

社会開発協力部報告書





JICA LIBRARY



1096762(8)

27450



タイ・ウボン職業訓練センター  
巡回指導調査団報告書

平成2年7月

国際協力事業団  
社会開発協力部

国際協力事業団

23450

## 序 文

タイ国政府は、経済社会開発5か年計画において農業国から工業国への転換を図り、雇用機会の創出・拡大、地域間所得の格差の是正等を目的とした政策を推進している。特に農村地方の所得の増大を図り、地方開発のためにできるだけ多くの未就労者が雇用及び自営の機会を得ることができるように効果的な職業訓練による人造りに力点を置いている。

このような背景から、タイ国政府内務省労働局は、最も開発の遅れている東北タイ南部地域の未就労者を主たる対象者とした技能労働者の育成のため、ウボン職業訓練センター(UBISD)の設立を計画し、我が国に無償資金協力及び技術協力を要請してきた。

これを受けて、当事業団は、技術協力については昭和61年3月「予備調査団」、同年7月「事前調査団」を派遣し、本件技術協力の実施につき調査・検討した。その結果、昭和63年4月、当事業団理事玉光弘明を団長とする「実施協議調査団」を派遣し、討議議事録(R/D)を締結、同年10月1日より5年間の技術協力を開始した。

本プロジェクトは、ウボンラチラチャタニ県におけるウボン職業訓練センター(UBISD)とバンコクにおける中央技能訓練センター(NISD)と2か所のサイトで実施されており、UBISDにおいて養成訓練を初めとする各訓練コースは平成元年6月より開始され、順調に進捗している。また、NISDにおいては指導員訓練実習棟が平成2年2月完成し、指導員訓練コースの見直しを図りながら、指導技法、教材開発の技術指導が進められている。

今般、プロジェクトの現況、技術協力実施状況等の調査を行い、今後の計画に関して効果的な実施を図るための検討を行うことを目的として、平成2年6月27日から同年7月7日まで「巡回指導調査団」を派遣した。

本報告書は、この調査結果を取りまとめたものである。

最後に、本件調査に多大なご協力を頂いた関係各位に対し、心より感謝の意を表するとともに今後のご支援をお願いする次第である。

平成2年7月

国際協力事業団

社会開発協力部

部長 小泉 純 作







Siri  
局長

今泉団長



ウボン職業訓練  
センターにて



ウボン職業訓練センター  
玄関前  
タイ事務所（三輪所員）  
宮田団員  
石田団員  
今泉団長  
プリーチャー校長  
小山リーダー  
小曳団員  
滝村団員



セラミック科





## 目 次

序 文

写 真

1. 巡回指導調査団の派遣 .....	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的 .....	1
1-2 調査団の構成 .....	1
1-3 調査日程 .....	2
1-4 主要面談者 .....	3
2. 主要協議事項 .....	5
3. プロジェクト実施上の諸問題 .....	7
3-1 プロジェクトの進捗状況 .....	7
3-1-1 実施運営体制（組織、予算、カウンターパートの配置状況）.....	7
3-1-2 訓練コース実施状況 .....	17
3-1-3 専門家の派遣 .....	30
3-1-4 研修員の受入れ .....	31
3-1-5 機材供与 .....	31
3-2 問題と対策 .....	32
3-3 供与機材の利用状況 .....	35
4. 指導内容 .....	39
4-1 分野別技術移転達成状況 .....	39
4-2 技術指導上の諸問題 .....	53
4-3 日本側のとるべき対応策 .....	54
4-4 タイ側のとるべき対応策 .....	55
5. ミニッツ .....	57
附属資料 .....	59



## 1. 巡回指導調査団の派遣

### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

本プロジェクトは、昭和63年4月に派遣された実施協議調査団により、討議議事録(R/D)が締結され、同年10月1日より5年間の技術協力が開始されたものである。本プロジェクトは、東北タイ南部地域8県における青少年を対象に、職業訓練を実施することにより、技能労働者の育成を図ることを目的とするとともに、同国における8か所の地方センター（バンコク、ラチャブリ、チェンブリ、ランバーン、コンケン、ソンクラ、ナコンサワン、ウボン）の指導的役割を果たしている中央技能訓練センター(NISD)において訓練指導員の全体的なレベルアップを図るため、指導員訓練内容、指導技法の見直し、各種教材の開発及び普及に関する技術の向上を図ることを目的とするものである。従って、プロジェクトサイトはウボンラチャタニ県(UBISD)とバンコク(NISD)の2か所にある。

今般、プロジェクト開始後2年の終了を間近に控え、プロジェクトの現況、技術移転状況等の調査を行い、必要な技術的・運営管理上の指導を行い、今後の計画に有効なフィードバックを図るための検討を行うことを目的として、巡回指導調査団を派遣した次第である。

### 1-2 調査団の構成

氏名	担当業務	所属
今泉和之 古叟享司 宮田利通 石田徳幸 滝村卓司	総括 訓練計画 電気・電気系 機械系 協力企画	雇用促進事業団職業能力開発企画部次長 労働省職業能力開発局海外協力課海外訓練協力官 雇用促進事業団岐阜職業訓練短期大学校教官 雇用促進事業団北九州職業訓練短期大学校教官 国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第二課 職員

## 1-3 調査日程

## タイ・ウボン職業訓練センター巡回指導調査団日程

日順	月 日	時 間	行 程	調 査 内 容
1	6/27		東京⇄バンコク クラック・ルイ・ホテル	移動 (JL717) 日程打合せ
2	28	9:00 ~ 10:30 10:30 ~ 12:00 13:30 ~ 15:30 15:45 ~ 17:30	JICA事務所 在タイ日本大使館 NISD (中央技能訓練センター)	打合せ 表敬及び打合せ 表敬及び打合せ、プロジェクト現 況概要報告 NISD専門家チームとの協議
3	29	9:00 ~ 10:30 9:00 ~ 12:00 13:30 ~ 17:30	DTEC NISD	表敬 (団長及びリーダー) NISD専門家チームとの協議 事前協議及び打合せ
4	30		クラック・ルイ・ホテル	資料整理・団内打合せ
5	7/ 1	16:30 ~	バンコク⇄ウボン	移動 (TG-206)
6	2	9:00 ~ 9:40 10:00 10:30 10:40 12:00 13:30 17:30	ウボン県労働事務所 ウボン県知事 UBISD (ウボン 職業訓練センター)	表敬・打合せ 県知事表敬 視察 UBISD専門家チームとの協議 カクサーバトからのヒヤリング
7	3	8:40 ~ 12:00 13:30 ~ 16:30 18:00 ~	UBISD	協議 UBISD専門家チームとの協議 移動 (TG-221)
8	4	9:00 ~ 12:00 13:30 ~ 16:30	NISD	協議 協議、ミニッツ案作成
9	5	9:00 ~ 16:00 19:00 ~ 21:00	NISD インベリアルホテル	ミニッツすりあわせ ミニッツ署名
10	6	10:00 ~ 10:50 11:00 ~ 12:00	在タイ日本大使館 JICAタイ事務所	帰国報告 資料整理
11	7	12:40	バンコク⇄東京	移動 (TG-640)

1-4 主要面談者

労働省及び中央職業訓練センター(D.O.L & NISD)

- |                                                                  |                        |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1. Director General, D.O.L                                       | Mr. Siri Keiwalinsrit  |
| 2. Deputy Director General, D.O.L                                | Mr. Chalong Savaetwong |
| 3. Deputy Director General, D.O.L                                | Mrs. Amporn Junenanond |
| 4. Director of NISD                                              | Mrs. Nitasna Theeravit |
| 5. Chief of Curriculum Development and Technical Support at NISD | Mrs. Chariya Khantavit |
| 6. Chief of Inplant Training and Instructor Development, NISD    | Miss Rachanee Suwattee |
| 7. Chief of Instructor Training unit, NISD                       | Mr. Udom Kednaratkul   |

ウボン職業訓練センター(UBISD)

- |                                                |                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Director of UBISD                           | Mr. Preecha Srithunya         |
| 2. Chief of General Administration Branch      | Mr. Chaiprakarn Pungtai       |
| 3. Chief of Coordination Branch                | Mrs. Chuthamart Boonash       |
| 4. Chief of In-plant & Special Training Branch | Mrs. Dungchan Chairaj         |
| 5. Chief of Machine Shop Branch                | Mr. Tanat Srina               |
| 6. Chief of Automotive Branch                  | Mr. SuRapol Poochimueng       |
| 7. Chief of Electrical and Electronics Branch  | Mr. Narong Cheumburnrod       |
| 8. Chief of Building Construction Branch       | Mr. Sathaporn Kethkaruda      |
| 9. Secretary for Japanese Experts              | Miss Maliwan Kyewneth         |
| 10. Secretary for Japanese Experts             | Miss Pornsawan Arapab         |
| 11. Secretary for Japanese Experts             | Miss Pathanee Thavornyutikarn |
| 12. Secretary for Japanese Experts             | Miss Anchary Phung-ngam       |

ウボン県(UBON Province)

- |                                              |                        |
|----------------------------------------------|------------------------|
| 1. Governor                                  | Mr. Saishit Porngyao   |
| 2. Deputy Governor                           | Mr. Sunai Na-Ubon      |
| 3. Chief of Labour office in UBON RACHATHANI | Mr. Challat Suwanapong |

日本大使館

1. 川島 孝徳

一等書記官

JICA事務所

1. 阿部 信司

事務所長

2. 三輪 哲也

事務所員



## 2. 主要協議事項

本プロジェクトは、63年10月より5年間の計画で日本との技術協力が始まり、平成元年12月に日本人専門家の赴任（NISDは10月）以来、日・タイ双方の熱心な取組みにより、平成元年6月より訓練が開始され、多少の問題点はあるものの全体として順調に運営されている。

### (1) 明確な計画

経済界より企業内、移動式訓練の要請が強くカウンターパート(C/P)の指導にも影響が出てきているため、技術移転に集中できるようにC/Pにも十分な時間が確保されるよう求めた。

また、移動式訓練等により、やむをえず訓練計画を変更する場合には、事前に協議や連絡をしてもらうよう求めたところいずれも善処する旨の表明があった。

### (2) C/Pの配置

C/Pの配置については、大変努力をしているが、現在、機械1名、電気・電子1名、冷凍・空調1名の計3名が欠員となっているため、必要な知識と経験のある者を早急に配置するよう求めたところ早期に配置する旨の表明があった。

### (3) C/Pの英語力の強化

C/Pの日本研修についてはDTEC実施の英語試験に合格する必要があるが、本年度の試験について4名のC/Pが受験したところ、全員不合格という状況で、やむをえず管理部門より派遣したこともあり、今後の円滑な技術移転のためにも、C/Pの英語力強化につきタイ側に要請したところ善処する旨の表明があった。

### (4) 予算の確保

技術移転を円滑・有効に行うためには実習を充分行うことが不可欠であり、また、ウボンセンターではレベルアップした訓練を実施しなければならないし、訓練期間も長いという特殊事情もあり、このような点を十分配慮したタイ側の予算確保が重要である旨を要請した。

タイ側より当該予算の確保については最大の努力をする旨述べるとともに、本年度は対前年予算に比べ2,100百万バーツの増額要求をしているとの説明があった。

### (5) 合同委員会

合同委員会については、NISD、UBISDの日本人専門家とタイ側関係者により技術移転計画をより円滑に進める為にも、大変有意義な制度であり、特に移動式訓練の実施についても連けいを図る必要がある、開催するよう要請したところ、早急に準備を進め9月には開催する旨約した。



### 3. プロジェクト実施上の諸問題

#### 3-1 プロジェクトの進捗状況

##### 3-1-1 実施運営体制

NISD及びUBISDにおける実施運営体制については、組織、予算、C/Pの配置についてみるとそれぞれ次のとおりである。

##### イ. 組織

図1-1 UBISDプロジェクト組織図

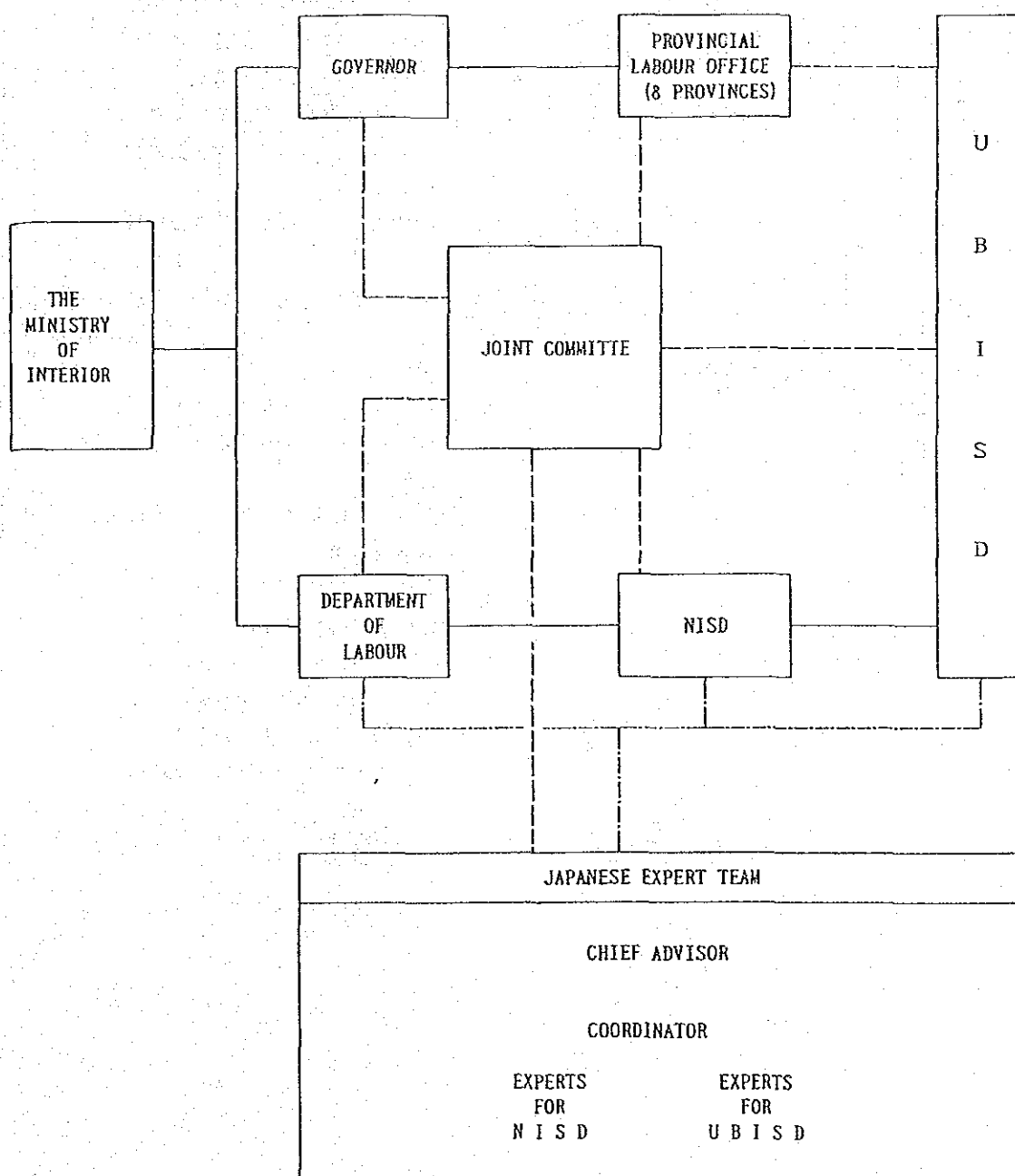


図1-2 NISD組織図

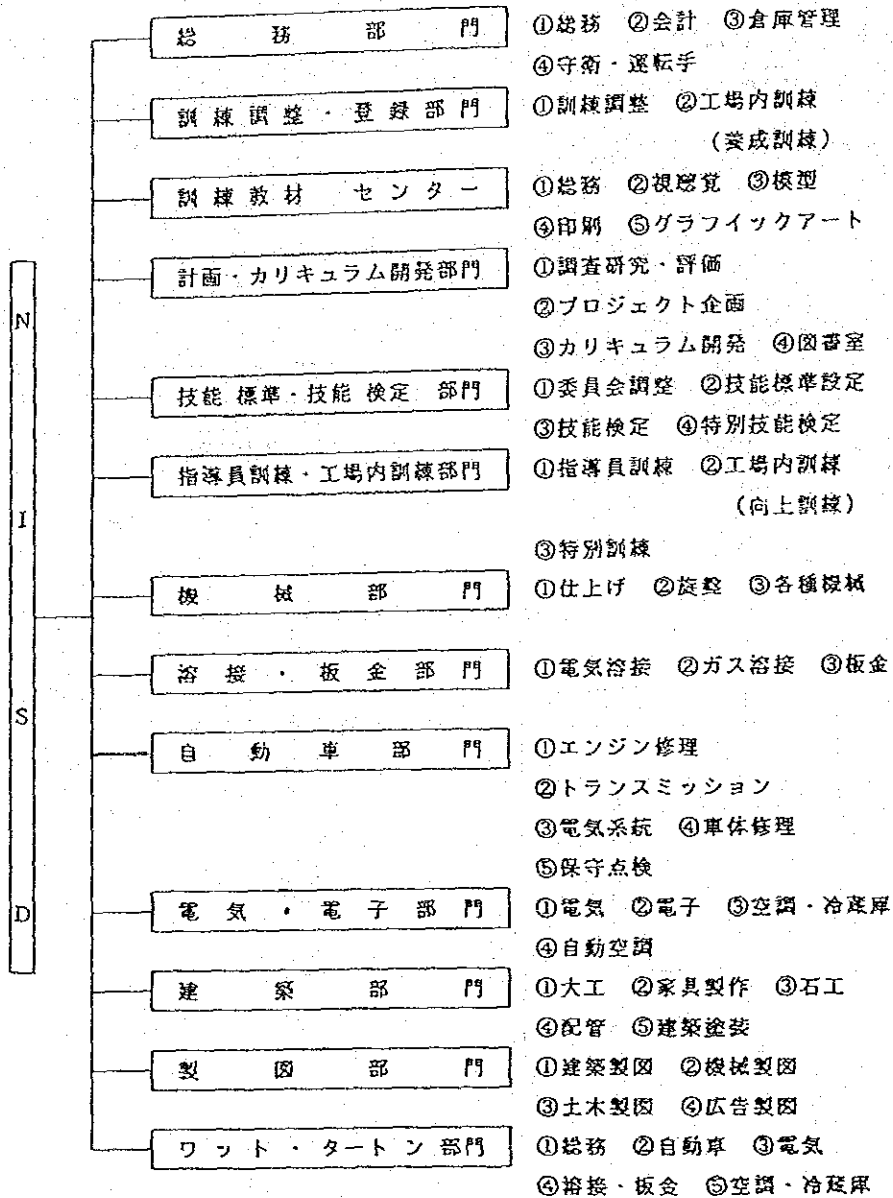
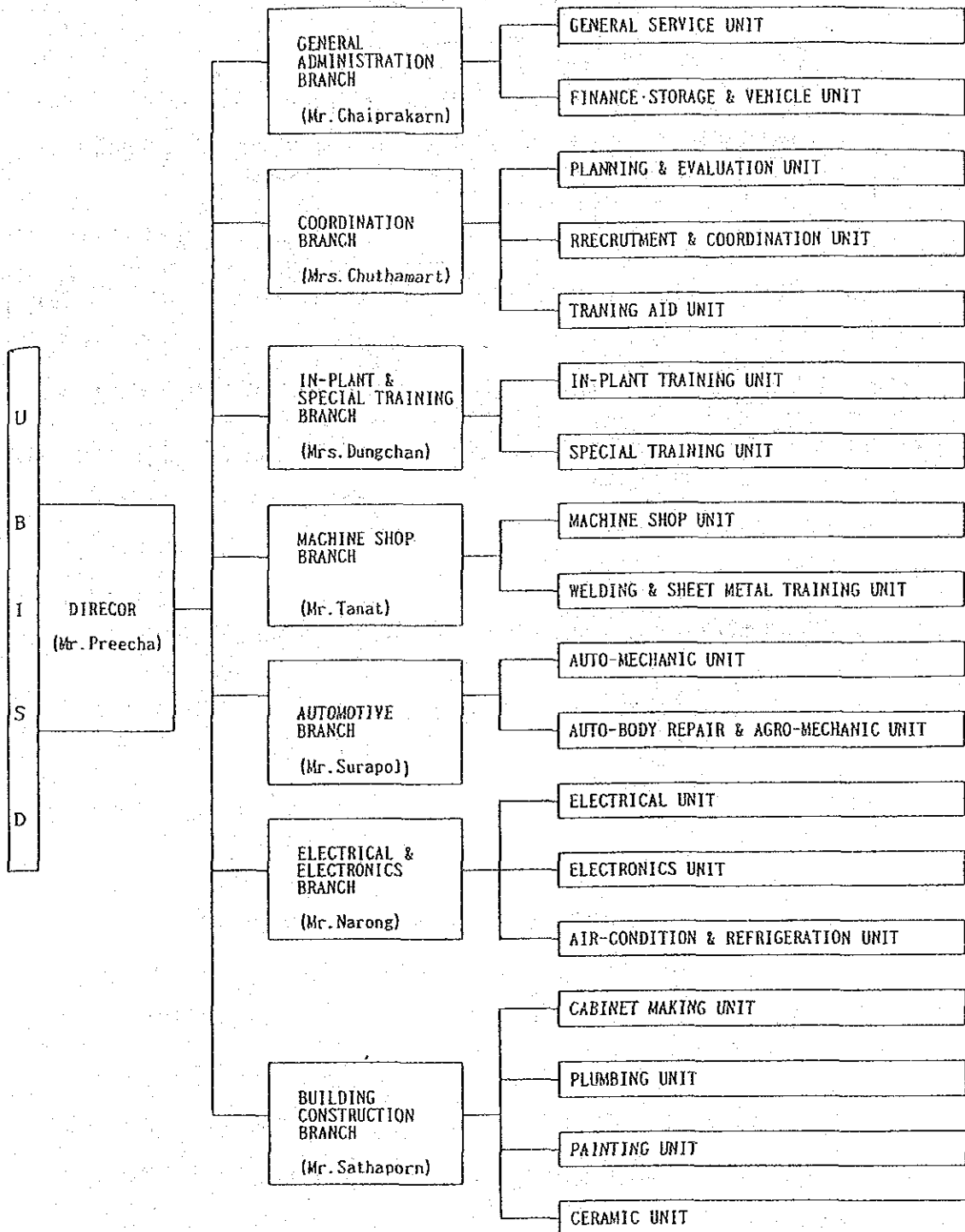


圖 1 - 3 UBISD組織圖



口. 予算

BUDGET FOR UBISD PROJECT

Fiscal Year 1990

(Oct. 89-Sep. 90)

At	Salary	Salary for Temporary Employee	Remuneration & Consumable Material	Utilities	Office & Training Equipment & Construction	Total
UBISD	4,044,200	27,600	3,391,900	800,000	4,231,000	12,494,700
NISD	665,700	207,000	506,000	100,000	-	1,478,700
Total	4,709,900	234,600	3,897,900	900,000	4,231,000	13,973,400

Note: NISD provided additional fund of 135,000 baht for technical equipment inland transportation and service.

\*\* Expenditure for UBISD = 9,345 baht/trainee

KISD = 5,618 " "

(注) 1991会計年度予算(Total)は, 21,000,000 bahtにすべく関係当局へ要求中

ハ. C/Pの配置

① NISDにおけるC/Pの配置

Composition	R/D	1988	1989
1. Director	1	1	1
2. Counterparts in the fields of			
- Teaching Methodology	1	3	3
- Training Aid Dev.	1	1	1
- Technical Support	1	1	1
- Machine	1	1	1
- Electrical and Electronics	1	1	1
- Secretary	1	2	2
- Typist	-	-	2
Total	7	10	12

\* The following list of 10 counterparts have been approved in the fiscal year 1990 :-

1. Machine : 2 civil servants , 2 instructors
2. Electrical & Electronics : 2 civil servants , 2 instructors
3. Civil Engineer: 1 civil servants, - instructors
4. Automotive : - , 1 instructors

Total : 5 civil servants, 5 instructors

Application for - Civil Servant: April - September 199

- Instructor : August 1990

② UBISDにおけるC/Pの配置

Compostition	R/D	1988	1989	1990
1. Director	1	1	1	1
2. General Admin.	12	1	11	11
3. Coordinator	8	-	8	8
4. Inplant Training & Special Training	7	-	6*	6*
5. Automotive	10	5	9	10
6. Machinshop	12	6	9	11**
7. Building Constraction	12	7	12	12
8. Electrical & Electronics	9	4	7***	7***
9. Others - Guard	8	-	Contract	Contract
- Driver	2	-	4	4
- Gardener	2	-	Contract	Contract
- Janitor	10	Contract	Contract	Contract
- Secretary	2	4	4	4
- Operator	-	-	-	1
Total	95	28	70	75

Noté : \*Approved by office of the Civil Service Commission.

\*\*One instructor of machine shop resigned

\*\*\*2 electrical instructors are vacant DOL is now continuing  
announcement to get its filled.



図2 UBISDにおけるタイ側カウンターパート 配置状況

	POSITION	PC	NAME	ASSIGNMENT	REMARK
1	※Director of UBISD	7	Mr. Preecha Srithunya	Apr. 8, 1988	
	※General Administration Branch				
2	Chief of Branch	4	Mr. Chaiprakarn Puangtai	Apr. 8, 1988	
	General Service Unit				
3	Chief of Unit	4	Miss. Quanta Tekhapum	May 1, 1989	
4	General Service Officer	1	Mrs. Boonlert Kadong	May 25, 1989	
5	Typist	1	Miss. Viraporn Buran	July 24, 1989	
6	Typist	1	Miss. Nuch Kawinantachai	July 24, 1989	
	Finance, Storage and Vehicle's Unit				
7	Chief of Unit (Accountant)	3	Miss. Sirithorn Laohawilai	Aug. 1, 1989	
8	Nurse	2 - 4			
9	Storage Campus Officer	3	Mr. Suchat Janarm	May 1, 1989	
10	Storage Campus Officer	1	Miss. Pichayalak Saiwaen	July 25, 1989	
11	Storage Campus Officer	1	Miss. Noo-oy Bunchoi	July 25, 1989	
12	Storage Campus Officer	1	Miss. Sirirak Lekmani	July 26, 1989	
13	Storage Campus Officer	1	Miss. Pornsiwalak Nonsiri	July 25, 1989	
	※Coordination Branch				
14	Chief of Branch	6	Mrs. Chuthamart Boonash	May 1, 1989	
	Planning & Evaluation Unit				
15	Chief of Unit (Planning Officer)	5	Miss. Keayoon Kanarungreung	May 1, 1989	
16	Evaluation Officer	3	Miss. Vipatip Khamnet	May 1, 1989	
	Recruitment & Coordination Unit				
17	Chief of Unit (Recruitment Officer)	4	Miss. Darunee Panpetch	May 1, 1989	
18	Trade Testing Officer	3	Mrs. Poranee Suknum	May 1, 1989	
19	General Service Officer	1	Mrs. Pilaivan Krangdet	May 1, 1989	
	Training Aid Unit				
20	Audio-visual Officer	3	Miss. Tasanee Misawas	Nov 15, 1989	
21	Librarian	1	Miss. Somboon Chaivichit	Sep. 18, 1989	

	POSITION	PC	NAME	ASSIGNMENT	REMARK
22	※ <u>In-plant &amp; Special Training Branch</u> Chief of Branch	6	Mrs. Dungchan Chairaj	May 1, 1989	
23	<u>In-plant Training Unit</u> Chief of Unit	4	Miss. Nuntip Pungenoi	May 1, 1989	
24	(In-plant Training) Up-grading Officer	3	Mr. Loepong Taengniem	Aug. 1, 1989	
25	General Service Officer	1	Miss. Orathai Patumban	May 25, 1989	
26	<u>Special Training Unit</u> Chief of Unit	3	Miss. Lundoun Meedee	May 2, 1990	Miss. Thanom was transferred
27	(Special Training) Special Training Office	3	Mr. Suvich Chotchamras	Oct 20, 1989	
28	General Service Officer	1	Miss. Chanya Songprakoon	May 25, 1989	
29	※ <u>Machine Shop Branch</u> Chief of Branch	6	Mr. Tanat Srina	Nov. 27, 1988	Sept 1st, 1989 came back from Japan
30	<u>Machine Shop Unit</u> Chief of Unit	5	Mr. Chainarin Phapinyo	Jan. 1, 1989	Quitted on Feb 1990
31	Machine Training Office				
32	Vocational Training Off	2	Mr. Kanjad Chai-ngam	Mar. 1, 1989	
33	<u>Welding &amp; Sheet Metal Training Unit</u> Chief of Unit	5	Mr. Wichai Pewsard	Jan. 1, 1989	
34	Welding Training Office	4	Mr. Santi Srikulcha	Nov. 27, 1988	Sept 1st, 1989 came back from Japan
35	※ <u>Automotive Branch</u> Chief of Branch	6	Mr. Surapol Poochimueng	Nov. 27, 1989	Sept 1st, 1989 came back from Japan
36	<u>Auto-Mechanic Unit</u> Chief of Unit	5	Mr. Pongsak Martmarai	Jan. 1, 1989	
37	Auto-Mechanic Officer	3	Mr. Jadsada Chanurai	Apr 16, 1990	
38	<u>Auto-Body Repair and Agro-Mechanic Unit</u> Chief of Unit	5	Mr. Somboonsuk Nakeerak	May 1, 1989	
39	(Agro-Mechanic) Auto-Body Repair Office	3	Mr. Kusol Thiaposot	May 1, 1989	

	POSITION	PC	NAME	ASSIGNMENT	REMARK
40	* <u>Electrical &amp; Electronics Branch</u> Chief of Branch	6	Mr. Narong Cheumburnrod	Jan. 1, 1989	
41	<u>Electrical Unit</u> Chief of Unit	5	Mr. Panya Seta	Nov. 27, 1989	Sept 1st, 1989 came back from Japan
42	<u>Electronics Unit</u> Chief of Unit	4	Mr. Chusak Theuiprasong	Jan. 1, 1989	
43	<u>Air-Condition &amp; Refrigeration Unit</u> Air-Condition Officer	4	Mr. Kasam Tokomkam	Oct 5, 1989	
44	Refrigeration Officer	3 ~ 5			
45	* <u>Building Construction Branch</u> Chief of Branch	6	Mr. Sathaporn Kethkaruda	Jan. 1, 1989	
46	<u>Cabinet Making Unit</u> Chief of Unit	3	Mr. Monechai Awudthewn	Mar. 1, 1989	
47	<u>Plumbing Unit</u>	3	Mr. Kittisak Daowaingkan	Aug. 7, 1989	
48	<u>Painting Unit</u>	3	Mr. Kanapong Thepakorn	Aug. 7, 1989	改名
49	<u>Ceramic Unit</u> Chief of Unit	4	Mr. Prinya Neung-Udom	Jan. 1, 1989	
50	Vocational Training Officer	2	Mr. Suthipong Kongkaluck	Apr 16, 1990	
51	Vocational Training Officer	2	Mr. Atid Yukong	Apr 10, 1990	

## UBISD INSTRUCTORS (PERMANENT EMPLOYEE)

NO. 004

	POSITION	GRADE	NAME	ASSIGNMENT	REMARK
	<u>※Automotive Branch</u>				
1	Auto-Mechanic	4	Mr. Thongsuk Phathum		
2	Auto-Mechanic	4	Mr. Songsak Suthisa	June 29, 1989	
3	Auto-Mechanic	4	Mr. Manoj Sontirak		
4	Auto-Body Repair	4	Mr. Supee Suknasang		
5	Agro-Mechanic	4	Mr. Chumrat Charoenket		
	<u>※Machine Shop Branch</u>				
6	Machinist	4	Mr. Sa-ngob Boonlom		
7	Machinist	4	Mr. Sonchai Ratanavibol	June 29, 1989	
8	Machinist	4	Mr. Chiew Ritkaesorn	June 29, 1989	
9	Welder (Arc Welding)	4	Mr. Thumrong Viriyapim		
10	Welder (Gas Welding)	4	Mr. Amorn Mongpanklang		
11	Welder (Sheet Metal)	4	Mr. Sudchai Archanon		
	<u>※Electrical &amp; Electronic Branch</u>				
12	Electrician	4	Mr. Chana Kwanprom	June 29, 1989	
13	Electrician	4			
14	Electronics	4	Mr. Pranote Latalo		
15	Air-Condition	4	Mr. Wanchai Priyudsi		
	<u>※Building Construction Branch</u>				
16	Cabinet Maker	4	Mr. Sukho Artsuwan		
17	Painter	4	Mr. Prasit Suwanaket		Mr. Apichai was transferred on Feb 1990
18	Plumber	4	Mr. Thaveesak Klaitanote		
19	Ceramics	4	Mr. A-kom Obrom	Sep. 27, 1989	
20	Ceramics	4	Mr. Verachai Kundang	Sep. 27, 1989	
	<u>※Drivers</u>				
	Driver		Mr. Samorn Kumpakit		
	Driver		Mr. Somwung Pratong		
	Driver		Mr. Wichan Pawung		
	Driver		Mr. Prakorb Boonya		

### 3-1-2 訓練コース実施状況

イ. 養成訓練の応募状況は良く、本プロジェクトに対する期待の大きいことを示していた。

10か月間のセンターの訓練(1000H)は、訓練基準が整備されていないことも前回の調査団の指摘どおり実技中心のカリキュラムとなっている。ただし、ローカルコスト負担能力が低いことから、十分な実習資材が購入できないという問題があった。

また、移動式訓練といって僻地の就労適齢者を対象として、バス・トレーラー等に訓練機材を積載し、ニーズのある地域に赴き、その村々で小型エンジン整備、オートバイ修理、家庭電化製品等の修理実習を指導するのが常時行われていて、好評である。ただし、その実施により、C/Pが出張するため、専門家の技術移転が予定通り行われないう問題があった。(この点については2. 主要協議事項に前述)

各訓練コースの概要は次のとおりである。

#### (1) 養成訓練

訓練コース	訓練定員
① 農業機械	20
② 車体修理	22
③ 自動車整備	30
④ 塗 装	30
⑤ 家具製作	24
⑥ 配 管	24
⑦ セラミック	20
⑧ 電 気	20
⑨ 冷凍・空調	20
⑩ ラジオ・テレビ	20
⑪ 板金・溶接	60
⑫ 機械加工	45
計	335

◎入校資格： 16才～25才までの小学校・中学校を修了したもの。

◎訓練期間： センターで10カ月、工場で2カ月。

◎訓練時間： 8：30～16：30

※平成元年度は4月10日より訓練生の募集を開始し、応募者総数1,494名、5月15日～17日において筆記試験及び面接試験を実施し、選考の結果6月19日（月）平成元年度第1回入校式の運びとなる。

※平成2年度は3月20日より第2期訓練生の募集を開始し、5月2日～4日に筆記試験及び面接試験を実施し、6月4日から第2期生の訓練を開始予定。

(2) 向上訓練

訓練コース	受入回数	定員/回	平成元年度員数
① 自動車整備	3	60	
② 電気・電子	3	45	
③ 機 械	3	45	
④ 板金・溶接	3	30	
⑤ 建 築	3	15	
		計 195/回	

◎資 格： 16才以上、応募職種の経験があり、現在雇用されていること。

◎訓練時間： 実技－2時間/日（18：00～20：00）

学科－4時間/日（養成訓練の空き時間を利用）

※平成元年度は6月27日より向上訓練の募集を開始し、選考を経て7月25日より訓練を開始した。（期間：約1カ月）

尚、2回目向上訓練は、11月6日～12月19日まで

(3) 移動式訓練

訓練コース	訓練時間
① 自動車整備	60
② 溶 接	60
③ 電気機器関係	60

※僻地の就労適齢者を対象として、バス・トレーラー等に訓練機材を積載しニーズのある地域に赴き、その各村々で小型エンジン整備・オートバイ修理・家庭電化製品等の修理実習を指導する。尚、向学心のある青年に対しては、ウボンの訓練コースに入学出来る機会を与える。平成元年度～平成2年度に関しては、別添『移動式訓練計画線表』を参照のこと。

(4) 特別訓練（協力対象外）

訓練コース	コース時間	受入回数	定員/回
① ドレスメーカー	350	2	15
② ハウスメイド	60	2	15
③ 自 営 業	60	2	15
④ ウェイトレス・ウェイター	30	2	15
⑤ 受 付 係	20	2	15
⑥ 守 衛	20	2	15
			<hr/>
			計 90

◎訓練時間： 8：30～16：30

ロ. 各訓練コースの訓練実績は、次の図3のとおりである。

図3-1 OUTPUTS OF UBISD

Jun. 1989 - Jun, 1990

Course	No. of Trainees		Total
	Jun. - Sep. 89 (4 Months)	Oct. - Jun. 90 (8 Months)	
Pre-employment	333	344	677
Up-grading	165	247	412
Mobile	80	561	641
Special & Foreman & Supervisor	136	127	263
Total	714	1,279	1,993



図 3 - 2 INSTRUCTOR TRAINING

No.	Training course	At	Duration	Time (hours)	No. of Trainees
1.	Training Aids Development	UBISD	3-14 Jan.	66	13
2.	Installation and Operation Machine Programme	NISD	7-18 May	42	10
3.	N C Lathe Basic	NISD	9-20 Jul.	60	10
4.	Programmable Controller	NISD	16-27 Jul.	60	7

ハ. 各種訓練データ

各種訓練データについては、次の図4、図5、図6、図7のとおりである。

圖 4 - 1 養成訓練第 1 期生

職種別応募者数と合格者数 (含競争率)  
(THE RATIO OF SUCCESSFUL)

職 種	定員	応 募 者			競争率	合 格 者		
		男性	女性	小計		男性	女性	小計
1. Machine	45			209	4.64	45	-	45
2. Welding	60			170	2.83	57	-	57
3. Auto-Mechanic	30			223	7.43	31	-	31
4. Agro-Mechanic	20			63	3.15	20	-	20
5. Auto-Body Repair	22			57	2.59	23	-	23
6. Electrics	20			194	9.7	18	2	20
7. Electronics	20			195	9.75	17	3	20
8. Air-Conditioning	20			145	7.25	18	2	20
9. Cabinet Making	24			43	1.79	25	-	25
10. Painting	30			76	2.53	29	-	29
11. Plumbing	24			52	2.16	24	-	24
12. Ceramics	20			67	3.35	14	5	19
合 計	335			1,494	平均 4.46	321	12	333

圖 4-2 養成訓練第 2 期生

職種別応募者数と合格者数 (合格率)  
(THE RATIO OF SUCCESSFUL)

COURSE OF TRAINING	FIXED NUMBER	APPLICANTS			RATIO OF COMPE	FINAL SUCCESSFUL		
		MALE	FEMALE	TOTAL		MALE	FEMALE	TOTAL
1. Machine	45	230	1	231	5.13	44	1	45
2. Welding	60	105	-	105	1.75	60	-	60
3. Auto-Mechanic	22	44	-	44	2.00	22	-	22
4. Agro-Mechanic	20	42	-	42	2.10	20	-	20
5. Auto-Body Repair	32	287	-	287	9.00	32	-	32
6. Electrics	20	163	7	170	8.5	20	-	20
7. Electronics	20 (2)	124	3	127	5.77	20	2	22
8. Air-Conditioning	20	85	-	85	4.25	20	-	20
9. Cabinet Making	24 (4)	24	-	24	----	28	-	28
10. Painting	30	46	1	47	1.57	29	-	29
11. Plumbing	24	17	-	17	----	23	-	23
12. Ceramics	20 (3)	15	20	35	1.52	10	13	23
合 計	337 (9)	1,182	32	1,214		328	16	344

図5-1 向上訓練第1回目

Table of Applicants & Successful (each workshop)  
 [ 職種別応募者之合格者 ]

WORKSHOP ( 職 種 )	Fixed number (定員)	Applicants (応募者)		Total	Final Number of Successful Applicants ( 合 格 者 )			Number of completion		
		Male	Female		Male	Female	Total	Male	Female	Total
1. Motorcycle Repairing	none	15	-	15	14	-	14			
2. Tune-Up Engine	"	21	-	21	14	-	14			
3. Discol Engine Repairing	"	16	-	16	16	-	16			
4. Flat Position Welding	"	18	-	18	10	-	10			
5. Engineering Drawing	"	12	-	12	12	-	12			
6. Measuring Instrument	"	14	2	16	14	2	16			
7. Turning Profile	"	12	-	12	11	-	11			
8. Architectural Drawing	"	31	3	34	30	3	33			
9. A.M. Transister Radio	"	16	-	16	12	-	12			
<b>TOTAL</b>		160	5	165	133	5	138			

圖 5-2 向上訓練第 2 回目

Table of Applicants & Successful Applicants & Completion (each course)  
(職種別 応募者、合格者数之移了者数)

ANNEX 2

Training Courses (コース名)	Fixed number (定員)		Number of Applicants			Number of Successful Applicants			Number of Completion		
	Male	Female	Male	Female	Total	Male	Female	Total	Male	Female	Total
1. A.M. Transistor Radio	15	-	14	-	14	14	-	14	8	-	8
2. White-Back Television Repairing	19	-	15	-	15	15	-	15	13	-	13
3. Electrical home wiring	30	1	14	1	15	14	1	15	12	-	12
4. Electric Motor Control	15	-	12	-	12	12	-	12	8	-	8
5. Small Engine Angro Mechanic	17	-	13	-	13	13	-	13	11	-	11
6. Tune-Up Engine	26	-	15	-	15	15	-	15	10	-	10
7. Auto Electrical Mechanics	28	-	15	-	15	15	-	15	13	-	13
8. Front Wheel Alignment & Transmission	16	-	16	-	16	16	-	16	12	-	12
9. Standard Thread Turning	16	-	12	-	12	12	-	12	10	-	10
10. Turning Profile	18	-	12	-	12	12	-	12	7	-	7
11. Precision Measurement	16	1	15	1	16	15	1	16	12	1	13
12. Flat Position Welding	15	-	15	-	15	15	-	15	7	-	7
13. Horizontal Position Welding	15	-	15	-	15	15	-	15	8	-	8
14. Acetylene Gas Welding	12	-	12	-	12	12	-	12	12	-	12
15. Blue Print Reading	25	1	25	1	26	25	1	26	16	1	17
16. Cost Estimating	23	1	23	1	24	23	1	24	19	1	20
TOTAL	306	4	243	4	247	243	4	247	176	3	181

図 6 - 1 移動式訓練(Mobile Training)

Annex 1.

Table of Participants & Completion on Each Course

Training Course	Place	Participants		Oct. 89	Nov. 89	Dec. 89	Jan. 90	Feb. 90	Mar. 90	Apr. 90	May, 90	Jun. 90	Jul. 90	Aug. 90	Number of Completion
		Male	Female												
1. Small Engine	Nakonrachashima	26	-				18-25	21-28							26
	Srisaket	23	-												23
	Burirum	19	-												18
	Mukudaharn	24	-						13-20						24
	Yasothon	33	-							3-10					33
	Roi-et	28	-							17-24					22
Sub Total		180	0		(Financed by Rural Career Promotion Project)						24-31	25 ~ 1			172
2. Motorcycle Repairing	Yasothon	21	1				10-16								18
	Srisaket	27	-		21-27										24
	Nakonrachashima	27	-						22-29						27
	Roi-et	27	-						15-22						27
	Surin	38	-												37
	Roi-et	22	-												19
Sub Total		193	1		(Financed by Rural Career Promotion Project) (Financed by Rural Career Promotion Project)						26-3	15-23	17-24		178
3. Sheet Metal & Soldering	Roi-et	22	-				16-22								20
	Roi-et	31	-					13-20							31
	Sub Total	53	0												51

Table of Participants & Completion on Each Course

Training Course	Place	Participants		Oct. 89	Nov. 89	Dec. 89	Jan. 90	Feb. 90	Mar. 90	Apr. 90	May. 90	Jun. 90	Jul. 90	Aug. 90	Number of Completion
		Male	Female												
4. House Wiring	Mukudabarn Ubon	26	-					7-14							26
		38	-							18-24					33
Sub Total		64	0												59
5. Electric Repairing	Mukudabarn Roi-et	25	-						19-25						25
		20	-								17-23				18
Sub Total		45	0												43
6. Pipe Fitting	Roi-et	25	-												10
		25	0								24-3				10
Sub Total															
Total		560	1												513

[ MOBILE TRAINING ]

THE UBON INSTITUTE FOR SKILL DEVELOPMENT

15 May 1990

MONTH	THE PERIOD OF TRAINING																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
October '89																																
November '89																																
December '89																																
January '90																																
February '90																																
March '90																																
April '90																																
May '90																																
June '90																																
July '90																																
August '90																																
September '90																																

Implementation Budget in [BUSD] 1990:  
 Supplementary Budget supported by Rural Career Promotion Project 1990 J



図 7 特別訓練

Table of Participants & Completion on Each Course

Training Course	Place	Participants		Jun, 89	Jul, 89	Aug, 89	Sep, 89	Oct, 89	Nov, 89	Dec, 89	Jan, 90	Feb, 90	Mar, 90	Apr, 90	Number of Completion			
		Male	Female															
1. Industrial Sewing	UBISD	-	32	26~11		15 ~ 15	9 ~ 6	2 ~ 25	27						27			
	"	-	40													36		
	"	-	28														28	
	"	-	25															25
	"	-	32															
"	-	7	7															
Sub Total		0	164												155			
2. Foreman Training	Burirum	5	31													35		
	Burirum	4	32								22-26	12-16				42		
Sub Total		9	63													78		
3. Local Guide	UBISD	8	17			7~14										25		
	Sub Total	8	17													25		
4. Waiter & Waitress	Surin	26	13				21-23									39		
	Sub Total	26	13													39		
Total		43	263													297		

### 3-1-3 専門家の派遣

#### (1) 長期専門家

専門家の派遣実績は以下の通りである。

No.	専門分野	専門家氏名	派遣期間
1.	チーフアドバイザー	小山 拓治	昭和63年12月16日～平成2年12月15日
2.	業務調整	鈴木 優	昭和63年10月3日～平成2年10月2日
3.	指導技法	船橋 功	昭和63年10月16日～平成2年10月15日
4.	教材開発	渡辺 隆昭	昭和63年10月16日～平成2年10月15日
5.	電気・電子	小野村喜介	昭和63年12月16日～平成2年12月15日
6.	電気・電子	久保田秀明	昭和63年12月16日～平成2年12月15日
7.	機 械	加藤 弘	昭和63年12月16日～平成2年12月15日
8.	自動車整備	平山 正己	昭和63年12月16日～平成2年12月15日
9.	セラミック	森元 志郎	昭和63年12月16日～平成2年12月15日

尚、3. 指導技法、4. 教材開発の専門家はNISD配属である。

#### (2) 短期専門家

平成元年度実績は以下の通り。

No.	専門分野	専門家氏名	派遣期間
1.	冷凍・空調	植良 秀夫	平成元年10月5日～平成元年12月5日
2.	溶 接	小渡 邦昭	平成元年11月6日～平成元年12月26日
3.	視聴覚機器	熊谷 康博	平成元年11月13日～平成2年1月19日
4.	視聴覚機器	飯島 雅史	平成元年11月13日～平成2年1月19日
5.	塗 装	高平 厚	平成2年2月1日～平成2年3月31日
6.	農業機械	阪田 米造	平成2年2月28日～平成2年5月1日
7.	板 金	八木沢敏夫	平成2年4月10日～平成2年6月9日

平成2年度計画は以下の通り（平成2年7月1日現在）

No.	専門分野	氏 名	派遣期間
1.	視聴覚教育	未 定	平成元年10月より3ヵ月
2.	家具製作	未 定	平成元年10月より3ヵ月

昭和63年度供与機材据付短期専門家を平成2年5月6日から同年5月23日まで派遣した。

平成元年度NISD向け機材据付短期専門家は現在、派遣調整中である。

指導技術開発専門家については現在日本側にて派遣を検討している。

### 3-1-4 研修員の受入れ

(1) 63年度実績は以下の通りである。

No.	専門分野	氏名	研修期間
1.	指導技法	Mr. Santara Gettupan	昭和63年 6月～平成元年 3月
2.	教材開発	Mr. Charoen Yinglam	昭和63年 6月～平成元年 3月
3.	機 械	Mr. Tanat Srina	昭和63年11月～平成元年 8月
4.	溶 接	Mr. Santi Srikulcha	昭和63年11月～平成元年 8月
5.	自動車整備	Mr. Surapol Poochimueng	昭和63年11月～平成元年 8月
6.	電 気	Mr. Panya Sctha	昭和63年11月～平成元年 8月

(2) 平成元年度計画は以下の通りである。

No.	専門分野	氏名	研修期間
1.	管理・運営	Mr. Danai Ketsiri	未定
2.	訓練計画	Mr. Cyariya Khantavit	未定
3.	指導員訓練	Miss Rachanee Suwattee	未定
4.	セラミック	Mr. Prinya Nuangudom	未定

### 3-1-5 機材供与

(1) 63年度実績：車両	平成元年 3月現地着	1,644千円
パソコン他	平成元年 6月現地着	55,935千円
(2) 平成元年度計画：予算額		70,000千円

### 3-2 問題と対策

今回のミッションは、プロジェクト協力開始後、1年9か月を経過した時点での調査であった。一般にプロジェクト協力は、立上り期間が最も困難といわれるが、本プロジェクトは、タイ国で経済開発が一番遅れている東北タイ南部地域での技能労働者の育成という重責を担いながら、この立上り期間をほぼ順調に経過できたと評価できる。

特に、昨年9月28日、ワチラロンコン皇太子殿下、石井道子当時労働政務次官の臨席のもとにとり行われた開所式以来、タイ国の政・官・マスコミ各界から来訪者が急増し、それらの多くからUBISDの施設内容の充実ぶりが高い評価を受けているということであった。

さらに、1988年10月に完成予定であったにもかかわらず、タイ側の事情（財政難、建設資材不足・高騰）で遅延していたNISDの指導員訓練センターが本年2月に完成したため、今後一層順調な技術移転が進められていくことと思われる。

このように概ね順調な運営が行われている状況下において、調査団としては、次の問題点を指摘し、それぞれ次のような対策をとることとした。

- (1) 民間企業から企業単位の向上訓練の依頼、遠隔地からの移動式訓練の依頼等が急増し、C/Pがその対応に追われるため、日本人専門家がC/Pに技術移転する時間が十分とれないこと、ないし頻繁な日程変更を余儀なくされるという問題

公共職業訓練施設に対する企業側の期待が大きく、訓練実施のニーズが多いこと自体、好ましい現象であることについて、日本側の理解を示したものの、日本側の協力期間は5年間で有限なものであり、この期間内に日本側は、技術移転で最大限の効果をあげたい意向を説明し、この期間内はタイ側も種々な配慮をすべきことを求めた。

具体的には、協力期間内に技術移転を計画的に進めていくことが必要であるとし、①日本側とタイ側が双方協議のうえ、C/Pごとに今まで以上に具体的な技術移転計画を策定すること、②C/Pは、この計画に沿って、技術移転を受けるのに必要とされる十分な時間を確保すること、③やむを得ない事情でこの計画を変更せざるを得ない事態が生じた場合であっても、無断で変更せず、事前に相手方に協議することを求めた。これについてタイ側の下承を得た。

ミニッツにもこの旨明記することとした。

- (2) R/Dにおいて配置することが定められているにもかかわらず、転職等により欠員になっているC/P3名（UBISD機械系1，冷凍・空調1，電気・電子1）の補充問題

これについて、タイ側から現在、タイは年率10%を越す経済成長が続いており、技術者不足を背景として民間企業の給料は公務員の2倍以上に高騰しており、C/Pの民間企業への転職者が相次いでいること。同じ理由から後任者のリクルートも極めて困難であるという説明があった。

日本側としては、プロジェクト協力の場合、日本人専門家は一定のC/Pに対して技術移転を行い、そのC/Pを通じて他のタイ側技術者に波及させていくこととしているため、C/Pの配置は必須のことであり、早急に配置することを強く求めた。また、C/Pの人選に当たっては、技術移転を効果的に進めていくため、当該専門分野について必要な知識と経験を有する者であることを求めた。

タイ側は最終的には日本側の主張を受入れ、できる限り早く必要なC/Pを配置することを了承した。

ミニッツにもこの旨明記することとした。

(3) 日本研修を受けるC/Pの英語力不足の問題

これについては、前回の調査団も指摘したところであり、タイ側も民間、語学学校へ通うよう希望者を募るなど相応の努力は払ってきた（結果的に希望者なし）。

日本側としては、これまでのタイ側の努力を評価しつつ、引き続き、タイ側の努力を求めた。特に、日本研修を受けることが決定したC/Pについては日本での講義は全て英語で行われることから、英語力がないと研修の効果が上がらないことを説明し、タイ側の了承を得た。

ミニッツにもこの旨明記することとした。

(4) UBISDで、日本側が供与した訓練用機材は充実しているが、そのランニングコストは他の訓練校に比べ多く必要となるため、従来の予算の範囲内では、十分な訓練実習ができないという問題

調査団としては、日本側の協力期間は5年間と限定されており、その期間内に技術移転が効率的に実施していくため、タイ側予算の配分に当たっても、UBISDがプロジェクト協力実施校という特殊性を考慮するよう希望を述べた。

これに対し、タイ側は、1991会計年度（1990年10月～1991年11月）は、UBISD,NISD合計で対前年度比33%up(1990会計年度 13,973,400パーツ→1991会計年度 21,000,000パーツ)の要求を出している旨回答を得た（要求額については概ね査定される模様）。

調査団としては、タイ側努力について一定の評価を行ったうえで、今後より一層の順調な技術移転を図る見地から、引き続きUBISD関係予算の重点配賦を要望した。

この旨ミニッツにも明記した。

(5) R/Dで毎年開催することが定められているジョイントコミッティーが1度も開かれていないという問題

本プロジェクトの円滑な運営を図っていくためには、本プロジェクトをとりまく関係機関の協力は不可欠であり、今後一層充実した運営を図っていくうえで、ジョイントコミッティーの開催は有意義であるとし、調査団としてはその開催を要求した。

これに対し、タイ側は、当初UBISDでは毎月UBISD所長Mr. Preecha Srithunyaとチーフアドバイザーの小山氏のタイ・日のそれぞれトップとする連絡会議を開いており、実質的に問題はないとする旨の回答をしていたが、R/Dに定めたジョイントコミッティーは、議長をタイ国内務省労働局長とし、ウボン県知事、ウボン労働事務所長等、タイ側の政府高官多数をメンバーとしており、現行の連絡会議では解決しうる問題にも限界があるとして、R/Dに定めるジョイントコミッティーの開催を要求した。

最終的にタイ側は、調査団の主張を認め、本年9月にR/Dに定めるジョイントコミッティーを開催することを表明した。

ミニッツには、諸般の都合で9月開催が若干ずれ込むことの懸念があったため、「in the near future (近い将来)」という表現をとることとした。

(6) UBISD自動車整備科実習場において洗車場の汚水処理、実習場内の排気ガス処理対策が十分でないという問題

調査団としては、洗車場の汚水については、浄化装置をつけること、排気ガスについては排気ダクト、換気扇の設置をタイ側に提案した。

これに対し、タイ側はもともと環境に対する問題意識が低く、調査団との間で議論は、当初必ずしもかみ合わなかった。

このため、今泉団長から、再三、本プロジェクトは、将来に渡ってタイ国で模範となるべき運営をめざすべきであり、環境問題についても、十分な配慮を心がけるべきことを説明した。

その結果、タイ側（UBISD所長）も一定の理解を示し、特に汚水処理の問題については何らかの対応が必要である旨表明するに至った。ただし、その対応策としては、なお、簡易式の貯水槽の設置で十分という認識であり、十分なものではなかった。環境問題に対する配慮は、日本では近年急速に問題意識が高まってきているテーマであるが、国の発展段階、財政負担能力、住民の集積度等が異なることであり、相手方のコンセンサスを得るには、なお、一定時間が必要と史料された。

タイ側から上記のように一定の理解が得られたところであり、日本側としても今年度の応急対策費の範囲内で一定の対応が可能なることから、最終的にはミニッツには明記しないこととした。

(7) チーフアドバイザーのNISDへの移籍時期問題

この問題については、チームからの事前報告の中で提案されていたところであるが、R/D時のミニッツにおいては、3年目の評価に基づいて移籍するとあり、調査団に対してもタイ側から特に提案がなかったため、協議事項としなかった。

### 3-3 供与機材の利用状況

#### 3-3-1 NISD

供与機材は、1988年度分は1989年7月に、1989年度分は1990年4月にそれぞれ到着し引取りを行った。これらの供与機材は、指導員訓練ビルに設置と保管をすることになっていた。指導員訓練ビルの完成は、予定より遅れて、着工から1年3カ月を経た1990年2月であった。そのため、1988年度分は、電子科実習場に仮保管した。指導員訓練ビルの完成にともない、翌3月より3カ月程かけて1988年度分と1989年度分を2階のコンピュータ室に設置した。供与機材を設置したコンピュータ室は、12m×8mの空調完備の部屋であり、施設も完全であり保管上の問題はない。

##### (1) 指導技法部門

供与機材の内、シーケンス制御に関する機材は、訓練でよく活用されている。1990年7月および12月には、指導員訓練コースでシーケンス制御コースを開講する。すでにタイ側は、募集活動を開始している。さらに指導員訓練コースの実施状況を見て、8月以降シーケンス回路点検装置および各種シーケンストレーナの指導を予定している。マイコン関係の供与機材は、10月以降に指導を予定している。

供与機材のパソコンは、オペレーティングシステムが日本語仕様なので、これをタイ語が使えるように変更したいとの要望が出た。タイ語が使えるようになれば、機材の活用がより一層高まる。

##### (2) 教材開発部門

供与機材のうちのCNC旋盤は1990年7月に指導員訓練コースを開講する予定となっているが、教材開発と技術移転を整理して供与機材について活用していく必要があると思う。

#### 3-3-2 UBISD

##### (1) 電気部門

供与機材の大部分は、訓練に活用されている。活用頻度の少ない供与機材については、以下の通りであるが機材によっては標準的なカリキュラムが軌道にのってから、新技術として活用していく計画である。

###### イ. 電動式油圧パイプベンダー

教材用の太物の金属管が購入できない。

###### ロ. 耐圧試験機

コントロールボックスが未整備のため使用できない。整備できるように努力中である。

###### ハ. コイル巻線機

これは、使用できる線径の最小が0.3mm以上である。現在の訓練は、0.1～0.2mmの線径のコイルを使用している。

## 二、磁束計、ダイヤル型可変コンデンサ、標準抵抗器

現在は、カリキュラムに入っていないが、今年度中に基本測定作業に取り入れる計画である。

供与機材の内、電気計測器類は、現在実習場の倉庫に格納されている。ここは、ほこり、ごみ、動物の糞などが機器にかかり、管理、保管上問題がある。また、電気実習場は、実験作業をするための電気配線や実験用作業台がない。電気測定室では、測定作業を行うことと同時に電気計測器類の保管ができる。これらのことから、電気測定室の要望が専門家から出た。

タイ側は、基本測定を重視しない傾向にある。しかし、訓練生が電気を理解し、問題解決能力を付けるうえで重要なので、基本測定関連分野の供与機材の活用をより進めていく方針である。

安全面の問題として、絶縁耐力試験装置に第一種接地と安全柵が施されていないので危険であり訓練生の指導に使えず、現在は、カウンターパートのみの指導に使用している。また、電気工事作業の中で溶接作業\*がある。しかし、保護メガネが不足しているため訓練生への障害が心配である。（\*ただし、溶接作業に用いるアーク溶接機は、供与機材に含まれない）上記第一種接地工事及び保護メガネの不足に関しては、JICAで対応を検討することとした。

供与機材以外で訓練に必要なものとしてダイナモモータとプログラマブルコントローラがあげられた。ダイナモモータは、タイ国では、負荷特性をとるのにこれを使っているので実際に即した訓練ができる。また、プログラマブルコントローラについては、近年シーケンス制御の需要がタイ国で高まりつつある。これに備えて、系統的なカリキュラムを準備しておく必要がある。

## (2) 電子部門

オーディオ、ラジオ、テレビ、冷凍空調に関連する供与機材は、充分活用されている。供与機材の内、マイクロコンピュータとメカトロニクスに関連する機材は、シーケンス制御の延長として電気部門で対応していく計画である。

メカトロニクス実験装置の電源トランスがまだ未修理であるが、納入業社に確認の結果、電源部分のショートが確認され、不良品と認められたので、交換部品を6月末に船積み予定しているとのことである。

電子部門においては、教室と実習室が一体になっていて、オーディオ、ラジオ、テレビに関連する機材は、この実習室とインストラクター室に管理、保管されているので何等問題は



ない。冷凍空調に関しても問題ない。

供与機材以外で訓練に必要なものとして電子回路の実験のためのブレッドボードやテレビ修理に使う消磁器などがあげられた。また、タイ国と日本では、FMラジオの周波数が異なるため供与機材のラジオではFM放送が受信できないので、タイ国内で購入したラジカセが必要とのことであった。

(3) 機械科

無償機材の大部分は訓練に活用されている。

(4) 溶接科

煙排気送風機のモーター能力が小さい。

(5) 自動車整備部門

1 DAMAGE OF WORKING TABLE

修理済という事であるが、1台未修理である。

2 INDICATION OF OSCILLOSCOPE AT WORK BENCH

バンザイ（メーカー）からのFAX指示ではすでに昨年実施済であるが、あまりに不鮮明なのでこの機器が正常なのか点検する必要がある。

3 ADAPTOR OF PRESSURE REGULATOR FOR O<sub>2</sub>/C<sub>2</sub>H<sub>2</sub> WELDING MACHINE

日本の納入商社が現地業者に製作を依頼（アダプターのみ）し、専門家も再度手配した結果平成2年3月納入される。

4 車両及び機材の各種マニュアルの要求について

発電機溶接機（取扱説明書あり）とディーゼルエンジンの整備マニュアル

卓上旋盤の取扱説明書（英文）

サーキットテスターの取扱説明書（英文）

ラジオの取扱説明書（英文）

トランシーバーの取扱説明書（英文）

についてもぜひとも揃えていきたい。

(6) 塗装料

ELECTRONIC WEIGHER

故障の為使用不可。

(7) セラミック部門

無償機材の大部分は訓練に活用されている。



## 4. 指導内容

### 4-1 分野別技術移転達成状況

#### 4-1-1 NISD

##### 技術協力計画

##### (1) マスタープラン

両国間の技術協力援助に関するR/D (1988年4月8日調印) によれば、ウボン職訓センタープロジェクトの目的は次のように記載されている。「ウボン・職訓センタープロジェクトは東北タイ南部地域における青少年を対象に、職業訓練を実施することにより技能労働者の育成を図ることを目的とするとともに、タイ国における地方職業訓練センターの指導的役割を果たしているNISDにおいて指導員の全体的なレベルアップの為、訓練内容、指導技法の見直し、各種教材の開発等においてその指導および助言をすることによって、タイ国の産業および社会の発展に資することを目的とする」。NISDに対する技術援助範囲については、-Research and development of teaching methodology, -Research and development of training aid, etc. とされている。同時にNISDに対する主な援助教材についても次のように記載されている。

##### ① Teaching Methodology

- ・ Hob Machine
- ・ Cutter and Tool Grinding Machine
- ・ Surface Grinding Machine
- ・ Milling Machine
- ・ Copy Lathe Machine
- ・ Turret Lathe Machine
- ・ Sequencer
- ・ Others

##### ② Training Aid Development

- ・ Paper Binding Machine
- ・ Copy Machine
- ・ Over-Head Projector
- ・ Personal Computer
- ・ Micro-Processor
- ・ Video Camera
- ・ Others

## (2) 暫定実施計画の変更

R/D調印時において、協力期間の開始時期を想定するため建物（指導員訓練用ビル）の完成予定（1988年12月下旬）を確認した。援助機材のリストについては、R/Dおよび長期調査員チーム報告書に基づいて機種選定を行い、またNISDに対して指導員訓練用ビル建築上考慮して欲しい点として、基礎工事、機械据付フロアの必要強度、機材搬入時の問題、機械Lay-Out等の助言を行った。その後、1988年、11月にNISDより提出された建築工事予定表によると、建物完成は1989年8月下旬であったが、完成予定が近づいた7月に建築資材の不足等の理由から同年12月下旬に建物の完成が延期された。更に2ヵ月余り遅れて漸く（1990年3月）月上旬に指導員訓練用ビルは漸く完成した。プロジェクトがスタートしてから実に1年6ヵ月が経過してのことであった。この間NISDに対してプロジェクトリーダーを中心に専門家から建物早期完成の要望を再三提出し、これ以上工事を遅らせないためにも次年度の指導員訓練コース計画にNC旋盤とワイヤカットコースを設定するように日本側からコースOut-LineをNISDに提出し（図8参照）、9月にNISDから指導員訓練コースの年間計画が出された（10月から翌年9月、会計年度による）。

## (3) 指導員訓練センター

NISDの敷地は約24,000㎡あり、建物の配置を図-9に示す。指導員訓練は、今までは図-9の5のビルで行われていたが今年の3月から図-9の14の建物で各種指導員訓練が実施されている。供与機材もここにほとんど据付られた。指導員訓練センターのLay-Outを図-10～12に示す。

☒ 8

INSTRUCTOR TRAINING  
(Technical Training for Instructor)

Planned by T.Watanabe  
11.09.1989

1. NC Lathe Basic Course(2-3 Times for Fiscal Year: 1989.10-1990.9)

(1) Number of Instructor(Fixed Number)  
12 Persons

(2) Duration of Training  
10 Days(1 Day= 6 Hours)

(3) Course Outline

Item	Main Contents	Hours
Basic Programming	NC Outline, Absolute and Incremental Commands, Preparatory and Miscellaneous Functions.	6
Machine Operation	Manual and MDI Operation, Tape Operation, NC Tape Type Writer Operation.	12
General Explanation (for Programming)	Explanation of Exercises.	12
Practice(for Cutting)	Drawing Up of Process Sheet, Preparation of NC Tape, Programme Check, Turning Operation.	30
Total		60

2. NC Lathe Advanced Course(1 Time for Fiscal Year: 1989.10-1990.9)

(1) Number of Instructor(Fixed Number)  
12 Persons

(2) Duration of Training  
10 Days(1 Day= 6 Hours)

(3) Course Outline

Item	Main Contents	Hours
Advanced Programming	NC Outline, Absolute and Incremental Commands, Preparatory and Miscellaneous Functions, Functions Facilitating the Programming, Compensation Function, NC Type Writer Operation.	12
Machine Set-Up and Operation	Manual and MDI Operation, Tape Operation, Memory Operation, Parameter Setting, Tool Position Offset, Tool Nose Radius Compensation.	18
Practice(for Cutting)	Preparation of NC Tape, Programme Check, Cutting Condition, Turning Operation.	30
Total		60

\* For Instructors after Finishing NC Lathe Basic Course.

3. NC Wire-Cut Electric Discharge Machine Course(2-3 Times for Fiscal Year)

(1) Number of Instructor(Fixed Number)  
12 Persons

(2) Duration of Training  
10 Days(1 Day= 6 Hours)

(3) Course Outline

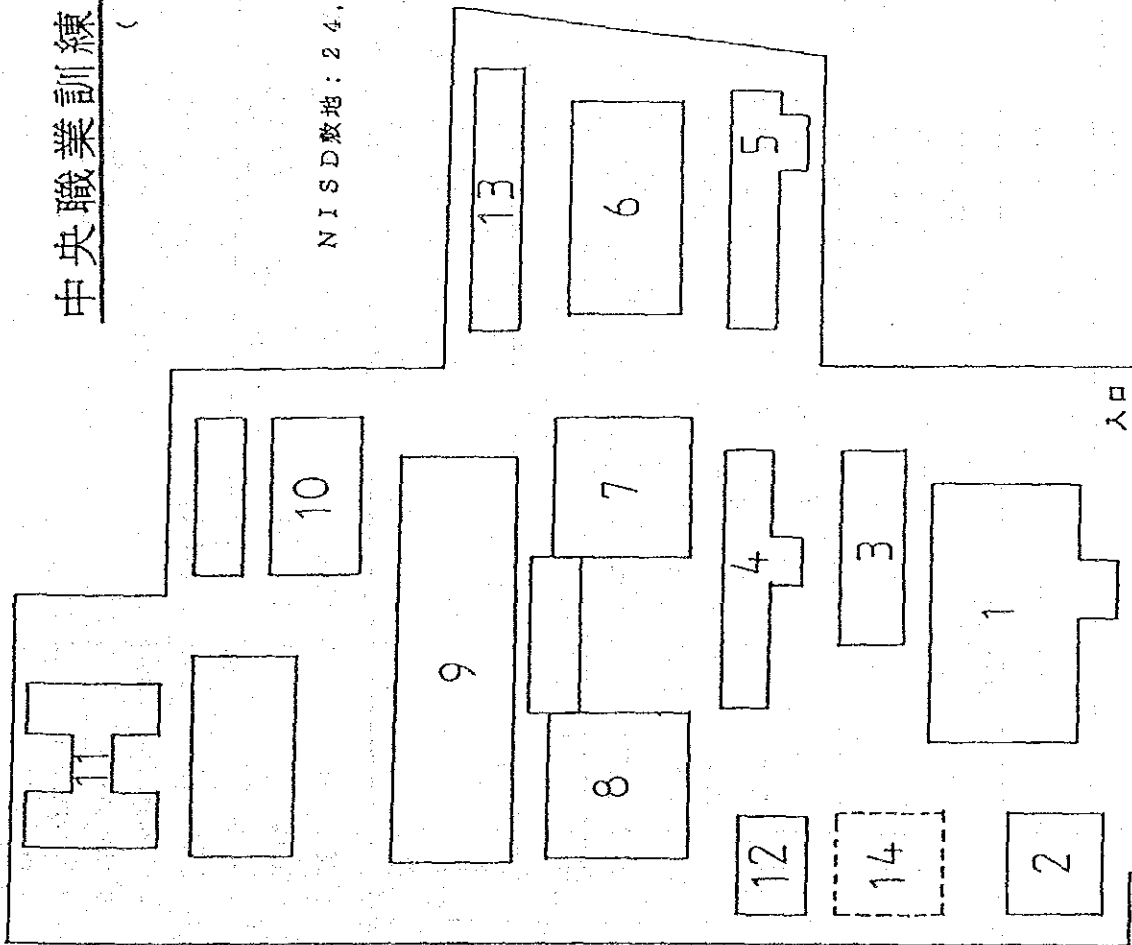
Item	Main Contents	Hours
Structure of Machine	Principal, Mechanism.	6
Automatic Programming	Auto-Programming Tool Machine Operation, Programming Tools.	12
Machine Set-Up and Operation	Manual and MDI Operation, Tape Operation, Memory Operation, How to Use Various Functions.	6
General Explanation (for Programming)	Explanation of Exercises.	12
Practice	Preparation of NC Tape, Programme Check, Cutting Condition, Cutting by Wire-Cut Machine.	24
	Total	60

# 中央職業訓練センター (N I S D)

( 配 置 図 )

N I S D敷地：24,000㎡

図 - 5

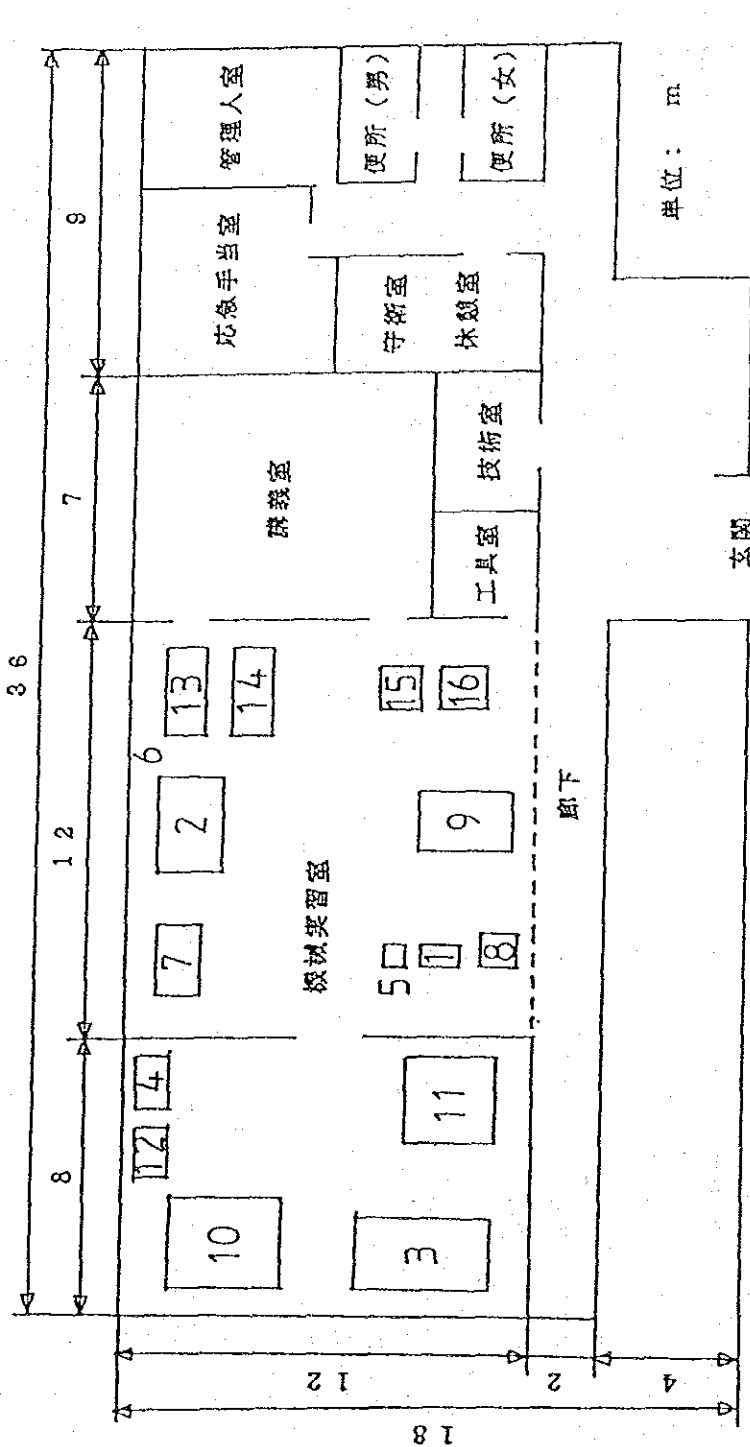


- 1 管理・運営及び職業指導・紹介ビルディング
- 2 カーサービス・ステーション
- 3 訓練教材センター
- 4 外国人職業隊 (労働員の他職を併設)
- 5 製図及び各種訓練・研修等ビルディング
- 6 機械実習場
- 7 溶接・板金実習場
- 8 建築 (木工・建具・配管等) 実習場
- 9 自動車、電気・電子実習場
- 10 倉庫
- 11 寄宿舎
- 12 空調・冷凍実習場
- 13 食堂
- 14 指導員訓練センター (1990年3月初旬完成)

# 指導員訓練センター

(Instructor Training Building)

1990年3月初旬完成



単位： m

玄関

1 受付室 9 待合室  
 2 廊下 10 事務室  
 3 倉庫 11 資料室  
 4 更衣室・トイレ 12 職員用更衣室  
 5 印刷室 13 待合室  
 6 展示室  
 7 会議室  
 8 廊下 15 廊下  
 16 廊下

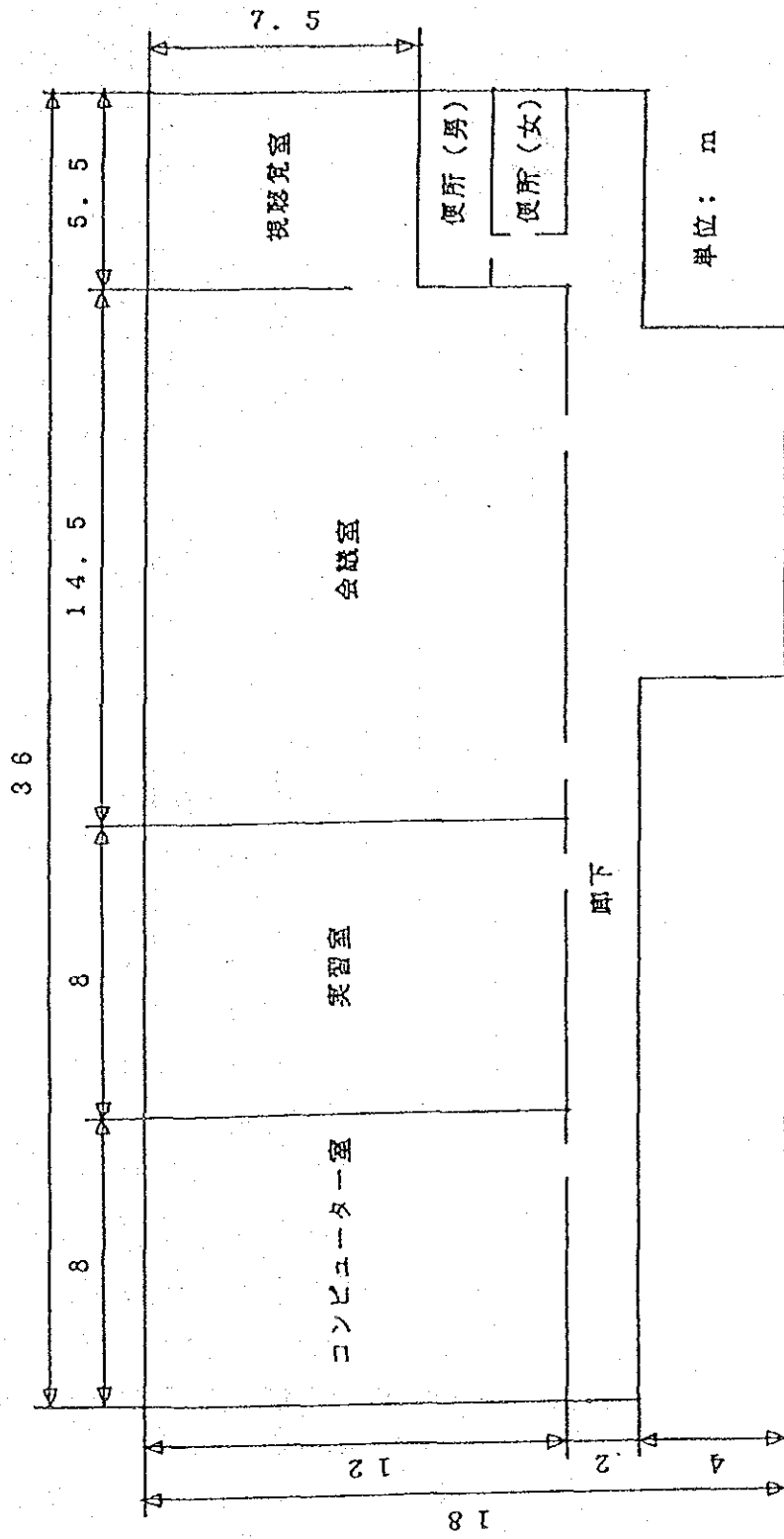
L a y - O u t (The First Floor)

敷地： 657㎡

床面積： 1,972㎡

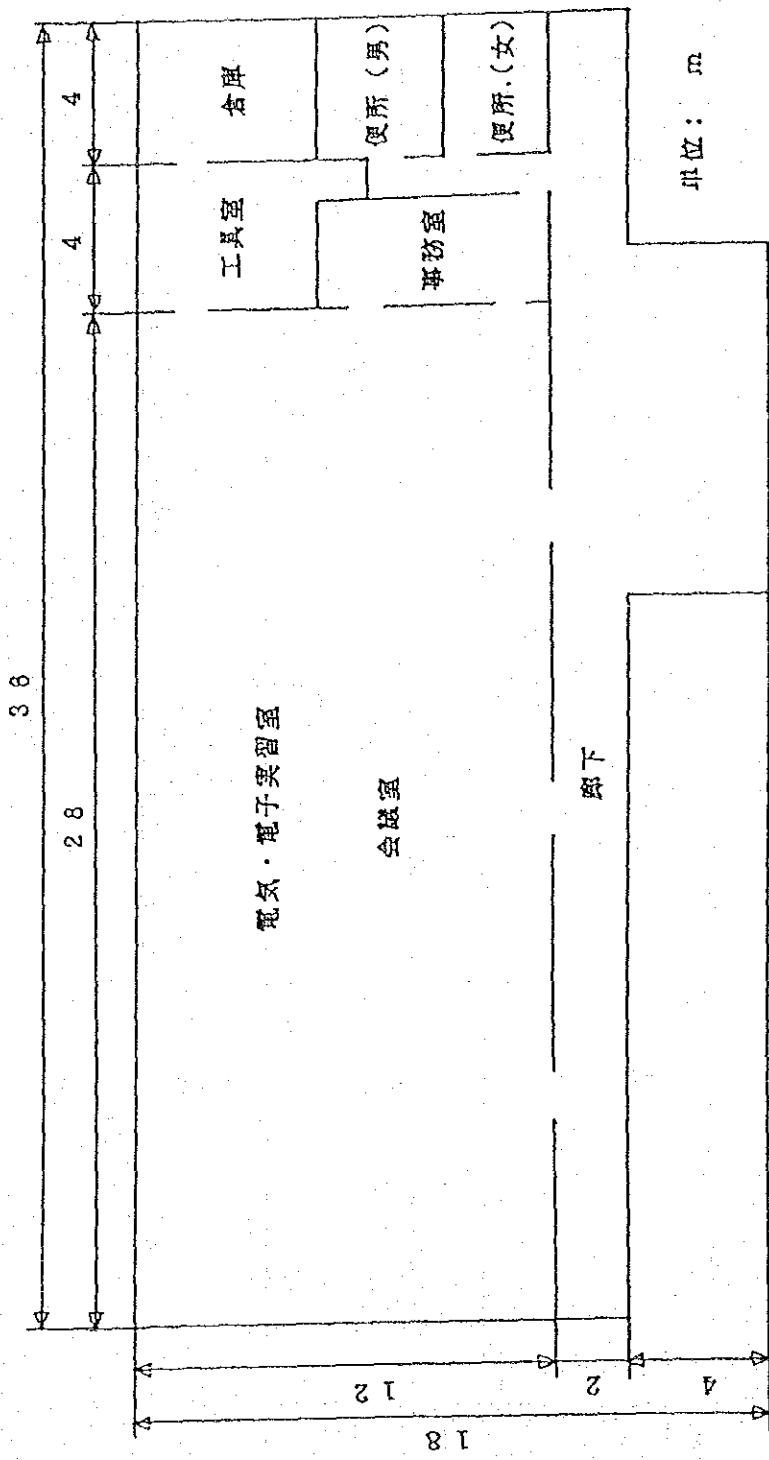
図-10





Lay-Out (The Second Floor)

図11



L a y - O u t ( T h e T h i r d F l o o r )

図12

#### (4) 訓練教材センター

NISD敷地内(図-9の3)にある訓練教材センターは1974年にイスラエルの援助で設立され、実技、学科教科書やフィルム、スライド、トランスベアレンシー、模型、他の視聴覚教材などの訓練教材を製作している。センターは総務、視聴覚、模型、印刷、グラフィックアートの5つのセクションに分かれていて全国の訓練センターに訓練教材を提供していて、所謂、Medial Resource Centerとしての役目を担っている。しかし、現状は設備、機器のほとんどが設立当時のままでありビデオ機器関係においては故障したままで何年も放置されており、印刷教材製作が中心になっている。今回の日本からの視聴覚機材は訓練教材製作とくにビデオ教材製作にすでに利用されており、これから一層教材製作に有効に活用されるものと信じている。しかし消耗品の購入や人員不足等予算の問題があり、Medial Resource Centerとして機能するには問題点が多い。又地盤沈下が自動車実習場と並んで最も大きいところであり机や製図版が傾斜しているままで使用されているため、改修工事のため近々図-9の5に移転する予定である。

#### (5) 教材開発部門

##### (イ) 技術移転内容

1. 職業訓練ニーズ調査および工場見学
2. NISDパンフレット「設立経過と活動状況」の作成
3. NC旋盤操作およびプログラム作成の指導
4. 加工技術の助言(汎用工作機械)
5. 視聴覚機材の指導(ビデオカメラおよびビデオテープ編集等)
6. 指導員訓練実施状況の把握および助言
7. NC旋盤プログラミングマニュアルの作成(初級用)
8. 職業訓練指導員マニュアルの作成(全専門家による)
9. 機材引取および保守管理(供与機材は昨年7月末と今年5月初旬に引取)
10. 援助機材管理原本および台帳作成
11. 指導員訓練センター建築上の助言(機材に関して)
12. 第3回全国安全週間セミナー参加
13. 訓練ニーズ調査票の作成(英文およびタイ語)
14. 職訓センターにおける各種教材使用状況実態調査

(ロ) 平成二年度技術移転計画

1. 教材作成

- イ. CNC旋盤マニュアル (中級用)
- ロ. CNCワイヤカット放電加工機マニュアル
- ハ. ビデオソフト製作マニュアル

2. 技術指導1

- イ. CNC旋盤
- ロ. CNCワイヤカット放電加工機

3. 指導員訓練コース

- イ. CNC旋盤 (初級)
- ロ. CNC旋盤 (中級)
- ハ. CNCワイヤカット放電加工機

4. 技術指導2 (汎用機械)

- イ. 保守, 管理, 指導

5. 実技教科書モデル作成指導 (機械系)

(6) 指導技法部門

技術移転を行う上で二つのことに重点を置いて指導を実施している。それは、「教える方法 (指導技法)」と「教える内容 (専門知識, 技能)」の両方を充実することである。

イ. 指導技法に関しては、訓練生を対象にした職業訓練指導員のためのコースが極めて遅れている。また、内容も講義が中心になっていて、実践的でない。指導員訓練に関しては、指導員の専門知識と技能が陳腐化していて新しい訓練ニーズに適應していない。これらのことを考慮した技術移転を行っている。

職業訓練センターで直接訓練生の指導に当たっている職業訓練指導員のための実践的な指導方法を記したマニュアルを作成した。

これらのマニュアルは、以下の通りである。

(1) 「学科指導方法」

学科の指導の仕方をまとめたもの

(2) 「実技指導方法」

作業分解など実技訓練の指導の仕方をまとめたもの

(3) 「職業訓練指導員マニュアル」

職業訓練指導員のための実践的な指導方法を網羅したもの

これは、タイ語に翻訳することになっている。

ロ. タイ国の指導員訓練は、指導技法に偏重しすぎていて、教える内容が貧弱である。そこ

で、電気・電子系の指導員を対象に「シーケンス制御」コースを開設した。この訓練コースの目的は、マイクロエレクトロニクス機器の技術革新が進む中で、自動制御分野の指導員の実技レベルの向上を狙ったものである。

指導したカウンターパートは、電子・電気系の指導員であるため、基礎知識があり効率的な指導ができた。一方、制御対象となるものが少なく供与機材を創意工夫することで、効果を上げることができた。

「シーケンス制御」コースの開講は、指導員訓練ビルの完成が遅れたため、7月に延期した。今後の計画では、「パソコン」コースと「メカトロ」コースを1991年に、開講する予定である。そのため、「シーケンス制御」コースが終了しだい、カウンターパートに対し指導する予定である。

これまでに、作成したマニュアルと教材は、以下の通りである。

- (1) シーケンス制御「PCの基礎」の指導マニュアル
- (2) 先着優先制御回路の実習教材
- (3) ベルトコンベア制御回路の実習教材
- (4) 簡易リフト制御回路の実習教材
- (5) 交通信号機制御回路の実習教材

今後の技術移転計画としては、指導技法に関するビデオ教材をカウンターパートに見せたところ非常に関心を示したので、今後ビデオ教材の活用をより一層進めていく予定である。また、指導技法の短期専門家の協力を得て、職業訓練のための実践的な指導技法についてテコ入れしていく。

電気・電子系の指導員の資質向上のため「シーケンス制御」に加え、「パソコン制御」と「メカトロニクス制御」の開設を計画している。それにともない、これらのマニュアルと教材の作成をする予定である。

#### 4-1-2 UBISD

##### (1) 電気部門

技術移転を行う上で、中間技能労働者の育成、職業訓練指導員の資質向上、訓練内容・技法の見直しと改善、教材開発と普及などに目標を置いている。これまでの成果は、以下の通りである。

##### イ カリキュラムの作成

Mr. Panyaが日本研修中で不在のため電子が専門であるMr. Narongが代わってカリキュラムを作成した。しかし、詳細、具体的な部分については、電気の専門であるMr. Panyaに任せる必要がある。そのため、訓練実行上の変更は、やむをえないもの

とした。

カリキュラムは、供与機材を有効に利用できるように心掛けた。供与機材の中には、内容が高度な物が含まれている。しかし、まず、標準的なカリキュラムの作成に努力し、訓練を軌道にのせることをめざした。その後に、新しい技術について導入を図ることにした。

タイ国では、モータやトランスの修理が現在中心である。しかし、タイ国の将来を考えて、「シーケンス制御」のカリキュラムも平行して作成した。

#### ロ 年間、月間、週間訓練計画表の作成

UBISDで統一した様式がないので、電気系で様式を定めてカウンターパートの案をたたき台として作成した。年間訓練計画表は、計画と実績が比較できるようにした。

#### ハ 教材作成

電気工事ビデオ教材を作成した。これは、日本の電気工事士養成用のビデオを基にしてタイ国に向くように編集すると共にタイ語の説明をつけた。

シーケンスリレー用模擬盤を作成した。また、回路計の掛け図をタイ語に書き改めた。

カウンターパートは、モータの結線が理解できないので、この詳細な展開図を作成した。

#### ニ 技術指導

##### ● 電気機器

各種モータの巻き替えのジョブシート、各種トランス修理のジョブシート

##### ● 電気工事

金属管加工法のジョブシート

##### ● 各種測定器と器工具の取扱い

基本測定器の正しい使い方、応用試験器の取扱い方法

##### ● 家電製品修理

家電製品の基本的取扱い（電気アイロン、扇風機、炊飯器、天井ファン、洗濯機など）

学科指導に関しては、タイ国の訓練方法は、実技80%、学科20%と非常に学科を軽く扱っている。この様な状況では、学科指導の時間を十分に取ることが難しい。そこで、学科用のジョブシートを作成して、実技指導の中で実施した。

実技指導については、カウンターパートが理解できない部分や説明できない内容については口頭で簡単に説明した。さらに、詳細なジョブシートを作成し、これをタイ語に翻訳した。カウンターパートが理解したかどうか確認するために実技を行わせた。

## ホ 向上訓練と移動式訓練

### ● 向上訓練

1989年11月7日～12月19日

6:00PM～8:00PM

電気工事 担当: Mr. Chana Khanporm

モータ制御 担当: Mr. Panya Setha

### ● 移動式訓練

1990年2月7日～2月13日

場 所: Bonpoopahon Anphoe Dontan Mukudahen Province

電気工事 担当: Mr. Wanchei Triyouth Mr. Chana Khanporm

1990年3月19日～3月24日

場 所: Anphoe Kanchaee Mukudahen Province

電気工事, 家電製品修理 担当: Mr. Panya Setha Mr. Wanchei Triyouth

## (2) 電子部門

電子部門では、アンプ・テレビの修理および冷蔵庫・カーエアコンの組立修理を実施している。教材作成としては、ラジオ・テレビのサービスマニュアルを英文で作成した。現在は、テレビ修理の教科書の作成を手掛けている。資料の収集がすみしだい教科書の作成に取り掛かる予定である。

故障修理模擬実験装置（ステレオアンプ、ワンボードマイコン、白黒テレビ、カラーテレビ）を製作する計画を立てていたが、部品が調達できないため着手できない。

その他、日本人専門家がインストラクタルームに出入りしやすいように改善した。

## (3) 機械部門

### (イ) 技術移転内容

1. カリキュラム シラバス等訓練諸計画作成
2. 教材（実技課題の図面）作成
3. 実習場の管理運営
4. 指導員への実技訓練（仕上、旋盤、機械組立、製図、測定）
5. 職業訓練ニーズ調査および工場見学
6. 板金、溶接科に対する指導

### (ロ) 平成二年度技術移転計画

1. 指導員自身の技術向上のための課題作成
2. 訓練生の評価計画の作成
3. 訓練実績のまとめかた

4. 各機械、各種工作法の指導法と技術向上の実技指導
5. 年間訓練計画の作成
6. 訓練生の基礎作業の徹底指導
7. 指導技法の改良
8. 教材開発、作成

(4) 自動車整備部門

(イ) 技術移転内容

1. カリキュラム等訓練諸計画作成（自動車整備、農業機械、自動車車体整備）
2. 無償機材に関する活用、保守点検マニュアルの作成（養成訓練、移動式訓練）
3. 指導案, job sheet等の作成
4. 教材の活用方法および教材作成  
（エンジンスコープによる点火系統の診断マニュアル作成）
5. 職業訓練ニーズ調査
6. 機工具類管理台帳の整備
7. 指導員向け向上訓練(UBISD, 各ISD)

(ロ) 平成二年度技術移転計画 自動車整備 平山 正巳

1. 来期訓練実施計画（自動車整備、農業機械、自動車車体整備）
2. 無償機材に関する活用、保守点検マニュアルの作成
3. 無償機材取扱に関する技術指導
4. 機材の整備、調整
5. 指導案, job sheet等の作成
6. 教材の活用方法および教材作成（養成訓練、移動式訓練、向上訓練）

(5) セラミック部門

(イ) 技術移転内容

1. 職業訓練ニーズ調査および企業調査
2. カリキュラム等訓練諸計画作成
3. 資材調達リスト作成
4. 機材原本、台帳作成
5. 教材作成（実技見本、ビデオ、スライド）
6. 原材料試験

(ロ) 平成二年度技術移転計画

1. 訓練ニーズ把握と企業調査
2. 訓練計画作成指導



3. 資材調達リスト作成指導
4. 教材作成（実技見本、ビデオ、スライド教材、教科書作成）
5. 原材料試験

#### 4-2 技術指導上の諸問題

##### 4-2-1 NISD

###### (1) 制度上の問題点

職員構成が官吏(civil servant)と指導員(permanent employee)の二つに別れている。官吏は、行政や理論の分野を担当し、指導員は、実技の分野を担当する。これらの職員は、採用方法がはっきり異なり、担当も明確に分けられている。さらに、昇進も明らかに異なっている。

この事から、職業訓練のキーポイントである「実学融合」を実践することが難しい。また、日本人専門家の属している部門の職員はすべて官吏であり、技術分野の関心が薄い。そして、身分の意識が強く、下の者の意見はあまり聞こうとしない。そのため、技術移転にかんする成果を過少評価される傾向がある。

###### (2) タイ国の指導技法の問題点

指導技法は、すでに、ILOの協力によりかなりのレベルに達している。しかしながら、これは、企業の従業員訓練を目的にしたもので、訓練生を相手にする職業訓練指導員のためのものではない。この分野は、タイ国では、まだ未整備であるといえる。

職業訓練指導員のためのコースは、年間1~2回程度であり、企業主体のコースは、年15~20回であると比べるとまったくお粗末である。しかも、内容は、企業の従業員訓練の焼き直しである。また、理論を中心にした講義のみであり、実践的でない。

###### (3) 職業訓練指導員の条件の問題点

職業訓練指導員がいくら指導技法を習得しても、指導員自身に教える内容がなければ何もならない。現在の指導員は、その持っている技術と技能が陳腐化してきている。新しい訓練ニーズに対応できるだけの力量を高める必要がある。

###### (4) 訓練教材の利用に関する問題点

開発された訓練教材が、訓練期間や機材の違いから各職業訓練センターで有効に使われていない。

NISDの訓練教材センターで開発している訓練教材は、印刷教材が中心で視聴覚教材が極めて少ない。

###### (5) 専任C/Pの配置（教材開発部門、NC旋盤）

#### 4-2-2 UBISD

##### (1) ローカルコストの問題点

十分な予算が付かないことについての問題点が最も強く指摘された。慢性的な教材不足で訓練生の数だけ教材を揃えることができない。そのため、訓練計画や訓練内容を変更しなければならない事態が日常茶飯事である。また、適正な材料で、正しい工具を使って正しい方法による作業が教えられない。教材の開発ができない。さらには、安全のための用具が購入できないなどの諸問題が挙げられる。

##### (2) カウンターパートの問題点

機械系で1名、電気・電子系で1名、冷凍・空調で1名のカウンターパートが未配置となっている。グレードⅡ以上の人材を募集しているが応募者がなく、グレードⅢに格下げをして人材を確保せざるをえない状態である。タイ国では、技術者の不足が問題であり、技術者の引き抜きも頻繁に行われる。

カウンターパートの未配置に加え、移動式訓練や向上訓練を抱え、養成訓練で1日中訓練指導を担当しているため、時間の余裕が取れず技術移転に支障がある。カウンターパートは、十分な能力を持っているが、時間と予算の不足でその能力を引き出せないでいる。

##### (3) その他

タイ国の訓練においては、学科を軽視する傾向があり、実学融合ができにくい。また、資材の購入に際し、計画性がなく少ない予算を有効に使えない。機器の取扱いについては、前もって取扱い説明書を読まない。安全衛生についての意識が低い。

#### 4-3 日本側のとるべき対応策

タイ側の管理部門は、技術に疎く技術的な関心が薄く、日本人専門家はかなりの自己主張をしないと、自分たちの仕事を評価してもらえないので事ある事にアピールする必要がある。

また、タイ国では、官吏と指導員の身分上の違いにより、理論面と実技面がうまく融合した訓練は困難な状況であるが、実学融合、日本の職業訓練のキーポイントなので専門家自ら実践して見せることが大事である。また、カウンターパートには、実技と学科を同時に担当するように指導すべきである。

訓練教材が各訓練センターで有効に利用されていない点が指摘されたが、日本の専門家が開発した教材は、できるだけお互いに利用し合っていくことと、お互いに利用しやすいように教材を開発するよう心掛けなければならない。

教材の購入予算が充分確保できない上に、購入が計画的でないため、教材の購入計画を綿密に立てて、計画的に購入するようにカウンターパートに指導する必要がある。

NISD教材開発分野については、NISDの機械系のモデルワークショップをつくる事によって全国的な教材の開発が重要である。

また、NISDで作った教材が全国のセンターで必ず使用されるためにタイ側と共同開発する事が大切である。

#### 4-4 タイ側のとるべき対応策

カウンターパートの未配置に加え、移動式訓練、向上訓練を抱え、カウンターパートへの技術移転のための時間的余裕がない。タイ側は、技術移転のための計画を明確にし、時間を確保するように努めなければならない。また、計画に変更が生じた時は、前もって協議して技術移転の実施への支障を少なくする。

予算の不足が大きな問題になっている。特にUBISDはタイ国におけるモデル施設であるから、充分な予算措置を講ずるようにしなければならない。



5. ミニッツ

MINUTES OF DISCUSSIONS  
BETWEEN THE JAPANESE TECHNICAL GUIDANCE TEAM  
AND  
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF  
THE KINGDOM OF THAILAND  
ON  
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR  
THE UBON INSTITUTE FOR SKILL DEVELOPMENT PROJECT

The Japanese Technical Guidance Team (hereinafter referred to as "the Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Kazuyuki IMAIZUMI, visited the Kingdom of Thailand from June 27th to July 7th, 1990, for the purpose of understanding the progress and achievement concerning the implementation of the Ubon Institute for Skill Development Project (hereinafter referred to as "the Project") and reviewing the technical cooperation with the authorities concerned of the Kingdom of Thailand (hereinafter referred to as "the Thai authorities").

During the Team's stay in the Kingdom of Thailand, the members exchanged views and had series of discussions with the Thai authorities.

As a result of the discussions, both sides came to the understanding concerning the matters referred to in the document attached herewith.

Bangkok, July 5th, 1990

今泉和之

---

Kazuyuki IMAIZUMI  
Leader, Technical Guidance Team  
Japan International Cooperation  
Agency, Japan



---

Siri KEIWALINSRIT  
Director-General, Department  
of Labour, Ministry of Interior  
The Kingdom of Thailand

The Attached Document

1. Both sides agreed that the Project has been successfully implemented in accordance with the Tentative Schedule of Implementation of the Record of Discussions signed on April 8, 1988(R/D).
2. Both sides discussed the below - mentioned issues;
  - (1) Concrete plan
  - (2) Assignment of Counterpart Personnel(C/P)
  - (3) English ability of prospective candidates for JICA fellowship
  - (4) Positive financial support on the Project

Through discussions on the above - mentioned issues, they agreed to the following;

- (1) To make a more concrete plan of technical transfer, which has been mutually affirmed.
    - (a) To afford C/P necessary time to be concentrated in the technical transfer.
    - (b) To consult in advance in case of alterations, such as unexpected implementation of mobile training, and so on.
  - (2) To assign the three (3) remaining instructors whose assignments have been mentioned in R/D as soon as possible, with necessary knowledge and experience in the following trades:
    - (a)Machineshop
    - (b)Electrical & Electronics
    - (c)Air-conditioning & Refrigeration
  - (3) To make continuous efforts to improve the English ability of candidates for JICA fellowship.
  - (4) The Thai authorities have already allocated the budget for smooth operation of the Project. The Japanese side expressed the hope that the Thai authorities continue to provide positive financial support.
3. Both sides recognized the effective functioning of the Joint Committee, which has been mentioned in R/D. It was agreed that a Joint Committee meeting will be held in the near future.
  4. Both sides agreed to make continued efforts towards smooth implementation of the Project.

H. J.

J