが有益であり、カリキュラムも適切であり、帰国後研修成果を日常の仕事に生かすことができている旨言明があった。

有益であった科目は、診断実習、生産管理、財務管理、マーケッテイング管理等で、特に5SとQCの考え方は日本のマネジメントを理解する上で大きな影響を与えている。

（4）現行のカリキュラムとの相関

毎年当コースの評価会においては、講義を少なくして討議時間を増やして欲しいという要望があったが、今回の帰国研修員の意見は現行の6：4方式（講義6、討論4）は妥当であると評価していた。研修方法については研修員のレベルに差があることは避けられないので、できれば科目によって2グループに分けることが適当であるとの提言があった。

追加を希望する科目は、起業・創業者の育成、マーケッティング・プロモーションであった。

Ⅱ．インドネシア

1．インドネシアの概要

インドネシア経済は、１９６９年に５ヵ年計画が策定されてから工業部門を中心に目覚しく発展してきた。近年の年平均経済成長率は８％前後で推移してきており、９４年には第６次５ヵ年計画が立てられ、一層の発展を目指している。

国の施策の方向は軽工業から付加価値の高い機械工業等の育成にあるが、実際には下請工業、部品工業等のサポーティング・インダストリーが育っていないために、ハンディクラフト、玩具等の地場産業の育成が施策の中心になっており、デザインセンターの開発やデザイナーの育成に力を入れており、機械工業、家電工業等は大手の民間企業に任せているのが実状である。

大企業が中小下請企業を支援し、人材を育成することになっているが、具体的な施策や予算がないために計画通りには進んでいない。国の目標や「あるべき論」はあっても実際にどのようにするかのスキーム作りが進んでいない。

政府は草の根運動の下に起業者作りによって地場産業の振興を図ると共に現存の企業の経営改善により生産性の向上と経営効率をアップしようとしているがそれを指導する人材不足に悩んでいる。

インドネシアは天然資源と労働力の豊富な若い国であるが、それらの資源が未利用で、資源の開発と人材の活性化に成功すれば飛躍する可能性を秘めた国である。一部のリーダーは理想を持って活動しているが、大衆は目的意識に乏しく、トップの理想を実現するパワー、組織力、実行力が欠けているように思われる。

しかし、近年は規制緩和が進み、一部の業界に中小企業の事業家が育ちつつある。今回訪問した鋳物工場は日本のホンダ、松下電器から二輪車や配電盤の部品の加工を受注し、下請工業の基盤を固めつつあることは頼もしい。

工業力の強化、中小企業の振興には技術、資金、マネジメントに関する支援が必要である。日本で研修を受けて帰国しても、適応する仕事がない状態では産業の振興はできないであろう。皆が働くことのできる企業環境の整備と労働意欲を喚起するリーダーの出現が望まれている。

2．調査結果要約

（1）概要

インドネシアから中小企業診断集団研修コースに参加した研修員は今までに５名あり、全員派遣機関に在籍して活躍しているが、面接できたのは９４年度に参加した協同組合省（Ministry of Cooporatives & Small Enterprises）のMs. Fitriyatunだけであ

った。その他の帰国研修員のうちMr. Azwar Tazar (1991年)、Mr. John Arizal (1992年)及びMr. Jurnalis Amirはスマトラのパカンバル及びその周辺の島が勤務地であるため、面接する日程の調整が難しく、また業務、研修等のために会う機会がなかった。しかし、事前に配布したアンケート調査には全員から回答を得ることができた。

窓口機関の国際技術協力局によれば、当集団研修コースに参加した研修員は５年間所属機関に勤務することが義務付けられているようで、もし早急に退職する場合は参加費用を負担することが決められているようである。

（２）研修コースに対する評価

所属機関、帰国研修員とも当集団研修コースのカリキュラムは「非常に良い」との評価であった。講義と討議の割合の６：４は適切であるとのこと。研修員が興味を持ち、帰国後業務に役立っている科目は、生産管理、財務管理、マーケッティング管理、ＴＱＣ、診断の進め方等の管理手法と日本の中小企業振興策、診断制度等である。また、７日間に渡る診断実習は学習したものを実際に工場の現場で体験でき、日本の中小企業の経営に触れることができたことは大きな収穫であったと語っていた。

研修員の所属機関では、帰国後研修員にレポートを提出させている。報告書のフォームは特に決めていないが、研修の成果と業務への応用について報告させている。帰国後参加研修員の仕事の内容が良くなっており、職場にも好影響をもたらしているので効果はあったと関係者は語っていた。できればもっと多くの集団研修コースに関する情報を望んでいた。

（３）研修コースに対するニーズ

当コースの参加研修員が指導対象としている企業は、売上規模が＄25,000／年から＄30,000／年の企業である。インドネシアの中小企業を従業者数で分類すると、家内工業が従業員５人未満、小企業は５～１９人、中企業が２０～９９人、１００人以上は大企業になる。

中企業以下の経営を改善し、経営効率を高めるにはマネジメント力、生産管理、労務管理等のプロの知識が必要である。彼らが求めているのは学者ではなく、実務的なコンサルタントであり、トレーナーである。

工業社会を整備するには物作りの基礎から教育する必要がある。企業診断のテクニックも必要であるが、それを修得する前に診断の対象となる基礎データの整備や財務を把握できる知識が必要と思われる。

インドネシアではコンサルタント・サービスについて知っている中小企業はまだ少なく、中小企業側から具体的に診断指導を要請してくるケースは殆どない由。Agency for Development of Small IndustryのDirectorのBenny Wachjudi氏は「我々も日

本中小企業診断協会のようなコンサルタントの組織を作りたいと考えている。」と語っていた。

（4）研修コースに対する要望

a．ＧＩについて

インドネシアは国土が広く、中央機関から地方機関にジェネラルインフォメーション（ＧＩ）が届くまでに１ヵ月程はかかるので、もっと早くＧＩを発送してほしいという要望があった。

スマトラのパカンバルでは、「ＪＩＣＡからＧＩが届くのは要請締切の２ヵ月前であるが、３ヵ月前には入手したい。研修員の選定のためには小さい島まで情報を伝達しなければならないし、決定から出国までの時間、日数が足りない。インドネシアは国土の広い国であり、もっと広範囲の地域から募集したい。」という要望があった。

b．選考基準

年令の上限が４５才となっているが、ＧＩに記述されている研修内容から判断するとかなりの経験者しか派遣できないことになる。参加研修員は上級の指導者になる人であるから、対象年令を５０才まで引き上げてほしいとの要望があった。

選考基準としては、診断指導に携わる者、企画・立案のできる者、帰国後研修業務に携わる者、診断指導に経験のある者等があげられていた。

c．研修科目

製造した物は売るという側面から考えると、製品のセールスプロモーションの方法ーもっと具体的な販売促進の方法についての研修が必要である。また、リーダーシップ、実習の増強や再教育（Retraining）の機会を要望していた。

d．その他

次のような要望があった。

①Country Report はもう少し答えやすいようにできないか。範囲が広すぎるように思う。

②中小企業に絞った技術情報誌を送ってほしい。

③帰国後のフォローをしてほしい。一般情報でなく、各コースの内容に関連した最新情報を送ってほしい。

④中小企業の成長のためには人材が必要で、もっと多くの研修員を送りたいので受入れ人数を増やしてほしい。

⑤インドネシアに中小企業者の研修センターを開設して欲しい。

（5）今後検討すべき事項

①当研修で修得した知識、技術、診断技法等を個人で抱えこむ傾向がある。所属機関の内外で広く知識・技術を移転する必要がある。研修成果のネットワークを作り、研修成果を個人帰属から組織へ移転するための研修指導機関を設置すること。

②研修員による研究会、同窓会を結成して交流を図ること。

③研修員の選考基準を見直すこと。

等の検討が必要である。

3．インドネシアにおける中小企業の状況

（1）経済概況

（単位：%、USドル）

項目＼年	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94
実質GDP成長率	5.9	4.9	5.8	7.5	7.2	6.9	6.4	6.5	7.3
一人当りGDP	476	441	480	527	590	673	688	765	—

（出所）経済企画庁編『アジア経済１９９５』

インドネシア経済は豊富な石油・天然ガス資源の輸出収入をバックに、独立以来輸入代替を目的とした『フルセット主義』工業化の路線を進んできた。そして１９８０年代半ば頃から工業製品の輸出を急増させ、輸出指向型をも視野に入れた新たな段階のフルセット主義工業化に転換して現在に至っている。この過程で、１９８７年頃から労働集約的工業製品の輸出が急増するとともに、ＮＩＥＳや日本から輸出向け労働集約的工業製品の生産拠点としての投資が活発になった。特に日本企業のインドネシア投資への関心は対中国・タイを上回るほど高く、またＯＥＭ供給契約も増加している。インドネシア工業の現状について、三平則夫氏による技術と市場の性格から分類された５産業グループの特徴をみると、次のようになっている。

①家内工業：手工芸品、食品加工など。動力機械を備えているところはまれである。全工業部門就業者の半分が就業している。

②伝統的労働集約工業：

食品加工、丁子タバコ、砂糖、織布、紡績、木材加工など。工業全体に対するシェアは低下気味である。かつて輸入代替を進め、現在は輸出

産業と化した業種もあり、例えば織布業の生産量はアセアン最大規模となっている。

③基礎素材工業：

肥料、製紙、セメント、製鉄、アルミ精錬、天然ガス液化、石油精製、その他化学工業など。多くは国営で、国際競争力も強い。

④組立型輸入代替工業：

自動車、自動二輪車、電子・電機、建設機械、工作機械など。自動車等の量産型業種は外資系合弁企業あるいは外資と技術提携した地場産業からなり、ほとんどが国内市場向けである。

自動車、自動二輪車、建設機械、電気機械などは日本メーカーの現地生産品が高いシェアを占めているが、徐々に部品国産化が進められている。

電子・電器産業は日本メーカーによる企業内アジア国際分業体制の中で位置づけられている。つまり、中枢部品の生産基地兼輸出基地はシンガポール、タイ、マレーシアに配置されているのに対し、インドネシアは各種家電の組立と高度な技術を要しない部品の生産にとどまっている。

⑤輸出指向型労働集約工業：

合板、縫製、スポーツシューズなど。労働コストの低さを武器にＮＩＥＳからの生産拠点投資も大量に受け入れている。

インドネシアにおいては、表面的な失業率に表われない膨大な不完全就業者が存在していること等から労働コスト面での競争力は維持されるとみられ、上記の様な状況は今後もしばらくは続いていくとみられている。

これに対して国家目標としては、１９９４年４月からスタートした第６次国家開発５ヵ年計画ならびに第２次２５ヵ年長期開発計画において、工業開発政策の中心として ― 工業部門における技術・人材などの基本的な能力の強化、戦略的工業サブセクター（農産品加工業、機械工業など）の重点的育成 ― 等を掲げいわゆるサポーティングインダストリーの育成に重点をおこうとしている。

（参考文献）三平則夫、佐藤百合編［1992］『インドネシアの工業化　ルセット主義工業化の行方』アジア経済研究所

（２）中小企業育成の現状

当地で面談することのできた日本及びインドネシア双方の関係者からのヒアリングを基にまとめてみる。

ａ．中小企業育成のための体制

全体的にみて、インドネシアにおいては中小企業育成の基本方針は確立されていない。例えば、日本における『○○基本法』、『○○振興法』に該当する法体

系はなく、したがって国として中小企業を育成しなければならないという目標はあるもののその手段、実施機構等が不十分となっている。その結果、中小企業の育成に関する施策が工業省、協同組合省、農業省、労働省等で統一性なく行われていたりする。

最近、協同組合省における中小企業育成の権限が強化されたのはその見直しの意味がある。経済発展のある段階では、産業施策が福祉政策、労働施策と重なり合うことは避けられない面があるがインドネシアにおいてもそのような状況と思われる。

b．工業省の役割

サポーティングインダストリーの育成という国家目標に沿って、具体的な施策を展開しているということであった。具体的には２つの柱として―①裾野産業の育成、②既存企業の経営改善―をあげている。①は福祉対策的要素もあって他の省庁でも所管していることから、工業省としてはどちらかといえば②に重点を置いているとのことであった。特に、国際市場において競争力をつけるため生産管理、品質管理等の専門的知識を向上させるためにコンサルタントの育成が必要とされている。また国でコンサルタントを活用して、２７州のうち１０州で診断制度的なものは実施されているようである。

なお、過去には公的金融支援策を試みたものの回収不能率が高すぎて撤退したり、日本の診断士制度の様なものを作ろうとして実現できなかったという経験もあったようだ。

c．協同組合省の役割

１９９３年から協同組合省の所管の中に“中小企業の育成”という項目が付け加えられた。国営企業の利益の１～５％を中小企業の育成のために振り向ける制度があるが、この権限も協同組合省にある。施策目標としては次のことを掲げ、組織として熱意をもって取り組んでいることがうかがえた。

①経営者の質の引き上げ

②事業のできる環境作り

具体的には次のように展開している。

①経営管理者に対する研修

②経営者のＯＪＴ

経営者（及びその予備軍）を、台湾に研修員として派遣する。１９９７年までに１，０００人の派遣を目標としている。

③巡回指導のできるコンサルタントを１，５００人確保する。

第一段階として、各州におかれた研修センターでその養成に努める。

すなわち人材の養成、特に経営者を育てることを基本的なポリシーとして施策が組み立てられている。

（3）視察企業の事例

a．鋳物工場・・・ジャカルタ

・ジャカルタ郊外の工場団地内に立地。従業員数８０人。
・１９７７年に2万ドルを元手にゼロからスタート。当初は溶接と施盤加工。
・日本に留学経験のある民間コンサルタントの指導を受けている。
・ホンダ、松下電器との取引開始により、最近３～４年で急成長を遂げている。
・ホンダから現場改善の指導を受けている。
・外部からの資金調達は民間金融機関のみで、公的資金は利用していない。

b．縫製工場（店舗も併設）・・・パカンバル

・従業員２３人。
・経営者はテクニカルセンターで縫製等の技術を学んだ後、創業した。
・創業にあたっては、地方政府から様々な支援を受けた。
・ブラザーのコンピューター制御付刺繍ミシンを使用。
・地方政府からもらったＱＣ活動に対する表彰状、トロフィーが多数あり。
・娘の名をとった自店ブランドの製品あり。

c．木工工場（ショールームも併設）・・・パカンバル

・工場部門の従業員数１５人。その他に専属の職人１０人。
・１０年前に関連会社１０社でグループ化した内の１部門。
・日本、アメリカにも輸出している。
・建物は自前で建設、土地は国から賃貸。
・地方事務所から技術面、販売面（見本市等）で手厚い支援を受けている。
・行政からの支援に対する見返り（規定されているわけではない）としては、従業員に技術を教え独立を促すことと考えている。（bの事例も同様）

d．テクニカルセンター・・・パカンバル

・５社分の賃貸工場とショールームからなる。
・賃貸工場で創業を支援し、５年程度でセンターを明け渡させる。その間に、企業体としての基盤を作りあげる。
・賃貸工場では、木工、織布、籐製品、陶器、鋳造の工場が操業中。

・この中で、織布工場においてはまだ経営者は決まっていないものの２０人程度の若年女子の職工（訓練生）と３人のインストラクターが技能訓練を行っていた。
→経営者が決まれば、職工もそのまま引き継ぐ。
・経営者は、通常２０人～３０人の応募者の中から選定する。

（4）まとめにかえて　～　研修コース内容との関連において　～

a．研修員の業務と研修内容

これまでのインドネシアからの研修員は、工業省の中央あるいは地方事務所、または協同組合省といった政府機関の職員である。地方事務所においては中小企業に対して直接的に指導する機会もあるようだが、概ね施策の企画・立案に携わっているレベルの人たちである。したがって、研修コースの内容は業務上"直接"役立つということではなく、中小企業育成施策の企画・立案段階で役立っているということである。

したがって、少なくともインドネシアに限ってみれば、診断・指導手法の具体的なテクニックよりもそれらの元にある考え方、背景といったものの方が彼らにとって有益であるかもしれない。

ただし、在インドネシア日本大使館でのヒアリングで、『インドネシアの役人は優秀で役所内では非常に高度な議論が行われているが、如何せん彼らは現場を知らない。』という主旨のコメントが聞かれたが、その意味では当研修は診断・指導の手法を学ぶ中から中小企業の"現場"に触れる絶好の機会であるということもできよう。

b．研修を実施する上で診断対象をどう想定するか

1）企業規模

インドネシアにおける中小企業の定義は各種あるが従業員規模を基準とした中央統計局の定義でみれば次のようになっている。

１００人以上	大企業
２０人～９９人	中企業
５人～１９人	小企業
４人以下	家内工業

現地でのヒアリング等からの印象ではおおよそ２０人～３０人、せいぜい５０人規模を想定するのが実情にあっていると思われる。

2）業種

現状では、木工、縫製、玩具等の地場産業的な業種に対する指導面のニーズが大きいと思われる。ただし、国の基本方針としてサポーティングインダストリーの育成が掲げられており、実際にもその方向で経済発展が進みつつある状況をみれば、今後は機械金属の組立型企業、及びこれに部品を供給する加工型企業に対する指導面も重要となることは明らかである。

3）事業化の段階

既存企業を対象とするのはもちろんである。それに加えて、新規開業もかなり盛んであり、パカンバルにおける事例においても国・地方事務所が新規開業に対して具体的な支援を行っていることからみて、新規創業を経てある程度の企業体としての体制を整える段階までを想定した診断・指導手法の内容を強化することも重要であろう。

4．質問表集計結果

（1）技術協力窓口機関

A.ＧＩ受領から候補者選定までに要する時間

２ヵ月程。

B.ＧＩに研修コースの目的、内容、水準が明記されているか。

明記されている。

C.研修員は受入決定から出発までどれくらい時間が必要か。

１ヵ月以上。

D.研修終了後、研修員はレポートを提出しているか。

提出している。

（2）帰国研修員

帰国研修員５名全員からアンケートの回答があった。

A.研修の効果について

a)現在の職務への研修成果の応用度

７５％程度　２名

５０％程度　２名

回答なし　　１名

b)最も有益であった研修科目

生産管理(2)

財務管理(2)

マーケティング管理(1)

企業診断の方法(1)

マネジメント総論(2)

従業員の仕事に取り組む姿勢(1)

全社的品質管理(1)

中小企業の変遷(1)

c)研修以後の個人的な向上

かなりの向上(4)

ある程度の向上(1)

向上なし(0)

(内訳)

労働条件(3)

責任(4)

仕事の内容(4)

将来への希望(4)

専門的な認識(3)

所得(1)

海外との繋がり(1)

B.技術移転

技術移転された(5)

技術移転されなかった(0)

問題点としては、

人的資源が弱い。

C.問題点

a)不足しているもの

研修等を受けた人材(5)

管理者からの支援(2)
設備(4)
技術的な文献(1)
資金(2)
研究施設(1)
そのほか
教育水準が低い。
職場では自分が唯一の大学卒、周囲には訓練の機会はない。
周囲は未熟練労働者で、基礎的なことも皆自分でやらねばならない。
中小企業の訓練は既に行っている。しかし実行予算が少ない。

b)阻害要因
経済状況(2)
人材流出(1)
低い管理能力(3)
昇進制度(1)
外国からの過度の影響(3)
低い設備維持管理能力(1)
そのほか
中小企業のマネジメントに関する知識不足。
技術、知識を持っている者が不足している。
低い予算。

D.要望・提案等
再研修(1)
技術情報(1)
JICAの出版物(3)
そのほか
中小化学工業のガイダンスに関するセミナー
中小企業研修センターの設立

(3) 帰国研修員所属機関
A.候補者選考について
a)選考に要する期間
1週間
b)選考の難しさ
希望者が多い (1) 、応募者が少ない (1)
c)選考の方針
経験、学歴
現在の職務
B.研修の効果
a)レポート提出の義務
有
b)研修ニーズとカリキュラムの整合性
５０～７５％ (2)
c)最も有益であった研修効果
マーケティング管理 (2)
生産管理 (2)
財務管理 (2)
中小企業に対する施策 (1)
企業診断の方法 (2)
経営管理の知識と技術 (1)

中小企業振興のための政府の計画（1）

d)実際に職場（職務）に応用されたこと

財務管理（1）

生産管理（1）

マーケティング管理（1）

中小企業振興計画立案能力の向上（1）

e)実際に職場で効果が上がったこと

管理研修（1）

中小企業に対する研修制度の年間計画（1）

OJT

C.そのほか

もっと多くの知識を得るためのチャンスがほしい。（1）

中小企業振興分野の研修増（1）

再研修をしてほしい。（1）

5．現地報告書

SUMMARY REPORT OF THE TECHNICAL FOLLOW-UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS IN CONSULTANCY SERVICE FOR SMALL INDUSTRIES COURSE

I. Introduction

Being dispatched by the Japan International Cooperation Agency (JICA) as part of its technical follow-up programme for the ex-participants in Consultancy Service for Small Industries Course, the team consisting of three members headed by Mr. Kazuo Kojima, Chief Executive of Japan Small & Medium Enterprises Management Consultants Association, Aichi Branch, arrived in Indonesia on 30th of October, 1995 and conducted its follow-up activities for a period of 5 days.

The team has the pleasure to submit a summary report on the results of its study for the purpose of reference by the authorities concerned in the Government of Indonesia.

II. Team Members

(1) Team Leader:

Mr. Kazuo Kojima	Chief Executive Japan Small & Medium Enterprise Management Consultants Association, Aichi Branch

(2) Technical Advisor:

Mr. Kazuhiko Niwa	Expert (Industrial diagnosis) Industrial diagnosis section, General Management for Medium and Small Enterprises, Aichi Prefecture

(3) Coordinator:

Mr. Hideyuki Sakamoto	Training Coordinator Japan International Cooperation Center, Nagoya Branch

Ⅲ. Objectives

The dispatch of the team is primarily aimed at reviewing, assessing and evaluating the fruits of the training in Japan by visiting the organizations to which ex-participants belong, as well as through personal interviews with ex-participants and their superiors.

The second aim of the team is to have a technical discussion meeting in order to find out the needs, effectiveness and evaluations of the training programme, and to make further improvements for the training course.

The third aim of the team is to provide with ex-participants and related personnel the latest information of the Consultancy Service for Small Industries.

Ⅳ. Summary of the follow-up Activities & General Impression

We conducted;

- interviews with responsible officials in the governmental organization who take charges of selecting and nominating participants,
- interviews with managers of the participants (or participants' organizations),
- interviews with ex-participants,
- observations of some local small-scale manufacturers

We had the opportunity to visit

- Agency for Development of Small Industry, Jakarta
- Bureau for International Technical Cooperation, Cabinet Secretariat, Jakarta
- Ministry of Industry, Bureau of Planning, Jakarta
- Department Perindustrian, Kantor Wilayah Propini Riau, Pekanbaru
- Ministry of Cooperatives and Small Enterprises Development, Jakarta

Out of our discussions and observations, we have confirmed the followings;

1. Effect of Training in Japan

(1) The concerned personnel interviewed appreciate the training in Japan. They are expecting the continuous training of this field, at the same time, the possible further improvements of the training programme in the future.

(2) Major reasons for favorable evaluation of the training programme are;

a) The basic and up-to-date knowledge acquired during the training such as production management, financial management, total quality control in Japan are highly profitable for them.

b) All of the ex-participants can find some improvements in their present jobs after the training in Japan in many points, such as improvements of work conditions, professional recognition, responsibility, future prospects, and so forth.

(3) Ex-participants are requested, on their return to the country, to report about the contents of the training to their sending organizations, and other related organizations. Their knowledge and techniques obtained are appreciated, and used effectively.

2. Selection of the nominees

Advertisement of this group training course has been widely made through with various methods and the selection has been carefully made. However, because of the country's largeness and nature of islands, General Information should be sent as early as possible.

3. Follow-up Services to Ex-Participants

All participants we interviewed like to get the latest information especially on the field of Consultancy Service for Small Industries.

4. Needs on the field of consultancy service for small industries in Indonesia

- the knowledge and techniques acquired from the training were quite useful for improvement of business management of small-scale industries. However, the number of participant is quite limited. Therefore, increase of the number of participants is preferable, as well as raising the applicable years of age up to 50.
- the latest information is scarce. The latest technical information on Small & Medium sized industries and JICA publication should be sent.

Finally, the team would like to express sincere appreciation of the Government of Indonesia, the organizations the team visited, the Embassy of Japan and the JICA Indonesia Office.

The 3rd of November, 1995

Mr. Kazuo Kojima
Team Leader, Follow-up Team
Chief Executive,
Japan Small & Medium Enterprise Management
Consultants Association, Aichi Branch

Ⅲ．タイ

1．タイの概要

タイ国経済は近年成長率がやや鈍化したと言われているが、それでも７～８％の高い水準を維持している。工業部門の成長率が高く、自動車、通信機器、セメント、プラスチック、アパレル等が高水準を維持しており、特に輸送機産業は基幹産業に成長した。製造業はタイ経済の最も重要な産業であり、国は基幹産業を支援する自動車部品、鋳物、メッキ等のサポーティングインダストリーの中小企業の育成に努めている。

しかし、中小企業の経営者の教育水準が一般的に低い上に、企業内に中堅管理者が育っていないため経営者の管理範囲が広くなりがちで十分な経営力が発揮できず、業務管理、労務管理の体制ができていない。小企業の技術レベルは低く、地方では技術系労働力が不足しており、品質、生産効率に難点が多いと言われている。

技術移転は個人ベースで、組織的移転が少なく、中堅層の育成が進んでおらず、役所は女性比率が高く６割を占めている。

第８回経済計画では、①地域差の是正、②貧しさの解消、③輸出振興、④教育の拡充を掲げて施策が進められている。上層部は欧米に留学しており英語は堪能で、考え方はアメリカナイズされており、アメリカ、ヨーロッパ指向である。日本からはテクノロジーのみを求めていると言われる。

各種の法律が策定されても具体的な実行計画、施行規則の作成者、アドバイザーが不足しているために中々実行に至らないようである。人口は農村を始め周辺諸国に十分あり、バンコックとその周辺に流入してきているが、労働の質に問題があり、教育訓練の必要性がある。

2．調査結果要約

（1）概要

集団研修コースへの技術窓口機関はＤＥＴＥＣ(Department of Technical & Economic Cooperation) で割当権限を持っている。今までの参加研修員５名のうち３名は派遣機関を退職していた。退職理由は官庁と民間との給与の差にあるという。両者の給与差は３倍程あると言われている。国のルールでは、帰国後少なくとも研修期間の２倍勤務し続けることが研修参加の条件となっているようだ。自己都合による退職に対してはもっと明確なルールを作る必要があると担当官は言明していた。一般的にタイから日本へ研修に行くのは難しく、ＪＩＣＡの研修を修了して帰国すると有力なポジションにつけるようである。しかし、それでも帰国したらヘッドハンテイ

ングされてしまうようである。帰国後、レポートの提出が義務付けられているが、実際には提出率が良くない。

帰国研修員で面接できたのは、１９９３年度のMs.Warawan Chitaroon (Ministry of Industry)と１９９４年度のMr. Surat Leelakuldhanit (Office of the Board of Investment)の２名であった。彼らは、タイ国の中小企業発展における問題点は、製品の質、経営体制、技術者の３点にあると言っていた。

（２）研修コースに対する評価

当集団研修コースに対する評価を帰国研修員から十分聞くことができた。

a．全般的感想

異なった国々の人との人間関係ができたことと診断実習の体験ができたことが特に良かった由。今までに知識としては持っていたが、実際に工場で診断実習した経験はなかった。その意味で習得した知識を診断実習で実現化できて大きな成果があったと言う。特にＱＣ、５Ｓによりマネジメント手法が理解できた。組立産業には５ＳとＱＣが必要であることが理解できた。

b．コースの内容

本研修コースの内容はほぼ派遣機関が必要としている事項をカバーしている。特に経営知識、経営管理手法、日本の中小企業の現状と国の中小企業施策等が有益であった。

c．カリキュラム

カリキュラムは全般的に妥当である。指導のポイントがよく理解できたし、コースで勉強したことを日常の業務に生かすことができた。ただ、情報講座にはコンサルタントに有用なソフトを使用するとよいのではないかと言うコメントがあった。

d．波及効果

このコースはタイ国では人気の高いコースで、国、派遣機関、帰国研修員とも参加利益を享受していると思う。マネジメント技法、日本での各企業・機関等の見学が派遣機関と帰国研修員の仕事に役立っていると言う。特に有益なのは現場環境、生産の効率、経営改善の面から５Ｓである。職場では職員に５Ｓの重要性を認識させるために研修指導から始めたいと思っている。

小企業の指導にはＴＱＣが有益で、タイの経営者の現状や問題点を日本と比較

して、日本の中小企業施策の有効なことが確認できた。中小企業の問題解決の改善手順、問題の解決法等が理解できた。また、自己能力の開発、経験の積み重ねは仕事の向上に有益であった。

（3）研修コースに対するニーズ

地方では工業技術の指導者が経営指導をしている状態である。指導員数は１００人以上いるのにＪＩＣＡから割当ては毎年ただ１人である。もっと多くの研修員を受入れてほしい。

当コースへの参加希望者が多くて選定が難しいが、研修後の指導分野は中小企業の生産性の向上、経営に関する全社的品質管理に関する事項である。タイの中小企業の発展の妨げとなっている点は、品質管理、原価管理、労務管理であり、現在の低い技術力から新技術へ移行するには高いコストがかかり、地方に中小企業振興情報センターがないことが難点である。また、仕事に対するやる気の欠如―士気の問題、仕事に対する教育訓練の不足、離職率の高さが問題である。

工場現場での診断実習の時間がもっと多く欲しいし、ＱＣの取組み方のプロセスを具体的に教えてほしいとのことで、これらはもう一段レベルアップする必要があろう。

（4）研修コースの改善

当集団研修コースについて次のような提案があった。

・ジェネラルインフォメーション（ＧＩ）をもう１ヵ月早く送ってほしいことと、研修員の参加枠をもっと多くしてほしい。
・ＧＩに研修員の選定条件として帰国研修講座を開いて指導することを記載する。研修員には企画立案のできる人を選び、カントリーレポートの中に帰国後研修のレクチャーができるかどうか明記することにしてはどうか。（DETEC）
・再研修の機会が欲しいし、技術情報、ＪＩＣＡ出版物が欲しい。
・各研修員の知識およびレベルに差があることを考慮すると、講義はグループ別にした方がよい。特にコンピューター関係は２グループが適当である。
・帰国研修員を講師として職員の育成を目的とした研修を計画しているが運営方法が十分わからない。ＪＩＣＡの支援をうければ効果的に実行できるであろう。

（5）検討すべき事項

タイは高い経済発展が続いており、国、労働者に活力がある。若い国のエネルギーが感じられ、今後の成長要素を十分持っている。この経済成長を支えるのはサポーティングインダストリーの育成である。そのためには中小企業の経営に携わる人材を育成する必要があるが、本コースで受入れられる人員では不十分である。帰国

研修員を指導員として研修セミナーを実施する「研修機関」を整備すれば効果が早まるであろう。

3．タイにおける中小企業の状況

（1）経済概況

（単位：%、USドル）

項目＼年	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94
実質GDP成長率	5.5	9.5	13.3	12.2	11.6	8.4	7.9	8.2	8.5
一人当りGDP	821	946	1,135	1,309	1,527	1,725	1,912	2,138	—

(出所) 経済企画庁編『アジア経済１９９５』

タイの経済発展は、次のように大別される。

①６０年代の輸入代替工業化を推進した時期
②７０年代から８０年代前半の輸出指向工業化への転換が図られた時期
③８０年代後半以降の輸出指向工業化が著しく進展した時期

現在でも、８０年代後半の急速な成長（特に８８年～９０年は連続して二桁成長）の後、９０年代に入っても、成長率は鈍化したものの８％前後の水準で推移しており内需を中心として着実に拡大している。過去からの経済発展の過程で産業構造も大きく変化し、これを産業別のＧＤＰでみると例えば農林水産業と製造業の比率は１９６０年３：１→１９７０年２：１→１９８０年1.４：１→１９９２年現在では１：２.４とその関係は逆転している。貿易構造においてはこの関係はさらに顕著で、輸出指向型の工業化の進展により１９９３年現在では１：４.５となっている。ただし、製造業部門の輸出品の中には、水産加工品が大きなウエイトを占めているのも事実である。とはいえ、近年ではコンピュータ部品やＴＶ・ラジオの輸出額の伸びは著しいものがある。一人当りＧＤＰは上表のとおり2,000ドルを超え、マレーシアの3,347ドルとはまだ差があるもののインドネシア（765ドル）、フィリピン（828ドル）を大きく引き離してＡＳＥＡＮ諸国の中で中位に位置している。約１０年前はインドネシア、フィリピンと同じ位の水準にあったことからすると、近年のタイの躍進ぶりは明らかである。

急成長の牽引役としては、外国企業の投資ラッシュがあげられる。その意味で、その中心となっている日本との関係をみると、外国投資の受入で日本からのものは件数・金額とも第１位（ともに約３割）で、最近では業種としても電気・電子関連、金属加工、輸送用機器を中心に多様化している。また貿易相手国として輸出ではアメリカに次いで第２位（１７.０％）、輸入ではダントツの第１位（３０.２％）、と

なっている。

しかし、このような急激な経済発展に伴い様々な歪みも生じており、第８次経済計画では都市と農村の格差をはじめ様々な“格差の是正”が一つの柱となっている。その中で、産業政策としては中小企業の育成が重要な位置を占めている。電気・電子関連、輸送用機器といったハイテク、高付加価値の分野での外国企業の投資により産業構造は高度化してきたとはいえ、それら組立企業がパーツやコンポーネントの多くを輸入に頼っているのが現状である。タイとしては、これらの分野において自国の中小企業のレベルの引き上げ、すなわちサポーティングインダストリーの育成が最重要課題となっている。インドネシアにおいても同様にサポーティングインダストリーの育成が唱えられていたが、両国におけるその内容は自ずと異なった段階にあるといえよう。

１９８０年代においては、原材料を輸入し、安価な労働力を利用して、最終製品を輸出するための“場所”を提供していた。しかし新たな局面に入った現在では、高付加価値の部品を生産して自国産業の根幹を強化しようとするまでになっている。現地において、少なくともタイの関係者の間では『タイはもはや安い労働力を供給する場を提供しているのではない。』というプライドが強烈に感じられた。

（２）中小企業育成の現状

サポーティングインダストリーの育成という基本目標の下、自国を自動車生産の地域的な輸出基地にし、ハイテク電気及びエレクトロニクス部品の生産を増やし、これらの戦略部門に対する裾野産業を強化することに各組織が施策を展開している。

投資委員会（ＢＯＩ：Board of Investment）の中にＢＵＩＬＤ（BOI Unit For Industrial Linkage Development）という組織が１９９２年に設けられた。これは最終製品の製造企業とこれに部品を供給する協力企業との間の企業間の結び付きを強化することを狙ったものである。主な目的は次のとおりとなっている。

①サポーティングインダストリーの発展とタイの産業構造の高度化の促進
②最終製品製造企業とサプライヤーとの結び付きの強化
③中小サプライヤーの能力向上の支援
④外国投資家、タイのサプライヤーと関係政府機関との関係調整
⑤これらの政策展開における諸々の障害の除去

具体的な活動として、中小企業の経営と生産の質を高めるためのコンサルテーションサービスや情報提供、訓練コース、ワークショップ及びセミナーを無料で提供・開催している。

また、産業省においては国内７５州に各２人の専門スタッフをおいて工業技術や

経営の指導を行っている。

（3）視察企業の事例

タイでは2か所を視察することができたが、投資委員会の斡旋企業ということで、後述するような事情でともに大規模なものであった。

a．ジェモポリス工業団地・・・宝石の免税地区

・タイの宝石業界の有力者が共同で設立した企業が推進し、世界の宝石業者に国際的な生産・貿易基地を提供する準国家的プロジェクト。
・投資委員会の奨励プロジェクト
・総面積１００万m^2に及び、その中には工場の外に貿易センター、オフィススペース、さらにはホテル、レクリエーション施設、住宅施設等のコミュニティ施設の開発も予定されている。

b．玩具製造工場

・系列３社が同一敷地内で操業している。
・３社合わせて従業員数１,５００人。
・資金調達は民間金融機関のみで、公的資金は利用していない。
・輸出割合は９０％。
・製品は大別してぬいぐるみ等の人形とプラスチック玩具の２種類。

＜人形部門＞
・企画から製造・販売まで自社で行う。
・この部門はまさに労働集約的な形態で生産が行われているが、タイでも既に労働コスト面で競争力を失いつつあり、近い将来ベトナムに進出する計画。
・管理職は大卒の若年者で、例えば工場長は３０才代前半の女性。
　→資格重視の典型的な例か。
・ワーカーが管理職（そのレベルは明確ではないが）に昇進することはない。

＜プラスチック部門＞・・・工場内は見学を断わられた。
・ＯＥＭ生産が主体であり、日本企業ではバンダイ、トミー等と契約している。
・複雑な金型は日本から支給を受けているが、簡単な型は自社で生産している。また、材料等について日本企業から指導がある。
・成形機は日本製。

（4）まとめにかえて　～研修コース内容との関連において～

a．研修員の業務と研修内容

過去5年間のタイからの研修員は、投資委員会4人、産業省1人という実績である。このうちこれまで派遣人員の多い投資委員会はタイの投資政策（内資・外資とも）の中心となる中央機関で、主な業務は次のとおりである。

①投資奨励業種の指定と優遇措置の策定
②投資奨励地区に対する優遇策の策定、地域の指定
③投資奨励業種の投資案件の申請受理、審査認可
④投資企業に就労する外国人技術者・専門家及び投資の調査を目的とした外国人の入国についての認可
⑤内外の投資家に対する情報提供

したがって、投資申請企業の経営内容や投資計画の採算性等の検討を行う上で、当研修コースの内容は非常に有効に活用できるものと思われる。ただし、投資委員会が対象とする企業は概して大きな規模の企業が多いようである。

また、産業省は地方事務所を管轄し、この地方事務所ではサポーティングインダストリー育成の国策を実現するために中小企業の指導業務も行っているとのことである。したがって、産業省の本省の職員は指導実務にはあまり関わらないものの、中小企業育成施策の企画・立案段階、また地方事務所の職員を指導する際において当研修が役立っている。

b．研修成果の移転・共有化に向けて

タイからの過去5人の帰国研修員のうち、古い順から3人は派遣機関を既に退職していた。具体的な事情は明らかではないが、諸々の状況から判断して民間企業へ転職してジョブホッピングを図ったものとみて大きな誤りはなさそうである。この様なことは、タイに限らず諸外国に広く認められる現象である。ここでは、このこと自体に対してコメントするものではないが、少なくとも研修の成果が派遣機関内部において広められ、共有化されるという状況にないことだけは確かである。この問題に対しては、派遣機関はもちろん面談したすべての人が改善しなければならないという点で認識は共通していた。

この点に関して、第4回に産業省から派遣されたMs. WARAWANから『この研修を受ける前は中小企業に対してどのように指導してよいか分からなかったが、研修を受けたことで指導のポイントが分かった。だから、中小企業と直接関わる機会の多い地方事務所の職員に対して自分が教えるまではできないけれども、彼らに対する研修の設営はできるし実際にこれを実現したい。』という意見が聞かれた。これは非常にすばらしいアイデアであり、是非とも実現していただきたいと考える。

そして、これに対してはＪＩＣＡとしても協力できる場面があるように思われる。

例えば、当地へ進出している日系企業の中から中小企業の指導のノウハウを身につけている専門家を紹介するということだけでも有益であろう。

4．質問表集計結果

（1）技術協力窓口機関

A.ＧＩ受領から候補者選定までに要する時間

１１～１４週間。

B.ＧＩに研修コースの目的、内容、水準が明記されているか。

コースの趣旨により適した応募研修員を選出するにはＧＩに表記するのが効果的である。

C.研修員は受入決定から出発までどれくらい時間が必要か。

１～１.５ヵ月。

D.研修終了後、研修員はレポートを提出しているか。

ほとんど提出している。

（2）帰国研修員

帰国研修員５名中２名からアンケートの回答があった。
（残り３名は既に離職のため）

A.研修の効果について

a)現在の職務への研修成果の応用度

５０％程度　１名
回答なし　　１名

b)最も有益であった研修科目

全社的品質管理(1)
５Ｓ(2)

c)研修以後の個人的な向上

かなりの向上(1)
ある程度の向上(1)

B.技術移転

技術移転された(1)
回答なし（1）

問題点としては、

人的資源が弱い。
５Ｓ、最初の３Ｓのテクニック、オフィスと工場への適用。これらの技術と知識をどのように広範囲に適用するか。
所属の組織での技術移転は外部のエキスパートや大学によって行われている。

C.問題点

a)不足しているもの

研修等を受けた人材(1)
管理者からの支援(1)
資金(1)
将来の見通し(1)

そのほか

ルーチンワークが多く、研修のための時間がとれない。
JICAのような研修はコストが高い。
国の研修機関が不足している。
支援システム、評価システムが不足しているので、個人の仕事に対するモチベーションが低い。
チームで仕事することはあまりない。
年功評価がない。

b)阻害要因

人材流出(1)
昇進制度(2)
適切な研修の機会がない(2)
そのほか
技術、知識を持っている者が不足している。
仕事に対するモラル、動機付けの低さ。
雇用の回転が高い。

D.要望・提案等
再研修(1)
技術情報(1)
JICAの出版物(1)
そのほか
研修コースにおけるよりOJT的研修方法の採用

（3）帰国研修員所属機関
A.候補者選考について
a)選考に要する期間
１ヵ月
b)選考の難しさ
応募数が多いので簡単（1）、応募が多いので難しい（1）
c)選考の方針
経験、新しい知識を応用できる能力
現在の職務、海外研修の経験、在職期間
B.研修の効果
a)レポート提出の義務
有
b)研修ニーズとカリキュラムの整合性
２５～５０％（1）、５０～７５％（1）
c)最も有益であった研修効果
全社的品質管理
経営管理の知識と技術
日本の中小企業の位置付け
中小企業振興のための政府の計画
d)実際に職場（職務）に応用されたこと
産業開発
内部管理、労働条件、仕事の効率を向上させるための５Ｓ
５Ｓの概念を中小企業へ浸透させること
日本で多くの工場見学から得られた経営管理技術
e)実際に職場で効果が上がったこと
産業省の地方事務所員の５Ｓに対する認識の深まり
OJT、研修セミナー
C.そのほか
５～１０人のタイ国だけを対象にした同分野の研修

5．技術セミナー実施概要

講義項目	概　　要	資料	時間	担当	使用機器
1. 中小企業診断集団研修コースについて	中小企業診断集団研修コースのカリキュラム、日程等、コースの概要を説明すると共に、中小企業分野の関連研修コースを紹介する。	コピー配布	10分	坂本	OHP
2. 環境変化に対応する日本の中小製造業	日本の中小企業の特性について紹介し、近年もたらされた環境変化が中小企業に与えている影響を論じる。また、この環境変化に対する対応策としてのリエンジニアリングと新分野への進出状況を分析し、最後に、これらをバックアップする国等の施策を紹介する。	コピー配布	50分	小島	OHP
3. 日本の技能形成の特質とそれを促進する仕組	自動化、電子化の進んだ現代において必要とされる技能を紹介し、また、知的熟練の形成方法、特にOJTの有効性について論じる。その技能形成を促進する仕組みとしての賃金制度や昇給について論じ、最後に、日本との比較を行う。	コピー配布	50分	丹羽	OHP

インドネシアでは、地方視察を重視しセミナーを実施しなかったが、タイでは１１月８日にバンコクのSwissotelに於いて技術セミナー「Seminar on Consultancy Service for Small Industries」を開催した。演題は次の通りであった。

１．中小企業診断研修コースの紹介　　坂本
２．環境変化に対応する日本の中小製造業　　小島
３．日本の技能形成の特質とそれを促進する仕組み　　丹羽

それぞれの内容は第４章添付資料の通りである。

受講者はDETEC、BOI、Ministry of Industry等から職員４３名が出席し、熱心に聴講した。講演終了後、参加者から次の質問があった。

１）タイ経済の今後の成長について

２）日本経済の今後の成長について

6．現地報告書

SUMMARY REPORT OF THE TECHNICAL FOLLOW-UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS IN CONSULTANCY SERVICE FOR SMALL INDUSTRIES COURSE

I. Introduction

Being dispatched by the Japan International Cooperation Agency (JICA) as part of its technical follow-up programme for the ex-participants in Consultancy Service for Small Industries Course, the team consisting of three members headed by Mr. Kazuo Kojima, Chief Executive of Japan Small & Medium Enterprises Management Consultants Association, Aichi Branch, arrived in Thailand on 4th of November, 1995 and conducted its follow-up activities for a period of 5 days.

The team has the pleasure to submit a summary report on the results of its study for the purpose of reference by the authorities concerned in the Government of Thailand.

II. Team Members

(1) Team Leader:

Mr. Kazuo Kojima	Chief Executive Japan Small & Medium Enterprise Management Consultants Association, Aichi Branch

(2) Technical Advisor:

Mr. Kazuhiko Niwa	Expert (Industrial diagnosis) Industrial diagnosis section, General Management for Medium and Small Enterprises, Aichi Prefecture

(3) Coordinator:

Mr. Hideyuki Sakameto	Training Coordinator Japan International Cooperation Center, Nagoya Branch

Ⅲ. Objectives

The dispatch of the team is primarily aimed at reviewing, assessing and evaluating the fruits of the training in Japan by visiting the organizations to which ex-participants belong, as well as through personal interview with ex-participants and their superiors.

The second aim of the team is to have a technical discussion meeting in order to find out the needs, effectiveness and evaluations of the training programme, and to make further improvements for the training course.

The third aim of the team is to provide with ex-participants and related personnel the latest information of the Consultancy Service for Small Industries.

Ⅳ. Summary of the follow-up Activities & General Impression

We conducted;

- interview with responsible officials in the governmental organization who takes charge of selecting and nominating participants,
- interviews with managers of the participants sending organizations,
- interviews with ex-participants,
- seminar with ex-participants and their superiors, responsible engineers and staffs and also officials related to this field,
- observations of some local small-scale manufacturers.

We had the opportunity to visit

- Department of Technical & Economic Cooperation (DETEC)
  Japan Sub-division, External & Cooperation Division 1
- Office of the Board of Investment
- Department of Teaching Aid., Institute for Technical Education Development
- Central Provincial Industrial Office, Office of the Permanent Secretary

Out of our discussion and observation, we have confirmed the followings;

1. Effect of Training in Japan

(1) The concerned personnel interviewed appreciate the training in Japan. They are expecting the continuous training of this field, at the same time, the possible further improvements of the training programme in the future.

(2) Major reasons for favorable evaluation of the training programme are;

a) The basic and up-to-date knowledge acquired during the training such as 5S, total quality control are highly profitable for them.

b) All of the ex-participants can find some improvements in their present job after the training in Japan in many points, such as improvements of work conditions, professional recognition, responsibility, future prospects, and so forth.

(3) Three ex-participants among five were already resigned from their positions.

At the moment, ex-participants are requested to write a report or make a presentation to their organizations on their return from the training, for further transfer of the knowledge and techniques acquired.

2. Selection of the nominees

Advertisement of this group training course has been widely made through with various methods and the selection has been carefully made. However, for better application and selection, early reception of General Information and more detailed description of qualification of applicants are necessary.

3. Follow-up Services to Ex-Participants

(1) All participants we interviewed like to get the latest information especially on the field of Consultancy Service for Small Industries.

(2) We had a seminar for ex-participants and their superiors, responsible engineers and so forth, at the Felix Arnoma Swissotel on November 8th 1995, and it was a great success. The number of attendants was 43.

4. Needs on the field of consultancy service for small industries in Thailand

- Especially at countryside, management consultation is done by engineers, not by consultants. Therefore, the increase of number of management consultants is urgent, so is the number of participants.
- The method of management was well understood through the explanation of 5S and TQC, which is found very useful for day-to-day operations. However, more detailed description of actual application is necessary.

Finally, the team would like to express sincere appreciation of the Government of Thailand, the organizations the team visited, the Embassy of Japan and the JICA Thailand Office.

The 10th of November, 1995

K. Kojima

Mr. Kazuo Kojima
Team Leader, Follow-up Team
Chief Executive,
Japan Small & Medium Enterprise Management
Consultants Association, Aichi Branch

Ⅳ. 添付資料

1.帰国研修員名簿
2.セミナー配布英文資料
3.質問表

1．帰国研修員リスト

（1）インドネシア

所属先（連絡先）	氏　名	所属部課等	自宅住所	参加年度
① Ministry of Industry Directorate General of Small Scale Industry Address : JL. Gatot Subroto Kav 52-53 Jakarta Selatan Tel : 512236	Mr. Zainal ARIFIN	Directorate General of Small Scale Industry	Kaveling Ptb Dki Blok K5 No.25 Pondok Kelapa Jakarta Timur 13450, Indonesia	1990
② Ministry of Industry Regional Department of Industry of West Sumatra Address : JL. Setia Budi No.15 Padang Tel : 22345	Mr. Azwar TAZAR	Scientist, Regional Department of Industry of West Sumatra	Jalan Lanear 5 No.13 Rt 05/Rn 09 Relurahan Sumar Bato Jakarta Pusat	1991
③ Ministry of Industry Regional Department of Industry of Kepulauan Riau Address : JL. M.T. Haryono KM 3 1/2 Tanjung Pinang Kepulauan Riau Tel : 077121006	Mr. John ARIZAL	Head of Monitoring and Reporting Sction Regional Department of Industry of Kepulauan Riau	Jalan Lingga No.5 Perumnas Tanjung Pinang Riau TEL: 077121006	1992
④ Ministry of Industry Regional Department of Industry of Pekanbaru Address : JL. Pandan NO.83 Tangkerang Pekanbaru Tel :	Mr. Jutnalis AMIR	Chief of the Office, Regional Department of Industry of Pekanbaru	J1. Pandan 83 Tangkerang Pekanbaru, Indonesia	1993
⑤ Ministry of Cooperaive and Small Enterprises Planning Bureau Address : C/O Muchtar Hadi Kavling Agraria B-122 Kalima Lang Jakarta Tel :	Ms. FITRIYATUN	Head of Subdivision, Planning Bureau	C/O Muchtar Hadi Kayling Agraria B 122 Kalimalang, Jakarta, Indonesia	1994

（2）タイ

所属先（連絡先）	氏　名	所属部課等	自宅住所	参加年度
① Office of the Prime Minister The Office of the Board of Investment Address : 555 Vipavadee Bangsit Bangkhen Bangkok Tel : 2701400	Mr. Somjate INKHATHIRAWAT	Investment Promotion Officer, The Office of the Board of Investment	99/156 Ladproa Chatu Chak Bangkok, Thailand TEL: 5125967	1990
② Office of the Prime Minister The Office of the Board of Investment Address : 555 Vipavadee Rangsit RD. Bangkhen, Bangkok Tel : 2701400	Mr. Boonchai RUKSILPAKIT	Investment Promotion Officer, The Office of the Board of Investment	19 Wualai Road Mueng District, Chiangmai 50000, Thailand TEL: 16653	1991
③ Office of the Prime Minister The Office of the Board of Investment Address : 555 Vipavadee Rangsit RD. Jatuthuck Bankok 10900 Tel : 5378111	Mr. Varangkana NOOCHOUY	The Office of the Board of Investment	1/87 Soi 46 Charunsanitwong Road Bangplad Bangkok 10700, Thailand TEL: 024246246	1992
④ Office of the Prime Minister The Office of the Board of Investment Address : 28/37 Soi Intrarak Ramintra RD. Bangkhen Bangkok 10220 Tel :	Mr. Surat LEELAKULDHANIT	Senior Investment Promotion Officer, Foreign Affairs Division The Office of the Board of Investment	Office of the Board of Investment 555 Vipavadee Rangsit RD., Bangkhen Bankok 10900, Thailand TEL: 5378111	1994
⑤ Ministry of Industry The Office of the Permanent Secretary Central Provincial Industrial Office Address : 56 Advimon Soi Rajvitee RJ Samsennai Payathai Bangkok 10400 Tel :	Ms. Warawan CHITAROON	Industrial Technical Officer, Central Provincial Industrial Office	56 Soi Attavimol Rachvithee Rd., Samsannai Payathai Bangkok 10400, Thailand	1993

2．セミナー配布英文資料

Seminar
in
Consultancy Service For Small Industries

Japan International Cooperation Agency

PROGRAM

November 8th,1995

CONTENTS

13:00 - 13:30	Registration of Attendants
13:30 - 13:35	Opening Address by the Assistant Resident Representative of JICA
13:35 - 13:40	Welcome Speech by Guest
13:40 - 13:45	Introduction of Lecturers
13:45 - 13:55	Introduction of the Training Course in Consultancy Service for Small Industries by Mr.Hideyuki SAKAMOTO
13:55 - 14:45	Lecture I by Mr. Kazuo KOJIMA, Chief Executive of Japan Small & Medium Enterprise Management Consultants Association, Aichi Branch
14:45 - 15:35	Lecture II by Mr.Kazuhiko NIWA, Expert of Industrial Diagnosis, Industrial Diagnosis Section, General Management for Medium and Small Enterprises, Aichi Prefecture
15:35 - 16:05	Questions & Answers
16:05 - 16:10	Closing Address by the Assistant Resident Representative of JICA
16:30 -	Reception

Group Training Course in Consultancy Service for Small Industry

Nagoya International Training Centre, JICA

(1) Name : Consultancy Service for Small Industries(since 1990)

(2) Period : October 23,1995 to March 1,1996

(3) Number of Participant : 10

(4) Purpose : to provide personnel who extend their services to small-scale industries for promoting business efficiency, productivity and profitability with necessary knowledge and techniques to develop and promote small-scale industries in developing countries.

(5) Curriculum

a. Introduction
- Program Orientation
- Country Report Presentation

b. Small Industries in Japan
- Development of Small Industry in Japan
- Industrial Structure of Small Industry in Japan
- Characteristics of Japanese Business Style
- Industrial Development and Roles of Small Industry
- Financial System in Japan
- Small Group Activities on QC in Japan
- Japanese Government Policy for Small Industry

c. Diagnosis
- Outline of Business Diagnosis
- Diagnosis of Financial Management
- Diagnosis of Production Management
- Diagnosis of Marketing Management
- Diagnosis of Quality Management
- Diagnosis of Information Management
- Diagnosis of Labor Management
- Orientation on Practice of Business Diagnosis
- Practice of Business Diagnosis
- Presentation of Business Diagnosis

d. Observations & Field Trips

(6) Flowchart of the Training Program

Plan for Implementation
(assignment, participant number, training period)
(March)

↓

Distribution of Information
(4 to 6 months before)

↓

Reception of A2A3Form
(1 to 2 months before)

↓

Selection
(1 month before)

↓

Notification of Acceptance

↓

Implementation of the Course

Arrival in Tokyo
Briefing / Medical Check
Move to Nagoya

Opening Ceremony
General Orientation
Japanese Language Course(3 weeks)
Program Orientation
Country Report Presentation
Technical Training
Midterm Evaluation Meeting
Final Evaluation Meeting
Closing Ceremony
Presentation of Certificate

Move to Tokyo
Departure to each countries

(7) Other related Courses:

- Measures for Smaller Industries II
- Production Management
  (Theory and Practice on Work Improvement)
- Productivity Management
- Management of Chambers of Commerce and Industry
- Foreign Trade Development for Leaders
- Senior Class Seminar on Small Industry Development II
- Seminar on Business Management for Asia and Pacific Region
- Investment Promotion Seminar (1)(Asian Countries)
- Seminar on Policies of Small and Medium-scale Industry(APEC Member Countries)

SMALL AND MEDIUM-SIZE MANUFACTURERS IN JAPAN COPING WITH CHANGES IN ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Kazuo Kojima
Registered Management Consultant

I. Characteristics of Small and Medium-size Enterprises in Japan

Having a few restrictions on business due to their size, the Small and Medium Enterprises have better flexibility, and more mobility than large enterprises, and show outstanding adaptability to environmental changes supported by hard work and enthusiasm

1. Flexibility and Mobility of Small and Medium Enterprises

Small and medium enterprises in Japan are characterized by their flexibility and mobility. This can be seen in the high number of business opening, the changing of business fields, high capital turnover, prospective equipment investment, etc.

(1) High business startup and change of business field for small & medium-size manufacturers

The small and medium manufacturers in Japan enjoy a higher business opening rate than large enterprises, demonstrating their mobility by promptly starting businesses to meet the surrounding conditions, which contributes to renovation of the industrial structure.

Small and medium enterprises also excel in the changing of business fields. Unlike large enterprises, small and medium enterprises do not invest large amounts of money in carrying out their business, and since they largely depend on manual labor, they are constantly concerned about the future prospect of their business. Therefore they promptly change their business forcus if they see a brighter future in a new and growing field.

Graph 1: Transition of Scale-wise Business Opening Rates of Manufacturers

(2) Future prospect in equipment investment by small and medium enterprises

Small and medium enterprises make quick decisions regarding equipment investment. Only a short time passes between decision and completion.

Graph 2: Trend in Equipment Investment by Manufacturers

(3) Flexibility of small and medium enterprises in utilization of capital

Because small and medium enterprises make the most of their limited capital, they enjoy a higher turnover rate of capital than large enterprises. Technical developments made by small and medium manufacturers largely depend on the unceasing creativity, polished skill and ardent enthusiasm for realizing the ideas of the owners (managers) and workers, and lead to improvements in processes, manufacturing methods and products. Thus they make the most effective and efficient use of their limited capital.

Graph 3: Changes in Capital Turnover

2. Influence of Environmental Changes and Activities of Small & Medium Enterprises

(1) Influences of environmental changes on small and medium manufacturers

Changes in the business environment have both positive and negative effects on small and medium enterprises. Some of the small and medium enterprises make use of their situation to turn the environmental changes into business opportunities for themselves.

Graph 4: Influences of Environmental Changes on Small and Medium Enterprises

(2) Examples of small and medium enterprises coping with environmental changes

1) Development of new business based on the production of PB products

Development of PB products as detergents

2) Utilizing the opportunities created by the restructuring of large enterprises

Employing highly skilled and exceptional individuals who have lost their jobs because of the restruction programs of large makers of transport planes (machines) and electric appliances.

3) Taking advantages of new service provided due to the increase in the number of new enterprises going overseas

Independent counseling and the supply of information about day to day life to staff members to be sent abroad.

4) Utilization of the relaxed labor trend due to change in employment condition

Taking advantage of the depressed business condition to positively employ superior, and talented staff member

5) Adaptation to changing and diversified needs

Development of welfare system to cope with an aging society

II. Re-engineering of Small and Medium Enterprises

Due to the sluggish business conditions, the small and medium enterprises are exploring different means of restructuring. These differ in method and means of execution. More precisely, small and medium enterprises are putting an emphasis on reducing cost.

Graph 5: Reengineering of Small and Medium Enterprises

1. Cost Reduction

(1) Reduction in material (raw) and purchasing costs

The material and purchasing costs make up the largest portion of the total production costs. Therefore it is important to purchase materials at a low cost in order to reduce the total production cost. This can be done by negotiating with clients and by changing suppliers.

Graph 6: Cost Reduction by Small and Medium Enterprises
Graph 7: Details of Cost in Small and Medium Manufacturers
Graph 8: Reduction in Raw Material in Small & Medium Manufacturers

(2) Reduction in 3A costs

The term 3A applies to Access (Transportation), Association and Advertisement, and the cost of these items has conventionally been the target of reduction during times of recession. They can, therefore, be easily reduced.

2. Reduction in Labor Cost

(1) Performance of employment adjustment

Since the labor costs are a large part of the total production costs. These production costs are reduced mainly by adjusting employment. Depending mainly on manual labor for their production activities, small and medium enterprises are chronicly short of man power. Therefore, there is little to be done about the

employment adjustment as compared with large enterprises.

(2) Future prospect

With Japan facing an extended recession, a large number of small and medium enterprises are still trying to reduce costs. However, this is just a temporary measure to survive this critical phase of depressed business. Some small and medium enterprises are taking positive steps by developing their own unique technology and new products, or by making use of their particular situation and developing new and unique sales systems.

III. Advancement Into New Fields

1. Advancement Into a New Field by Small and Medium Enterprises

(1) New opportunities through advancement into new fields

Advancement into a new field and development of new products, the production of high-quality goods and products with an added value, the change in business status by taking up a new business, together with the creative activities and effective allotment of production factors, greatly contribute to upgrading the industrial structure and stimulating growth of the whole industry. It may become a springboard for a small or medium enterprise.

Of the new fields the small and medium enterprises have advanced into, development of new types of product takes lead with about a 50% share. This is followed by the switching of production to high-quality and value added products (existing products) and advancement into a new field." A large number of small and medium enterprises are making use of their flexible characters and dynamically striving to develop new products employing their own unique ideas.

Graph 9: Transition of Business Category Changing Rate in Manufacturing Industry
Graph 10: Causes of Advancement into a New Field
Graph 11: New Fields of Advancement in Manufacturing Industry

2. Achievements due to Advancement Into New Fields

Achievements made in a new field can be mostly attributed to the promising future of the field itself, the successful development of the aimed product and effective utilization of the existing management resources of the enterprise. It is extremely important to make a thorough survey of the new field and to make the most of existing technology before entering into a new business field.

Graph 12: Factors Attributed to Success in New Fields

3. Problems In Advancement Into New Fields and Measures to be taken

Difficulty in finding competent employees for the new field, and lack of management know-how for the new field, are regarded as the main problems for advancing.

In order to solve these problems, it is necessary to conduct personnel re-education program, employ new skilled staff members and promote associations with people from different business categories.

Graph 13: Problems when Advancing into a New Field
Graph 14: Solutions to the Problems of Advancing into New Fields
Graph 15: Fields with Bright and Desirable Prospect (advancement in the desired direction)

IV. Government Policies for Coping with Environmental Changes

1. Smooth Adaptation to Structural Changes in the Economy due to Advancement of Small and Medium Enterprises into New Fields

Law for Smooth Transition of Small and Medium Enterprises into New Fields, etc. (Small and Medium Enterprises Restructure Law)

(1) Purpose

The Law was enacted in 1993 in order to support small and medium enterprises so that they can continue their business activities under the severe conditions created by the widening price disparity inside and outside of Japan caused by the sharp rise in the yen. The Law calls for a support package crated by the government for small and medium manufacturers when entering into a new business field (including overseas advancement, etc.). The Law has recently been partially revised.

(2) Business Areas

The Law covers the following business fields and activities.

1) Advancement into a new business field
2) Development of new products and new technology
3) Research programs for management control or technology
4) Diagnosis and guidance programs for advancement into new fields, creation of efficient management and improvement in process
5) Surveys on market tendency, technical tendency and production consignment
6) Projects for introducing new machine and equipment

(3) Details (Contents) of support

1) Tax breaks for equipment investment, accelerated depreciation and tax exemption
2) Returned refund of the corporation tax deficit amount

3) Expansion of loan system for modernization of equipment, and equipment leasing system

2. Promotion of Creative Business Activities by Small and Medium Enterpreneurs

Small and Medium Enterprises Creative Activities Promotion Law

(1) Purpose

This Law is to support small and medium enterprises so they can carry out creative business activities. The term "creative business activity" applies to working on and developing new products and services through establishment of business, research and development.

(2) Applicable enterprises

1) Small and medium enterprises newly established or less than 5 years ago, which fall to the following business categories: manufacturing, printing and information service.

2) Enterprises whose testing and research expenses for the preceding business or catender year exceed 3% of the annual turnover.

(3) Project plans for research and development

Small and medium-size entrepreneurs or a person desiring to establish an enterprise is entitled to use this support (aid) package if he or she makes plans for the development of a new product or services, and gets it approved by the governor of the concerned prefecture. The plan includes three areas: research and development, utilization(commercialization) of the results achieved through the research and development, and marketing for the commercialization (marketing, etc.).

(4) Details of support

1) Tax breaks for equipment investment (special redemption and tax exemption)
2) Expansion of guarantee (suretyship) for debt, and expansion of unsecured loan limit
3) Consolidation of loan system for modernization of equipment
4) Extension of loss carry-over period
5) Expansion of subsidies for technical improvements
6) Expansion of low-interest loan system
7) Support for displaying products in the product exhibition

(5) Support for development of plans

The Law also provides dispatches of experts (small and medium enterprise management consultant, engineers and person experienced in business, etc.) as requested by the small and medium entrepreneur to provide advice or guidance in the development and execution of plans, so as to allow the entrepreneur to utilize the law smoothly.

3. Aid for Special Diagnosis Corresponding to Structural Adjustment

Special Diagnosis Aid Package

(1) Definition

This is an aid package provided by the metropolitan and prefectural government to partially cover the expenses (compensation money) paid by the small and medium entrepreneur for diagnosis of management by private small and medium enterprise management consultant in order to cope with the structural changes in the economic environment.

(2) Applicable enterprises

1) Small and medium enterprises in the initial stage (basically founded less than 10 years ago)

2) Small and medium enterprises desiring advancement into new fields
3) Small and medium enterprises making advancement into foreign countries
4) Small and medium enterprises do measures for structural adjustment

(3) Subsidy amount

The amount of the subsidy is limited to less than two-thirds of the compensation money (shared equally by the national government and the prefectural government).

(4) Requisites for a small and medium enterprise management consultant

1) Self-employed management consultant
2) Personnel at a management consultant's office
3) Personnel at private enterprise, but capable of doing the job of a management consultant

4. Support for Advancement of Creative Work by Small and Medium Enterprises

Business Consulting Work

(1) Purpose

The Association of Small and Medium Enterprises sends consultants to small and medium enterprises in order to make it easy for them to utilize the aforesaid Law for Smooth Advancement of Small and Medium Enterprises into New Fields and the Small and Medium Enterprises Creative Activities Promotion Law.

(2) Outline of the work

The Association of Small and Medium Enterprises registers the names of specialists, such as small and medium enterprise management consultants, experienced enterprise managers, engineers and experienced researchers, and technicians, and sends them according to requests by enterprises to carry out the

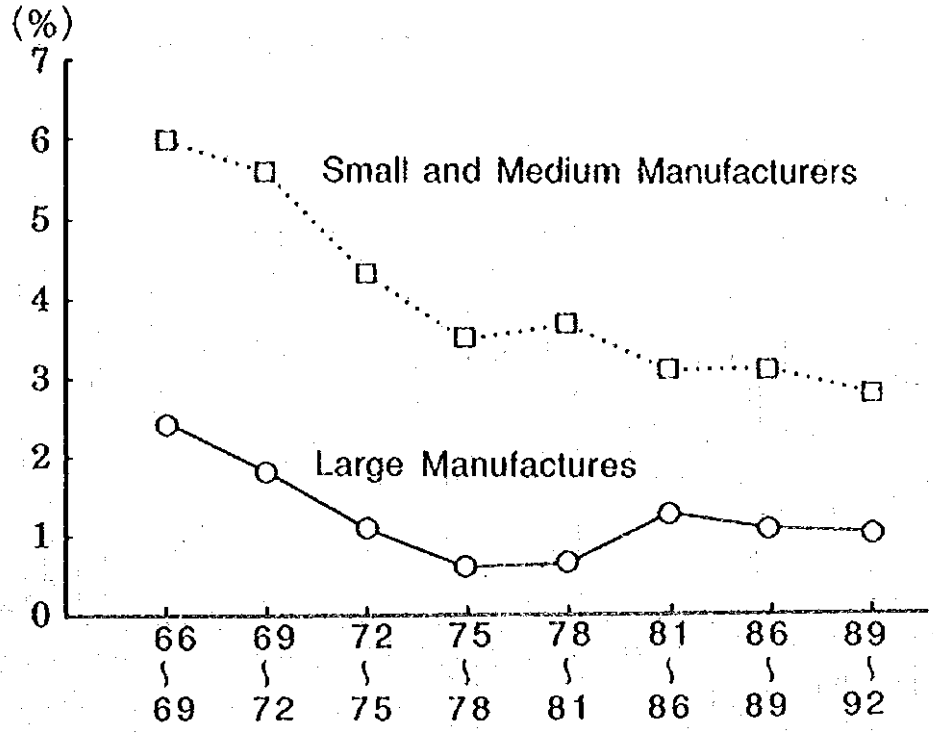
jobs below.

1) Guidance for plan drafting
2) Practical guidance

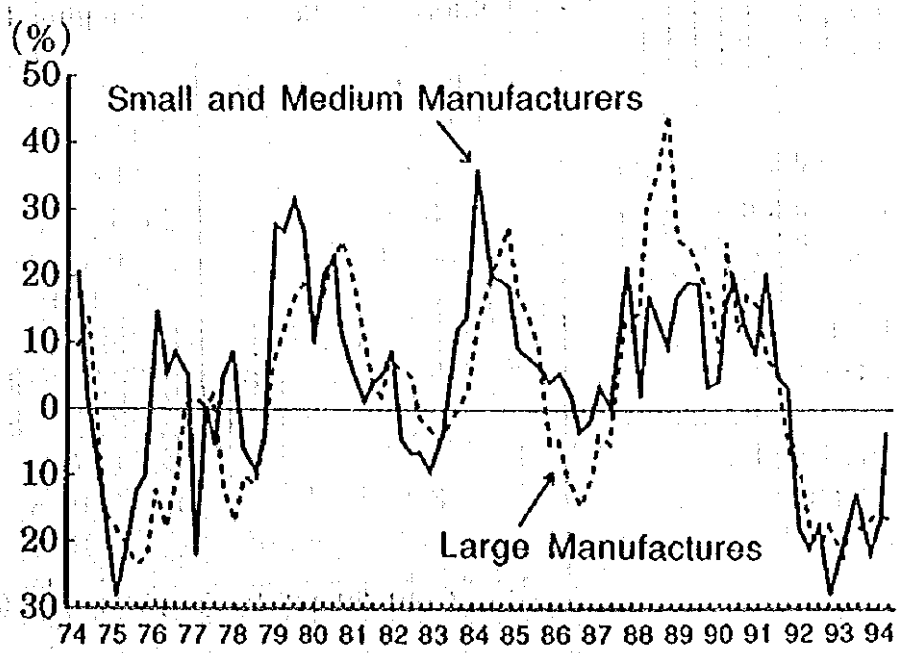
(3) Subsidy amount

1) Guidance for plan drafting: Fee and travel expenses
2) Practical guidance: Fee and two-thirds of travel expenses

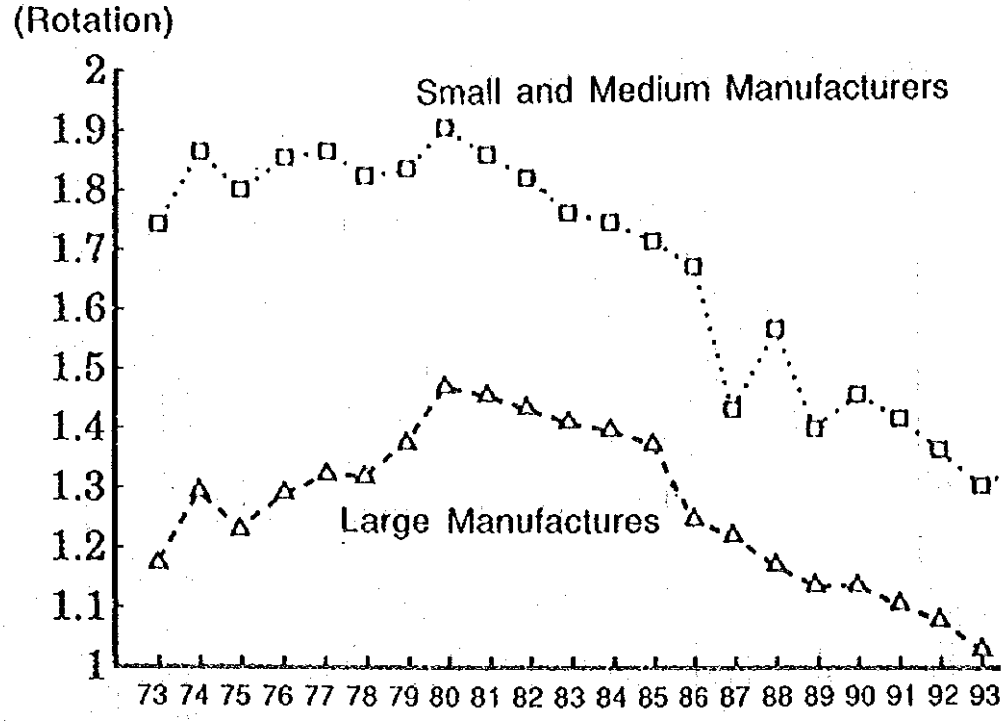
Graph 1: Transition of Scale-wise Business Opening Rates of Manufacturers



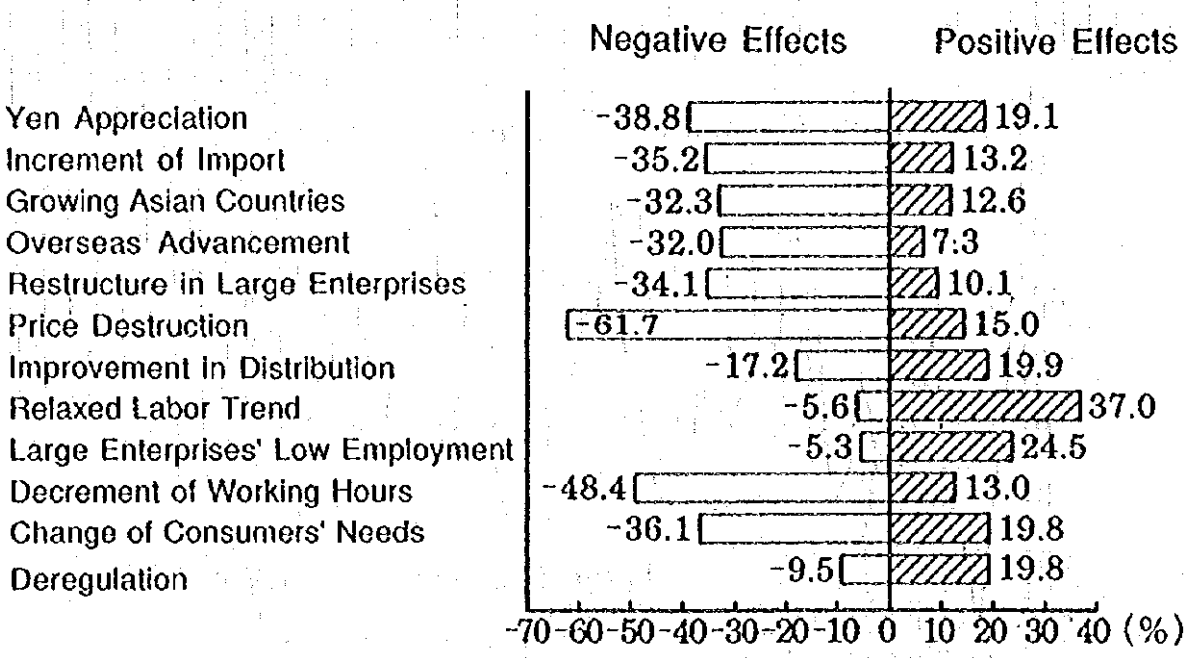
Graph 2: Trend in Equipment Investment by Manufacturers



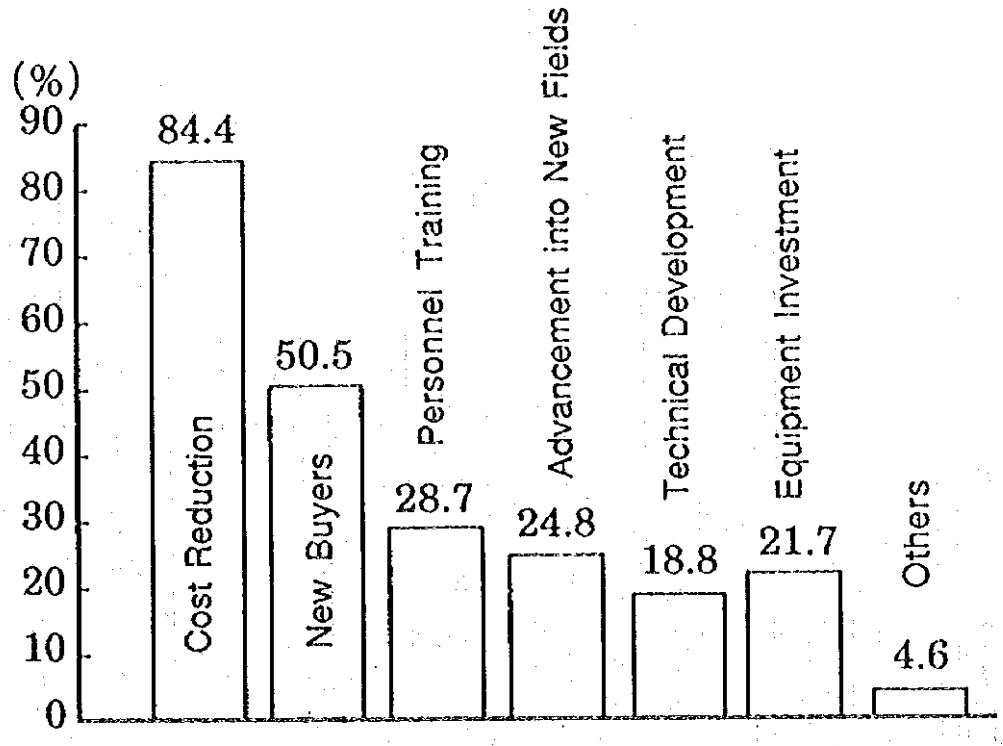
Graph 3: Changes in Capital Turnover



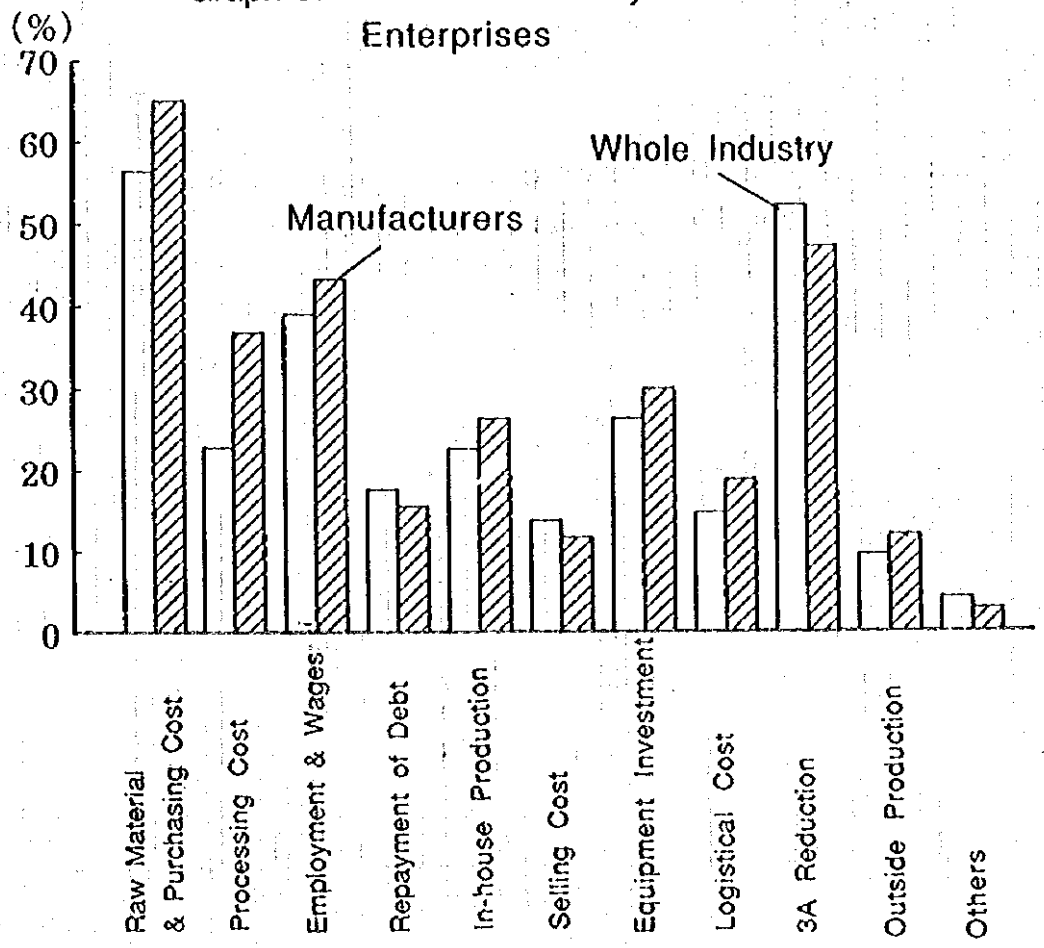
Graph 4: Influences of Environmental Changes on Small and Medium Enterprises



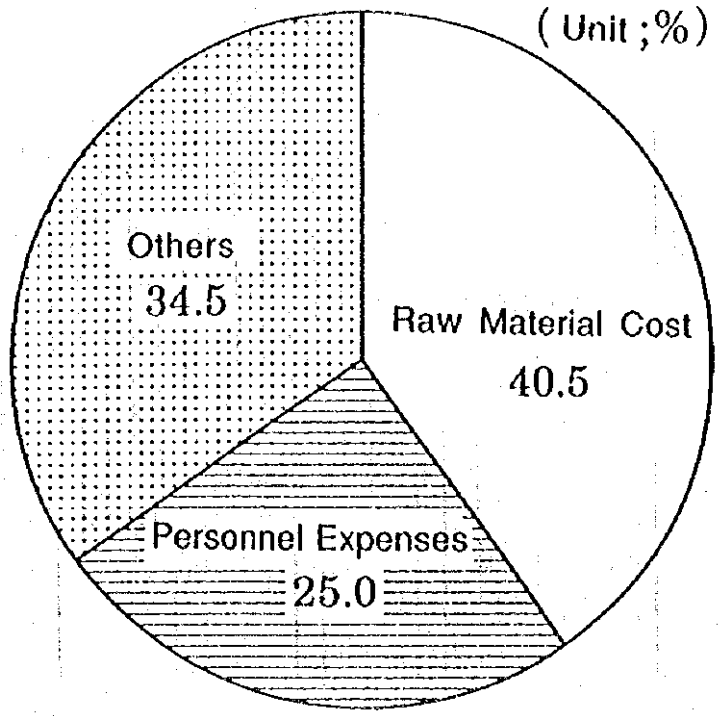
Graph 5: Reengineering of Small and Medium Enterprises



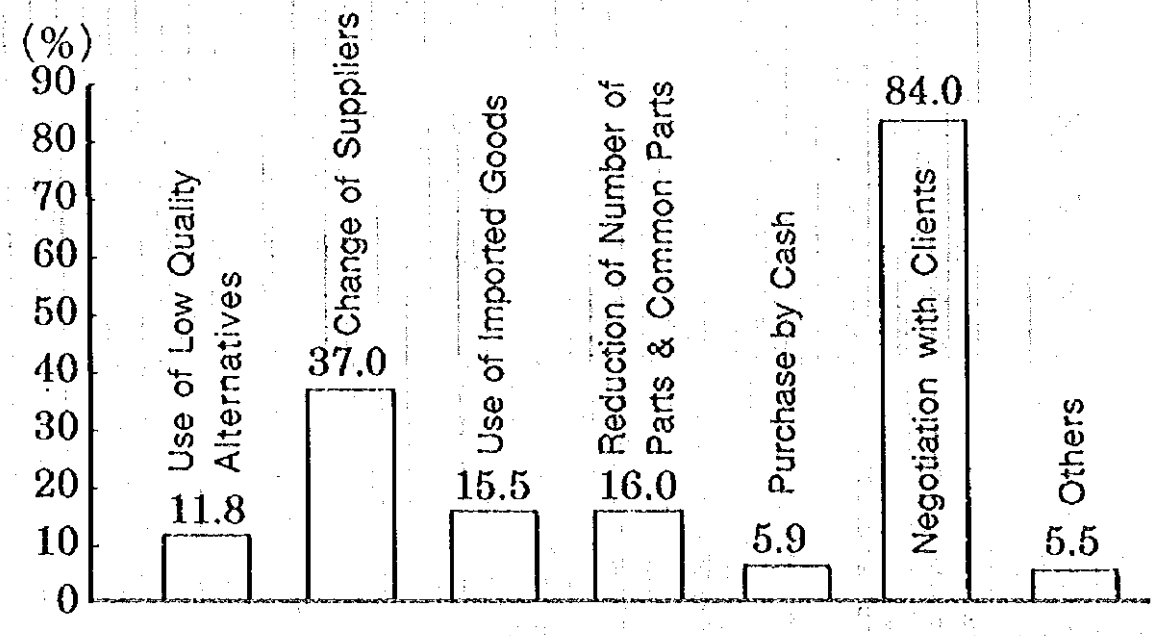
Graph 6: Cost Reduction by Small and Medium Enterprises



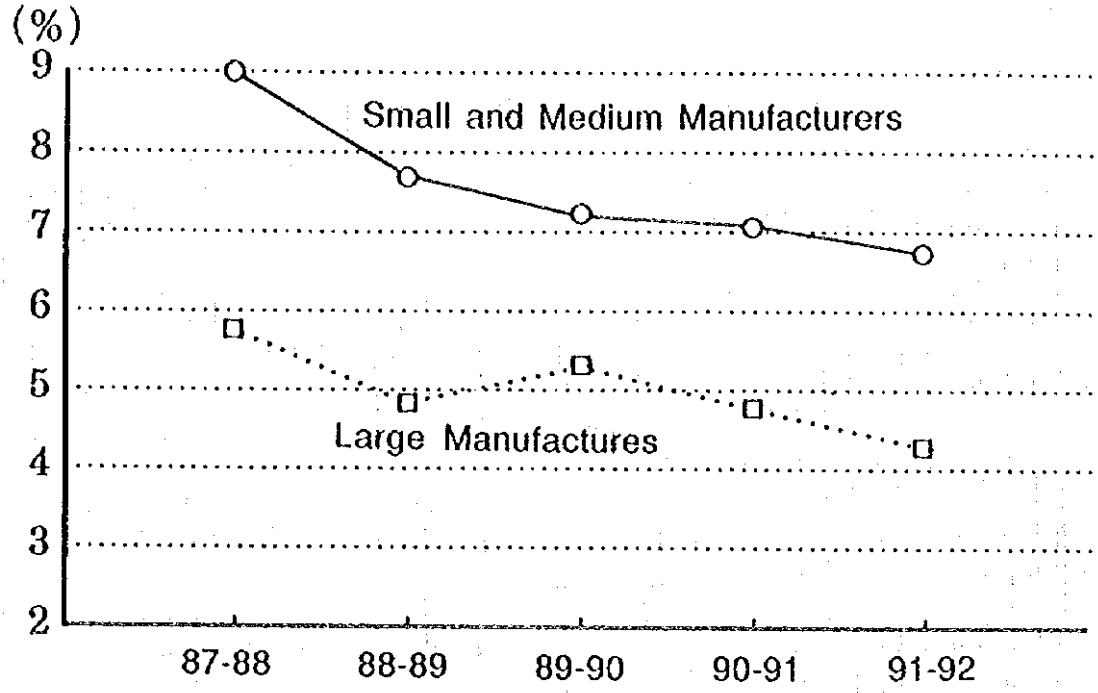
Graph 7: Details of Cost in Small and Medium Manufacturers



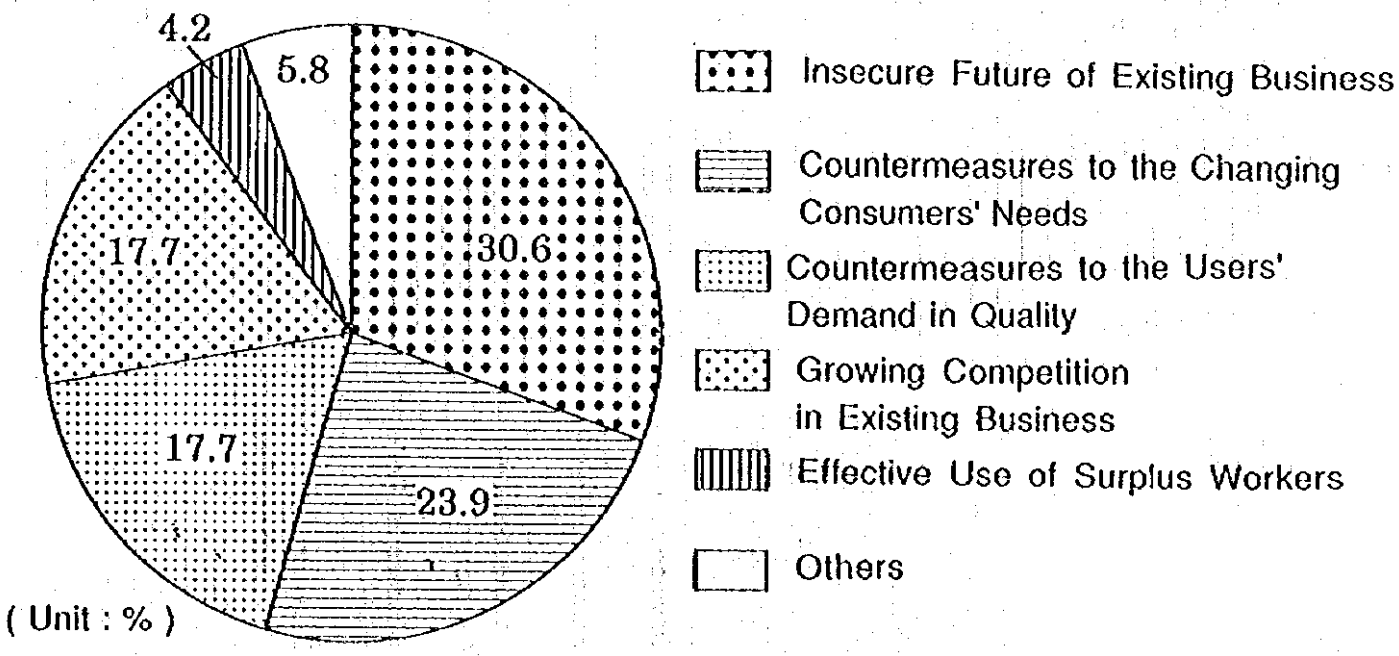
Graph 8: Cost Reduction of Raw Material in Small and Medium Manufacturers



Graph 9: Transition of Business Category Changing Rate in Manufacturing Industry

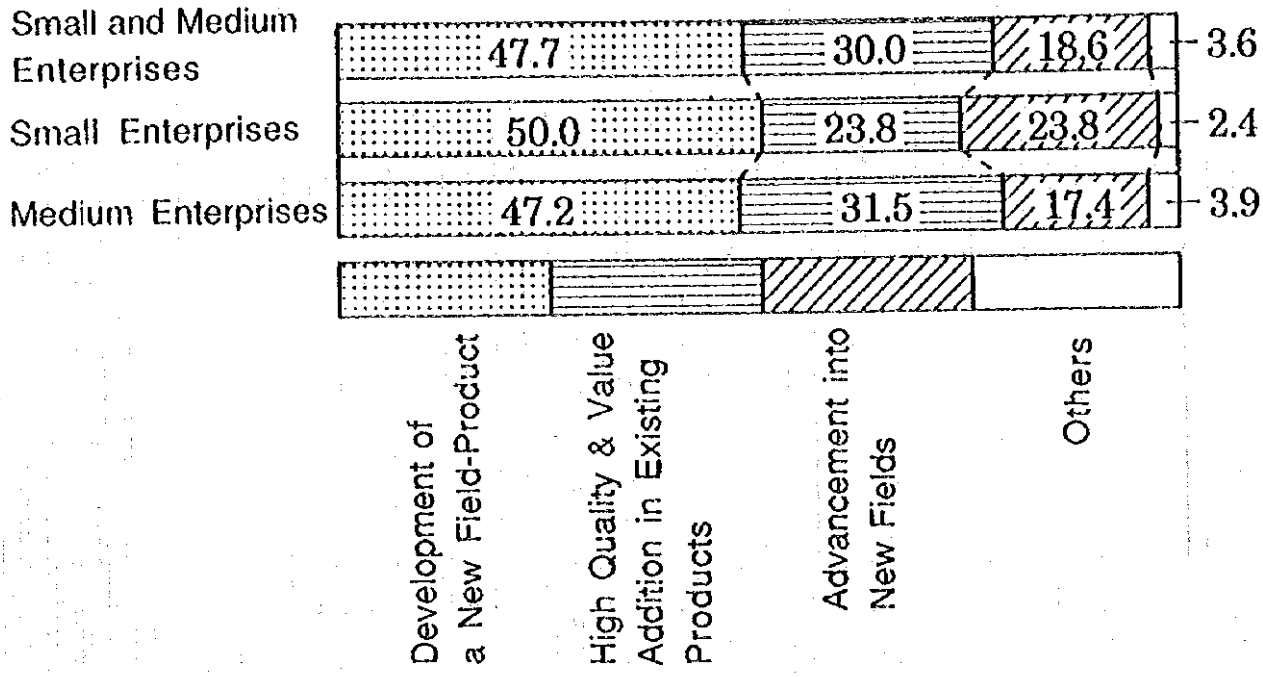


Graph 10: Causes of Advancement into a New Field

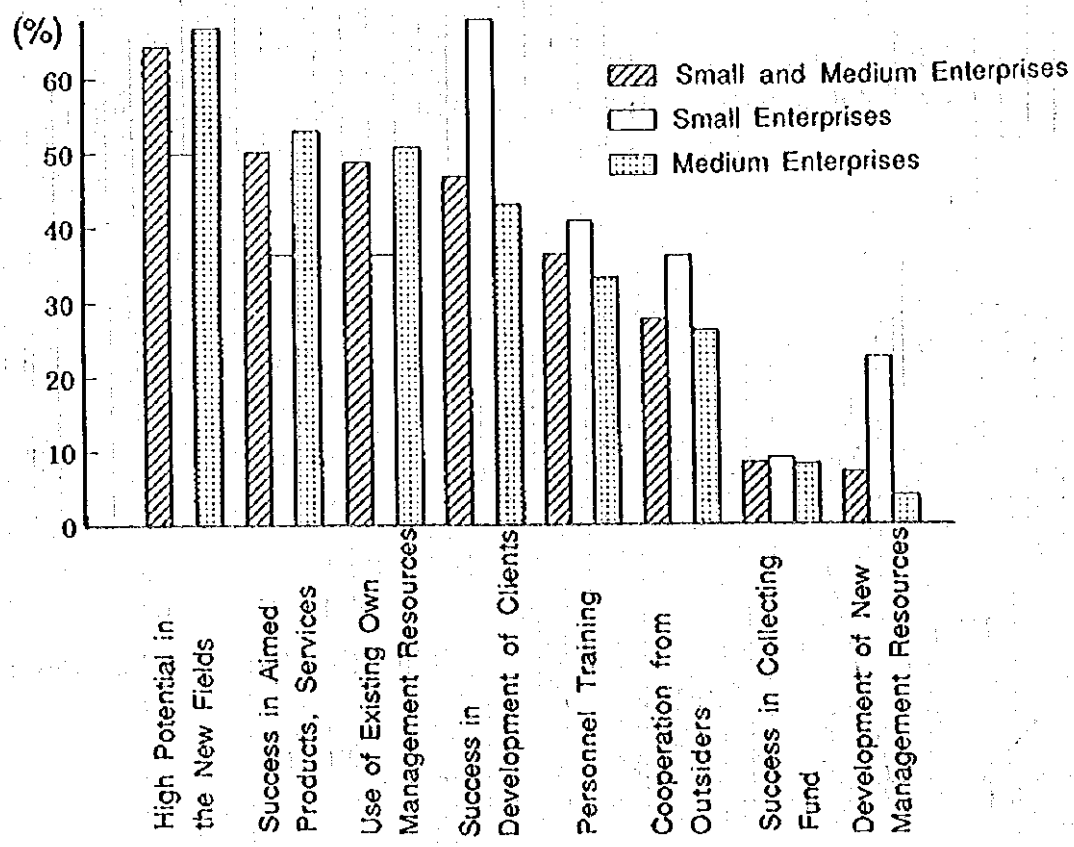


Graph 11: New Fields of Advancement in Manufacturing Industry

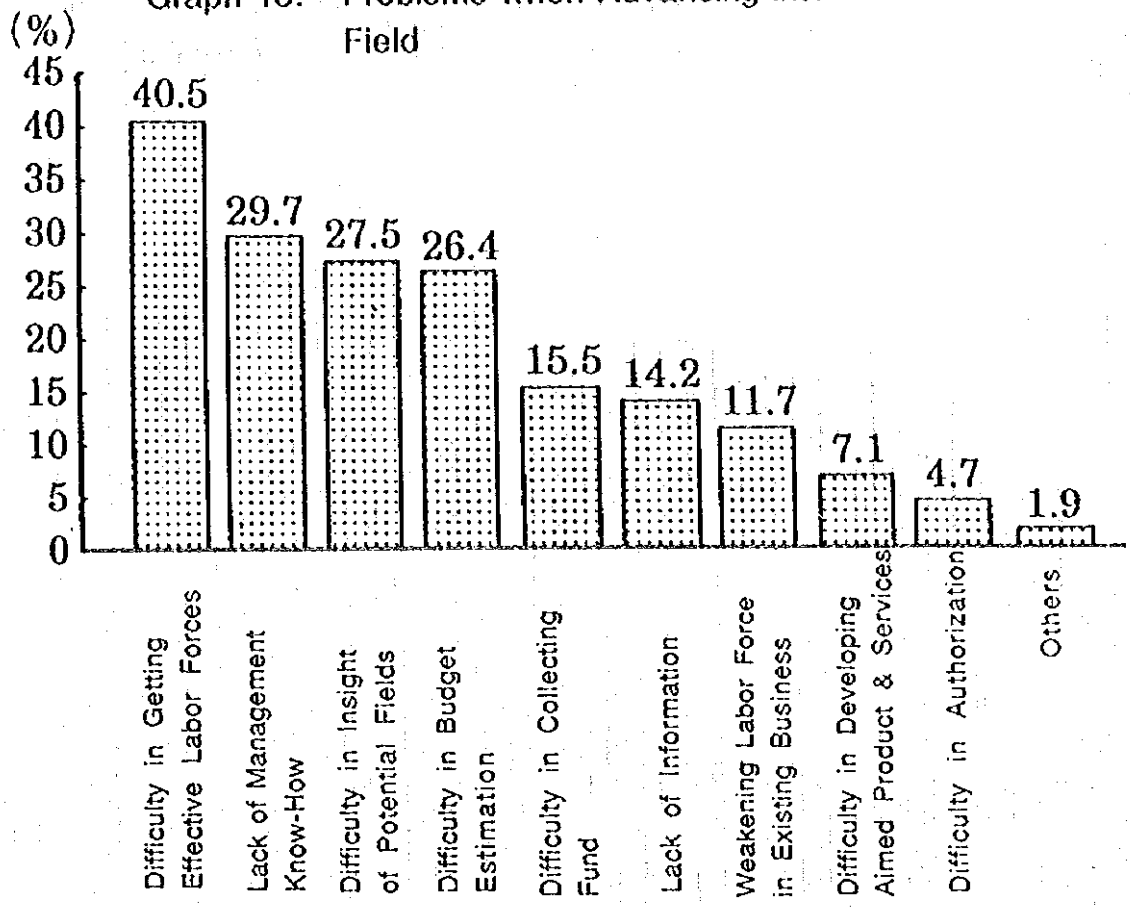
(Unit : %)



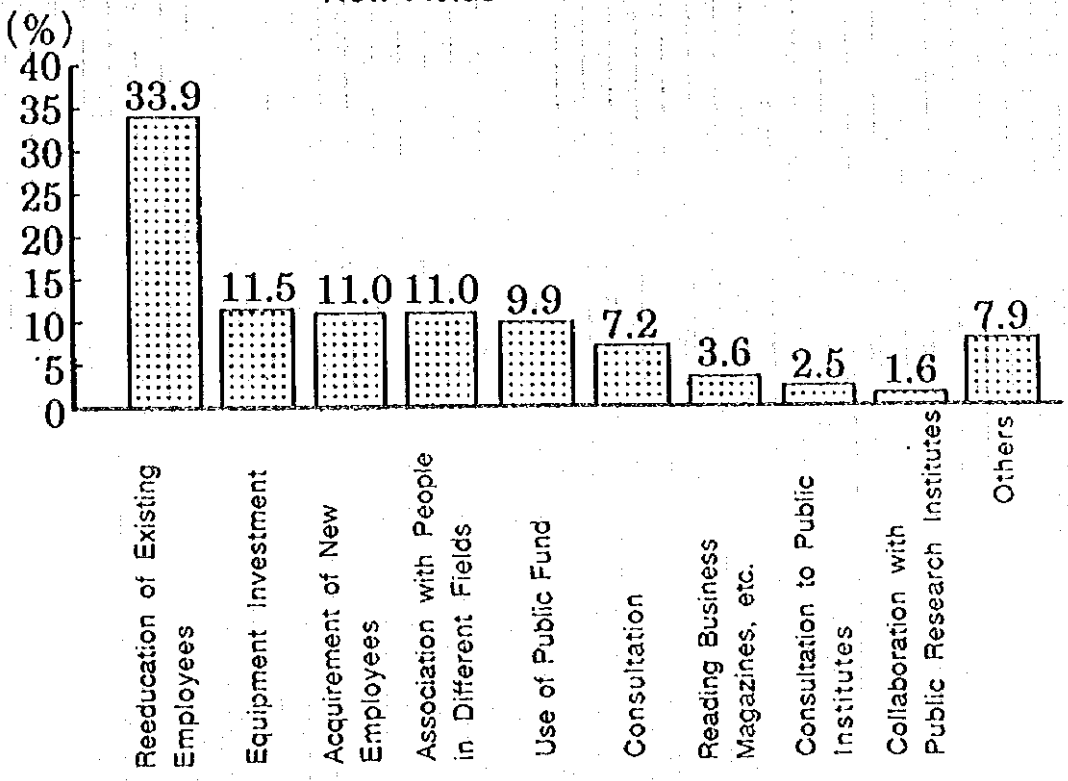
Graph 12: Factors attributed to Success in New Fields



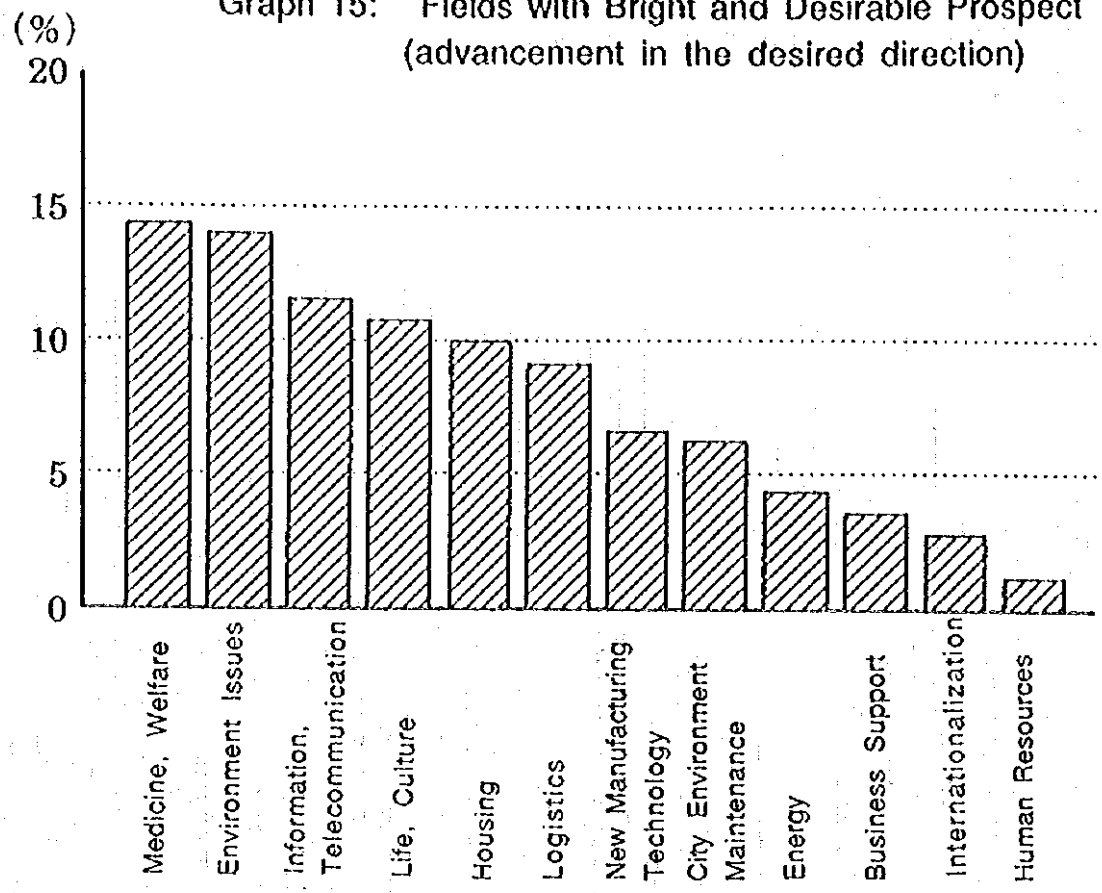
Graph 13: Problems when Advancing into a New Field



Graph 14: Solutions to the Problems Advancing into New Fields



Graph 15: Fields with Bright and Desirable Prospect
(advancement in the desired direction)



Characteristics of Technical Skill Development and Promotional Activities in Japan

Its applicability with Thailand in mind

--Based on the book written by Kazuo Koike
Professor of Shool of Management
at Hosei University

Kazuhiko Niwa
Industrial Diagnosis Division
Aichi Small and Medium Sized Enterprise Guidance Center

I. Modern Technical Capacity

What kind of technical ability (skill) is needed in the modern automated workplace furnished with advanced electronic equipment?

1. Two Categories of Work

The job performed by people working in the manufacturing industry can be divided into two categories as shown below.

1) Usual operations
   - Standardized and routine work
   - Efficiency based on speed and accuracy

   Such labor is likely to be replaced by machines.

2) Unusual operations
   - A careful observation of mass-production type assembly plants, where works seem simple and routine, shows us the changes and abnormal occurrences (troubles) taking place at a surprisingly high frequency.
   - Unusual operations deal with these problems. These operations will become more important as automation proceeds and more electronic devices are used.

2. Measures to be taken in case of Changes or Troubles (Unusualness)

2-1 Measures for changes

2-1-1 Types of changes:

a) Change in product composition

b) Change in production volume

c) Production of new product

d) Change in production method

e) Change in composition of personnel

2-1-2 Skills needed for coping with changes

1) For coping with (a) change in product composition

- With slight differences in specifications taken into account, dozens of different types of products can be produced on one production line. Making a separate line for each product creates high costs. As the products change, their jigs and tools also need to be changed. If replacements are not made quickly, the losses occur. If the jigs and tools are not skillfully adjusted, they may create defective products.

  → Appropriate timing for taking actions

2) For coping with (a) Change in product composition, (b) change in production volume and (e) change in composition personnel

- Depending on the degree of change in product composition, it becomes necessary to take skill (talent) levels into account and a lot higher skilled workers to perform the job, while transferring lower skilled worker to other areas.
- Similarly, workers with low-level skills may be temporarily replaced by higher skilled personnel in order to increase the production volume (quantity). It is necessary to cover reassigned workers for a short-term change in personnel composition.

  → Ability to work at various work locations

3) For coping with (e) Change in personnel composition

- Sometimes seasonal workers are hired on middle-to-long-term basis by factories, making it a place with people lacking in experience.

  → Ability to educate and train

4) For coping with (c) production of new product

- It is important to make careful decisions on processing (working) order, and jigs and tools. The decision is of course made by designers and production engineers, however, production efficiency improves if there is a production staff capable of

making judgement on proprieties and giving appropriate guidance for improvement at the actual installation stage of the line.

→ Knowledge about product structure, machine structure and production mechanism

* This ability is extremely important when correcting abnormal occurrences.

2-2 Measures for correcting problems

Measures to correct defects occurred and machine malfunction

2-2-1 Three steps

1) Check and elimination of defects
2) Assumption of the cause
3) Appropriate measure (countermeasure) if the cause is clarified

2-2-2 Skill necessary to deal with the problems

1) The early detection of a defect saves in waste of the processes that follow; on the other hand, it is difficult to detect defects after the assembly is complete. Thus it is absolutely necessary to know how the malfunction occurs.
2) In order to prevent the recurrence of defects, its cause has to be corrected. The inability to discover the cause leads to the frequent occurrence of defects. This results in a stoppage of production.
3) Large-scale repair work should be performed by maintenance specialist, however, the minor repairs and adjustments should be carried out by the ordinary workers involved in the production in order to improve the production efficiency.

2-3 Conclusion

The skills (talent) required for coping with changes and problems calls for a high degree of intelligence. The degree of improvement in skill is expressed by two indexes.

Intellectual skill —— **(Two indexes to judge the degree of improvement)**

Amount of experience and **Problem solving capability**

3. Integrated and Separated Systems

Why should workers engaged in production be required to perform bothersome tasks requiring skill?

- Isn't it possible to standardize toubleshooting procedures and summerize them in a manual? → 3-1
- If troubleshooting procedures can not be summerized, why are they performed by production workers and not engineers? → 3-2

3-1 Hindrances and negative points of standardization

1) Causes of malfunction are diversified
   - It is possible to standardize troubleshooting procedures and summerize them into a manual, however, if all possibilities are taken into account, the manual would be too big.
   - After time and effort have been put into summerizing the procedures, they still must undergo frequent revision due to improvement of the equipment or products over time.

2) Complete standardization causes deterioration in efficiency.
   - For example, in the fermentation process in the equipment industry, control of the oxygen feed rate is a decisive factor. To carry out the proper fine adjustment of the oxygen flow requires a high degree of skill on the part of the production worker, the very delicacy of this adjustment procedure makes it difficult to standardize; if the standardization is implemented, the rough adjustment has to be performed when the oxygen flow rate becomes higher or lower than the fixed upper or lower limits. This leads to a drop in production yield and deterioration of

production efficiency.

3-2 Integrated system is effective.

3-2-1 Two specialized systems

Integrated system

In this system, the production workers to carry out all or most of the usual as well as unusual operations.

Separated system

In this system, production workers do the usual operation while the unusual operation is performed by engineers.

* Satisfying <u>one condition (3-2-3), the integrated system is more efficient.</u>

3-2-2 Reasons why integrated system is effective

1) There are a large number of people to deal with problems.
This is not true in the case of a separated system, as this would require a large number of engineers, causing production costs to rise.

2) The person able to deal with a problem is close at hand.
In the separated system, the line worker has to call the engineer at his/her office every time the worker finds a malfunction.
Additionally, since the line worker does not have expertise in detecting defects, he/she may not recognize a large number of defects. In order to prevent this, it becomes necessary for the engineer to constantly patrol the line, causing production costs to rise.

3) The integrated system gives confidence to the line (production) workers.
The separated system does not require anything more than the standard routine works from the line workers, giving them no motivation and no hope for improvement.

3-2-3 Conditions for the integrated system to be effective

The education or competence level of the line workers should not be excessively low, requiring high costs stimulating intellectual development.

The education or competence level does not need to be too high: equivalent to around 9-year of school education. (Based on the experience in Japan during the 1960's)

II. Formation of Intellectual Development

* How to encourage the intellectual development

1. Three Methods

1) Extensive OJT ... Core method

This is a method of learning the process and machinery for production by working at two or three closely related areas in the workplace, or at the related neighboring workplace.

However, working in an unrelated workplace is not hopeful for career development.

* Definition of workplace

Workplace: The area under the control of one foreman

Cf. Foreman: The terminal supervisor engaged in the supervision of work. (Usually 15 to 40 people in a unit)

Group leader: Although the name suggest a supervisor, a group leader is engaged in the operation of machinery. (Usually 5 - 10 people in a unit)

2) Participation in maintenance work ... Supplementary methods No.1

- Observation of machinery maintenance work before gradually taking part
- A good opportunity to learn the structure of machinery

3) By stage-wise short term Off-JT ... Supplementary method No. 2

- It is important to accumulate experience, and then put into a

logical context.

- This is a stage for learning basic knowledge and logic, not for acquiring machine operation know-how.
- This is a study course, lasting a few days or a week, where the experiences obtained through OJT, and participation to maintenance work, are summerized and logically scrutinized.

(Example of course contents)

1) Machine shop

   Learning the cutting angle, cutting speed, and other skills in relation to the material

2) Automated, continuous electronic machine line

   Learning about hydraulic, pneumatic and electronic devices to operate the machine as well as the principles of their operation

2. Reasons for OJT Necessary and Effective for Skill (Career) Formation

OJT is the bases for acquiring skills in most of the countries in the world. The reasons are:

* Characteristics of skills * Cost for acquiring skills * High efficiency

2-1 Characteristics of skills

Basic skills cannot be acquired by words only. Hands on experience must be gained by following and doing what the instructors says or does.

2-2 Cost of acquiring skills

1) Learning while working

   In the case of Off-JT, the worker cannot work during the training period, but in the case of OJT work is performed even during the learning process.

2) OJT as a mechanism of cost reduction.

   OJT cost = Drop in efficiency during the job training period.

In order to reduce the cost of OJT, it is desirable to get work experience at the easiest position in area that one is training. In other words, it is better to start from easiest work, and move up step by step to more difficult work.

→ Career training

2-3 High efficiency

The training is more clearly defined in OJT.

The training is individualized in OJT.

3. Career development within an enterprise

3-1 Career experience with an enterprise

Career experience may be acquired at various enterprises, but in view of OJT cost, it is likely to be gained in one enterprise.

3-2 As a result, a career becomes, to a degree, specifically applicable to one enterprise.

III. Mechanism for Promoting Skill Development

The skills developped and improved over a long period should be fairly evaluated and paid accordingly.

1. Evaluation of Intellectual Ability

- The skills subject to evaluation, should improve over time.
- The evaluation indicators are the amount of experience acquired and the know-how for troubleshooting as mentioned previously (item 2-3 of I).

<Recommended Work Table>

Work Table-1 Amount of Experience

	Usual operation				
	Work area-1	Work area-2	Work area-3	Work area-4	....
Mr./Ms. A	c	c	b	-	
Mr./Ms. B	c	c	b	a	
Mr./Ms. C	b	b	b	a	
Mr./Ms. D	a	a	a	a	

Work Table-2 Measure to be taken in case of Changes and Problems; Problem solving Capacity

	Unusual operation				
	Set-up change-1	Set-up change-2	Set-up change-3	Set-up change-4	....
Mr./Ms. A	c	-	c	-	
Mr./Ms. B	-	c	b	b	
Mr./Ms. C	b	b	b	a	
Mr./Ms. D	a	b	b	a	

(Notes) *a: Can handle the work when the person in charge is absent.*
b: Can handle the work alone.
c: Can teach others.

- Scheme for staying up-to-date with changes in skill requirements
- Two forms for measuring the amount of experience (Measures for changes and problems)
- To be evaluated by experts such as a foreman, etc., and to be revised regularly every several months
- The evaluation results (Work Table) should be posted in the work area in order to inform workers of their status.

2. Reward-1: Wage System

2-1 Three key points in the wage system promoting the intellectual skill development

1) Pay based on qualifications
   - The amount of pay must reflect the individual differences in skill improvement.
   - Even for the same work, skill levels differ greatly if the amount of experience differs. And the pay scale should also reflect this difference.
   - In other words, the pay scale must reflect a rough level of skill. However, since skill improves through experience even if the qualifications say the same, the pay based on qualifications must be the combination of pay-for-skill and range rate.

2) Periodic pay raise
   - Long-term employment is indispensable to intellectual development.
   - Regular pay raises are a necessary mechanism when one works for a long time.
   - However, the pay raise should not be unlimited: qualification based upper limits should be set.

3) Merit assesment
   - Workers with the same qualifications may differ in skill improvement.

- In order to evaluate this difference, assesment is needed. Without assesment, there is no hope for improvement of each individual's skills.

2-2 Inappropriate wage system

2-2-1 Pay based on job

- This system determines the basic pay given to a worker by the job he/she performes, and does not reflect the amount of experience or problem solving capacity of the worker.
- The system makes workers lose the motivation and initiative to acquire his/her intellectual skill.

2-2-2 Pay for output

- Transferred to an unaccustomed to work area, the worker output is reduced. This is an obstacle to broadening experience.

3. Reward-2: Promotion to Higher Post

- Not only a wage system, but also a promotion system is necessary to allow a worker to move to a higher post (at least up to the foreman level).

IV. Comparison between Thailand and Japan

(Notes) 1. This document is based on the survey of Thailand made in about 1985.
2. The items related to Japan are all for large enterprises.

1. Common Features and Differences

1-1 Common features

1) Clear common features: The practical system of upgrading skills through experiences in several work areas inside an enterprise.

2) Lesser common features: Moving towards integrated system, a system to promote skill training.

Item 1:

- In the case of a fairly large enterprise, in most cases an inexperienced person is employed to start with an easy job and gradually work their way up to more difficult jobs inside the enterprise.

Item 2:

- At least a part of the production (line) workers deal with changes and problems in the work area.
- There is a mechanism to promote long-term service through regular pay raise, and assesment.
- Promotion to group leader or foreman is possible.

1-2 Differences

Common features exist, but there also exists a difference in the degree of execution.

1) To what extent does a production worker deal with diversified changes and problems?

Japan ..... A worker can handle most occurrences except for major repairs and problems.

Thailand ..... A worker can handle minor repairs and

problems very well.

2) What percent of the production workers can deal with changes and problems?

The difference in the ability of workers to determine the cause of a problem and take appropriate measure, the main focus of specialized jobs, is substantial.

Japan . . . . . Most production workers can carry out this job.

Thailand . . . . . Only a small number of workers (approximately 10%) can carry out this job.

2. Conditions

2-1 Conditions for frequent opportunities for intellectual skills development and future prospects

1) For fairly large scale enterprises --- Restriction in the applicable field at present and in future.

2) Enterprise with a comparatively long history of business operation

3) Promotion of higher education

4) Difficult because of a labor shortage specificly at the initial stage of economic development --- Can be solved over time.

5) Attitude of the main constituents --- Can't succeed unless the constituents takes the initiative.

Main constituents: Management (side)
Labor (side)

2-2 Management (side)

1) The management should realize that this is a real and effective skill development system.

More often the management fails to recognize this fact, and enforces the opposite to this system.

(Ex.) Blocking of career; Foreman selection system (Selecting a person with high qualification from the outside)

2) Employee treatment policy

- The ability to cope with changes and problems should be highly

valued (both in wage and treatment).

- Long-term service should be encouraged.

3) Providing opportunities for skills development or encouraging such opportunity.

- Should provide opportunities to accumulate a wide range of experience.
- Should make the maintenance staff take part in disassembly and repair work.
- Should have the report made on problem occurring. (Study of causes and countermeasures)

2-3 Labor (side)

- Should have the motivation to engage in self-study and teach colleagues.
- According to the survey, this motivation is already around on the labor side, and is expected to favorably develop under organized management policies.

(References)

Kazuo Koike and Takenori Inoki, International Comparison of Staff Formation--South East Asia and Japan; Toyo Keizai Shimpo

Kazuo Koike (1987), Formation of Intellectual Skill--Enterprises in Aichi Prefecture; Labor Division, Aichi Prefecture (1987)

Kazuo Koike, Work Economics; Toyo Keizai Shimpo (1991)

Kazuo Koike, Japanese Employment System--Its Universality and Strength; Toyo Keizai Shimpo (1994)

Note: The English version of the "International Comparison of Staff Formation" is also available.