

R M I T L 関係

I - I RD (討議議事録)

(1) 当初RD

討議議事録

プロジェクトの暫定実施計画及び日本側実施協議チーム
とモンクット王工科大学(ラカパン校舎)工学部との議事録(英文)
1. 議事録(英文)

THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN THE JAPANESE
IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND THE AUTHORITIES
CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THAILAND ON THE
JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR THE EXPANSION
PROJECT OF KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as JICA) and headed by Mr. Junichi Yuki Deputy Director of International Cooperation Division, Ministry of Posts and Telecommunications, visited Thailand from November 30, 1978 to December 14, 1978 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Expansion Project of King Mongkut's Institute of Technology in Thailand.

During their stay in Thailand, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Thai authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Thai authorities concerned agreed to recommend to their respective Government the matters referred to in the document attached hereto.

Bangkok, December 12, 1978

Mr. Junichi Yuki
Head of the Japanese
Implementation Survey Team

Professor Boonyasak Jaijongkit
Rector, King Mongkut's
Institute of Technology

in the presence of

Mr. Xujati Pramoolpol
Director-General,
Department of Technical and
Economic Cooperation

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of Thailand will cooperate with each other in implementing the Expansion Project of King Mongkut's Institute of Technology (hereinafter referred to as "the Project") for the purpose of promoting and strengthening education and research activities in the fields related to telecommunications, which contributes to the development of telecommunications in Thailand.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense services of the Japanese experts as listed in Annex II through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Japanese experts referred to in II.(1) above and their families will be granted in Thailand the privileges, exemptions and benefits no less favourable than those accorded to experts of third countries working in Thailand under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III, through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The articles referred to in III.(1) above will become the property of the Government of Thailand upon being delivered c.i.f. to the Thai authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II.

IV. TRAINING OF THAI PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Thai personnel connected with the Project for technical training in Japan through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
2. The Government of Thailand will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Thai personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the Project.

V. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THAILAND

1. In accordance with the laws and regulations in force in Thailand, the Government of Thailand will take necessary measures to provide at its own expense :
 - (1) Services of the Thai counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV;
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in Annex V;
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instrument, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than those provided through JICA under III above;
 - (4) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for the official travel within Thailand;
 - (5) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.
2. In accordance with the laws and regulations in force in Thailand, the Government of Thailand will take necessary measures to :
 - (1) meet expenses necessary for the transportation within Thailand of the articles referred to in III above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
 - (2) exempt from customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in Thailand, the articles referred to in III above;
 - (3) meet all running expenses necessary for the implementation of the Project.

VI. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Rector of King Mongkut's Institute of Technology (hereinafter referred to as KMIT) will bear the overall responsibility for the implementation of the Project.
2. The Head of the Project will be responsible for the administration of the implementation of the Project.
3. Japanese Chief Advisor will take appropriate care on technical matters and will provide necessary technical and managerial advice on the project to the Head of the Project and, if deemed necessary, to the Rector of KMIT in close consultation with the Head of the Project.
4. Japanese Experts will give technical instruction and advice related to matters concerning the implementation of the Project.
5. For the effective and successful implementation of the Project, the Department of Technical and Economic Cooperation and KMIT shall coordinate with Thai organizations concerned.

VII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of Thailand undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in Thailand except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VIII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be four (4) years from December 12, 1978 to December 11, 1982.

ANNEX I MASTER PLAN

1. Objectives of the Project

- (1) In the field of Data Processing Technology
 - i) to promote education and research in technology of data processing and data transmission
 - ii) to train engineers in data processing and data transmission
- (2) In the field of Solid State Technology
 - i) to promote and develop research in solid state technology
 - ii) to train engineers in solid state technology
- (3) In the field of Electrical Engineering
 - i) to promote education and research in Electrical Engineering
 - ii) to train engineers in Electrical Engineering.

ANNEX II JAPANESE EXPERTS

1. Chief Advisor
2. Coordinator
3. Experts in the fields of:
 - (1) Data Processing Technology
 - (2) Solid State Technology
 - (3) Electrical Engineering

- Notes:
- (1) The Chief Advisor will be concurrently an expert in one of the above three fields.
 - (2) The Coordinator will be dispatched when necessity arises.
 - (3) If necessary, short term experts other than those experts will be dispatched.

ANNEX III LIST OF THE ARTICLES

1. Data Processing Technology
 - (1) Small scale data processing system
 - (2) Testing equipment
2. Solid State Technology
 - (1) Mask making equipment
 - (2) Gas and water purifiers
 - (3) Measuring equipment
3. Electrical Engineering
 - (1) High voltage testing equipment
 - (2) Equipment for construction and testing of small and medium size electrical machines

ANNEX IV LIST OF THAI STAFF

1. The Head of the Project
2. Counterparts (Teaching Staff) in the fields of:
 - (1) Data Processing Technology
 - (2) Solid State Technology
 - (3) Electrical Engineering
3. Technicians and Assistants in the fields of:
 - (1) Data Processing Technology
 - (2) Solid State Technology
 - (3) Electrical Engineering
4. Administrative Staff
 - (1) Administration
 - (2) Accounting
 - (3) Clerical work
 - (4) Others

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land

2. Buildings and facilities

(1) Administration Building

i) Chief Advisor's room

ii) Experts' rooms

(2) Building for Solid State Technology and Data Processing Technology

(3) Building for Electrical Engineering

2. プロジェクトの暫定実施計画(英文)

TENTATIVE IMPLEMENTATION PROGRAM OF THE TECHNICAL
COOPERATION FOR THE EXPANSION PROJECT OF KING
MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Bangkok, December 12, 1978

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY(JICA)
AND
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY

The Japanese Implementation Survey Team and King Mongkut's Institute of Technology have jointly formulated the Tentative Implementation Program of the Project as annexed hereto.

These have been formulated in connection with Article I.2 of the Attached Document of the Record of Discussions between the Japanese Implementation Survey Team and King Mongkut's Institute of Technology on the Expansion Project of King Mongkut's Institute of Technology for its reference on the condition that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project, and are subject to change within the framework of the Record of Discussions when necessity arises in the course of implementation of the Project.

Bangkok, December 12, 1978

Mr. Junichi Yuki
Head of the Japanese
Implementation Survey Team

Professor Boonyasak Jaijongkit
Rector of King Mongkut's
Institute of Technology

In the presence of

Mr. Xujati Pramoolpol
Director-General,
Department of Technical
and Economic Cooperation

I. Tentatively Estimated Scale

Total amount approximately 650 million yen

[Amount of Machinery,
Equipment and Materials (C.I.F. Bangkok) approximately 400 million yen]

Tentative Schedule of Implementation

		1978 December	1979	1980	1981	1982
Japanese Experts	Chief Advisor		1 person	1	1	1
	Coordinator		1 person	1	1	1
	Solid State Technology		1 person	1	1	1
	Electrical Engineering		1 person	1	1	1
	Data Processing Technology		1 person	1	1	1
(Short Term Experts)			(Number and duration of short term experts will be agreed upon during the operation of the Project.)			
Solid State Technology						
Data Processing Technology						
Others						
Training in Japan	Solid State Technology		(Number and duration of Thai counterparts to be trained in Japan will be agreed upon during the operation of the Project.)			
	Electrical Engineering					
	Data Processing Technology					
Machinery, Equipment, materials, etc.			←-----→			

3. 日本側実施協議チームとモンクット王工科大学(ラカバン校舎)工学部との議事録(英文)

Minutes of the Discussion Between the Japanese Implementation Survey Team and the Members of the Faculty of Engineering, King Mongkut's Institute of Technology, Ladkrabang Campus

Held at the Conference Room of King Mongkut's Institute of Technology, on December 12, 1978.

Attendances :

<u>Japanese</u>			<u>Thai</u>		
Mr. Junichi Yuki	(Mission)		Dr. Kosol Petchsuwan	(KMIT)	
Prof. Hajime Yano	(Mission)		Dr. Suthi Aksornkitti	(KMIT)	
Mr. Kokichiro Yasuda	(Mission)		Dr. Pairash Thajchayapong	(KMIT)	
Dr. Eisuke Arai	(Mission)		Dr. Sittichai Pookaiyaudom	(KMIT)	
Mr. Teizo Igarashi	(Mission)		Mr. Wipan Preejapanij	(KMIT)	
Mr. Hiroshi Ikeda	(Japanese Embassy)		Mr. Nithad Krissanajinda	(KMIT)	
Mr. Masaru Todoroki	(JICA)		Mr. Chom Kimpan	(KMIT)	
Mr. Koshi Kubota	(Chief Advisor)		Mr. Pallop Laocharoen	(KMIT)	
			Mr. Sutin Susila	(DTEC)	

The Japanese Implementation Survey Team and the Members of the Faculty of Engineering KMIT Ladkrabang have discussed and agreed upon the following items.

1. Buildings and Incidental Facilities

1.1 Buildings : The Electrical Engineering Building has been completed and ready for operations. The building for Solid State and Data Processing Technologies will be constructed and completed about April 1980. However the Japanese Implementation Survey Team expresses the desire that the building should be finished as soon as possible and at the latest April 1980. The budget for this building has been granted by the Thai Government for an amount of 15,000,000 Bahts from October 1978. The necessary rooms for operations and maintenance for the activities will be provided.

1.2 Incidental Facilities : The electrical power supply, the water supply and the air conditioning will be provided by KMIT in accordance with the requirements within the above-mentioned schedule of the building.

2. Installation and Adjustment of Equipment

The installation and adjustment of equipment will be responsible by KMIT.

3. Operation and Maintenance

Good operation and maintenance system are the key factors to the objectives. The operation and maintenance shall be responsible by KMIT. The costs of operation and maintenance shall be borne by KMIT.

4. Spare Parts and Consumable Materials

KMIT shall be responsible for the spare parts and consumable materials for the project (other than those provided through JICA). KMIT acknowledges the suggestion from the Japanese Implementation Survey Team that the budget provided by KMIT for the spare parts and consumable materials will be provided increasingly year by year.

5. Scope of Education and Research Activities

5.1 Solid State Technology :

- (1) To provide education in solid state technology for the Bachelor degree program.
- (2) To provide facilities for research work of post graduate students both in Master degree and possibly Doctorate degree.
- (3) To promote research activities of the staff to keep up with the progress of the solid state technology.
- (4) To cooperate with industries for the promotion of solid state industry in Thailand.

5.2 Data Processing Technology :

- (1) To provide facilities for computer education for students in engineering.
- (2) To promote research in both software and hardware. The topics in software are applications of computers in Thailand, development of system needed locally, etc. The topics in hardware are data communication, computer network, development on microcomputers, interface for local communication etc, and also on pattern recognition in both characters and voices.

5.3 Electrical Engineering :

- (1) To provide education in the field of high-tension technology, electrical machines and power systems.
- (2) To provide facilities for testing of standards of electrical materials and products
- (3) To promote research in energy conversions e.g, solar energy, wind energy etc. including energy storage systems.

Counterpart Staffs

The Thai counterpart staffs in each field are as follows :

6.1 Solid State Technology :

No	Name	Qualification	Remarks
1	Dr.Pairash Thajchayapong	B.Sc.(Eng.) 1 st class Hons., A.C.G.I., Ph.D. (Cantab)	
2	Dr.Sittichai Pookaiyaudom	B.E., 1 st Class Hons., Ph.D. (UNSW)	
3	Dr.Nipon Sukum	B.Sc.(Hons.) Ph.D. (Liverpool)	
4	Mr.Somkiat Supadej	B.Eng. (KMIT), M.Eng. (Tokai)	
5	Mr.Manus Sangwornsil	B.Eng. (KMIT), M.Eng. (Tokai)	
6	Mr.Kanok Jainjirapongvej	B.Eng. (KMIT) M.Eng. (Tokai)	
7	Mr.Danut Wisaetkul	B.Eng. (KMIT), M.Eng. (Tokai)	
8	Mr.Pradit Wajarapiboon	B.Eng. (KMIT), M.Eng. (Tokai)	
9	Mr.Jongkol Yinghaeng	B.Eng. (KMIT)	
10	Mr.Teerasak Ekaveera	B.Eng. (KMIT)	
11	Mr.Tongsuk Natsataporn	B.Eng. (KMIT)	
12	Mr.Montree Cholpinyo	B.Eng. (KMIT)	
13	Mr.Tonkin Heng	B.Eng. (KMIT)	
14	Mr.Wiwat Kiranon	B.Eng. (KMIT) M.Eng. (Tokai)	Studying at Tokai Univ. for D.Eng.
15	Mr.Somsak Achareevorakul	B.Eng. (KMIT) 1 st class Hons.	Studying at Univ. of Tokyo for M.Eng. and possibly, D.Eng
16	Mr.Charay Surawatpanya	B.Eng. (KMIT), 1 st class Hons.	Studying at Univ. of Osaka for M.Eng. and possibly, D.Eng

6.2 Data Processing Technology :

No	Name	Qualification	Remarks
1	Dr. Kosol Petchsuwan	B.Sc. (Eng) 1 st class Hons., A.C.G.I., D.I.C., Ph.D. (London)	
2	Mr. Wipan Preejapanij	B.Sc. (Eng) Hons., A.C.G.I., M.Sc. (Cantab)	
3	Mr. Chom Kimpan	B. Eng. (KMIT), MSEE (Nihon)	
4	Mr. Prateep Banyatnopparat	B. Eng. (KMIT), M. Eng. (Tokai)	
5	Mr. Kanchit Mitree	B. Eng. (KMIT), M. Eng. (Tokai)	
6	Mr. Yotin Praempraneerat	B. Eng. (KMIT), M. Eng. (Nihon)	
7	Miss Jongkol Ngarmwiwit	B. Eng. (KMIT), M. Eng. (Tokai)	
8	Mr. Pallop Laocharoen	B. Eng. (KMIT), M. Eng. (Osaka)	
9	Mr. Kittl Teerasaet	B. Eng. (KMIT), M. Eng. (Tokai)	
10	Mr. Worawut Suwatanapaukul	B. Eng. (KMIT)	
11	Mr. Bunprasit Maiklad	B. Eng. (KMIT)	
12	Mrs. Pornsuk Taeschareon	B. Eng. (KMIT)	
13	Mr. Paisarn Chaiyalertpongsa	B. Eng. (KMIT), 1 st class Hons.	
14	Mr. Boonwat Attachoo	B. Eng. (KMIT)	
15	Mr. Vichai Prasertcharconsook	B. Eng. (KMIT)	
16	Miss Sumalee Muangpisal	B. Sc. (Kyoto)	
17	Mr. Ratikorn Varakulsiripan	B. Eng. (Kyoto)	
18	Mr. Boolert Iampikul	B. Eng. (Australia)	Studying for M. Eng. in Australia
19	Mr. Paisarn Lomtong	B. Eng. (KMIT), 1 st class Hons.	Studying for M. Eng. at UEC Japan
20	Miss Panvadee Limkul	B. Sc., M. Sc. (Australian)	

6.3 Electrical Engineering :

No	Name	Qualification	Remarks
1	Mr.Nithad Krisnachinda	Cert. in Electromechanics, B.Eng.(KMIT), Advanced Professional Degree in EE (Ohio State Univ.)	
2	Mr.Peerasak Wolasuntarosot	B.E. (UNSW)	Expecting Ph.D.in 197
3	Mr.Somchet Thiemmuang	Dip.in Telecomm, B.Eng.(KMIT),M.Eng.(Tokai)	
4	Mr.Hok Sae Jew	B.Eng.(KMIT),M.Eng.(Tokai)	
5	Mr.Sakarin Suwannukul	B.E., M.Eng.	
6	Mr.Chammarn Pooripanyawanich	B.E. (Cantaberry)	
7	Mr.Jumpol Kanjanapibul	B.Eng.(KMIT)	
8	Mr.Thongbai Athaset	B.Eng.(KMIT)	
9	Mr.Sulee Banjongjit	Dip.in Electrical Eng., B.Eng.(KMIT)	
10	Miss Wandee Wuthiwat	Dip.in Telecomm,B.Eng.(KMIT)	
11	Mr.Teerasilp Tumawipart	Dip.in Electrical Eng. B.Eng.(KMIT)	

Item	Year	1978 FY	1979 FY	1980 FY	1981 FY	1982 FY
Term of Cooperation (R/D) Computer Building & Facilities		December				
(Dispatch of Japanese Experts) Chief Advisor (Long term) Coordinator (Long term) Solid State Technology (Long term) (Short term)						
Electrical Engineering (Long term) Data Processing Technology Software (Long term) (Short term) Hardware (Short term)		January	2 persons ↔	2 persons ↔	2 persons ↔	2 persons ↔
(Training of Thai Personnel in Japan) Solid State Technology (Long term and short term) Electrical Engineering (Long term and short term) Data Processing Technology (long term and short term)			1 person ↔ 1 person ↔	1 person ↔ 1 person ↔	1 person ↔	1 person ↔
(Provision of Equipment)			Several persons	Several persons	Several persons	Several persons
Total amount of machinery, equipment and material (C.I.F. Bangkok) is approximately 400 million yen						

Note: 1. The numbers are changeable subject to circumstances.
2. Japanese fiscal year runs from April 1 to March 31.

Bangkok, December 12, 1978

Mr. Junichi Yuki
Head of the Japanese
Implementation Survey Team

Dr. Kosol Petchsuwan
Dean of Faculty of Engineering
KMIT Ladkrabang

1 - 2 QUESTIONNAIRE

(1) ORIGINAL

1. Ministry of University Affairs

Sector Goal

- Statistics(1975 to latest)
 - Numbers of graduates, employment rate, employment places, theses in Academic Society (University total and Faculty of Engineering)
 - Share of KMITL
- Plan and result in education sector of Fifth Five Year National Development Plan, related with KMITL, and Sixth Plan

Outside Condition

- Education Policy in Engineering
- Demand trends for Engineering graduates

2. KMITL

Activities(Input)

- Evaluation of Japanese experts, training in Japan, facilities from Japan, in three fields(data processing engineering, semi-conductor engineering, electric power engineering)
- Relationship with Grant Aid(Building and Equipment)
- Arrangement of counterparts
- Operating budgets(1975 to latest)

Output and Project Purpose

(About following items during cooperation <1978.12 ~1983.8> and after

cooperation)

- Number of technical transferred counterparts and staffs, and doctor degrees
- Number of theses by counterparts and staffs
- Main facilities for research activities added by the project
- Operational situation of the Computer Center
- Fixty of instructors

Sector Goal

- Number of graduates, employment rate, employment places, entered students, results of entrance examination(1975 to latest)
- Graduates and industrial needs
- Demand for engineering graduates

Outside Condition

- Education Policy in Engineering
- Demand trends for Engineering graduates

3. GRADUATE/EMPLOYER

- Evaluation of Japanese experts, facilities from Japan, and Thai counterparts and staffs
- Education and industrial needs
- Research activities of university and industrial needs

(2) 現地修正分

QUESTIONNAIRE (26 Oct. 1992)

King Mongkuit's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)

(Amended by new Log-frame)

1 Activities(Input)

1-1 Improvement of faculty Curriculum

1-2 Preparation of textbook in Thai-language

1-3 Creation of new Chairs(new Course)

1-4 Improvement of Laboratory work

2 Project Output(During Cooperation) and Project Purpose(After Cooperation)

2-1 Staff Development

① Lectur staff pass 70% rating of performance in Lectur and laboratry activities

② No. of staff and c/P taking advanced degree

③ Lecturer ratio(Ph. D:M:B) achived

④ No. of Academic Papers by stuff

⑤ Academic Ranks by staff

2-2 Bachelor Programes strengthened

① Lab. activities for basic and advanced courses and project works

② Pacilities supplied by project and by thal side

③ Tracer study of Graduates

④ Number of Graduates

2-3 Graduate Course strengthened

- ① All advanced courses are accompanied by compulsory lab: experiment
- ② Scholarships granted to graduate students
- ③ Tracer study of Graduates
- ④ Quality assesment of research work(Problem solving vs. innovative)
- ⑤ Number of Graduates

2-4 Reserch activity strengthened

- ① Plan of operation for equipment and updated plan
- ② List of equipment provided in each lab,
- ③ Operating conditions of equipment
- ④ Links to industries/other institutions

2-5 Social recogitions

Awards for R & D activities of staff/students

2-6 Operating condition of Computer Center (For "Project Purpose" only)

3. Sector Goal

3-1 Position of KMITL in Thailand(all university national and private, all Pacaluty of Engineering) in number and share of graduates, employment rate of graduates , number of Theses and academic papers

3-2 In KMITL, befor, during, and after coopertion: Number of students, employment rate, employment place, number of matriculated students; result of entrance examination

3-3 Employers appreciate KMITL Graduates(3 points out of scale 1-5)

3-4 Graduates' opinion on their engineering education after 3 years of professional activity is positive (minimum 60%)

3-5 Industries appreciate KMITL's R&D activities

4 Outside Condition

4-1 Project Activity/Output/Purpose

- ① Arrangement of number and qualification of Thai Counter Parts (C/P)
- ② Education and Research budget
- ③ Maintenance and renewal of research equipment

4-2 Project Purpose

- ① Demand for engineering graduates
- ② Telecommunication development and 3 fields

4-3 Sector Goal

- ① 15 Year Education Plan
- ② 5 Year National Development Plan (5th and 6th)

Note:

1. Most Yearly figures of statistics is desirable from 1975
2. The term of cooperation of the project (2nd phase) : <1978.12 ~ 1983.8>

1-3. 調査データ

1-3-1 スタッフ

(1) 人数

	1978年	1983年	1992年
・ Computer Engineering Dept.	7人	7人	16人
・ CRSC	0 "	20 "	14 "
・ ERC	4 "	8 "	6 "
(Electronics Dept. +ERC)	(13)	30	31)
・ 電力工学科	11 "	15 "	19 "
合計	22 "	50 "	55 "

(2) 学位取得状況

	1978年				1983年			
	Dr	M	B	小計	Dr	M	B	小計
Computer Engineering Dept.	1	3	3	7	1	3	3	7
CRSC	-	-	-	0	2	4	14	20
BRC	1	2	1	4	1	2	5	8
(Electronics Dept. +BRC)	(2)	(2)	(9)	(13)	(2)	(11)	(17)	(30)
電力工学科	0	4	7	11	2	4	9	15
合計	2	9	11	22	6	13	31	50

	1992年					
	Dr	M	B	小計	Dr: Doctor	博士
Computer Engineering Dept.	8	6	2	16	M: Master	修士
CRSC	2	4	8	14	B: Bachelor	学士
BRC	4	2	-	6		
(Electronics Dept. +BRC)	(6)	(17)	(8)	(31)		
電力工学科	2	12	5	19		
合計	16	24	15	55		

(3) 教員ランク

1978年	教授	準教授	助教授	講師	調査員	小計
Computer Engineering Dept.	-	-	1	4	-	5
CRSC	-	-	-	-	-	-
BRC	-	-	-	3	1	4
(Electronics Dept.+BRC)	(-)	1	-	12	-	(13)
電力工学科	-	-	-	11	-	11
合計	-	-	1	18	1	20

1983年	教授	準教授	助教授	講師	調査員	小計
Computer Engineering Dept.	2	2	1	3	-	8
CRSC	1	1	-	-	10	12
BRC	-	1	2	2	3	8
(Electronics Dept.+BRC)	(-)	5	1	22	2	(30)
電力工学科	-	-	2	13	-	15
合計	3	4	5	18	13	43

1992年	教授	準教授	助教授	講師	調査員	小計
Computer Engineering Dept.	2	3	1	9	1	16
CRSC	-	1	-	2	14	17
BRC	1	2	1	2	-	6
(Electronics Dept.+BRC)	(-)	5	4	19	3	(31)
電力工学科	-	3	3	13	-	19
合計	3	9	5	26	15	58

(注)

1. ログフレームの実績欄のスタッフの教員ランク
 では、準教授を助教授に含め、調査員は計上しない。したがって右記の各人数を用いた。

	1978	1983	1992
教授	0	3	3
助教授	1	9	14
講師	18	18	26
2. () はローカル・コンサルのデータ。ログフレームの実績欄はこの値を用いていない。

1-3-2 カリキュラム

(1) カリキュラムの変遷

- ・ KMITL は、電気通信訓練センターから3年制の工科INSTITUTE となり、その後2年間の学士課程を増設して工科大学となった。過渡的には5年卒のBachelorと3年卒のDiploma を卒業させていた。
- ・ 1983年に工科系卒業生の需要の増大に対処するため5年制を4年制に改めた。(タイ国の他の大学はすべて4年制である)
- ・ カリキュラムの改正年次は次のとおりである。
 - a. 5年制カリキュラム：1978～1983
 - b. 4年制に改正：1983年
 - c. 4年制で再改正：1989年

(2) 5年制カリキュラム

a. Diploma		Lectur	Practice	Credits
1年(各学科共通)	1学期	16	15	21
	2学期	16	15	21
2年	1学期	19	6	21
	2学期	19	6	21
3年	1学期	18	10	20
	2学期	17	15	20
b. Bachelor				
4年	1学期	17	6	19
	2学期	17	6	19
5年	1学期	12	9	15
	2学期	12	9	15
合計		166(86%)	97	192(100%)

(3) 4年制カリキュラム

		Lectur	Practice	Credits
1年(各学科共通)	1学期	15	14	19
	2学期	10	10	18

2年	1学期	16	10	20
	2学期	17	10	20
Industrial Training				1(200H)
3年	1学期	16	10	19
	2学期	17	9	20
4年	1学期	15	9	18
	2学期	12	9	15
合計		124(83%)	81	150(100%)

1-3-3 論文発表状況

(1) 研究活動の指標

研究活動の指標として各種論文の発表数を用いることとし、論文の質の指標として「国際」「国内」「学内」別の発表数をみることにした。

(2) 総括表

	国際				国内				学内				合計
	テ-ク	セ-ミ	電	計	テ-ク	セ-ミ	電	計	テ-ク	セ-ミ	電	計	
1979	7	2	2	11	1	0	0	1	0	1	1	2	14
80	5	1	3	9	0	0	1	1	1	0	2	3	13
81	0	0	0	0	2	2	13	17	1	0	1	2	19
82	0	0	1	1	1	1	6	8	1	0	3	4	13
83	5	0	1	6	3	1	8	12	0	0	2	2	20
84	0	1	0	1	0	2	11	13	0	0	1	1	15
85	0	1	5	6	1	6	8	15	0	3	0	3	24
86	5	0	1	6	0	18	2	20	1	3	3	7	33
87	6	0	1	7	0	6	6	12	1	0	0	1	20
88	1	0	0	1	9	8	3	20	1	0	0	1	22
89	3	1	1	5	6	4	4	14	5	0	2	7	26
90	0	0	2	2	4	6	5	15	6	0	3	9	26
91	2	1	2	5	7	14	6	27	6	0	1	7	30

(参考) 学位論文

a. 電力工学科の学位論文

	A	B	C	D	計		A	B	C	D	計
1978	4	4	-	4	12	1985	2	4	3	1	10
79	3	5	-	6	14	86	12	5	7	6	30
80	3	4	1	6	14	87	4	3	6	2	15
81	5	2	3	4	14	88	2	3	3	2	10
82	3	5	2	2	12	89	4	4	6	8	24
83	4	4	2	2	12	90	4	5	6	5	20
84	6	4	2	2	14	91	10	10	12	10	32

(注) A: Power System & High Voltage

B: Energy Conversion

C: Power Electronics

D: Electrical System Design & Illumination

b. コンピュータ学科の学位論文数 (単位: 件数)

	1978	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
Doctor									1		
Master	1	1	1	1	2	3	-	-	4	-	1

1-3-4 就職

(1) 工学部、学科別就職先(1990年KMITL統計書より) (総数以外の数字の単位は%)

	総数	会社	商社	準政府	政府	自営	その他
工学部全体	631人	82	1	12	21	2	1
Telecom. Eng.	31"	84	3	7	6	-	-
Electrical Eng.	51"	90	-	8	-	-	2
Electronics Eng.	87"	93	1	5	-	-	1
Computer Eng.	45"	87	-	9	2	-	2
Technological Electro.	140"	72	1	20	3	4	-
Technological Computer	69"	84	-	12	2	1	1
Technological Telecom.	65"	65	2	31	2	-	-

(2) 1986年データ：工学部 575人の就職先比率

	会社・商社	準政府	政府	自営	その他
1986年	70%	22%	4%	4%	0

(3) 電力工学科の就職状況 (1983, 1987, 1991)

Employment Place	1983	1987	1991	(単位: %)
Government Official	32.83	8.16	11.2	
Company	2.83	42.85	36.0	
Industry	4.64	28.52	44.8	
etc.	0	20.42	8.0	
Graduated Students	37	49	125	Persons

(参考) 卒業年次別サラリーレート

salary rate in any place of Employer

Salary rate	1983	1987	1991	(単位: パーツ)
maximum rate	8,000	10,000	18,000	
minimum rate	3,250	3,750	5,650	

1-3-5 予算

(1) タイ側機材調達費と局舎建設費 (単位千B: パーツ)

- ・1992年のEquipment 予算は2000万パーツ、日本が供与した1979、80、81各年の機材費が2000万パーツ/年程度であったが、このレベルになっている。
- ・データ部門の1990～94迄の局舎予算は112 百万パーツ。わが国の第1次のラカバン建物のグラントが約8億円 (1.6 億パーツ) であった。これに近いレベルの金額を自身で調達出来るようになってきている。

	Material Supplies			Equipment			Building		
	データ	セミコン	電力 計	データ	セミコン	電力 計	データ	セミコン	電力 計
1976									5,000
1980									4,000

	Material Supplies			Equipment				Building		
	データ	セミコン	電力 計	データ	セミコン	電力	計	データ	セミコン	電力 計
1983	774	120		31						
84	1,410	120		828						
85	1,606	120		856		345				
86	1,560	124		603	223	188	1,014			
87	1,335	110	569	2,020	363	260	186	809		
88	1,523	214	454	2,191	310	300	390	1,000		
89	1,515	239	554	2,308	284	160	738	1,182		
90	1,670	278	825	2,773	172	2,102	810	3,084	30,000	
91	3,363	339	271	3,973	11,600	1,200	1,155	13,955	21,823	
92	3,483	521	878	4,886	14,538	4,800	1,132	20,570	16,404	
93	5,001				28,983				45,171	

(注1) 日本の第1次ラカバン建物等グラント：1974年 163百万円、1975年 790百万円

(注2) 日本のプロ技協力機材供与費：1979-31,000、1980-22,000、1981-22,000 千B

(2) 7Th National Economic and Social Development Plan(1992～1996年)における
KMITLのOperational Budget

	1992	93	94	95	96	Total
Operational Budget	276	328	375	423	472	1,874 (単位：百万B)

1-3-6 大学卒業生数

(1) KMITL工学部卒業生数動向

	1975	1980	1986	1990
Diploma	102	115	35	-
Bachelor	129	151	268	695
Master	-	5	12	34
Ph. D	-	-	-	1
計	231	271	313	730

(2) タイ国大学別卒業生数 (1990年: 大学省統計)

Name of University	Diploma 以下	Diploma	Bachelor	Graduate	Master	Ph. D	Total (内女性)
-大学合計	616	987	45,390	868	4,864	73	53,798 (27,808)
-Closed大学合計	412	987	21,669	868	4,863	73	28,872 (14,839)
-Open 大学合計	204	-	23,721	-	1	-	23,926 (12,969)

1) Closed University

Chulalongkorn	-	29	3,205	125	1,388	22	4,769 (2,625)
Kasetsart	-	-	2,029	-	656	8	2,693 (1,202)
Khon Kaen	-	24	1,133	47	106	-	1,310 (639)
Chiang Mai	-	-	2,015	-	145	-	2,160 (1,207)
Thammasat	-	-	2,324	141	521	-	2,986 (1,907)
Mahidol	129	232	1,310	527	583	25	2,806 (1,678)
Silpakorn	-	-	664	-	100	-	764 (454)
Srinakharinwirot	-	-	3,104	15	452	12	3,583 (2,273)
Songkla	-	220	1,533	-	96	-	1,849 (1,106)
NIDA	-	-	-	10	477	5	492 (215)
Maejo	-	-	579	-	15	-	594 (157)
KMIT-T	-	-	588	3	36	-	627 (56)
KMIT-N	283	482	609	-	50	-	1,427 (67)
KMIT-L	-	-	1,288	-	34	1	1,323 (245)
Burapha(Bast region)	-	-	755	-	105	-	860 (603)
Naresuan	-	-	533	-	99	-	632 (405)

2) Open-University 204 - 23,721 - 1 - 23,926 (12,969)

Ramkhamhaeng	-	-	15,407	-	1	-	15,408 (8,847)
Sukhothai	204	-	8,314	-	-	-	8,518 (4,122)

(3) 工学部を持つ大学の卒業生数

Name of University	Diploma	Bachelor	Graduate	Master	Ph. D.	Total	(内女性)
-Chulalongkorn	483	6	102	3	594	(62)	
Nuclear Tech.		1	2	3			
Computer Scie.			29	29			
Computer Eng.	38			38			
Chemical Eng.	46		10	56			
Mechanical Eng.	83		3	1	87		
Electrical Eng.	108		11	1	120		
Civil Eng.	61		22	1	84		
Metal Working Eng.	22	5		27			
Survey Eng.	22			22			
Environmental Eng.	17			17			
Sanitation Eng.			4	4			
Mining Eng.	15		3	18			
Industrial Eng.	71		18	89			
-Kasesart	305		32	337	(35)		
Agri Eng.	32			32			
Computer Eng.	16			16			
Mechanical Eng.	52		1	53			
Irrigation Eng.	35		3	38			
Water Resources Eng.	32		10	42			
Electrical Eng.	47		7	54			
Civil Eng.	48		11	59			
Industrial Eng.	43			43			
-Khon Kaen	152		11	163	(5)		
Agri. Eng.	13			13			
Water Resources Eng.			5	5			

Structure Eng.		6	6	
Environmental Eng.	10		10	
Industrial Eng.	13		13	
Chemical Eng.	18		18	
Mechanical Eng.	40		40	
Electrical Eng.	31		31	
Civil Eng.	27		27	
-Chiang Mai	191		191	(12)
Civil Eng.	57		57	
Electrical Eng.	39		39	
Mechanical Eng.	43		43	
Environmental Eng.	10		10	
Industrial Eng.	28		28	
Mining Eng.	14		14	
-Songkla	172	3	175	(15)
Computer Eng.	2		2	
Chemical Eng.	28		28	
Mechanical Eng.	45		45	
Electrical Eng.	46	3	49	
Civil Eng.	17		17	
Metal Working Eng.	1		1	
Industrial Eng.	35		35	
-KMIT Thonburi	421	15	436	(19)
Computer Eng.	23		23	
Chemical Eng.	30	8	38	
Mechanical Eng.	103	3	106	
Electrical Eng.	62		62	

Civil Eng.	75	4	79
Industrial Eng.	63		63
POST GRADUATE			
Mecanical Eng.	12		12
Electrical Eng.	31		31
Industrial Eng.	22		22
-KMIT North Bangkok	372	18	390 (6)
Production Technology	67		67
Material Tranportation Tech.	52		52
Structure Technology	17		17
Industrial Electrical Tech.	73		73
Production Eng.	24		24
Chemical Eng.	14		14
Prechemical Eng.	30	6	36
Electrical Eng.	49	12	61

(4) KMITL 卒業生内訳 (1990年)

	Bachelor	Master	Ph. D	計
1) KMITL 全体	1,288	34	1	1,323
工学部	695	-	-	
建築学部	147	-	-	
産業教育学部	138	-	-	
農業工学部	199	-	-	
科学学部	109	-	-	
大学院	-	34	1	

2) 工学部内訳

	Bachelor
Telecommunications	34
Electrical Engineering	59

Electronics	92
Computer Engineering	51
Control Engineering	18
Mechanical Engineering	38
Instrumentation	35
Construction Engineering	5
Agricultural Engineering	14
Electronics Technology	131
Telecommunications Technology	69
Computer Technology	75
Industrial Instrumentation Technology	74
合計	<u>695</u>

3)大学院内訳	Master	Ph. D
Electrical Engineering	13	1
Vocational Administration	17	
Architecture	2	
Urban and Environmental Planning	2	
合計	<u>34</u>	<u>1</u>

(5) タイ国工学部卒業生数 (1990年: 大学省統計)

	Diploma	Diploma	Bachelor	Graduate	Master	Ph. D	Total	(内女性)
	以下			Diploma				
国立大学合計	616	987	45,300	868	4,864	73	53,708	(27,808)
内工学部合計	283	482	2,940	9	209	4	3,972	(268)
Engineering	283	482	2,772	9	175	4	3,725	(208)
Archtechtur	-	-	168	-	34	-	202	(60)
& Town & country								
Planning								

(6) 1975年卒業生

	Diploma	Bachelor	Graduate	Master	Ph. D	Total	(内女性)
国立大学合計	1,980	20,083	259	1,117	6	23,436	(10,632)
Chulalongkorn	160	2,856	161	500	-	3,683	
Kasetsart	-	1,098	-	102	-	1,200	
Khon Kaen	-	291	-	-	-	291	
Chiang Mai	81	1,766	-	1	-	1,848	
Thammasat	1	1,754	27	140	-	1,922	
Mahidol	425	966	30	54	6	1,490	
Silpakorn	131	517	3	8	-	659	
Sulinkarn	34	7,113	4	153	-	7,304	
Ramkhamhaeng	594	2,888	-	-	-	3,482	
Songkla	-	225	-	-	-	225	
NIDA	-	-	16	153	-	169	
KMIT	554	609	-	-	-	1,163	
工学部合計	421	1,206	-	-	-	1,627	(22)
Chulalongkorn	-	410	-	-	-	410	(10)
Kasetsart	-	150	-	-	-	150	(-)
Khon Kaen	-	98	-	-	-	98	(3)
Chiang Mai	-	70	-	-	-	70	(1)
Songkla	-	62	-	-	-	62	(-)
KMIT							
ソングリアカシ	102	129	-	-	-	231	(4)
ノースソク	199	41	-	-	-	240	(2)
ソングリ	120	246	-	-	-	366	(2)

(7) 1980年卒業生

	Diploma	Bachelor	Graduate	Master	Ph. D	Total
国立大学合計	1,628	31,740	347	1,976	15	35,707
KMITL 工学部	115	151	-	5	-	271

(8) 1986年

	Diploma以下	Diploma	Bachelor	Graduate	Master	Ph. D	Total
国立大学合計	1,600	1,248	48,466	476	3,089	213	55,092
KMITK 全学	48	155	602	-	12	-	817
KMITL 工学部	-	35	266	-	12	-	313

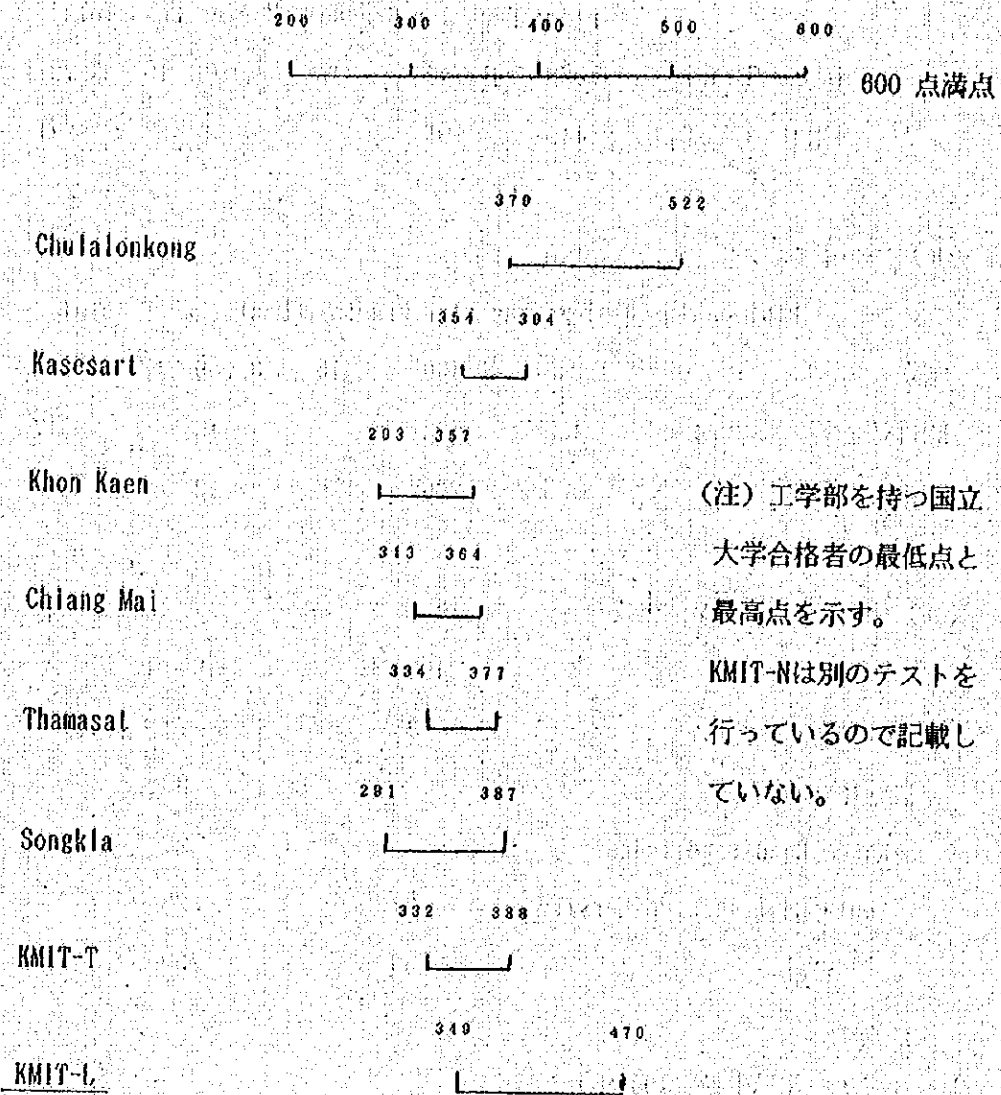
(9) 私立大学工学部卒業生数

	1989年	1990年
Siam University	35	73
Sripathum	-	39
Kasem Bandit Colledge	-	20
South East Asia University	24	23
合計	59	155

1-3-7 在学生数 (1992年)

Faculty	Bachelor's Degree Program	Master's Degree Program	Doctorate Program	Total
Engineering	2,955	469	19	3,443
Architecture	724	113	-	834
Industrial Education	416	139	-	555
Agricultural Technology	1,211	-	-	1,211
Science	711	111	-	822
Total	6,077	832	19	6,928

1-3-8 入学試験成績 (1992年値)



(注) 工学部を持つ国立
大学合格者の最低点と
最高点を示す。
KMIT-Nは別のテストを
行っているので記載し
ていない。

1-3-9 卒業生インタビュー

(1) 就職先: 下記 12 社、機関を訪問、その卒業生29名および雇用者に面接した。

Hana Microelectronics Co., Ltd. Signetics Thailand Co., Ltd. AMD Co., Ltd.
 Toshiba Semiconductor Thailand Co., Ltd. Ministry of Transport and Communi-
 cations, IRC Co., Ltd. Thai Obayashi Corporation Ltd. Bang Pakong Thermal Plant
 TOT Tavon Computer Co., Ltd. Quasar Co., Ltd.

(2) 社内での位置・雇用者コメント

代表的数社の例を項目別に区分して示す。

1) 総職員数・技術者数・KMITL 卒業者数

会社名	A	B	C	D	E	F	(注) F社は
総職員数	3,000	1,800	800	460	550	550	建設会社
技術者数	85	約300	約20	29	130	86	
KMITL 卒業者数	19	14	5	7	60	4	

2) 役職

(数字は人数)

A社: Sr. Manager 2/4, Manager 3/25, Section Manager 4/30

B社: Director 1/10, Sr. Manager 1/5, Manager 3/10, Section Manager 5/20

E社: CE Manager 1/1, Group Manager 2/8

3) 雇用者コメント

- ・技術力: 個人にもよるが、技術に対して興味をもち、ポテンシャルがあり、指導しやすい。
- ・管理能力: 学習して吸収する能力を持っており、他大学卒よりよい。
- ・技術力があるのもっと採用したいが、KMITL だけで固めるのは危険。
- ・転職傾向は多くない。
- ・給与水準: 新卒12,000バーツ/月 (平均レベル)
- ・KMITL 卒業者の長所: リーダーとしての資格がある。他のグループに対する支援が行える。
- ・カリキュラム: 工学の基礎を充実させる必要がある。(以上A社)

- ・管理能力：社内で管理者訓練をしており、問題ない。
- ・もっと雇用したい。しかし最近2～3年間はバンコク地区での技術者に対する需要が過大で採用がない。Technician LevelをKMITLの2年コースで学士を取得させている（費用は会社負担）
- ・若い者の転職が多い。
- ・給与水準：40才、Sr. Manager 45,000 バーツ/月（平均レベル）
- ・KMITL 卒業者の長所：学んできたことを仕事に応用する能力がある。
- ・短所：技術者の一般的傾向であるが、人間関係の管理能力が弱い。（以上B社）
- ・技術力：比較は困難だが、おおむね良い。
- ・管理能力：社内で管理者用訓練を実施しており、問題ない。
- ・KMITL 卒業者は今後も採用したい。
- ・給与水準：国際企業の標準水準を調査し、決定している。
- ・KMITL 卒業者の長所：実習に基づく知識があり、仕事に対する意欲も高い。
- ・短所：とくにない。（以上E社）

(3) 卒業生コメント

①卒業年（学科、B, M, Dr 別）／入社年／年齢／給与（単位千B）、②その会社を選んだ理由、③KMITL の教育で役立っていること／他大学卒業生に比し優れていると思われる点④KMITL の教育上の問題点／他大学に比べて卒業生の問題点、⑤その他コメント

Mr. A: ①1979(Electronics, S)/1988/36/60②入社時は小企業であった故昇進の可能性大と考えた③基礎知識/Practical, Business-oriented④Management, Economics

Mr. B: ①1981(Telecom, B)/1981/34/38②在学中よりパートタイマーとして勤務していた③すべてusefull, Semiconductor/front-line technician として自信を持っている④なし/管理能力⑤最近の新人職員は出身大学に関係なくMoney-orientedである。

Mr. C: ①1980(Electronics5年制B)/1980/36/40 ②Electronics の技術をいかせる、企業としてIC企業を選んだ③Electronics Technology/ 実践的、技術レベルの高さ、マーケットオリエンテッドな新技術の訓練④/management 能力⑤10年前はKMITL の卒業生が40～50人いたが転職が多く、現在は14人。5年制卒業生のほうが現在の4年制卒業生より技術力は上

Mr. D: ①1987 (電子)/1988/27/23②電子技術の専門会社③電子技術の実験/ 実験設備が充

実している④5年制が4年制に短縮されたため学力不足を感じている/同左⑤1年間の短縮をカバーするため学校の教材、参考書等を手に入れて勉強中。管理システムが良く働き易いので他に移ることは考えていない。

Mr. B: ①1989 (電子2年コースB)/1989/26/20 ②大学を卒業してすぐ先生になるよりメーカーの経験をもってからなった方がよい③多くの学科が大変有効/ 同じ所にいないので不明④欠席の多い先生がいた⑤質は良いが熱意の不足した先生がいた

Mr. F: ①1989 (電子B)/1989/26/17 ②半導体産業に興味があった③Computer Programing およびelectric device の知識/ 問題解決能力が高い④よりpractical なsubjectを増やしてほしい⑥当社は米国資本の企業

Mr. G: ①1990 (電子)/1990/24/17②半導体に興味があった③電子技術の実験/ 実験設備が整っている④技術向上を痛感している、留学したい/ なし⑤米、加、日に留学してDrをとり、自営したい。電子技術は日々進歩しているので新しい技術を向上したい

Mr. H: ①1991 (電子2年B)/1991/24/1部外秘③満足している/ 自分の分野に他の大学がないので分からない④強いて言えば先生はもっと努力すべきだ⑥入社教育は1日とOJTが15日。

Mr. I: ①1985(電子)/1991/32/部外秘②給料が良い、仕事がchallenging ③Basic Computer Language/分野が違うので比較できない。④Basic desigのみであり、もっと現実にApplicableなICデザインを希望。

Mr. J: ①1990(Computer Industry)/1991/26/②給料がよい仕事がchallenging ③80% 有用

Mr. K: ①1985 (電子5年制B)/1989/30/30 ②この分野で有名、給料もよい福祉システムが整備されている③非常に役立っている、特にTelephone equipment, コンピュータ/ プログラム言語④問題点なし⑤転職のクライテリアとしては仕事の内容、給料、恩恵の順に考える。

Mr. L: ①1986(B)1988(M) (電子)/1988/30/30②Mr. Kと同じ③electronics の基礎知識はコンピュータの使用に役立っている/electronics circuit design の設備が整備されている④外国語教育 (英語、日本語) ⑤オーストラリアと日本に研修に行った。

Mr. M: ①1988 (電子)/1991/25/- ②技術の活用、将来性③タイでは1流の大学、特に実験に力を入れているのがよい④新しい技術の導入、実験設備の更新⑥当社は将来性があるのでこのまま努力したい。

Ms. N: ①1988 (電子)/1988/27/- ②将来性を考慮③入学する学生の質が良い④新技術の導

入⑥当分勤務したい。

Mr. O: ①1981 (電力5年B)/1982(2月他社)/35/37 (ボーナス10月の年もあった) ②Job
マーケットが狭く電気の会社へ入ったが2月でやめて当社へ、Localより規模が大
きい、安定性③同等と思う④新知識の導入が必要⑤給与の良い所があれば転職希望

Mr. P: ①1987 (建築)/1987)/30/25 ②設計者になりたかった③他大学は先輩がいるがKMITL
は歴史が短いので先輩がいない。④新技術の導入、各学科との交流⑤日本のAOTS
で1年研修したが、言葉の問題がある。

Mr. Q: ①1981 (電力)/1982/-/-②EGATA(電力公社)が好きだから、将来性あり③Power
Plant, Digital Logic, Thermal Dynamics④日本人専門家の語学。

Mr. R: ①1975(Nondhaburi Telecom.)/1975/42/- ②Telecom.担当として入社したが、その
後電力技術者がいなかったなので電力に変わり現在にいたる。現在は4シフトの1シ
フト24人の責任者③基本的なものは皆有効/Wave Analysisは不良箇所の発見に有益
④fuel mechanic Engineering。

Mr. S: ①1987 (電力M)/1991/35/-②タイ資本100%の会社だから③電気とコンピュータ/実
験④Thermodynamic/-

Mr. T: ①1979 (電子B)1991(M)/1992/35/- ③Electronics, Computer/ 実験

Mr. U: ①1984 (電力1984B)1987(M)/1992/32/20②当社にいる先輩に勧誘された③電子回路
④Chemistry

(4) 交通通信省次官訪問記

H. B. Mr. Somsak Thepsuthinは交通通信省次官。1979年KMITL 電気学科の卒業生である。
スコタイ・プロビンスを地盤とする、歴史のある旧家出身の政治家で、すでに2回選挙に
当選している。以下は表敬訪問時のコメント。

- ・私自身KMITL 卒に誇りを持っている。
- ・KMITL 卒業生が持つPractical な知識は実社会ですぐ役立ち、work jobに有効である。
- ・それは政府関係でも民間でも有効である。
- ・また周辺国にも役立っている。

(5) TOT (Telephone Organization of Thailand)

KMITLは当初電気通信訓練センターから出発した経緯から、電気通信分野に多くの卒業

生を供給してきた。それでTOTの卒業生インタビューは別項目としてまとめた。

・TOTの全従業員は18,788人(1990年)、うちEngineerは約2,000人。

KMITL卒業生は196人(1990年)。

・勤続年限および職級別分布:

勤続年限	人数 U	ランク	職級別
1~5	35	3	7
6~10	66	4	58
11~15	39	5	61
16~20	52	6	70
20~	4	計	196
計	196		

(本項は訪問時TOTスタッフが推奨した資料「電気通信」1991年10月号「TOTにおけるKMITL卒業生」より引用)

・Scholarship:20人/年、30,000バーツ

・Starting Salary:6,200バーツ/月

・KMITLに対する意見:もっと新しいElectronicsやComputerを学べきである。装置をもっとモダナイズして、教えかたも近代化すべきである。Practiceをもっとhardlyに。

・最近のKMITLからTOTへの入社状況は下記のとおりで、ここ2年間は0である。民間の給与が極めて高いためである。

年 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992

就職人数 12 6 4 2 4 2 - -

(3) 卒業生が経営幹部の会社

訪問会社中、IRC、TAVON Computer Co.、Quassr Co.は卒業生が経営幹部であり、ここにとりまとめてピックアップした。

1) IRC Co., Ltd.

・設立1986年、製品:タイ文字パソコンの製造

・Sr. Eng. はKMITL1982年卒

・従業員100人/Eng.18人/内KMITL卒16(年次別採用状況:10年前(1),8(1),7(3),4(1))

3(5), 2(4)、最古10年前、最新2年前)KMITL卒業生を採用したい。意思がよく通ずるから。2年前の採用には20人応募した。

- ・売上0M\$(1990)/製品のシェア70%/売上の55% 政府
- ・サラリーは12~15KB
- ・平均3名/年やめる。普通の状態と見る。

2) TAVON Computer Co., Ltd. 設立1982年

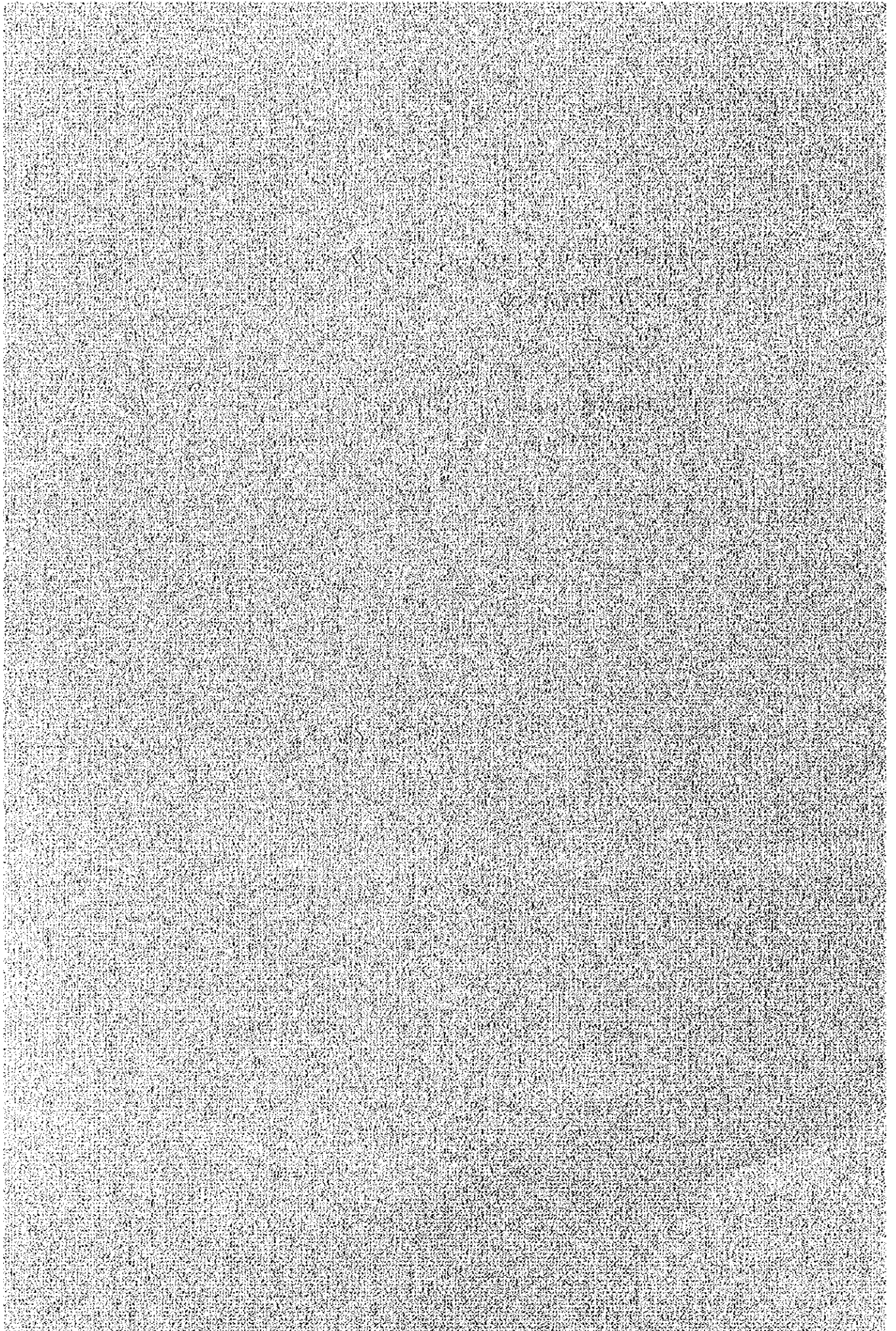
- ・100%タイ資本、主製品: パソコン(800~1000set/m)、タイ・英電子辞書(1000set/m)
- ・従業員:200人、Parmanent Eng. 6人のうちKMITL 3人
- ・KMITL 卒を採用したいが当社のような小企業は困難
- ・CPU 素子はモトローラ(台湾)を使用、来年はワークステーション製造を開始したい

3) Quassr Co., Ltd.

- ・面接者は1975年KMITL(B, 電気) 卒、43才、1982年当社入社以来社長。電気関係数社、その他不動産などを手がけている。バンコク郊外の電気製品の工場を訪問した。
- ・その工場の従業員150人、テクニシアン30人、エンジニア3人うちKMITL 卒は本人のみ
- ・卒業から当社入社まで東芝、National Semicon. にいた。BGATA(電力公社)などは毎日同じ仕事の繰り返しで面白くない。
- ・当社の製品は電源安定器、無停電電源など。
- ・KMITL 卒は採用したいが採れない
- ・KMITL 卒が優秀なことは入学試験成績に現れている。入試成績はInput レベルであるがその大学のOutput の反映である。ラカバンは場所が遠く通学に不便なのに行くのはそれなりの魅力があるからである。
- ・KMITL は基礎研究、教育用の研究であり、これからは実用化研究をして貰いたい。このためJICAやNECTECの研究援助を欲しい。
- ・KMITL 卒業生はサラリーに敏感で、当社にもいたがフランスの会社に引き抜かれた。

Ⅱ. 労災リハビリテーションセンター

1. R/D (討議議事録)	327
2. 調査データ	349
3. 在校生、卒業生・雇用主インタビュー	358
4. 専門家派遣、研修受入れ、機材供与	364
5. GIRC回答メモ	368



2. IRC関係

2-1 RD

R/D本文(英文)

(1) 当初RD

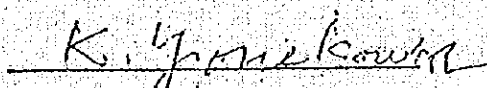
THE RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN
THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM AND
THE THAI AUTHORITIES CONCERNED
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE INDUSTRIAL REHABILITATION CENTER PROJECT
IN THE KINGDOM OF THAILAND

The Japanese Implementation Survey Team organized by the Japan International Cooperation Agency and headed by Mr. Kazumitsu Yonekawa visited Bangkok from February 19 to February 25, 1984 for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Industrial Rehabilitation Center Project in the Kingdom of Thailand.

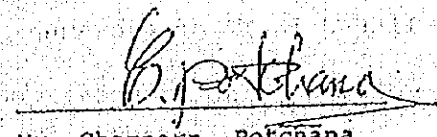
During its stay in Bangkok, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Thai authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the Industrial Rehabilitation Center Project.

As a result of the discussions, both parties, taking account of the provision of the AGREEMENT ON TECHNICAL CO-OPERATION BETWEEN THE GOVERNMENT OF JAPAN AND THE GOVERNMENT OF THE KINGDOM OF THAILAND, signed at Tokyo on November 5, 1981, agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Bangkok, February 23, 1984

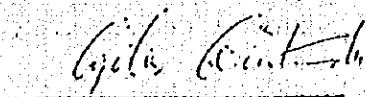


Mr. Kazumitsu Yonekawa
Leader
Implementation Survey Team
Japan International
Cooperation Agency



Mr. Chamnarn Potchana
Director-General
Department of Labour
Ministry of Interior
the Kingdom of Thailand

In the presence of



Mr. Apilas Osatananda
Director-General
Department of Technical
and Economic Cooperation

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN BOTH GOVERNMENTS

1. The Government of Japan and the Government of the Kingdom of Thailand will cooperate with each other in implementing the technical cooperation to the Industrial Rehabilitation Center (hereinafter referred to as "IRC") Project for the purpose of promoting activities in the field of the vocational and medical rehabilitation of industrially disabled workers and thus contributing to the socio-economic development of the Kingdom of Thailand.

2. The IRC Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in I of the Annex.

II. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") to provide at its own expense services of the Japanese experts listed in II of the Annex through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Japanese experts referred to in 1 above and their families will be granted the same privileges, exemptions and benefits as those accorded to experts of third countries working in the Kingdom under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

III. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to provide at its own expense such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the IRC Project as listed in III of the Annex.

The Equipment will be supplementary ones to the machinery and equipment to be provided under the grant aid scheme of the Government of Japan and will be provided through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Equipment will become the property of the Government of the Kingdom of Thailand upon being delivered c.i.f. to the Thai authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation, and will be utilized exclusively for the implementation of the IRC Project in consultation with the Japanese experts referred to in II of the Annex.

IV. TRAINING OF THAI PERSONNEL IN JAPAN

1. In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take necessary measures through JICA to receive at its own expense the Thai counterpart personnel connected with the IRC Project for Technical training in Japan through the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

2. The Government of the Kingdom of Thailand will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience to be acquired by the Thai counterpart personnel from technical training in Japan will be utilized effectively for the implementation of the IRC Project.

V. SERVICES OF THAI COUNTERPART PERSONNEL AND OTHER PERSONNEL

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Kingdom of Thailand, the Government of the Kingdom of Thailand will take necessary measures to secure at its own expense necessary services of Thai counterpart personnel and other personnel as listed in IV of the Annex.

2. The Government of the Kingdom of Thailand will allocate the necessary number of suitably qualified personnel corresponding to each Japanese expert to be dispatched by the Government of Japan as specified in II of the Annex for the effective and successful transfer of technology under the IRC Project.

VI. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THAILAND

1. In accordance with the laws and regulations in force in the Kingdom of Thailand, the Government of the Kingdom of Thailand will take necessary measures to provide at its own expense:

(1) Land, buildings and facilities as listed in V of the Annex;

- (2) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the IRC Project other than those provided by the Government of Japan under III above;
- (3) Transportation facilities and travel allowance for the Japanese experts for official travel within the Kingdom of Thailand;
- (4) Suitably furnished accommodations for the Japanese experts and their families.

2. The Government of the Kingdom of Thailand will take, in accordance with the laws and regulations in force in the Kingdom of Thailand, necessary measures to meet;

- (1) Expenses necessary for the transportation of the Equipment within the Kingdom of Thailand as well as for the installation, operation and maintenance thereof;
- (2) Customs duties, internal taxes and any other charges imposed on the Equipment in the Kingdom of Thailand;
- (3) All running expenses necessary for the implementation of the IRC Project.

VII. ADMINISTRATION OF THE IRC PROJECT

1. The Director-General, the Department of Labour of the Ministry of Interior (hereinafter referred to as "DOL"), the Government of Thailand, will bear overall responsibility for the implementation of the IRC Project.

2. The Director of the Workmen's Compensation Fund Office of the Department of Labour (hereinafter referred to as "WCF") will be responsible for the administrative and managerial matters of the IRC Project.

3. The full-time Director to be assigned to the IRC as its head will be responsible for the operation of the IRC.

4. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendation and advice on technical and administrative matters pertaining to the implementation of the IRC project to the Director of the IRC and the Director of the WCF, and if necessary, the Director-General of the DOL.

5. The Director of the IRC and the Japanese Chief Advisor will work in close consultation for the implementation of the IRC Project.

6. For the effective and successful implementation of the IRC Project a Joint Committee will be established with the function and composition as referred to in VI of the Annex.

7. The Organization Chart of the IRC Project is shown in VII of the Annex.

VIII. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Kingdom of Thailand undertake to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in the IRC Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Kingdom of Thailand except for those arising from the wilful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

IX. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the two Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

X. TERM OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the IRC Project under this Attached Document will be five (5) years from the date of signing of this Record of Discussions.

Annex

I. MASTER PLAN

1. Objective of the IRC Project

The Objective of the IRC Project is to establish the IRC whose functions are as follows:

(1) To provide the vocational rehabilitation services to facilitate the restoration of industrially disabled workers to their previous jobs or the achievement of their vocational independence as self-employed.

(2) To conduct vocational studies and researches to promote effective rehabilitation for the disabled.

2. The Scope of the Japanese Technical Cooperation

(1) The Scope of the Japanese technical cooperation will be limited to the activities mentioned in 3 (1) (a) and (b) below.

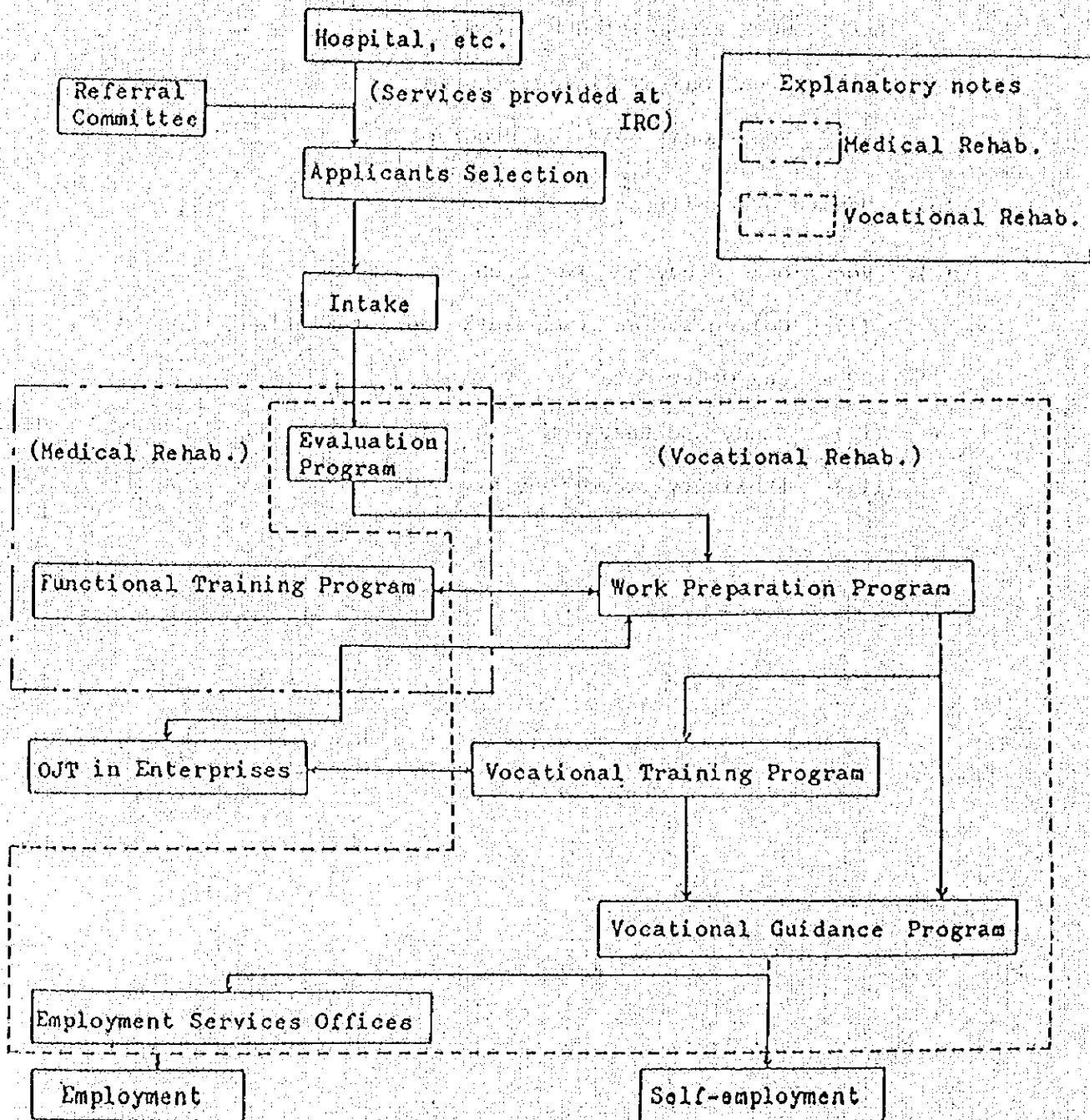
(2) The objective of the Japanese technical cooperation is to assist and advise the Thai counterpart personnel in conducting the vocational and medical rehabilitation programs.

3. Activities of the IRC

(1) The activities of the IRC will be as follows:

- (a) Vocational Rehabilitation Program
 - (i) Evaluation Program
 - (ii) Work Preparation Program
 - (iii) Vocational Training Program
 - (iv) Vocational Guidance Program
- (b) Medical Rehabilitation Program
- (c) Vocational Study and Research
 - (i) Collection and Compilation of Statistical and Other Data
 - (ii) Study and Research
 - (iii) Publicity Promotion, etc.

(2) Flow Chart of the Services at the IRC



Note: A rehabilitation referral system/committee will be established outside the IRC.

4. Framework of the Rehabilitation Programs

The framework of the Rehabilitation offered at IRC will be as follows:

REHABILITATION PROGRAMS		DURATION	CAPACITY	QUALIFICATION FOR ADMISSION
Type of Program	Course			
Vocational Rehabilitation Program				
Evaluation Program		--	--	to be recommended by the referral committee of the IRC
Work Preparation Program	Machine Assembly	4 months	15 persons	a) to have, in principle, undergone medical rehabilitation at a hospital;
	Metal-working	4 months	15 "	b) to be able to care of oneself in daily life;
	Wood-working	4 months	15 "	c) to have an adequate prospect of returning to one's previous job or achieving vocational independence as self-employed; and
	Clerical work	4 months	15 "	d) to have no contagious disease nor mental illness.
	Home Electric Appliance Repair	Approx. one year	20 "	In addition to the above-mentioned qualifications for Work Preparation Program, priority should be given to those who have an educational qualification above junior secondary school certificate.
Vocational Training Program	Dress-making	Approx. one year	10 "	Same as the above-mentioned qualifications for Work Preparation Program
Vocational Guidance Program		--	--	to complete either work preparation or vocational training program, and have a reasonable prospect to secure a job.
Medical Rehabilitation Program		(3 months)	(10 ")	a) Same as the above-mentioned qualifications for Work Preparation Program; b) to be in need of functional training to improve and/or maintain their present physical conditions.

Note: The Medical Rehabilitation Program will, in principle, be given to rehabilitants undergoing vocational rehabilitation concurrently.

5. Objectives of the Rehabilitation Programs

(1) Vocational Rehabilitation Program

(a) Evaluation Program

To evaluate potential vocational abilities and characteristics of rehabilitants such as physical function, vocational aptitude, performance, work attitude and human relations.

(b) Work Preparation Program

Mainly to give guidance for the improvement of rehabilitants' job adaptation abilities by having them carry out work assignments in various productive or actual work situations prearranged at the workshop.

(c) Vocational Training Program

(i) Home Electric Appliance Repair Course

To enable rehabilitants to achieve vocational independence as self-employed by teaching them how to dismantle, assemble, make simple repairs on, and adjust television sets, radios and other home electric appliance (including home electronic appliances).

(ii) Dressmaking Course

To enable rehabilitants to achieve vocational independence as self-employed by teaching them how to make designings, drawings, cuttings and sewings for ladies', children's and men's wear.

(d) Vocational Guidance Program

To provide rehabilitants with job information, vocational counselling, factory visits and on-the-job training in firms as well as to give guidance and assistance to employers so as to promote the re-employment of rehabilitants.

(2) Medical Rehabilitation Program

- (i) To provide rehabilitants with the functional training which is conducted by a physical therapist and an occupational therapist;
- (ii) To fit or repair orthetic and prosthetic equipment;
- (iii) To make simple prosthetics and self-help devices.

II. JAPANESE EXPERTS

1. Chief Advisor
2. Coordinator
3. Long-Term Experts in the fields of:
 - (a) Vocational Evaluation
 - (b) Occupational Therapy
 - (c) Work Preparation
 - (d) Vocational Training
 - Home Electric Appliance Repair -
 - (e) Vocational Guidance
4. Short term experts may be dispatched, when necessity arises, for the smooth implementation of the IRC Project.

III. EQUIPMENT

1. While limited to a small quantity as supplement to those extended by the Japanese grant aid scheme, the Equipment necessary for implementing the following Programs will be provided:

- (1) Evaluation Program
- (2) Work Preparation Program
- (3) Vocational Training Program
- (4) Vocational Guidance Program
- (5) Medical Rehabilitation Program

2. The decision of specification and selection of the above-mentioned Equipment will be made in due course through mutual consultation.

IV. THAI COUNTERPART PERSONNEL AND OTHER PERSONNEL

- (i) Director of the IRC
- (ii) Vocational Rehabilitation Division
 - (a) chief for work preparation
 - (b) chief for vocational training
 - (c) chief for vocational evaluation and guidance
 - (d) instructor for work preparation
 - (e) instructor for vocational training in home electric appliance repair
 - (f) instructor for vocational training in dressmaking
 - (g) social worker
 - (h) labour officer
- (iii) Medical Rehabilitation Division
 - (a) chief
 - (b) medical doctor (part time)
 - (c) physical therapist
 - (d) occupational therapist
 - (e) nurse
 - (f) nurse assistant
 - (g) orthetic and prosthetic engineer (part time)
- (iv) Vocational Study, Research and Planning Division
 - (a) chief
 - (b) labour officer in charge of studies and planning
 - (c) audio-visual officer
 - (d) statistical officer

(v) Administration Division

(a) chief

(b) accountant

(c) clerk

(d) general officer

(e) typist

(vi) Others

V. LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

1. Land

Bangpooon district, Phatum-Thani Province.

2. Building

Building necessary for the implementation of the IRC Project other than those provided under the grant aid scheme of the Government of Japan.

3. Facilities

Facilities necessary for the IRC Project, such as supply of electricity, water, etc.

VI. JOINT COMMITTEE

1. Functions

The Joint Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises, and work:

- (1) To formulate Annual Work Plan of the IRC Project in line with the Tentative Implementation Schedule formulated under the framework of this Record of Discussions;
- (2) To review the overall progress of the technical cooperation program set out in this Record of Discussions and the achievement of the above-mentioned Annual Work Plan;
- (3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the implementation of the technical cooperation program;
- (4) Others.

2. Composition

(1) Chairman:

Director-General of the DOL

(2) Members

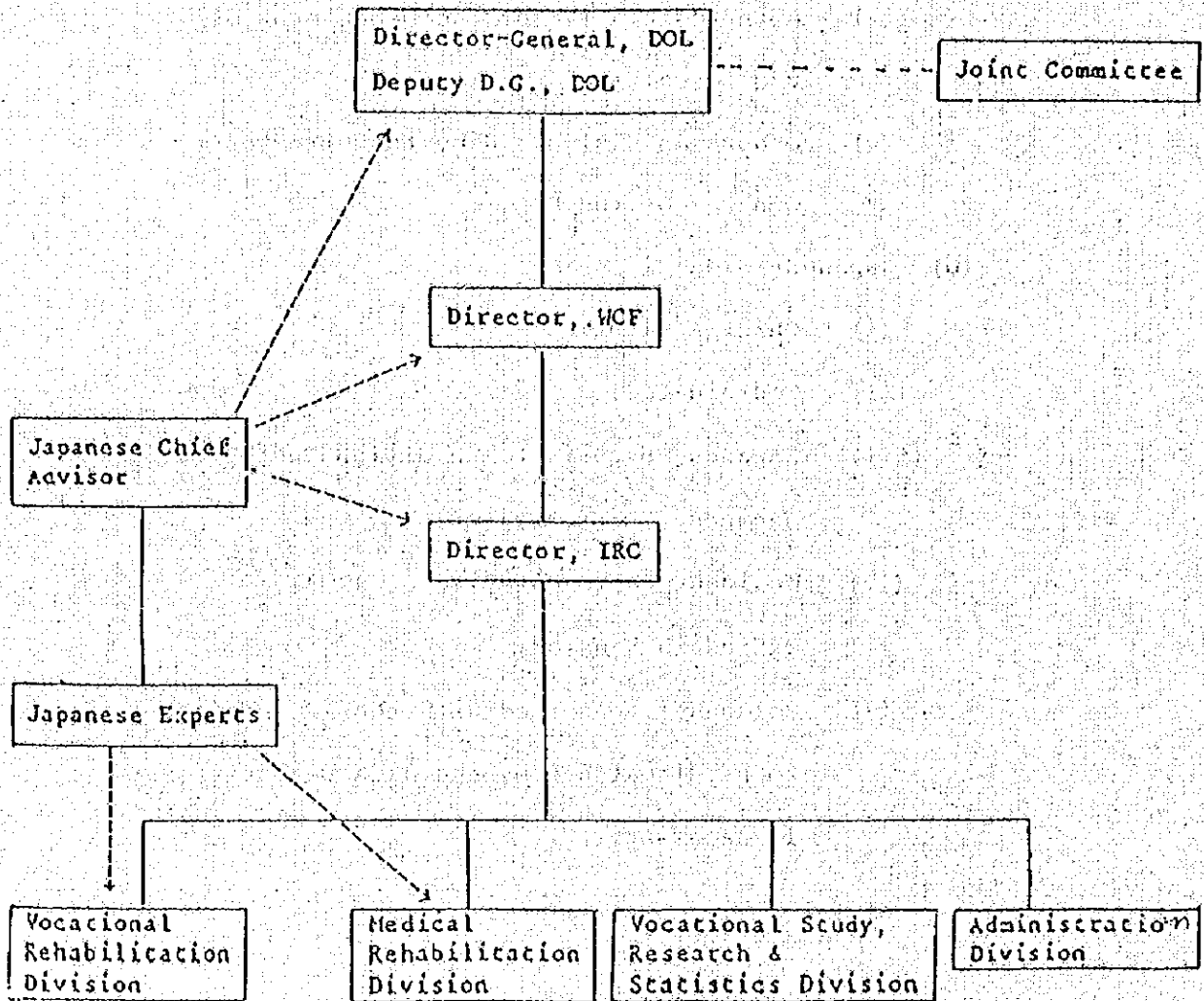
(a) Thai Side:

- (i) Deputy Director-General of the DOL;
- (ii) Director of the Workmens' Compensation Fund Office;

- (iii) A representative of the Department of Technical and Economic Cooperation, Office of the Prime Minister;
 - (iv) A representative of the Department of Public Welfare;
 - (v) Others as designated by the Director-General of the DOL.
- (b) Japanese Side:
- (i) Chief Advisor;
 - (ii) Coordinator;
 - (iii) Japanese experts to be designated by the Japanese Chief Advisor;
 - (iv) Resident Representative of JICA Office in Bangkok;
 - (v) Personnel concerned with the IRC Project to be dispatched by the JICA Headquarters, if necessary.

Note: Officials of the Embassy of Japan in Bangkok may attend meetings of the Joint Committee as observers.

VII. ORGANIZATION CHART OF THE IRC PROJECT



2-2 QUESTIONNAIRE

(1) Social Security Office, Ministry of Interior

Overall Goal

- Statistics(1974 to Latest)
 - Number of worker's accidents and rehabilitation
 - Amount of Industrial Compensation Fund, expense and income
 - Situation of collection of Industrial Compensation Fee
 - Situation of Industrial Compensation Law
 - Opinion about Industrial Medical Rehabilitation Centre

(2) IRC

Activities(Input)

- Opinions about Japanese technical guidance in five fields(Medical rehabilitation, Evaluation of work, Work preparation, Vocational training and Vocational guidance)
- Relationship with Grant Aid(Building and Equipment)
 - Major equipment in use
 - Major equipment in trable
- Arrangement of counterparts and operating budbet by Thai side

Output & Project Purpose

(About following items during cooperation(1984.2 ~1992.3) and after cooperation)

- Number of technical transferred counterparts and stuffs
- Number of qualified OT and PT, and prosthetic production
- Number of industrial rehabilitation seminars
- Number of entered disabled workers, graduates, reemployed guraduates

(3) Graduates/Reemployed Graduates/Employers

Project Purpose

- Problems of entrance to the IRC
- Opinion about IRC's function
- Problems after IRC graduation
- Opinions on IRC graduates as employers

(4) ILO

Outside Condition

- Trends of Industrial Compensation Law in developing countries
- Trends of Industrial Rehabilitation Center in developing countries
- International statistics of Number of Labors, Worker's Accidents, and Rehabilitation

2-3 調査データ

(注) 出典特記ないものはIRC資料

2-3-1 労務災害に関する基本データ

(1) 労災基金 (Workman's Compensation Fund)の動向

A: 基本データ

年	登録 会社数	保証金 収入(MB)	保証対象労 働者数(人)	加入県数 (Province)	被災労働 者数(人)	保証金 支出(MB)
	a	b	c	d	e	f
1974	2,492	24.20	272,848	1	3,200	16.40
75	2,794	34.77	349,814	1	4,605	23.00
76	3,605	54.25	496,700	6	10,136	32.05
77	4,382	74.75	570,000	12	16,537	51.04
78	5,430	90.71	590,640	17	20,135	62.17
79	6,101	114.62	650,011	22	24,366	75.22
80	7,337	152.15	745,513	25	26,034	98.27
81	8,465	168.60	797,270	30	28,374	148.17
82	9,286	203.55	824,565	33	29,971	151.28
83	10,047	224.06	873,059	33	34,252	205.44
84	11,133	248.99	994,190	36	39,798	247.19
85	10,421	268.30	1,091,318	56	39,560	232.61
86	11,004	281.76	1,179,812	66	39,416	218.48
87	11,760	303.89	1,232,555	70	43,359	267.74
88	11,987	332.84	1,346,203	73	54,703	346.76
89	13,261	393.75	1,661,651	73	66,144	396.93
90	15,544	440.62	1,826,205	73	82,375	412.65

B : 各種係数の推移 (被災比率/会社1社当労働者数/労働者1人当払込保証費)

A表の数値相互の関係から下記が計算される。労働者の被災率は初期の1%台から4%台に増大している。20人以上の会社が労災保証金の払込義務があるが、会社の労働者数は平均100人程度である。被災者当たり支払い保証費(個々の支払いとは異なると想定される)は約5,000バツ(2.5万円)である。

年	被災労働者数 /労働者数	登録会社当 労働者数	労働者当 払込保証費	被災労働者当 保証費
	$g=c/c$	$h=c/a$	$i=b/c$	$j=f/e$
1974	1.17 %	109 人/社	89 B/人	5,130 B/人
75	1.32	125	99	4,990
76	2.04	138	109	5,140
77	2.90	130	131	3,090
78	3.41	108	154	3,090
79	3.70	108	174	3,090
80	3.49	102	204	3,780
81	3.56	94	212	5,220
82	3.04	89	247	5,050
83	3.92	87	257	6,000
84	4.00	89	250	6,210
85	3.63	105	246	5,880
86	3.34	107	239	5,540
87	3.52	105	247	6,170
88	4.06	112	247	6,340
89	3.98	125	247	6,000
90	4.50	117	230	5,010

(2) 被災度別被災労務者統計 (IRC対象者数の推算)

被災労働者数に前表と小差があるが、この被災者の被災程度別統計である。IRC入所の対象になるのはc欄 (Handycaped) とd欄 (Partial impairment)の合計人数であらう。これは表から1980年から1990年までの10年間に約1,000人から1,500人に増大し、1991年には2,000人をオーバーしている。

年	被災労働者数	死亡	Handycaped	Partial impairment	3日以上 Rest	3日以下 Rest
	a	b	c	d	e	f
1974	3,690	131	20	550	← 2,989 →	
75	4,958	4	4	691	4,100	
76	10,130	138	3	854	9,141	
77	15,335	176	6	1,080	14,073	
78	19,134	209	9	1,119	17,797	
79	24,370	296	8	1,104	22,962	
80	25,334	294	13	1,191	23,836	
81	27,723	314	10	1,275	26,128	
82	28,323	278	14	1,085	26,945	
83	33,213	272	5	514	15,335	17,087
84	39,182	315	20	1,305	16,936	20,606
85	39,119	315	18	1,159	16,684	20,943
86	38,410	363	36	1,206	17,066	19,739
87	42,811	315	10	1,158	18,182	23,146
88	48,912	282	7	1,179	20,973	26,471
89	62,766	373	15	1,582	24,519	36,277
90	80,065	640	30	1,509	30,465	47,421
91	102,273	581	9	2,141	38,872	60,670

2-3-2 I R Cの成果

(1) 対象4課のスタッフ人数の推移

課名	1985	1992
評価・指導課	3	4
医療リハビリ課	5	14
職業準備課	7	10
職業訓練課	5	8
4課計	20	36

(参考) I R C全職員数 (出典 Marcon Group データ)

	1985	1987	1989	1992
Officers	26	29	32	36
Employees & Assistant	14	22	24	26
Instructors				
Temporary	15	13	10	8
Total	55	64	66	70

(2) I R C成果(1985～1991)

1) 基礎データ

活動項目	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	計
a 入所者数	53	83	120	192	159	179	192	978
同上男性	40	66	94	151	132	149	150	782
b 職業準備	34	47	68	202	155	191	196	893
c 職業訓練	21	23	36	59	43	31	52	267
d 医療リハビリ	48	82	118	189	158	175	186	956
e 再雇用	10	33	70	83	91	121	100	508
f 新規雇用	2	18	10	7	24	33	32	126
g 自営業	1	11	28	42	42	26	21	171

2) 分析データ

分析項目	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	計
h=e/f/g 就職数	13	62	108	132	157	180	153	805
i=d/a 医療リハビリ率(%)	91	99	98	98	99	98	97	98
j=h/a 就職率(%)	25	75	90	69	99	101	80	82
k=e/h 再雇用率(%)								63
l=f/h 新会社率(%)								16
m=g/h 自営率(%)								21

- ・入所者数は逐次増加し、当初の100名以下から最近は約200名。
- ・医療リハビリテーション受診者が当初から100%近い。
- ・卒業生数がないので正確な就職率は不明であるが入所者との比率ではおおむね80%
- ・就職状況：再雇用（元会社）(63%)、新会社(16%)、自営(21%)

(3) 職業リハビリテーション成果

- ・1988年の大規模な編成替えにより、職業準備コースは5種類から7種類に増えただけであったが、受講者数は3～4倍となった。
- ・職業訓練コースは、1988年の大規模な編成替えにより、電気、洋裁の2種類から8種類となり、現在は13種類が用意されているが、受講生数はほぼコンスタント。

1) 職業準備(Work Preparation)

コース	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	計
Machine	3	2	4	17	12	9	15	62
Metal	12	17	12	46	29	39	40	195
Wood	4	5	9	19	11	15	17	80
Assembly	10	10	14	48	33	47	42	204
Clerical	6	13	18	35	36	40	39	186
Handicraft	-	-	11	37	34	32	27	141
Bicycle repair	-	-	-	-	-	9	16	25
Total	34	47	68	202	155	191	196	893

2) 職業訓練(Vocational Training)

コース	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	計
Machine	-	-	4	2	4	2	-	12
MIG Welding	-	-	-	-	-	-	3	3
Welding	-	-	6	3	5	8	4	26
Wood Furniture	-	-	2	-	1	-	4	7
Wood Craft	-	-	-	-	-	-	-	-
Small Engine	-	-	11	15	12	5	8	51
Clerical Work	-	-	-	-	-	2	3	5
Typing	-	-	-	-	-	-	-	-
Printing	-	-	-	-	-	-	2	2
Electronics	-	-	2	11	1	8	6	28
Electric	8	16	4	11	6	-	4	49
Dress Making	13	7	3	5	8	1	1	38
Industrial Sewing	-	-	4	12	8	5	2	31
Total	21	23	36	59	45	31	37	252

(4) 医療リハビリテーション成果

- Physical Therapy(PT)、Occupational Therapy (OT)ともに開所当初(1986年)の2倍以上の増加。
- Prosthetics and Orthotics(PO)(義肢装具)は1987以前は0であったが1988以降始まり、1991年はPT、OTとほぼ同じ件数になっている。

Activities	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	計
Physical Therapy	46	82	115	177	152	169	183	924
Occupational Therapy	42	76	103	166	140	161	180	868
Prosthetics and Orthotics	-	-	-	143	89	120	176	528
Splint and Aid Devices	-	18	27	56	74	74	63	312
Reconstruction Operation	-	21	35	38	90	86	78	348
total	88	197	280	580	545	610	680	2,980

(5) 入所者の障害部位

	Eye	Finger	Hand	Arm	Leg	Foot	Back	Multi	Other	Total
1985~87 (実数)	6	98	77	21	20	10	2	17	3	254
" (%)	(2)	(39)	(30)	(8)	(8)	(4)	(1)	(7)	(1)	(100)
1989	1	54	71	26	15	8	4	10	3	192
90	0	68	51	23	14	5	3	14	0	176
	Eye	Finger	Hand	Arm	Leg	Foot	Back	Multi	Other	Total
91	2	50	78	29	6	6	4	9	8	192
1989~91 (実数)	3	172	200	78	35	19	11	23	11	552
" (%)	(1)	(31)	(36)	(14)	(6)	(4)	(2)	(4)	(2)	(100)

・指と手で70%をしめる。

・腕が8%から14%になっているほか1985~1987と1989~1991で大きな変化はない。

・脚と足で約10%。

(6) セミナー実施状況

A: Practical training					B: Semina on P&O			
	実施期間	場所	人員	人日	実施期間	場所	人員	人日
1987	6.15~7.9	IRC	8	192	1987.6.13~17	IRC	36	180
1988	10.31~11.11	"	3	36	12.6~8	関西大学	37	111
	11.14~25	"	13	520	12.14~16	IRC	40	120
	12.19~1.19	"	9	162				
1990	1.9~27	"	1	40	8.27~29	ソウカ大学	30	90
	6.30~8.3	"	4	20	9.3~5	IRC	40	120
	8.6~10	"	9	45				
	9.13~17	"	5	25				
1991	10.21~11.1	"	5	50	11.20~22	ソウカ大学	39	117
	11.4~8	"	8	40	11.25~27	IRC	45	135
	合計		65	1130			267	873

・セミナーAはPractical training、実施場所はすべてIRC、平均17日、1987~1991の5年間に10回、延べ65人に実施した。

・セミナーBはP O (Prosthetics and Orthotics 義肢装具) のセミナー、この期間に7回、平均3日、延べ267人、実施場所はIRCのほか、チェンマイ、ソククラ、コンケンの各大学で実施した。

(7) 来訪者		タイ人	外国人	合計
1) 総括表	1988	926	324	1,250
	89	761	148	909
	90	621	163	784
	91	607	172	779
	92	925	182	1,109
	合計	3,842	989	4,831

2) 外国人の国別内訳 (統計年度はタイPiscal Year)

	1988	1989	1990	1991	1992	合計
台湾	6	-	-	-	-	6
マレーシア	15	-	-	-	-	15
スリランカ	3	-	-	-	-	3
ベトナム	-	15	-	9	27	51
ミャンマー	-	6	3	-	-	9
インドネシア	-	-	6	-	9	15
カナダ	-	-	3	-	-	3
USA	-	-	3	-	-	3
イラン	-	-	3	-	-	3
インド	-	-	6	3	-	9
ドイツ	-	-	-	3	-	3
オーストラリア	-	-	-	21	-	21
オランダ	-	-	-	-	6	6
小計	24	21	24	36	42	147
日本	326	123	165	78	150	842
合計	350	144	189	114	192	989

・この5年間の統計では、月平均80人の来訪者があり、関心の高いことを伺わせる。

- ・来訪者のおおむね1/4は外国人、外国人の85%は日本人。
- ・日本以外の外国人はタイの周辺国のみならず、USA、カナダ、ドイツ、オランダ、オーストラリア等13カ国、

2-3-3 予算

	政府	DTEC	Kunakorn Foundation	Social Security Fund	合計
1985	2,692,577	369,206	-	-	3,061,783
86	4,942,128	1,007,539	98,401	-	5,949,667
87	5,198,647	846,692	199,411	-	6,244,750
88	5,283,865	815,735	178,346	-	6,275,946
89	5,712,203	703,004	146,536	-	6,556,743
90	6,410,568	623,897	418,936	-	7,453,401
91	6,716,343	173,628	1,012,123	-	7,902,094
92	7,468,921	202,961	1,656,263	369,500	9,696,645

2-3-4 在所生・卒業生・雇用主インタビュー

(1) インタビュー対象者

- 1) 在所生 10名
- 2) 会社勤務卒業生 7社・15名 元3名 新規12名
- 3) 自営卒業生 2名

(注) 元：被災したときの元の会社へ復帰 新規：別の会社に就職

(2) 在所生インタビュー

1) 対象者10名の概況

- ・平均年齢 22.1才、最低17才、最高28才
- ・学歴 小卒(7) 中卒(2) 高卒(1) ()は人数
- ・被災地 首都圏(6) 地方(4)
- ・障害部位 BE：肘下欠損(4) AK：膝上欠損(3)
AE：肘上欠損(1) 指欠損(1)
- ・被災時応急処置入院期間
3日(2) 1～2週間(4) 1月(1) 2月(2) 3月(1)
- ・IRC入所プロセス
①雇用者(3) ②以前LABOUR OFFICE 現社会保障オフィス(2)
③病院(1) ④家族(1) ⑤不明(3)
- ・被災からIRC入所までの期間
2月(2) 4月(2) 5月(1) 6月(3) 10月(1)
30月(1) 平均7.5月
- ・入所以来経過期間
4月(1) 8月(1) 9月(1) 10月(2) 13月(2)
18月(2) 23月(1) 平均11月
- ・メディカル・リハビリの期間
終了者：2月(1) 3月(1) 4月(1) 6月(1) 7月(1)
実施中：4月(1) 9月(1) 1年(1)

・就職希望

元の職場（5） 新会社（2） 自営（3）

2) 主要コメント

- ・BE欠損でAEも動かなかったが、IRCに入所して動くようになり、しかも強くなってきた。強くなれば義肢も作れる。
- ・同じ会社（従業員2000人）で指を怪我した友人がいたのでIRCを世話した。
- ・IRCは会社を紹介するが、会社は中卒以上の学歴を要求する。
- ・被災直後応急措置で1月入院後自宅に2年いたが、この間元の会社（従業員30人）から戻る様コンタクトがあったが、溶接は嫌いなので応じなかった。
- ・ファンドで預金がある。それを元手に自営業（ドレメ）を始めたい。

(3) 雇用者インタビュー

1) 対象会社7社（会社記号A～G）の概況

	従業員	労災者	面接者	売上
A	350人	4人	4人	— MB
B	370	3	3	10
C	200	10	4	100
D	80	1	1	6
E	45	1	1	2.5
F	1,600	1	1	—
G	4	1	1	—

- ・1000人以上1社、100～500人3社、100人以下2社、4人1社を訪問
15人に面接。

2) 雇用者主要コメント

- ・通常労働者と全く同じでないが、普通者の80%程度は働く。
- ・当社は開発されたばかりのFTZ（Free Trade Zone）で通勤不便など従業員不足。その解消のため。
- ・SSO（Social Security Office）でIRCを知った。 (以上A社)

- ・当社は3人雇用しているが、1人は元従業員、2人は新規採用。
 - ・SSOでIRCを知った。IRCのインストラクタから採用依頼のコンタクトがあった。
 - ・彼らは良く訓練されており、良く働く。1人はコンピュータを扱うが、通常者より役立つ。
 - ・事故発生後非常停止ボタンの設置など安全対策を強化した。安全訓練もやる。
- (以上B社)

- ・わが社は従業員200人の内10人新規に雇用した。(内4名に面接)
 - ・溶接工が必要なため雇用した。わが社の作業は軽作業で彼らにむき問題ない。給料は通常者と同じ。
 - ・パンフレットでIRCを知った。
 - ・工場拡張計画があるが、その際は採用したい。
 - ・安全Engineerの設置、課長は毎土、従業員は3～4月に1回安全セミナー。
- (以上C社)

- ・わが社は1名いるが、元からの従業員。
 - ・原料を金属カッターでカットするが、その中に落としたものを拾おうとしてAE(肘上)を切除した。
 - ・IRCはHandicapedを教育して通常の人のようにする。自転車など通常の人と変わらないように乗る。
 - ・安全管理者がいて、毎月打合せする。
 - ・現在従業員45人中1人であるが、来年100人にする計画で、そのとき10人雇いたいと思ったが7人しか雇えないようだ。
 - ・普通の人より忠実で勤勉、彼らは働くことに意欲を持っている。
 - ・安全対策：新工場は安全に配慮した設計。当社ではまだアクシデントは無い。
- (以上D社)

- ・従業員1600人の大工場、卒業生1人は元従業員。
- ・Spining Machineに噛まれた、当社初めての事故、医療処置に2万B使った。労働者のモラル向上のため再雇用。
- ・「貴社のような大工場では数人のHandicapedが雇用出来るのではないか」と聞いたところ、「若しInformationがあればIRC卒業生をしかるべき人数採用し

たい」とのべた。

(以上F社)

・当社は従業員4名のSpare Parts Shop、うち1名が卒業生。

・彼が来て、今の仕事はUnhappyで、ここで働きたいというので雇った。

(以上G)

(4) 卒業生インタビュー

1) データの分析 (対象17名; このデータには自営2名分を含む)

①年令 平均 25.1才 最低19才、最高34才

②学歴 小卒(9) 中卒(5) 高卒(3) ()人数

③傷害部位 BE+手(9) AE(4) 指(3) 火傷(上肢下肢)(1)

④初期治療入院日数

3日(1) 1週(2) 2週(3) 1月(6) 1.5~3月(4)

⑤IRC入所手配

Labor Office(SSO) (8)

病院リコメンド (2)

会社 (2)

自分で (2)

不明 (3)

⑥被災からIRC入所までの期間

3月以内(5) 4月~半年(3) 1年(4) 2年(2)

4年 (1) 6年 (1)

⑦IRC内メディカル・リハビリ期間

3月以内(8) 6~9月(4) 1年(4) 無し(1)

⑧IRC在所期間(推定)

3月(1;中退) 6~9月(0) 10月~1.5年(7) 2~3年(2)

⑨IRC卒業後の就職

元の会社(2) 自営(2) IRCリコメンド(7)

会社側からアプローチ(2) 友人(1) 不明(2)

⑩現職就職以降期間

3月以内(4) 4~6月(5) 7~1年(3)

2年 (3) 3年 (2)

①独身妻帯

独身 (10) 妻帯 (7) ; 同居 (4) 別居 (3)

(注) ・妻も同じ会社 (2名)

・妻もIRC卒 (1)

2) 卒業生コメント

- ・今の職場は前の仕事より給料がよい。
- ・最初は大変だったがその後なれた。
- ・重い物を持ってないのが残念。
- ・通勤は会社のバス (以上A社新)
- ・指がなくなってしまったのに字が書けるようになった。
- ・自転車で通勤7Km 30分。 (以上B社元)

IRCについて

- ・Job を得るよい機会を与えてくれた。
- ・New Lifeを与えてくれた。
- ・リハビリで手が動かせるようになった。
- ・自分と同じような人が世の中にいることを知り安心した。
- ・多数の被災者に対してIRCの規模は小さいすぎる。
- ・IRCを訪問する機会があったが、小卒の入所者にたいして文部省の先生が来て教えていた。良いことである。私がいた頃より良くなっている。

(5) 自営卒業者コメント

(自営1)

- ・元は従業員400人の日系自動車会社にいた。怪我は火傷、初期治療約1月入院のあと2年間自宅療養。会社がレーパーオフィスに連絡してIRCへ入った。
- ・卒業後会社は受け入れると言ってくれたが自営にした。
- ・卒業後今の仕事(電気部品・修理)を始め、同時に結婚した。妻は同じところで菓子、清涼飲料を売る。

(自営2)

- ・元の会社は従業員180の会社。Mixing Machineに手を巻き込まれて右手指4本カ

- ット。2～3月入院の間に3回手術。
- ・IRCに1年2月いた。卒業後3年の間に2回勤務先を変えた。
- ・今の自営業は会社勤務より収入は少ない。妻は宝石店に勤める。
- ・新しい技術動向はソサイアティーのセミナーで勉強する。
- ・この地域の生活レベルは「使い捨て」でなく、電気機械器具修理業が成り立つ。

(1) 専門家派遣

(長期専門家派遣実績)

NO	氏名	分野	派遣期間
1	米川 一充	チームリーダー	1984年 10月 3日 ~ 1987年 2月16日
2	佐久間 昭明	"	1987年 11月18日 ~ 1991年 3月31日 *
3	青木 利道	業務調整	1984年 10月 3日 ~ 1987年 10月 2日
4	北島 隆雄	"	1987年 9月24日 ~ 1990年 8月 7日
5	原田 豊治	職業評価	1984年 11月 6日 ~ 1987年 11月 5日
6	石黒 豊	"	1987年 10月22日 ~ 1989年 2月22日
7	穂坂 由喜男	職業指導	1984年 11月 6日 ~ 1987年 11月 5日
8	加藤 民雄	職業準備	1984年 11月 6日 ~ 1987年 11月 5日
9	伊藤 豊	"	1987年 10月22日 ~ 1989年 2月22日
10	気賀沢 恒和	職業訓練	1984年 10月 3日 ~ 1987年 3月 2日
11	倉橋 静雄	"	1987年 2月20日 ~ 1989年 2月22日
12	中沢 一夫	"	1989年 2月 7日 ~ 1991年 3月31日 *
13	川端 健治	作業療法(整形外科)	1984年 10月 3日 ~ 1987年 10月 2日
14	樋浦 功	"	1987年 9月26日 ~ 1989年 2月22日
15	福井 信佳	"	1989年 2月 7日 ~ 1991年 3月31日 *
16	村瀬 正男	理学療法(整形外科)	1988年 2月23日 ~ 1989年 2月22日
17	西尾 敏実	義肢装具(整形外科)	1991年 3月25日 ~ 1992年 3月31日 *

(短期専門家派遣実績)

NO	氏名	分野	派遣期間
1	辰口 鏡子	職業訓練 洋裁	1984年 3月31日 ~ 4月20日 7月29日 ~ 8月28日 11月 6日 ~ 12月 5日
2	杉本 博	職業準備 木工	1985年 10月 1日 ~ 10月30日 12月22日 ~ 1月21日(1986)
3	中島 昭夫	医療リハビリテーション	1985年 11月 6日 ~ 11月20日 1986年 12月 6日 ~ 12月20日 1987年 7月 5日 ~ 7月19日 1988年 11月26日 ~ 12月18日 *
			1990年 8月25日 ~ 9月10日 *
			11月 6日 ~ 11月20日

NO	氏名	分野	派遣期間
4	萱野 稔	医療リハビリ理学療法	1986年 4月26日 ~ 5月24日
			1989年 7月29日 ~ 9月16日 *
			1990年 8月 9日 ~ 9月10日 *
5	久保田 秀明	職業準備 機械	1986年 5月14日 ~ 6月10日
			1987年 2月23日 ~ 3月22日
6	松井 亮介	職業リハビリテーション	1986年 9月20日 ~ 9月27日
7	浅利 幸司	職業準備 電気	1987年 2月23日 ~ 3月22日
8	西尾 敏実	医療リハビリ 義肢装具	1987年 5月 9日 ~ 8月 7日
			1988年 10月22日 ~ 2月 4日(1989) *
			1990年 8月18日 ~ 9月10日 *
9	八木 高行	視聴覚教材	1987年 5月26日 ~ 6月25日
10	青山 孝	医療リハビリ 聴覚リハビリ	1987年 7月 5日 ~ 7月25日
			1988年 11月28日 ~ 12月18日 *
			1990年 8月25日 ~ 9月10日 *
			1991年 11月18日 ~ 12月 2日 *
11	西村 多美子	医療リハビリ 理学療法	1987年 6月20日 ~ 7月19日
12	高橋 辰栄	職業準備 鉄鋼	1987年 9月29日 ~ 11月 7日
13	若松 道博	職業準備 自動車	1987年 9月29日 ~ 11月28日
14	山下 保	医療リハビリ 義肢装具	1989年 7月 8日 ~ 10月 7日 *
			1990年 7月23日 ~ 9月10日 *
15	山岸 龍生	職業準備 電気	1990年 1月 6日 ~ 3月 5日 *
16	加倉井 周一	医療リハビリテーション	1990年 8月25日 ~ 9月 9日 *
			1991年 11月18日 ~ 12月 1日 *
17	浜田 久男	職業準備 電気	1990年 11月12日 ~ 12月11日 *
18	小阪 憲次	職業訓練 小型エンジン	1990年 1月 6日 ~ 3月 6日 *
			1990年 10月12日 ~ 12月11日 *
19	川村 次郎	医療リハビリテーション	1991年 11月18日 ~ 12月 1日 *
20	磯村 恒	福祉工学	1990年 10月 3日 ~ 11月 1日 *
21	館 暁夫	“	1990年 10月28日 ~ 11月25日 *
22	武藤 一夫	“	1991年 3月 1日 ~ 3月14日 *

(2) 研修受入れ

NO	氏名	分野	研修期間
1	Ms. バニー	職業評価・指導	1984年 3月 ~ 5月
2	Ms. ベンジャミン	職業準備	1984年 3月 ~ 5月
3	Ms. フンガロン	障害者のリハビリ 障害者の職業紹介	1984年 8月23日 ~ 10月24日 1990年 3月27日 ~ 4月23日
4	Mr. ソンボーン	職業準備	1985年 1月 ~ 10月
5	Mr. ビーコン	職業訓練	1985年 1月 ~ 2月(1986)
6	Ms. シリナン	医療リハビリ 理学療法	1985年 1月 ~ 7月
7	Ms. スミトラ	職業評価・指導	1986年 3月13日 ~ 9月12日
8	Mr. マンコン	職業訓練	1986年 6月12日 ~ 3月31日(1987)
9	Mr. ソムキック	医療リハビリ 作業療法	1986年 6月12日 ~ 12月24日
10	Mrs. カンチナ	障害者のリハビリ	1986年 3月13日 ~ 5月12日
11	Mrs. ルンバ	職業評価	1986年 3月27日 ~ 6月29日
12	Ms. ルフィン	技能習力のための日本語中級	1986年 10月 ~ 4月
13	Mr. スラチイ	職業訓練	1987年 2月 ~ 3月(1988)
14	Mr. ビラチイ	職業準備	1987年 10月 ~ 7月(1988)
15	Mr. ウィット	職業準備	1987年 10月 ~ 7月(1988)
16	Dr. スラデット	医療リハビリテーション 医療リハビリテーション	1987年 10月 ~ 2月(1988) 1989年 3月 2日 ~ 2月15日(1990)
17	Mr. ヤンヨン	医療リハビリ 義肢装具	1987年 10月 ~ 7月(1988)
18	Mr. バンディット	視聴覚教材	1987年 11月 2日 ~ 6月11日(1988)
19	Mrs. バクラホーン	医療リハビリ 看護	1988年 6月14日 ~ 10月 8日
20	Mr. モンキック	医療リハビリ 聴覚訓練	1988年 8月23日 ~ 3月 4日
21	Mr. チイリット	職業準備 聴覚訓練	1989年 6月18日 ~ 12月26日
22	Mr. ウィット	医療リハビリ 理学療法	1989年 11月 7日 ~ 7月 5日(1990)
23	Ms. ルンバ	コンピュータ	1990年 10月29日 ~ 4月28日(1991)
24	Mr. マー	コンピュータ	1990年 10月29日 ~ 4月28日(1991)
25	Mr. ガムロンキック	職業訓練	1990年 10月29日 ~ 1月28日(1991)
26	Mr. ウィロー	職業準備 聴覚訓練	1990年 10月29日 ~ 1月28日(1991)
27	Ms. チントラ	社会保障行政	1990年 11月23日 ~ 12月 1日
28	Mr. ニーナム	医療リハビリ 義肢装具	1991年 11月 7日 ~ 6月30日(1992)
29	Mr. アンボン	社会保障制度	1991年 11月 5日 ~ 11月11日
30	Mrs. フェンボン	医療リハビリ 理学療法	1992年 1月 4日 ~ 8月10日

(3) 機材供与額

The total amount of equipment

YEAR	General Section A	Medical Section B	Work Preparation C	Vocational Training D	Evaluation & Guidance E	Total	Grand Total
1984	1 2	3,421,290 1,413,800	6,213,110 1,593,777	4,288,710 438,500	265,600 645,750	14,188,710 5,853,397	20,042,107
1985	1 2	1,457,000 1,067,131	2,330,000 -	5,226,485 -	- 227,705	9,837,000 1,294,836	11,131,836
1986	1 2	7,609,300 2,041,270	4,457,740 1,568,420	2,138,335 254,205	781,500 1,394,660	17,985,000 5,258,555	23,243,555
1987	1 2	4,757,385 677,430	1,082,800 2,491,950	12,893,220 2,356,860	359,300 -	55,737,368 14,443,573	70,180,941
1988	1 2	6,293,670 10,000	13,708,975 -	4,091,330 -	- -	43,153,675 5,860,095	49,013,770
1989	1 2	13,729,762 693,990	12,066,065 6,403,843	10,740,012 2,473,200	- -	53,851,544 15,208,170	69,060,714
1990	1 2	4,904,792 -	7,213,032 2,116,740	3,175,800 791,282	- -	21,761,514 12,817,272	34,578,786
Total	1 2	38,751,909 5,184,260	86,730,878 32,795,746	47,071,722 14,174,730	1,406,400 2,268,115	11,403,886 2,815,642	
Grand Total		43,936,169	119,526,624	61,246,452	48,867,949	3,674,515	277,251,709

Comment 1: The Equipment of Provision
2: The Equipment for Experts

2-3-6 IRC 回答メモ(WCPO について/WC Fee の収集について/Industrial Medical Rehabilitation Center について)

(注) 調査団の質問に対してこのメモが提出された。

(1) Workmen's Compensation Fund Office(WCFO)

1974年に、内務省はLabour Protection Lawの本にある被災労働者をTake Care するためにWCFOを設立した。

この法律で20人以上の工場は登録し、WCFOの保険をかけることとなった。保険の料率はリスクで異なり、年1回支払う。

アクシデントが起きたあとで、被災労働者をWCFOに報告すれば、保険金を受ける権利のある者に下記のカテゴリーで支払われる。

- 1) 病院の治療費、30,000B以下。
- 2) 休職期間の生活費：給料の60%
- 3) 医療リハビリおよび職業リハビリ：20,000B以下、たりない場合はKhunakorn Foundationがサポートする。
- 4) 金は労働能力の損失に対する補償として与えられる。このコストは権威ある委員会または医師によって与えられる。
- 5) Handicapped Caseには、最後の給料の60% を10年間支給する。これは委員会または医師によって決められる。
- 6) 死亡の場合は最終給料の60% が5年間支払われ、かつ5,000 ~10,000B が葬式代として支払われる。

(2) WCP の収集の問題点

通常、法的会社はFundと保険契約をする。

内務省には、労働保護や安全のための沢山の部課がある。これら全ての部課とWCP OfficeはよりよいProtectionのために働く。そして若し違法の工場を見つければ、WCPに連絡し、訪問してOfficeに登録するようexamine する。

(3) Industrial Medical Rehabilitation Centerに対する意見

Industrial Medical Rehabilitation Centerに関するいくつかの理由。

- 1) 産業拡大の急成長で労働者の怪我と病気が急増している。それで内務省はWCP

Officeを設置した。

2) 1985年日本政府のグラントと技術協力でIRC が設立された。

3) 調査によれば怪我する労働者は年毎に増えて続けている。

4) IRC は医療リハビリと職業リハビリを同時に行っているが、いまだに問題があり、障害は次のとうり。

①IRC への入所対象者の多くは医療リハビリを必要とし、彼らは病院へ手術のやり直しに何回も行く。しかしこうしたリハビリテーションはWaiting リストの上で長く待たねばならず、時間が空費される。これは、彼らのリハビリに何らの進歩もなく彼らの気持ちと希望をdisturb する。

②このためセンター滞在期間が延長される。これは、予算、時間、リハビリタンの気持ちと希望の浪費である。

5) このようなことから、リハビリ効果のより広範な達成のためには、医療リハビリの拡大がfix されなければならない。そしてもし我々がMedical Hospital を持つことによって、医療と予算削減問題を解決できれば、それは偉大な進歩である。Medical Hospital は、企業の希望に近いサービスを与えるであろう。そしてこの拡張のより先のゴールは、労働者の災害や病気の研究センターとして拡張され、義肢（装具や添え木、器具を含む）研究センターになり、この分野の知識のresourceになる。

2-3-7 社会保障法 (Social Security Act 1990)

タイ国は1990年8月に新たに「社会保障法」を制定した。

-コンセプト: 社会保険 (Social Insurance)

-第1段 (1991.3) 20人以上 ・対象: 病気、お産、遺族、死亡

-第2段 (1993) 10人以上

-将来 ・任意保険 ・対象: 家族手当、老齢年金、失業保険

-現状 (20人以上の場合) のCoverage: 3万社、300万労働者

-管理組織:

S S O (Social Security Office) Ministry of Interior内に1990年9月設置

本部 (社会保障局) はバンコク、地方は72 Province に設置

-原資 (Social Security Fund)

- ・雇用主、被雇用者、政府
- ・各Employee' wagesの1.5%

-Workmen's Compensation Fund (2-3-6 WCF とダブルが記述の違いがあるので
そのまま記した)

- ・雇用者が支払うpayrollの0.2~2.0%、リスクによる
- ・治療費: 3万バーツ以下

・Disability:

Temporary	給与の60%	52週
Permanent total	"	10年(またはランブサム)
Permanent partial	"	3~10年(")
遺族年金:	"	5年(")

- ・Funeral Grant 給与3月

・Industrial Rehabilitation; Retraining for disabled

資料: "Social Security System Thailand overview"

Social Security Office, Thailand

"SOCIAL SECURITY ACT B. E. 2533"

Office of Social Security, Ministry of Interior, Thailand

2-3-8 SIRINDHORN NATIONAL REHABILITATION CENTRE OF THAILAND

(タイ国営シリントン・リハビリテーションセンター)

- ・このセンターはタイ政府により1986年設立された。
- ・このセンターの目的は下記:
 - 1) リハビリテーションに関して、大学および地域のTechnological Centre。
 - 2) 医師、PT、OT、リハビリテーション補助者、PO技師、教師、ソーシャルワーカー、ヘルスワーカー、ヘルス・ボランティア等に対する訓練センター。
 - 3) 医療リハビリテーションに関して技術情報を蓄積し、情報センターとなる。
 - 4) Disabled Person のための義肢、装具等 Equipmentの開発。
 - 5) 研究・訓練の目的でバンコク首都圏および地方の病院から紹介された患者を受け入

れるセンター。

6) リハビリテーションの Cordination Centre になる。

7) 途上国をサポートするために、Rehabilitation Personnel の研究・開発および国際訓練センターとなる。

(SIRINDHORN NATIONAL REHABILITATION CENTRE OF THAILAND. パンフレットより)

2-3-9 ILO訪問

・タイ国の I R C のそもそもの始まりは I L O の勧告に基づいて始まったと報告書にあるので、今後アジア域内への拡散の動向の手掛かりなどあろうか訪問した。

(1) 面接者

Mr. Gek-Boo Ng: Management and Relations

Mr. Robert Wihtol: Chief, Economics, Planning and Programing Section

Mr. J.M. Servais : Deputy Regional Director(Technical Programmes)

Ms. L. Villacorta: Regional Adviser on Social Security

MS. C. Torres: Regional Adviser on Conditions of Work and Welfare Facilities

(2) I L O の活動を通して見るアジア各国の I R C、労災に関する動向

・この1年間に I L O はアジア25カ国および地域を対象として、277 件の技術協力プログラム(Technical Cooperation Programme) を実施している(I L O の1991年次報告より)

・この中で Social Security や安全関係のプログラムをピックアップすれば下記であり11件(11/277=) 4%しかなく、しかも I R C 類似の案件は無い。

・関係ありそうなものとして、ネパールのプログラムであり、社会保障に基づく労務災害対策の立法化に I L O が協力した。

・この年にタイ国は社会保障法を制定し、社会保障局 (S S O) を設立したが、I L O はこの実施をサポートした。

・フィリピンでは不具者の職業リハビリを地域ベースでやっている。

・1981年当時バンコクの I L O にいた松井氏は現在 I L O 本部にいる。

・インタビューで Social Security 担当者は I R C に関して次の様に述べた。

- IRCはまだ訪問していない。
- ネパールでILO はIRC を考えている。
- 過去マレーシアがある。

China:-Development of National Safty Training Centre for Coal Mining Industry

-Social Security Training & Development

-National Training Programme for Labour Safty and Health

Myanmar:-Safty & Health Activities in Industrial Establishment

-Development of Social Security, Medical and Administrative Services

Nepal:-Improvement of Social Security Planning Administration

Philippines:-Community Based Vocational Rehabilitation of Disabled People

Sri Lanka:-Development of Social Security Protection

Thailand:-Occupational Safty and Health

-Planning of Social Security Implementation

-Social Security Implementation and Development

Vietnam:-Working Environment Protection

(3) 各国 Social Security Programs の動向(ILOで入手した資料 "Social Security Programs Throughout the World 1989" より)

1) 社会保障タイプ別実施国数 (1940~1988年)

タイプ	1940	1949	1958	1967	1977	1988
何らかのタイプで	57	58	80	120	129	145
労務災害 (③)	57	57	77	117	129	136
たいふ①	33	44	58	92	114	135
タイプ②	24	36	50	65	72	84
タイプ④	21	22	26	34	38	40
タイプ⑤	7	27	38	62	65	63

(注) ①~⑤ Social Security Program の内容は下記

① Old age, Survivors, and Invalidity

② Sickness and Maternity

③ Work Injury (労働災害)

④ Unemployment

⑤ Family Allowance

2) 近隣国のタイプ別実施状況

国名/種別	①	②	③	④	⑤
タイ			○		
スリランカ	○		○		
パキスタン	○	○	○		
ネパール	○		○		
インド	○	○	○		
フィリピン	○	○	○		
シンガポール	○		○		
日本	○	○	○	○	○
(タイ1990 Act)	○	○	○		

- ・労災補償は最も多くの国が実施している。
- ・1988年には、タイ国は上記5項目のうち労務災害しかなかった。近隣国の実施状況を見てもタイがもっとも遅れている。しかし1990年8月にSocial Security Act が制定され、対象が拡大された。
- ・①(老齢・遺族・病弱補償)は、1988年に世界145カ国中実施していないのは10カに過ぎなかったが、その中にタイ国が含まれていた。10カ国は下記:
アフガニスタン、ボツワナ、ビルマ、エサルバドル、リベリア、マラウイ、シェラレオーネ、ソマリア、タイ、ジンバブエ
- ・参考までにタイ国の1990年の社会保障法を入れた。

(4) 労災補償(Injured Workmen's Compensation)について

1) 近隣国の状況

(出典: "Social Security Programs Throughout the World 1989")

国名	最初の 法制定	現行法 制定	Coverage	資金原資	管理組織
タイ	1956 (労働法)	1972* ¹ (労災法)	20 人 以上	雇用者 0.2~4.5%	Min. of Interior Dep. of Labor
スリランカ	1934	1966	11 人	雇用者 1~7.5%	Min. of Justice Dep. of Workmen's Compensation
パキスタン	1923 労災法	1965 社会保障	10 人	雇用者	労災法:Province の労災コミッショナ 社会保障法: // Labor Dep.
ネパール	1959	1963	10 人	雇用者	Labor Dep.
インド	1923	1948 社会保障	20/10人* ²	雇用者 & 政府	労働省
インド ネシア	1939	1977 社会保障	25 人	雇用者 0.24~3.6%	Min. of Manpower
マレーシア	1929	1969 社会保障	5 人	雇用者 1.25%	Min. of Labor
フィリピン	1927	1974 社会保障	被雇用者 1%	雇用者	Dep. of Labor
シンガ ポール	1933	1975 雇用者責任	All manual labor	雇用者 全コスト	Dep. of Labor

*¹ 本資料は1988年現在、タイは1990年にSOCIAL SECURITY ACT を制定した。

*² 通常は20人以上、ただし動力使用工場は10人以上

2) 労災プログラムの世界的動向

労災補償は世界 145カ国中136 カ国が実施しており、最も古くからかつ最も多くの国が実施している社会保障プログラムである。

①システムのタイプ

・世界の2/3の国は中央の公的ファンドによる。

- ・他のタイプは法律によってアレンジされた民間または半民間保険による。
- ・このタイプのアメリカを含む約20カ国は Private Arrangementである。

② Coverage

- ・一般に農民は除かれる。
- ・高度産業国家はすべての被雇用者をカバーする。

③原資

- ・当初は雇用主のみ。
- ・しかし労災が社会保険に組み込まれると、個人、雇用主、政府から金が出る。
- ・病気保険と関係がでると更に複雑になる。

④被災者ベネフィット

- ・大別してCashと治療。一時とPermanent とある。
- ・通常26～52週 Limit、これをこえるとPermanent 扱い。
- ・治療には、Medical, hospital car, rihabilitation がある。

⑤管理組織

- ・雇用主が民間保険会社に保険をかけられる場合と、公的機関が集金と支払いに責任を持つ場合で大いに異なる。

(5) 被災労働者の職場復帰の世界的動向

"Returning Injured Workers to Employment an International Perspective"

ILO August 1990

- ・本資料は1989年イタリアで開催された国際シンポジウム "Returning Injured Workers to Work-Turin, Italy May8-11, 1989"を中心にILO が編集した資料である。
- ・主要なテーマは、各国のWork Injury Compensation System、復帰希望者のセレクトなど、殆どの意見は先進国のものであるが、途上国の今後のIRC 業務の参考となるところは多い。
- ・特にWork-injury はdisabledのはんの1部であり、全disabled person のPublic Policyのなかで考えるべきであるなどは今後の方向を示唆する。

JICA