別添資料

主要面談者リスト

工業開発省(Ministry of Industrial Development)

Minister C.V. Gooneratne Minister of Industrial Development

Mr. Mahinda D. Bandusena Secretary

Mr. W. C. Dheerasekara Additional Secretary

Mr. H. L. A. De Silva Director

Mr. Anura Jayawickrema Deputy Director
Ms. Elsie Ponnamperuma Assistant Director

対外資金局(Department of External Resources)

Mr. J. H. J. Jayamaha Director

国家計画局(National Planning Department)

Dr. P. Alailima Director Gneral Ms. S.C. Perera Director

Mr. M. Susiriwardana

投資促進委員会(Board of Investment of Sri Lanka)

Mr. C. Ignatius Manager

Mr. H.B. Masinghe Executive Director

輸出促進委員会(Export Development Board)

Mr. L. Hewawasam Act. Chairman

Ms. M.P. Rodrigo Director

University of Peradeniya

Dr. S. D. Pathirana Senior Lecturer

University of Kelaniya

Dr. Priyantha Jayawardena Senior Lecturer

UNIDO

Dr. Lalith Goonatilake Industrial Development Officer

セイロン商業会議所(Ceylon Chamber of Commerce)

Mr. D.H.T. Wijeratne
Mr. D.C.P. de Silva

President
Senior Advisor

スリ・ランカ商工会議所連合会

(Federation of Chambers of Commerce and Industry of Sri Lanka)

Mr. Nihal Abeysekera Vice President

Ceylon National Chamber of Industries

Mr. Samarakkody

Sapco Group

Mr. Nimal Samarakkody Chairman

JAIC LANKA (PVT) LTD.

Mr. Tissa Jayaweera Director

Sinwa Holdings LTD.

Mr. M. Naizer Cader Chairman

裁維製品品質向上計画

Mr. R. H. Tennakoon Director CiTI

Mr. Kirthi Rasaputra

仲井 儀英 渡部 佳彦

遊見 雄治 山中 睦子 Deputy Director TT&SC

Chief Advisor Project Coordinator

JICA Expert JICA Expert

鋳造技術向上計画

坂田 武穂 市之瀬 隆二 Chie Advisor Project Coordinator

派遣事業(一般)

坂田 哲雄

JICA Expert(職業訓練管理)

日本大使館

川村 文洋 大岡 新吾 一等書記官 二等皆記官

海外経済協力基金

Mr. Ryularo Koga

Chief Representative

日本貿易振興会

田附 範雄

コロンボ事務所所長

JICA スリ・ランカ事務所

狩野 良昭

鈴木 秀幸

永石 雅史

米林 徳人

所長

次長

ステアリング・コミッティ構成機関

Public sector

- (1) Ministry of Industrial Development
- (2) Department of External Resources
- (3) Department of National Planning
- (4) Department of Census and Statistics
- (5) Board of Investment
- (6) Export Development Board
- (7) Industrial Development Board

Private sector

- (8) Ceylon Chamber of Commerce
- (9) Federation of Chambers of Commerce and Industry of Sri Lanka
- (10) Ceylon National Chamber of Industries
- (11) Ceylon Chamber of Small Industries
- (12) Advisory Council for Industry

Academic sector

- (13) University of Paradeniya
- (14) University of Kelaniya
- (15) University of Moratuwa

Donor

(16) UNIDO

SCOPE OF WORK FOR

THE MASTER PLAN STUDY FOR INDUSTRIALIZATION AND INVESTMENT PROMOTION IN THE DEMOCRATIC SOCIALIST REPUBLIC OF SRI LANKA

AGREED UPON BETWEEN

THE MINISTRY OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT, SRI LANKA

AND

THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

COLOMBO, 11 November, 1998

Mr. Mahinda D. Bandusena

Secretary,

Ministry of Industrial Development

Mr. Takumi Ueshima

Leader,

The Preliminary Study Team

Japan International Cooperation Agency

Witnessed by

Mr. J. H. J. Jayamaha

Director, Japan Division

Department of External Resources

Ministry of Finance and Planning

I. INTRODUCTION

In response to the request of the Government of the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka (hereinafter referred to as "Government of Sri Lanka), the Government of Japan decided to conduct a master plan study for industrialization and investment promotion (hereinafter referred to as "the Study") in accordance with the relevant laws and regulations in force in Japan and the exchanged Notes Verbale with the Government of Sri Lanka concerning the implementation of the Study.

Accordingly, the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs of the Government of Japan, will undertake the Study in close cooperation with the authorities concerned of the Government of Sri Lanka.

The present document sets forth the scope of work with regard to the Study.

II. OBJECTIVE OF THE STUDY

The objective of the Study is to formulate a master plan of the industrial sector in Sri Lanka. The master plan includes 1) identification of industrial sub-sectors which have competitive advantages against other countries, and 2) formulation of a set of policy recommendations for the development of the identified industrial sub-sectors.

The Study will examine the industrial sub-sectors listed on Annex I.

III. SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the above objective, the Study will be implemented in two phases; Phase I and Phase II. Phase I will be devoted to the stages up to the identification of industrial sub-sectors which have competitive advantages against other countries, and Phase II, to formulate a set of policy recommendations for the development of the identified industrial sub-sectors. The Phase I study will be followed by Phase II, after the successful completion of Phase I by mutual agreement between Ministry of Industrial Development (hereinafter referred to as "MID") and JICA.

The present Scope of Work defines the scope of Phase I. The details of the scope of Phase II will be discussed and defined between MID and JICA at the end of Phase I. The Study shall cover the following items;

- (A) Comparative analysis of the industrial sector in Sri Lanka with Asian countries and the world
 - 1) Review of present situation of macro economy and social environment in Sri Lanka
- 2) Analysis of the following items by collecting statistical data and other information on industrial sub-sectors in Sri Lanka and the world (especially in Asian countries)
- Statistical data on the production
- Value added
- Capability to absorb the employment demand
- Trade and investment
- Market potential

d

03

- Products quality and the technology used
- Potential partners
- Competitor countries such as India, Pakistan, Bangladesh and ASEAN countries

(B) Identification of the target sub-sectors with competitive advantages

- 1) Examination of the situation of industrial sub-sectors in Sri Lanka in comparison with the Asian countries and world trend
- 2) Analysis of competitive advantages of industrial sub-sectors in Sri Lanka
- 3) Identification of target sub-sectors with competitive advantages in Sri Lanka

(C) Formulation of recommendation on target sub-sectors

- 1) In depth comparative analysis between Sri Lanka and other selected Asian countries on target sub-sectors
- 2) Recommendation on target sub-sectors with future growth potential in Sri Lanka

IV. WORK SCHEDULE

The Study will be carried out in 'accordance with the tentative schedule as given in Annex II.

V. REPORTS

JICA shall prepare and submit the following reports in English to the Government of Sri Lanka in accordance with the attached tentative schedule.

- Twenty (20) copies of the Inception Report
- Twenty (20) copies of the Progress Report
- Thirty (30) copies of the Draft Final Report
- Thirty (30) copies of the Final Report

VI. UNDERTAKINGS BY THE GOVERNMENT OF SRI LANKA

- 1. To facilitate smooth conduct of the Study, the Government of Sri Lanka shall take the necessary measures:
 - a) To secure the safety of the Japanese Study Team (hereinafter referred to as "the Team");
 - b) To permit the members of the Team to enter, leave and sojourn in Sri Lanka for the duration of their assignment therein, and exempt them from alien registration requirements and consular fees;
 - c) To exempt the members of the Team from taxes, duties and any other charges on equipment, machinery and other materials brought into, and out of, Sri

3)

Lanka for the conduct of the Study;

- d) To exempt the members of the Team from income tax and charges of any kind imposed on, or in connection with, any emoluments or allowances paid to them for their services for the implementation of the Study;
- e) To provide necessary facilities to the Team for remittance as well as utilization of the funds introduced into Sri Lanka from Japan for the implementation of the Study;
- f) To secure permission for entry into private properties or restricted areas for the implementation of the Study;
- g) To secure permission for the Team to take all data and documents including photographs and maps related to the Study out of Sri Lanka; and
- h) To provide medical service as needed. Its expenses can be charged to the members of the Team.
- 2. The Government of Sri Lanka shall bear claims, if any arise, against the member of the Team resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their duties in the implementation of the Study, except when such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the members of the Team.
- MID in collaboration with relevant authorities, shall act as the counterpart agency to the Team and also as a coordinating body in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study.
- 4. The Government of Sri Lanka shall organize a steering committee for the purpose of smooth and effective implementation of the Study, and its secretariat shall be set up within MID.
- 5. MID shall, at its own expense, provide the Team with the following in cooperation with other organizations concerned:
 - a) Available data and information related to the Study;
 - b) Counterpart personnel;
 - c) Suitable office space with necessary equipment and facilities at the project site and
 - d) Credentials or identification cards.



VII. UNDERTAKINGS BY JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

- 1. To dispatch, at its expense, a series of study teams to Sri Lanka.
- 2. To pursue technology transfer to the Sri Lanka counterpart personnel in the course of the Study.

VIII. OTHERS

JICA and MID shall consult with each other in respect of any matters that arise from, or in connection with, the Study.





LIST OF INDUSTRIAL SUB-SECTORS

1. Manufacturing sector

All the sub-sectors classified according to ISIC 3 digits*

2. Service sector

Information technology

*ISIC 3 digits

- 1) Food manufacturing
- 2) Other food products
- 3) Beverage industries
- 4) Tobacco manufactures
- 5) Textiles
- 6) Wearing apparel, except footwear
- 7) Manufacturing of leather and products
- 8) Footwear except rubber or plastic
- 9) Manufacture of wood and cork products
- 10) Manufacture of furniture and fixture
- 11) Manufacture of paper and paper products 26) Transport equipment
- 12) Printing publishing
- 13) Industrial chemicals
- 14) Other chemical products
- 15) Petroleum refineries

- 16) Rubber products
- 17) Plastic products
- 18) Pottery, china and earthenware
- 19) Glass and glass products
- 20) Other non-metallic products
 - 21) Iron and steel basic industries
- 22) Non-ferrous metal basic industries
- 23) Fabricated metal products
- 24) Manufacture of machinery
- 25) Electrical machinery and supplies
- 27) Professional equipment
- 28) Other manufacturing industries

	Tenta	tive sch	edule (of the	Tentative schedule of the Study (Phase I)	nase I)							
year			-	_	•	1999	•				-		
Study items	1	2	3	4	5	9	7	∞	6		10 11 12	-	2
1. Production statistics analysis			***			***	***						
2. Value added analysis						****							
3. Employment analysis							****						
4. Trade and investment analysis		***	**			**	X	Ì					
5. Competitor countries		.				***							
6.Market			***							:			
7. Products' quality and technology						***							
8.Potential partner analysis						***	***						
9.Detailed analysis and recommendation		****				****	****						
for sub-sectors						****	***						
		(1) (2) (3)	ව		€	<u>છ</u>	9						7
Submission of Report		4	◁		•	◁	◁	۰					
		IC/R	P/R		I	DF/R	F/R	<u>ا</u>					
Seminar	.	4				◄							
		Seminar I	u I	٠	V2	Seminar II	r II						
		IC/R	: INC	EPTI(IC/R : INCEPTION REPORT DF/R : DRAFT FINAL REPORT	ORT	DF/R	:DR/	AFT F	INAL	REPOR	Ţ	
		P/R	: PRO	GRES	P/R : PROGRESS REPORT		FÆ	FIN	AL RI	FR :FINAL REPORT			
						l							1

(1) Preparation work in Japan, (2) Field survey in Sri Lanka, (3) 1st back office work in Japan, (4) 2nd back office work in Japan (5) Explanation of DF/R, (6) Making F/R

	Tentativ	e sche	dule of	Tentative schedule of the Study (Phase II)	(Phase I)						
year	<u> </u>	1999	8	:		2000				ļ	
Activities	10	11	12	1 2	က	4	\$	9	7	8	6
Field Survey										. •	
Work in Japan								•			
Submission of Report	7	4	٥	◁	◁						
		IC/R	P/R(1)	IT/R	P/R(II)	(1)					
Submission of Draft Final							◁				
Report and presentation							DFR	ایم			
Submission of Final Report									◁		
					:				F/R		
		IC/R	: INC	IC/R : INCEPTION REPORT	EPORT						
		P/R	: PROG	P/R : PROGRESS REPORT	PORT					İ	
		ITÆ	INTE	ITR : INTERIM REPORT	ORT	. •				,	
		DFR	:DRAF	DFR :DRAFT FINAL REPORT	REPORT	⊢					

7

MINUTES OF MEETING

OF

THE PRELIMINARY STUDY FOR

THE MASTER PLAN STUDY FOR

INDUSTRIALIZATION AND INVESTMENT PROMOTION IN

THE DEMOCRATIC SOCIALIST REPUBLIC OF SRI LANKA

AGREED UPON BETWEEN

THE MINISTRY OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT, SRI LANKA

AND.

THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

COLOMBO, 11 November, 1998

Mr. Mahinda D. Bandusena

Secretary,

Ministry of Industrial Development

Mr. Takumi Ueshima

Leader.

The Preliminary Study Team

Japan International

Cooperation Agency

Witnessed by

Mr. J. H. J. Jayamaha

Director, Japan Division

Department of External Resources

Ministry of Finance and Planning

The Japanese Preliminary Study Team ("the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency ("JICA") headed by Takumi UESHIMA visited the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka ("Sri Lanka") from October 15 to November 11 for the purpose of discussing the framework for the Master Plan Study for Industrialization and Investment Promotion in the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka ("the Study").

During its stay in Sri Lanka, the Team had a series of meetings with the representatives of the Ministry of Industrial Development ("MID") of Sri Lanka and other related organizations.

This Minutes of meeting summarizes the discussion and agreements reached between the parties concerned with regard to the Study and should be read in conjunction with the Scope of Work dated November 11, 1998.

1. Framework of the Study

- (1) Both sides confirmed that the overall goal of the study is to contribute to the industrial promotion in Sri Lanka toward year 2010 bearing in mind the expiration of MFA(Multi Fiber Agreement) quota in year 2005, and on-going SAPTA/SAFTA negotiation among the SAARC countries.
- (2) In the light of the necessity of realistic approach, both sides agreed that the Study is going to be a collaborative work by both sides. In this connection it was also agreed that the Study should be conducted with the active participation of three major sectors in Sri Lanka, namely Public sector, Private sector and Academic sector.
- (3) Both sides understood the necessity of phased implementation of the Study as a result of a series of discussions*. The study comprises two (2) Phases. Phase I will be started immediately after the exchange of agreement on the Scope of Work. Phase II will be implemented after the successful completion of Phase I and upon mutual agreement between both sides in accordance with the tentative and non-committal scope and schedule as given in Appendix II and III respectively.
 - * Background of phased implementation
 - The previous JICA mission dispatched in July 1998 tentatively agreed with MID on the selection of five industrial sub-sectors as the sectors to be covered by the Study.
 - Nevertheless, the Team came to understand that pre-selected and tentatively agreed five sub-sectors did not have confirmed statistics nor scientific base. Thus, the téam considered that it would be misleading and would create a dispute on the appropriateness of the study sectors, if the Study would be conducted based on the above mentioned pre-selected five sectors.
 - The discussion between MID and the Team revealed that the real interest of Sri Lankan side exists in the process of the selection of competitive industries from much wider range of industrial sub-sectors, even including some of the



service industries such as information industry, which was recommended by the recent USAID sponsoring "Sri Lankan Competitiveness Study" as well as the "Budget Speech, 1999".

2. Outputs of the Study (Phase I)

(1) Determining the target sub-sectors

Both sides agreed that the Study shall conduct a comparative data analysis based on wide range of industrial sub-sectors within the countries of the world. As the result of the Study, a series of the competitive industrial sub-sectors in Sri Lanka will be identified based on a clear methodology and supporting data.

Several industrial sub-sectors (target sub-sectors) will be chosen based on the competitive industries identified above, and they will be analyzed in depth and be examined for the future promotion in the Phase II.

(2) Seminars

Both sides agreed that in order to share the output of the Study more widely, it is useful to organize seminars in the course of the Study. Both sides agreed to plan the seminars twice in the Phase I, i.e., first at the time of the submission of the Inception Report (Seminar I) and second at the time of the submission of the Draft Final Report (Seminar II). The seminars will be organized by MID and will be supported by JICA. JICA's support will include expenses for the preparation of the seminar materials.

The contents of Seminar I include explanation of objectives, expected output and methodology of the Study for the purpose of seeking cooperation for the implementation of the Study. The contents of the Seminar II will be decided at the time of the submission of the Progress Report.

3. Administration of the Study

(1) Steering Committee

Both sides agreed to organize a steering committee with the participation of the three sectors in Sri Lanka, i.e., Public sector, Private sector and Academic sector as well as the Donor under the chairmanship of the Secretary of MID. The members of the above sectors are as follows;

- from the Public sector: Ministry of Industrial Development, Department of External Resources, Department of National Planning, Department of Census and Statistics, Industrial Development Board, Board of Investment, Export Development Board,
- from the Private sector: Ceylon Chamber of Commerce, Federation of Chambers of Commerce and Industry of Sri Lanka, Ceylon National Chamber of Industries, Ceylon Chamber of Small Industry, Advisory Council for Industry,
- from the Academic sector: University of Paradeniya, University of Kelaniya,



University of Moratuwa, and

- from the Donor side: UNIDO.

The main functions of the steering committee shall be;

- 1) To evaluate the achievement of the Study based on the periodical reports and to provide policy directions and suggestions for the future study,
- 2) To support the Study by providing necessary information and data to the Team.

(2) Working Group

In order to make the collaborative work practical, both sides agreed to set up working group under the steering committee which will support the Team at the working level. MID act as the convener of the working group.

(3) Local Consultants' Participation

Japanese side suggested that it would be feasible to utilize local consultants, such as Institute of Policy Study ("IPS"), for smoothening the study process and strengthening the study content. Sri Lankan side agreed with the suggestion, particularly inviting IPS to the Study as a prominent semi-governmental think tank.

4. Others

(1) Preparation of Existing Data and Information

Japanese side requested MID to prepare and provide existing statistical data and other relevant information on industrial sub-sectors in collaboration with other organizations related to the Study, and MID complied with the request.

(2) Towards the Implementation of the Study Results

Sri Lankan side suggested that in order to make the study results implementable, it is worthy of considering to use the Final Report (Phase I and Phase II) as a part of "White Paper of Industry" which is the formal report from MID to Parliament of Sri Lanka. Japanese side agreed and appreciated with the constructive suggestion of Sri Lankan side for utilizing the results of the Study.



List of Attendants

Sri Lankan Side

Ministry of Industrial Development

Mr. Mahinda D. Bandusena Secretary

Mr. W. C. Dheerasekara Additional Secretary

Mr. H. L. A. De Silva Director

Mr. Anura Jayawickrema Deputy Director
Ms. Elsie Ponnamperuma Assistant Director

Department of External Resources

Mr. J. H. J. Jayamaha Director

Japanese Side Study Team

Mr. Takumi Ueshima Leader

Director, Industrial Development Study Division,

Japan International Cooperation Agency

Mr. Yoshio Koyama Industrial Development

Development Specialist,

Mr. Hironobu Okumura Japan International Cooperation Agency
Technical Cooperation Administration

Technical Cooperation Division,

Ministry of International Trade and Industry

Mr. Akira Yukawa Enterprise Management 1

Consultant, Technology Fine Inc.

Mr. Shigeyoshi Koda Enterprise Management 2

Consultant, Technology Fine Inc.

Mr. Mikiya Saito Coordinator

Industrial Development Study Division, Japan International Cooperation Agency



TENTATIVE SCOPE OF THE STUDY (PHASE II)

(A) Detailed study on the target sub-sectors in Sri Lanka and other countries

- 1) Performance of major enterprises on the target sub-sectors in Sri Lanka and other countries
- 2) Analysis and identification of potentials and impediments for the future growth of the target sub-sectors
- (B) Formulation of master plan for industrialization and investment promotion in Sri Lanka focused on the target sub-sectors
- 1) Review of the existing industrialization and investment promotion policies in Sri Lanka
- 2) Examination and evaluation of the results of the JICA study conducted in 1992/1993 ("Industrial Development and Promotion Plan in Sri Lanka")
- 3) Analysis and identification of necessities and impediments to the enforcement of industrialization and investment promotion policies / programs in Sri Lanka
- 4) Formulation of the master plan for industrialization and investment promotion for general and each target sub-sector
- 5) Designing action plan and implementation programs for the realization of the master plan





Vear	Tentat	ive sch	Tentative schedule of the Study (Phase II)	f the S	ndy (Phase	II) 2000					
Activities	ő	==	12	-	2	60	4	8	٥	^	ω	၈
Field Survey												<u></u>
Work in Japan												:
Submission of Report		4	٥	4	_1	◁						
	Ţ	IC/R	P/R(I)	IT/R	8	P/R(II)	(II)					
Submission of Draft Final								◁				
Report and presentation								DF/R	æ			
Submission of Final Report										◁		
										F/R		
		IC/R	IC/R : INCEPTION REPORT	EPTIO	N R EL	ORT						
		P/R	P.R : PROGRESS REPORT	RESS	REPC)RT						
		IT/R	IT.R : INTERIM REPORT	RIM F	LEPOR	T	•					
		DF/R	DFR : DRAFT FINAL REPORT	T FIN	IAL R	EPOR	Ę					
												İ

7

Cirk?

企業訪問記録リスト

月日	間記録リスト 訪問先	主面談者	記録者
0/20	Dial Textile Industries Ltd.	N. A. Umagiliya	幸田
0/21	Dankotuwa Porcelain Ltd	O. T. Kingsley Bernard	湯川
~,	Rubber Manufacturing Association	D. Dharmasena	幸田
0/22	Asian Cotton Mills Ltd.	K. M. H. Akbar	幸田
0,22	Richard Pieris Group of Companies	A. Jayatilleke	幸田
	Metalix Engineering Co.Ltd.	M.P. Wijesinghe	幸田
	Amico Exports Ltd	Senake	湯川
0/23	Ran Fabrics (Pvt) Ltd	Mahinda Ranasinghe	湯川
0, 20	Maghooras Industries(Pvt)Ltd.	M. Y. Sulaiman	幸田
	Somasiri Huller Manufacturing Co	M. D. P. Dias	幸田
10/24	Butani Exports Ltd.	Hassan Sinhawansa	湯川
10/26	Royal Fernwood Porcelain Ltd	J. Peiris	幸田
14/ EU	Associated Rubber Industries Ltd.	P. Lenaduwa	湯川
	Lanka Ceramic Ltd.	M.Perera	幸田
10/27	Lanka Glass Manufacturing Co. Ltd.	U.N. Jinasena	湯川
10/2/	Ratnayake Rubber Industries Ltd.	A. Kumanayaka	湯川
	Lanka Walltile Ltd.	N.Jayawickrema	幸田
	Kash Garments	W. Hannibal	幸田
10/28	Sri Lanka Gov. Railway	W. K. B. Weragama	幸田
10, 20	Government Factory	J. A. T. N. D. Saram	幸田
	Midaya ceramic Company Ltd.	D. Warnakulasooriya	湯川
10/29	Hayleys Ltd	A. R. Azeez	湯川
10, 20	Jagath Robotics (Pvt)Ltd.	J. R. Ranawaka	幸田
	Upali Electronics Co. LTD.	D. Attygalle	幸田
	I.E. Technics (Pvt)Ltd.	D. Gunasakera	湯川
10/30	P. P. P. Jinadasa (Pvt) Ltd.	D. Jinadasa	湯川
,	Sri Lanka Gov. Railway	M. Mahindoratue	幸田
	Rubber Products Development	A. L. Chandasi	幸田
	Metro Industries Ltd.	W. M. Fernando	湯川
10/31	Samson Apparel Makers (Pvt) Ltd	. S. Munasinge	幸田
11/2	Singer Industries (CEY)Ltd	S. Sonnadara	幸田
11/4	Royal Fernwood Porcelain Ltd	N. K. D. Sarathchandra	幸田
, • • •	St. Anthony's Industries Group(Pvt)Ltd.	A.K.Handunge	湯川
			_

年月日 平成10年10月20日、am.9:30-11:00 相手先 Dial Textile Industries Ltd. (DIALTEX)

- 1. 出席者: DIALTEX(DIAL TEXTILE INDUSTEIES LTD): N.A.Umagiliya(Managing Director), 日本側: JICA: 米林,湯川,幸田(記錄)
- 2. 面談内容: 1)Mr.UmagiliyaはFree Trade Zone(FTZ: 90社, 従業員総数60,000名)のAssociationのChairmanである。FTZはSri Lankaの工業の輸出の20%を占めている。FTZ及びTextile/Garmentに関する統計データについてはBOIに問い合わせて欲しいとの返答があった。
- 2)FTZはPhase I からIIIに別れ I : 40社, II : 30社, II : 20社程度と思われる。FTZの産業としては Textile & Garments, Electronics, Rubber, Light Eng'gなど。
- 3)Associationとしての問題点はMiddle Mgrsの人材が不足しており、需要が供給を凌駕している。学位(Diploma)及びTechnical StudyをTrainingと考えている。Middle Mgrへ期待されるFunctionとしてQ/C, Time Management等のIndustrial Procedure-Controlである。現在TrainingはOutside Companyに依っているが離職率が小さくないため問題。Operator Classについては問題はない。
- 4)DIALTEXの従業員の約80%は女性であり同じ業務に就いては男女差なく同じ賃金である。
- 5)DIALTEXの原料・生地は韓国・香港製であり、ドイツのHead Officeが調達先を決定している。生 地を韓国製としている背景についてはPrice/Qualityの要因があるものと思われる。
- 6)製品はJacket:45万PieceをGermany向けまたJeansは1.5MMをWashing/Finishingまで一貫にて製造している。Expatriatesは総計18名程度、内2名が独から経営管理、10名がフィリピンからでTime, Production, Mechanics担当である。
- 7)工場は発電機を所有しており、現在のところNo Shutdownである。
- 8)所有機械設備として縫製:約千台のミシン(独Singer製など), Cuttingはフランス製のコンピュータ 制御, デザインは独本社から入力DataをE-mailにて送られる。JeansのWashing染めはTonello 製:7台,脱水機:1台,乾燥機:3台。機械の予備を工場内に持つことにより故障に対処している。
- 9)工場の広さは準備工程: 40 x 50m, 裁断: 40 x 40m, ミシン: 40 x 100m, Design: 6 x 10m, Jeans: 40 x 50m程度である。
- 3. 受領資料: なし
- (所感-1)輸入・輸出また使用している機械も海外であり、産業連関性は薄い。
- 2)輸出先はECの中のドイツであり(品質にそれほどこだわっていないのではないか), Marketingは本 社が行っていることがPointである。
- 3)Designは委託生産のE-mailによるComputerizeされており、これが付加価値をつけているのではないかと思われる。

年月日 平成10年10月21日、pm.13:30-15:00 相手先 Dankotuwa Porcelain(Ceramics)

1. 出席者:Mr. Kingsly Bernad ; General Manager

Mr. U. Farook

; Assistant General Manager (Production)

Mr. M. Miyauchi

; JODC Adviser

日本側:湯川(記),幸田

2. 面談内容:

2.1. 本工場は、コロンボの北東50kmに位置し、1973年に操業開始、日本の技術指導を受けている外資系の企業であり、ほとんど、受注生産による0EMに近い食器生産を行っている。

2.2. マークットは、スリランカの殆どの企業がそうである様に、ヨーロッパ、米国を輸出国としている。 敷地60,000m2、建家6,000m2の生産施設を有し、従業員970名、汎用食器、700,000セット、金箔及びプラテ ナ箔約1,000,000セットの食器(金プラテナ含有率:11%)を生産し、スリ・ランカ第2位のセラッミクメーカーである。

- 2.3. 生産施設は、殆どの機械、ボールミル、クラッシャー、ロールカッター、乾燥炉、焼成炉、成型機、自動成型機、 混練機、絵付け機などの主要機材は日本製、ドイウ製が半々となっている。
- 2.4. 本工場の不良率は、焼成前、ピスカット、焼成の各段階でそれぞれ、7-10、10、2%で、総合不良率は、約10%である。
- 2.5. セラミック産業に必要な原料の中、カオリン、ボールクレイ、タルク、酸化亜鉛、シリカなどの原料は、日本、英国、ニュージランドより輸入し、その他の原料は、国内調達となっている。
- 2.4. [7] 国は、人の引き抜きが激しい。折角育てても、よりいい条件で引く抜かれる。
- 3. 受領資料:会社カタッグ

(所感-1)見ただけで日本の生産管理システムと判る工場である。

年月日 平成10年10月21日、pm. 3:00-4:00 相手先 Rubber Manufacturing Association

- 1. 出席者:Chairman:D.Dharmasena (Director of Hanwella),B.L.P.Joryawardkna (BAM), MDI:Ms.Ponnanperuma,日本側:JICA:Kaveendraraja,湯川,幸田(記録)
- 2. 面談内容:1)統計Dataは受領した(Rubber Products …)を参照の事。
- 2)Association(RMA)は25社がMember。内 6 社がPublic。ゴム製品企業はこの10倍程度(ほとんどが 小企業)と思われるが、RMA企業にて輸出製造の約90%を占める。
- 3)NR消費に対する合成ゴムの消費は約10%(輸入)。
- 4)製品としてはTire & Tubes, Automobile Parts, Rubber Mats, Medical Apparatusなど。
- 5)装置としてはCompounder, Mixer, Mill, Calendering Machine, Press Machine, Coating Machine, Cutter, Finishing Machine, Boiler(Heavy Oil:価格7-10Rs/l), 内95%は輸入(台湾・インド・日本など)であるが5%は国産(Grinding Machine, 研磨機, Cutting Machineなど)。機 械の保守についてはLocal Service Supportが利用できる。Motor等は修理が可能。
- 6)RMA企業の問題点としてはFacilities, Technologyが古いと言う点で不利である事。Malaysia・Thailandなどの競合国はScale Merit及び最新技術を生かしている。Capital-intensive産業であるため装置の改善にはFinanceが必要。この点でJ/Vが考えられる。
- 7)Sri Lankaが有利な点は高学歴と訓練しやすい人材が得られる事。また人件費が安いこと。
- 8)原料ゴムについてはMalaysiaにならい規格を設けた。なおRubber Research Instituteは Plantation-sideとのこと。
- 9)TrainingはOJTを各企業にて行っている。
- 10)輸出で有望な商品としてはTireではない自動車用部品(Engine mounts等), その他Latex等で SpecializedなProduct (これには海外のMarketing提携企業が必要)。
- 3. 受領資料: 1)Rubber Products Export Performance 1992-97
- 2)Sri Lanka Association of Manufactures & Exporters of Rubber Products
- 3)BAM Group Brochure
- (所感-1)海外企業とMarketing・販売を提携し中国・米国向に新製品を探してはどうか。
- 2)Joint-VentureがUp-gradingのための条件のように思われる。
- 3)機械の修理等で国産のEngineering会社のBusinessは有り得る。

年月日 平成10年10月22日、am.10:00-11:00 相手先 Asian Cotton Mill Ltd.

- 1. 出席者:Asian Cotton Mills Ltd.; Mr. K. M.H. Akbar, Managing Director
 - 当方:Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)
- 2. 面談内容: ヤーンの製造メーカーであり、且つ紡織アソシエーションの代表的幹事を勤めているAsian cotton mills の本社を訪問現状を聴取した。
- 2.1. 最初から会社概要をそっちのけで、スリ・ランカ政府の繊維政策批判を滔々と喋り始められたのに当惑した。概要、以下の通り。
- (1) IMFのリコメンデーションを受け入れて以来、スリ・ランカ国の繊維産業は、完全にインセンティブを失った。 すなわち、ガーメント会社は、輸出産業である限り、あらゆる輸入原料は、関税0であり、当国の 繊維産業が、全て対抗出来る訳がない。
 - (2) 188月の猶予を貰っているが、それまでに、対策を打つには、時間が足りない。
- (3) 世界のあらゆる国が、自由化に対して、無防備という事はなく、輸出割当制の導入や、アンチダン゚ ピング法があって、国それぞれに、対抗策を持っている。
- (4) どうして、スリ・ランカだけが、IMFや世銀に対していい子でいなければいけないのか、何故、自由 化に向けてのリーディング国にならなければいけないのか全然理解できない。我が国の政治家は、なにを 考えているのか?
- (5) この様な状況では、2〜3カ月以内に95%の「ス」国の紡織産業は、運転休止に追い込まれ、2005 年までに、国家繊維工場を持つかしないといずれ駄目になる。
- (6) それに、短期資金を利用する運転資金の金利は、21%で、誰がこの様な高金利で製造業を経 営出来るか、出来るなら、やって見せて欲しい。
- 3. 受領資料: なし。
- 4. 所感:彼の話では、大蔵省には、事務屋しかいなく、机上の空論ばかりしており、加えて、政治家 は、大蔵省の言いなりとの事であった。

年月日 平成10年10月22日、pm. 2:00-3:00 相手先 Richard Pieris & Co. (RPC)

- 1. 出席者:A.Jayatilleke (Director), N.Palihakkara (Director of the Exporting Company), MDI:Ms.Ponnanperuma, 日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容:1)R P C は輸出会社,Natural Foam製造会社等,複数の企業から構成されている。その中のRubber Sectorについて聴取を行った。
- 2)RPC(輸出会社)は14年前にMat(Flooring)及び食料品向けSealing Ringsを輸出し始めた。Sealing Ringsについては月産10コンテナー程度であり輸出先は仏・独。Matは欧米向け。製品の多角化を図ろうとしておりNR foam, Latexなども手がけている。
- 3)MarketingはオランダのLAB Trading Companyが担当しており、輸出分の80-90%を占めている。 しかし、LABがOut of Controlとなっているため経営危機等のCaseを考えると問題である。
- 4)Matの模様等のDesign・固さについてはBuyerがFaxにて指示をしてくる。FDA Regulations, National Standardsを適用している。Designを一部Inhouseにて行ったことが輸出における強みになっている。また現在Sri Lankaの大学においてRubberに関する教育課程が開始された。
- 5)装置としてはCompounder, Mixer, Mill, Calendering Machine, Press Machine, Coating Machine, Cutter, Finishing Machineなどいろいろな国の機械を混ぜて使用している。Spare Parts等,修理については代理店が利用できるため、問題なし。
- 6)原料ゴムの使用量はNRが2,000T/Y, SRが6,000T/Y。
- 7)Ekalaにある工場は6,000 m ²。従業員は400名。技術者の教育はOJT, またExternal Supportや Business Tripもある。
- 8)本業界の課題としてはProduct Rangeを広げTechnologyのUpgradingを図るためにもJoint Ventureを考えたい。MarketingとBuy-backが条件となろう。Financing等は現状特に問題なし。
- 3. 受領資料: 1)Annual Report 1997-98 of Group Companies 2)Annual Report,Pamphlet of Exporting Company

- 年月日 平成10年10月22日、am.10:00-11:00 相手先 Metalix Engineering Co.
- 1. 出席者:M.P.Wijesinghe(Chairman) , Ms.M.Unambuwe(Managing Director) , MID: Ms.E.Ponnamperuma, 日本側:幸田(記錄) @ Head Office (Epitamulla)
- 2. 面談内容:1)Metalixは67年に創業,現在140名の従業員を有する。創業前の62年に圧縮機のみ輸入 して冷蔵庫をSri Lankaにて初めて製造した。
 - 2)製品としてはSwitch Board, Steel Furniture, Electroplating, Water Boiler, Water Geyzerな ど。
 - 3)Switch BoardはCADを用いて配線図も含めInhouse Design。BrakerなどのComponentsは主に Moeller (独), GE(米), Ducale(伊)など、またSteel Sheetも品質を重視し輸入品を用いている。 CAD及び組立ては本社にて行っている(広さ30m × 30m程度)。IECのStandardを用いProto-type はGermanyからCertificateを取得した。製品の10%はMaldive向けでABB、Gerin(仏)、Legrand などが競争相手である。残り90%は国内販売、工業団地(工営/熊谷組)のBoardも納入。生産台数は18年間にて2-3,000台であるが、Order-madeであり景気に左右される。Busbar Trunking Systemは国内需要がある。
 - 4)Furniture, Cabinetは100%国内向けなれど輸入品が安く競争は厳しい。ただし品質が良ければ売れると思われるとのこと。
 - 5)Electroplatingは国内需要はある。
 - 6)英国Interpowerの発電機の代理店でありSpare Partsも取り扱っている。
 - 7)WatarekaにPlating等の工場を有し広さは14,000分2。
 - 8)CADは2人が担当。Computor Trainingを積ませているが今後はJob-hopperを防ぐため最低2年間の賃金契約を結ぶことを検討している。なおWorkerについては専門技能を持たせるためJob Rotationは行っていない。
 - 9)技術面でのこの業種の問題はToolがなく輸入せざるを得ず高価である事,従いJVが必要。技術の収 得は2年でOK。
 - 10)従業員の英語レベルはほとんどが「聞いて理解できる」が話す事はWorkerで30%、事務員で80%。
 - 11)道路輸送・港湾等Infrastructureについては問題なし。
 - 3. 受領資料:1)会社パンフレット(METALIX UPDATE)
 - 2)Address of the Consumer Electronics & Domestic Appliances Association of Sri Lanka
 - (所感-1)Marketも含めJoint Ventureを望んでいるように思われる。既に30-40の日本人が訪問したものの情報提供に終り進展がないとの不満が感じられた。
 - 2)Steel Sheets等のBasic Materialは国内産を使えるように品質を改善すべきであろう。

年月日 平成10年10月22日、pm.14:30-17:00 相手先 Amiko Industries.

1. 出席者:AMICO Exports Ltd.; Mr. Senake D. Amerasinghe ; Managing Director

Mr. Harishchandra Samarasekera; General Manaeger

Mr. Kanapathypillai Rajeendra; Management Accountant

当方:Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)

2. 面談内容:

2.1. 工場概要

1962年に操業開始し、デリキ罐の製造を始め、1985年にスチール罐を始め、1991年から輸出を開始した。Tin plateは、以前は日本から輸入していたが、現在はEC、機械は、EC、日本の半々でインク等のやくざクミルルhあは、シングポールから輸入している。約月に500千ケの罐を輸出している。(35%)

コスト的には、60-70%(66%)が材料費、13-14%が人件費、5%がユーティリティー費、1.5%が販売費で利益は、10% 程度である。社員;850名

- 2.2. 経営上の問題点としては、当初、関税は65%であったが、35%に下がり、最近の政府の政策によると一律10%に下げるとの事で、今後、インドとの競争に負ける状況になる。すなわち、インドは関税も65%と高く、材料は易いし、人件費も易いし、マーケット上から、投資規模も大きく出来、どうしてもインドのコストに太刀打ち出来なくなる。
- 2.3. もう一つの問題は、罐の上下、側面の3面の印刷を行う新規製品開発で装置を購入しようとす ると、金利が17%と高いので、苦しく、客先の要望に応えられない。低金利の融資システムが欲しい。
- 2.4. 技術的には、問題はないが、公的な試験tンターがあれば、神座の人材の育成にも良い。 最近、オランダが、オフセット印刷に特化する「印刷学校」をドネートする。
- 2.5. 包装業界には、コルゲートカートンボックス、製罐、フレキシプルパッキングの3者団体で構成するアソシエーションがあるが、研究センターは無い。
- 3. 受領資料: カタログのみ
- 4. 所感:製罐に特化しており、技術と生産管理に自信が伺える。

年月日 平成10年10月23日、am.11:00-12:30 相手先 Ran Fabrics (Pvt.) Ltd.

1. 出席者:Ran Fabrics (Pvt.) Ltd.; Mr. M. Ranasinghe, Managing Director 当方:Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)

2. 面談内容: 空港の近くにあるエタラ工業団地内の紡績工場のラン・ファブリック社の工場訪問、社長に面談した。

2.1 工場概要;

自動織機現状116基を有するス別・ランカでは、中堅どころの100%ス別・ランカ資本で唯一のサテンを製造している紡織メーカーであるが、輸入品の増加の為に徐々に売り上げが減少し、1994年をピークに現在では、34百万ルピーに留まっている。製造品目は、サテン、スーツ、ソファー家具用、の生地を生産している。ここでも、以下の政府に対する批判が聴かれた。

- 2.2 政府の昨年、11月の繊維製品自由化政策発表以来、自動織機数を300→250→223→116へ減らすと 共に、3交替制から、2交替、1シフトへと対策を取ってきた。
- 2.3. 政府が本年12月の予算措置が出来なければ、スリ・ランカの紡績産業は、確実に消滅し、2400年前、 スリ・ランカのクイーンが、自ら織機を織って過ごし、紡織産業の基を作った歴史は消滅、仏教の摂理による後 年の祟りを受ける事になるであろう。
- 2.4. すなわち、スリ・ランカ国の繊維産業は、60千人の雇用者の職を奪い、ほぼ、25,000セットの織機をが らくたと化す事になろう。
- 2.5. 従来は、8%の金利補助があったが、これが2%に減少し、18カ月で、構造改革を行う事が必須とされた結果ほとんどのメーカーが、行きずまり、再出発の可能性はない。
- 2.6. 繊維製品の自由化は世の流れで、仕方がないと思うが、欧米諸国には、輸入割り当て制や、反
 ダンピング法があるのに、何故、スリ・ランカだけが無策で、自由化の世界のリーダーにならなければならない
 のか。
- 3. 受領資料:なし
- 4. 所感:本文のとおり。

年月日 平成10年10月23日、am.10:00-11:15 相手先 Maghooras Industries (Pvt) Ltd.

- 1. 出席者: M.Y.Sulaiman(Director), P.Arulamanalber(Factory Manager), MID Ms.E.Ponnamperuma, 日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容:A)Sulaiman氏はIndiaから1930年代にSri Lankaに移住しての3代目社長であり, Sulaiman家がSri Lankaの繊維工業を興したともいえる。
 - B)製品としてはPolyester/Cottonの混紡・自動織機による生地の製造。最終製品はシャツ(上衣)等で100%が国内向け。またColomboのPettah地区に2軒の卸売店(Wholesales Shop)を有し顧客数は115。現在Market Shareが大きいことが強みであるものの輸入品のTariffが0であり、苦戦している。この他Nittingも行っている。
 - C)Polyesterの番手はSixty Double。以前日本製を用いていたがChina製を用いている。Cottonはインド製。いずれもLocalのAgentから購入している。DyingもLocal Company。糸・染色とも品質に問題はなし。
- D)1984年に現在の工場(50m x 50m程度)を買った。織機は110台程,生産高は70.72,000m/月。従業 員100人の95%が女性。織機は日本製であるが古くUpgradingしたいものの1台80,000USS(日本製) と高価でありLocal-loanの利率が高いため難しい。Spare Partsは工場内に予備を持っている。
- E)従業員のTrainingは基本的にOJTである。7人のLine Managerがいる。
- F)Marketは広がっているのに利益率が落ちているのが問題。
- 3. 受領資料:A)会社パンフレット及び資料は作っていない。
- (所感)A)糸・染色等の原料及び製品は100%国内というまれなCase。また社長自身Marketingを行い自信 を持っている。
 - B)工場改善のための低利率の公的資金の設定が必要。

年月日 平成10年10月23日、pm.2:00-3:00 相手先 Somasiri Huller Manufactory (SHM)

- 1. 出席者:M.D.P.Dias.(Chairman), MID:Ms.E.Ponnamperuma,日本侧:幸田(記録)
- 2. 面談内容:1)SHMの主要製品はRice Milling Machineryである。ここ数年輸入品に押され売上げが ほとんどなくなったためBusinessをやめようとしている。その背景を探るための事情聴取。従い 質問表の依頼は控えた。
 - 2)上述のMachineryの売上げは90年85台, 85('91), 60('92), 40('93), 30('94), 35('95), 35('96), 0('97)と減っておりSri Lanka政府によるOpen Economy(貿易自由化政策)の影響があると主張している。
 - 3)同じ仕様(Japanese Standard)にて製品価格を比較すると日本製:2,500US\$(FOB神戸),台湾製:1,500US\$(CIF香港),中国製:430US\$(同), Sri Lanka:750US\$。すなわち中国製の4割増し。
 - 4)Raw MaterialであるSteel Sheets, 鋳物, 加工品等のTariffは10-20%。
 - 5)価格構成は原料: 22,044, Labour: 11,700, Overhead: 11,247, 小計: 44,991, B.T.T.: 7% (3,150)で原価: 48,141, Sales Price: 32,950, B.T.T.: 2,306で計35,256。すなわち12,885の赤字。
 - 6)納期は1ヵ月以内。
 - 7)従業員は昨年80人から今年25人へと減らした。
 - 8)会社は1947年に設立。
 - 9)所有装置としてはLathe Machine, Milling M, Balling M, Press, Shaping M, Grinder, Drilling, Steel Pending M, Welding M.等
 - 3. 受領資料:2)Rice Milling Machineryのパンフレット。
 - (所感-1)原料にTariffがかかっていて製品にTariffがなく製品が国際基準の場合の例。今原料の20%の Tariffがなくなったとしても原価は4,000程度しか改善されない。この場合でも製品には大きな Tariffが必要となってしまう。中国製のDamping防止をどうするかも問題。
 - 2)付加価値商品を見つけ多角化しない限り難しい。

年月日 平成10年10月24日、am.9:30-11:30 相手先 Butani Exports Ltd.

- 1. 出席者: Butani Exports Ltd.; Mr. Hassan N. Sinhawansa ; Group General Manager 当方:Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)
- 2. 面談内容: ラジャギリヤ地区にあるブタニガーメント工場を訪問製造部長に面談した。

2.1 工場概要;

ブタニがーメントゲループは、2工場あって、人員1500名、ミシン数、750台であるが、コロンボ工場の概要は、 社員850名、ミシン300台で、経製工場2系列 あり、各々に、裁断、経製、ボタン付け、検査工程がる り、付帯施設としては、最新のボタン付けマシーン、縫いつけ部のアイロンマシーンなど、コンピューター化も進んでお り、ミシンは殆どが日本のジューキである。ここの特徴は、異常なほどのボリュームの高い音楽を流している事 と、経製工員の宿舎が完備している事である。世銀が「ス」国の経製工場の労働環境を問題視している のは、この点である。

- 2.2 ここの特徴は、地方に工員のトレーニングスクールを持ている事で、地方でトレーニングして、ミシンの適正のある 者を、毎月25名リクルートし、採用している。最低賃金はUS\$3000.-である。
- 2.3. 製品は、US向け85%、EC向け15%で、全部委託生産である。
- 3. 受領資料:なし
- 4. 所感:本文のとおり。

年月日 平成10年10月26日、am.8:30-9:30 相手先 Royal Fernwood Porcelain (RFP)

- 1. 出席者: M.Araki.(Chairman), J.Peiris(Manag.Director), T.Teramoto(Manag.Director), J.Wimalananda(Director),MID:Ms.E.Ponnamperuma,日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容:1)RFPの主要製品は洋食器である。97年7月に創業,約2年で立ち上げ現在陶磁器大手3社の一角を占めるまで成長した。輸出は全生産の90%を占め、輸出先は米国(メルシーなど)・イタリア・イギリス・スペイン・フランス(プランタン)など。世界のPorcelain Marketの第1人者と自負している。
- 2)従業員は500人。現在の生産量は30万ピース/月,100%で40万ピース/月。新しく自動連続製造の機器(ベルギー製9を導入し50万ピース/月となる予定。資金調達は日本の親会社(石川県のコマニ)を通じて行った。また2003年にスリランカにて上場,3億5千万Rsの社債を近々発行する予定。低利の公的金融がないことが問題。
- 3)Associationには参加しているものの動いていないのが実態。窯業の大手では陶磁器:3社, Tile:3社, 人形・オーナメント:10社程度。
- 4)原料の70%は国産であるがカオリーン等はPurityが問題のため30%を輸入している。白磁器には原料のPurityが要点となるが現在ノリタケよりも勝っていると自負している。
- 5)英国ドレートン製の窯(Computor Control)を2基有しており3度焼きを行っている。ビスケットー Glazing-After Glazing。不良品率は最大5%。Buyerを工場に連れて行き形状とパターンの見本 を見せ製品の仕様が決る。
- 6)絵付けは独から輸入したプリント・シートを張り付け、さらにハンド・ライティングを行っている。
- 7)スリランカの窯業の問題点はMarketのPipeを持っていない。Marketingを開発する能力はない。 Buyerが来ても見せる技術設備・工場設備を持っていないし見せる努力をしていない。
- 8)会社としては工場を売却してマーケティングに専念したい。海外の優良な陶磁器メーカーの品物を ラインに置き将来マーケティングにおいて世界制覇をしたい。
- 9)道路輸送は現在問題はないものの将来タイのような混雑が予想される。人員は鉄道・物品の輸送は トラックと分けるべく鉄道を整備することが必要になろう。
- 3. 受領資料:A)General Questionnaireの回答書。
 - 1)Royal Fernwood Porcelainのカタログ(Buyer向け)。

年月日 平成 10年 10月 26日、pm.14:30-16:00 相手先 Associated Rubber Industries Ltd.(Rubber)
Associated Motorways Ltd

1. 出席者: Associated Rubber Industries Ltd.

Mr. Prasanna Lenaduwa FCMA; Director / General Manager

Mr. Ananda Caldera

; Director / General Manager

Mr. Eric Abeysiriwardane

; Finance Director

(当方) 湯川(記)

2. 面談内容:1959 年来井上護謨が 22%出資している Associated Rubber Industries Ltd.を訪問、 Qussionnaires を聴取した。

- 2.1. 年商 120 百万㎡ のスリランカでは、タイヤ第 2 位のメーカーである。1 位は、DSI Industres Ltd..製造品目は、自転車・オートバイ用タイヤとチューブで、従業員 261 名ある。
- 2.2. スリ・ランカのゴム産業は、天然ゴムの 45%しか加工されていない為に、付加価値が少ないので、もっと加工度を上げるべきである。すなわち、天然ゴムは、US\$ 0.7 / kg であるが、US\$ 2.5 / kg-ソリッドラ バー、US\$ 3.0 / kg-タイヤ、US\$ 4.0 / kg-手袋。
- 2.3 ゴム製造機械が著しく高価で、現在の機械は、1970年代のもので、老朽化している。関税は、 27%と高く、0%にして貰わないと新規投資が出来ない。
- 2.4. 金利が高い。
- 2.5. ゴム産業は、電気を多く使うので、電気代を安くして欲しい。
- 2.6. 加工産業は、天然ゴム以外、全ての原材料が輸入で、苦しい。(注:カーボンブラック、硫黄、ZnO2、ステアリン酸、多くの促進剤;検討を要する。Pre-F/S をやればすぐ分かる。例えば、カーボンプラックは、CPCで、硫黄は、今度建設する石炭火力発電所で、ステアリン酸も、米糠油から簡単に出来る筈。)
- 3. 受領資料リオ:
- 3.1. 1997 年アニュアルペート

年月日 平成10年10月26日、pm.2:20-3:00 相手先 Lanka Ceramics Limited (LCL)

- 1. 出席者: M.Perera (Director),日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容: A)LCLの製品は①Tableware(earthenware), ②Sanitary-ware, ③Insurators。
 - B-1)Tablewareについては工場の生産能力は1MM pieces/月であるが現在60-70万 pieces/月の生産。このうち12-15%が輸出である。輸出先はEC、米国、豪州。Group会社に輸出会社があり、ここがBuyerを見つける。BuyerがDesign、Body Shapeについて仕様を送ってくる。またBuyerが工場を訪れたりWorld-fairに出品をしたりしている。
 - B-2)Tablewareの強みはまずPrice、多寡に係わらず注文に応じるという融通性、Design(Full hand-paintingもあり)と考えている。
 - B-3)工場の設備が1942及び1960年設立ということで古く納期に時間がかかっている。設備・技術の別新には資金が必要である。今までは内部留保金を用いて設備拡張を行っていたが、今後はSuppliers Credit(S/C)及びExportによるHedgeを考えたい。この点で低利の公的金融機関が欲しい。機械は英国及び日本製。必要な部品は工場内にStockしてある。
 - B-4)Glazing · Coloursについては輸入,原料の18-20%は輸入。
 - B-5)Paintingの教育についてはBuyerによるSupport, DesignerのTraining School, 時々日本へ研修 B-6)不良品率は10-15%程度。
 - B-7)Earthenwareに関する問題点はMachinery・Technologyが古い、資金調達にS/Cを利用しなければならない、ExpertのTrainingが充分ではない(Public Training Schoolの設立が望まれる)
 - C-1)大企業でSanitary-wareを製造しているのはLCLのみ。生産量は22,000 pieces/月であり全量国内向け。資金66 MM Rsを投資すれば生産量は20-25%増産することができる。製品のTarget Classは高級品を除く中級・低級品。以前LCLはPublic企業であったので公官庁での利用がPromoteされている(94年にPrivateとなった)。
 - C-2)原料の23-24%は輸入。
 - C-3)Designは20年間同じであり刷新したいもののForeign CompanyのSupportが欲しい。Technology についても同様でありProductsの改善につながるが 3 MM Rsかかるものと思われる。
 - C.4)現在Building・Houseの増築率は年12-15%これに伴いMarketは大きくなる。
 - D-1)Insulatorは低圧・高圧の両方を製造している。生産量は3-400,000 pieces/月。
 - D-2)顧客はSri Lanka Telecom及び国営大手電気会社の2社のみ。様々なInsulatorを供給している。
 - E)従業員数は全部で1,900人、内Earthenware: 1,200人、Sanitary-ware: 250人、Insulator: 50人、Mining: 200人、その他Retail/Wholesales要員もいる。
 - F)Miningについては問題なし。
- 3. 受領資料:A)Lanka Ceramic Ltd. (Buyer向け製品カタログ)。
 - B)Corporate Profile

年月日 平成 10 年 10 月 27 日、am. 10:00-11:30 相手先 Lanka Glass Manufacturing Co. Ltd.

1. 出席者: Mr. F. P. Dealwis ; Chairman

Mr. U. N.Jinasena; Managing Director Mr. Randy Baptist; General Manager

(当方) Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)

2. 面談内容:MID から 30 分ほどのコロンボ南方にあるガラスブロック、ガラス食器メーカーを訪問、聴取した。

2.1. 会社概要

当社は、ガラスプロック、年間 86,000pcs、食器等 60トン / 日を製造している。

2.2. ガラスプロックはタイ技術でドイツの機械、食器は、英国製で、機械メーカーのノウハウのみ。

2.3 1995 年に建設開始以来、1.5KVA の自家発電所、用水用井戸の建設から、これまで、ブロック、食器ともに投資を続け、約 1000 百万ルピーを使ったが、ドイツ製機器の機材遅延、インドネシアのダンピング攻勢など東南アジアの経済危機の影響をもろに受け、70%を輸出しているガラスプロックの不振による財政状況は悪化の極地にある。毎年 15 百万ルピーの利子を払っている。

- 2.4. アソシエーションとしては、大蔵省に 500 百万ルピー以上の投資を行う場合には、5カ年の Tax Holiday を 設ける様要望を出した。
- 2.5. 一時期、Emhart, USA と BGI-Thailandコンサルタントの応援を受けたが、製造技術そのものが、機械メーカーのノウルウだけでのスタートであり、冒険であり、今後、適切な技術協力相手を探す必要がある。 資本提携か技術提携体制の健全化が望まれる。
- 3. 受領資料以計:
- 3.1. カタログ

年月日 平成 10年 10月 27日、pm.15:30-17:00 相手先 Ratnayake Rubber Industries Ltd.

- 1. 出席者: Mr. Ariya Kumanayaka ; General Manager 他 2 名
 - (当方) Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)
- 2. 面談内容:MID から 40 分ほどのコロンボ南方にある再生タイヤメーカーを訪問、聴取した。
- 2.1. 当工場は、1981年に創業した再生タイヤとその他のラバー製品を製造している大手 3 社、中小 30 社中の 10 位クラスのタイヤ再生メーカーである。
- 2.2. 再生タイヤは、国内 350 カ所のエージェントが収集する 500,000 ケ / 月の大型トラック用タイヤの 85%を再生するとともに(Rs. 9,500~17,000 for Big Truck、Rs.950 / Truck)、カーペット、水ホースなどのゴム製品(3 百万Rs. / 年)を製造している。
- 2.3 すなわち、再生用タイヤは、5%が Reject、10%が修理、85%が再生される。再生タイヤは、新品価格の1/3 である。
- 2.4. 天然プムの使用量は、320 トン/年程度。
- 2.5 再生タイヤの製造フローは、概ね以下である。

受入→検査→バフ加工→モールド→成型→検査→出荷

↓ 修理

- 2.6. 製造機械はいずれも古く、日本製、インド製(パンバリーミキサー:30kg / バッチ)、中国製である。日本のものは、25年前に購入した神鋼製(ミル)。
- 2.7. 再生タイヤ工場のある国は、インドネンア、マレーシア、タイ、インド、パキスタン、中国等の発展途上国で、先進国はリスクに配慮し好まれない。再生工場プラントの建設費は、50 百万ルピー程度。
- 3. 受領資料リスト:
- 3.1. 1907
- 4. 所感

恐らくこの様な工場が、スリ・ランカの平均的製造業と思料される。この様な工場に必要な技術者は、創意工夫の豊富な良かれ悪しかれ日本的実務型生産技術者である。協力分野があるとすれば、安全な再生タイヤの製造基準の確立を通じたマーケットの拡大であろう。現在の所ない模様。

年月日 平成10年10月27日、am.9:40-10:30 相手先 Lanka Walltile Limited (LWL)

- 1. 出席者:N.Jayawickrema(Deputy General Mgr),M.Kariyawasam(Assist. Finance Mgr),MID: Ms.E.Ponnamperuma,日本側:幸田(記録)
- 2. 面談内容:A)Ceramic Manufacturing & Export Associationに3, 4ヵ月前に参加をした。 Associationに望んでいる機能はカルサイト採掘問題の調停,小規模企業の海外市場・顧客を見つけるための補助, Research Development, Investment及びTechnologyにおけるSupport。
 - B)原料は容積で25%, 購入額で70%を輸入している。その内容としてはPyrophilite, Frit for glazing, Colorなど。現在国内カルサイトの採掘個所が限られている。この採掘(Extraction)には小規模の採掘業者が係わっているが採掘の方法が適当とは言えず問題である。Proper Miningの指導を要する。
 - C)LWLは1975年に創立、生産開始は1977年。株式構成はLanka Ceramics: 18%, Dannto(日本): 12%, 日綿:8%。DanntoがTechnical Collaborationを行い、創業当初4年間にわたり日本人のExpatriatesを受け入れた。
 - D)総生産量は3MMm2/Y。Balangoda(Colomboから94miles, '77設立)とMweme(同20miles, '96)に それぞれ1.5MMm2/Yの工場を有している。前者の技術・装置(Kirn, Crusher等)は(当時最大の生産者である)日本製であったがModernizingを行いItaly製に変わりつつある。現在Italyが原料等の 点において全種類のTilesにて優れているため後者はItaly製を採用した。使用装置としてはCrusher等のPreparatory Machine, Press.M, Kirn, Glazing M, Inspection M。なおKirnについては Computor Controlを行っている。
 - E)終生産量の60%を輸出している。Wall Tileの分類としては①Glaze Ceramic Tile, ②Mosaic T, ③ Vitrified T, ④テラコッタ。
 - F) 輸出・国内向けでColor/Design等、特に差がない。国内向けではSanitary-ware、Machine/Plant 用、またBuyerの発掘に力を入れている。輸出用のColor等はBuyerが決める。Italyではesthetic、flavorなどが重視される。輸出先は米国・カナダ・欧州・中近東・南阿・パキスタン・Maldive・Singapore・台湾・香港・台湾・日本・豪州。輸出向製品は輸出国のCertificate、標準に合わせている。国内市場の成長率は10-12%(Renovationの需要による)。現在Indonesia・Malaysiaが通貨危機のため輸入品の競争力が増しているものの去年は品質に注力した結果、20%であった。輸出については同通貨危機のために成長がなされなかった。
 - G)製造費の中でEnergy Costの占める割合は20%に達している。燃料はLPG: 22.8Rs/Kg (45MM Rs), Diesel油: 13Rs/I(54MM Rs)。Indonesia・MalaysiaはGasが豊富なためこの点が不利。

- H)輸出振興のためにさらに優遇政策を採ってほしい、Foreign Exhibitionへの参加においてEDBから何らかのSupportが欲しいとの要望があった。
- I)LWLは修理・保守のためのEng'g部門を有している。Balangoda:Eng'r:2名,技術:30名, Mweme:Eng'r:2名,技術:15名。
- J)OperatorのTrainingは社内にTraining Sectionを持っている他、PartnerのResourcesを生かす方向である。実際にはOJT。事務職はExternal School、MIBMの利用。上級職はLocal及びForeign Training。技術者は日本・チェコ・Italyなどに研修に出す事がある。Sales部門については製品知識とMarketingを重視。北米が主のInternational Tile Fair(毎年開催)に参加させている。その他Italy、SpainのExhibitionについても参加を検討している。
- K)従業員の数はBalangoda: 871名, Mweme: 230名, Administration: 125名の合計1,026名。生産能力が同じである事を考えるとBalangodaはLabor-intensiveであり, Productivityの改善を要する。
- L)Foreign CompanyにはInvestment, Capital, Technology, Marketing, 原料調達の点で協力を仰ぎたい。
- M)この他参考までにFloor Tileは①Glaze Ceramic Tile, ②Homogeneous T, ③Porcelain Tに分類される。
- 3. 受領資料: A)Annual Report。

B)製品カタログ

年月日 平成10年10月27日、pm.3:10-4:00 相手先 Kash Garments (Kash)

- 1. 出席者: W.Hannibal(General Manager), MID: Ms.E.Ponnamperuma, 日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容: A)Kashは15年前にBusinessを始めた。製品としてはHi-fashion Garments(ブラウス・スカート・ドレッサー・パンツ・ショーツ・ジャムスーツ等)。100%が輸出であり,原料・機械の購入などのDuty Freeを生かしている。
- B)原料・生地は韓国・台湾・ときどきIndia、ボタン等のAccessoriesは香港・シンガポール・韓国。 韓国はBuyerからのnominatedであり、やや価格は高いものの品質に見合っている。生地は Polyester・ビスコース・リネン混紡など。原料の一部は韓国系現地会社から購入。
- C)輸出先は英国: 90%, 独逸: 10%。日本へ輸出したいもののMarket pipeがないためできない。また新規Marketを求めている。現在、米国・豪州へ輸出すべくNegoを開始した。
- D)生産量は60-70,000 pieces/月。Buyerが先すSketchを描きdevelopを行う。Detailed Sizing等行い 6 sizesの生産をおこなう。なおTrainingはほとんどOJTである。
- E)現在Sri Lankan Apparel Export Associationに参加している。Associationに求めている機能としてはUpdating, Government Support, Industrial Baseなど。
- F)設備はミシン:200-220台(ジューキ製), ヒュージング(縁取り)機(Hashin/Oshima), Cutting Machine, Ironing, Vacuum Steaming等。機械の保守・修理用人員として5-7名。機械の予備を工場内に持っている。
- G)現在250KWの発電機を試用し、買電とどちらがMeritがあるかを検討している。なお消費電力は 160-180KW程度。
- H)コンピュータは主として会計・Marketing用, Designには使っていない。
- I)工場には5つのProduction Lineがあり、それぞれS/V及びAssist. S/Vを置いている。またQuality Control Developmentを設置、LineそれぞれにSenior Expert及びAssistance: 2人を配置している。
- 3. 受領資料 : A)General Questionnaireへの返答。

B)製品カタログ

年月日 | 平成10年10月28日、pm.4:30-5:00 | 相手先 | Sri Lanka Railway

- 1. 出席者: W.K.B.Weragama(Chartered Engineer, General Manager), MID: Ms.E.Ponnamperuma, 日本側:幸田(記錄)
- 2. 函数内容: A)RailwayのEngineering(Eng'g) Fieldで20,000人が従事。そのうちの12,000人が Technical Workers。次のBranchesから成る。①Civil Eng'g: Railway, Building Tunuels & Bridges, ②Heavy-Locomotive Eng'g, ③Maintenance Eng'g, ④Signal-technology & Communication
- B)現在OECFによるRehabilitation(①Locomotive, ②Workshop)の援助を受けている
- C)技術関係に関しては10月30日にWorkshopを訪問し、質問をすることにした。
- D)Technical Training Centerを1984年にドイツ政府の援助にて設立した。ここに毎年60人送り込んでいる。教師は16人、当初ドイツ・日本からExpatriatesを受けていた。教育内容としてはmechanical fitting, electric fittingまたdiesel engine, cutting, windingなど。
- E)経営上の問題としてはNew Locomotive及び電化である。
- F)BudgetとしてはCapital Expenditures: 3.5 Billion Rs, Maintenance: 2.5 Billion Rs
- 3. 受領資料: なし

年月日 平成10年10月28日、am.9:50-11:00 相手先 Government Factory (GF)

- 1. 出席者: J.A.Timothy N.De Saram(Factory Engineer), MID: Ms.E.Ponnamperuma, 日本側: 幸田(記錄)
- 2. 面談内容: A)GFはGovernment DevelopmentとしてMinistry of Housing & Urban Developmentの管理下にある。1849年に英国植民地政府の基に設立された。1925年に工場を建設、従い設備は非常に古く近代化が急務である。
- B)製品としてはMetal Workingが85%, Wood Workingが15%。97年度のTurnoverは77MM Rsであった。95%がPublicからの注文である。Metal WorkingのうちのCastingについては非鉄についても行っており銅・真鍮・アルミニウムなどであるがGray Ductile Ironの比率が最も大きい。Forging, Metal Surface Machining, Cutting, Electro-plating, Welding(Electric・Spot・Gas), Steel FabricationはRolling・Bending, Tin Cutting, Letter-cutting, Metal-engravingまたType-writerなど小機器の保守・修理業務。

Wood WorkingについてはSaw-mill, 家具(机・椅子・箱)製造。

- C)種々の製品を製造しているが①ベッド等の病院用器具の売上げが最大顧客。Sri Lankaにある約100の病院に供給している。②水位調整用の水門(Sluice Gate)。Casing Ironにて既に約1000基を納入,③Man-hole Coversなど。官庁からのOrderを独占できるというわけではない。以上も含め種々の注文が来るためProductの生産量の分類・特定は難しい。なおPrivate Companyからの注文はほとんどない。
- D)原料のうちSteel Sheet等Basic Materialは購入。政府からは国産品使用に関するPreferenceがあるものの価格等を考えると輸入品を採用せざるを得ない。ただし原料の購入はOpen Tender方式を採っている。原料で国産品で分があると思われるものはSteel SectionではAngles, flats, Roundsなど。これらは輸入品に対抗できると思われる。ToolはSpecificationを考慮すると輸入品を採用せざるをえない。現在BSに基くSri Lanka StandardがあるもののDevelopingが不十分であり、工業製品でCoverされていない領域があるため改善が求められている。
- E)上述の病院用器具・水門についてはそれぞれ80人程度のTeamを組んでいる。これらのTeamは注文が重なった時は残業もいとわない。なお他のTeamとしてはCasting:80人, Machining:40人, Forging:10人, Light-metal-working:80人, Type-writerの修理:20人,メッキ:7人など。
- 予機械・設備はほとんど1925年製、従いReplacement Programを徐々に実施。予算が問題であるが急務の対象機械としてはMetal Working, Transportation, Crane Truck, Wood Working Machine など。なお設備のみならずProcessも更新が必要。例えばCastingはHand-castingまたCupolaを使用していることなど。設備の修理・保守を35-40人が担当。ただし簡単な分解・組立てはできるも

のの電気等進んだ機械・Computerは扱えない。技術者の訓練はほとんどOJT。他に職業訓練校を 利用。なおNC工作機械もなくComputerは全く扱えない。

- G)Labor Productivityを改善するために生産台数等にNormを設けている。ただしPublic Sectorである ためIncentiveが与えられないことが問題。設備が古い為、Urgent Jobに応えることができない。そ の他、Quality Control Circleを日本に做い発足させた。不良品比率は記録していない。
- H)Financeの面で毎年Financial Allocationにて限られてはいるものの新機械購入のためのCapital Expenditureを行い年1-2台購入を図っている。
- I)なおDuctile IronのCastingにおける燃料費用について考えると電気代が高く(4 Rs/KWH), Cupola が有利と思われる。なお電気代はPeakにおける料金が高い為Shift制とし消費量をならした方が安くなるものと思われる。
- J)工場の広さは11 acres,数棟の建物から構成されている。70m x 100m: 2 Rotary furnace及び3 のCupolaを有す鋳物工場にてセイロン鉄道向けのBrake-Blocksを製作している。30m x 30m: ベッド作成のためのBendingを行っている。10m x 10m: 製品模型の展示。10m x 10m:メッキ工場,Ni-Cr製品の製造。150m x 100m: BoltのForging,1925年製の旋盤,30台ほど旋盤があるものの共通の1軸から動力を取っている。新しい旋盤でも20年前のもの。Tool Stock Area有り。整理整頓されていない。50m x 100mの自前の機械の修理工場。この他,Metal Name,徽章,など製造。20m x 10mのブリキ工場。木工:40m x 70m。
- 3. 受領資料: A)Government Factory (会社案内書)。
- B)Products and Services offered by the Government Factory
- C)設備は古く博物館の感がある。Businessを絞り、投資を行い設備の近代化による生産性向上が課題であると思われる。

年月日 平成 10 年 10 月 28 日、am.10:00-13:30 相手先 Midaya Ceramic Company Ltd.

1. 出席者: Mr.Dayasiri Warnakulasooriya; Chairman、Managing Director

Mr. Shantha K. M. Warnakulasooriya; Jr. Executive Vice president

Mr. Roshan Premasinghe; markting Manager

(当方) 湯川(記)

- 2. 面談内容: Midaya Group の社長は、11 年間日本の瀬戸で窯業の勉強をした方で完全に日本の「もの作り」の心をマスターした人であり、この様な人が良かれ悪かれ、「ス」国の産業界のリーダーシップをとる事になれば、「ス」国の工業は発展するであろう。工業開発調査では、チームが必ず会うべき人の一人と言えよう。
- 2.1. 本工場は、食器、タイル、などの生産は行っておらず、主として、セラミック性装飾品、壁掛け、置物 ホルゴールの回転子、貯金箱、その他、日本の土産物屋で売っている様な類のセラミック製品を製造販売している。
- 2.2. 従って、もっぱら、販売価格は、芸術性や、ファッション性や、精巧度による事から、デザインの優秀性 と生産技術に係っている。現在のところこれも、日本製品の模倣や、欧米のマーケット側からの注文生産と なっているおり、例えば、製造コスト Rs.50 のものを日本、欧米向けに Rs.250~400 で売れているという
- 2.3 ここの社員の40名ほどの技術者・技能者は、何らかの日本の研修をうけている。
- 2.4. この工場の敬服する所は、生産y-ルの必要なものは、何でも、日本にいる社長の昔の先生と相談しなしながら自社で作ってしまう事であり、それが、生産技術の向上にも役に立っている。
- 2.5. すなわち、この工場は、操業以来、新品の製造機械を購入した事がなく、昨年初めて、日本製の 乾燥工程ラインを建設した。
- 2.6. それまでは、何か必要になると、社長が日本に出張し、日本で廃棄処分寸前の機械を無償で貰い 受け、日本で整備し、輸送し、日本の技術者を呼んで据え付けるなどの事を行ってきた。
- 2.7. 又、オーナメントの梱包、輸送用に品質の良いダンボールが必要になると、日本から中古機械を買ってきて、ダンボールプラントを建ててしまった。製品の品質は、筆者が見たこれまでのどの東南アジアのダンボールを遥かに凌いでいる。
- 2.8. 我が国の 5S システムが徹底されている。
- 3. 受領資料以上なし。
- 4. 所感;この様な会社は、我が国としても、民間企業であるが、積極的に支援すべきである。現地にも デルの工場がある事は何よりにも優る技術移転の対象である。

年月日 平成 10 年 10 月 29 日、am.9:00-10:00 相手先 Hayleys Group

- 1. 出席者: Mr.Sunil Mendis; Chairman & Chief Executive
 - Mr. A. R. Azeez; Group Budget Controller, FCA, FCMA, MBA
 - (当方) Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)
- 2. 面談内容: 347繊維、ラバー製品、活性炭、化学品、電子製品の 6 分野の事業を手掛けている国営企 業を訪問、聴取した。
- 2.1. 電子・電気関係の話のみ聴取したが、当社は、Phillips、韓国大宇と協力関係にあり、カラーTV、ラジオ、冷蔵庫のアッセンブリを行っている他、リレーの組立も行っている。
- 2.2. 日本とは、日本郵船、三洋フーズ、東洋クッション、富士フィルム、小松との関係を保持している。
- 2.3 今後は、PCのJックダウン、PCB、農業機械、工業用セラミックなどに投資する。
- 2.4. 1998年の売り上げは、79億ペー、利益は、税前で、9億68百万ペー。
- 3. 受領資料リオン
- 3.1. Hayleys Limited, Annual Report 1997-1998
- 3.2. Haycarb 25 years, Annual Report 1997-1998
- 3.3. H#909'; "The Newest Fashion, That Making a Clean Sweep across the World"
- 3.4. Haycarb; Activated Coconut Shell Carbon
- 3.5. Dippped Products Limited, Annual Report 1997-1998
- 4. 所感;巨大企業であるが、何が中心か、曖昧な所あり。

年月日 平成10年10月29日、am.10:50-11:50 相手先 Jagath Robotics (JR)

- 1. 出席者:J.R.Rawanaka (Managing Director), M.G.K.Fernand(Technical Director), 日本 创:幸田(記録)
- 2. 面談内容: A)JRは1985年に創立、1987年Cash Register(JRLのロゴ)の販売を開始、1995年まで主としてComputerの組立てを行っていた。政府の貿易自由化政策に伴い輸入品に太刀打ちできなくなったためManufacturing Businessから、より付加価値の高いSoftware Businessに参入した。
 - B)Computer構成品としてはPrinter Sharer (Data Switcher)を製造していた。ただし Singaporeでの製造と比較するとSpare Parts等全て輸入する必要がある。原料のうち Componentには20%のTariffがかかるためその他の部品のTariffが 0%としても安価な輸入品(Tariff:0%)に対しては価格面で不利な状況となっている。この点をMinistryに要望書を送ったもののNo Actionであった。MinistryのPolicy Changeが望まれる。
 - C)Printer Sharerの価格構造は次の通り。Sri Lankaでは2,000Rs, Export Marketでは Market10 30US\$であった。原料500US\$でLabor Cost:1,000US\$。Sales価格を 2,000US\$として400US\$のTax差し引き1600US\$。従い利益は100US\$を切る。92年には月産25台であったものの売れなくなり商売替えをした。現在でも500台の在庫がある。また Spare Partsなど全て輸入しなくてはならないことが問題
 - D) Note Book TypeのComputerのAssemblingも行っている。これはComponentを輸入して組み立てるだけ。輸出先として中東・Asiaなど。Tax上の問題また世界が不景気となりつつあり Assemblingだけでは、現在この事業は振るわない。結果、Software と Computer Assemblingを組み現在販売している。
 - E)Software産業の問題は著作権の意識がSri Lankaにないことである。製造しているSoftware としてはHotel用System, Plantation Company用System(Accounting, Management)。この分野ではTaxなどでNo Incentiveであり、Software産業育成の為のなんらかの優遇措置を要望する。産業の利点として大きな資金・設備を必要としないこと。人材をいかに集め Royaltyを育成するかがPoint。
 - F)Manufacturingを行っていたときの従業員の数は75人, 現在は30人でTechnical Staff: 10人, Maintenance Staff: 10人, Administration: 10人。技術者の訓練は学校にて基礎知識を得た後OJT。
 - G)Marketingは社長が行い、他にStaffはなし。現在のSoftwareではSri Lankaに競合はいない。電話により商談を受け、ProgramのDemonstrateを行い、客先が満足すれば成約。Support Service及びMaintenanceも行っている。
 - H)Plantation Programは4つのMajor Plantation Company(販売先の名前はConfidential, Tea及びゴム)に販売した。各Companyは22-30のSitesを持っている。ProgramはOrder Madeであるが製作・開発に約1年かかる。Sri Lankaの次はインドでのMarketingを考えている。各Siteは電話回線・Modem(NSK, 日本製)で接続している。
 - I)Hotel用SystemはReservation, Accounting, Invoicingなど。 1 Siteに 1 年を要する。この Systemの構成用SystemとしてPABXがある。最近 5-10台を販売した。
- 3. 受領資料:A)Hotel Management System。

B)PABX Software

年月日 平成10年10月29日、pm.2:00-3:00 相手先 Upali Electronics Company (UEC)

- 1. 出席者: D.Attygalle(Managing Director), L.Pepera(Technical Director), MID: Ms.E.Ponnamperuma, 日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容: A)Upali Groupは1964年にUpali WijewardeneがCandyとTaffy製造から創始した。Groupの製品はSoap, Electronics, News Paperなど。今回の訪問はElectronicsにいての聴取を主として行い、さらに他の製品についても聴取を行った。
 - B)Bloemendhal 工場の大きさは400 acres ある。Groupの従業員数は5,000人程。そのうち 2,000人がこのSiteに働いている。新聞事業:60%, Soap:20%, Candy・Taffy:20-15%, Electronicsは30人。
 - C)1968年にElectronics事業を国内市場向けに開始した。Radio・Cassetteを1980年に製造開始,その後白黒テレビ等を製造,1996年にLocal AssemblyをStopした。1996年に中国・香港・Indiaから製品を輸入し工場内にてTestし、Modificationを行うBusinessにくら替えした。
 - D)変更の理由としては①1995年までは関税障壁がありRadio等には100%, 部品には15%以上のTariffがかかっていた。当時Radioは国内向け月産6,000台, Cassette同3,000台であった。1995から96年にかけてPolicyが変わり、工場の生産はStopした。②輸入品が安いこと。
 - E)資本・機械はあるためPartnerを捜し、生産を開始した。1995年名古屋の共和がSponsorとなり、Sound Effecter・Guitar Tuner・Amplifier等のMusic Instrumentの製造を開始した。すなわち電子部品を輸入し組み立てる。Marketingは共和が行っている。
 - F)品質管理に関しては1995-96年にかけて1人の日本人が送り込まれ、Standardに関してCheckした。品質に関してTroubleが当初あったものの成功し月産10,000台に達した。この頃の輸出先としては米国:50%、日本:30%、豪州:20%。その後世界的に不況に入り、月産4,500-3,000台まで落ちてきた。中国製品が競合、それに伴い価格も30%減となった。月産5,000台が損益分岐点である。
 - G)原料CostはQualityを下げられないため削減に限界がある。現在Cost削減に成功しないと Sponsorが逃げるおそれがある。
 - H)Local MarketはPolicyなどの変更によるRiskがあるため良いMarketとは考えていない。 Joint Venture Partner, 日本のSub-contractorがほしい。この業界では衛星放送関連のアンテナ製造などを有望と考え製造を始めた。
 - I)(工場見学)Electronics関係では20m x 10mに11人ほどがStereo Chorus器(25US\$)を組み立てていた。このPlastic CaseはSri Lanka製。4人が検査担当。今までのBusinessの結果,試験計器は山のようにある。
 - J)Sri Lankaの食料品・BeverageのMarketは有望であり年10-15%の伸びが利益率は30%ある。チョコレートは製造機はItaly製、Packaging Machineは日本製、Spare Partsは工場内に保有。400人が従事している。1964年にCandyの製造を、1970年にChocolateを自力にて開始。Malaysia工場:1975、Singapore:77年、Thailand:77年と拡張をしたもののLoan 返済の問題があり海外工場は売却に至った。

スリ・ランカ国工業振興・投資促進計画予備調査ミーティング記録(No. 2)

年月日 平成10年10月29日、pm.2:00-3:00 相手先 Upali Electronics Company (UEC) K)航空機製造は1970年にAssembling Businessを開始し、40-80人が係わっていたものの現 在は製造を中止。 L)Soap製造はSri Lanka産のPalm Oilが利用できる。Toilet Soapは250T/Y, Laundry Soapは 400T/Y, 毎年20%の売上げの伸びがある。現在, 国内にはSoap工場が3-4しかない。 Unileverなど世界の大手が押さえている。 3. 受領資料: A)General Questionnaireへの回答。 B)Upali Groupの旧製品カタログ

年月日 | 平成 10 年 10 月 29 日、am. 14:00-15:30|相手先 | I-E Technics (Pvt)Ltd.

- 1. 出席者: Mr.Tisil Cooray; Chairman & Managing Director
 - Ms. Dilukshi Gunasekera; Director, Business Planning & Management
 - (当方) Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川(記)
- 2. 面談内容:コロンボ南方 30 k mにある電子部品製造業を訪問、企業概要を聴取した 。
- 2.1. 当工場は、1980年に1人で設立した会社で、アメリカ、イギリス、韓国、メキンコなどとの協力に協力により、技術提携、下請け生産を通じて、材料は主として、ニュージランド、オーストラリア、韓国、欧米のからの輸入に頼って、トランスデューサー、プリントボード、アンテナ、スタビラザー、非常用電源、インバーター及びバゥテリチャージャーなどを製造しているどちらかと言うと電気部品メーカーに近い一応の電子部品メーカーである。
- 2.2. 4 工場ある中、1 工場は、ISO-9001 を取得、残りの 3 工場は、9002 を含め、34月後には、取得する予定である。
- 2.3 製品は、国内向けが主であるが、一部 (約 10%)を、フィジー、オーストラリア、南アフリカなどに輸出している。
- 2.4. 従来、政府の支援が皆目無かったが、近年の政府の電子産業優遇措置により、金利 12~14%となり、相当、楽になっている。
- 2.5. 日本の DX7ンテナとは、現地販売などを経由して、関係があるが、スリ・ランカ国の政治的不安定情報の日本関係者の外乱が多く、否定的状況にある。
- 2.6. 今後は、PCB、本来の電子部品を手掛けて行く。
- 2.7. スリ・ランセには、キャリブレーションセンター、技術支援センター、ラボが無く、日本の支援があれば有り難い。
- 3. 受領資料リスト: 3.1. 製品がのご
- 4. 所感;スリ・ランカで初めての電子部品の組立工場であり、新鮮であったが規模が小さいとの印象。

年月日 平成 10 年 10 月 30 日、am.9:00-10:30 相手先 P.P.P. JINADASA(PVT)Ltd.

- 1. 出席者: Mr.Dilhar Jinadasa; Director
 - (当方) Mr. Anura Jayawickrema; MID, Deputy Director / Investment 湯川 (記)
- 2. 面談内容: 製茶機械に特化している製茶製造機械工業を訪問、聴取した。
- 2.1. 製造マシーンは以下の通り;Tea Granulator, Continuous Tea Roller, Bubble Tray Stalk Extractor, Suction Winnower, Electrostatic Tea Stalk-Fiber-Fluff Extractor, Centrifugal Humidifiers など。
- 2.2. 製茶マシーンでは、スリランカでトップメーカーで、インド、ケニア、トルコなどに輸出している。輸出したら、15%の補助金を貰える。
- 2.3 製茶マシーンは、関税 35%であるが、機械部品なら、10%なので、みんなが、分割して輸入しており、従って、35%の意味がない。すなわち、HS8438・8003 はティーマシーンで、HS8438・8009 はこの部品であるが、前者が、35%で、後者は 10%となる。
- 2.4. 製茶マシーンもインド、中国などの低性能、低品質、低価格品の輸入で限界に来ており、次の展開を考えたい。 (MID は、ラバー機械を推賞、当方、デアリー分野などの食品機械をリコメンド。スリランカでは、ラバー機械は、無理。Director もアグリー。)。
- 2.5. 基本的には、日本との提携を望んでいる模様なるも、相手が乗って来ないとの事である。
- 2.6. ここは、父親が創業、2代目。後に、出てくる。
- 2.7. ジョイベンの相手探しをやって欲しいとの事である。
- 3. 受領資料リスト:機械カタログ
- 4. 所感; JETRO を中心に したジョイベン探しが有効。

年月日 平成10年10月30日、am.9:00·11:00 相手先 Sri Lanka Railway(SLR)

- 1. 出席者: M.Mahindcratue (Chief Mechanical Engineer),日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容: A)Ratmanalaの工場の従業員数は現在2,800人。1931年に4,300人にてStart しproductivityの改善の結果、現在2,800人まで削減している。1969年に蒸気機関車からディーゼルへとDieseizationを行った。ただし数台の蒸気機関車を保有している。
- B)上述の削減にはTrade Unionが常に問題となるが欠勤率の削減等Work Normの設定をして目標をかかげるとともにIncentive Bonus Schemeを設け、生産性を改善することができた。世界銀行のSuggestionでも鉄道業においてはStaff Reductionが必要といっている。なおIncentiveの設定はPublic Sectorでは難しいがこの工場では設定できた。これがTrade Unionとの好Relationとなった。現在、土・日の必要な残業についてTrade Unionと交渉中である。
- C)本FactoryにはElectricとMechanicalの2つの部門がある。14人のEngineerの基にWorkerはClass !: Senior, II: Semi-senior, III: Laborに分かれている。
- D)ディーゼル機関車は175台。機関車の調達はOpen TenderによるというRule, Guidelineがある。 Tenderの結果, Spare Parts等の種類が増えることを避ける為,部品の標準化を進めTechnical SpecificationをTenderの際に指示している。機関車としてはGM製:35台,MTU(独):20台など。 当初,日立がMTUのUnder-licenseにて納入したもののうまくいかなかった。通常納入にはCommissioning及びInitial Testが伴う場合が多い。

機関車の故障件数は記録を取っており、利用可能台数などDaily MeetingとTrainingを行っている。全Mechanical Divisionにて7時に朝の伝達・訓示を行い、11時に本社に要求事項を送っている。毎週General Managerの下、Review Meetingを行い、何故改善がなされないか検討をしている。

- E)現在OECFのTechnical TeamのRehabilitation Program, ①Workshop, ②Locomotive, ③Rail Trackを受けている。このうち①と②は終了。①についてはSpaceを増やす事, Metal Transportation・Material Flowの改善。この成果はこれから確認される。
- F) TrainingについてはTraining Center (Germanyの援助)が工場の事務所に隣接して設置された。なおPublic Sectorの技術者の採用はNational Application Board(NAB)を通すことになっている。NABにSLRに必要な資格を示し採用する。さらに資格が必要な場合にのみ直採ができる。訓練は上述のCenterと主としてOJT。
- G)Diesel油・潤滑油・グリースは国営石油会社(CPC)から購入している。消費量は膨大であるものの (1 Gallon/mile-train x 3 1 7 trains x 200-300miles), 購入は市場価格。SLRの経営状態は他

の国同様損益分岐点をはるか下回る。なお潤滑油で特殊なものは直輸入しているもののDiesel油の 輸入はCPCを通すことになっている。

- H)Franceから最近Colomboの一部周辺に限り電化及びCommuting Systemの提案が有った。現在、電力は水力に依存しているが100%利用済みであり新には火力発電所の建設が必要となる。Colombo の市内に出入しているTrainは中距離客であるため、市内の道路の混雑とは別である。電化を進めても中距離のTrainの乗り入れ等が問題となる。代案としてはディーゼル車の台数、運行数の増設であろう。混雑の対策は地下鉄・モノレール等、別の媒体であろうと思われる。なお先頭車両を大容量のディーゼル車で牽引する場合の熱効率は良く、電化と熱効率においてあまり差はない。なお保守費用等は電化がまさる。また道路混雑は横断歩道ではなく車両の間を歩くという人心にも原因があるものと思われる。
- I)貨物輸送についてはOpen Access Policyが採られている。企業のInfrastructureとして貨物輸送は現在Container化が進んでいるため工場一港等直接結ぶTruck輸送が有利であると思われる。
- J)(工場見学)本Work Shopの敷地面積は80Acres。国鉄工場でとにかく広い。ScrapはAuction(公共体のRule)。OECFのRehabilitation Planの対象。Generator(Diesel油にて発電)・Engineの試験設備(最大3,500HP, OECFによる)。Cleaner, 錆落し機, Craneなど。Motor・発電機用釣り合い試験機等々。Brake BlockはCupola(新・旧2台)を用いて鋳造。Dice・GaugeなどのToolは自前で製作。車輪の主要部分(鋳造品)は輸入し焼きばめ。
- 3. 受領資料:なし。

年月日 | 平成10年10月30日、pm.2:20-3:20 | 相手先 | Rubber Products Develop. & Services Center(RPDSC)

- 1. 出席者: A.L.Chandasiri(Director), R.A.A.Premalai(Asst. Director), 日本側:幸田(記錄)
- 2. 面 談 内 容: A)RPDSC は Industrial Development Board (Ministry Industrial Development) に属するPublic Sector。その機能としては①Rubberに関するConsultations & Advisory Services, ②Product Development, ③成分分析を行い物性値を調べるQuality Assurance & Product Testing, ④ Product & Process Development, ⑤ Rubber Compoundsの販売等のSemi-commercial Activities。
 既に200社がRPDSCを利用した。またSeminar等の開催,技術者の訓練受け入れも行っている。Componentsの販売は75トンに達した。97年の売上げは7.9 MM Rsであったが98年は9月までで既に6.5 MM Rs。従業員数は47名。
 - B)Sri Lankaのゴム製品産業は約400社,その内70%が大企業。一方統計資料からは95年277 社,これらは納税企業であり統計に記載されているものと類推される。30%はCottage Businessと思われる。
 - C)Tire関連品の主要MarketとしてPakistan・Iranがある。これに関して「PakistanはIndiaと対立しており、Iranは核開発競争においてPakistanを応援している構造から考えるとIndiaからこれらの市場には直接製品を輸出する事は難しいため、IndiaがSri Lankaに投資をし、そこからPakistan・Iranに輸出をするという構造は有りうるのではないか」との意見を述べたが反対はされずやや賛意を感じた。一方、中国もIndiaとの外交を考慮すると同じ構造が有り得るものの、中国は自国に供給源があるという点でPakistan・Iranとは異なっており、難しい市場である。
 - D)ゴム製品は①Latex-based, ②RSSなどDry Rubber-basedに分類される。
 - E)Latex-basedではSurgery Useなど。コンドーム用のLatexではAnsell LankaがExamination 用も含めGermany / Netherlandsに輸出している。
 - F)Foam Rubberの製造としては①Richard Pieris, ②マリランカ、③シーフォー。これらもGermany / Netherlandsに輸出している。欧州向けRubberについては以上のようにGermany / Netherlands向けが多いのはなぜかわからないがDIN Standardが進んでいる。ただしHanoverのTrade-fairには参加しNetherlandsにはよく行っているとのこと。
 - G)Footwearの付加価値は高いものの取扱い高は多くない。製造は①Korea Lanka, ②Asia Limited, ③プリマット, いずれも韓国の技術。取扱い高を増やすためには設備の拡張が必要であるが大きな資金を要する。
 - H)Rubber-based IndustryはCapital-intensiveといえる。小規模企業の場合、銀行からの Domestic Loanは高利となる。またLoanにはAssuranceが必要であるものの小規模企業には 難しい。従い輸出産業育成のための低利率の公的金融の設置が必要。
 - I)小規模企業が機械を輸入するにはTariffがかかる。輸入原料にはTariffがかかる。電気代は BOIといえどもDiscountではない。
 - J)Technical know-how, Processing(Injection)等も古い場合が多く、この場合、Marketingと Technology(Expatriatesなど)の海外企業によるSupportが必要。なおEDBがJ/Vの窓口になっている。

スリ・ランカ国工業振興・投資促進計画予備調査ミーティング記録(NO. 2) 平成10年10月30日、pm.2:20-3:20 相手先 Rubber Products Develop. & Services Center(RPDSC) K)海外からのRubber-based Product Industryへの投資国としてはBelgium, Korea, India, UK, Thailandなど。なおIndiaの投資会社の輸出先はIndiaではない。また中国・ Malaysia・Indonesiaは投資国でない。 L)Sri Lanka国内市場は輸入品を考えると難しい市場であるもののImporting Substituteが進 みつつある。縦軸:品質一横軸:Volumeを考えると需要は三角形になる。底辺はKorea・ 中国からの輸入品が競争力を有している。国内企業はこれに対してCost Reductionをし対抗 しているという構図。中位・上位の品質の製品は問題なし。 国内向け製造者で大きな企業として①Richard Pieris: Carpets · Foam Rubberなど、② DSI: Footwear, @Footpair: Footwear 3. 受領資料: A)Center案内書。 B)Sectional breakdown of the rubber based industries in Sri Lanka

年月日 平成 10 年 10 月 30 日、am.14:30-16:30 相手先 Metro Industries Ltd.

- 1. 出席者: Mr.W. M. Fernando ; Technical & Managing Director (当方) 湯川(記)
- 2. 面談内容: 農業機械に特化している企業を訪問、聴取した。コロンボから、南方 40k mのかなり遠い 工場。
- 2.1. 本工場は、耕耘機、水ポンプ、ココナッツデハスカーなど農業用機械を作っている。スリランカでは、大手と自負している。
- 2.2. 耕耘機が主力製品で、競争相手は、インド、中国であるが、これらのものは、1 年も経たない中に 壊れてしまう。当社の素材は日本製の高炭素・シリカ-マンガン鋼のL鋼とスプリング鋼(SUP3、6、10)を輸入し ている。 関税;10%
- 2.8 トラクターも作りたいが、資金と「クボタ」が積極的に乗ってこない。クボタの4輪駆動は、Rs.180,000中国製; Rs. 110,000.で、クボタがライセンスしてくれたら、Rs. 150,000で、年間 100,000 台売る自信がある7.5 馬力のエンジンとギアーボックス。
- 2.4. 農業用トラクターは、米作、野菜、砂糖(シュガーケーン用)に必要で、なんとかしたい。
- 2.5. トラクターの F/S は、していないが、ドイアの NGO 団体の SMED の Mr. NIHAL Corry に聴いて欲しい。Small and Medium Enterprise Development プロジュクトをほぼ 10 年間、コロンボでやっている。
- 26. 水ポップは、大体5馬力、年間50千台位。斧はRs. 250 かは、Rs. 150 位。
- 2.7. ココナッツのリハスカー試作したが、商業化の資金がない。この機械は、600 ケ/Hr の能力があり、価格はRs. 250,000. (水平の 2 軸ローラーが互いに逆回転し、デハスクする。)
- 2.8. 農業機械の現状は、FMRC(Farm Machinery Research Center)に行けば分かる。
- 3. 受領資料リスト:製造機械がのご
- 4. 所感:アソシエーションがない為と相談相手がいないと言う感じで、農業省に相談しても無駄との事。 ソウステップローンの様なシステムが必要である。

年月日 平成10年10月31日、am.9:40-11:20 相手先 Samson International Itd(SIL)

- 1. 出席者:A.S.Munasinge (Commercial Mgr), S.Kariyawasam (Production Mgr), R.H.Nandajeewa (Administrative Mgr), 日本側:幸田(記錄)
- 2. 面談内容: A)DSI Samson Groupは1962年に創立。DSIは14社から構成されている。SIL以外は
 - -D.Samson Industries: Footwearの製造。150のShowroomを持つ。
 - -D.Samson & Sons: Distributionのみ
 - Samson Exports: GarmentのExport,衣料品(Ready-made)の製造
 - --Samson Rubber Industries: Bicycle及びMotor Cycle Tires & Tubes
 - -Samson Manufacturers: Footwear
 - -- Samson Engineers: Engineering Service, Workshopを有する。
 - -Samson Trading Companies: Trading House
 - -Samson Reclaim Rubbers: Tires & Reclaim Products
 - -Samson Apparel Makers: Apparelの製造
 - -- Samtessi Brush Manufacturing: Wire Brush及びNylon Brush
 - -Samson Rubber Products: Molded Products
 - $-Samson\ Compounds: SIL \frown \mathscr{O} Rubber\ Compound \mathscr{O} Supply$
 - -Samson Sportswear: Shose 現在Groupの従業員数は5000人以上。
 - B)SILの従業員数は300-350人。製品はゴム製品のうち①Mat, ②Hot Water Bottles, ③Gas Seal Rings,全て100%を輸出。DSIはこの工場から始まった。Transportationは不便であるもののRecruitingの点でColomboよりも勝っている。工場の敷地は6-7 acres。
 - C)Matの製造は月産60トン、輸出先は欧州(UK, Italy, Germany, France), 日本(Bathmat), 豪州, New Zealand, 南アフリカ。DIN及UBS Standard。
 - D)Hot Water Bottlesの製造は月産48トン。輸出先はGermanyが主であり、France、Italy、 豪州、NZ等。BS Standardを適用。MAPAの商標。
 - E)Gas Seal Ringは月産28トン、その他の製品が月産11トン。Ringは食物保管用のガラス器のSeal。StandardはDINのFood関係。
 - F)SILはMarketing Companyにて有している。製品に関する仕様(Shape, 固さ等)は Director(Germany駐在)を通じて入手する。
 - G)1994年ISO9000をSri Lankaで初めて取得。ISO14000については取得すべく努力中。
 - H)原料の内Rubber CompoundはSamson Compoundから、他の原料はLocal Manufacturerから購入。①Matは合成ゴムを使用していない、ただし耐油性・耐熱性を高める必要がある時、混入。②Hot Water Bottlesは天然:75、合成:25、③Ringは天然:80、合成:20
 - I)SILの所有機器としてはMixers, Calender Machine, Extruder, Cutting Machine, Hydraulic Press, Steam Chamber, Rubber Mills, Boiler, Compressor, 工場の修理・保守担当として1 Engineer及びAssit.Engineerを配置。Spare PartsはStockしている。故障の際はGroup Companiesにて部品を融通しあうことがある。

年月日 平成10年10月31日、am.9:40-11:20 相手先 Samson International ltd(SIL)

- J)Boiler用のFurnaceはHeavy Oilを使用。他の機器は電気。特に(積極的に)電気代が高いという感想は聞かれなかった。
- K)従業員の内訳はMat: 25人, H.W.Bottles: 60人, Ring: 40人, Molding担当: 110人, Administration: 40人, Worker: Internal Trainingを全員に対して行っている。その内容としてQ/C, Safety, Technology & Processing, Health。その他, 外部のTraining Institute Serviceから講師を送ってもらう。あとはQJT。
- J)(工場見学)30m x 30mの棟にてHot Water Bottlesの製造機 x 3 Lines(2基が手動, 1基が自動), Matの製造機(ARMIN:台湾製 x 5台), 30m x 50mの棟: Rubberを加熱した後 Calender機(2基)へ, Extruder(ドイツ製) x 2基によりRingの円筒状塊を製造しCutting, 発電機(Diesel及び水力), Boilerは英国製,他にCanteen Roomにて朝食及びTeaを支給 (Free Charge),研究棟:強度等物性及びColorの試験
- 3. 受領資料: A)DSI Samson Groupのパンフレット。
- B)Rubber Hot Water Bottlesのカタログ
- C)MATの製品カタログ

年月日 平成10年11月2日、pm.2:30-3:30 相手先 Singer Industries Ltd (Singer)

- 1. 出席者: Sahen Sonnadara(Production Manager), MID: Ms.E.Ponnamperuma, 日本 侧: 幸田(記録)
- 2. 面談内容: A)Singarは昔、米国企業であったが現在は経営の多角化を行い、香港にその本社を置いている。また日本のAudio MakerであるAKAI、SANSUIをその傘下に置いた。Sri LankaにおけるElectronics関係の従業員数は130人、他はミシンの販売に従事しておりSri Lankaでのミシンの市場占有率は90%に達する。現在TVはこのミシンのTrendを追うものとSingerは考えている。
 - B)本工場の製品は①カラーTV,②白黒TV、③Antenna、これらをSingerの商標の基、Distribute、販売している。カラーTVは1987年に生産を開始。
 - C)カラーTVは韓国Lucky Goldstar(LG)によるDesign, 原料(Component)のSupply。白黒TVは中国Jinlipu, Design, 原料も同じ。AntennaはSingerがDesign, Steel Bars・Connects・Small PCBは国内MakerによるSupply。
 - D)製造台数(日産)はカラーTV:50台(4 models), 白黒TV:50台(3 models), 以上は全て国内向けであるが将来はBangladesh向け等を考えたい。Antennaも50基(2 models):全て国内向け。実際の工場の生産能力は生産台数の2倍。1997年は白黒TV:35,000台, カラーTV:15,000台, 予測として前者は減っていき,後者は増加。カラーTVの国内市場の伸びは約10%/年と思われる。
- E)現在カラーTVの競争相手はSony及びPhillips。品質についてはSingerがTopであるように思う。現在ISO9002は所有しているものの、これはDesignをCoverしていない。1999年JuneまでにISO9000を取得し、さらにISO14000の取得を目指す。
- F)カラーTVの試験機器はPhillips製もあるものの日本製が多い。カラーTVのJigはLG製。2基の自動 Machine を持っており① Auto Soldering Machine, ② Automatic PCV Checker(Faultの場所が分かる), Insertingはby handであるものの自動化するには数MMRs かかる。
- G)TrainingはTechnology Know-how, 製品情報,全製品に関し行っておりTraining Manual も作成している。またQuality Control Circleを行っている。
- H)Competitorに対抗する為Cost Reductionを図っている。Unkilled Personに対して6,000Rs(100\$)は高すぎる為Labor-cutが必要と考えている。またSinger本社としてはSri Lanka MarketにおいてQualityなのかPrice-orientedなのかを見極めたいとしている。
- I)(工場見学)15m x 50m:①原料の受け入れ・Preparation, ②Manual Insert: 14人(14段階), 現在50台/日と釣り合っている。もし自動化をすれば100台/日となってしまうため50台/日と能力を落として運転せざるを得ない。なお損益分岐点は50台/日。カラーTV: 2 Lines x 14人, 白黒TV: 3 Lines x 8人。検査はDynamic Checker, カラーTV: 8基, 白黒TV: 4基, Static Test, CTによるAssembling Test, カラーTV: 4人, 白黒TV: 5人, この他Aging TestとしてHeat Testing, Individual Test: Full Operation x 2人。
- 3. 受領資料: なし。

年月日 平成10年11月4日、am.8:00-11:30 相手先 Royal Fernwood Porcelain Ltd. (RFPL)

- 1. 出席者: N.K.D.Sarathchandra(General Mgr), M.Araki(Chairman), J.Wimalananda(Director), S.Fernando (Factory Mgr, Lanka Decals), 日本側:幸田(記録)
- 2. 面談内容: A)陶磁器業界に関して荒木社長にお話をうかがった。
- A-1)現在Sri LankaにはDankotuwa, ノリタケ、RFPLの大手3社が存在しBuyerがSri Lanka を訪れている。ノリタケはA級品を扱っておりRFPL・DankotuwaがA級品下位を狙う戦略 にでている。今月IndiaのNew DelhiのExhibitionにはSri Lankaを代表してノリタケと RFPLが参加する。
- A-2)このようなBuyerが訪れる状況において、Buyerに関する情報を共有しBuyerを判別する Association的な組織が必要である。Sri Lanka製品ということにより安く買いたたかれる が、BuyerはSri Lanka製品に新しい商標の下、付加価値をつける役割を果たす。Buyerは 北米: 2-3人、EC各国同じく2-3人存在する。なおBuyerは全世界の陶磁器市場の 70%を支配しているものと思われる。
- A-3)Buyerが工場を訪問するにあたり、工場はBuyerに工場をAppealすべく体制が必要である。すなわち工場はBuyerに安心感を与えるべく見せる為に整理されている必要がある。なおSri Lankaにおいて、こうした体制を全Makerが持つ事は無理と思われるため、前述のAssociationによるモデル工場の紹介が実際的であるものと思われる。
- A-4)Sri Lanka・Indiaの市場も含めB・C級品についてはBuyerではなくSupermarket等の直接取引となろう。この市場はA級品を狙えば簡単に進出できる。
- A-5)第2段階としてManagerが生産性に対して留意する事。この点においてもAssociationがTraining、Educationを支援すべき。また業界のイメージアップ・Recruitingを目的としてShow-RoomをColombo市内に設置してはどうか。
- B)(Kosgama工場の見学)Mr. N.K.D.Sarathchandraにお話を伺うとともに見学を行った。 B-1)本工場の敷地は3.5acres, 225m x 140mの工場。97年初めの創業開始。工場の燃料であるLPG:10トン x 3基タンク。従業員数は518人。現在400,000pieces/mの生産。
- B-2)工場の機械はPreparation: Ball Mill(独Netesch) x 3基, 容量1基: 2.5トン, Jaw Crusher等。生地作りにおいてはParticle Sizeが重要。
- B-3)各Section共、Productivityを算出しNormを設定している。
- B-4)発電機はCatapillar製Diesel oil使用の750KW x 2基。
- B-5)本工場の強みとしてMoldingの型をいろいろと持っており顧客の要望に合わせてDesignできるよいうことである。Forming Machine: Shinei製 x 4基。Auto Cup Machine: 15pieces/H(英国製)。
- B-6) Automatic Continuous Kiln: 14,000pieces/d, 英国製。温度設定をComputerによりいくつかの製品に分けて行いControl。さらにDecoration Kiln。

スリ・ランカ国工業振興・投資促進計画予備調査ミーティング記録(No. 2)

年月日 平成10年11月4日、am.8:00-11:30 相手先 Royal Fernwood Porcelain Ltd. (RFPL)

- B-7)Jiggering(Machineによる型作り): 16,000pieces/d, Casting(流し込み): 1,000pieces/d。
- B-8)原料:30%を輸入。①Quartez(シリカ),②Feldsder,③カオリーン,カオリーンについてはGalle近くにて産出。量が限られておりSri Lanka Ceramicsが所有。②は小CompaniesがMiningを行っており不適切な採掘をしているという点で問題あり。
- B-9)Managerは経験者を除く12-15人がSri Lanka Standard InstituteにてQ/CなどのTraining を受けている。Kiln TechnologyはEngineerが3-4ヵ月送り込まれTrainingを行う。 Hand-paintingはDenmark Engineerが教えている。
- C)(MeegodaにあるDecal工場の見学)本工場の設備は日本のノリタケと共にアジアに2基しかない最新鋭機器である。現在の工場は充分に採算があがっているとの事である。
- C-1) ①BuyerからDesignを入手。②ScanningをComputerにて行い、Dataを取り込む(独ハイデルベルグ製)。③Filmの作成。Color Separaterにかける。④謄写版原版の作成。⑤11色等多色刷りを行う。15,000枚/月の印刷。機器はSingaporeに代理店があり、機器の保守教育を行っている。
- C-2)本機器群は埃・塵を嫌う。本工場の敷地は3.5acres。
- C-3)アジアに2基しかないないような設備を他の企業でも所有するのは不経済。本設備は陶磁器の他、繊維・Glassでも利用できる。この工場はAssociation・Decal研究所としてSri Lankaの産業育成に利用したい旨、荒木社長から伺った。ただしProductivityを考えると国営化よりも民主導が良いと思われる。
- 3. 受領資料: なし。

年月日 平成 10年 11月 4日、pm.14:00-15:00 相手先 ST, Anthony's Industries Group(PVT) Ltd.

- 1. 出席者: Mr. Mr. A. K. Handunge; Factory Manager Mr. P.C. Devarajan; Financial Controller (当方) 湯川(記)
- 2. 面談内容: エンジニアリング業のアンソニー社を訪問、概要を聴取した。生産現場は予め、申請承認が必要との 事で、見学出来なかった。
- 2.1. 本会社は、塩ビのパイプと継手類、20m/m~350m/m のボルト、ナット、スチール家具の 3 種類の製造を行っており、売り上げは、それぞれ、75 百万ルピー、600 百万ルピー、50 百万ルピーである。
- 2.2. それぞれ、輸出も行っており、輸出先はインド、中近東などである。
- 2.3 従業員数は、250名。
- 2.4. 現在は、塩ビの加工しか行っていないが、将来は、PP、ポリエチレンなどのパイプへの進出を計画している。
- 2.5. スリ・ランカでは、商業が盛んであるが、樹脂加工産業は活発でない所、商業、流通業の需要が多い と考えられる包装材を中心とする樹脂加工への投資をリコメンドした。又、高架市水槽、漁船など向 けの FRP 事業への進出もリコメンドした。FRP は、スリ・ランカでは、一般的ではない。
- 3. 受領資料リスト: なし。









