

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

— 中小工業開発セミナーⅡ 公開セミナー —

平成 8 年 3 月

JICA LIBRARY



J 1130569(5)

国際協力事業団

名古屋国際研修センター

名古屋

JR

95-3

平成8年3月 国際協力事業団 名古屋国際研修センター LIBRARY



1130569 [5]

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。

今般、名古屋国際研修センターが各関係機関の協力を得て実施する『中小工業開発セミナーⅡ』集団研修コースのフォローアップとして、平成7年11月18日から同年11月26日までエジプトに調査団（公開セミナー型）を派遣致しました。

本報告書は、同調査団が現地にて実施致しました公開セミナーを中心に、同国の中小工業分野の実情等を調査した結果をとりまとめたものであり、関係者の理解を深め、今後の研修コースのさらなる充実化に役立てば幸いです。

最後に、本調査にあたり、数々のご指導、ご協力を賜りました各関係機関、関係者の皆様方に対し、厚く感謝の意を表します。

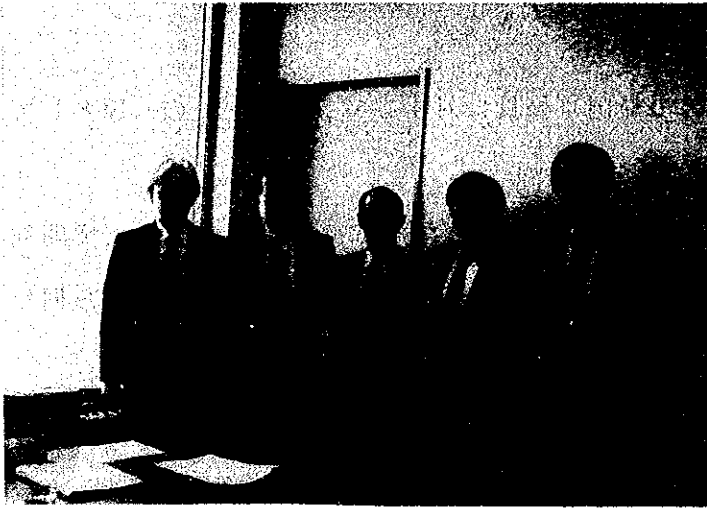
平成8年3月

国際協力事業団

名古屋国際研修センター

所長 岩佐 光男

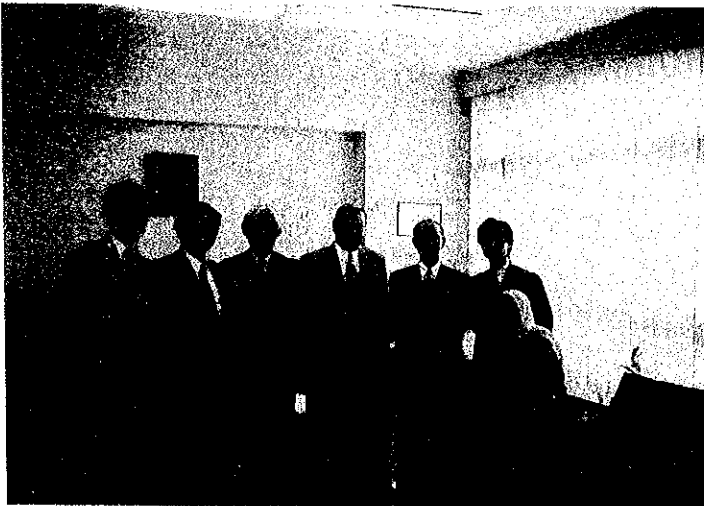
(11月19日：日曜日)



JICAエジプト事務所表敬
鈴木所長（左から2人目）



在エジプト大使館表敬
皆川一等書記官（左端）



エジプト外務省・技術協力局表敬
ソヴィ技術協力担当大使
（右から3人目）
マナ担当官
石岡JICA担当所員（右端）

(11月20日：月曜日)

工業省・工業化総局 (GOFI) 表敬・
代表者との面談

ファカー技術担当次官

(左より3人目)

帰国研修員ハファズ氏 (左端)

〃 ムスタファ氏

(左より4人目)

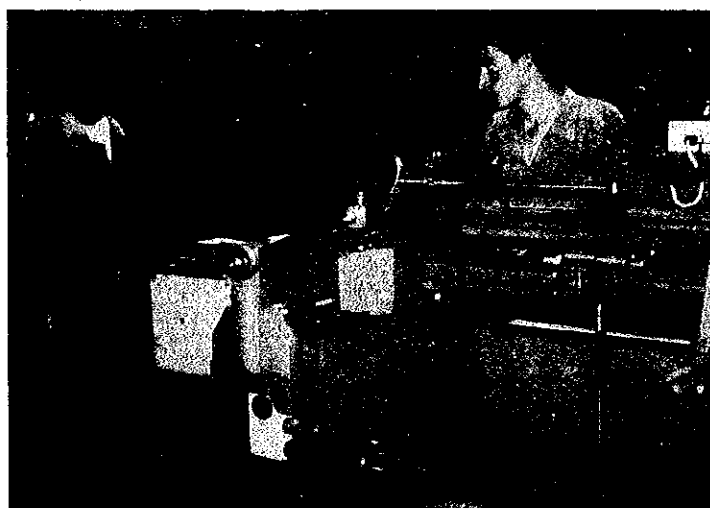


GOFIのスタッフメンバー及び
帰国研修員との記念撮影

(右端が通産省からの輸出振興中
小企業政策アドバイザー天野専
門家)

Engineering Company for Exhaust
Systems (株) 見学

(マフラー用部品のパイプ曲げ加工)



(11月21日：火曜日：公開セミナー第一日目：カイロ、ラムセスヒルトン)



岡島団長からソヴィ大使へ
記念品の贈呈

JICAのビデオ 'For the Future
of the Earth' を見るセミナー参加
者



GOFIの帰国研修員ハフェズ氏
による基調講演

(11月21日：火曜日：公開セミナー第一日目：カイロ、ラムセスヒルトン)

セミナー風景

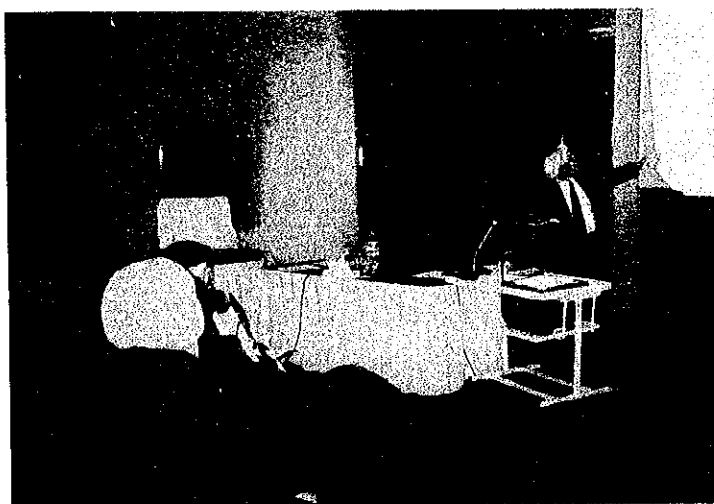
『経済成長・構造変動と中小企業の
発展』と題して講義をする戸田団員



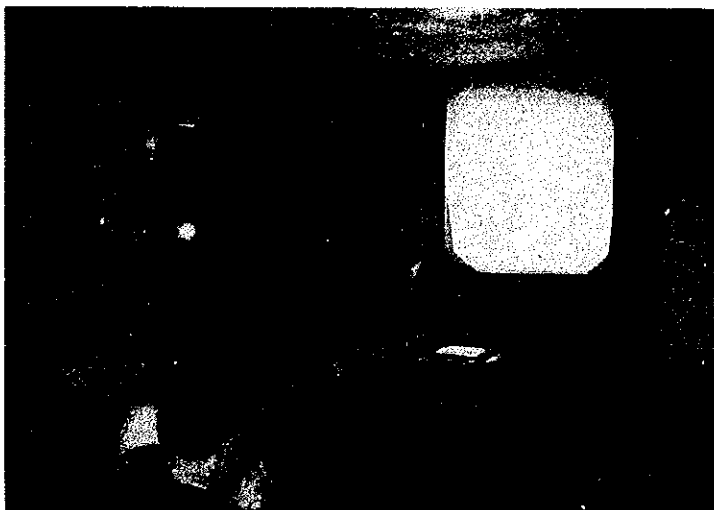
セミナー休憩時の
記念撮影

セミナー風景

『経済開発における中小工業』と題
して講義をする岩城団員



(11月22日：水曜日：公開セミナー第二日目：カイロ、ラムセスヒルトン)



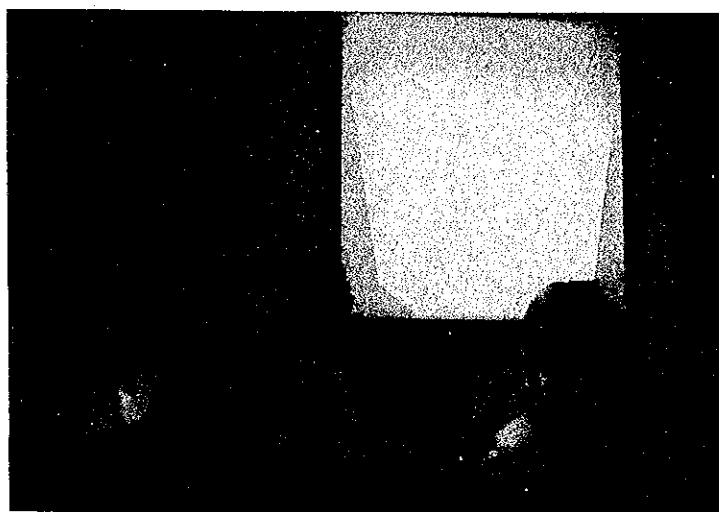
セミナー風景

『日本の中小企業技術関連施策』
と題して講義をする岡島団長

パネルディスカッション風景

議長をつとめるの帰国研修員ハフェ
ズ氏（中央）

パネリストの一人ヘルワン大学の
ナグラ教授（左端）

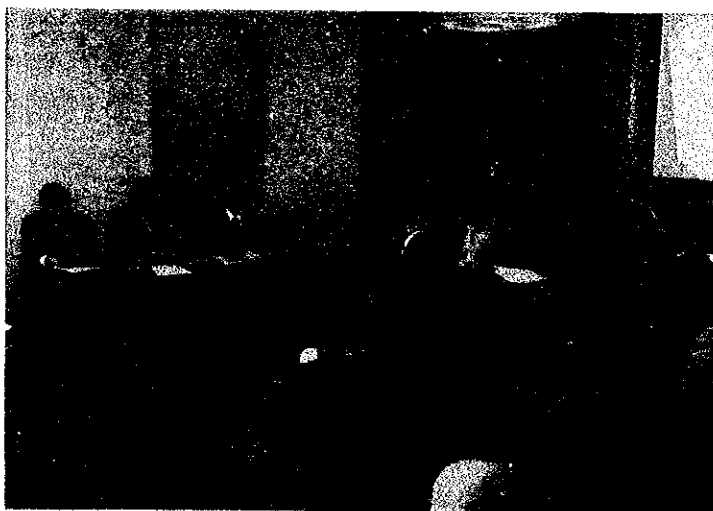


パネルディスカッション風景

パネリスト：武藤専門家（左端）

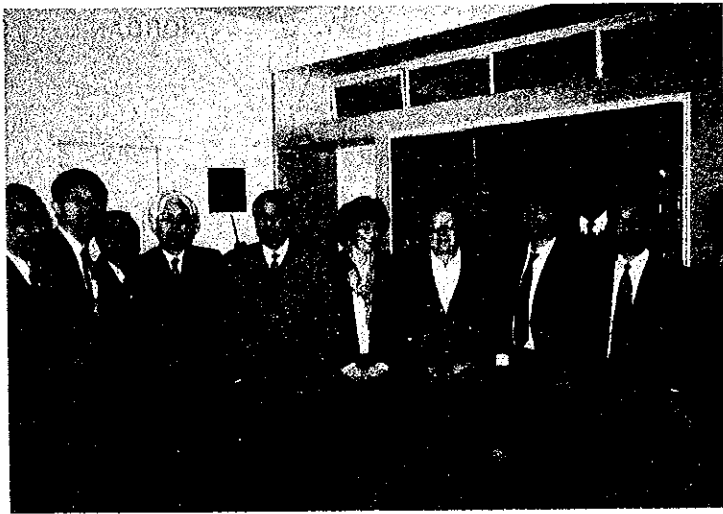
” ：天野専門家

（左より2人目）



(11月23日：木曜日)

工業デザイン開発センター(IDDC)
表敬訪問
ファウズィセンター所長(右端)
との面談



IDDC帰国研修員2名を含むスタッ
フとの記念撮影
ユセフ氏(後列右端)
モヒイ氏(後列右より2人目)

(11月25日：土曜日)

中央冶金研究所(CMRDI)の見学
(右より3人目山崎専門家による
溶接研究室の説明)
95年溶接帰国研修員ハリッド氏
(左より3人目)



地図

* 正式国名

エジプト・アラブ共和国

Arab Republic of Egypt

* 面積

東西1,024km,南北1,240km

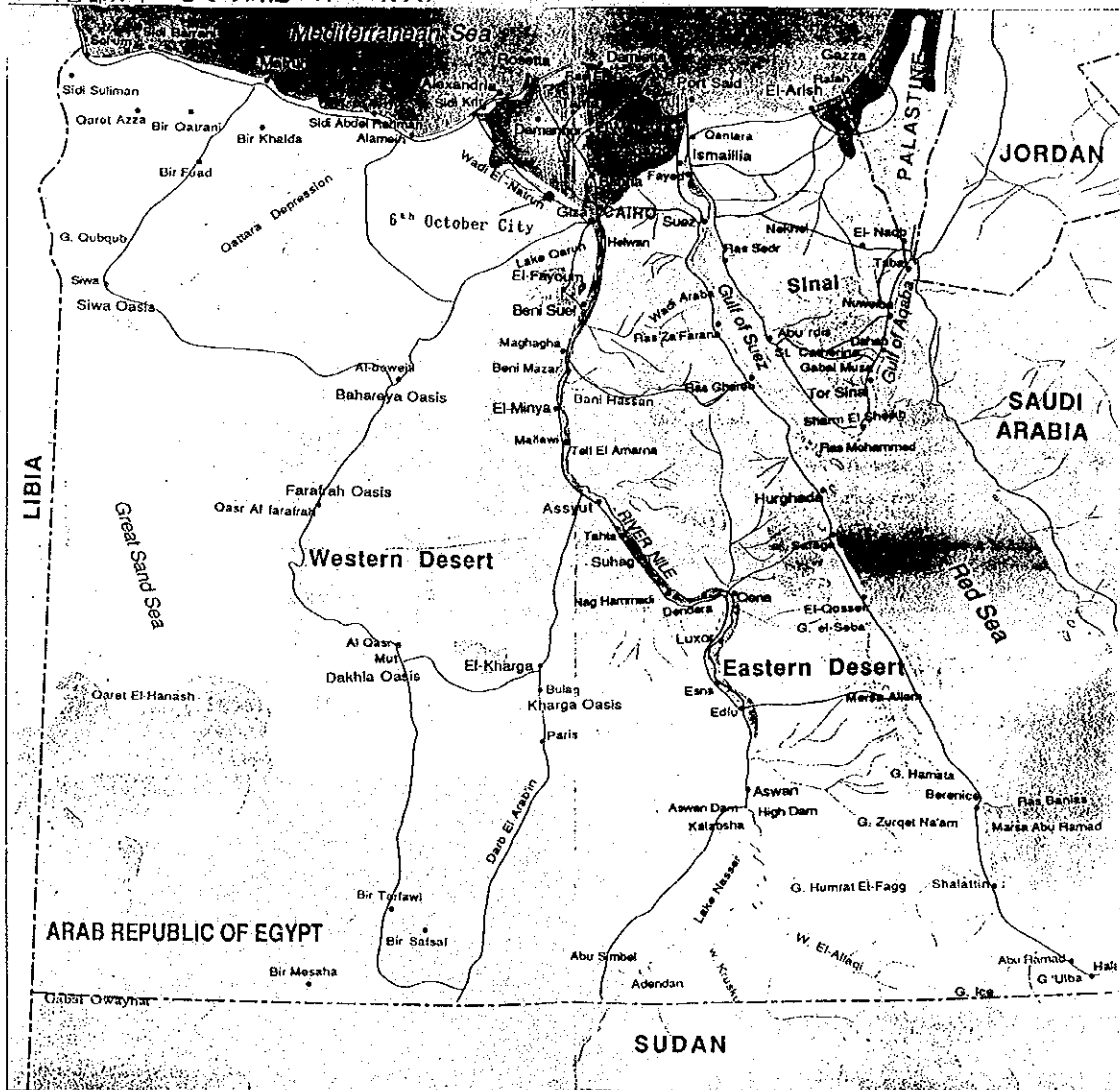
約100万 km² (日本の約2.7倍、

ただし95%は砂漠)

* 人口

約6,000万人

(首都カイロとその周辺: 1,600万人)



目 次

序文
写真
地図
目次

I. 派遣チームの概要

1. コースの概要	1
2. 派遣目的	1
3. 団員構成	2
4. 派遣国	2
5. 日程表	3
6. 主要面談者	5

II. 公開セミナーの概要

1. 実施状況 (日時、場所、参加者名簿、アンケート結果等)	7
2. 講義内容及び質疑応答内容	14
3. パネル討論会内容	23
4. 公開セミナーの成果	25

III. 中小工業開発の状況

1. 中小工業開発分野の現状と問題点	27
2. 各訪問先での調査結果	30

IV. クエスチョネアの集計結果

1. 帰国研修員所属先	37
2. 帰国研修員	39

V. 現コースの成果と改善への具体的提言

1. 現コース『中小工業開発セミナーII』の成果	42
2. 改善への具体的提言	42

VI. 総評

43

VII . 添付資料

1. セミナー配布英文資料	45
(1) 「経済成長・構造変動と中小企業発展」－戸田 優男－	49
(2) 「経済開発における中小工業」－岩城 剛－	61
(3) 「日本の中小企業技術関連施策について」－岡島 敏夫－	71
2. 帰国研修員名簿	88
3. 質問票	
(1) 帰国研修員所属先用	90
(2) 帰国研修員用	92
(3) 公開セミナー参加者用	95
4. 持ち帰り資料一覧	96
5. 主要訪問先組織図	
(1) 工業化総局 (G.O.F.I.)	97
(2) 工業デザイン開発センター (I.D.D.C.)	98
(3) 中央冶金研究所 (C.M.R.D.I.)	99

I. 派遣チームの概要

1. コースの概要

『中小工業開発セミナー』は、昭和40年度（1965年度）に開設された。昭和62年度（1987年度）からは参加対象を準高級レベルにグレードアップ、平成2年度（1990年度）にはフェーズⅡに移行し、本年度を含め、通算31回のセミナーが実施された。これまでの研修員の受け入れ総数は、62ヶ国410名に及んでいる。

本コースは、開発途上国における政府、公的機関において中小工業開発政策の立案・実施に携わる幹部職員の参加を得て、マクロ的見地から途上国におけるより良い中小工業施策をさぐることを目的としており、もって本セミナーの実施が我が国の途上国に対する技術協力のの一環として、参加各国の中小工業の開発・振興に資する事を期待するものである。

本セミナーは、中小工業開発における日本の豊富な経験に基づき、講義や関係機関への見学、専門家や財界人との討議を通じて、中小工業振興施策の具体的事例に触れ、理解を深めるとともに、参加各国の振興政策の比較やその適用の可能性について検討する。これにより、研修員が、自国の中小工業振興政策の立案と施行の手がかりを得て、目指すべき方向を明確にする事を目的としている。

2. 派遣目的

(1) 本コースのフォローアップの一環として、帰国研修員並びにその関係者を対象に、公開セミナーを開催し、日本の経済の発展に大きく貢献した中小工業の概況、重要性、適応性、また、それら中小工業の育成と振興のために行われた、広範かつきめ細かな中小工業施策等についての情報を提供すること。また、パネルディスカッションを通じて、エジプトにおける中小工業の問題点を探り、相互に意見交換を図ること。

(2) 帰国研修員所属先機関、中小工業の関連企業を訪問し、エジプトの中小工業の現状、問題の把握をすること。

(3) 帰国研修員との面談およびクエスチョネアの回収により、研修効果およびその阻害要因の把握をすること。

(4) エジプト政府窓口機関を訪問し、研修員応募手続きの流れとその問題点を聴取し、今後の応募選考事務の円滑化を促すこと。

3. 団員構成

岡島 敏夫 (総括) 通商産業省 中部通商産業局 商工部 技術振興課 課長
岩城 剛 (技術指導) 愛知学院大学 商学部 教授
戸田 優男 (技術指導) 中部大学 国際関係学部 教授
古澤 幸雄 (業務調整) 日本国際協力センター 名古屋支所 研修監理員

4. 派遣国

エジプト

(当初、エジプトに加えてスリランカも訪問予定であったが、スリランカ国の治安状況悪化に伴い、調査団派遣直前で同国訪問を中止し、今回エジプト1ヶ国のみの訪問となった。)

5. 日程表

No	月・日	曜	日 程	内 容
1	11月18日	土	成田(BA 006)→ロンドン(BA 155)→カイロ 11:05 15:00 16:05 23:00 宿泊：ラムセス ヒルトン(カイロ)	
2	11月19日	日	エジプトJICA事務所表敬/日程等打ち合わせ 日本大使館表敬訪問/経済情勢等の把握 エジプト外務省・技術協力担当局表敬訪問 国際協力省訪問/天野専門家、武藤専門家との打ち合わせ	
3	11月20日	月	工業化総局(GOFI)表敬訪問 カイロ ⇔ 6th October 市(砂漠地帯の新工業都市) 企業訪問① Engineering Company for Exhaust Systems (自動車マフラー部品製造) ② MOBICA(Modern Building Carpentry Co.) (カーシート、メラニン化粧板等の製造) 調査団主催の懇親会/帰国研修員との歓談 セミナー会場設営等準備	
4	11月21日	火	ラムセスヒルトンにて公開セミナー開催 ① JICA事業紹介 ② 基調講演：エジプトにおける中小工業開発の現状と問題点 ③ 講演：経済成長・構造変動と中小企業の発展 ④ 講演：経済開発における中小工業	

No	月・日	曜	日 程	内 容
5	11月22日	水	ラムセスヒルトンにて公開セミナー開催 ①講演：日本の中小企業技術関連施策について ②パネルディスカッション ③親善パーティ JICA事務所報告及び夕食会	
6	11月23日	木	カイロ ⇒ ギザ 工業デザイン開発センター (IDDC) 表敬訪問／自動車産業と部品供給企業全国展示会見学 ギザ ⇒ カイロ 企業訪問① Industrial Control (GM 向けの自動車部品製造) カイロ ⇒ 6th October 市 (砂漠地帯の新工業都市) 企業訪問② スズキエジプト S.A.E.	
7	11月24日	金	資料整理／報告書作成	
8	11月25日	土	カイロ ⇒ サッカラ ⇒ ヘルワン 中央冶金研究所 (CMRDI) 訪問／溶接研究部・鑄造部等の見学／山崎専門家との面談	
9	11月26日	日	カイロ (AF 8003) → パリ (AF 276) → 成田 8:00 11:50 13:30 09:00 (27日)	

6. 主要面談者 (○は本コース、△は他コースの帰国研修員、◇はセミナー参加者)

▽JICAエジプト事務所

所長	◇ 鈴木 信一
次長	尾口 忠弘
所員	◇ 石岡 秀敏
秘書	◇ Ms. Mai Ali Khalaf
プロジェクト調整員	◇ Mr. Mohamed Kamel Sadek

▽在エジプト日本大使館

一等書記官	皆川 猛
-------	------

▽エジプト外務省・技術協力局

技術協力担当大使	◇ Amb. Sobby Nafae
担当官	◇ Ms. Mana El Garhy

▽JICA専門家

中小企業振興輸出振興	◇ 天野 正義 (通産省)
輸出振興	◇ 武藤 幸治 (JETRO)
中小工業開発援助政策	◇ 工藤 國明 (元日本プラント協会)

▽工業化総局 (GOFI)

(General Organization for Industrialization, Ministry of Industry)

Undersecretary for Technical Affairs	◇ Eng. Mohamed Fakhr
General Director, Small Industries Dept.	Eng. Samir Ragab
General Director, Training Affairs	◇ Ms. Sanaa El Shater
Dir., Small Scale Industries Dept.	'79○◇ Eng. Hafez Mohamed Abd El Moneim
Senior Specialist of SSI	'79○◇ Eng. Ms. Somaia Mohamed Khater
Director, SSI Development	'81○◇ Eng. Ms. Hamida El Kerraby
Senior Specialist of Chemical Dept.	'87○◇ Eng. Ms. Mary Ghobrial Salib
Deputy General Director, Engineering Projects Department	'95○◇ Eng. Mostafa Ahmed Kamal El Din

- ▽ Engineering Company for Exhaust Systems
 General Manager Eng. Mohamed M. Atallah
- ▽ Modern Building Carpentry Co. (MOBICA)
 Planning & Import Manager Eng. Mohamed Reda Mahmoud
- ▽工業デザイン開発センター (IDDC)
 (Industrial Design Development Centre)
 General Engineer (President of the Centre) Eng. Fawzy Zein Eldein Elkajwagy
 General Director, Factory Planning Dept. Eng. Samir El Sayed
 General Director, Industrial Extension Dept. Eng. Mohamed Mazin
 General Director, Industrial Design Dept. Eng. Ms. Tahany Tantawy
 General Director, Public Relations Dept. Eng. Ms. Sanaa Afify
 General Director, Mechanical Shop '89○◇Eng. Abbas Youssef
 Director, Industrial Studies Div. '94○◇Eng. Mohey Mohamed Aly Abd El Aal
- ▽ Industrial Control
 Director, Quality Control Eng. Ahmed Farag
- ▽ Suzuki Egypt S.A.E.
 Plant Manager & Joint Managing Director Mr. Yuji Harada
 Deputy General Manager Eng. Adel Bedair Moustafa
- ▽中央冶金研究所 (CMRDI)
 (Central Metallurgical Research & Development Institute)
 Head of Welding Technology Lab. Dr. Eng. Alber Alphonse Sadek
 Head of Welding Metallurgy Lab. 溶接'85 △ Dr. Eng. Abdel-Monem Mohamed Aziz
 Assistant Researcher 溶接'95 △◇Eng. Khalid Mohamed Hafzz Mohamed
 Head of Casting Lab. 鑄造'83 △ Eng. Sayed Farag Moustafa
 Assistant Researcher 表面处理'95 △ Eng. Magdi Farouk
 非破壊検査技術 J I C A 専門家 山崎 利一 (日本鋼管株)

II. 公開セミナーの概要

1. 実施状況

エジプトへの本コースのフォローアップ（F/U）チームの派遣は今回が初めてであったが、帰国研修員や現地滞在専門家を含む多数の関係者の協力を得て充実した公開セミナーが2日間に渡って行われた。

開催日時：11月21日～22日（2日間）午前9時30分～午後4時（第2日目は5時まで）

開催場所：RAMSES HILTON・FALCON HALL（カイロ）

参加人数：第1日目 23名、第2日目 32名 延55名

（当該コース帰国研修員：9名、他コース帰国研修員：3名）

プログラム：

11月21日（火曜日）午前：9:30～10:00 受付

10:00～10:20 開会の辞・JICAエジプト事務所 鈴木所長

ソヴィ技術協力担当大使挨拶

古澤団員によるF/Uメンバーの紹介

10:20～10:45 ビデオ“For the Future of the Earth”

（『地球の明日を見つめて』）によるJICA事業紹介

10:45～11:00 岩城団員によるSID セミナーの紹介

11:00～11:30 帰国研修員ハフェズ氏による基調講演・『自国の中小工業開発の現状と問題点』

11:30～12:30 戸田団員による講演・『経済成長・構造変動と中小企業の発展』

ならびに質疑応答

14:30～15:50 岩城団員による講演・『経済開発における中小工業』

ならびに質疑応答

（基調講演ならびに講演資料は添付資料1、セミナー配布英文資料に）

- 11月22日（水曜日）午前：9:30～10:00 受付
- 10:00～10:35 ビデオ “The Path to Industrialization ”
（『工業化への道』）
- 10:35～12:40 岡島団長による講演・『日本の中小企業技術
関連施策について』
ならびに質疑応答
- 13:30～15:10 パネルディスカッション
テーマ：“Applicability of Japanese
Experience to Egypt ”
- パネリスト：議長 Mr. Hafez Mohamed Abd El Moneim
（79年帰国研修員、GOFIの中小企業部長
副議長 岩城 剛
- パネラー Dr. Nagla Hussein Mortagy
（Prof. Human Resources Management &
Development, Faculty of Commerce &
B.A., Helwan Univ., Executive Dir.
of Small & Medium Business Centre)
日本人JICA派遣専門家
天野 正義（通産省）
『中小企業振興、輸出振興』
武藤 幸治（JETRO）
『輸出振興』
岡島 敏夫
- フロアーより参加
工藤 國明
『中小工業開発援助政策』
- セミナー総括及び質問表回収
- 15:30～17:00 親善パーティ（Heron Hallにて）
閉会の辞・岡島団長

参加者リストおよび参加者より回収した質問表のまとめは以下のとおり

参加者名簿：

**ATTENDANCE LIST
SEMINAR ON SMALL INDUSTRIES DEVELOPMENT II
(FIRST DAY)**

No.	Name	Organization	Position
1.	MOHEY MD. ALI * '94	I.D.D.C.	Manager of industries' studies division
2.	SANA EL SHATER	G.O.F.I.	G.D. training
3.	SAMIA HASSANIEN KANDIEL ※ '94	G.O.F.I.	General engineer at mining dept.
4.	MARY G. SALIB * '87	G.O.F.I.	Senior specialist chemical dept.
5.	NADIA ABDEL GHANI ALY	G.O.F.I.	Head of food dept.
6.	REDA ABOU ZAID MOUSA * '90	CENTRAL AGENCY FOR ADMINISTRATION AND ORGANIZATION	M.D. of planning and cenetral
7.	M. SAID EL FILAY	G.O.F.I.	G.M. food dept.
8.	MONA EL GARHY ※ '95	M.O.F.A.	Third Researcher
9.	MERVAT ABDEL KADER	G.O.F.I.	G.D. legal dept.
10.	M. FAKHR SOLIMAN	G.O.F.I.	undersecretary of State
11.	SOMAIA KHATER * '79	G.O.F.I.	Senior Researcher SSMI
12.	HAFEZ M. * '79	G.O.F.I.	Director of SSMI
13.	Amb.SOBHI NAFAB .	M.O.F.A.	General Director of International Cultural Relations
14.	BAHIE EL DIN M.	G.O.F.I.	Geologist
15.	ABDEL ALRAHMAN AL SHEIKH * '76	Ministry of Manpower and Employment	Training Manager
16.	HAMIDA EL KERABY * '81	G.O.F.I.	Director in the SSMI
17.	HODA ABDEL WAHED	G.O.F.I.	Engineer Mining Dept.
18.	MOSTAFA AHMED KAMAL EL DIN * '95	G.O.F.I.	Deputy General Director of Engineering Proj. Dept.
19.	FAWZIA EDREESS	G.O.F.I.	Engineering Dept.
20.	SHEWEKAR M. T. HELMY	G.O.F.I.	General Manager of Textiles
21.	SHINICHI SUZUKI	JICA	Resident Representative
22.	MAI KHALAF	JICA	Executive Secretary
23.	MOHAMED KAMEL SADEK	JICA	Project Coordinator

(* 当該コース帰国研修員：8名、※他コース帰国研修員：2名)

ATTENDANCE LIST
SEMINAR ON SMALL INDUSTRIES DEVELOPMENT II
(SECOND DAY)

No	NAME	ORGANIZATION	POSITION
1.	ALY M. HASSAN	GOFI	Engineer
2.	MORDY A.I.	G.O.F.I.	Engineer
3.	KUDO	JICA	Expert
4.	Amb.SOBHI NAFAB.	M.O.F.A.	General Director of International Cultural Relations
5.	SHEWEKAR M. T. HELMY	G.O.F.I.	General Manager of Textiles
6.	SAMIA HASSANIEN KANDIEL ※ '94	G.O.F.I.	General engineer at mining dept.
7.	HAMIDA EL KERABY * '81	G.O.F.I.	Director in the SSMI
8.	MONA EL GARHY ※ '95	M.O.F.A.	Third Researcher
9.	NAGLA MORTAGY	FACULTY OF COMMERCE, HELWY UNIVERSITY	Prof. Dr.
10.	AMANO	M.O.I.C.	JICA Long Time Expert
11.	MASSOUD IBRAHIM	C.M.R.D.I.	Lecturer Assistant
12.	RAMADAN IBRAHIM	C.M.R.D.I.	Engineer
13.	SOMALA KHATER * '79	G.O.F.I.	Senior Researcher SSMI
14.	NADIA ABDEL GHANI ALY	G.O.F.I.	Head of food dept.
15.	KOJI MUTO	M.O.I.C.	Advisor
16.	HAFEZ M. * '79	G.O.F.I.	Director of SSMI
17.	HODA ABDEL WAHED	G.O.F.I.	Engineer Mining Dept.
18.	MARY G. SALIB * '87	G.O.F.I.	Senior specialist chemical dept.
19.	REDA ABOU ZAID MOUSA * '90	CENTRAL AGENCY FOR ADMINISTRATION AND ORGANIZATION	M.D. of planning and central
20.	KHALID M. HAFEZ ※ '95	C.M.R.D.I.	Researcher
21.	MOHEY MD. ALI * '94	I.D.D.C.	Manager of industries' studies division
22.	SANA EL SHATER	G.O.F.I.	G.D. training
23.	MERVAT ABDEL KADER	G.O.F.I.	G.D. legal dept.
24.	MOSTAFA AHMED KAMAL EL DIN * '95	G.O.F.I.	Deputy General Director of Engineering Proj. Dept.
25.	FAWZIA EDREESS	G.O.F.I.	Engineering Dept.
26.	ABDEL ALRAHMAN AL SHEIKH * '76	Ministry of Manpower and Employment	Training Manager
27.	SAAD MOHARAM	CONSULTANT OFFICE (PRIVATE SECTOR)	Consultant
28.	YOUSSEF ABBASS YOUSSEF * '89	I.D.D.C.	General Manager Work Shop
29.	SHINICHI SUZUKI	JICA	Resident Representative
30.	HIDETOSHI ISHIOKA	JICA	Assistant to R.Representative
31.	MAI KHALAF	JICA	Executive Secretary
32.	MOHAMED KAMEL SADEK	JICA	Project Coordinator

(* 当該コース帰国研修員 : 9名、 ※ 他コース帰国研修員 : 3名)

アンケート結果：

Summarized Replies of

Questionnaire for the Seminar Participants (回収された分のみ)

① Have you ever attended any JICA Training Course?

(If Yes, please write name & year of the Course?)

·SID -----1979(2名), 1980, 1987, 1989, 1990, 1994, 1995

·Economic Development "Industrial Project" -----1994

·Welding Technology II -----1995

·National Government Administration -----1995

② When did you attend this seminar?

1. the 1st day only _____

2. the 2nd day only 4

3. both of the days 13

③ How did you find the seminar programme on "Contribution of Small & Medium Industries to Economic Development?"

·Helpful

·Good, useful and active

·I found the seminar programme effective in improving my capability to suggest industrial policy and method to develop SMI in order to increase national income.

·The seminar programme is great and very useful. It gives us many details about the situation of small industry development at the present and the up-date methods for developing it.

·As I attended the 2nd day, I found the subject "Relevant Government measures for SME in Japan by Mr. Okajima covered the objective and Panel Discussion was interesting to investigate SME's problems in Egypt & also needs of national plan.

·It needs more concentration on SMI & we need more comparison between Japan and Egypt. The lecture of technological development is very useful.

·This seminar is very useful as a follow-up activity of the ex-participants and also gives us a refreshment for our last training on SMEs in Japan.

It was more useful specially through discussions about SMEs.

·I think it needs more concentrated and also needs some comparison between Japan and Egypt or may be some real case study which your experts studied here in Egypt. Sorry, but I want my friends 'JICA' to be always the best & most helpful for their trainees who expect the very concentrated lectures.

·It was good but it would be better if all the lecturers can speak English.

It was very nice to know the Japanese idea about economy & small industries

·As a whole, I think that the seminar is good and useful. But it will be better if there are more video tapes about SMI in Japan.

·It was successful and I enjoyed every item in it as it covered all aspects and questions in my mind, especially that this subject is very interesting for small scale industries in developing countries as it is the conerstone for industrial developemnt.

·Very useful

·Seminar program effective in improving my capability to suggest industrial policy and method to develop SMEs in order to increase nation income.

·It is a very good seminar. In my opinion, we need more lectures on "Japanese experience on SMI," how to apply here in Egypt and how to promote and encourage the business men to invest their money in SMI.

I want to know more detail about "How to transfer the technology especailly in SMI to Egypt through subcontracting."

·There was a harmony between the two sides, both of the Egyptian and the Japanese sides explained his own idea very well, touched the weaknesses and tried to find solutions for those problems.

④ If you have a chance to study in Japan, which of the following subjects are you most interested in? (You can check more than two.)

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| A. Subcontractor & Industrial Estate | <u>7</u> |
| B. Rural Industrialization | <u>8</u> |
| C. Marketing & Trade Promotion | <u>4</u> |
| D. Management | <u>10</u> |
| E. Financing | <u>0</u> |
| F. Technology Transfer | <u>11</u> |

- Textile industrial technology
(ready made garments projects)
- Export promotion for SMI
- NC machines & manufacturing
programs
- QC & quality assurance
- Programs for training subjects
- Small & medium scale industries
policies

⑤ Any other comments?

- Thank you for the efforts you have made and your kind cooperation.
- I hope JICA will conduct different seminars on different subjects to give us a chance to know everything new in Japan.
- I would also like to study practical comparisons given to adopt in Egypt techniques for the development of our SMI and take the high experience of Japan in this field if I ever again get the wonderful chance.

2. 講義内容及び質疑応答内容

(1) 『経済成長・構造変動と中小企業の発展』(60分)

— 戸田 優男 —

最近のわが国の経済は、1991年から93年へ2年半続いた不況から脱して、93年第四四半期から緩やかな回復期に入った、と経済企画庁94年報告でされている。94年の上半期に円高がいっそう進んだことも影響して、95年報告からは「回復」という言葉が省かれるほど、日本経済の基調は長期低迷している。(まもなく発表される96年報告においても、「回復」という言葉は使われないようである。)

このように経済が弱含みなのは、消費支出や産業資本投資が回復せず、経済状況の変化を密接に映し出す工業生産が減少していること、経済を上昇気流にのせるべき住宅投資が落ち込んでいることによる。停滞する需要の結果として、93年10月～12月期の在庫売上高比率はバブル崩壊後の底のレベルにまで低下した。弱気は経営者の自信の無さにも現れており、日銀が四半期ごとに主要企業に対して行う調査(いわゆる日銀短観)では21ヶ月ぶりに低下した。

一方では、経済の力強い回復を示唆する状況も生まれつつある。外国為替市場における円安傾向や平均株価の上昇(96年1月には2万円台を回復した)がそれである。また、公定歩合の引き下げや公共事業の前倒しなどの施策が回復の更なる呼び水となろう。

1995年1月に始まった政府の経済運営計画では、95年度の実質国内総生産の成長率を2.8%、インフレ調整前の政府支出の伸びは3.4%、同じくインフレ調整前の国民所得は前年度比4.4%伸びて380兆円に達すると期待された。また、法人所得は経済回復を受けて8.1%、雇用者所得は3.9%増加が期待された。(実際には、94年度の実質経済成長年率は、3.5%の予測に反して僅か0.6%であった。これは、バブル経済の崩壊・急激な円高・アジア経済の目覚ましい台頭などが原因している)

日本の中小企業の現況

日本の雇用構造は1965年から1990年の25年間に大きく変わった。サービスを中心とする第三次産業が増大を続ける一方で、製造業はその相対的比重を維持してきた。中小企業者の範囲は業種によって異なり、(1)工業、鉱業、運送業、その他の業種においては、資本金額・従業員規模は、資本の額又は出資の総額が一億円以下の会社、並びに常時使用する従業員の数が300人以下の会社および個人、(2)小売業、サービス業においては、資本の額又は出資の総額が一千万円以下の会社、並びに常時使用する従業員の数が50人以下の会社および個人、そして(3)卸売業においては、資本の額又は出資の総額が三千万円以下の会社、並びに常時使用する従業員の数が100人以下の会社およ

び個人、となっている。企業数においても、また、従業員数においても、中小工業は日本経済を特徴づけている。

貿易収支の変化

日本の貿易黒字は他の国々からは、経済の順調さ・強さの象徴と見られる。しかしながら、黒字の額は年々変化し、また、その要因も一様ではないことに関心が向けられるべきであろう。91年の日本の貿易黒字は史上二位の1,134億ドルであった。これは、バブル崩壊による輸入の減少、原油価格の低下、景気後退による。経済企画庁は経常収支の増加の半分は、(1)金投資の減少、(2)石油価格の低下、(3)絵画や宝石などの贅沢品の輸入の急減、(4)円高によるドル建て輸出価格の上昇に起因するとしている。

とは言え、日本の最近の長期的な需要の停滞が輸入の減少を招いていることは確かで、公共事業の前倒しなどによる国内需要の拡大が必要とされる。一方では、円の対ドルレートを円高傾向へ“誘導”しようというマクロ経済政策が政府と日銀によって取られた。

(92年に、1ドル130円の為替レートはG7の期待通りに緩やかに円高の方向へシフトを続けた)。80年代に日本政府が取ったマクロ経済政策、すなわち、(1)市場開放アクションプログラム、(2)極めて低い金利、(3)超円高政策、がバブル経済の到来を招いてしまったことから、政府が今回より慎重になっている分だけ、経常収支の黒字は容易に縮小しないかもしれない。

円レートの変化

1993年の2月から8月にかけて進んでいた円高は、93年末にいったん終息したかに見えたが、94年6月27日に史上最高値の100円、さらに、95年3月には高値を更新し90円をつけた。95年10月には100円前後、95年末～96年年始に円安傾向が顕著となり、96年1月は104～105円で、さらに円安傾向となっている。

中小工業製品の輸出・輸入市場

日本経済の弱い国内需要はその輸出・輸入市場に大きな変貌をもたらしつつある。円高により93年の輸出増加率は6年ぶりに前年を下まわった。一方、国内需要の低迷は、各産業の輸出ドライブに拍車をかけ、輸入は対前年度比14%と大きく伸びた。94年には「製品輸入」が顕著となり、全輸入に占める製品輸入の割合は、史上最高の55%に達した。中小工業にとっての輸出入市場は常に“入超”であったが、93年以降の円高は貿易不均衡(輸出と輸入の釣り合い)の拡大を再びもたらした。

国・地域別に傾向を見ると、中国からの輸入が急増した。また、ASEAN諸国からの中小工業製品輸入もまた増加したが、NIE S諸国からの中小工業製品輸入は一定を保った。ここで言う「中小工業製品」とは、中小工業による製品出荷額が全体の7割を超える

製品を言う。(89年に定義が変更された)。

資本の流出と流入

1991年に11年ぶりに長期資本の流入が流出を上まわった。銀行融資や直接投資などによる長期資本の流出は起こりにくくなっている。これは、(1)日本の工場の現地進出に米国政府が強い抵抗を示していること、(2)長引く不動産市場の低迷、(3)BIS(国際決済銀行)による自己資本比率規制、などによる。一方、短期資本は流出が流入を上まわった。IMF(国際通貨基金)、世銀、米国の研究機関は一様に日本が、ODAの増額を含めた、国際資本市場でのより積極的な役割を期待している。日本政府が(中小企業を含めた)民間企業による海外投資を促進するための保証・保険システムを強化するよう、経済学者は提言している。

中小工業の賃金

1985年の円の為替レートに関するプラザ合意以来、日本の賃金は世界で最も高くなっている。93年からのとりわけ急激な円高を反映して、賃金の国際比較で日本は抜きんでて高くなってしまった。各国の賃金の定義の相違や、為替レートの変化による見せかけの増加をもっと配慮した図やグラフを政府の刊行物は使うようにしないと、他の国々の人々から日本経済の“強さ”についての勘違いや思い込みを招いてしまいかねない。

日本の賃金構造は依然として、産業別に見ても、企業規模別に見ても、中小工業の雇用者は大企業の雇用者よりも賃金水準は低い。

[質疑応答]

「現在、世界の国々の労働賃金を国際比較すると、日本は世界でトップである。それは講義での指摘のとおり、急激に進行した円高の効果が実際以上に日本の賃金をより高く見せているかもしれないことも良くわかった。ところで、日本の女子の賃金はどうなっているのか?」:

近年の日本の女子の賃金は、数年前の男女雇用機会均等法の施行などによって、徐々に賃金の男女格差は縮小している。例えば、1980年に産業計・企業規模計の所定内給与は男子19万8600円、女子11万6900円であった(男女比 100:58)。1994年にはこれが、男子32万7400円、女子20万300円(男女比 100:62)と、僅かながらではあるが縮まっている。しかしながら、昨今の不況は女子を再び経済弱者に戻してしまう懸念もある。

(2) 『経済開発における中小工業』 (60分)

—岩城 剛—

工業化過程での中小工業の重要性

独立以降、アジア・アフリカ諸国は、経済発展の軸として工業化を押し進め、その施策として、輸入代替工業化、輸出指向工業化政策をとってきた。アフリカ諸国は主に輸入代替工業化を続け、東アジア諸国は輸出工業化を中心に、急速な経済成長、そして、東アジアの経済的奇跡を達成したのである。

しかし、このいずれの工業化政策の過程においても、中小工業の育成は急務となってきた。その理由の一つは、未熟練労働力や農村労働力の雇用拡大をはかること、二つには、下請、支援産業の育成をはかる、そして、工業の地方分散化、農村の所得水準の改善をはかるためであった。

日本経済の発展と中小工業

ここで、中小工業発展の日本での経験をみると、その役割はきわめて大きなものであった。これは、他の先進国と比べても著しかった。中小工業の重要性は、生産において雇用において大きく、また農村(地方)の所得水準向上のためにも、輸出拡大のためにも大きなものであった。

このような、大きな発展効果をもった、代表的な日本の中小工業の形態は、下請型中小工業と、地場産業を中心とする農村、地方型中小工業であった。前者は工業の連関効果を強め、金属機械工業の発展を促進し、後者は地域産業の発展、農村所得の向上、輸出振興のためにきわめて重要な役割を演じたのである。

日本の中小工業の発展とアジア・アフリカ諸国への適応

アジア・アフリカの工業化、経済発展の現状を考えながら、日本の中小工業発展の経験が、アジア・アフリカ諸国のために、どの程度適応し、役立ちうるかである。

a. 補助型(下請型)中小工業の育成

いまのアジア諸国をみても、外貨企業を中心に、輸出向け組立型大規模企業が育ってきているが、これらに部品や素材を供給しうる支援産業が育っておらず、輸入依存度は高い。これら工業化の自立化をはかるには、これら支援型中小工業の育成は急務である。

しかし、その開発には多くの障害がある。その最大のものは、現地中小工業の技術力の弱さである。これをいかに向上させるか、例えば日本の下請関係のように、親企業(Parent or mother firms)が重要な役割を演ずる方法もあるが、途上国の場合、親企業の力は弱い。したがって、政府専門機関による技術指導や情報提供が重要な役割を演ずることになる。

b. 農村工業の育成

アジア・アフリカにも、昔の日本の地場産業のように、農村には、地元の人々に日常生活品や農業用具を提供する、多くの農村工業 (rural industries) が存在している。これらを育成し、農民に追加的雇用機会や所得機会を与えていくことは、農民の生活改善、都市・農村の所得格差是正にとって、きわめて重要である。

問題は、いかなる施策を導入するかである。農村に散在し、技術力は低くマーケティング力もない農村工業を育成する方法として、日本やアジア諸国の経験から、協同組合などによる組織化がひとつの解決策であるとみられ、これによって、技術力の向上、流通組織の改善をはかり、市場競争力をもつ中小工業に育てていくのである。

結び—国際協力の方向

このような、アジア・アフリカでの中小工業の育成過程において、国際協力の領域は大きい。とくに、中小工業の技術改善や組織化において、日本の技術協力による貢献は大きいように思われる。当公開セミナーにおいて、以上の諸点を考えながら、エジプト経済における中小工業の役割、開発の隘路、開発施策、そして国際協力の可能性などを、皆様と討議し、まとめてゆきたいと願っている。

[質疑応答]

- ・日本の場合、組合加盟による利点はいかなるものか：共同による原料仕入れ、市場開発、技術改善など、多くの利点がある。
- ・日本において、組合結成は、政府施策とどのように関係してくるか：例えば、多くの金融、税制、技術指導上の利点がある。
- ・エジプトでの下請育成は、どのように進めたらよいか：政府施策に重点を置いた方法を考えてみたい。
- ・エジプトでの農村工業は、どのような方法で進めるべきか：民衆の結束力を尊重し、組合などの組織化を考えるとよいのでは。
- ・エジプトでの、中小工業育成による雇用効果は、どの領域で大きく期待できるか：とくに関心があるのは、農村工業の育成による雇用拡大、農村から都市への労働流出の阻止である。

(3) 『日本の中小企業技術関連施策』(125分 通訳含)

—岡島 敏夫—

我が国の中小企業は、経済の活力の源泉として、持ち前の旺盛なバイタリティーと柔軟な適応力を発揮して経済発展に貢献してきましたが、これは中小企業の日頃のたゆまぬ努力の積み重ねにより技術革新を加速させ、今日の発展を築き上げてきたものである。

一報、エジプト・アラブ共和国は、現在、経済的に困難に直面しており、IMF・世銀の指導下における構造調整計画の推進等国内経済改革を推進することが最大の課題となっていることから、日本における技術革新を支えた原動力について簡単に説明し、さらに、中小企業の技術開発動向と技術関連施策に関する最新の情報など、我が国が飛躍的な経済発展を遂げた経緯、経験を伝えることにより、今後の経済発展計画の立案・実施に資することを期待して、講義を行った。

日本の発展と産業技術

日本における技術革新は中国・欧州・米国から多くの生産技術や創造的研究成果を学ぶことにより技術革新を加速させ、今日、我が国の産業技術はいくつかの分野で世界のトップレベルに到達している。そして1988年時点の研究開発費の対GNP比率は2.9%と世界第1位になっている。

このような、日本における技術革新を支えた原動力は日本社会の技術的・人的蓄積などに加えて第一に、欧米からの技術の導入が比較的容易であったこと。第二に、技術は人であり、努力を惜しまぬ多くの技術者・研究者等に恵まれていたこと。第三に、科学技術に対する国民の期待と信頼があったことである。

こうした急速な技術発展の過程で、我が国では「科学技術」への見方に、ある種の特長が生じたことである。我が国の科学技術は専ら経済・社会・生活の進歩の「手段」、効率向上の「手段」として認識されてきており、科学技術自体を文化として楽しむという習慣は国民に定着しておらず社会的土壌も培われていないことが日本の特徴といえます。

中小企業の技術力向上の必要性

① 中小企業が置かれた今日の状況は、第一に、エレクトロニクスなどを中心に技術革新が進行し、技術水準は急速に上昇して高いものとなっており、特にメカトロニクス技術などの技術の複合化がみられるなど開発が進んでいること。第二に、我が国の生産年齢人口は1995年をピークに減少するものと予想されており、近年の出生数の低下という事態を踏まえれば、将来の労働力受給は景気の動向にも左右されるものの、基本的には逼迫基調で推移するものと思われる。このため、中小企業の労働力確保は、中長期的な課題として取り組むことが必要である。

② 中小企業における技術開発の動向としては、イ) 高付加価値化への対応としてアジア地域では生産できないような高付加価値品や新製品開発の分野へ生産を移行させていくなど、いわゆるハイテク産業に代表されるような高付加価値分野へのシフトを進めている。さらに、ロ) 製品内容の変化への対応として消費者ニーズの高度化等を背景に、高水準な財・サービスに対する市場の要求に適切に対応できる技術力の重要性がますます高まってきている。実際、中小企業に対する市場の要求をみると、小ロット化、品目数・品種数の増加、ライフサイクルの短気化、高級品の割合の増加などの傾向が明確にみられる。また、ハ) 先端技術への取り組みについて関心を持っている中小製造業は84%にのぼり、製品開発以外でもマイクロエレクトロニクス当の技術を製造工程に導入し、多品種少量生産体制の確立、品質・生産性の向上を図っていることなどが挙げられる。また、技術分野別に関心度をみると、1988年の調査ではマイクロエレクトロニクスに対する関心度は高いものの、新素材、バイオテクノロジー技術がより高まってきている。

日本における中小企業技術関連施策

以上説明してきたように、自ら積極的に技術力の向上を図ろうとしている中小企業を支援するために、我が国では各種の施策を講じておりますが、ここでは、中小企業庁で講じている中小企業技術力向上施策の体系と制度の概要について簡単に説明した。

中小企業の技術面の課題

この様な技術支援に支えられた中小企業は経営資源上の制約は多いものの、技術の重要性を十分認識し、積極的な技術活動を展開しておりますが、ここでは、特に中小企業の意識調査結果等を参考にして、中小企業の技術面での課題について説明した。

第一は、人材の確保・育成である。中小企業はもともと人的基盤が脆弱であるうえ、人材確保面では知名度の低さや労働条件面での問題等もあって、優秀な人材を確保することが困難となっております。調査結果からも「研究者・技術者の不足」や「自社の技術蓄積不足」などソフトな経営資源の確保が第一の課題となっている。第二は、資金調達におけるその脆弱さで、近年改善されつつあるものの、先端技術開発に際しては、中小企業の約5分の1が問題点としてあげている。また、資金調達力が重要なポイントになる研究開発投資面では「設備投資の負担」をあげる比率が高い一方、「研究開発コスト負担」をあげる比率は大企業に比べ、中小企業の方が低い調査結果となっている。第三は、技術交流の促進の必要性である。人材や情報・資金面で大企業に比べて脆弱性のみられる中小企業の現状からすると技術導入や技術移転、あるいは共同開発といった技術交流はきわめて重要

と考えられ、現実には約4割の中小企業が外部技術の活用を図っており、「親企業から技術指導を受ける」「親企業と共同で研究開発をする」とする企業が多いものの、今後についてはその率を下げ、「他の企業との連携」「公設研究機関との連携」「民間研究機関との連携」が増加傾向にある。また、連携の成果をみると、「技術力が向上した」が最も多く「自社の人材育成にプラスになった」「技術情報の入手が容易になった」等が多く、経営資源に限りのある中小企業にとっては、外部資源の活用が非常に有効な手段となっていることが調査結果からもでている。

第四は、情報の収集・活用である。技術革新の著しい進展やニーズの多様化等に迅速に対処し、技術基盤を活かしていくための中小企業の技術情報収集能力の向上が大きな課題の一つとなっている。例えば、海外への生産拠点の移転・販売の確保等のマーケティングの問題やメカトロニクス機器の導入に際しての機種選択の適正化など、自社のせっきくの技術基盤を生かすための情報収集とその活用力が果たす役割は、ますます重要性を増すものと考えられます。このことは、親企業が求める「専門的な技術」「設計仕様」「研究開発テーマ」などの情報を収集し、これらに対応出来る様な社内体制を整備する事で、親企業の要求水準の高度化に対応し、また、自らの技術・生産管理能力を高めていくためにも情報の収集・活用がいかに必要であるかお判りいただけるかと思う。

産業技術発展の転換点の到来と創造への新たな挑戦

① 顕在化する懸念材料

中小企業は今後これらの課題の克服なくして産業技術の発展は期待出来ないわけである。他方、我が国の産業技術発展を支えた要因の中にいくつかの懸念材料が顕在化しつつある。第一は、科学技術と市民との乖離である。技術の急速な進歩に市民の理解が追いつかず、極端な場合は反科学主義的な意識さえも生じており、我が国の技術革新を支えた原動力の一つであった国民の科学技術への期待と信頼が失われかねない状況に立ち至っていることである。第二は、若者の科学技術への関心が急速に低下していることである。豊かな時代に育った世代にとっては、すべてがあたかも所与のものであって、製品に多くの技術がこめられており、それが多くの努力の上に形成されていることへの認識が希薄になってきている。このため、自ら技術を創り出しモノを作り上げるロマンが若者の間から失われつつあることである。第三は、技術に携わる人材の不足である。我が国は21世紀には人口の増加が頭打ちになり、社会の高齢化が進展するものと想定されている。技術大国と言われながら、技術者の社会的地位は必ずしも高くなく、若者にとって職業としての「技術者」の魅力が低下しており、こうした状況が技術に携わる若い人材の不足を加速するのではないかと懸念されていることである。

② 新たな課題

我が国はこれまでのように、海外の創造的研究成果を産業技術に結実させる形での発展から、自ら創造的研究を行い、その成果を諸外国へも提供しながら、自らの高度な産業技術と結びつけて発展をめざす方向へ転換することが迫られている。そして、蓄積した技術力・研究開発力を国際社会と国民生活の未来のためにいかに活用していくかを自らの課題にしなければならないことである。

〔質疑応答〕

・ 新製品開発時の設備投資等のリスクはどの様に処理されているか。

新製品の製造・販売の開始にあつては、事前に十分な市場調査等を実施し、将来を含めて利益が出ると判断されないかぎり設備投資は行われぬ。

・ 日本は今後、若年人口が減少すると想定されているが、これに対する対策は如何か。

特に承知していないが、現在、我が国は円高等により産業の空洞化が懸念されており、日本国内において、今後、今までのような企業の雇用が生みだせるかどうか懸念されている。

・ 高齢人口の増加に対する対応は如何か。

我が国は急速な高齢化社会の到来に対応するため各種施策を実施することとしているが産業としては医療福祉機器分野が将来成長するものと期待されている。

3. パネル討論会内容

テーマ：「日本の中小工業開発経験のエジプトへの適応可能性」

参加パネリストは、工業化総局(GOFI)の Hafez 中小工業部長（前 UNIDO 専門家、JICA 帰国研修員）（議長）、エジプト中小工業専門家、Helwan 大学商業部ナグラ教授、日本の天野専門家（通産省）、武藤専門家(JETRO)、工藤専門家（プラント協会）、それにフォローアップチームの岡島課長、岩城教授（副議長）、古澤氏（コーディネーター）であった。

初めに、Hafez 氏よりエジプト中小工業の定義、フォローアップチームの各講義内容が紹介され、さらに岩城副議長からエジプトにとって中小工業の重要性として (i) 雇用の拡大 (ii) 支援産業の育成 (iii) 工業の地方分散化 (iv) 輸出の多様化 (v) 工業民営化の促進が提起され、討論に入った。例えば

- ① エジプトにとって、中小工業はいかに重要であるか、これはまず下請育成のために重要であること、加えて農村工業の育成も雇用の吸収にとって重要である。
- ② 中小工業育成にとっての問題点は何か。あらゆるものが不足しているが、とくに問題点は何か。
- ③ 日本の中小工業開発の経験は、どのような点がエジプトに適応しうるか。

評価～まとめ

すべての参加者がエジプトにおいて中小工業が重要であり、その開発が緊急の課題であることを認め、事実、政府も GOFI、IDDC を通じて積極的な支援策を講じている。例えば下請情報交換制度や、民間ではあるが、信用保証制度などの設置である。

しかし何しろ、日本に比べ政策の歴史が短く問題点は山積している。

- ① 中小工業対策の政府機関に限られ、それらの相互関連性が少ない。
- ② 金融機関を含め中小工業への理解が不足している。専門の金融機関もない。
- ③ 下請育成にしても、技術や品質管理が大きな問題で有る。
- ④ 農村工業の育成が後れている。
- ⑤ 全体的に企業家意識が欠如しており、また組合など業界の結びつきも弱い。
- ⑥ 技術指導体制の弱さ、教育水準の問題点がある。日本などに比べると、地方の技術指導体制が弱い。

このような多くの制約のなかで、どのように打開していくかであった。日本の経験などからして、次のような点が指摘された。例えば

- ①設備貸与制度の導入
- ②下請育成の技術指導体制の強化
- ③中小工業への優遇措置の強化
- ④政府政策機関の統合強化
- ⑤輸出振興のための情報センターの設置などであった。

4. 公開セミナーの成果

現地の政策関係者（含帰国研修員）、現地派遣専門家、そしてフォローアップチームのメンバーが加わってパネルディスカッションは工場見学、講義などを含むセミナーの総まとめであり、エジプト政策関係者に、まとめられた情報と大きな刺激を与えた。

- ①フォローアップ以上に、広い視野から「エジプトの中小工業施策」を考える場と情報を提供した。
- ②現地専門家を加えたことによって、フォローアップチームとの共同作業を作り出し、中小工業育成についての「一体化したJICAの技術協力」を提起し、JICA専門家の役割を高く評価させる機会ともなった。これはとくに現地政府が中小工業施策を重視しつつある段階で、またJICA自体も、この分野での技術協力を強化せんとする段階においてであっただけに効果的であったように思われる。
- ③工場見学、現地専門家、政府関係者を加えての討論は、日本側からのみの一方的情報・技術伝達になる可能性のあるものすべてをまとめることによって、相手条件に合った適性技術を伝えうることになったのである。

これらの経験からして、人間的結びつきのある帰国研修員を加え、現地専門家、フォローアップチームのメンバーによるこの種のセミナーは、適性技術としての政策を相手方に移転するにはきわめて有効なものであり、今後おおいに促進されるべき事業であろう。これによって、フォローアップによる公開セミナー以上の成果が得られるであろう。

今回、公開セミナーが無事成功に終わったが、今後の効果的フォローアップセミナーのため、参考事項を以下の通り記載・提案する。

- ①訪問国での実情、要望に合致した意義深いセミナーにするため現地関係者（専門家、帰国研修員e. t. c）からセミナーに対する要望等の情報を基に、セミナーのテーマ、プログラム準備、さらには派遣団員の分野による選定等事前準備の充実を図ることが望まれる。
- ②現地国専門家、日本人派遣専門家とフォローアップチームの共同事業により、「一体化したJICAの技術協力」を推進することが重要であり、今回もその効力があつたが、より一層の強化が望まれる。

③日本からの情報は非常に貴重であり、日本からの情報提供に対する途上国側の期待は非常に大きい。セミナー配布資料は一層充実、改善したものが望ましい。また、それら資料の積極的な活用を促進し、間接的情報提供により情報の共有化を図ることが重要。

④JICA事業紹介のため、「地球の明日をみつめて」を今回、セミナー開始時に上映した。参加者の関心をさらにひきつけるために、地域別のJICA事業紹介ビデオを作成する等、ビデオ教材の充実化を図ってはどうか。

III. 中小工業開発の状況

1. 中小工業開発分野の現状と問題点

(1) エジプト経済と工業化

エジプトの工業化については、過去の経済が綿花と石油依存の一次産品依存の経済で、その将来も不安定なことから工業化は不可欠な方策であった。独立直後の工業化は民間企業中心であったが、1961-73年になると、国有化による公的企業が中心で、社会主義的保護主義的輸入代替工業化が推し進められた。

しかし、この工業化は技術面市場面で限界に達し1974年頃から、開放政策、自由化、混合経済へと変わることになる。これまでの輸入代替中心の工業化から“輸入代替による輸出振興”を意図したものとなり、民間企業の役割が一層重視されることになる。しかしその成果は容易に上がらず、経済は厳しい状況に追い込まれていくことになる。

そして、1987年には、世界銀行やIMFによる構造調整政策の導入となる。すなわち (i) 財政赤字の削減 (ii) 公的企業の民営化 (iii) 金利の引き上げによる貯蓄の増加 (iv) 貿易の自由化を採用したが、なかでも重点を民営化や貿易自由化におくことになる。

とくに、世銀は、民営化によって工業化を進める意向で、民営化は、公的企業のリストラ、雇用削減となり今でも17.5%といわれる高い失業率を一層高いものにし、社会不安を造り出す可能性があり、政府はこの点民営化の促進には慎重で、世銀の要請に十分答えられない状況にある。

工業化にしても、金属、機械を含む輸入代替工業を多く含むもので、技術力が弱く輸出競争力も弱いため、市場を拡大できず、量産もできず、コストの引き下げも困難となっている。この代表的な例が自動車産業にみられる。

すなわち、(i) 国内市場が狭く量産・自動化不利（乗用車で4万台程度の国内市場）(ii) 輸出するには製品の質が悪く、コストも高い (iii) 国内市場も自由化、関税引き下げで、輸入品の競争力が強くなっている、などがあり国内工業の発展は厳しい状況にある。

(2) 中小工業の重要性とその発展の障害

中小工業への期待と隘路

このような厳しい工業化のなかで、政府は一つの解決の道を中小工業の育成に求めている。中小工業による (i) 民間企業の育成 (ii) 雇用の拡大 (iii) 支援産業の育成 (iv) 輸出の多様化と拡大である。

しかし中小工業の育成にも隘路が多い。

- ① 政府の中小企業育成の関連機関は多いのであるが、政府施策の決定・実施において施策の一貫性・継続性および関係行政機関との施策調整が不十分。
- ② 資本の融資施策が不十分。融資、中小企業への融資がむずかしく、金利も高く、担保も厳しい。とくに設備資金の調達が難しい。
- ③ 技術改善能力、品質管理対策が不十分。工業基準への理解もない。工場地の入手難。工場において製品の品質保証の必要性は十分認識されているが、製品主義であり、工場管理制度に基づいた製品作りの思想・認識が不足している。
- ④ マーケティング、市場への意識が弱く、恒常的な展示場もない。市場情報、下請情報もない。
- ⑤ 経営管理意識が弱い。製品製造における原価主義に対する認識が低い。
(例：設備が旧式、稼働率が低い)
- ⑥ 自国に対する諸外国の認識に相違があるのではないか。
(例：労働者の質的問題、賃金水準、メイド・イン・ジャパン製品に対する偏見)

中小工業の育成政策と技術協力

政府はこれらへの対応策として、とくに下請型支援型中小工業の育成に重点を置いているようで、下請情報交換制度などを設けている。この他、政策面一般、団地政策では G O F I、経営、技術指導では I D D C が中心となって育成の努力を行っている。

しかしその力は弱く、日本などからの技術協力への期待も大きい。今後の問題としては

- ① 政府中小工業施策の一元化、組織強化
- ② 技術改善の促進、設備貸与性やインクベーター制度の導入
- ③ 経営管理能力やマーケティング能力の育成、情報の収集
- ④ 輸出振興政策、とくに制度的強化
- ⑤ 中小工業専門金融機関の育成

JICAとしては、これまで、中小工業育成に関する技術協力は少なかったが最近になって、中小工業を含む輸出振興関係専門家2人、中小工業担当専門家1人を現地に派遣し、この分野への関心を示している。現地で中小工業育成への意欲が高まっており、又、その基礎的条件があるだけに、これからは専門家派遣に加えて、なんらかの中小工業育成プロジェクトの供与も、期待されるのである。

(3) 参考資料：中小工業の定義と重要性

中小工業の定義

定義は政府機関によって異なるが、工業化総局(GOFI)によると次表である。

	手作業	小規模工業	中規模工業	大規模工業
雇用(人)	1~9	10~50	99以下	100以上
投資額(LE)	18,000以下	10万~199万	200万~999万	500万以上

エジプトの規模別産業構造

単位：金額は100万LE

1LE≒30円 (1995年11月現在)

部門	事務所			生産額			投資額			雇用		
	手工業	小規模	中規模	手工業	小規模	中規模	手工業	小規模	中規模	手工業	小規模	中規模
公的部門	---	349	147	---	872.863	1,230.477	---	240.208	492.337	---	21.518	29.317
民間部門	---	3,911	526	---	4,362.794	3,072.314	---	2,055.837	1,640.793	---	172.340	39.223
合弁	---	36	35	---	38.590	165.303	---	37.468	111.736	---	1.552	2.739
計	231.791	4,296	708	---	5,274.247	4,468.094	---	2,333.513	2,244.866	534.655	195.410	71.279

手工業は1992年、小規模、中規模工業は1994年
(出所) 工業化総局(GOFI)

2. 各訪問先での調査結果

(1) エジプト外務省・技術協力局(技術協力窓口機関)

訪問日：11月19日

面談者：Amb. Sobhi Nafae (技術協力担当大使)/Ms. Mana El Garhy (担当官)

概要： JICAの集団研修員としては、1994年度に146名が参加、第三国研修受け入れも近年増えて同年度は141名もエジプトに受け入れ技術協力を行っている。JICAから届いたGIを外務省の窓口が関係省庁に配布し、その後の選択は各省庁に任せている。そのため省庁との結びつきが強い機関からの候補者が優先される傾向がある様に思われる。JICA事務所で、その候補者を面接し、特別問題がなければ、候補として認め、本部を通じて書類が各研修センターへ送付される。

会談内容： エジプトと日本との友好関係は、大変良く、これからも技術・経済協力は最大限してもらいたい。本コースに自国から今までに参加してきた約20名の研修員が熱心であったと聞き、嬉しいと共に、日本で学んだことを本国で十分活用してくれることを期待する。エジプトにおける中小工業開発の問題点と、日本における経済情勢の問題とは、レベルや問題は異なっても、互いに強調し、特に、研修・技術移転・日本の経験の適応を通じて、ともに良い方向へと進展したい。今のところ、研修終了帰国後の報告は、一切必要はない。しかし、技術的なレポートというより、各省庁を通じて派遣された研修員の評価報告を各省庁に義務づけるようなシステムを導入し、今後、研修の成果を把握したい。

研修員選考のために3～4ヶ月の期間が欲しい。

本コースの対象受入機関は、工業・天然資源省傘下の工業化総局(GOFI)が中心で、過去15年間での16名中9名とGOFIからの研修員が圧倒的に多い。

GOFIは工業開発施策に関連する機関で、大規模な国営企業が対象の中心となっていて、本コースとの目的との若干の違いがある。しかし、これが問題になっているわけではない。GOFIの帰国研修員の動向把握状況も比較的良いが、退職しているものも多く、省庁が違くと元研修員同士でもまったく連絡も情報交換もないのは残念である。

(2) 工業化総局(GOFI)

(GOFIの組織図は添付資料の5.に)

訪問日：11月20日(天野専門家同席)

面談者：Eng. Mohamed Fakhr (技術担当次官)/Eng. Samir Ragab (小企業部長)他1名
Eng. Hafez Mohamed Abd El Moneim及び他4名(当該コース帰国研修員)

概要： GOFIは、国の工業開発5か年計画遂行のため1957年に設立され、現在900名の職員からなる工業・天然資源省傘下の機関である。工業化推進のための局であり、他に標準化の局もある。GOFIは経済開発のための計画、予備調査、外資、許可等を通じて、約300の国営大企業をはじめ、国営民営を問わず、あらゆる規模の企業の指導的立場を担う。近年、失業問題悪化の中で（失業率10%以上）、特に中小企業（定義：小企業は従業員が10~50人で資本金が10万~2百万LE、中企業は従業員が51~100人で資本金が2~5百万LE）を技術指導、市場化、機械・材料、資金等の面から支援し、雇用促進を図る。

会談内容： ①GOFI側から、GOFIの役割、中小工業育成との関係が説明された。GOFIは工業化促進の中心的機関であり、当然そこには中小工業育成策も含まれることになる。具体的には、a. 中小工業の投資分野の提示 b. それら企業のためのF Sや、市場調査の実施 c. 中小工業育成のための融資、技術指導の情報提供 d. 工業団地の建設などである。IDDCは、半官半民の企業育成機関であるが、GOFIは政府機関の一部門である。

②どのような中小工業育成に重点を置いているか：とくに、大手企業(mother firms)に部品、素材を提供(feeding)する下請型の育成は重要である。その政策としては、下請安定化の法律や、親企業と下請の技術格差の是正、下請斡旋は重要であり、下請斡旋についてはGOFIに下請斡旋部を設置した。下請育成は、日本などから学ぶところが多い。

③中小工業の資金調達は大変なようであるが、どう対応しているか：融資機関としては、National Development Bankがあるが大企業を中心としている。中小企業の信用力強化のためには、Credit Guarantee Company for Small Industries(民間の信用保証協会)がある。

④地方、農村工業の育成も重要と思うが、どのような対応をとっているか：現在農村工業育成を含むところの地域開発計画を準備している。なお、GOFIは、今すでに10の地方事務所があり、また多くの工業団地をもっている。この問題は、農村から都市への労働流出阻止のためにも重要である。なお、農村工業育成には、組合化は有効であろう。

⑤JICAの中小工業開発セミナーへの意見、希望はないか：Ex-participantより、a. 下請問題について、より多くの事例を学びたい b. 日本の下請制度が成功するとは思わない。中小企業の力不足で支援も少ない。国の経済力を上げることが大切で、日本の経験外に、タイ、マレーシアなど東南アジアの事例も参考となるので学びたい。

(3) Engineering Company for Exhaust Systems

訪問日：11月20日

面談者：Eng. Mohamed M. Atallah (部長)

概要：カイロ西方40kmの砂漠に建設中の第二の新興工業都市、6th October City (1973年、イスラエルとの戦いでシナイ半島奪回の勝利記念日/スズキ自動車工場やビクターTV工場等がある10.4km²の工場団地5ゾーンや12の住宅ゾーン等を含む60km²の広大な土地に人口30万人を目標とする職住型新産都市)の第二ゾーンの中にある従業員100名程の自動車マフラー部品製造組立の民間会社。下請ではなく純正部品を作り、GM等6社の自動車工場に納品する部品供給会社と自負する。1963年に現会長がカイロで修理工場を設立、10人くらいで手製のマフラーを製造。83年GMエジプト工場進出を機に、90年当地に移転。

コメント：エジプトの自動車産業は：国営のNASCOを初め、GME、スズキ、現代、プジョウ等11社が年間約4万台を生産していて、半分は国内市場である。
カイロからの移転理由：事業拡大、土地代が安くて税優措置、公害防止等環境保護にも寄与している。
親会社が責任を持って技術指導、市場開発するので、生産に専念できる。
品質は、自動車工場からのスペックに応じて製作、不良率は低い。
材料やマフラー用チューブは、日本やベルギーより輸入し、加工と組立を主とする。
班長が各セクションを監督する等、従業員の技術レベルと生産性は低いと思われるし、コスト意識も希薄である。
安全管理は基準を達成していると言うが、日本の基準と比べると危険性が高いように思われる。

(4) Modern Building Carpentry Co. (MOBICA)

訪問日：11月20日

面談者：Eng. Mohamed Reda Mahmoud (企画・輸入部長)

概要：6th October Cityの北部に位置するAbu Roash工業地域内にある1976年設立の中規模な民間の合併会社。オフィス家具(60%)・カーシート(35%)を主力製品とし、金属加工工場、メラニン化粧板工場、フォーム工場等9工場から成り、1600名の従業員が働く。勤務体制は午前8時から午後4時30分野8時間労働となっている。近年、カーシートの需要が増えていて、輸出先は中近東が中心である。

(5) 工業デザイン開発センター (IDDC) (IDDCの組織図は添付資料の5. に)

訪問日: 11月23日 (工藤専門家同席)

面談者: Eng. Fawzy Zein Eldein Elkahwagy (センター所長) 他4名

Eng. Abbas Youssef & Eng. Mohey Mohamed Aly Abd-El-Aal (当該コース帰国研修員)

概要: 1968年にエジプト政府とUNDP (国連開発計画) の援助で設立されたEngineering Industries's Corp.の10の付属機関の一つの公益機関。国営・民間企業に、生産性向上のための技術サービス・経営指導を提供、新設産業の支援も行う。100名の経験豊かな技術者と150名の技能者達が、巡回指導や年間60~70の研修プログラムを通じて、技術移転を推進し、下請斡旋の役割も担う。技術関連図書は、6,000冊、溶接・セラミック・木工・表面処理・熱処理のワークショップやコンピューター活用の施設等も整備されている。

会談内容: ①所長よりIDDCについて説明があり、IDDCの設立は、ILO や UNIDOの協力によるもので、人件費、経常費の半分は政府から、残りは大手企業の出資、自己の活動収入によっている。活動内容は、中小企業を含む企業への経営、技術指導、コンサルタント・サービス、巡回指導、製品開発、見本市の開催などで、地場産業の支援のため地方にも事務所を持ち、また金属、機械に関するワークショップも持っている。したがって、中小工業開発セミナーとは密接につながっており、今後も是非、研修員を送ってゆきたい。この点では、GOFIとは競合関係になるかもしれない。GOFIより技術指導関連の設備が充実していて、技術サービスの70%は、民間の中小企業を対象としている。日本の中小企業事業団に近いものである。

②中小工業開発セミナーやJICAへの協力希望が多く述べられた。a. インキュベーター制度の開発への技術支援 b. 日本での機械工業、特にNC機械加工等に関する研修の増加 c. IDDCへの理解と研修員の選考を希望

(6) Industrial Control

訪問日: 11月23日

面談者: Eng. Ahmed Faraga (品質管理部長)

概要: カイロ西部工業地帯にある自動車部品会社。2つの工場の一つを訪問。GMが主な供給先で全部品の60%、売上で80%を占める。約120種類の部品を350名2シフト(8:30~16:30, 16:30~19:30)で製造。若い従業員は、低賃金の訓練工として採用している。

コメント： 古い中国製のプレス機械を沢山使用していて、保全の問題があるのではと懸念される。

品質管理と検査は行っているが、5Sも徹底していなく、品質保証や基準化はこれからの課題となるであろう。

問題点として、スペックに見合った材料の入手、技術データ・技術指導、金型の内製化等があげられたが、親企業の技術アドバイスと中小企業の育成が望まれる。

(7) スズキエジプトS.A.E.

訪問日：11月23日（IDDCモヒイ帰国研修員同行）

面談者：Mr. Yuji Harada（工場長）／Eng. Adel Bedair Moustafa（副工場長）

概要： 完成車の輸入が、84年に禁止され、KD生産から88年にシックス・オクトバー都市の第四ゾーン内に工場(84,000km²)を建設、89年より生産。軽自動車やswift等の乗用車を年間5,000台、バン、ピックアップ等の商用車も生産。2シフトで400名の従業員国産部品(local content)は、40%と決められているが、原材料の多くは欧州や日本より輸入。生産台数から自動化もできず、部品は100%受入検査が必要（材料メーカーも含めて70社）。

コメント： エジプト自動車産業の将来は、GNPが低く、インフレが高いため、国内市場は期待できないし、品質よりも安ければ良いという考え方が先行していて、品質重視の日本車の需要は期待できないであろう。エジプト製品に対する品質の評価も低く輸出にも限りがあるので、不安である。国内経済成長により需要が増える事を期待するが、、、。

工業政策への不信（完成車輸入税の低減による現地生産のメリットがなくなる）がある。

社員教育に苦心した成果として、部品メーカーのベンダー企業は限られていて、不良率は良くなったとはいえ、日本の自動車部品工場と比較すると、極めて高い。社員のレベルも向上し、年間9,000件の提案等も出されるようになった。

(8) 中央冶金研究所 (CMRDI) (CMRDIの組織図は添付資料の5. に)

訪問日：11月25日

面談者：山崎 利一氏 (非破壊検査技術 JICA 専門家)

Dr. Eng. Alber Alphonse Sadek (溶接技術研究室長)

Dr. Eng. Abdel-Monem Mohamed Aziz (溶接冶金研究室長、85年溶接コース帰国
研修員) 他3名 (他コースの帰国研修員)

概要：CMRDI はエジプト鉱工業分野の発展に伴う各種技術開発研究技術の R & D の必要性から1984年に国立研究所 (NRC) から独立し、科学技術アカデミー傘下の研究機関としてカイロ南部40kmのヘルワン近郊に設立。CMRDI 自体の研究分野は広く、鉱・工業全体にわたっているが、溶接部門の技術上の問題点を解決する必要性が高まるなか、JICAの協力のもとに、新たに溶接研究部を発足し、長期専門家の派遣並びに単独機材供与が行われている。溶接部門等の数々の研修プログラムも実施されるが、第三国研修でアフリカより技術者を招き、溶接セミナーも開く。又、中小企業の鋳物工場では生産不可能な球場黒鉛鋳鉄等の製造も行い、品質及び技術の向上を図る。800名のスタッフがいて、研究、指導に従事する。IDDC と CMRDIの関係は特に密接ではなく、中小企業への技術指導や研修プログラムのため、CMRDIより講師として技術者をIDDCへ派遣することがある。

IV. クエスチョネアの集計結果

ここに、帰国研修員所属先及び帰国研修員への質問表の集計を集約して示すが、今回の公開セミナー型フォローアップ調査に際して、帰国研修員面談による調査時間が制約され、個々の帰国研修員インタビューを通じての、質問表回答の補足・修正が得られなかったのは、残念であった。しかし、公開セミナーに参加した帰国研修員9名全員から質問表を回収できたことや、研修受入窓口機関や帰国研修員所属先の主要機関であるGOFIとIDDCを訪問し且つ、その機関責任者または研修員の上司との面談を友好的雰囲気の中で果たし、本SID セミナーの意義やSID セミナーに対する評価などに関しても意見交換を行うことができたのは大変良かった。更に、公開セミナーを通じ、元研修員を一層啓発すると共に、参加者に中小工業開発の重要性を認識して頂いた。特に、JICA専門家の方々を交えてのパネルディスカッションでは、両国間のそれぞれの立場から議論が白熱化する中で、研修員のみならず、関係者各位との友好関係をも確立することができた。(公開セミナーにおける参加者のアンケート調査も行い、参加者より回収した質問表のまとめは、II. 公開セミナーの概要 1. 実施状況 の中に記載されている。)

質問表回収実績

質問表送付先	質問表回収
帰国研修員所属機関用(4機関に送付)	4機関
帰国研修員用 (1976年以降のSID セミナー参加研修員16名に送付)	9名 (添付資料の2. 帰国研修員名簿のとおり、退職者が5名いた。)

帰国研修員の現状に関しては、添付資料2. 帰国研修員名簿を、またそれぞれの質問表英文は、添付資料3. を参照して頂きたい。

1. 帰国研修員所属機関に対する質問表の集計結果

項目	機関 工業局 (GOFI) General Organization for Industrialization	工業デザイン開発センター (IDDC) Industrial Design Development Centre
1. 機関の業務	<ul style="list-style-type: none"> ・新産業プロジェクトの認可 ・全工場の産業登録発行 ・投資家のための予備調査準備 ・工場のデータと情報の提供 ・地元製造業者への特別優遇措置の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・製品デザインと開発 ・治具のデザインと製造 ・機械・器具等の資本財のデザイン ・技術情報提供 ・診断指導と技術研究 ・技術研修 ・中小企業への巡回技術指導 ・経営管理指導など
2. JICA研修応募要項GI受領後の人選のための手順とその所要時間	<ul style="list-style-type: none"> ①局内での公募 ②研修部が希望職員より申込書を受け取る ③委員会で候補者を選考 	<ul style="list-style-type: none"> ①セミナー内容の把握(1週間) ②該当する部所の指定(3日間) ③部所からの複数の候補者推薦(2週間) ④最終候補者の選考(1週間)
3. 候補者選考の方針	<p>基本的には、GI記載の条件に応じて選考するが、候補者の職務、英語力、過去における研修参加の経験等も考慮する。</p>	<p>選考は、セミナーの要求条件を満たし研修が必要とする候補者であるかどうか、又主に資格、語学力、知性、平等、機関の方針に基づいて行われる。</p>
4. SID セミナー人選の難易度	<p>候補者はそれほど多くなく、比較的容易である。</p>	<p>候補者はそれほど多くなく、比較的容易である。</p>
5. 受入回答後、出発前の所属先でのこのセミナーに期待しての会合での内容	<p>必要と考え、所属する部の仕事の重要点を部長より指導される。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①セミナーで学ぶべき項目 ②JICAへ提出する国別報告書 ③日本での宿泊先や環境など ④特に、帰国後期待される項目についての議論
6. 帰国後の報告	<p>研修コースの全ての項目と内容、開発国日本の印象、所属する部又は他の部での改善提案等を含む報告書提出の義務がある。</p>	<p>報告書の提出を義務付けていて、その内容は、セミナーの詳細、参加者全員の国別報告書ファイル、テーマ別討論の報告書、自国中小企業への提案などを含む。</p>
7. 本セミナーの評価又は本セミナーに対するご提案やご意見	<p>研修期間、内容、レベル等の評価は、研修参加者自身の能力、過去の背景又は日本での生活環境によって決められる。</p>	<p>研修期間、内容、レベル、タイミングは、特に問題無いが、研修期間を2週間延長、小企業訪問の増加、設備貸与制度等の中小企業振興施策の詳細等を提案したい。</p>
8. 中小工業開発分野における当国での必要な又は重要と考えられる科目	<ul style="list-style-type: none"> ・農村型、都市型における多くの産業形態を提供すること ・資金調達の方法 ・下請け制度の問題 ・小企業育成のための協同組合の支援 	<ul style="list-style-type: none"> ・合理的な融資制度の開発 ・効果的な設備貸与およびリース制度の導入 ・下請振興施策 ・競争を支援する技術指導

項目	機関 人材育成省 Ministry of Manpower and Training	組織管理中央局 Central Agency for Organization and Administration
1. 機関の業務	人材育成省（労働力・職業訓練省）は、人的資源に関する計画、開発、及び福祉について関係する業務を担当。	生産及び行政サービスの分野における実行する局への委託責任遂行での行政事務の開発、経営効率の向上、雇用上の正義と平等の確保、効率と生産性の向上等を業務とし、各種の調査、診断、訓練、出版等を行う総元締めともいうべき中央政府機関である。
2. JICA研修応募要項GI受領後の人選のための手順とその所要時間	小規模企業において仕事を創造すべき技能を促進する業務担当からの人選。	局長の承認後、告示して公募。GI受領が締め切り寸前のため、時々早い手順で候補者を決定するが、大抵は適切な準備期間内で候補者名を出すことができる。
3. 候補者選考の方針	失業問題緩和のための仕事の機会の展開や技能開発並びに適切な研修の提供を促すことを期待される職務担当者の中からの選考。	中小工業開発セミナーのGI記載の要求条件と当機関の基準を基本として選考。
4. SID セミナー人選の難易度	候補者はそれほど多くなく、比較的容易である。	人選は、GIにおける条件の内容と候補する職員の意志によって難行したり、容易に決まる。
5. 受入回答後、出発前の所属先でのこのセミナーに期待しての会合での内容	<ul style="list-style-type: none"> ・関連分野における新しく開発された情報の収集 ・日本社会の新技术やアイデアの認識 ・新しい開発計画についての議論 	会合が開かれ、国別報告書概要の承認と日本滞在中に研修参加者が減し遂げるべき指導がなされる。
6. 帰国後の報告	報告書の提出を義務付けている。その内容は、日本の社会、日本の経済開発、中小企業の役割について等を含む。	報告書は以下を含む： <ul style="list-style-type: none"> ・セミナーの詳細 ・参加者が学んだこと ・講義や見学での研修内容 ・テキストや資料類
7. 本セミナーの評価又は本セミナーに対するご提案やご意見	有益であったが、事例研究、ハイテクに関連する雇用移動・再雇用・雇用補充の日本の経験、小企業の研修の技法について関心があることを、コメントとしたい。	回答なし
8. 中小工業開発分野における当国での必要な又は重要と考えられる科目	<ul style="list-style-type: none"> ・小企業の経営方法 ・投資の標準設定方法 ・日本における下請制度の長所と短所 ・労働力問題における日本の方針 ・技術移転 ・日本人の勤労とその背景（就労条件や動機付け） 	回答なし

2. 帰国研修員に対する質問表の集計結果

1. JICA研修／セミナー参加時及び現在の勤務先・住所・役職・主要業務を記入して下さい。

氏名、所属先、現職等は、添付資料5. 帰国研修員名簿のとおり。

2. 帰国後、研修で取得した内容は、あなたの仕事に役立ったでしょうか。

	非常に 役立った	まあ 役立った	役立って ない
a. 合理的・計画的なものの考え方	5名	4	
b. 具体的なマネジメントの知識・技法	8	1	
c. 予備調査の総合技法	6	3	
d. 日本の企業活動の実体	5	4	
e. 日本の中小企業振興策	7	2	
f. その他	1	1	

「その他」と答えた人の意見

・現場研修、討論や議論

・日本人の心、清潔に整理された道路、日本人同士間の相互尊重

3. もし役に立っていないとしたら、それはなぜですか。

- a. 担当業務が研修内容と関係がない。
- b. 日本での研修内容と自国の事情が余りにも違いすぎる。
- c. 日本での研修内容が余りにも理論的すぎる。
- d. 日本での研修内容のレベルが高すぎる。
- e. 日本での研修内容のレベルが低すぎる。
- f. その他

1名

その他と答えた人は、その内容を書いて下さい。

- ・ 色々な要因（資金、物の見方、文化等）から、自国での日本の施策導入は、困難。
- ・ 日本での試みを採用したくても、上司を納得させるのが難しい。
- ・ いくつかの企業は変化を望まない。
- ・ 中小企業を指導する統合された制度が整備されていない。

4. 日本での研修後、帰国して、研修で使ったテキストや資料類を参考にしましたか。

- a. 非常にある 1名
- b. 時々ある 8
- c. ほとんどない 0

5. 4. で aかb と答えた人は、どんなテキスト・資料ですか。又どんな場合ですか。

テキスト・資料名	使用例
技術開発／下請制度／経営管理・技法 中小企業政策 中小企業の技術開発 工業団地の企画・開発 小規模企業のモデル計画 経済開発における中小工業／下請制度 日本の中小企業施策について 下請企業のQ & A／中小企業振興策 中小企業政策／日本の下請制度	研究や関連事項の情報収集のため 小企業のための特別機関の設立検討準備 製革産業分野の小企業技術振興調査準備 新工業都市“ラマダン10日”市の予備調査 上エジプトや他の行政区画での住宅計画に伴う小規模企業のモデル計画の準備 中小企業振興における講義・討論等の準備 自国の中小企業分野の報告書作成の準備 展示会の発起と設備貸与制度導入の準備 産業投資協議の準備と車等の供給産業研究

6. JICA研修／セミナーに対するあなたのご意見・ご提案を聞かせて下さい。

また、日本滞在中に勉強しておけば良かったと思う点があれば、それも併せて書いて下さい。

- ・ SID セミナーは、集中的な研修コースであったので、あれ以上の項目を学ぶことは困難であった。
- ・ 下請制度や供給産業の科目の講義を増やして欲しい。
- ・ 小規模企業に関する異なる関連機関による事例研究。
- ・ 日本の小企業の実体把握のための現場研修と訪問。(3名)
- ・ 中小工業開発における事例研究を増やして欲しい。(2名)
- ・ 下請制度や供給産業計画をセミナーに加えるべきである。(2名)
- ・ 名古屋でのこのセミナーの参加は、他の途上国についての概括的な知識を得るという素晴らしい機会であった。我々の問題点は類似していて、討論は充実していた。小規模企業は、どの国でも工業開発において基礎となっている。その点で、セミナーは、他の類似する国々にとって意見や提案を交換したことは大変有意義であった。我々は、開発途上国からの15人のメンバーで直面している同じ問題の解決策を話し合うことができた。
- ・ 中小企業振興計画として、問題点の明示、目標・活動・施策の確認、技法の復習等を追加して欲しい。
- ・ 開発途上国から来る研修員にとって、次の題目を強調することにより、より役に立つと思われる。： 1) 労働集約型企業 2) 中小企業での品質管理
- ・ 従業員が企業に対して努力する事を奨励する優遇制度に関する詳細な情報
- ・ 中小企業の異なる相互関連活動を管理・制御する色々な法律の詳しい勉強
(この種の産業構造の変化に適応して発布される法律の進行等)
- ・ このセミナーは、中小工業開発の政策や戦略について、又、中小工業分野での開発及び開発途上国の特別政策作成において、多くの知識を得、役に立った。
- ・ 将来、より多くの事例研究を加えて頂きたい。

V. 現コース成果と改善への具体的提言

1. 「中小工業開発セミナーII」の成果

当セミナーは、phase I、phase IIを通じ、31年間において、エジプトの中小工業専門機関から（GOFI、IDDC、人材省）、20人に及ぶ研修員を受け入れている。その結果は研修員が日本で学んだ多くのものが、エジプトの中小工業施策のなかに生かされてきているということであった。

① GOFIの現中小工業部長（前UNIDO専門家）など、高いポストの人材に帰国研修員がみられる。

② 政策面においても、日本の下請け振興政策の一部である「下請情報交換制度」がGOFIのなかに一つの部として採用されており、又、信用保証制度も民間ながら導入されている。

③ 日本の中小企業施策を学ぶことにきわめて意欲的で、GOFIのアドバイザーにJICAの専門家を迎えている。

このように「中小工業開発セミナー」が大きな力となり、「中小工業施策の日本の経験をエジプトに適応する」という姿勢を、エジプト政府のなかに造り出しているように思われ、又、現地政府もこれからますます多くの研修員を当セミナーに派遣することを期待しているとのことであった。

2. 改善への具体的提言

今回のフォローアップセミナーから得られた、セミナー改善へのポイントは、それほどないように思われる。追加したらよいかと思われる問題はあるものの、セミナーに時間の限度がある。強いてあげれば、

- ① 「下請育成策」についての強化、技術改善策を含めて
- ② 中小企業に対する保護政策（ex. 下請企業安定化の法律）
- ③ 標準化、品質管理など、技術改善策についての強化
- ④ マーケティングや中小工業輸出振興についての強化
- ⑤ 上記のすべての問題についても、case studyで取り上げる
- ⑥ 国別に適した「中小工業施策」を検討し、考える機会として、今回のような「現地セミナー」を、これから積極的に行っていく。ここで帰国研修員の参加は、日本人と現地スタッフを結びつけるために重要である。

V I . 総 評

本フォローアップチームは平成 7年11月18日から同年11月25日までエジプトカイロに滞在し、この間にエジプト政府関係機関帰国研修員の所属機関や工業団地進出企業等の訪問、及びセミナー・パネルディスカッションなどのフォローアップ調査を実施してきた。いずれの組織も多忙の中で調査にご協力を賜ることが出来、多くの関係者の皆様に感謝を申し上げる次第である。また、今回のフォローアップチームのエジプト訪問に当り、絶大なる御支援と御協力を頂いたエジプト政府在外公館、及び鈴木所長を初めとする J I C Aエジプト事務所に対し心よりお礼申し上げたい。

本コースのフォローアップチームの派遣はエジプト・アラブ共和国では、今回が初めてであったこともあり、現地での本調査に対する期待はきわめて大きく予想以上のものがあった。調査の概要・評価・成果等については、報告書のとおり当初の派遣目的を達成し、無事成功に終わったが、この成功の中にあって、いくつかの問題点・検討事項等をも提言してきた。

わが国は、近年の円高による産業の空洞化・既存産業の成熟化やアジア諸国の工業化の進展による競争条件の変化等により、我が国経済の活力低下が懸念されていることから、大胆な経済構造の改革に早急に取り組むことが求められている。また、この様な中で、世界の平和と発展を支える新たな国際的枠組みの構築・維持に尽力する視点からも、経済的相互依存関係の強化による良好な国際経済環境の整備が重要視されている。その一つとして、世界各国の製造業の直面している構造的な課題を解決することへの積極的協力が必要とされている。産業等の工業開発の段階が異なる国々からの参加者による研修においては、決して容易なことではないが、参加国の事情に対応した効果的施策を積極的に展開するために、本コースの更なる充実に向け、関係者において提言事項の実現に向けての検討・努力を期待する次第である。

VII. 添付資料

THE OPEN SEMINAR
ON
CONTRIBUTION
OF SMALL & MEDIUM INDUSTRIES
TO ECONOMIC DEVELOPMENT

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

PROGRAMME

SEMINAR SCHEDULE FIRST DAY

- 09:30 - 10:00 Registration with refreshment
(Juice, Tea, Coffee & Cookies)
- 10:00 - 10:10 Opening Address by Mr. SUZUKI
- 10:10 - 10:20 Amb. Sobhi Nafec
- 10:20 - 10:25 Introduction of Lectures
- 10:25 - 10:50 Showing Video Tape JICA Activities
- 10:50 - 11:00 Introduction of the Seminar
- 11:00 - 12:00 Key Note Speech by Ex-participants
- 12:00 - 14:00 Lunch Break
- 14:00 - 15:00 Lecture I by Prof. TODA
- 15:00 - 15:15 Questions & Answers
- 15:15 - 15:30 Coffee Break (Juice, Tea, Coffee, Soft Drinks & Cookies)
- 15:30 - 16:30 Lecture II by Prof. IWAKI
- 16:30 - 16:45 Questions & Answers

SEMINAR SCHEDULE SECOND DAY

- 09:30 - 10:00 Registration with refreshment
(Juice, Tea, Coffee & Cookies)
- 10:00 - 10:35 Showing Video Tape (The Path to Industrialization)
- 10:35 - 12:20 Lecture III by Mr. OKAJIMA
- 12:20 - 12:35 Questions & Answers
- 12:35 - 13:15 Lunch Break (Light Lunch)
- 13:30 - 15:00 Panel Discussion
- 15:00 - 15:10 Closing Address by Mr. OKAJIMA
- 15:00 - 17:00 Friendship Party

Introduction to the Seminar on Small Industry II

This seminar is to deal with the problems of Small and medium industries policies for economic development. As internationally well recognized, the importance of small and medium industries (SMI) in economic development is very great, in terms of employment, production and export earnings.

In such understanding, JICA established this seminar as early as in 1965 and it has continued for 30 years ever since. The seminar is providing senior class officials in governmental or semi-governmental agencies with some information and ideas for formulating and implementing better development policies for small and medium industries through review and comparison of policies taken in Japan and those of participating countries.

In order to achieve the above purpose, the various relevant subject matters are taken up, such as policy formulation, entrepreneurship, management, finance, technology, manpower development, ancillarization, rural development and export promotion, in relation to small and medium industries.

The seminar is geographically undertaken in Nagoya, central part of Japan, which produce 10% of total manufacturing output of Japan. There are so many various SMI in close links with metals, electronics, automobiles, textiles, ceramics and so on. Therefore, many field observation are possible and provides a lot of practical information.

As far as the participants from Egypt are concerned, until now, total cumulative number of participants is twenty persons, and recently almost every year an Egyptian participant is invited. In future too, we are looking forward to coming Egyptian participants.

GOFI Speech on GOFI's role in developing Small and Medium Industries

Excellencies, Delegates
Ladies and Gentlemen,

It is a great pleasure for me to be present at this seminar.

I would like to give you an overview about small and medium industries in Egypt and GOFI's role in its development.

Small and medium industries are considered as one of the important methods for social, economical and industrial development, for its role in increasing the production, upgrading national income level and solving unemployment problems, specially in the field of transferring and feeding industries.

GOFI defines S.S.I as the establishment which has the total investment from 100 thousand to 2million L.E., and the labor from 10 to 50, while the medium industries till 5 million L.E. and labor to 100.

GOFI's activities and service in developing small and medium industries.

Suggesting suitable investment fields for small industries to help the investors in selection the best of them which conform their past experience.

Preparing pre-feasibility and marketing studies for required industrial products including the promotion of local production, requirements at present time and future with the determination of its gap.

Preparing the following guides in the field of small industries:

- * Services guide for small entrepreneurs.
- * Investment fields guide for feeding medium and small industries including the main data for these enterprises.
- * Financial sources guide for small industries enterprises.

Spreading the small scale industries through the preparing of the industrial map for the Governorate's existing industries. Preparing regional industrial habitation studies for small and medium industries for 12 govern orates especially in Upper Egypt, these studies recommending some new projects mainly in feeding and complementary industries to solve the unemployment problem.

Formulating a suitable plan for spreading and encouraging the establishment of industrial estates all over the country and preparing the feasibility studies for its projects.

Establishing data base unit for "Subcontracting System" including list of small and medium industrial companies which are capable to manufacture the components and spare parts of different industrial projects as feeding products for mother companies.

Finally, we are looking forward with keen interest to gain on the seminar goal.

Thanks for your kind attention.

(1) 「経済成長・構造変動と中小企業発展」 - 戸田 優男 -

**Recent Experience of the Japanese Economy
in Relation to the Small and
Medium Industries: 1980 - 1995**

by Prof. Masao TODA

1910

1910

1910

Recent Experience of the Japanese Economy in Relation to the Small and Medium Industries: 1980-1995

Masao Toda

Graduate School of
International Relations,
Chubu University, Japan

Abstract

Japan's economic performance and its effect on the small- and medium-size firms

The lecture outlines, first, the recent performance of the Japanese economy in the 90s, and then discusses its consequences on the behavior of the small and medium size enterprises in Japan. Particular emphasis is on the appreciation of the yen, exports, and joint ventures in foreign countries.

I. Introduction

The economy in Japan experienced a mild recession during two and half years (1991-1993) and started a slow recovery at the fourth quarter of 1993. In the first half year of 1994, a further upward valuation of the yen took place.

The word "recovery" was used in the Economic Planning Agency (EPA) September 1994 report, where the EPA declared the economy had begun to recover. However, the word "recovery" was dropped from the 1995 September report (released on September 11, 1995). The EPA assessed that the undertone of the economy is weak amid prolonged stagnation for the following reason.

(1) a decline in industrial production: Industrial production showed a month-to-month decline in September for the fifth straight month (except for a short upturn in August). Industrial production, which closely reflects changes in the

condition of the economy, took a downward turn after consumer spending and industrial capital investment failed to recover and housing investment, which had been driving the economy upward, also began to decline. As a result of stagnant demand, the inventory/sales ratio has declined to the level in October-December 1993, the trough after the bubble's collapse. (the expression "weak undertone" by the International Trade and Industry Ministry and "likelihood of a prolonged stagnation" by the Bank of Japan)

(2) a decline of business confidence: Business confidence in the economy revealed in Tankan, the Bank of Japan's quarterly survey of principal companies, declined for the first time in 21 months.

(3) a weaker yen and a rise of stock prices: According to the EPA, there are also bright signs in the economy, such as a change in the foreign exchange market in the direction of a weaker yen and a rise of stock prices.

(4) pump-priming and a reduction of interest rate: The implementation of economic pump-priming measures and the reduction of the official discount rate are expected to ensure economic recovery.

Major commercial banks cut in September, 1995 their short-time prime rates below 2 percent for the first time ever while simultaneously raising their long-term prime rates. The short-term rates were down 0.375 percentage point to an annualized 1.625 percent and the long-term rates were up 0.3 point to 3 percent. The short-term prime rate applies to loans of less than a year to the most creditworthy clients. This followed the Bank of Japan's half-point cut (on September 8th, 1995) in its official discount rate to 0.5 percent a year, which is the lowest by any major industrial country in the postwar period.

II. Characteristics of the Small and Medium Enterprises

A. Growth Rate

The government started in January, 1995 an economic management plan for fiscal 1995 that puts the growth rate of real gross domestic product (GDP) at 2.8 percent. Government expenditures are expected to grow 3.4 percent over fiscal 1994 before being adjusted for inflation. The government expects that national income, not adjusted for inflation, will rise 4.4 percent over fiscal 1994 to ¥380 trillion, corporate income will increase by 8.1 percent as a result of economic recovery and the income of employed workers will gain 3.9 percent.

While the government expected an average annual economic growth rate of 3.5 percent in the fiscal 1992-1996 program, real annual economic growth is estimated

to be 0.6 percent in fiscal 1994 because of a lingering business slowdown following the burst of the so-called "bubble economy," the yen's sharp appreciation against the dollar and the rapidly growing Asian economy.

The government's new six-year economic program (starting in fiscal 1995, which begins on April 1) focuses on improving the living conditions of ordinary Japanese citizens and stimulating the economy through deregulation.

B. Position and Present Situation of SMEs

The structure of employment in Japan has changed greatly during 1965 and 1990 (Table 1). While the tertiary industry (services) kept growing, the secondary industry (manufacturing) maintained its relative significance.

Table 2 shows the definition of SMEs by industry type, number of employees, and amount of capital. Both by number of enterprises and by number of employees, the Japanese economy is strongly characterized by the SMEs.

(Table 3)

Table 2. Definition of SMEs

Type of industry	No. of employees and scale of capital
Manufacturing & mining, etc.	not more than 300 employees or ¥100 million
Wholesale	not more than 100 employees or ¥30 million
Retail & service	not more than 50 employees or ¥10 million

As for the shipment value, more than half of the total were made by the small and medium firms (Table 4).

Table 1. Change in Structure of Employment

All Japan	1965	1975	1985	1990
Primary industry (agriculture, forestry and fisheries)	24.6	13.9	9.3	7.2
Secondary industry (manufacturing)	32.3	34.2	33.2	33.5
Tertiary industry (services)	43.0	52.0	57.5	59.4
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Table 3. The Role of SMEs in Japan's Industrial Structure

(1,000)		All industries	Industries (excluding primary industry)
Number of enterprises	Total (A)	6,559	6,541
	SMEs (B)	6,508	6,490
	Rate of SMEs (B/A:%)	99.2	99.2
Number of employees	Total (C)	55,014	54,792
	SMEs (D)	43,894	43,676
	Rate of SMEs (D/C:%)	79.8	79.7

Source: Census of Business Establishments, 1991

Table 4. Shipment Value by SMEs

	No. of enterprises (1,000)	No. of employees (1,000)	Shipment value (¥100 million)
Total (A)	696	11,477	3,147,873
SMEs (B)	692	8,339	1,644,240
Rate of SMEs (B/A:%)	99.4	73.2	52.2

Source: Industrial Census, 1993

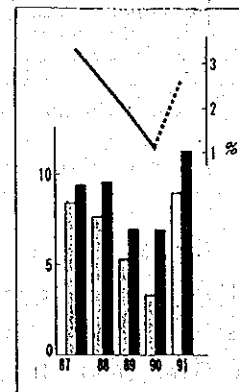
C. Trends in the Trade Surplus

Japan's 1991 trade surplus reached a historically second largest amount. This was because exports decreased due to the bubble's collapse, low oil prices and the recession. The surplus / GNP ratio jumped to 2.6 percent, and the need for an expansion of domestic demand was recognized.

Chart 1 shows the 1991 trade surplus of 113.4 billion U.S. dollars. The current surplus was highest in 1986. The EPA attributes more than half of this current surplus increase to temporary, short-term factors: (1) a decrease in gold investment (10 billion dollars, 25%), (2) a reduction in oil price (10 billion dollars, 25%), and (3) a sharp decrease of luxuries imports such as paintings and jewelry (4 billion dollars, 10%). In addition, the foreign exchange factor, namely, an increase in dollar export price due to a stronger yen, caused the surplus to swell.

Chart 1. Trade Surplus

Surplus/GNP ratio
(10billions)



current surplus
 trade surplus

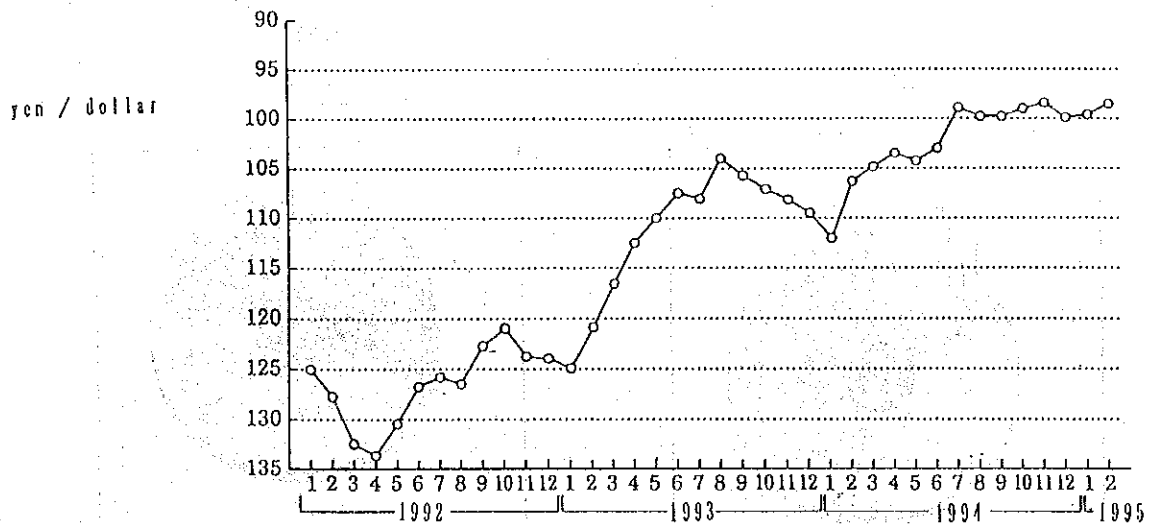
Nevertheless, a reduction in imports owing to the long-sagging domestic demand is undeniable. The amount of imports in January-March, 1992 has decreased by 2.0 percent as compared to that in 1991. In order to restrain an increase in the current surplus, the government took two measures: (1) an increase in public spending and (2) guidance for a stronger yen. A stronger yen will weaken Japan's price competitiveness in international markets, by increasing the export price of the products. The government and the Bank of Japan hoped in 1992 that the ex-

change rate of 130 yen for a U.S. dollar would *gradually* shift downward (i.e., a stronger yen). The G-7 also expressed the same opinion in 1992. It was considered somewhat doubtful that this macro economic policy would contract the current surplus drastically. In contrast with the government's economic policies during the late 1980s of (1) "Action Program" (to open the markets; put into effect on July 30th, 1985), (2) very low interest rate, and (3) a very strong yen measure, the government was very cautious in 1992 to avoid another advent of the bubble economy.

D. Appreciation of the Yen

A sharp appreciation of the yen, which progressed from February to August in 1993, came to a weak reversal toward the end of 1993. However, the movement for

Chart 2. Appreciation of the Yen against the U.S. dollar



a stronger yen again emerged in 1994 and reached an all-time high of 100 on June 27th, 1994 (Chart 2). The yen again reached a record 90 against a U.S. dollar in March, 1995, and as of October, 1995 it moved around 100.

Recent exchange rates of the yen and the conditions of stock markets are charted below.

Chart 3. Exchange Rates of the Yen (September, 1995)

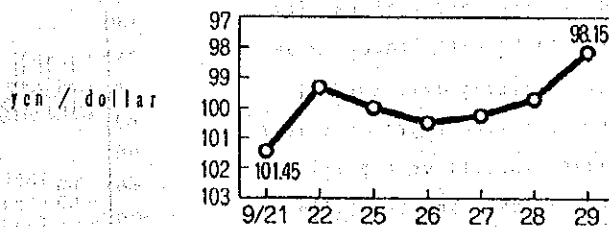
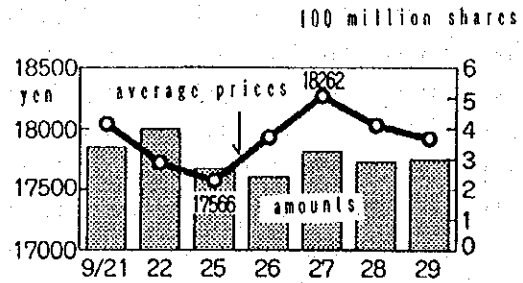


Chart 4. Stock Prices in September 1995



E. Exports and Imports Markets

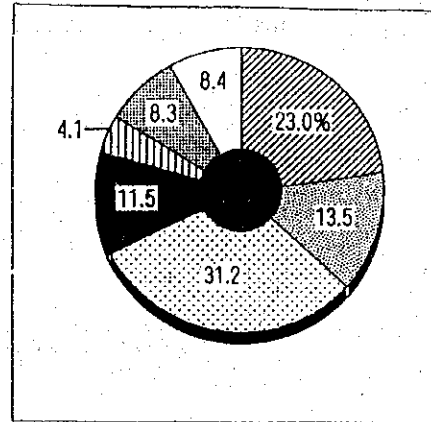
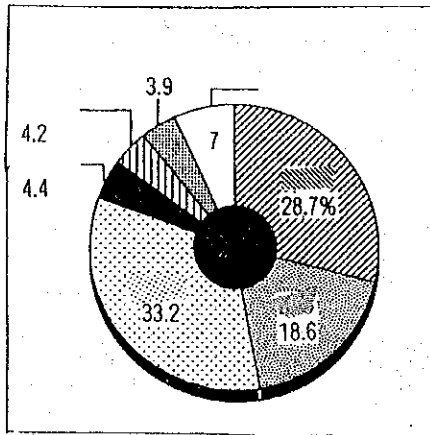
A major change is taking place in the structure of Japan's exports and imports markets. Chart 5 indicates some of the future direction. Because of a weak domestic demand, various industries looked for exports markets.

Areas of Japan's Exports and Imports (1991)

Exports

Chart 5.

Imports



U. S. A. Middle East
 EC Latin America
 Asia China, Russia, East Europe
 Others

Japan's rate of increase in exports of 1993 went below that of a previous year, due to the Yen appreciation, for the first time in 6 years. Imports, on the other hand, greatly increased its rate (14 % increase from a previous year) in 1994. Product imports were particularly noticeable in 1994, and its ratio over

Chart 6. Trade Balance of SME Products (100 million dollars)

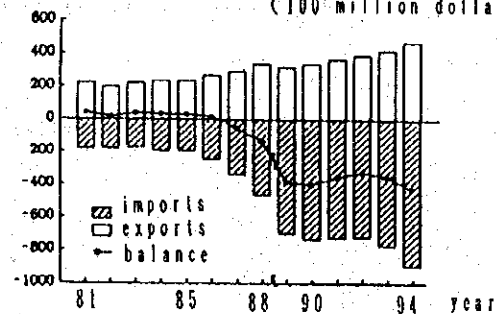
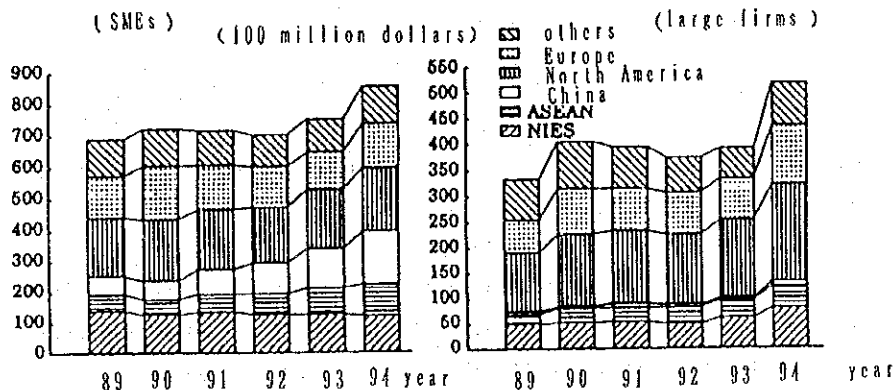


Chart 7. Imports by Areas



the total imports reached 55 percent, a historic highest. Imports for SMEs have always exceeded their exports, and the yen appreciation since 1993 has widened again the trade imbalance (Chart 6). As for the trend of imports by area, imports from China has drastically increased. While the SME imports from ASEAN countries have also increased, those from NIES countries have levelled off. Chart 6 and 7 use the "SME products" by the definition of products of which the SME shipments exceed 70 percent of the total. (The standards have been revised in 1989)

Automobile industry expanded its exports to South America (particularly to Brazil, Venezuela and Argentine). This move was motivated by (1) a reduction of import duties or a lift of import ban, (2) restraint in the exports to U.S. and Europe, and by (3) a lesser degree of trade frictions. Brazil lifted the ban of car imports in May, 1990 and reduced import duties to 35 percent in 1994 from the previous 85 percent. Venezuela also lifted the ban in September, 1991. Industries tend to shift their export efforts to Central and South America and Asia, where trade frictions have been less frequent. Electronic parts exports to the U.S. increased because of an economic recovery in the U.S.. Exports of electric machinery and other machinery to Asia increased.

B. Capital Outflows

The inflow of long-term capital exceeded the outflow in 1991 for the first time in 11 years. It seemed less hopeful that the outflow of long-term capital, such as bank financing and direct investment, quickly rebound. This was so with the background of (1) a strong U.S. resistance to Japanese factory inflows, (2) a long-sagging real estate markets, and (3) the BIS restrictions on an own-capital ratio. Short-term capital, on the other hand, the outflow exceeded the inflow.

The IMF, World Bank, and the U.S. research institutes held an opinion of Japan's more active role in international capital markets, including a larger amount of Official Development Assistance. Some economists argue that the government

should fortify its guarantee and insurance system in order to enhance the overseas investment by private firms.

G. Wages of the SMEs

Wages in Japan have been one of the highest in the world since the 1985 Plaza Agreement. The exchange value of the yen has gone up, particularly so since 1993. Chart 8 depicts international comparison of wage levels, which ought to be viewed with care because the definitions differ by country.

Table 5 and 6 lists the wages per capita by industry and by enterprise size during the years 1987 and 1994. The SME workers received invariably lower than the large firm workers did.

Chart 8. Comparison of Wages (manufacturing) (monthly average)

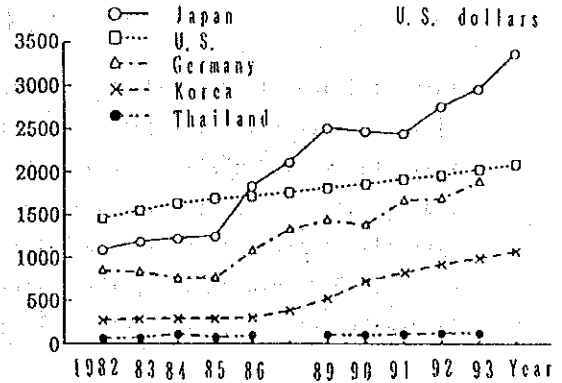


Table 5. Wages by Industry and by Firm Size

industry	year firm size	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
		(yen: per worker)							
industry total	5~29	238,045	245,119	257,053	267,139	283,897	290,960	291,422	294,423
	30~99	284,593	286,657	298,393	309,211	328,916	334,735	334,982	340,393
	100~499	326,729	340,036	357,696	374,077	382,691	392,230	401,109	414,969
	500	399,655	420,339	444,016	464,272	477,077	482,422	486,806	493,869
manufac- turing	5~29	214,335	224,236	232,792	245,050	255,824	261,599	259,631	265,315
	30~99	248,875	248,003	260,801	268,010	290,157	296,789	290,558	294,818
	100~499	297,297	307,275	324,838	342,077	355,882	359,861	360,332	371,228
	500	378,934	401,404	423,138	444,112	455,239	457,898	459,377	466,762
whole and retail	5~29	220,940	225,284	237,124	242,017	260,382	266,199	262,446	257,631
	30~99	260,463	251,084	258,445	272,152	291,558	298,121	290,156	294,488
	100~499	299,849	307,399	326,249	335,190	338,292	346,440	351,302	369,035
	500	399,163	399,275	422,279	431,890	448,109	460,631	475,901	482,295

Table 6.

Relative Wages of the SME Workers-total	industry firm size	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
		(%)							
industry total	5~29	59.6	58.3	57.9	57.5	59.5	60.3	59.9	59.6
	30~99	71.2	68.2	67.2	66.6	68.9	69.4	68.8	68.9
	100~499	81.8	80.9	80.6	80.6	80.2	81.3	82.4	84.0
manufac- turing	5~29	56.6	55.9	55.0	55.2	56.2	57.1	56.5	56.8
	30~99	65.7	61.8	61.6	60.3	63.7	64.8	63.3	63.2
	100~499	78.5	76.6	76.8	77.0	78.2	78.6	78.4	79.5
wholesale and retail	5~29	55.4	56.4	56.2	56.0	58.1	57.8	55.1	53.4
	30~99	65.3	62.9	61.2	63.0	65.1	64.7	61.0	61.1
	100~499	75.1	77.0	77.3	77.6	75.5	75.2	73.8	76.5

References

The Small Business Agency (Chushokigyouchu), The White Papers on Small Business in Japan (Chushokigyou Hakusho), 1992.

The Small Business Agency (Chushokigyouchu), A Handbook for Small Business:with Graphical Summary (Zudemiru Chushokigyou Hakusho), 1995.

The Japan Economic Journal (Nihon Keizai Shimbun) May 7, 1992.

The Asahi Shimbun October 1, 1995.

The Daily Yomiuri September 12, 1995.

(Masao TODA: Professor, Graduate School of International Relations, Chubu University,
Japan, dispatched by Japan International Cooperation Agency (JICA), Government of Japan)

(2) 「経済開発における中小工業」 - 岩城 剛 -

**Small and Medium Industries
in Economic Development**

by Prof. Goh IWAKI

The Open Seminar on Contribution of Small and Medium Industries to Economic Development

Small and Medium Industries in Economic Development

Goh Iwaki

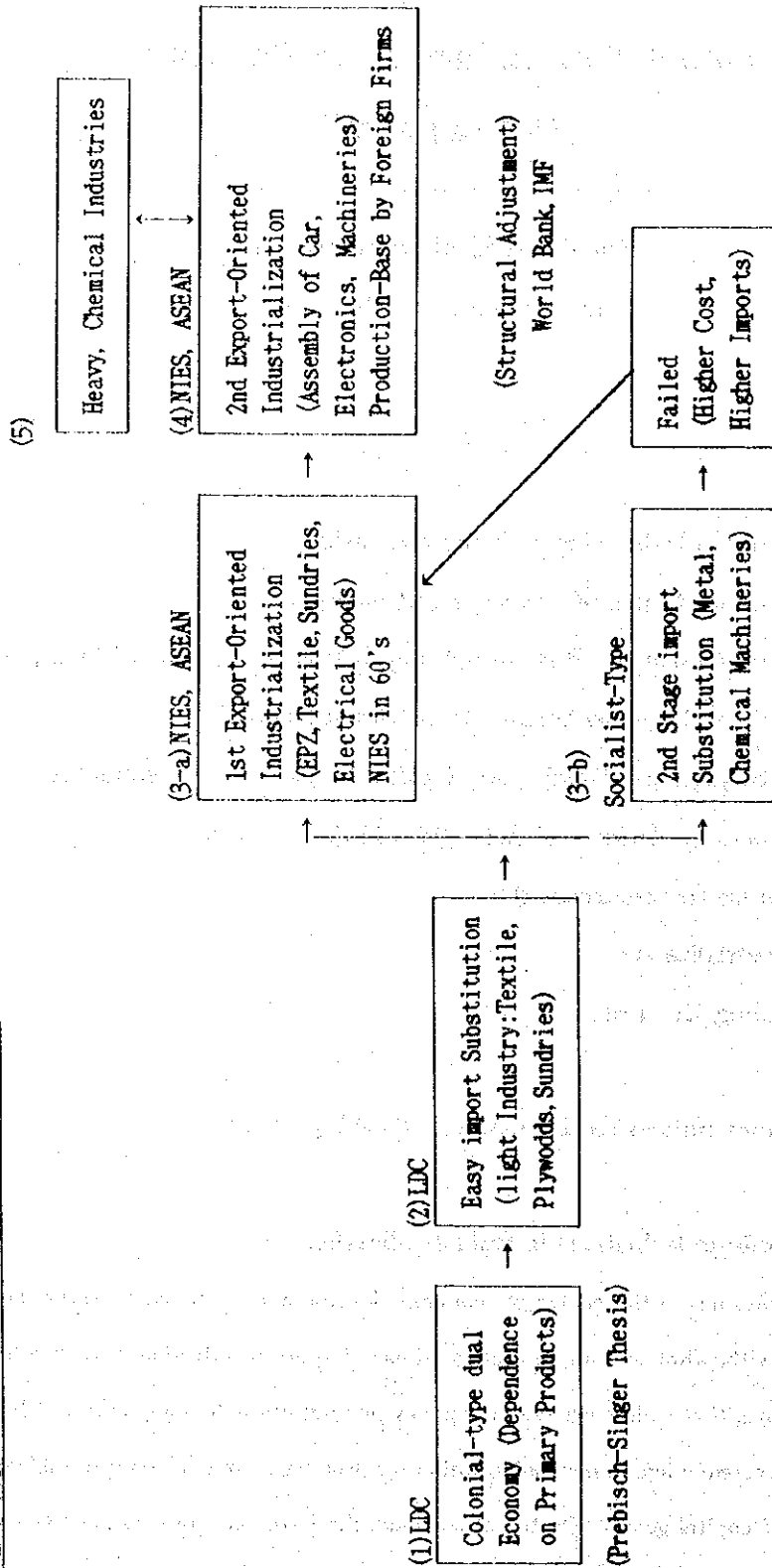
- 1. Small and Medium Industries in Industrialization**
- 2. Small and Medium Industry Development in Japan**
 - (1) Importance of Small and Medium Industry in Japanese Economic Development**
 - (2) Major Types of Small and Medium Industries in Japan**
- 3. Applicability of Japanese Small and Medium Industries Development**
 - Experiences to Africa and Asia—Two Major Approaches—**
 - (1) Ancillarization (Subcontracting)**
 - (2) Rural Industrialization**
- 4. Some Concluding Remarks**

Small and Medium Industries in Economic Development

1. Small and Medium Industries in Industrialization

Industrialization is at the centre of economic development. Industrialization policy, generally, began with, what we call, first stage of easy import substitution, and then it is divided into two ways, that is, inward-looking policy and outward-looking policy. The former put emphasis on second stage import substitution for production of consumer durables, intermediate goods and capital goods. On the other hand, the latter encouraged export-oriented industrialization which mainly produces labor intensive goods in closer connection with foreign

Industrialization Process in Third World



direct investments. This strategy is typically observed in East Asian countries and highly appreciated as a successful industrialization path.

But, the countries which followed the difficult second stage import-substitution faced a many constraints and were eventually forced to introduce structural adjustment policies including market and trade liberalization.

However, as far as industrialization process is concerned, whether the above story is successful or not, most of developing countries have confronted, to greater or lesser degrees, with the following new economic problems.

Table 1. Growth Rate of Export and GDP in Selected East Asian and African Countries

	Average annual growth rate of exports (%)		Average annual growth rate of GDP (%)	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
Asia				
Korea, Rep.	23.5	11.9	9.6	9.4
Malaysia	4.8	11.3	7.9	5.9
Singapore	4.2	9.9	8.3	6.7
Sri Lanka	2.0	6.5	4.1	4.0
Thailand	10.3	14.7	7.1	8.2
Africa				
Egypt	-2.6	3.1	9.5	4.4
Kenya	2.9	4.1	6.4	4.0
Tanzania	-7.5	-1.2	3.0	3.1

(Source) World Bank, *World Development Report 1994*

The first is concerned with employment effect. A large and modern-type industrial development approach, rather capital intensive method, is not always satisfactory in creating big employment effect, especially for the surplus unskilled labour and the rural people. This story is particularly true for import substitution approach.

The second is related to linkage effect which can be derived from industrial development. Foreign invested firms and modern industries generally tended to procure their materials and parts from overseas countries, and partly to rely on in-house production of large firms. The major reason is that local supporting industries are not tough enough to link with newly established industries because of technical constraints. A third major problem is locational aspect of industrialization. The new industries have almost concentrated around urban area taking advantages of existing external economies. Therefore, this is not only condu-

cive to rural development but also rather destructive to rural production system and community.

Under these circumstance, developing countries and world community tend to direct their greater expectation to a dynamic role of small and medium industries, so as to spread employment effect, to reduce income gap between urban and rural area, and to involve more local industries and entrepreneurs in process of industrialization. In this regard, Japanese experiences seem to be very useful.

2. Small and Medium Industry Development in Japan

(1) Importance of Small and Medium Industry in Japanese Economic Development

Historically, small and medium industries (SMI) have played an important role in Japan's economy in terms of production, employment and export earnings. This situation is true even at present, and conspicuous even in comparison with other developed countries. The Japanese SMI are expected, by displaying their creativity and vitality, to continue to contribute significantly to promoting economic growth, economic equity, local entrepreneurs participation and improved quality of life.

Here, the contributions the SMI has made in Japan's economic development can be as followed. The first contribution is to production and employment effect. The employment effects are accounted for about 80% of total employment of manufacturing sector and this figure historically has not much changed. In terms of kind of industries, in the early stage of development, traditional and rural type industries were main employers, while in the latter stage the main absorber is modern or subcontracting type small industries. As to export performance, in comparing with other indicators, the contribution of SMI has drastically declined over 20 years, because their market is diverting from overseas market to domestic one and their export pattern has mainly changed from direct export of light industries products to indirect export of metal engineering industries through large or parent firms' products.

Table 2. The Importance of Small and Medium Industries in Economy (Unit:%)

	Japan (1991)	US (1985)	UK (1989)	S. Korea (1985)	Malaysia (1989)	Thailand (1987)
Establishment	99.5	96.1	99.1	97.5	92.6	98.7
Employment	73.8	46.1	42.2	56.1	40.2	64.4
Value Added	56.3	38.4	33.9	37.6	19.6	47.4

(2) Major Types of Small and Medium Industries in Japan

In Japan, various types of SMI can be observed as shown in Table 3. Their economic development's role has changed reflecting its development stages. Among them, judging from development effects, the two types can be pointed out as the most important SMI group, namely subcontracting industries and rurally clustered small industries. The subcontractors have devoted to generate linkage effects with larger industries which lead to modern industrial complex around urban area. This is particularly true for metal and engineering industries. The rural grouped industries have contributed much to rural and regional development through improving local living standard.

Table 3. Typology of Small Industries in Japan

Type	Features	Kinds	Effects	Others
Independent (urban Industries)	Daily Necessities	Food Processing, Wood Printing	Local necessities Supply	Urban Location
Subcontractor	Links with larger industries	Automobile, Electrical appliances	Strengthening industrial structure	Modern technology
regionally clustered	Rural location	Sundries	Rural and Regional Development	Traditional technology
Export oriented	Regionally clustered	Sundries	Foreign exchange earning	Some traditional technology

In Japan, about 66% of SMI is said to be subcontracting industries receiving manufacturing or processing orders from larger or parent firms. They are, in other words, mainly belonging to supporting industries, and well vertically integrated, by sharing a philosophy of co-prosperity in long perspectives between parents and suppliers and by retaining very strict

quality control and just-in-time system between them.

On the other hand, regionally grouped small industries have been existing in many rural areas in Japan. They are mainly related to produce basic needs such as foods, textiles, garments, ceramics, furnitures and so on. Many of them have grown on the basis of traditional technology as seen in hand-loomed, foundry and pottery, and have been distinguished by its social division of labour in local community. Another feature of these SMI group is characterized by their high export ratio in total production. Historically, they took an important role in earning export income for early development stage of Japanese economy.

3. Applicability of Japanese Small and Medium Industries Development

Experiences to Africa and Asia - Two Major Approaches -

(1) Ancillarization (Subcontracting)

East Asian countries are now encouraging export-oriented industrialization to attain higher economic growth, centring around assembly-type industries such as textiles and engineering firms.

These assembly-type industries need supply of many different parts, components, materials and processing services. Without proper supply of these good inputs, export-directed-assembly industrialization can not advance further. In other words, industrialization can not generate more local linkage effect, can not be localized and has to continue to rely on imported inputs. Here, subcontracting SMI of supplying parts, supporting industries are badly needed. This is crucial subject matter for East Asian Countries.

The advantages of subcontracting system in supplying parts and materials can be explained from various aspects such as more technological specialization, more social division of labour and eventual reducing production cost.

In order to develop these subcontracting industries, the most serious constraint which hinders their closer links seems to be technological gap between large firms and potential subcontractors. To fill up this gap, there are two basic approaches, namely, at firm level and at government level. For example, at firm level larger or parent firms can provide technical guidance, materials, moulds, market information, technical personnels, financing and stabi-

lized order-placing, to the SMI to foster up viable subcontractors or ancillaries. At government level, it can also take measures to introduce potential subcontractors to larger firms, to prevent subcontractors from larger firm's exploitation and to provide intensive technical guidance from public institutions.

Generally, it can be said that in developing countries government measures will take dominant role, while in developed area, firm-level assistance will be more important because of private enterprises being more tough.

(2) Rural Industrialization

As industrial development proceeds on around urban area, the following problems will be emerged namely such as income gap between villages and cities, labour migration from rural to urban area and rural depression. In order to challenge these issues, rural industrialization can be very effective strategy by creating additional employment and income opportunities in rural area. Acturally, in Africa Asia, there are so many rural industries mainly related to providing basic needs to village people. However, many factors are impeding development of rural industries, such as technological backwardness, financial shortage, marketing bottlenecks and improper infrastructure. Among them, at production side, top constraint seems to be technological factor which includes production method, manpower skillness and equipments. At demand aspect, marketing system will be pointed out.

If allowed to mention some ideas from Japanese experience the institutional package approach can be recommendable to solve a vicious circle type constraints, namely combination approach of public technical centre, training schools, various cooperatives activities. Particularly, since rural industries are weak in gathering technical and marketing information, contribution of cooperatives should be emphasized, so as to develop appropriate technology, product design, new market, bargaining power against middle men's exploitation, financing and so on. Especially, here, what should be stressed, is that cooperatives and business associations took an important role to keep higher export ratio of SMI in early stage of economic development of Japan.

4. Some Concluding Remarks

So far, the importance of small and medium industries in economic development, has been reviewed and some policy instruments are also suggested, reflecting mainly Japan's experience. And there, the core policy measure is how to upgrade technological level related to SMI. In this problem area, needless to say, we have many things to undertake in international cooperation approach. Many comments and suggestions can be expected from your sides.

(Goh Iwaki : professor of International Development, Aichi Gakuin University, Nagoya, Japan, dispatched by Japan International Cooperation Agency (JICA), Government of Japan, November, 1995)