

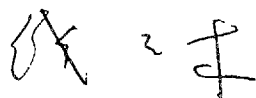
**THE MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE JAPANESE FINAL EVALUATION TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
OF THE KINGDOM OF THAILAND
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE PROJECT ON STRENGTHENING OF THE NATIONAL INSTITUTE
FOR THE IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS AND ENVIRONMENT**

The Japanese Final Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Japanese Team"), organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Mr. Motoshige SASAKI, visited the Kingdom of Thailand from January 9 to 19, 2002.

During its stay in the Kingdom of Thailand, the Japanese Team had a series of discussions with the Thai authorities concerned and jointly evaluated the present achievements of the Project on Strengthening of the National Institute for the Improvement of Working Conditions and Environment (hereinafter referred to as "the Project") and exchanged views on the project activities stipulated in fulfill the Record of Discussions signed on March 20, 1997.

As a result of the discussions, the Japanese Team and the Thai authorities concerned agreed to report to their respective Governments the matters referred to in the documents attached hereto.

Bangkok, January 17, 2002



Mr. Motoshige SASAKI
Team Leader
Japanese Final Evaluation Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Mr. Thapabutr Jamasevi
Director General
Department of Labour Protection and Welfare
Ministry of Labour and Social Welfare
The Kingdom of Thailand

1. INTRODUCTION

1-1. Preface

The Project was initiated in June 1997 and will be completed by May 2002. The Japanese Team dispatched by JICA visited the Kingdom of Thailand from January 9 to 19, 2002 for the purpose of evaluating the achievements of the Project. The Japanese Team and the Thai authorities concerned have undertaken the evaluation jointly.

1-2. Objectives of the Evaluation

- 1) To grasp the inputs of the Thai / Japanese sides and summarize the achievements of the Implementation Plan of the Project.
- 2) To execute a comprehensive evaluation on the achievement of the Project from the viewpoint of five components of evaluation (explained later in this document).
- 3) To make recommendations on the future perspective of the National Institute for the Improvement of Working Conditions and Environment (hereinafter referred to as "NICE") and to lead lessons learnt from the Project for the same field of technical cooperation through data obtained by the evaluation process.

1-3. Schedule of the Japanese Team

(January 9-19, 2002)

Date

Jan 9	Arrival at Bangkok
Jan 10	Courtesy Call to the Ministry of Labour and Social Welfare, NICE, meeting with Japanese experts
Jan 11-14	Explanation of Evaluation (interview with Thai counterparts personnel (hereinafter referred to as "C/Ps"))
Jan 15	Discussion
Jan 16	Joint Coordinating Committee meeting
Jan 17	Signing of the Minutes
Jan 18	Reporting to the Embassy of Japan and JICA
Jan 19	Leave for Tokyo

52
示



1-4. Evaluators

1-4-1. The Japanese Side

Mr. Motoshige SASAKI	Team Leader
Mr. Nobuto OKUMURA	Occupational Health
Mr. Hiroshi TAKAHASHI	Industrial Safety
Mr. Atsushi MAEKAWA	Evaluation Planning
Mr. Tomihide CHISHINA	Evaluation Analysis

1-4-2. The Thai Side

Mr.Thapabutr Jamasevi	Director General, Department of Labour Protection and Welfare (hereinafter referred to as "DLPW")
Mr.Suwat Suongtee	Deputy Director General, DLPW
Dr.Chaiyuth Chavalitnitikul	Senior Expert on Occupational Safety and Health, DLPW
Mr.Nuttawat Montewan	Director, NICE

1-5. Methodology of the Evaluation

1-5-1. Method of the Evaluation

The evaluation study was implemented in accordance with the Project Cycle Management (PCM) in the following steps.

- 1) The Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM") was agreed upon by both sides as a basis of the evaluation.
- 2) Achievement of the Project was studied by collecting data on the verifiable indicators set in the PDM and other relevant information.
- 3) Analysis was made for five (5) evaluation criteria described below.

1-5-2. Aspects for the Evaluation

The Project evaluation was conducted on the following five (5) criteria, which are in line with those used for the evaluation works by Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) and other international assistance organizations.

(1) Efficiency

Evaluate the method, procedure, term and cost of the Project with a view to productivity.

(2) Effectiveness

Evaluate the results in comparison with the goals (or revised ones) defined at the initial or

intermediate stage, and evaluate the attributes (factors and conditions) of the results.

(3) Impact

Evaluate the positive and negative effects of the Project extent of the effect and beneficiaries.

(4) Relevance

Evaluate Preliminarily whether the needs in the country have been correctly identified, and whether the design has been in consistent with the national and/or master plan.

(5) Sustainability

Evaluate the autonomy and sustainability of the Project after the termination of cooperation, from the perspectives of operation, management, economy, finance, and technology.

1-5-3. Information for the Evaluation

The following sources of information were used in this evaluation study.

- 1) Documents agreed by both sides prior to and/or in the course of the Project implementation including:
 - a. The Record of Discussions (R/D)
 - b. Minutes of Meeting
 - c. Tentative Schedule of Implementation (hereinafter referred to as "TSP")
 - d. Plan of Operation (hereinafter referred to as "PO"), Annual Plan of Operation (hereinafter referred to as "APO")
 - e. Others.
- 2) PDM for the Project evaluation (Annex I)
- 3) Records of input from both sides and activities of the Project
- 4) Data and Statistics which indicate the degree of achievement of outputs and Project purpose
- 5) Interviews and questionnaire to C/Ps, Japanese experts, and related organizations
- 6) Observation of equipment and facilities of NICE



2. BACKGROUND AND SUMMARY OF THE PROJECT

2-1. Background of the Project

The Thai Government had been promoting economic policies focusing on quantitative economic expansion and structural adjustment.

It adopted qualitative improvement of national life as one of its aims in the 7th National Economic and Social Development Plan (1991 to 1996), established the Labour Protection Act, conducted the Occupational Safety and Health (hereinafter referred to as "OSH") education, promoted the medical examination, etc. to prevent occupational accidents.

It identified human-centered development as its primary objective in the 8th National Economic and Social Development Plan (1997 to 2001) and the 1st Labour and Social Welfare Development Plan (1995 to 2001).

It sought cooperation from Japan to strengthen the functions of NICE which is in charge of giving guidance, conducting researches and studies, providing training, etc., to secure the OSH in dealing with the sharp increase of the occupational accidents due to the rapid industrialization in the Kingdom of Thailand.

2-2. Summary of the Project

Chronological major events related to the Project are summarized as follows:

Preliminary Study	7 ~ 19Jan. 1996
Supplementary Study	2 ~ 20Dec. 1996
Implementation Study	12 ~ 22Mar. 1997
Management Consultation	30Aug. ~ 3 Sep. 1998
Advisor Study	17 ~ 26Jan. 2000

2-3. Plan of Operation for the Whole Period (5-Year Plan) is shown in Annex II.

PO has been revised according to the progress of the Project every year, and it is being followed currently.

3. EVALUATION

3-1. Achievement of the Plan

The details of the achievements are shown in Annex III.

3-2. Results of the Evaluation

3-2-1. Efficiency

The selection of equipment was appropriate with respect to the Project activities, and the equipment is mostly utilized effectively exclusive of some equipment. The delivery and installation of equipment were on time in most cases, in accordance with the progress of technical transfer.

The Experts were evaluated highly by the Thai side with respect to their knowledge, techniques, and experience in the fields of the OSH.

The technical transfer given by the experts was carried out efficiently according to the PO in the Project.

The ability of C/Ps improves securely through the training in Japan. The contents of C/Ps training are in accordance with the Project activities, the specialty of C/Ps and the expectation of C/Ps mostly.

The Thai side established the Occupational Safety and Health Technical Section and the Electrical Safety Section, and constructed a new building and a workshop during the term of Project. Then, the implementation system of the Project has been strengthened to accept technical transfer efficiently.

3-2-2. Effectiveness

Since the beginning of the Project, a total of 152,623 persons participated in various training courses at 85 training organizations nation wide and obtained certificates of completion.

Abundant study results are distributed to universities and research institutions and published in the scientific journals on a regular basis.

By improving NICE's public relations function and expanding information media in the field of OSH, NICE has already produced 150 items of information media releases which are accessible by various users.

These activities raised the awareness of OSH and achieved clear recognition of the importance of education, as seen in the use of OSH posters at work sites, training in the safety work against dangerous substances and chemicals, and training in OSH management. Based on the above mentioned, the outputs of the Project have been achieved.

付
本



The C/Ps produced five (5) research papers and submitted them to scientific journals. A total of 60 guidelines and manuals were developed. As a result "Technical capability of NICE is improved" has been achieved.

Next, the course for newly appointed inspectors was improved based on the needs survey conducted in the Project (Development of advanced course for inspectors is planned within this year). As a result, "inspectors training courses are improved" has been mostly achieved.

Technical transfer was conducted in basic theories and practical training techniques. Curricula and textbooks were improved. As a result, "training courses for OSH personnel in enterprises are improved" has been mostly achieved.

The design of exhibition hall innovation will be completed in this year and OSH information has been prepared and currently available under the NICE home page. As a result, "improvement of quality of NICE public relations" has been almost achieved in line with the policy of NICE.

3-2-3. Impact

The specialty of NICE becomes higher level by technical transferred through the Project. A remarkable example is a case of Ergonomics Section, which takes very important parts in setting Ergonomics Society of Thailand, due to the enhanced capability and activities.

NICE has offered technical information to prepare drafts of the OSH regulation. As a result, the adequacy of the Project has been recognized highly.

This and other data confer this Project a high evaluation.

3-2-4. Relevance

The overall goal of this Project is "Workers are protected from industrial accidents and occupational diseases." It is in consistent with the 8th National Economic and Social Development Plan (1997-2001), which aims at strengthening the prevention of the occupational hazards, to promote the transition from quantitative economic growth to human-centered development. In line with the National goal "to reduce occupational hazards below the Ministerial standards" is aimed as important goal of the DLPW.

Under the current 9th National Economic and Social Development Plan (2002-2006), the fields of the OSH retain the same priority as in the past plans. These fields are assured important in national policies.

NICE is an essential organization, which conducts OSH in the Kingdom of Thailand consistently. Then relevance of the Project meets the National policy.



3-2-5. Sustainability

The 9th National Economic and Social Development Plan regards OSH as an important issue consistently.

The Thai government plans to reorganize central governmental body. According to this plan, Ministry of Labour and Social Welfare will be divided into two Ministries.

The Japanese team confirms the human resources of NICE have been developed with advanced knowledge and technology. The C/Ps have continued to work for DLPW.

NICE has maintained effective collaboration in OSH with major organizations such as Ministry of Public Health, Mahidol University, etc. To develop this collaboration, NICE could sustain the level of OSH.

NICE is prospected to keep certain sustainability.

4. CONCLUSION

4-1. Lesson

The Project has been successfully implemented. This is why the Project has been synchronized with the enactment of the Labour Protection Act and the construction of the new building, etc., under the Thai side's high priority about OSH.

4-2. Recommendations for NICE

(1) Institutionalization of the results of the Project

It is necessary for DLPW and NICE to put the results of the Project into practice and to endeavor to reflect them upon the institutionalization, as appropriate, such as the enactment of the relevant ordinances, notifications, etc., in the field of the OSH.

(2) Dissemination of the results of the Project.

Synchronized with the institutionalization, it is desirable to disseminate the results of the Project to the companies all over the country through DLPW and NICE, including Provincial Offices of the Labour Protection and Welfare and Regional Centers for the Improvement of Working Conditions and Environment (RICE).

(3) Enhancement of the relevant government organizations

Although the number of a regular government staff is strictly managed by the Thai authorities concerned, it is necessary for DLPW and NICE to enhance the relevant organizations in consideration of the importance of OSH in the Kingdom of Thailand.

Especially it is necessary to examine to strengthen the provincial and regional organizations for the purpose of disseminating the results of the Project smoothly.

(4) Countermeasures to the administrative transformation of NICE

In near future, NICE might be an autonomous public organization, it is necessary for NICE to strengthen its function and structure. For this purpose, it is important for NICE to implement its enterprises for itself, such as carrying out the training courses, the working environment measurement, and the medical examinations, etc., clarifying the demarcation of the roles among the NICE and other private sectors.

(5) Development of strategies, guidelines and manuals targeted to the small and medium-sized enterprises

It is necessary for NICE to develop strategies, guidelines and manuals targeted to the small and medium-sized enterprises based on the results of the Project.

(6) Collaboration among NICE section and with other organizations

It is desirable for NICE to enhance collaboration among its sections and with other organizations concerned in the process of developing some guidelines and manuals, etc.

(7) Consideration of Japanese assistance

The following proposal for supports by Japan was provided to the Japanese Team and these are supposed to be submitted through diplomatic channel by the Thai side.

- 1) The support for the policy –making advice such as reflecting the results of the Project upon the institutionalization in the field of the OSH.
- 2) The support to implement the training courses which will be implemented by NICE directly.
- 3) The support to implement the third country training courses which will be implemented by NICE for neighboring countries in the field of OSH training and management system.

ANNEX I	PDM for final evaluation
ANNEX II	Plan of Operation
ANNEX III	Achievement of the Plan



Project Design Matrix: PDMe

Project name: The Project on Strengthening of NICE

Project area: Thailand

Duration: June 1, 1997 to May 31, 2002 (5 years)

Target group: Workers in Thailand

ANNEX I

Date : January 17, 2002

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption																
<p>Overall Goal Workers are protected from industrial accidents and occupational diseases.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Number of occupational accidents and diseases will be decreased to the level of less than 26 per 1000 workers, the target decided in the Plan of Ministry of Labor and Social Welfare. 	<ul style="list-style-type: none"> Annual report of Social Security Office. 	<ul style="list-style-type: none"> Economic condition is maintained in today's level. 																
<p>Project Purpose Functions of NICE is strengthened.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 130,000 OSH personnel will be able to acquire the ability to promote OSH in private enterprises. The results of 5 research papers will be disseminated and utilized among/by inspectors and OSH personnel concerned. Production and dissemination of OSH information materials will be increased by 50% during the Project. 	<ul style="list-style-type: none"> Monthly/Annual report of NICE and OSHID 	<ul style="list-style-type: none"> Economic condition is maintained in today's level. 																
<p>Outputs</p> <ol style="list-style-type: none"> Technical capability of NICE is improved. Basic and advanced training courses for safety and health inspectors are improved. Training courses* for persons in charge of safety and health management in enterprises are improved. Public relations by NICE with regard to safety and health are improved. <p>*Training courses : safety and health supervisor course, construction site supervisor course, industrial physician course, and industrial nurse course.</p>	<ol style="list-style-type: none"> At least five research papers will be published in scientific journals by the year 2002. Necessary 25 guidelines/manuals will be developed and distributed to the target groups by the year 2002. One improved basic and one developed advanced-training courses for OSH inspectors will be implemented by the year 2002. Seven curricula and seven textbooks for safety officers, occupational physicians and nurses will be improved. At least 130,000 OSH personnel in private enterprises will be trained by the year 2002. At least 100 topics of information in NICE Homepage will be created by the year 2002. The design of exhibition hall innovation will be completed by the year 2002. 	<ol style="list-style-type: none"> List of publications Annual report of NICE Annual report of OSHID Annual report of NICE Annual report of NICE Annual report of NICE 	<ul style="list-style-type: none"> NICE staff and inspection division staff of DLPW continue to work in the same division. 																
<p>Activities</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-1-a. To establish guidelines and to prepare manuals for safety measures in the construction industry. 1-1-b. To establish guidelines and to prepare manuals for safety measures against industrial accidents caused by machinery (crane and press machine). 1-1-c. To establish guidelines and to prepare manuals for safety measures against explosion and fire (boiler, pressure vessel and chemical facilities). 1-2-a. To establish guidelines and to prepare manuals for measures for working environment control. 1-2-b. To prepare manuals for method of occupational diseases survey. 1-2-c. To prepare manuals for method of main special medical examination. 1-2-d. To establish guidelines for health control. 2-a. To develop curriculum. 2-b. To prepare textbooks. 3-a. To develop curriculum. 3-b. To develop textbooks. 4-a. To advise on technical contents of materials for public relations provided by NICE. 4-b. To advise on establishment of a safety and health exhibition hall. 	<p>Input</p> <p>[Thai side]</p> <table border="0"> <tr> <td>Building & Facilities</td> <td>New Building, Workshop</td> </tr> <tr> <td>Counterparts</td> <td>Total 34 persons</td> </tr> <tr> <td>Operation Cost</td> <td>Total B144.83 million</td> </tr> <tr> <td></td> <td>(Budget of NICE and Construction of Building)</td> </tr> </table> <p>[Japanese side]</p> <table border="0"> <tr> <td>Long Term Experts</td> <td>4 persons (CA, CO, IS, OH)</td> </tr> <tr> <td>Short Term Experts</td> <td>Total 24 persons</td> </tr> <tr> <td>Equipment</td> <td>¥220.000 million</td> </tr> <tr> <td>Counterparts Training</td> <td>Total 20 persons</td> </tr> </table>	Building & Facilities	New Building, Workshop	Counterparts	Total 34 persons	Operation Cost	Total B144.83 million		(Budget of NICE and Construction of Building)	Long Term Experts	4 persons (CA, CO, IS, OH)	Short Term Experts	Total 24 persons	Equipment	¥220.000 million	Counterparts Training	Total 20 persons		<ul style="list-style-type: none"> NICE staff are not transferred. <p>Preconditions</p>
Building & Facilities	New Building, Workshop																		
Counterparts	Total 34 persons																		
Operation Cost	Total B144.83 million																		
	(Budget of NICE and Construction of Building)																		
Long Term Experts	4 persons (CA, CO, IS, OH)																		
Short Term Experts	Total 24 persons																		
Equipment	¥220.000 million																		
Counterparts Training	Total 20 persons																		

PLAN OF OPERATION FOR WHOLE PERIOD

PROJECT PURPOSE: TO STRENGTHEN FUNCTIONS OF NICE

ANNEX II

Prepared: 24 April 1998
Up dated: January 17, 2002

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)					Responsible person in Project Team	Input	Remarks
			1997	1998	1999	2000	2001			
1. Technical capability of NICE to be Improved	1-1. Industrial Safety	Guidelines and Manuals to be developed by 2002	<u>Abbreviation</u> STE: Short-term expert; CPT: Counterpart training in Japan EQ: Equipment; C: Curriculum; G: Guideline; M: Manual MT: Manual/Textbook for training; TC: Training course						STE	
	A. To establish guidelines B. To complete manuals		CPT							
	1-1-0. General safety management	Safety management (Basic)	Chief of Safety Engineering Sec. SHID	97 STE Maeda (1M)						
	a. Basic survey on safety management b. Safety management system c. Subsidiary system for SME d. summarize of Industrial Safety									
	1-1-1. General Administration			=	01 CPT Suwat (2W)					
1-1-a. Construction safety	A. Basic survey on construction	Press release	Chief of Construction Safety Section	Improvement of Data Sys.						
a. Collection of current data b. Preliminary survey c. Survey d. Summary of the survey										
	B. Safety management	Collection of examples								
	a. System of safety Mt. Including sub-contractors b. Guideline for technical guidance c. Manuals for training course	G MT								
	C. Safety of construction plan		Construction Safety (Planning)		97 CPT Vinai(2M)					
	a. Verification methods of construction plan									

2157

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)					Responsible person in Project Team	Input	Remarks
			1997	1998	1999	2000	2001			
			I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV			
	G. Prevention of specific accidents a. Case study b. Preventive measures c. Guideline for technical guidance d. Manual for training course	G MT for const. Site supervisor			Construction Safety (Specific Accident & Temp. Structure) CPT CPT				99 CPT Nakorn (2M)	
	H. Comprehensive technical guidance to selected const. sites through their const. term a. Practice	Subway Const. Building Const.								
	1-1-b. Safety measures against accidents due to machinery				Review of Present Situation on <u>Machine Safety</u> , including Boiler & Pressure Vessel			Chief of Safety Engineering Sec.		
	A. Crane/Mobile Crane a. Special survey on cranes b. Measures on structures and operation c. Guideline for technical guidance d. Practice of technical guidance e. Manual for training course f. Development of training course on crane safety	G MT for supervisor TC			Machinery Safety Crane Safety				99CPT Pipat (2M) 99 Takase STE (2M)	
	B. Press Machine a. Special survey on press machine b. Measures on structure and operation				(Machinery Safety) Safety of Press Machine				99 CPT Pipat 00 STE Tabata (1M) 00 EQ: Workshop Equipment	

Handwritten signature

Handwritten initials/signature at the top left of the page.

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)												Responsible person in Project Team	Input	Remarks												
			1997				1998				1999							2000				2001							
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I	II	III	IV	I	II	III	IV				
	c. Guideline for technical guidance d. Practice of technical guidance e. Manual for training course f. Development of training course on press machine	G MT for supervisor Develop TC																											
	C. Woodwork machine a. Special survey on woodwork machine b. Measures on structure and operation c. Guideline for technical guidance d. Practice of technical guidance e. Manual for training course f. Development of training course on woodwork machine	G MT for supervisor Develop TC																											
	1-1-c. Safety measures against explosion & fire A. Boiler/Pressure Vessel a. Special survey on boiler/pressure vessel b. Measures on structure and operation c. Method of welding examination d. Guideline for technical guidance e. Practice of technical inspection f. Manual for training course g. Improvement of training course on boiler & pressure vessel	G MT Improve TC																											

Handwritten signature at the bottom left of the page.

12/12

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)					Responsible person in Project Team	Input	Remarks
			1997	1998	1999	2000	2001			
			I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV			
	B. Chemical Facilities a. Analysis of accumulated data b. Regular check of chemical facilities in chemical plants c. Operation process of chemical plant d. Explosion proof equipment e. Theory of explosion f. Safety assessment g. Accident case study h. Guideline for technical guidance i. Practice of technical guidance j. Manual for training course	G MT		Safety on Explosion & Fire Safety on Explosion & Fire Safety on Explosion & Fire CPT CPT CPT CPT CPT				Chief of Chemical Safety & Major Hazard Section	98 CPT Napatsawan (2M) 98 STE Takamura (3M) 01 STE (2M)	
	1-1-d. Safety Measurement Against Electrical Hazard and Prevention a. Mechanism of electric shock b. Measures on electric work c. Guideline for technical guidance d. Manual for training course e. Accident case study				Electrical Hazard and Prevention CPT CPT		Chiefs of Safety Engineer	00 CPT Vient (1M)		
	1-1-e. Risk Management at Work Place - Assessment in selected factory - Develop manual	M				Risk Management	Coordination: Chief of Maj. Haz. & Chem. Safety Medicine	01 CPT Kanchana (2M)		
	1-2. Occupational health A. To establish guidelines B. To complete manuals									
	1-2-0 Summarize of Activities of Occupational Health						Chiefs of Ind. Hygiene & Ind. Toxicol. Medicine Ergonomics			

[Handwritten signature]

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)															Responsible person in Project Team	Input	Remarks					
			1997				1998				1999				2000						2001				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III				IV	I	II	III	IV
1-2-a. Working environment control A. Environmental assessment (EA) a. Daily activity review b. Design and preparation for investigation c. Sampling, analysis & evaluation (solvent/metal) d. Manual for EA (1) e. Sampling, analysis & evaluation(dust) f. Manual for EA (2) B. Biological Monitoring (BM) a. Sampling, analysis & evaluation b. Manual for BM C. Quality Control of measurement & analysis a. Manual for QC of measurement & analysis D. Working environment Improvement (WEI) a. Walk-through survey b. WEI 1 c. WEI 2 d. Manual for WEI	M (Physical agent) M (dust & chemical) M M minor improvement major improvement M	<p style="text-align: center;">Working Environment Measurement & Improvement</p> <p style="text-align: center;">Environmental Assessment (solvent/metal)</p> <p style="text-align: center;">Environmental Assessment (dust)</p> <p style="text-align: center;">Biological Monitoring</p> <p style="text-align: center;">Biological Monitoring</p> <p style="text-align: center;">QC of Measurement & Analysis</p> <p style="text-align: center;">WEI (Basic) WE Measurement & Improvement WEI (Application)</p> <p style="text-align: center;">Factory visit and walk-through survey on WE</p>	<p style="text-align: center;">Epidemiology & Occ. Diseases</p> <p style="text-align: center;">Occ. disease survey 1 (Study Design)</p> <p style="text-align: center;">Occ. Diseases Survey 2 (Evaluation)</p>	<p style="text-align: center;">Chiefs of Ind. Hygiene & Ind. Toxicol.</p> <p style="text-align: center;">Chief of Industrial Toxicology</p> <p style="text-align: center;">Chiefs of Ind. Hygiene & Ind. Toxicology</p> <p style="text-align: center;">Chiefs of Ind. Hygiene</p> <p style="text-align: center;">Chief of Occ. Medicine Section</p>	<p>98 CPT Preeyanun (2M)</p> <p>99 STE Tsuruta (1.5M)</p> <p>00 STE Shinohara (2M)</p> <p>97 EQ: Seat accelerator, UV meter</p> <p>98 EQ: GC, HPLC, SP, ND, Ms, PAAA</p> <p>99 EQ: X-ray Diff..</p> <p>00 EQ: Sampling system, Freezer, Sound LM, Accessor for PAAA/AP/PS, Thermal Desorpt., Fluorescent Detect., Density M, Water Distill</p> <p>98 CPT Chotima (2M)</p> <p>99 STE Tagushi(2M)</p> <p>99 CPT Waraporn (2M)</p> <p>98 STE Tanaga (2M)</p> <p>98 CPT Preeyanun</p> <p>00 STE Iwasaki (2M)</p> <p>99 EQ: Local vent. Model</p> <p>97 CPT Sompis(2M)</p> <p>98 STE Kaneko(1M)</p> <p>99 STE Kamijima (1M)</p>	<p>Targets of tech. transfer through the Project are as follows:</p> <p>a. organic solvent</p> <p>b. heavy metals</p> <p>c. asbestos</p> <p>d. chemicals, esp. insecticide & pesticide</p> <p>e. noise</p> <p>f. vibration</p>																			

Handwritten signature/initials at the top left of the page.

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)					Responsible person in Project Team	Input	Remarks
			1997	1998	1999	2000	2001			
			I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV			
	B. Occ. disease survey a. Design & preparation b. Develop guideline & manual for Occu. Disease Prevention c. Study C. Daily activity review	GMT Conference Scientific Paper								
	1-2-c. Method of main special medical examination (Solvent, Metal, pneumoconiosis) A. Develop checklist on special med. exa. a. Collecting info. From other countries b. Develop checklist & examine validity (solvent, metal) c. Develop checklist & examine validity (dust)	Thailand, Japan & other countries Checklist/ Data Format Checklist/ Data Format			Health Control (solvents, metal) Health Control (dust)		Chief of Occ. Medicine Section 99 STE Nakamura (1.5M) 00 STE Morimoto (1.5M) 97 EQ: Refractmeter Diagnostic set Spirometer Digital Height weight m.	The list should be used in disease survey.		
	1-2-d. Health control A. Occupational health management a. Basic survey in enterprises b. Health management system - Info. Collection - Evaluation of current sys. In Thai - Improve TC - Training manuals c. Hazardous substances info. - System design - Info. Collection - Furnishing info.	Report Summarize in report of "Basic Survey" MT on-line MSDS			Occ. Health Control System	Chief of Occ. Medicine Section Chief of Occ. Medicine Section Sys. Set-up: Chief of Info. Sec. Provide Data: SHID Check Info.: Chief of Ind. Toxic.	00 CPT Sakchai (1.5M)			

Handwritten signature at the bottom left of the page.

Handwritten initials/signature at top left.

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)					Responsible person in Project Team	Input	Remarks
			1997	1998	1999	2000	2001			
			I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV			
	d. Ergonomics - Basic survey - Devalop guidelines & manuals - Develop curriculum - Case study	G/MT C		<u>Ergonomics(Basic)</u> Survey on WE from viewpoint of Ergonomics	<u>Musculo-skeletal diseases</u> <u>Motion analysis</u>		<u>Musculo-skeletal diseases</u> <u>Thermal Stress</u>	Chief of Ergonomics Sec. 97 CPT Ratanaporn(2M) 99STE Jonai (1M) 99 CPT Sudthida(2M) 00 STE Itani(15D) 01 STE Itani(3 W) 97 EQ: Muscle tester Lumbar motion monitor 98 EQ: 3D Motion analy Portable heat stress monitor 00 EQ: Portable EMG Treadmill, Amburatory blood Pressure monitoring, Handgrip/Pinchgrip 01 EQ: Musculoskeltal Disease and Lumbago Prevention		

Handwritten signature at bottom left.

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)																				Responsible person in Project Team	Input	Remarks					
			1997				1998				1999				2000				2001											
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV								
2. Improvement of basic and advanced training courses for safety and health inspectors	A. To develop curriculum B. To complete textbooks																													
	2-1. Preparatory activities																												SHID	
	a. Grasp of training needs	Needs study																												
	b. Establishment of training program for inspectors	Training program to be approved by DG																												
	2-2. Improvement of the basic course:																													98 CPT Kiattisak (2M)
a. Review of the existing training course	Revised C																													
b. Revision of the existing training course	Revised MT																													
c. Conduct of training course	2 courses for total of 60 inspectors by 02																													
2-3. Development of advanced course:																														
a. Development of a new training course	C MT																											SHID	01CPT Piyapom (2M)	
b. Conduct of the new course	1 course for total of 30 inspectors by 02																													

Handwritten initials/signature at the top left of the page.

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)					Responsible person in Project Team	Input	Remarks
			1997	1998	1999	2000	2001			
			I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV			
3. Improvement of training courses for persons in charge of safety and health management in enterprises	A. To develop curriculum B. To complete textbooks									
	3-1. Common matters to training courses						Chief of OSH Training & Public Relation Section	97 STE Toyoshima (1M)		
	A. Improvement of training theory and techniques		Training theory and techniques							
a. Development of a new course b. Pilot training to evaluate the developed course c. Modification d. Conduct of the new course for NICE/SHID staff	C MT C MT	1 course for 10 officials per year from 99								
B. Establishment of safety and health training program	Comprehensive OSH training Program to be approved by DG			OSH training program and actual TCs				98 CPT Ladda(2M)		
3-2. Improvement of training course for safety and health supervisor				Safety & health supervisors TC			Chief of OSH Training & Public Relation Section	99 STE Miura (2M)		
a. Review of the existing course b. Revision of the existing course c. Pilot training to evaluate the revised course										
d. Modification e. Conduct of the training course	Revised C Revised MT 4 courses for total of 100 supervisors as in-house trainers per year from Oct. 00									

Handwritten signature at the bottom left of the page.

Handwritten initials/signature at top left.

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)																Responsible person in Project Team	Input	Remarks				
			1997				1998				1999				2000							2001			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				I	II	III	IV
	3-3. Construction site supervisor course: a. Development of course b. Pilot training to evaluate the developed course c. Modification d. Conduct of the training course	C 4 courses for 60 trainers per year from Apr. 01									C MT					Const. site supervisors TC C					Coordination: Chief of OSH Training & Public Relation Branch Development: Chief of Const. safety sec.	00 STE Otani (2M)			
	3-4. Industrial physician course a. Development of course b. Pilot training to evaluate the developed course c. Modification d. Conduct of the training course	C MT 2 courses for 20 trainers per year from Oct. 01									C MT					C MT C MT					Coordination: Chief of OSH Training & Public Relation Branch Development: Chief of Occ. medicine sec.				
	3-5. Industrial nurse course a. Development of course b. Pilot training to evaluate the developed course c. Modification d. Conduct of the training course	a. Develop C b. MT C MT 2 courses for 20 trainers per year from Oct. 01									C MT					C MT C MT					Coordination: Chief of OSH Training & Public Relation Branch Development: Chief of Occ. medicine sec.				

Handwritten signature at bottom left.

Handwritten initials/signature

Output	Activities	Target	Schedule (Japanese Fiscal Year)					Responsible person in Project Team	Input	Remarks
			1997	1998	1999	2000	2001			
			I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV	I II III IV			
4. Improvement of public relations by NICE with regard to safety and health	4-1. Development of technical contents of materials for public relations provided by NICE	4-1. PR. media distributed are increased by 50 % by 2002 with the quality level of 1998: a. Safety video b. Spot TV c. Safety poster d. Safety slogan				Exhibition hall & information		Chiefs of OSH Training & Public Relation Section and Info. Section	99 CPT Thongpunchung (2M) 00 EQ: Graphic Computer	
	4-2. Development of safety and health exhibition a. Conceptualization of the exhibition hall b. Exhibition c. Construction of the hall	4-2. Exhibition hall is established by 2002				(Exhibition hall & information) Renovation of NICE Bldg.	Exhibition			

Handwritten signature

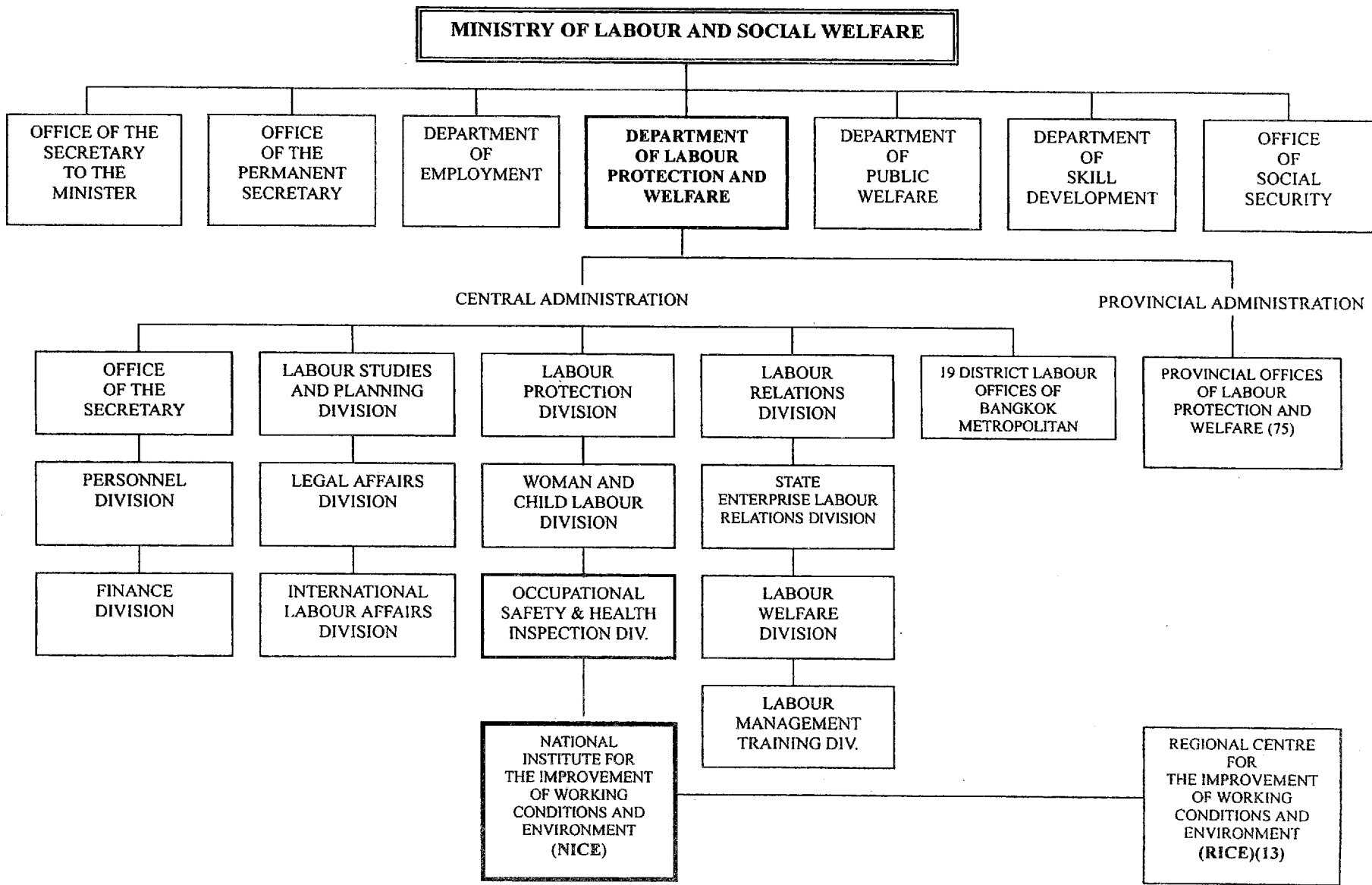
Achievement of Plan

Summary	Objectively Verifiable Indicators	Actual Result	Important Assumption
<p>Overall Goal Workers are protected from industrial accidents and occupational diseases.</p>	<p>Number of occupational accidents and diseases will be decreased to 26 or less per 1000 workers, the target decided in the Plan of Ministry of Labor and Social Welfare.</p>	<p>Occurrence of occupational accidents decreased from 45.27 per 1,000 workers at baseline (1996) to 33.15 in 2000.</p>	<p>Economic condition is maintained in today's level.</p>
<p>Project Purpose Functions of NICE are strengthened.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 130,000 OSH personnel will be able to acquire the ability to promote OSH in private enterprises. • The results of 5 research papers will be disseminated and utilized among/by inspectors and OSH personnel concerned. • Production and dissemination of OSH information materials will be increased by 50% during the Project. 	<ul style="list-style-type: none"> • Since the beginning of the project, a total 152,623 persons received training at 85 training organizations nationwide and obtained certificates of completion. This training was conducted using the curricula and textbooks developed and improved by NICE, and was intended for acquiring and improving the ability in safety management guidance. • Comprehensive technical guidance such as proposals and confirmation of safety measures at large-scale construction sites has come to be practiced. Divisions specializing in OSH inspection have been established, and the recruitment and allocation of experts and experienced persons have increased. • As a research institute in OSH, NICE has been endeavoring to improve work environment measurement and analysis using the equipment supplied through this project, as well as the analysis and findings on occupational diseases and health conditions. Abundant study results are distributed to universities and research institutions and published in the specific journal on a regular basis, aiming at improvement of research functions and further mutual exchange of technical information. The mutual exchange of technical information among all institutions and organizations related to OSH supports the use of study results and information for the improvement of administrative measures to prevent occupational accidents and the prevention of occupational diseases. This also heightened the awareness of the importance of such exchange. 	<p>Economic condition is maintained in today's level.</p>

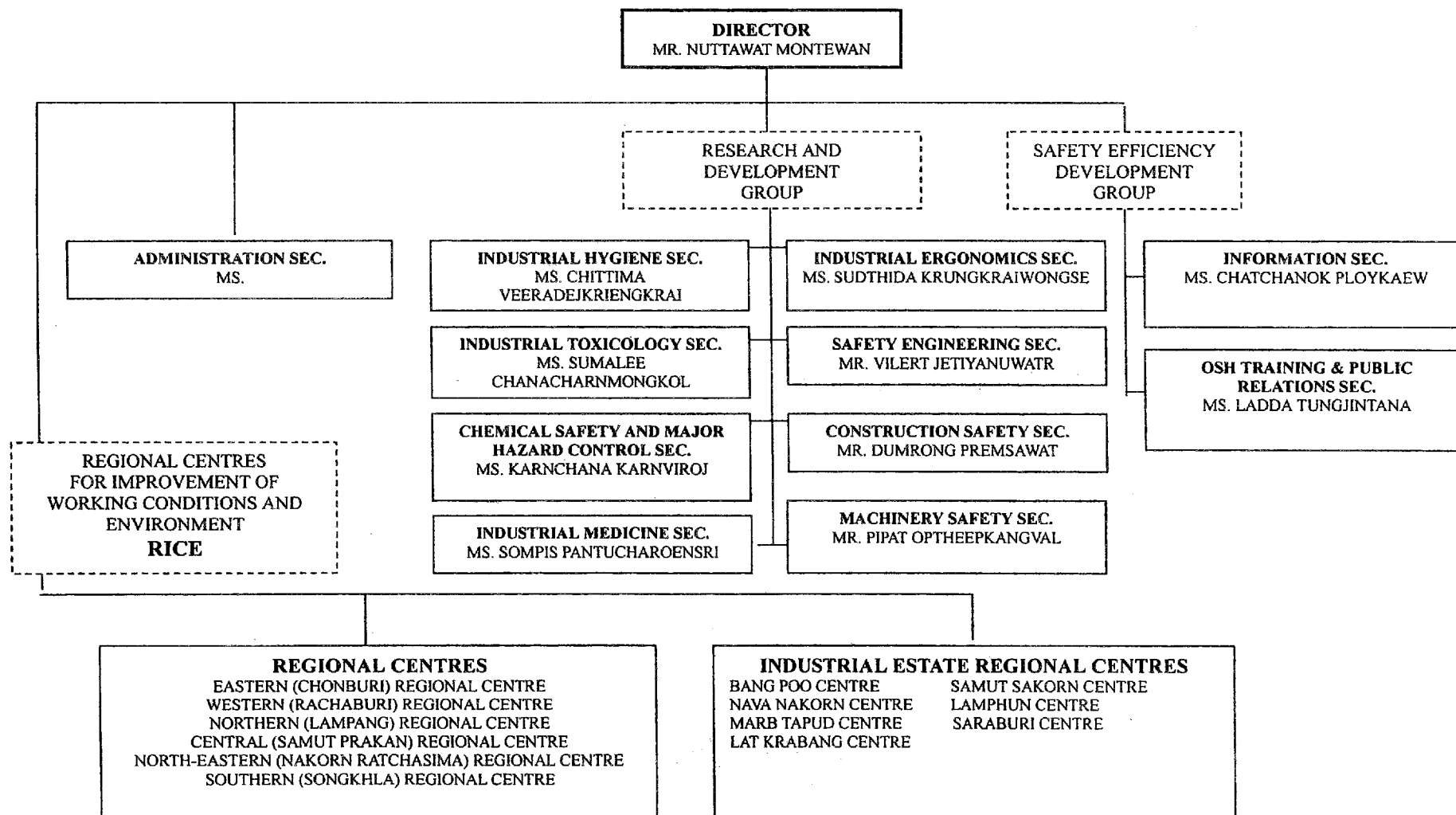
		<p>By improving NICE's public relations functions and expanding information media releases which accessed by various users. NICE has already produced 150 items of information media releases, exceeding the objective of a 50% increase. The use of this information is open to the public.</p> <p>These activities raised the awareness of OSH and achieved clear recognition of the importance of education, as seen in the use of OSH posters at work sites, training in the safety of work against dangerous substances and chemicals, and training in OSH management. It is expected that public relations will be continued and expanded widely, not limited to the circle of experts</p>	
<p>Outputs</p> <p>1. Technical capability of NICE is improved.</p> <p>2. Training courses for safety and health inspectors (basic course for newly-appointed and advanced course for middle-level inspectors) are improved.</p> <p>3. Training courses for persons in charge of safety and health management in enterprises are improved.</p> <p>4. Public relations by NICE with regard to safety and health are improved.</p>	<p>1-1 At least five research papers will be published in scientific journals by the year 2002.</p> <p>1-2. Necessary 25 guidelines/manuals will be developed and distributed to the target groups by the year 2002.</p> <p>2. Improved basic course and newly developed advanced course for the training of OSH inspectors will be implemented at least once each by 2002.</p> <p>3-1. Seven curricula and seven textbooks for safety officers, industrial physicians and industrial nurses will be improved.</p> <p>3-2 At least 130,000 OSH personnel in private enterprises will be trained by the year 2002.</p> <p>4-1. At least 100 topics of information in NICE Homepage will be created by the year 2002.</p> <p>4-2. The design of exhibition hall innovation will be completed by the year 2002.</p>	<p>1-1 Manuscripts on the planned 5 themes are submitted in scientific journals.</p> <p>1-2 A total 60 guidelines/manuals have been prepared, of which 59 have been distributed to persons concerned.</p> <p>2 The basic course for newly-appointed inspectors was improved based on the needs survey. The advanced course for advanced course for inspectors is within this year.</p> <p>3-1 Improvement was made in 7 types of courses targeted at safety officers (basic-level, supervisors, managers, and senior managers), construction site foremen, industrial physicians and industrial nurses.</p> <p>3-2 A total 152,034 persons completed training by the end of September 2000.</p> <p>4-1 Web release of 150 topics was completed by the end of September 2001.</p> <p>4-2 The working group in Department of Labor Protection and Welfare formed a conclusion for activating the exhibition hall. Short-term specialists provide guidance on the basic concept of the exhibition hall in 2002.</p>	<p>NICE staff and Inspection Division staff of DLPW continue to work in the same positions as present</p>

Activities	Input	Input	
<p>1-1- a To establish guidelines and to prepare manuals for safety measures in the construction industry.</p> <p>1-1- b To establish guidelines and to prepare manuals for safety measures against industrial accidents caused by machinery (cranes and press machines).</p> <p>1-1- c To establish guidelines and prepare manuals for safety measures against explosion and fire (boilers, pressure vessels and chemical facilities).</p> <p>1-2-a To establish guidelines and prepare manuals concerning working environment control.</p> <p>1-2-b To prepare manuals for method of occupational diseases survey.</p> <p>1-2-c To prepare manuals for method of relevant special medical examination.</p> <p>1-2-d To prepare guidelines for health management.</p> <p>2-a To develop curriculum.</p> <p>2-b To develop textbooks.</p> <p>3-a To develop curriculum.</p> <p>3-b To develop textbooks.</p> <p>4-a To advise on technical contents of materials for public relations provided by NICE.</p> <p>4-b To advise on establishment of a safety and health exhibition hall.</p>	<p>Input</p> <p><u>Japanese side</u> Long-term specialists: Total 4 persons. Short-term specialists: Within the limit of budget. Supply of equipment: Within the limit of budget. Acceptance of trainees: According to training plans.</p> <p><u>Thai side</u> Building & facilities: New building, workshop. Counterpart personnel: According to activity plans. Operation cost: NICE budget and construction of new building.</p>	<p>Input (At the time of final evaluation)</p> <p><u>Japanese side</u> Long-term specialists Total 8 persons (4 person-years). Short-term specialists: Total 24 persons. Supply of equipment: Total about 220 million yen. Acceptance of trainees: Total 20 persons.</p> <p><u>Thai side</u> Building & facilities: New building, workshop. Counterpart personnel: Total 34 persons. Operation cost: Total 144,842,847 bahts (about 389.30 million yen).</p> <p>New building, workshop: Total 141,400,000 bahts (about 380 million yen).</p> <p>Operation cost, 1997-2001 Cost for equipment maintenance & management, equipment installation, equipment shipping: Total 852,241 bahts (about 2.30 million yen).</p> <p>Subsidy from DTEC (1997-2001) Total 2,590,606 bahts (about 6,995,000 yen).</p>	<p>Existing NICE building is reformed to be the exhibition hall.</p> <p>No personnel changes are made among NICE staff. (Usually, NICE personnel changes are made every 4 years.)</p>

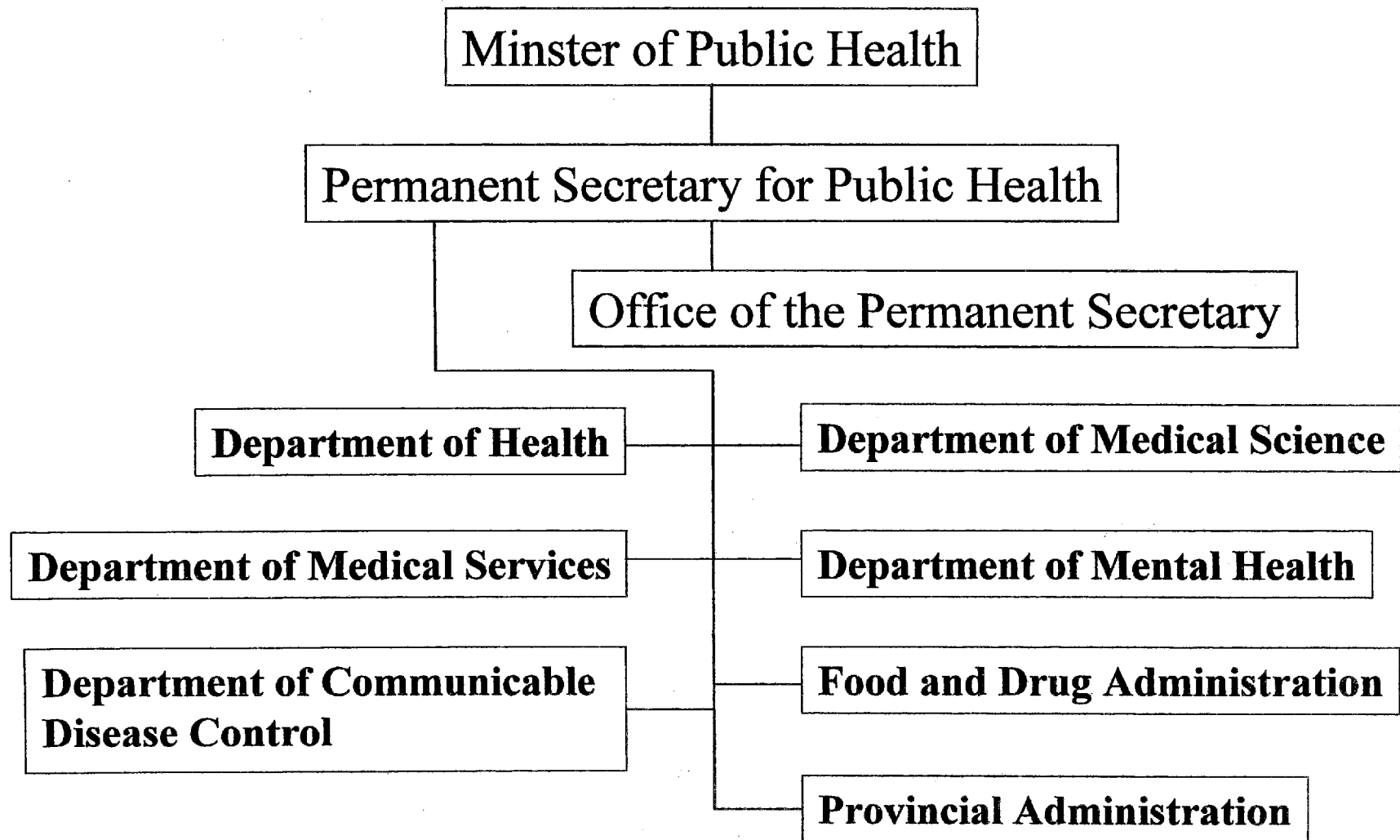
Organization Chart of the Ministry of Labour and Social Welfare (MLSW) and Department of Labour Protection and Welfare (DLPW)



**Organization Chart
of
the National Institute for the Improvement of Working Conditions and Environment
NICE**



Structure of Central Administration of MOPH



5. 専門家派遣実績

「専門家派遣」

チーフ・アドバイザー、調整員、産業安全、労働衛生の計4名の長期専門家の派遣、及び短期専門家による技術移転活動の補完が実施されている。プロジェクト開始からこれまでに派遣された長期専門家は8名で、短期専門家は今年度分も含めのべ26名となる。

長期専門家派遣

1) 奈良 篤 (中災防)	チーフ・アドバイザー	97.06.19 - 99.06.18
2) 副島将男 (JICS)	業務調整	97.06.17 - 00.06.16
3) 大友博之 (大友コンサル)	労働安全	97.10.13 - 00.06.12
4) 毛利一平 (奈良県医大)	労働衛生	98.03.16 - 00.03.15
5) 後藤博俊 (中災防)	チーフ・アドバイザー	99.06.14 - 02.05.31
6) 岸川正次郎 (労働省)	労働安全	00.05.25 - 02.05.31
7) 大久保浩司 (東芝)	労働衛生	00.05.25 - 02.05.31
8) 碓井哲郎 (TICS)	業務調整	00.06.01 - 02.05.31

短期専門家

平成9年度派遣専門家

1) 豊島富三郎 (STR)	研修理論と技法	98.01.15 - 98.02.04
2) 前田正文 (中災防)	安全管理 (一般) 及び中小企業対策	98.02.23 - 98.03.24
3) 大迫正弘 (JICE)	PDMモデレーター	98.03.19 - 98.03.28
4) 清宮芳樹 (鹿島建設)	建設機械安全	98.03.30 - 98.06.26

平成10年度派遣専門家

5) 田中伸介 (中災防)	作業環境改善 (基本)	98.08.17 - 98.10.16
6) 高村 功 (高村事務所)	爆発火災安全	99.01.11 - 99.04.09
7) 金子 聡 (産医研)	職業性疾病調査方法	99.01.25 - 99.02.21

平成11年度派遣専門家

8) 田口豊郁 (川崎学園)	生物学的モニタリング	99.06.01 - 99.07.30
9) 三浦教克 (本田技研)	安全衛生管理担当者研修	99.06.02 - 99.08.03
10) 中村俊子 (松下電器)	健康管理 (有機溶剤、重金属)	99.06.07 - 99.07.30
11) 鶴田 寛 (中災防)	環境アセスメント手法2 (評価)	99.06.21 - 99.07.30
12) 上島通浩 (名古屋大)	職業性疾病調査手法2 (評価)	99.11.24 - 99.12.24
13) 城内 博 (産医研)	筋骨格系疾病	99.12.20 - 00.01.08
14) 高瀬陽平 (石川島技教所)	クレーン安全	00.01.26 - 00.03.07

平成12年度派遣専門家

15) 森本泰夫 (産医大)	健康管理 (粉じん)	00.07.20 - 00.09.02
16) 藤浪 直 (鹿島建設)	仮設構造物安全	00.07.25 - 00.09.19
17) 岩崎 毅 (興研)	作業環境改善 (応用)	00.08.03 - 00.08.31
18) 篠原也寸志 (産医研)	環境アセスメント (粉じん)	00.08.03 - 00.09.14
19) 田畑貞幹 (小森安全)	プレス機械安全	00.09.06 - 00.10.04
20) 井谷 徹 (名古屋市大)	筋骨格系疾患 (2)	01.01.29 - 01.02.14
21) 小林博史 (福山能開短大)	木工機械安全	01.02.01 - 01.03.01
22) 大谷和男 (栃木コンサル)	安全衛生管理担当者研修 (建設)	01.02.26 - 01.04.25

平成13年度派遣専門家

23) 樺 正三 (呉港高等学校)	ボイラー安全	01.07.10 - 01.09.01
24) 井谷 徹 (名古屋市大)	暑熱、寒冷環境下の労働負荷評価	01.09.16 - 01.10.06
25) (未定)	化学安全	
26) (未定)	展示教育	

Experts

	1997 97/6 - 98/3	1998 98/4 - 99/3	1999 99/4 - 00/3	2000 00/4-01/3	2001 01/4-02/3	Total
Long-term	4 p	4 p	4 p	4p	4p	8p
Short-term	4 p	3 p	7 p	5p	2p(4)	21p

List of Experts

1. Long-Term Experts

1) Mr. Atsushi NARA	Chief Adviser	97.06.19 - 99.06.18
2) Mr. Hirotohi GOTO	Chief Adviser	99.06.14 - 02.05.31
3) Mr. Masao SOEJIMA	Project Coordinator	97.06.17 - 00.06.16
4) Mr. Hiroyuki OTOMO	Industrial Safety	97.10.13 - 00.06.12
5) Dr. Ippei MORI	Occupational Health	98.03.16 - 00.03.15
6) Mr. Shojiro KISHIKAWA	Industrial Safety	00.05.25 - 02.05.31
7) Dr. Koji OKUBO	Occupational Health	00.05.25 - 02.05.31
8) Mr. Tetsuro USUI	Coordinator	00.06.01 - 02.05.31

2. Short-Term Experts

2-1 J.F.Y 1997

1) Mr. Tomisaburo TOYOSHIMA	Theory and Techniques of Training	98.01.05 - 98.02.04
2) Mr. Masafumi MAEDA	Safety Management	98.02.23 - 98.03.24
3) Mr. Masahiro OSEKO	PDM Workshop	98.03.19 - 98.03.28
4) Mr. Yoshiki KIYOMIYA	Safety of Construction Machines	98.03.30 - 98.06.26

2-2 J.F.Y 1998

5) Mr. Shinsuke TANAKA	Working Environment Improvement 1 (Basic)	98.08.17 - 98.10.16
6) Mr. Isao TAKAMURA	Explosion and Fire	99.01.11 - 99.04.09
7) Dr. Satoshi KANEKO	Methodology of Survey on Occupational Diseases	99.01.25 - 99.02.21

2-3 J.F.Y 1999

8) Dr. Toyohiro TAGUCHI	Biological Monitoring	99.06.01 - 99.07.30
9) Mr. Noriyoshi MIURA	Safety and Health Supervisors Training Course	99.06.02 - 99.08.03
10) Ms. Toshiko NAKAMURA	Health Control (solvent/metal)	99.06.07 - 99.07.30
11) Dr. Hiroshi TSURUTA	Environmental Assessment (solvent/metal)	99.06.21 - 99.07.30
12) Dr. Michihiro KAMIJIMA	Methodology of Occupational Diseases Survey 2 (Evaluation)	99.11.24 - 99.12.24
13) Dr. Hiroshi JONAI	Musculo-Skeletal Diseases	99.12.20 - 00.01.08
14) Mr. Yohei TAKASE	Safety of Crane/Mobile Crane	00.01.26 - 00.03.07

2-4 J.F.Y. 2000

15) Dr. Yasuo MOROMOTO	Health Control (Dust)	00.07.20 - 00.09.02
16) Mr. Sunao FUJINAMI	Safety of Temporary Structure	00.07.25 - 00.09.19
17) Dr. Takeshi IWASAKI	Working Environmental Improvement (Application)	00.08.03 - 00.08.31
18) DR. Yasushi SHINOHARA	Environmental Assessment (Dust)	00.08.03 - 00.09.14
19) Mr. Sadamiki TABATA	Safety Work of Press Machine	00.09.06 - 00.10.04
20) Dr. Toru ITANI	Musculoskeletal Diseases	01.01.29 - 01.02.14
21) Mr. Hiroshi KOBAYASHI	Safety Work of Woodwork Machine	01.02.01 - 00.03.01
22) Mr. Kazuo Otani	Safety and Health Inspector Training	01.02.26 - 01.04.25

2-5 J.F.Y. 2001

23) Mr. Shozo KEYAKI	Safety of Boiler	01.07.10 - 01.09.01
24) Dr. Toru ITANI	Heat Stress	01.09.16 - 01.10.06

7) C/P 配置一覧表

平成13年度 第3四半期

No.1

分野	C/P氏名	97 (H 9)				98 (H 10)				99 (H 11)				00 (H 12)				01 (H 13)				02	本邦研修 年度 主な研修先	備考 (注)技術移転/技術習得 状況等に関するコメント等
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			
1) 産業安全 建設安全課	Mr. Vinai LUTTHIGAVIBOON	~~~~~												9/8					H 9	建設業労働災害防止協会、他	建設安全課のチーフ、建設安全管理ガイドライン作成済み 建設安全監督者ガイドライン作成。00年10月にRICE(ラップ)労働局長へ異動			
	Mr. Dumrong PREMSAWAT													3/5							Mr.Vinaiの後任の建設安全課のチーフ 災害調査手法を取得			
	Mr. Nakorn JIRAWATANGKANA					6/22				~~~~~									H11	建設業労働災害防止協会 他	今年度ガイドライン「建設安全管理計画」作成中 NICE 新ビル建設の安全計画指導担当			
	Mr. Vilert JETIYANUWATR													~~~~~					H12	建設業労働災害防止協会 他	安全技術課チーフ、ボイラー、圧力容器、(電気)担当 災害調査システム検討委員会のリーダー。今年度分「電気安全」作成中			
3) 機械安全課	Mr. Pipat NOPTTEPKANGWAN					5/29				~~~~~									H11	日本クレン協会 中央労働災害防止協会	機械安全課チーフ、今年度分ガイドライン「機械安全」作成中 クレーン、プレス、木工機械担当。99年10月RICE(ラップ)所長から異動			
4) 爆発火災課	Ms. Karnchana KARNVIROJ																		H13	産業医学総合研究所 中央労働災害防止協会	爆発火災課チーフ 今年度ガイドライン「重大災害産業監督」作成済み			
	Ms. Napatsawan SUNGSUWAN					~~~~~								7/25					H10	出光石油化学、産業安全研究所、他	石油化学プラントの安全管理システム、手法を習得 01年7月、家庭の事情により退職			
	Ms. Kanokkarn DHUVABHARK					2/27								00/11				01/9			リスクアセスメント担当 00/11~01/9は局技術計画課へ出向			
	Ms. Oranuch LIMSHEVAWONG													産業中毒課1/24				6/12			01年1月、新卒採用。01年6/12日より爆発火災課へ異動			
	Ms. Sirirak JETIYANUWATR																	12/3			電気安全担当チーフ 01年12月、RICE(ラップ)から異動			
2) 労働衛生 作業環境管理 作業管理分野 1) 労働衛生課	Ms. Chittima VEERADEJKRIENGKRAI	研修課				7/1															産業衛生課チーフ、作業環境評価(有機溶剤、重金属)の講義、調査に参加。今年度分ガイドライン「有害物質管理場所排気」作成指導			
	Ms. Preeyanun LIKHITSAN					3/9				~~~~~									H10	産業医学総合研究所 中央労働災害防止協会	作業環境改善 C/P 研修を受け、局所排気装置、作業環境測定顕微鏡等担当 今年度分ガイドライン「有害物質管理場所排気」作成済み			
	Mr. Wisanti LAOHAUDOMCHOK									8/27											基礎研修中を終え、現場調査やマニュアル作成を担当 プロジェクト運営委員会通訳担当。99年8月、保健省保健局から異動			
	Mr. Narong KONGDOUYKEAW																				現場調査、作業環境測定等担当			
2) 産業中毒学課	Ms. Sumalee CHANACHARNMONGKOL																				産業中毒学課チーフ、分析バイオロジカルモニタリングにおいて講義や調査に参加。現在は同活動の指揮、指導にあたっている			
	Ms. Chotima SRIBUAIUM	産業医学課				~~~~~				10/15									H10	中央労働災害防止協会	バイオロジカルモニタリングでは講義、調査に参加。HPLC 等による生体試料分析担当。今年度分ガイドライン「バイオハザードと職業性感染症」作成済み			
	Ms. Waraporn CHANTHAWATCHAI																		H11	産業医学総合研究所	品質管理に関する講義、調査に参加。HPLC 等による試料分析に関わる技術を習得			
	Mr. Cherdasak AUNKUM					3/20															環境分析一般を担当。HPLC 等による試料分析に関わる技術を習得。 同科目のマニュアル作成済み。			
3) 人間工学課	Ms. Sudthida KRUNGKRAIWONG																		H11	名古屋市立大学 産業医学総合研究所	エルゴノミクス課チーフ、工場において作業負荷に関する人間工学的調査を指揮。「労働環境改善問題分析」のガイドライン作成。			

(注1) 配置状況はバーチャート方式により記入(~~~~~ 配置期間、~~~~~ 本邦研修)。

6. カウンターパート配置実績

7) C/P 配置一覧表

平成13年度 第3四半期

No.2

分野	C/P名	97 (H 9)				98 (H 10)				99 (H 11)				00 (H 12)				01 (H 13)				02	本邦研修 年度 主な研修先	備考 (注)技術移転/技術習得 状況等に関するコメント等	
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV				
3) 人間工学課	Ms. Rattanaporn AMORNATTANAPAIJIT			----																		H 9	産業医科大学	工場等における調査において主に筋骨格系の問題について指導にあたる。「労働環境改善問題分析」のガイドライン作成。レポート、資料の作成等	
	Ms. Oraya TIASUD																								
	Mr. Sakchai SIRIMALAI														6/12								H12	中央労働災害防止協会 労働省労働基準局	01/6/12に産業医学課より異動。工場等における調査において主に筋骨格系問題の調査、分析担当。今年度ガイドライン「健康管理システム」作成。工場等における調査において主に生理学的問題について担当。
	Ms. Warasuda SANEHHA													7/24											00年7月にサムソング労働監督局に異動
	Ms. Sompis PANTUCHAROENSRI			-----																			H 9	産業医科大学	産業医学課チーフ、健康管理(有機、金属)の講義、調査に参加 健診問診票等作成。基礎調査報告書作成。
4) 健康管理課	Mr. Thawesit BUNTHAM													9/15										00年9月、新卒採用。健康診断、統計処理担当。	
	Mr. Bunsom RUENPAKDAN														6/12									調査活動に同行し活動をビデオに記録	
	Ms. Chatchanok PLOYKAEW																							情報課チーフ 化学情報データベース作成	
3 研修・広報課	Ms. Thongpunchung INTARALUKS																					H11	中央労働災害防止協会	化学情報データベース作成、NICEホームページ運営担当	
	Mr. Pinit CHURWONGSE														6/12									NICE敷地内展示場開設に向け情報収集中。 ポスター、展示担当	
4. 安全衛生研修課	Ms. Ladda TUNGJINTANA						7/1															H10	中央労働災害防止協会	01年6月、安全衛生研修課から異動	
	Mr. Prapard SILAPARASAMI												10/26											研修課チーフ、Safety Officer 向け研修コースを運営。98年7月、産業衛生課から異動。今年度マニュアル「企業内安全衛生研修」作成済み	
	Ms. Pratana POLASILP						7/1																	Safety Officer 向け研修コースの改善作業中 今年度マニュアル「企業内安全衛生研修」作成	
	Ms. Kanjana POOLKAEW													12/4										総務担当	
	Mr. Theeraphol THONGKUM																							99年12月、ハンコク都庁医療サービス局から異動	
	Ms. Nuenghatai PECTHAIR															7/1								ポスター、展示担当	
	Ms. Pichit Krongkitichu																12/3							01年7月、労働福祉局から異動	
5.安全衛生技術課	Ms. Supit SIRBUSAYADEE													11/25										01年12月、RICE(ハンビ)から異動	
	Ms. Piyaporn CHAUTIPUN																					H13	中央労働災害防止協	監督課長 00年11月、法務課から異動 研修コース改善ワーキンググループメンバー 地下鉄工事合同安全協議会で指導担当	

(注1) 配置状況はバーチャート方式により記入(—— 配置期間、----- 本邦研修)。

7)C/P 配置一覧表

平成13年度 第3四半期

No.3

分野	C/P名	97 (H 9)				98 (H 10)				99 (H 11)				00 (H 12)				01 (H 13)				02	本邦研修 年度 主な研修先	備考 (注)技術移転/技術習得 状況等に関するコメント等
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			
6. 監督官研修課	Mr. Kiattisak BOONSANONG																					H10 労働省、労働基準局 中央労働災害防止協	研修コース改善のリーダー、建設安全にも参加 地下鉄工事合同安全協議会で指導担当 研修コース改善ワーキンググループメンバー 00年8月、労働安全健康環境委員会事務所へ異動 研修コース改善ワーキンググループメンバー 研修コース改善ワーキンググループメンバー 研修コース改善ワーキンググループメンバー NICE 新ビル建設の安全計画指導担当 研修コース改善ワーキンググループメンバー 研修コース改善ワーキンググループメンバー 研修コース改善ワーキンググループメンバー 研修コース改善ワーキンググループメンバー 安全監督4課チーフ。今年度ガイドライン「ボイラ安全」作成済み。 1997年10月24日以降労働保護福祉局専門家として局へ異動	
	Mr. Narin BOONPROM																							
	Ms. Suwanna THANAPITAK																							
	Mr. Saravut BUAPRASERT																							
	Mr. Sawang WEERAKIJBANIKARN																							
	Mr. Sakdisilpa TULADHORN																							
	Ms. Atikan SUESAT																							
	Mr. Ampohol KENCHAROEN																							
	Dr. Chaiyuth CHAVALITNITIKUL				10/24																			
	Mr. Nuttawat MONTEWAN				1/1																			H9 JICA, FASID

(注1) 配置状況はバーチャート方式により記入(—— 配置期間、—— 本邦研修)。

7. 研修員受入（カウンターパート研修）実績

「C/P日本研修」

専門家による技術移転を補完するため、同研修を初年度から開始している。これまでの間のべ20名の研修が実施され、培った知識と経験を各現場で実践するよう努めている。

平成9年度派遣研修員

1) Ms. Sompis Pantucharoensri	企業内健康管理システム	97.09.17 - 97.11.22
2) Mr. Vinai Lutthigaviboon	建設安全（計画）	97.09.29 - 97.11.20
3) Ms. Ratanaporn Amornratanapaichi	人間工学（基礎）	98.02.02 - 98.03.21
4) Mr. Nuttawat Montewan	プロジェクト運営、管理セミナー	98.03.30 - 98.04.10

平成10年度派遣研修員

5) Ms. Chotima Sribuaiam	生物学的モニタリング	98.08.31 - 98.10.31
6) Ms. Napatsawan Sunguwan	爆発火災安全（化学施設、設備）	98.09.15 - 98.11.17
7) Ms. Kiattisak Boonsanong	安全衛生監督官研修計画	99.02.01 - 99.03.10
8) Ms. Ladda Tangjintana	安全衛生担当者研修計画	99.02.01 - 99.04.01
9) Ms. Preeyananun Likhitsan	作業環境測定、改善	99.02.16 - 99.04.20

平成11年度派遣研修員

10) Mr. Pipat Noptepkangwan	機械安全（クレーン、プレス、木工機械）	99.07.20 - 99.09.21
11) Ms. Sudthida Krungkraiwaong	動作解析	99.08.16 - 99.10.30
12) Mr. Nakorn Jirawatangkana	建設安全（特定災害、仮設構造物安全）	99.09.07 - 99.10.15
13) Ms. Waraporn Chanthawachai	測定、分析QC	00.01.24 - 00.04.01
14) Ms. Thongpunchung Intaraluks	安全衛生展示、情報	00.03.28 - 00.04.29

平成12年度派遣研修員

15) Mr. Sakchai Sirimalai	健康管理システム	00.10.24 - 00.12.2
16) Mr. Amphol Kencharoen	爆発火災（ボイラー、圧力容器）	01.01.09 - 01.02.10
17) Mr. Vilert Jetiyanuwatr	電気安全	01.02.01 - 01.03.01

平成13年度派遣研修員

18) Ms. Piyaporn Chautipun	化学安全における研修管理者研修	01.10.16 - 01.12.01
19) Ms. Karnchana Karnviroj	職場におけるリスク管理	01.10.16 - 01.12.01
20) Mr. Suwat Suongtee	労働安全衛生行政（準高）	01.12.10 - 01.12.18

Counterpart Training in Japan

	1997 97/6 - 98/3	1998 98/4 - 99/3	1999 99/4 - 00/3	2000 00/4-01/3	2001 01/4-02/3	Total
Counterpart Training in Japan	4 p	5 p	5 p	3p	3p	20p

List of Counterpart Training in Japan

1. J.F.Y 1997
 - 1) Ms. Sompis PANTUCHAROENSRI Epidemiology & Occupational Diseases 97.09.17 - 97.11.22
 - 2) Mr. Vinai LUTTHIGAVIBOON Construction Safety (Planning) 97.09.29 - 97.11.20
 - 3) Ms. Ratanaporn AMORNATANAPAICHIT Ergonomics 98.02.02 - 98.03.21
 - 4) Mr. Nuttawat MONTEWAN Project Planning and Management 98.03.30 - 98.04.10

2. J.F.Y 1998
 - 1) Ms. Chotima SRIBUAIAM Biological Monitoring 98.08.31 - 98.10.31
 - 2) Ms. Napatsawan SUNGSUWAN Explosion and Fire (Chemical Facilities) 98.09.15 - 98.11.17
 - 3) Mr. Kiattisak BOONSANONG Planning of Safety and Health Inspector Training 99.02.01 - 99.03.10
 - 4) Ms. Ladda TANGJINTANA Planning of Safety and Health Supervisor Training 99.02.01 - 99.04.01
 - 5) Ms. Preeyanun LIKHITSAN Working Environment Measurement and Improvement 99.02.16 - 99.04.20

3. J.F.Y 1999
 - 1) Mr. Pipat NOPTTEPKANGWAN Machinery Safety 99.07.20 - 99.09.21
 - 2) Ms. Sudthida KRUNGKRAIWONG Motion Analysis 99.08.16 - 99.10.30
 - 3) Mr. Nakorn JIRAWATANGKANA Construction Safety 99.09.07 - 99.10.15
 - 4) Ms. Waraporn CHANTHAWATCHAI Quality Control 00.01.24 - 00.04.01
 - 5) Ms. Thongpanchan INTARALUKS OSH Exhibition & Information 00.03.28 - 00.04.29

4. J.F.Y. 2000
 - 1) Mr. Sakchai SIRIMAL Health Control System 00.10.24 - 00.12.02
 - 2) Mr. Amphol KENCHAROEN Safety on Boiler and pressure Vessel 01.01.09 - 01.12.02
 - 3) Mr. Vilert JETIYANUWATR Electrical Hazard and Prevention 01.02.01 - 01.03.01

5. J.F.Y. 2001
 - 1) Ms. Piyaporn CHAUTIPUN Chemical Hazard and their Prevention 01.10.16 - 01.12.01
 - 2) Ms. Karnchana KARNVIROJ Risk Management at Workplace 01.10.16 - 01.12.01
 - 3) Mr. Suwat Suongtee (DDG) Administration 01.12.10 - 01.12.18

供与機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 1

1997	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
1	視力測定器 Refractometer	Nikon	1	1,491	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査の一環として労働者の視力測定に活用している	良好
2	呼吸機能測定器 Telemetric Metabolic Tester	Cosmed	1	6,058	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の呼吸量や酸素、二酸化炭素を測定し身体負荷調査を	良好
3	心拍、体温測定器 Heart Rate&Body Temp Monitor	Metrosonic	1	2,176	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中の労働者の身体状況について測定し調査する	良好
4	筋電計 Muscle Tester	Mega Mespec	1	10,302	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者に対する労働負荷を筋疲労度を測定することから調査す	良好
5	腰椎動作モニター Lumber Motion Monitor	Chatanooga	1	1,638	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者に対する労働負荷を脊椎疲労度を測定することから調査	良好
6	全身振動加速度計 Seat Accelerometer	Rion	1	651	Industrial Hyigene	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者に携帯し、全身に負荷される振動値を調査する	良好
7	紫外線計 UV Meter	UVP	2	@167	Industrial Hyigene	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者の現場における紫外線値を測定する	良好
8	デジタルマイクロフィルムスキャナー Dejital Microfilm Scanner	Canon	1	1,677	Information	コンピューターに入力したフィールド等で入手したデータをスライドや画像として記録し情報整理する	良好
9	電子ファイリングシステム Electronic Filing System	Canon	1	2,010	Information	入手した情報をデジタル化して記録し、検索用情報バンクとして利用する	良好
10	デジタルカラーフィルムレコーダー Dejital Color Film Recorder	Propalette	1	1,028	Information	コンピューターに入力したデータをスライドや画像として記録し情報整理する	良好
11	レーザーカラープリンター Color Laser Printer	Hewlette Packar	2	1,145	Information OSH Training	入手した画像等の情報を研修資料作成のために印刷する	良好
12	コピー機 Copy Machine	Fuji Xerox	2	2,329	Expert Administration	書類の印刷等の日常業務に活用している。	良好
13	カラーコピー機 Color Copy Machine	Fuji Xerox	1	2,546	Administration	書類や画像の印刷等の日常業務に活用している。	良好
14	ビデオプロジェクター Video Projector	SONY	3	@469	OSH Training Training Room	安全衛生研修の際にビデオ上映のために活用している	良好
15	LCDプロジェクター LCD Projector	Fuji Xerox	2	@689	OSH Training Training Room	安全衛生研修の際のパワーポイント使用時などに活用している	良好
16	データバックアップテープ Data Backup Tape	Hewlette Packar	18	@123	Information & RICE	コンピューターに入力した統計やフィールド等で入手したデータを記録し情報整理する	良好
17	CDライター CD Writer	YAMAHA	1	101	Information	記録保管する統計やフィールド等で入手したデータをCDに書き込むために使用	良好
18	CDチェンジャー CD Changer	Pioneer	1	246	Information	統計やフィールド等で入手したデータ等を記録したCDの読み込み、書き込みの迅速化を行うために使用	良好
19	四輪駆動車 4 Wheel Drive Car	TOYOTA	1	3,257	Administration	NICEにおけるフィールドワークの際に活用している	良好
20	移動研修車 Mobile Training Unit	ISUZU	1	6,332	OSH Training	安全大会での広報活動や企業研修の際に活用されているが、さらに対象を広げた広域での活動が求められている。	検討要

8. 供与機材リスト

供与機材の配置、活動、管理状況、研修との関係研修

NO. 2

1998	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
21	騒音暴露計 Noise Dose Meter	Larson	4	@184	Industrial Hyigene	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者が働く現場の騒音について測定する	良好
22	携帯大気測定器 Portable Ambient Air Analyzer	Foxboro	1	5,945	Industrial Hyigene	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者が働く現場の大気中の有機溶剤等について測定する	良好
23	高速液体クロマトグラフィー HPLC	Hewlette Packar	2	@5,076	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として液体試料中の化学物質について測定する	良好
24	ガスクロマトグラフィー Gas Chromatography	Perkin Elmer	1	5,160	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として気体試料中の有害物質について測定する	良好
25	分光光度計 Spectro Photometer	Unicam	2	@605	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として化学物質について測定する	良好
26	携帯熱負荷測定器 Portable Heat Stress Monitor	Metrosonic	1	1,324	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者が働く現場の熱環境について測定する	良好
27	3次元動作解析装置セット 3-D Motion Analyzer	Zbris	1	6,854	Ergonomics	労働衛生分野における労働者の作業負荷の解析に使用する	良好
28	アスベスト測定解析システムセット Asbestos Analysis System	Nikon, Compaq	1	6,061	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として採取した検体を顕微鏡とモニターで分析する	良好
1999							
29	X線回折装置 X-Ray Diffractometer	Rigaku	1	21,196	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として採取した検体中における有害鉱物性粉じんを分析する	良好
30	局所排気装置モデル Local Ventilation Model	Koken	1	16,869	Workshop	労働衛生分野における作業環境分野である局所排気装置の理論、仕様、能力測定、保守点検の研修に使用している	良好
31	3t電動ホイス 3 ton Electric Hoist	Mitsubishi Elect	1	725	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるクレーン操作の安全、クレーン検査の研修のために使用している	良好
32	固定プレス機械 Power Pressing Machine	Noguchi Press	1	2,998	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるプレス機械の作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
33	木工用かんな盤 Planing Machine	Hitachi	1	303	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用かんな機械の作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
34	帯のご盤 Band Saw	Hitachi	1	390	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における帯のご盤の作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
35	丸のご盤 Circlar Saw	Eiwa Kogyo	1	1,081	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における丸のご盤の作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
36	シャーリングマシン Shearing Machine	Noguchi Press	1	3,290	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるシャーリングマシンの作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
37	両頭グラインダー Grinder	Hitachi	1	136	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における両頭グラインダーの作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
38	ディスクグラインダー Disc Grinder	Hitachi	1	20	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるディスクグラインダーの作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
39	高速切断機 High Speed Cutting Machine	Hitachi	1	119	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における高速切断機の作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好

供与機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 3

1999	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
40	プレスブレーキ Press Break	Toyo-Koki	1	6,410	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるプレスブレーキの作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
41	コンプレッサー Compressor	Anesuto	1	339	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるコンプレッサーの作業安全に関する研修のために使用している	良好
42	ベルトコンベアー Belt Coveyor	Hiko	1	307	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるベルトコンベアーの作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
43	ガス溶接キット Gas Welder Set	Koikesanso	1	153	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるガス溶接キットの作業安全に関する研修のために使用している	良好
44	MIG溶接機 Welding Machine MIG	Daidokogyo	1	634	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるMIG溶接機の作業安全に関する研修のために使用している	良好
45	アーク溶接機 Arc Welding	Osakadenki	1	233	Machinery Safety Workshop	労働安全分野におけるアーク溶接機の作業安全に関する研修のために使用している	良好
46	集じん器 Cleaner	Hitachi	1	328	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における集じん器の作業安全に関する研修のために使用している	良好
47	玉掛け用具標本セット Cargo Sling Sample Set	Kimachikikai	1	270	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における玉掛けの作業の安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
2000							
48	ボイラーモデル Boiler Model	Bangkok Industrial Boiler	2	1,183	Safety Engineering Workshop	労働安全分野におけるボイラー操作と検査に関する研修のために使用している	良好
49	圧力容器モデル Pressure Vessel Model	Bangkok Industrial Boiler	1	221	Safety Engineering Workshop	労働安全分野における圧力容器の操作と検査に関する研修のために使用している	良好
50	サンプリングシステム Sampling System	Escourt ELF	10	@130	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境分析の一環として採取した粉じんや溶剤等を分析するためのサンプリングに使用している	良好
51	騒音計 Sound Level Meter	Rion	4	@149	Industrial Hyigene	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者が働く現場の騒音について測定する	良好
52	携帯大気測定器用アクセサリ セット Accessories, Portable	Foxboro	1	1,683	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者が働く現場の大気中の多種の有害物質を高感度で測定する	良好
53	熱解着装置 Thermal Desorption	Perkin Elmer	1	4,181	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環としてGCの補器として血液、尿を分析し測定する	良好
54	蛍光検出器 Fluorescent Detector	Hewlett Packard	1	1,976	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環としてHPLCの補器として分析対象物を拡大するために使用する	良好
55	分光光度計アクセサリ セット Accessories of Spectrophotometer	UNICAM	1	990	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として分光光度計の補器として尿試料の半自動化をさせるために使用する	良好
56	冷蔵庫 Freezer	Scientemp	1	719	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の血液、尿等の検体を保存するために使用する	良好
57	比重計 Laboratory Density Meter	Anton Paar	1	267	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の検体である尿の比重と濃度測定のために使用する	良好
58	蒸留水器 Water Distiller	Usf Elga	1	667	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の際に使用される蒸留水を製造するために使用する	良好

供与機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 4

2000	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
59	携行筋電計 Portable EMG	MEGA	1	3,956	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者に対する労働負荷の値となる筋疲労度を測定し調査する	良好
60	トレッドミル Slat Belt Treadmill	Quinton Instru	1	1,438	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者に対する労働負荷と疲労に関する測定を運動負荷から調	良好
61	連続血圧計 Ambulatory Blood Pressure Monitor System	Spacelabs Med	1	570	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の血液を連続的に測定し身体負荷調査をする	良好
62	握力・ピンチ計セット Handgrip / Pinchgrip Dynamometer	Biometric等	1	1,185	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の握力とピンチ力を測定し身体負荷調査をする	良好
63	スパイロメーター Spirometer	Minato	4	@353	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業時の労働者の呼吸機能を測定し身体負荷調査をする	良好
64	検診セット Diagnostic Set		1	301	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査の一環として工場等での労働者の健康診断調査に活用している	良好
65	デジタル身長、体重計 Dijital Height Weight Meter	Seca	1	68	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査の一環として工場等での労働者の健康診断調査に活用している	良好
66	統計ソフト Software for Statistics	SPSS	1	846	Industrial Medicine, Hyigene, Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査で入手したデータの統計処理に活用している	良好
67	コンピューター Desktop Computer	Compaq	1	387	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査で入手したデータの処理と管理に活用している	良好
68	ノート型コンピューター Notebook Computer	Compaq	2	@341	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査で入手するデータを現場で処理、管理するために活用している	良好
69	ビデオカメラ Video Camera	SONY	2	@116	OSH Training JICA	作業環境、作業安全に関する工場の調査や作業管理等の調査また研修における記録用に活用している	良好
70	デジタルカメラ Dijital Camera	SONY	2	@85	OSH Training	作業環境等に関する工場の調査や作業管理等の調査、視察時における記録用と研修全般に活用している	良好
71	テレビモニター TV Monitor	SONY	2	@54	OSH Training	作業環境等に関する工場の調査や作業管理等の調査、視察時における記録等を研修で活用する際に使用する	良好
72	ビデオレコーダー Video Recorder	SONY	2	@30	OSH Training	調査した映像の編集や教育ビデオ等を研修時に使用する際に使用している	良好
73	ビジョンスクリーナー Vision Screener	Titmus	3	@405	Industrial Medicine	労働衛生分野における健康管理の一環として労働者の視力、遠視、色覚等を測定し必要な健康管理指導のために活	良好
74	オーディオメーター Audio Meter	Madsen	3	@353	Industrial Medicine	労働衛生分野における健康管理の一環として労働者の聴力を測定し職場のリスク管理と健康管理指導のために活用して	良好
75	UPS	Soltec	4	647	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析機器における停電による作業障害を回避するために使用している	良好
76	流量校正器 Dijital Bubble Flow Meter	Agilent Techno	2	@94	Industrial Hygiene	労働衛生分野における作業環境分析を行うサンプリングシステムに装着し検体の定量校正を行うために使用している	良好
77	振動測定器セット Vibration Meter	Maestro	1	606	Industrial Hygiene	労働衛生分野における作業環境分析の一環として労働作業現場や身体への振動測定を行い調査、改善指導のために使	良好
78	デジタル照度計 Dijital Lux Meter	Hioki	4	@35	Industrial Hygiene	労働衛生分野における労働者の作業環境における照度測定を行い環境調査、評価、改善指導のために使用している	良好

供与機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 5

2000	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
79	実効温度測定器 Heart Stress Measurement Unit	Questemp	2	@363	Industrial Hygiene	労働衛生分野における労働者の作業環境における温熱測定を行い環境調査、評価、改善指導のために使用している	良好
80	直腸温度測定器 Rectum Thermometer	Pysitemp	1	230	Ergonomics	労働衛生分野での作業労働者の直腸温度測定を行い労働作業負荷に対する環境調査、評価、改善指導のために使用する	良好
81	簡易血中乳酸測定器 Lactate Analyzer	Lactate	1	95	Ergonomics	労働衛生分野での作業労働者の血中乳酸測定を行い労働作業負荷に対する環境調査、評価、改善指導のために使用する	良好
82	ボイラーシュミレーター Boiler Simulator	Yamatake	1	9,500	Engineering Safety	労働安全分野におけるボイラー安全のため、シュミレーターによる爆発防止と回避操作の研修のために使用している	良好
83	建設中ビルモデル、タイプ1 Building Model Type 1	ARRK	1	1,255	Construction Safety	労働安全分野における建設安全に関し新庁舎モデルを利用したの災害防止研修のために使用する	1月納品予定
84	建設中ビルモデル、タイプ2 Building Model Type 2	ARRK	9	@580	Construction Safety	労働安全分野における建設安全に関し新庁舎モデルを利用したの災害防止研修のために使用する	1月納品予定
85	建設中トンネル現場モデル Tunnel Model	ARRK	1	1,255	Construction Safety	労働安全分野における建設安全に関し地下鉄建設現場のモデルを利用したの災害防止研修のために使用する	2月納品予定
2001							
86	足場研修セット Scaholding Training Set	A.C.Equipment	1	616	Construction Safety Back of New	労働安全分野における建設安全に関し仮設構造物の災害防止研修のために使用する	良好
87	原子吸光光度計セット Atomic Absorption Set	Perkin Elmer	1	869	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として主に金属関係の労働者の血液中における重金属の分析のために使用する	2月納品予定

携行機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 6

1997	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
1	デスクトップコンピューター Desktop Computer	Macintosh	1	210	JICA	プロジェクトにおける書類作成、データ処理管理業務のために使用している	良好
2	モニター Monitor	Macintosh	1	82	JICA	プロジェクトにおける書類作成、データ処理管理業務のために使用している	良好
3	プリンター Printer	Macintosh	1	31	JICA	プロジェクトにおける書類作成、データ処理管理業務のために使用している	良好
4	統計ソフト Software for Statistics	SPSS	1	217	JICA, Information	労働安全衛生分野における作業環境調査で入手したデータの統計処理に活用している	良好
5	ラベル印字機 Tape Writer	KING JIM	1	23	JICA	プロジェクトの供与機材、携行機材、備品等を整理、管理するために使用している	良好
1998							
6	流量校正器 Flow Meter	SHIBATA	1	57	Industrial Hygiene	労働衛生分野における作業環境分析を行うサンプリングシステムに装着し検体の定量校正を行うために使用している	良好
7	真空採取器 Anemomaster	KANOMAX	1	176	Industrial Hygiene	労働衛生分野における作業環境分析のための労働作業場の試料採取に使用している	良好
8	レーザー粉じん計 Laser Dust Meter	SHIBATA	1	255	Industrial Hygiene	労働衛生分野における粉じん作業場の環境測定に使用している	良好
1999							
9	熱攪拌機 Hot Stirrer	TGK	1	206	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析を行う際の検体を作成するために使用している	良好
10	エアコン Aircon 2-CD Program	GIRIAN	1	312	Industrial Hygiene	労働安全衛生分野における作業環境測定の際試料作成のために使用する	良好
11	ノートパソコン Note Computer	Compaq	1	250	JICA	後藤チーフ・アドバイザーの日常業務のために活用されている	良好
12	エアーチェック Air Check	SKC	1	151	Industrial Hygiene	労働衛生分野における作業場の環境測定に使用している	良好
13	統計ソフト Software for Statistics	SPSS	1	263	Information	労働安全衛生分野における作業環境調査で入手したデータの統計処理に活用している	良好
14	輝光度計 Candela Meter	Minolta	1	395	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業労働者の現場における輝度値を測定する	良好
15	クレーンモデル Crane Model		1	530	Machinery Safety	労働安全分野における建設安全に関しクレーンモデルの操作を試すことから災害防止研修のために使用する	良好
16	ミックスローター Mix Roter	LUCHI	1	57	Industrial Hygiene	労働衛生分野における作業環境分析を行う際の検体を作成するために使用している	良好
17	攪拌機 Test Tube Miver	LUCHI	3	@28	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析を行う際の試料作成をするために使用している	良好
18	デジタル血圧計 Dijital Sphygmomanometer	OMRON	1	9	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の血圧を測定し身体負荷調査をする	良好
19	体温計 Clinical Thermometre	OMRON	1	8	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の体温を測定し身体負荷調査をする	良好

携行機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 7

1999	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
20	ガラス小瓶封冠器具 Vial Kit	LUCHI	1	53	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析を行う際の検体を採取し保存するために使用している	良好
21	ティップ洗浄機 Tip Washer	LUCHI	1	18	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析を行う際に使用したガラス器具等を洗浄するために使用している	良好
22	トリプルタイマー Triple Timer	LUCHI	2	@2	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析を行う際の作業管理のために使用している	良好
23	ストップウォッチ Stopwatch	SEIKO	2	@10	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析を行う際の作業管理のために使用している	良好
24	カラープリンター Color Printer	EPSON	1	42	JICA	プロジェクトにおける書類作成、データ処理管理業務のために使用している	良好
25	スキャナー Scanner	Hewlett Packard	1	33	JICA	プロジェクトにおける書類作成、データ処理管理業務のために使用している	良好
26	CD-RW	Hewlett Packard	1	47	JICA	プロジェクトにおける書類作成、データ処理管理業務のために使用している	良好
2000							
27	製図ソフト Drawing Software	TEC-PLOT	1	226	Industrial Hygiene	労働衛生分野における作業環境分野である局所排気装置の理論、仕様、能力測定、保守点検の研修に使用している	良好
28	機材点検用工具セット Maintenance tool		1	30	Workshop	労働衛生分野における作業環境分野である局所排気装置の理論、仕様、能力測定、保守点検の研修に使用している	良好
29	インパクト ドリル Impact Drill		1	31	Workshop	労働衛生分野における作業環境分野である局所排気装置の理論、仕様、能力測定、保守点検の研修に使用している	良好
30	ロータリーハンマードリル Rotary Hammer Drill		1	46	Workshop	労働衛生分野における作業環境分野である局所排気装置の理論、仕様、能力測定、保守点検の研修に使用している	良好
31	延長コードドラム Cord Reel		1	29	Workshop	労働衛生分野における作業環境分野である局所排気装置の理論、仕様、能力測定、保守点検の研修に使用している	良好
32	延長コードドラム Cord Reel		1	28	Workshop	労働衛生分野における作業環境分野である局所排気装置の理論、仕様、能力測定、保守点検の研修に使用している	良好
33	すり鉢セット Mortar with Pestle		1	60	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析(有害鉱物性粉じん)の一環として採取した検体中を適当化するために使用している	良好
34	ステンレス製すり鉢セット Stainless Mortar with Pestle		1	52	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析(有害鉱物性粉じん)の一環として採取した検体中を適当化するために使用している	良好
35	超音波洗浄機(変圧器付) Ultrasonic Cleaner	Iuchiseieidou	1	51	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として採取した検体(有害鉱物性粉じん)を分析する際の器具洗浄のために	良好
36	テフロン製ビーカー Teflon Beaker		3	@5	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の一環として採取した検体中における有害鉱物性粉じんを分析する	良好
37	デジタルクランプ計 Dijital Clamp Meter	Sanwa	2	@9	Safety Enginerring	労働安全分野における建設安全等に関する検査器具として災害防止研修のために使用する	良好
38	検査用金槌 Test Hammer		14	@2	Safety Enginerring	労働安全分野における建設安全等に関する検査器具として災害防止研修のために使用する	良好

携行機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 8

2000	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
39	絶縁、抵抗テスター Insulation Resistance Tester	Yokokawa	1	17	Safety Engineering	労働安全分野における建設安全等に関する検査器具として災害防止研修のために使用する	良好
40	アナログテスター Analogue Multitester	Sanwa	2	@7	Safety Engineering	労働安全分野における建設安全等に関する検査器具として災害防止研修のために使用する	良好
41	研修用レントゲンフィルムセット X-Ray Film Set		1	47	Industrial Medicine	労働衛生分野における作業環境調査における有害鉱物性粉じん分析技術向上のための研修用として使用している	良好
42	CD-ROM Concise Imaging Atlas-Chest		1	25	JICA	労働衛生分野における作業環境調査における有害鉱物性粉じん分析技術向上のための研修用として使用している	良好
43	CD-ROM, Introduction to Cardiothoracic Imaging		1	42	JICA	労働衛生分野における作業環境調査における有害鉱物性粉じん分析技術向上のための研修用として使用している	良好
44	MO Drive	LMO	1	44	JICA	専門家の共用機材としてデータ管理業務実施にあたり活用されている	良好
45	CD-Drive	Buffalo	1	34	Ergonomics	専門家の共用機材として書類作成、データ処理管理等の業務実施にあたり活用されている	良好
46	変圧器 Transformer	Buffalo	1	9	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の身体負荷調査データを処理するために使用している	良好
47	携帯方EMG用電極コード Electrode Cord for EMG	Mega	2	@158	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の身体負荷調査をするために使用している	良好
48	電極リード線 Electrode Lead	Nihonkoden	16	@1	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の身体負荷調査をするために使用している	良好
49	心電計モニター Heart Rate Monitor	Polar Vantage	3	@62	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の心電計による身体負荷調査を行うために使用している	良好
50	データ処理システム Data Processing System	Polar Vantage	1	62	Ergonomics	労働衛生分野における作業環境調査の一環として作業中労働者の身体負荷調査データを処理するために使用している	良好
51	充電式ドライバードリル Driver Drill	MAKITA	1	48	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修のために使用している	良好
52	トリマ Trimmer	MAKITA	1	24	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修のために使用している	良好
53	充電式ブロウ Blower	MAKITA	1	32	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修のために使用している	良好
54	充電式まるのこ Disc Saw	MAKITA	1	48	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修のために使用している	良好
55	万能系のこ機械 Multi Fretsaw	Shinwa	1	61	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修のために使用している	良好
56	工具セット Tool Set		1	20	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修の際に使用している	良好
57	延長コードドラム Cord Reel		1	13	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修の際に使用している	良好
58	変圧器 Transformer		1	13	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用機械の作業安全に関する研修の際に使用している	良好

携行機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 9

2000	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
59	まるのこ安全装置 Safety System for Disc Saw	Tagami	1	21	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における丸のこ盤の作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
60	手押鉋盤安全装置 Safety System for Plate	Tagami	1	21	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における木工用かな機械の作業安全と安全装置に関する研修のために使用している	良好
61	集じん機アダプタ Adaputer	Hitachi	1	4	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における集じん器の作業安全に関する研修のために使用している	良好
62	集じん機ホースセット Hose Set	Hitachi	1	19	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における集じん器の作業安全に関する研修のために使用している	良好
63	集じん機ホース Hose	Hitachi	2	@10	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における集じん器の作業安全に関する研修のために使用している	良好
64	集じん機接続部品 Connector	Hitachi	1	17	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における集じん器の作業安全に関する研修のために使用している	良好
65	Lクランプ L-Clamp		4	@2	Machinery Safety Workshop	労働安全分野における集じん器の作業安全に関する研修のために使用している	良好
66	安全防護具研修セット Safety Equipment Training Set		49	362	JICA Workshop	労働安全分野における労働者の作業安全に関し災害防止のための研修のために使用している	良好
67	ショーケース Show Case		2	@13	JICA Workshop	労働安全分野における労働者の作業安全に関し災害防止のための研修器具保管のために使用している	良好
68	コピー機能付き白板 Electronic Print Board	Panasonic	1	147	JICA	プロジェクトやNICEの内部研修や会議の際に活用されている	良好
69	統計ソフト Software for Statistics	SPSS	1	601	JICA	労働衛生分野における作業環境調査で入手したデータの統計処理に活用している	良好
70	オープン Universal Oven	Jouan	1	257	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の際に使用するガラス器具等の乾燥と保存のために使用している	良好
71	2相注入器 Dual Syringe Dilutor	Hamilton	1	553	Industrial Toxicology	労働衛生分野における作業環境分析の際に検体を定量分別するために使用している	良好
72	Software Acrobat V.4 白板	Adobe	1	41	JICA	専門家の共用機材として業務実施にあたり活用されている	良好
73	White Board	Fuji	1	19	2F Meeting Room	プロジェクトやNICEにおける研修や会議の際に活用されている	良好
74	ノートパソコン Note Computer	Toshiba	2	@195	JICA	岸川専門家、大久保専門家の技術移転の業務のために活用されている	良好
75	ノートパソコン Note Computer	Toshiba	1	202	JICA	確井調整員の書類作成、データ処理管理等の日常業務のために活用されている	良好
76	デスクトップコンピューターセット Desktop Computer Set	Compaq Hewlett Packard	1	307	JICA	専門家の共用機材として書類作成、データ処理管理等の業務実施にあたり活用されている	良好
2001							
77	ボイラ安全ビデオテープ Boiler Safety Video Tapes		10	@21	JICA	労働安全分野におけるボイラー安全に関する爆発防止と保守点検研修のために使用している	良好

携行機材の配置、活動、管理状況、研修との関係

NO. 10

2001	機材名	メーカー	数量	価格(千円)	配置	活動状況	管理状況
78	脊椎圧モデル Demonstration Force on Spine Soecificatoin	Shitiporn Asso	1	326	Ergonomics	安全衛生分野において労働者に対して過大な加重から生じる脊椎圧による腰痛状態を検査しその防止のための研修を	良好
79	筋緊張検知モデルDemonstration of EMG by Sound Specification	Shitiporn Asso	1	252	Ergonomics	安全衛生分野において労働者に対して過大な加重から生じる筋肉緊張による腰痛状態を検査しその防止のための研修	良好
80	オシロスコープ Storage Oscillscope	EZ	1	148	Ergonomics	安全衛生分野において労働者が重量物を持った時の脊椎、背筋への加重を測定する際に使用する	良好
81	小型骨格標本 Mini-Skeleton	3B Scienfitic	1	40	Ergonomics	安全衛生分野において現場での労働者の筋骨格に対する実際の加重状態を骨格標本で再現し腰痛防止の研修に使用	良好
82	筋リフティングモデル Lifting Demonstration Figure	3B Scienfitic	1	26	Ergonomics	安全衛生分野において現場での労働者の筋肉に対する重量物の加重状態をモデルで再現し腰痛防止の研修に使用する	良好
83	脊椎モデル Frexible Spine	3B Scienfitic	1	25	Ergonomics	安全衛生分野において現場での労働者の脊椎に対する実際の加重状態を骨格標本で再現し腰痛防止の研修に使用する	良好
84	筋肉モデル Muscular Figure	3B Scienfitic	1	59	Ergonomics	安全衛生分野において現場での労働者の筋肉に対する実際の加重状態を骨格標本で再現し腰痛防止の研修に使用する	良好

Guideline and Manual, issued by JICA budget

1998	Title	Section	Copies
1)	Guideline for Construction Safety Management	Construction Safety	1,500
2)	Guideline for Safety on Construction Machinery and Equipment	Machinery Safety	2,380
3)	Guideline for Prevention of Major Industrial Accident	Chemical Safety	2,000
4)	Manual for Training of Trainers	OSH Training	3,000
5)	Guideline for Sustainable Development of OSH Management	Administration	2,550
6)	Work Improvement in Small Enterprises	Ergonomics	2,000
7)	Productivity and Work Improvement in Rice Mills	Ergonomics	1,000
1999			
8)	Manual of Construction Safety for Supervisors	Construction Safety	2,000
9)	Manual for Safety on Explosion	Chemical Safety	1,700
10)	Manual for Working Environment Assessment (Physical Agent)	Industrial Hygiene	1,000
11)	Manual of Occupational Disease Prevention for Safety Officers	Industrial Medicine	2,500
12)	Basic Survey on Health Management in Thailand	Industrial Medicine	1,000
13)	Prevention of Occupational Overuse Syndrome in Manufacturing	Ergonomics	2,000
14)	Manual Handling in Retail Industry	Ergonomics	1,000
2000			
15)	Guideline for Construction Safety of Temporary Structure	Construction Safety	1,500
16)	Guideline for Crane Safety	Machinery Safety	2,000
17)	Manual for Working Environment Assessment II (Dust & Chemical)	Industrial Hygiene	1,500
18)	How to prevent Lumbago	Ergonomics	1,000
19)	Ergonomics	Ergonomics	1,000
20)	Manual for Training of Safety Inspector	Inspection	1,000
21)	Manual for training of Safety Officer at Supervisor Level	Inspection	1,000
22)	Guideline for Safety Management Plan in Construction	Construction Safety	1,000

9. ガイドライン、マニュアル

Guideline and Manual, isseud by JICA budget

2001	Title	Section	Copies
23)	Guideline for Safety Management System in Construction	Construction Safety	1,500
24)	Guideline for Safety on Machinery	Machinery Safety	2,000
25)	Guideline for Safety on Electricity	Safety Engineering	1,000
26)	Ventilation for Contaminant Control	Industrial Hygine	1,500
27)	Biohazard and Occupational Infectious Disease	Industrial Toxicology	1,000
28)	Guideline for for Occupational Health Control System	Industrial Medicine	1,000
29)	Identifying and Analysis of Ergonomics Problems for Work Improvement	Ergonomics	1,500 (300)
30)	Guideline on Inspection of Major Hazard Industries	Chemical Safety	1,000
31)	Guideline for Organizing Safety and Health Training in Enterprise	OSH Training	1,500
32)	Basic Manual on Boiler for Safety Inspector	Inspection	1,000
Guideline and Manual, isseud by NICE budget			
1999	Title	Section	Copies
1)	Method of Analysis of Lead in Blood	Industrial Toxicology	For own use
2)	Method of Analysis of Delta Aminolevulinic Acid in Urine	Industrial Toxicology	For own use
3)	Method of Analysis of Hippuric Acid and Creatinine in Urine	Industrial Toxicology	For own use
4)	Manual for the Analysis in Laboratory	Industrial Toxicology	For own use
5)	Manual of Operation of HPLC and Analysis of Hippuric Acid and Creatinine in Urin	Industrial Toxicology	For own use
2000			
6)	Quality Control for Measurement and Analysis in Laboratory	Industrial Toxicology	For own use
2001			
7)	Survey of Chemical Safety Mnagement in Industries	Chemical Safety	1,000
8)	Manual for Radiation Health and Safety at Work	Industrial Hygine	1,000

Guideline and Manual, isseud by NICE budget

2001	Title	Section	Copies
9)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Manufacture of Metal Product and Metal Pump	Inspection and Industrial Hygine	1,000
10)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Footwear	Inspection and Industrial Hygine	1,000
11)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Spinning and Weaving	Inspection and Industrial Hygine	1,000
12)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Manufacture of Wearing Apparel from Cloths	Inspection and Industrial Hygine	1,000
13)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Planning and Drying Wooden Materials, Veneer	Inspection and Industrial Hygine	1,000
14)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Manufacture of Rubber, Rubber Product	Inspection and Industrial Hygine	1,000
15)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Passenger and Freight Land Transport	Inspection and Industrial Hygine	1,000
16)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Restaurant, Hotel, Department Store	Inspection and Industrial Hygine	1,000
17)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Construction	Inspection and Industrial Hygine	1,000
18)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Food and Beverage	Inspection and Industrial Hygine	1,000
19)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Founding	Inspection and Industrial Hygine	1,000
20)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Paper Product	Inspection and Industrial Hygine	1,000
21)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Tanneries and Products of Leather	Inspection and Industrial Hygine	1,000
22)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Furniture and Household Utensils	Inspection and Industrial Hygine	1,000
23)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Manufacture of Plastic Products	Inspection and Industrial Hygine	1,000
24)	Guideline for OSH Inspections and Accident Prevention in 16 High Risk Industries, Manufacture, Assembly of Electrical Parts	Inspection and Industrial Hygine	1,000

Guideline and Manual, issued by NICE budget

2001	Title	Section	Copies
25)	The Safe Use of Asbestos	Industrial Medicine	3,000
26)	Aerobic Dance for Health	Industrial Medicine	3,000
27)	Manual of Operation for GC, H.P.Autosystem XLGC	Industrial Toxicology	For own use
28)	Manual of Operation for XRD and Analysis of Silica in Air	Industrial Toxicology	For own use

研究報告書

No	Title	Name of Journal	Publisher	Type	Year of Publication	First Author	Co Author	Section
1.	Occupational Safety, Health and Environment in Rice Mill	Safety & Environment Review	Occupational Health and Safety at work Association	Original Article	2001/2002	Ms.Sudthida Krungkrai Wong	Ms. Ratanaporn Amornratanapichit	Ergonomics
2.	A Case Study on Work Improvement in Manual Handling by Using 3 - D Motion Analyzer and Revised NIOSH Equation	Safety & Environment Review	Occupational Health and Safety at work Association	Original Article	2001/2002	Ms.Sudthida Krungkrai Wong	Ms. Ampawan Hinsheranun	Ergonomics
3.	A Case Study on Work Improvement in Glass Melting by Using Heat Stress Monitor	Safety & Environment Review	Occupational Health and Safety at work Association	Original Article	2002	Ms.Sudthida Krungkrai Wong	Ms.Ratanaporn Amornratanapichit Mr. Sakchai Sirimalai	Ergonomics
4.	Trichloroethylene (TCE) Poisoning In Two Thai watch workers	Industrial Health	National Institute of Industrial Health	Case Study	April 2002	Ms.Sompis Pantucharoensri	Mrs.Piyathida Boontee Ms.Preeyanun Likitsan Ms.Chantana Padongtod Mr.Somchai Prasartsansoui	Occupational Medicine
5.	Survey on Chemical Safety Management in Industries	Safety and Environment Review	Occupational Health and Safety at Work Association	Original Article	2001	Ms.Karnchana Karnviroj	Ms.Napatsawan Boonsongsup	Chemical Safety & Major Hazard Control

11. 現地業務費実績

現地業務費、実施計画諸費実績一覧表

単位:千円

費目	1997	1998	1999	2000	2001	合計
一般現地業務費	4,127	3,830	3,000	2,450	2,200	15,607
機材保守管理費			1,000	550	115	1,665
家内労働セミナー開催費		2,468				2,468
技術交換費				685		685
現地語教科書作成費		2,331	2,991	3,350	3,178	11,850
合計	4,127	8,629	6,991	7,035	5,493	32,275

Local Cost

Unit: Thousand Japanese Yen

	1997	1998	1999	2000	2001	Total
General	4,127	3,830	3,000	2,450	2,200	15,607
Equipment Maintenance			1,000	550	115	1,665
WISE Seminar		2,468				2,468
Technical Exchange				685		685
Guideline/Manual		2,331	2,991	3,350	3,178	11,850
Total	4,127	8,629	6,991	7,035	5,493	32,275

12. タイ側予算、経費実績

タイ側の投入状況

プロジェクトを実施するのに要した年度別経費

DTECの予算からの人件費、ガソリン代補助額

単位:タイバーツ

1997年	149,212.48
1998年	447,163.62
1999年	798,011.66
2000年	539,082.40
2001年	657,136.66
2002年	
合計	2,590,606.67

NICE予算からの経費

単位:タイバーツ

	機材保守管理費	機材据付費	機材輸送費	合計
1997年			8,947.80	8,947.80
1998年			10,998.24	10,998.24
1999年			27,493.98	27,493.98
2000年	65,081.68	509,831.40	147,609.40	722,522.48
2001年	65,710.84			65,710.84
2002年			16,567.88	16,567.88
合計	130,792.52	509,831.40	211,617.30	852,241.22

DTECの補助額とNICE予算経費の合計額: B3, 442, 847. 89 (¥9, 639, 974)

新庁舎とワークショップ建設に関わる経費

新庁舎建設経費

1999年	B 35, 610, 000
2000年	B 26, 310, 000
2001年	B 31, 080, 000
2002年	B 46, 000, 000
小計	B139, 000, 000

ワークショップ建設経費

2000年	B 1, 347, 300
2001年	B 602, 700
2002年	B 450, 000
小計	B 2, 400, 000

合計 B141, 400, 000

13. 質問票集計

Q集計 C/P

案件名: タイ国 労働安全衛生センター拡充計画 終了時評価
 質問対象者: C/P (労働安全衛生センター(NICE)担当副課長員)
 回収数: 25件/25件中
 質問票配布日: 2001年12月19日、同回収日: 2001年12月28日

(General Items) (1)Name **

(2) Field of Specialties:

番号	分野区分	人数	比率(%)
1	Industrial safety	6	24
2	Industrial health	7	28
3	Industrial Toxic	1	4
4	Safety management	2	8
5	Safety construction	2	8
6	Ergonomics	2	8
7	Biological monitoring (B)	1	4
8	Chemistry	1	4
9	Chemical analysis(Labo)	1	4
10	Information	2	8
合計		25	100.0

(3) Duration you have worked for the project:

番号	回答区分	人数	比率(%)
1	1年未満	1	4.0
2	1年以上3年未満	6	24.0
3	3年以上	13	52.0
4	N/A	5	20.0
合計		25	100.0

B. Questionnaire on the five(5) Evaluation Criteria

1 Efficiency

1-1 Input from Japanese side

1-1-2 Japanese Experts (Long-term)

1. Timings of Dispatches

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	6	11	5	0	0	3	25
全体比(%)	24.0	44.0	20.0	0.0	0.0	12.0	100.0
評価	達成(適切) 68.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	68.0		対		0.0		68 対 0

2. Durations of Dispatches

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	4	12	6	0	0	3	25
全体比(%)	16.0	48.0	24.0	0.0	0.0	12.0	100.0
評価	達成(適切) 64.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	64.0		対		0.0		64 対 0

3. Numbers

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	3	10	6	3	0	3	25
全体比(%)	12.0	40.0	24.0	12.0	0.0	12.0	100.0
評価	達成(適切) 52.0		未達成(不適切) 12.0				
比率	52.0		対		12.0		4.3 対 1

4. Their fields of Studies

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	0	13	6	3	0	3	25
全体比(%)	0.0	52.0	24.0	12.0	0.0	12.0	100.0
評価	達成(適切) 52.0		未達成(不適切) 12.0				
比率	52.0		対		12.0		4.3 対 1

5. Communication Abilities

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	0	6	15	0	0	4	25
全体比(%)	0.0	24.0	60.0	0.0	0.0	16.0	100.0
評価	達成(適切) 24.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	24.0		対		0.0		24 対 0

6. The Contributions to the Labour Safety Hygiene

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	0	11	4	3	1	6	25
全体比(%)	0.0	44.0	16.0	12.0	4.0	24.0	100.0
評価	達成(適切) 44.0		未達成(不適切) 16.0				
比率	44.0		対		16.0		2.8 対 1

Please explain how the long-term Japanese experts have contributed to the improvement of the labour safety hygiene.

- Area of contributions
 - *Occupational health
 - *Machine safety
 - *Chemical safety
 - *Industrial safety
 - *Occupational medicine
 - *Construction safety
 - *Major hazard control
 - *private company
- Contents of contributions:
 - *OSH laws
 - *Safety equipment
 - *Situation of OSH in JAPAN
 - *Ergonomics
 - *Survey in factories on Ergonomics
 - *Inspection system
 - *Technical paper writing
 - *Equipment maintenance
 - *SPSS program
 - *Statistical analysis
 - *Management for safety construction
 - *Basic use of equipment
 - *To advice and give information
 - *Support OHS Books journals and materials

1-1-3 Japanese Experts (Short-term)

1. Timings of Dispatches

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	5	10	4	0	2	4	25
全体比(%)	20.0	40.0	16.0	0.0	2.0	16.0	100.0
評価	達成(適切) 60.0		未達成(不適切) 2.0				
比率	60.0		対		2.0		30 対 1

2. Durations of Dispatches

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	4	12	2	3	0	4	25
全体比(%)	16.0	48.0	8.0	12.0	0.0	16.0	100.0
評価	達成(適切) 64.0		未達成(不適切) 12.0				
比率	64.0		対		12.0		5.3 対 1

C/P1

3. Numbers

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	4	11	4	0	2	4	25
全体比(%)	16.0	44.0	16.0	0.0	8.0	16.0	100.0
評価	達成(適切)		60.0	未達成(不適切)	8.0		
	比率	60.0	対	8.0	-	7.5	対 1

4. Their fields of Studies

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	7	11	2	1	0	4	25
全体比(%)	28.0	44.0	8.0	4.0	0.0	16.0	100.0
評価	達成(適切)		72.0	未達成(不適切)	4.0		
	比率	72.0	対	4.0	-	18	対 1

5. Communication Abilities

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	6	8	5	2	0	4	25
全体比(%)	24.0	32.0	20.0	8.0	0.0	16.0	100.0
評価	達成(適切)		56.0	未達成(不適切)	8.0		
	比率	56.0	対	8.0	-	7	対 1

6. The Contributions to the Labour Safety Hygiene

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	3	15	1	1	0	5	25
全体比(%)	12.0	60.0	4.0	4.0	0.0	20.0	100.0
評価	達成(適切)		72.0	未達成(不適切)	4.0		
	比率	72.0	対	4.0	-	18	対 1

Please explain how the long-term Japanese experts have contributed to the improvement of the labour safety hygiene.

- Area of contributions
 - *Occupational medicine
 - *Occupational safety
 - *Supervisor training
 - *Inspection accident
 - *Occupational safety
 - *Management for safety construction
 - *Environment assessment
 - *Ergonomics
 - *Occupational health
 - *Biological labo improvement
 - *Chemical safety and hazard control
- Contents of contributions:
 - *Sampling evaluation and presentation
 - *Local ventilation model
 - *Boiler
 - *Analysis silica, asbestos fiber ,solvent and dust by the equipment
 - *Analysis samples in air
 - *Basics of local ventilation system and training/demonstration
 - *Working environment measurement system
 - *Analysis of blood, urine by the equipment(AA,HPLC others)
 - *Survey in factories
 - *Method of health check,X-ray analysis
 - *Date analysis ob heat stress
 - *Ergonomics data analysis
 - *Improvement of supervisor training textbooks
 - *Explosion and fire in chemical industry

1-1-4 Equipment

1. Specifications

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	3	11	4	1	1	5	25
全体比(%)	12.0	44.0	16.0	4.0	4.0	20.0	100.0
評価	達成(適切)		56.0	未達成(不適切)	8.0		
	比率	56.0	対	8.0	-	7	対 1

2. Timings of Procurements

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	2	14	2	0	2	5	25
全体比(%)	8.0	56.0	8.0	0.0	8.0	20.0	100.0
評価	達成(適切)		64.0	未達成(不適切)	8.0		
	比率	64.0	対	8.0	-	8	対 1

3. Quantities

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	3	11	4	0	2	5	25
全体比(%)	12.0	44.0	16.0	0.0	8.0	20.0	100.0
評価	達成(適切)		56.0	未達成(不適切)	8.0		
	比率	56.0	対	8.0	-	7	対 1

4. Operation Manuals

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	13	4	1	1	5	25
全体比(%)	4.0	52.0	16.0	4.0	4.0	20.0	100.0
評価	達成(適切)		56.0	未達成(不適切)	8.0		
	比率	56.0	対	8.0	-	7	対 1

5. Management & Maintenance

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	14	4	1	0	5	25
全体比(%)	4.0	56.0	16.0	4.0	0.0	20.0	100.0
評価	達成(適切)		60.0	未達成(不適切)	4.0		
	比率	60.0	対	4.0	-	15	対 1

1-1-5 Counterpart Trainings In Japan

1. Timings

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	4	11	3	0	1	6	25
全体比(%)	16.0	44.0	12.0	0.0	4.0	24.0	100.0
評価	達成(適切)		60.0	未達成(不適切)	4.0		
	比率	60.0	対	4.0	-	15	対 1

2. Durations

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	5	8	3	2	1	6	25
全体比(%)	20.0	32.0	12.0	8.0	4.0	24.0	100.0
評価	達成(適切)		52.0	未達成(不適切)	12.0		
	比率	52.0	対	12.0	-	4.3	対 1

3. Numbers of Trainees

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	5	5	4	4	1	6	25
全体比(%)	20.0	20.0	16.0	16.0	4.0	24.0	100.0
評価	達成(適切)		40.0	未達成(不適切)	20.0		
	比率	40.0	対	20.0	-	2	対 1

4. Fields of Trainings

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	4	11	3	1	0	6	25
全体比(%)	16.0	44.0	12.0	4.0	0.0	24.0	100.0
評価	達成(適切)	60.0		未達成(不適切)	4.0		
	比率	60.0	対	4.0	-	15	対 1

5. Utilization of the Results of the Trainings

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	2	15	2	0	0	6	25
全体比(%)	8.0	60.0	8.0	0.0	0.0	24.0	100.0
評価	達成(適切)	65.0		未達成(不適切)	0.0		
	比率	65.0	対	0.0	-	63	対 0

1-2 Input from Thai Side

1-2-1 Facilities

1. Buildings

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	0	13	7	2	2	1	25
全体比(%)	0.0	52.0	28.0	8.0	8.0	4.0	100.0
評価	達成(適切)	52.0		未達成(不適切)	16.0		
	比率	52.0	対	16.0	-	3.3	対 1

2. Utilities

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	0	15	3	3	2	2	25
全体比(%)	0.0	60.0	12.0	12.0	8.0	8.0	100.0
評価	達成(適切)	60.0		未達成(不適切)	20.0		
	比率	60.0	対	20.0	-	3	対 1

1-2-2 Budgets

1. Allocations

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	2	10	9	3	0	1	25
全体比(%)	8.0	40.0	36.0	12.0	0.0	4.0	100.0
評価	達成(適切)	48.0		未達成(不適切)	12.0		
	比率	48.0	対	12.0	-	4	対 1

2. Executions

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	0	10	10	2	2	1	25
全体比(%)	0.0	40.0	40.0	8.0	8.0	4.0	100.0
評価	達成(適切)	40.0		未達成(不適切)	16.0		
	比率	40.0	対	16.0	-	2.5	対 1

1-2-3 Personnel from Counterpart

1. Number of Personnel

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	4	12	3	1	2	3	25
全体比(%)	16.0	48.0	12.0	4.0	8.0	12.0	100.0
評価	達成(適切)	64.0		未達成(不適切)	12.0		
	比率	64.0	対	12.0	-	5.3	対 1

2. Expertise (Knowledge)

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	2	17	2	0	1	3	25
全体比(%)	8.0	68.0	8.0	0.0	4.0	12.0	100.0
評価	達成(適切)	76.0		未達成(不適切)	4.0		
	比率	76.0	対	4.0	-	19	対 1

3. Technical Levels

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	5	13	4	0	0	3	25
全体比(%)	20.0	52.0	16.0	0.0	0.0	12.0	100.0
評価	達成(適切)	72.0		未達成(不適切)	0.0		
	比率	72.0	対	0.0	-	72	対 1

4. Timings of Dispatches

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	18	3	0	0	3	25
全体比(%)	4.0	72.0	12.0	0.0	0.0	12.0	100.0
評価	達成(適切)	76.0		未達成(不適切)	0.0		
	比率	76.0	対	0.0	-	76	対 0

2. Effective

2-1 Outputs

(1) Technical capability of NICE is improved.

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	18	2	0	2	2	25
全体比(%)	4.0	72.0	8.0	0.0	8.0	8.0	100.0
評価	達成(適切)	76.0		未達成(不適切)	8.0		
	比率	76.0	対	8.0	-	9.5	対 1

(2) Basic and advanced training courses for safety and health inspectors are improved.

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	10	5	0	0	9	25
全体比(%)	4.0	40.0	20.0	0.0	0.0	36.0	100.0
評価	達成(適切)	44.0		未達成(不適切)	0.0		
	比率	44.0	対	0.0	-	44	対 0

(3) Training courses for persons in charge of safety and health management in enterprises are improved

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	1	15	4	0	0	5	25
全体比(%)	4.0	60.0	16.0	0.0	0.0	20.0	100.0
評価	達成(適切) 64.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	64.0		対		0.0		64 対 0

(5) Public relations by NICE with regard to safety and health are improved

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	1	15	4	2	0	3	25
全体比(%)	4.0	60.0	16.0	8.0	0.0	12.0	100.0
評価	達成(適切) 64.0		未達成(不適切) 8.0				
比率	64.0		対		8.0		8 対 1

2-2 Degree of Achievement of Effectiveness

2-2-1 Project Purpose

(1) Was the project purpose /Functions of NICE Is strengthened, & achieved?

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	0	16	5	3	0	1	25
全体比(%)	0.0	64.0	20.0	12.0	0.0	4.0	100.0
評価	達成(適切) 64.0		未達成(不適切) 12.0				
比率	64.0		対		12.0		5.3 対 1

(2) The achievement of the outputs has related to the achievement of the project purpose

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	1	17	4	2	1	0	25
全体比(%)	4.0	68.0	16.0	8.0	4.0	0.0	100.0
評価	達成(適切) 72.0		未達成(不適切) 12.0				
比率	72.0		対		12.0		6 対 1

(3) Factors which prevent the achievement of the project purpose.

- *Language barrier (short term expert)
- *Lack of long term experts in number. Duration is short (short term expert)
- *Background of C/P is not related to the duty
- *Difference in working culture

2-2-2 Overall Goal

(1) Is the achievement of the project purpose related to the achievement of the overall goal

"Workers are protected from industrial accidents and occupational diseases?"

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	1	10	10	2	0	2	25
全体比(%)	4.0	40.0	40.0	8.0	0.0	8.0	100.0
評価	達成(適切) 44.0		未達成(不適切) 8.0				
比率	44.0		対		8.0		5.5 対 1

(2) Factors which prevent the achievement of the overall goal

- *Lack of budget to provide training course for workers in factory
- *Limitation of government budget
- *Lack of permanent technical personnel
- *Arrangement of Job assignment both for DLPW and JICA
- *Lack of cooperation between the workers and employer
- *Changing duties for counterpart in each fiscal year
- *Lack of physician
- *Occupational safety and health inspection (strength is not enough)
- *Lack of proper study,survey(Information, P-relation)
- *Some methods might no applicable to Thai environment(measurement system)

3 Impact

3-1 The Changes

(1) C/P

- *C/P understand the concept of Japanese measurement system, evaluation standard of working environment
- *Survey and study with newly introduced equipment by the project
- *Training activities of ventilation model
- *Newly developed guidelines and manuals (many)
- *Increased level of knowledge and experience in specific field (ie. analysis of metal in blood,)
- *Increased quality of manuals and guidelines in terms of quality control
- *Maintenance of the equipments
- *Quality of training activities is increased by effective method (ie OIT)

(2) NICE

- *Increased amount of financial support
- *Increased level of biological laboratory works
- *Increased level of monitoring advice in public health
- *activities with newly introduced equipment by the project
- *The role and functions of NICE are more acceptable for the public
- *Flexible arrangement of activities

3-2 The Positive Effects

- *Level of technical knowledge has increased
- *Newly developed guidelines and manuals (6 in total)
- *Increased level of knowledge in specific field
- *Increased level of activities with newly introduced equipment by the project (eg. GC,HPLC)
- *Increased level of biological monitoring
- *Public relation in OSH is improved
- *Improvement of technical ability
- *Service to enterprises in OSH become more efficiently with new technology and equipment adopted.
- *Development of Cooperation with other organization (ie.D of Health,D of Industrial works, of Mahidol)
- *The technology transferred by the project is spread among the co-workers and to the relevant authorities

3-3 The Negative Effects brought by the Project

- *None
- *Interference with routine works(#21)

3-4 The Impacts brought by the Project Outputs

(1) Has the impact of the project spreaded?

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	0	13	3	2	0	7	25
全体比(%)	0.0	52.0	12.0	8.0	0.0	28.0	100.0
評価	達成(適切) 52.0		未達成(不適切) 8.0				
比率	52.0		対		8.0		6.5 対 1

(2) What factor prevents or accelerates the impact of the project?

4 Relevance

(1) The consistency with the national policies of Thailand

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	3	15	2	0	0	2	25
全体比(%)	12.0	72.0	8.0	0.0	0.0	8.0	100.0
評価	達成(適切) 84.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	84.0		対		0.0		84 対 0

(2) Is the project purpose /Functions of NICE Is strengthened& still required by the related personnel

(the ministry of labour and social welfare, enterprises) for the labour safety hygiene?

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(--)	N/A	合計(人)
人数	2	19	2	0	0	2	25
全体比(%)	8.0	76.0	8.0	0.0	0.0	8.0	100.0
評価	達成(適切) 84.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	84.0		対		0.0		84 対 1

5 Sustainability

5-1 The achievement of grounding for the future improvement of the level of knowledge and techniques for the labor safety hygiene

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	17	6	0	0	1	25
全体比(%)	4.0	68.0	24.0	0.0	0.0	4.0	100.0
評価	達成(適切) 72.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	72.0		対 0.0		- 72 対 0		

(1) Regarding the human resources, is the technical level and the number of personnel secured?

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	2	10	10	1	0	2	25
全体比(%)	8.0	40.0	40.0	4.0	0.0	8.0	100.0
評価	達成(適切) 45.0		未達成(不適切) 4.0				
比率	45.0		対 4.0		- 12 対 1		

(2) Is the grounding for the operation and maintenance of the equipment established?

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	3	14	6	0	0	2	25
全体比(%)	12.0	56.0	24.0	0.0	0.0	8.0	100.0
評価	達成(適切) 68.0		未達成(不適切) 0.0				
比率	68.0		対 0.0		- 68 対 0		

(3) Is the assistance or technical support from other organization for the maintenance of the equipment required?

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	3	12	4	1	1	4	25
全体比(%)	12.0	48.0	16.0	4.0	4.0	16.0	100.0
評価	達成(適切) 60.0		未達成(不適切) 8.0				
比率	60.0		対 8.0		- 7.5 対 1		

(4) Is the procurement of the spare parts for the equipment secured?

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	0	16	4	0	2	3	25
全体比(%)	0.0	64.0	16.0	0.0	8.0	12.0	100.0
評価	達成(適切) 64.0		未達成(不適切) 8.0				
比率	64.0		対 8.0		- 8 対 1		

(6) Is the grounding for the preparation of the revisions for the technical manuals and

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	16	2	3	2	1	25
全体比(%)	4.0	64.0	8.0	12.0	8.0	4.0	100.0
評価	達成(適切) 68.0		未達成(不適切) 20.0				
比率	68.0		対 20.0		- 3.4 対 1		

(7) Is the administration for the utilization of the technical manuals and data established

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	3	14	5	0	2	1	25
全体比(%)	12.0	56.0	20.0	0.0	8.0	4.0	100.0
評価	達成(適切) 68.0		未達成(不適切) 8.0				
比率	68.0		対 8.0		- 8.5 対 1		

5-2 The necessary budget to be secured

(1) The budget necessary for the preparation of the revisions for the texts and manuals, etc.

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	1	10	8	2	2	2	25
全体比(%)	4.0	40.0	32.0	8.0	8.0	8.0	100.0
評価	達成(適切) 44.0		未達成(不適切) 16.0				
比率	44.0		対 16.0		- 2.8 対 1		

(2) The budget necessary for the operation and maintenance of the equipment

回答区分	a(++)	b(+)	c(0)	d(-)	e(-)	N/A	合計(人)
人数	2	12	4	3	2	2	25
全体比(%)	8.0	48.0	16.0	12.0	8.0	8.0	100.0
評価	達成(適切) 56.0		未達成(不適切) 20.0				
比率	56.0		対 20.0		- 2.8 対 1		

5-3 The C/P will utilize the transferred techniques effectively and continuously.

- *Pushing the OSH management in the policy of DLPW
- *We can transfer to new safety inspectors and education sectors the Local ventilation system.
- *We can utilize working environmental measurement in our work and research.
- *we can use most of the transferred technique
- *C/P should be assigned to continue work for using knowledge and experience from the project
- *C/P need to improve biological monitoring and research abilities.
- *Need coordination with other organization
- *C/P should establish short training courses to RICE staff and other NICE staff for transferring the experiences and techniques.
- *C/P should designed the OHS system in practiced way.
- *Need to maintain collaboration in terms of technical aspects (ie via internet)
- *C/P will utilize the transferred techniques by conducting echo training for other officials concerned OHS including Rice.
- *Need new information based technology to apply all the knowledge to the staff and officers concerned (ie,Audio visual aids)

6 Further Assistance

- *Need to keep in touch with long and short term experts for problem solution
- *Need further assistance for the work improvement activities in the field of ergonomics
- *Need to review the knowledge in every (2)years
- *Need more training about industrial toxicology in Japan
- *Need to refresh and follow-up the knowledge once a year
- *Short term expert for evaluation of the research outcomes

7 Others

- *Appreciation to the technical support rendered by the project.
- *The results through the project are in line with the objectives of NICE,so benefit to NICE Thai labour.
- *We hope full cooperation will happen on the basis of understanding each side.
- *Long term expert with knowledge to cover more than 1 specific field
- *C/P should be concerned only the task assigned.
- *Short term expert should ,hopefully, come before C/P being sent for training in Japan.
- *Need further assistance in the field of information and public relations.
- *Contents of steering meeting should cover not only manual/guidelines development but focusing obstacles of the works to keep the over all goal of the project
- *Detailed explanation with specification for the equipment for utilization and maintenance, which Thai side have a little experience and knowledge
- *Language barrier has become obscures in some field
- *Duration of short term expert is too short