

マレーシア
中小企業労働安全衛生改善プロジェクト
事前調査団報告書

平成11年12月

JICA LIBRARY



1175585{7}

国際協力事業団
社会開発協力部

社協二

J R

99-052

マレーシア

中小企業労働安全衛生改善プロジェクト
事前調査団報告書

平成 11 年 12 月

国際協力事業団
社会開発協力部



1175585 [7]

序 文

マレーシアは、2020年に先進国入りすることを国家目標として掲げ、第一次産業依存型から工業立国への転換を進め、急速な経済発展を遂げてきた。しかしアジア経済危機の影響により、1人当たりのGNPは1997年の4,284米ドルから1998年には3,013米ドルに低下した。このような状況のなか、第7次開発5か年計画(1996～2000年)でも強調されているとおり、産業の高度化、生産性の向上及び多様化の推進、並びに資本財及び中間財の国内生産比率を高める方向に転換し、経常収支の改善、人材不足の解消、産業構造の強化等を図りつつ、中進国としての国際競争力を維持・強化していくことが重要である。

こうした著しい発展・工業化を遂げているマレーシアではあるが、労働安全衛生(OSH)対策については置き去りになっており、1980年代後半から、労働災害・職業病は増加の傾向にある。国連開発計画(UNDP)と国際労働機関(ILO)の調査によると、労働災害による障害は年間8万人、重度障害3,000人、死亡は600～800人と報告されており、それらによる損失は少なくとも年間3億リンギット(約97億円)と推定されている。

こうした状況の下、マレーシア政府は、2020年に先進国入りをめざすためにはOSHの確立が不可欠であると認識し、国立労働安全衛生センター(NIOSH)の研修機能・研究機能を向上させ、政府関係機関、民間企業、工場などでのOSHの改善を図ることを目的として、プロジェクト方式による技術協力を我が国に要請してきたものである。

今般、プロジェクト開始に向けて、当該分野の現状、先方実施体制、プロジェクトの具体的な計画について、マレーシア側関係機関と協議を行うことを目的に、1999年10月4日から10月16日にかけて、労働省労働安全基準局安全衛生部計画課調査官 奈良 篤を団長とする事前調査団を派遣した。

最後に、本調査の実施に際し、ご協力とご支援を賜った関係機関の各位に対し深甚なる謝意を表すとともに、更なるご支援をお願いする次第である。

平成11年12月

国際協力事業団

理事 泉 堅二郎

略 語 表

C/P	カウンターパート
DOSH	人的資源省労働安全衛生局
EPU	経済企画庁
ILO	国際労働機関
IRPA	重点分野研究推奨制度
MBAM	マレーシア建設業者団体
MEF	マレーシア使用者連盟
MFI	Malaysia France Institute
MOU	Memorandum of Understanding (覚書)
MSOSH	マレーシア安全衛生協会
NIOSH	国立労働安全衛生センター
OSH	労働安全衛生
OSHA	労働安全衛生法
PCM	プロジェクト・サイクル・マネージメント
PDM	プロジェクト・デザイン・マトリックス
SOCSO	社会保障機構
TOR	業務指示書
UNDP	国連開発計画
USECHH	有害化学物質の使用と基準に関する規則

目 次

序 文

略語表

第1章 事前調査団派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	3
第2章 要 約	5
2-1 関係機関からの情報収集	5
2-2 参加型計画手法	5
2-3 プロジェクト実施計画に係る協議	5
2-4 先方機関	7
2-5 日本側協力開始の前提条件	7
第3章 プロジェクト実施に係る留意点	8
3-1 プロジェクト実施の妥当性	8
3-2 協力開始前の留意点	8
3-3 協力開始後の留意点	9
第4章 関係機関との協議結果	10
4-1 経済企画庁(EPU)	10
4-2 DOSH	11
4-2-1 プロジェクトの協力分野全般	11
4-2-2 マレーシアにおける OSH 行政全般	13
4-2-3 他の技術協力要請	15
4-3 NIOSH	15
4-3-1 プロジェクト計画	16
4-3-2 NIOSH の組織等	18
4-4 保健省	21

4-5	マレーシア国民大学 (Universiti Kebangsaan Malaysia)	21
4-6	マレーシア安全衛生協会 (MSOSH)	21
第5章	参加型ワークショップの開催結果	23
5-1	組織分析ワークショップ	23
5-1-1	ワークショップ結果の概略	23
5-1-2	NIOSH 所長の関心事項	24
5-2	PCM ワークショップ	24
5-2-1	参加者分析	24
5-2-2	問題分析	25
5-2-3	目的分析	25
5-2-4	PDM 作成	25
付属資料		
1.	ミニッツ	29
2.	組織図 (組織改革案)	46
3.	NIOSH 機材調達計画リスト (2000 年度)	47
4.	事前調査対処方針	48
5.	質問票	61

第1章 事前調査団派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

2020年に先進国入りすることを国家目標として掲げているマレーシアは、第一次産業依存型から工業立国への転換を進め、急速な経済発展を遂げてきた。しかしアジア経済危機の影響により、1人当たりのGNPは1997年の4,284米ドルから1998年には3,013米ドルに低下した。このような状況のなか、第7次開発5か年計画(1996～2000年)でも強調されているとおり、産業の高度化、生産性の向上及び多様化の推進、並びに資本財及び中間財の国内生産比率を高める方向に転換し、経常収支の改善、人材不足の解消、産業構造の強化等を図りつつ、中進国としての国際競争力を維持・強化していくことが重要である。

こうした著しい発展・工業化を遂げているマレーシアではあるが、労働安全衛生(OSH)対策については置き去りになっており、1980年代後半から、労働災害・職業病は増加の傾向にある。国連開発計画(UNDP)と国際労働機関(ILO)の調査によると、労働災害による障害は年間8万人、重度障害3,000人、死亡は600～800人と報告されており、それらによる損失は少なくとも年間3億リンギット(約97億円)と推定されている。

こうした状況の下、マレーシア政府は、2020年に先進国入りをめざすためにはOSHの確立が不可欠であると認識し、国立労働安全衛生センター(NIOSH)の研修機能・研究機能を向上させ、政府関係機関、民間企業、工場などでのOSHの改善を図ることを目的として、プロジェクト方式技術協力を我が国に要請してきた。本要請を受けて、JICAはこれまで、1997年1月に基礎調査団の派遣、1998年10月に短期専門家(労働安全)の派遣により、関連情報の収集を行ってきた。

今般、プロジェクト開始に向けて、当該分野の現状、先方実施体制、プロジェクトの具体的な計画について、マレーシア側関係機関と協議を行うことを目的に、事前調査団を派遣した。

1-2 調査団の構成

担当	氏名	所属
団長／総括	奈良 篤	労働省労働安全基準局安全衛生部計画課調査官
衛生工学	青柳 幹治	中央労働災害防止協会労働衛生検査センター環境調査室長
人間工学	久永 直見	産業医学総合研究所有害性評価研究部長
健康管理	安井 省侍郎	労働省労働安全基準局安全衛生部労働衛生課業務第二係長
協力企画	岩上 憲三	国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第一課
参加型計画	井田 光泰	アイ・シー・ネット(株)コンサルティング部

1-3 調査日程

日 官	順 サル	日 付	曜日	時 間	行 程	業 務 内 容
	1	9月27日	月	11:55 / 19:00	成田→クアラルンプール (JL723)	コンサルタント団員移動
	2	9月28日	火	午前	JICA マレーシア事務所	打合せ
				経済企画庁 (EPU)	情報収集	
				午後	NIOSH	情報収集
	3	9月29日	水	午前/午後	人的資源省労働安全衛生局 (DOSH)	情報収集
	4	9月30日	木	午前/午後	社会保障機構 (SOCISO)、保健省	情報収集
	5	10月1日	金	午前	統計局、その他政府関係機関	情報収集
				午後	資料整理	
	6	10月2日	土	午前	民間関係団体	情報収集
				午後	資料整理	
	7	10月3日	日		資料整理	
1	8	10月4日	月	午前	NIOSH	報告、情報収集
				午後	JICA マレーシア事務所	報 告
				11:55 / 19:00	成田→クアラルンプール (JL723)	官団員移動
2	9	10月5日	火	午前	JICA マレーシア事務所	打合せ
					EPU	表敬、調査方針説明
				午後	在マレーシア日本大使館	表敬、調査方針説明
					DOSH	表敬、調査方針説明
					保健省	表敬、調査方針説明
3	10	10月6日	水	午前/午後	NIOSH	表敬、調査方針説明、 総括的事項・NIOSH組織体制に係る協議
4	11	10月7日	木	午前/午後	PCM ワークショップ	参加型評価手法の説明、関係者分析
5	12	10月8日	金	午前	PCM ワークショップ	問題分析
6	13	10月9日	土	午前	PCM ワークショップ	目的分析
7	14	10月10日	日		団内打合せ、資料整理	
8	15	10月11日	月	午前/午後	PCM ワークショップ	
9	16	10月12日	火	午前/午後	NIOSH	PDMの分析、 プロジェクト実施計画に係る協議
10	17	10月13日	水	午前/午後	NIOSH	プロジェクト実施計画に係る協議
11	18	10月14日	木	午前	NIOSH	ミニッツ案作製に係る協議
				午後	NIOSH	ミニッツ署名
12	19	10月15日	金	午前	JICA マレーシア事務所	報 告
					在マレーシア日本大使館	報 告
				23:00	クアラルンプール→ (JL724)	移 動
13	20	10月16日	土	6:45	成田	

1-4 主要面談者

[マレーシア側]

(1) 経済企画庁 (EPU)

Mr. K. Thilla Wada Rajan	Principal Asst. Director, External Assistance
Mr. K. Kananatu	Senior Asst. Director, Social Service Section
Mr. Amir B. Omar	Assistant Director, Human Resource Section
Ms. Hidah Misran	Assistant Director, External Assistance

(2) 人的資源省労働安全衛生局 (DOSH)

Ir. Abu Bakar	Director General
Ir. Mohtar Musri	Deputy Director

(3) 国立労働安全衛生センター (NIOSH)

Dr. Abed Onn	Executive Director
Dr. Sulaiman M. Nawawi	Manager, Occupational Health Div.
Dr. Jalaluddin Dahalan	Manager, Ergonomics Div.
Mr. Fdzlul Haq ABD Razi	Manager, Information Technology & Dissemination Div.
Ms. Asiah Jaffar	Manager, Training Div.
Mr. Fadzil Osman	Training Div.

(4) 保健省

Dr. Mohamad Taha Arif	Director of Disease Control
Dr. Arumgan	Director of Health
Dr. Sirajuddin B. Hashim	Assistant Director of Health (OH)

(5) マレーシア国民大学

Dr. K. G. Rampal	Medical Faculty
------------------	-----------------

(6) 民間団体

Ir. Ahmad Nordeen Salleh	President, MSOSH
Mr. Daryl Yong Min Tet	Associate Consultant, OSH, MEF
Mr. Akmal Hamdi Hassan	Associate Consultant, Industrial Relations, MEF
Mr. Shamsuri Yahya	Comm. OSH, MTUC
Mr. Wong Soo Kan	Vice-Chairman, FMM

[日本側]

(1) 在マレーシア日本大使館

前田 一等書記官

香月 二等書記官

安田 二等書記官

(2) JICA マレーシア事務所

岩波 事務所長

寺西 事務所次長

吉田 事務所員

第2章 要 約

2-1 関係機関からの情報収集

本件協力の先方相手機関である DOSH、NIOSH との協議に先立ち、保健省、社会保障機構 (SOCSCO)、マレーシア国民大学、マレーシア安全衛生協会 (MSOSH)、マレーシア使用者連盟 (MEF)、マレーシア建設業者団体 (MBAM) 等の関係機関から意見聴取、情報収集を行った。各機関によって見解に多少差異はあるものの、概して、NIOSH における研究部門 (特に、Industrial Hygiene、Chemical Safety 等の労働衛生分野) の強化を望んでいることを確認することができた。

2-2 参加型計画手法

10月8日(金)、11日(月)の2日間にわたり、DOSH、NIOSH、保健省、SOCSCO 及び民間団体からのマレーシア側関係者 23 名と日本側調査団 6 名の総勢 29 名出席の下、プロジェクト・サイクル・マネージメント (PCM) ワークショップを開催した。ワークショップでは、マレーシアにおける OSH に係る問題分析、目的分析を行い、NIOSH が中心となって行うべきプロジェクトの上位目標、目標、成果、活動、日本側・マレーシア側投入計画を検討して PDM を作成し、参加者間のコンセンサスを得た (付属資料 1、ミニッツ ANNEX 1～4 参照)。

2-3 プロジェクト実施計画に係る協議

10月12日(火)、プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) に基づき NIOSH とプロジェクト実施計画について協議を行った。また、10月13日(水)、DOSH、NIOSH とミニッツ案について最終協議を行い、プロジェクトのマスタープラン及び日本側/マレーシア側投入計画に関し、以下のとおり合意した (一部抜粋。ミニッツ II 及び III 参照)。

(1) マスタープラン

プロジェクト名：中小企業労働安全衛生改善プロジェクト

プロジェクト期間：討議議事録 (R / D) 締結後 5 年間

プロジェクト・ダイレクター：DOSH 局長

プロジェクト・マネージャー：NIOSH 所長

プロジェクト・副マネージャー：DOSH、NIOSH から 1 名ずつ

プロジェクト・サイト：NIOSH、DOSH

(2) 日本側投入

1) 協力分野

- ・プロジェクト各段階(初期・中期・終期)における調査の実施
- ・有害物質に係る作業環境の改善(有害物質の特定、サンプリング、分析、評価、対策)
- ・人間工学技術の導入
- ・産業医の訓練(職業病の特定、労働者の健康管理技術の改善等)
- ・Occupational Hygiene Techniciansの訓練
- ・産業看護婦と臨床検査技師の訓練
- ・中小企業向け研修プログラムの改善

2) 長期専門家派遣

チーフアドバイザー、調整員、労働衛生工学、健康管理・人間工学、各1名

3) 短期専門家

年間3～4名程度

4) 研修員受入れ

年間3～4名程度

5) 機材供与

配賦予算内で必要性にかんがみ供与

(3) マレーシア側投入

1) カウンターパート(C/P)人員の配置

日本側協力分野に専任職員を最低2名ずつ

2) 事務職員の配置

3) 予算配賦

(4) 合同調整委員会(Joint Coordinating Committee)の設置

1) 機能

年間事業計画の策定、事業進捗状況の確認、目標達成度の評価等

2) 委員構成

(マレーシア側) DOSH局長(委員長)、DOSH副局長、NIOSH所長、NIOSH各課長、他
委員長任命者

(日本側) 長期専門家、JICAマレーシア事務所長、他調査団員等、(日本大使館
員：オブザーバーとして参加)

なお、DOSH局長から、プロジェクト効果を高めるためには、労働安全衛生法(OSHA)に基づく有害化学物質の使用と基準に関する規則(USECHH)の施行強化をPDMに含めて、これについて日本側がDOSHに協力することが不可欠であるとの発言があった。これに対して日本側からは、PDMは参加者のコンセンサスの下に作成されたものでこの場で変更することは適当でなく、次回調査(短期調査)の場において、PDMに含めることの是非とともに、日本側協力分野の一つとするかどうかについて関係者間で協議することを提案し、先方もこれに合意した(付属資料1. ミニッツ ANNEX6 参照)。

2-4 先方機関

当初先方協力対象機関として、当該分野の教育訓練/研究等を実施するNIOSHを想定していたが、人的資源省の組織図上においてはNIOSHと行政機関であるDOSHは上下関係にないものの、実質的にはNIOSHはDOSHの下部組織として機能しており、プロジェクト・ダイレクター及びミニッツ署名者をDOSH局長とした。また、2-3で述べたとおり、DOSH局長は同局の活動(USECHH規則の施行強化)をプロジェクト計画に含め、プロジェクト全体のなかでは小さなポジションであるものの、これに対する日本側の技術協力を求めており、次回検討事項となった。

なお、NIOSHは、会社法(Companies Act)によって設立された組織であり、今後独立採算化することが計画されているが、①所長、経理部長、主要4ポストが人的資源省により任命される、②理事会メンバーの3分の2が政府任命者である、③業務報告を人的資源大臣に行うことが義務づけられていることや、業務内容をかんがみても、政府機関としてとらえることができ、日本側がこれを相手機関として技術協力を行うことに問題はないと考える。

2-5 日本側協力開始の前提条件

EPUへの表敬訪問時や、DOSH、NIOSHとの協議を通じて、以下の前提条件4項目について説明を行った。

- ・ C/P人員の配置
- ・ 建物、土地、機材の提供
- ・ 予算措置
- ・ 協力成果の普及

特に、C/P人員については、待遇面や当該分野における人材不足等の要因による配置の困難が十分考えられるので、我が方からこれが協力開始の絶対条件であることを強調し、先方もこれに合意した。

第3章 プロジェクト実施に係る留意点

3-1 プロジェクト実施の妥当性

職場における健康障害の実態や作業環境が把握されていない現実と、USECHHという重要な規則の施行を間近に控えながら、人材・ラボラトリーともに不足している現状において、日本が労働衛生分野で協力を行うことはマレイシア側の要望に合致しており、速やかに実施されるべき案件と考えられる。

また、NIOSHスタッフの質の高さや、自国予算で機材整備を進めるなど、先方のオーナーシップによるプロジェクトの成功が期待される。

3-2 協力開始前の留意点

(1) C/P人員の確保

NIOSHの関係セクションへのC/P人員配置がプロジェクト開始前の前提条件であり、2000年3月を目安に配置されるかどうか、JICAマレイシア事務所を通じて状況をフォローしていく必要がある。

(2) 短期専門家派遣の必要性

活動計画を具体化させるためには、調査団を派遣しないまでも、E-mail等の通信手段を活用してある程度の情報交換が可能である。また、DOSHが提案するUSECHHの施行強化をPDMに入れるかどうかは次回調査団の宿題となっている。しかし、これは目的分析図に既に含まれており、どのアプローチを選択するかを検討するだけなので、それほど時間を要さないと考えられる。

したがって、実施協議調査団を2班編成にして、先発隊がこれら事項を1週間程度の期間で固め、本隊到着後、最終協議を経てR/D、協議議事録(M/D)署名という方法も一案である。

(3) DOSH局長、NIOSH所長の動静

両者とも本プロジェクトに積極的な人物であるが、NIOSH所長は2000年4月で任期修了、DOSH局長は現在試用期間中で同じく2000年4月に職にとどまるかどうかが決まるとされており、今後の動静を注視する必要がある。

3-3 協力開始後の留意点

(1) 他機関のプロジェクト等との関係

西オーストラリア政府との労働安全分野のプロジェクト(クレーン・オペレーション等の安全分野。豪州人講師の旅費・日当等をマレーシア側が負担するもので、第2次技術協力プログラムが2000年から3年間開始される)と、労働衛生を中心とした日本側協力との重複はない。ただし、専門家の技術移転資料作成能力や英語力で比較されることも考えられるので、派遣される専門家は覚悟が必要である。

DOSHからUNDPに、DOSH職員の安全衛生に係る戦略策定能力向上、NIOSHのIndustrial Hygiene部門研究活動計画策定を目的とした協力要請(日本への協力要請が実現しなかった際のオプションとしての要請との説明)を行ったが、UNDPからは何の音沙汰もなく、マレーシア側も実現には懐疑的であった。これについても、状況を注視していくことが必要である。

また、NIOSHのIndustrial Hygiene部門に、インド人Industrial Hygienistが採用される予定であり、同部門の立ち上げや職員への指導が行われることとなっている。NIOSH側は、日本人専門家との業務の重複は避けるとはしているが、次回調査団において、役割分担、活動計画を確認する必要がある。

(2) 国内支援体制の強化

技術移転の効率化を図るため、英語資料の提供・開発やC/P研修の実施等、必要なサポートを行う支援体制の強化が望まれる。

(3) チーム・リーダーの役割

プロジェクト成果の全国展開のために、DOSHは積極的にプロジェクトにからみたいとの意向を有しており、日本人専門家のための事務室スペースをDOSHに確保する用意がある。チーム・リーダーは、政策的な助言を行ったり、成果を行政に反映させるために、それなりの頻度でDOSHへ足を運ぶことが必要であると思われる。

(4) プロジェクト初期における投入

バイオロジカル・モニタリングや作業環境モニタリングのベースとなる分析担当の技師の養成が最も急ぐ分野であり、短期専門家派遣、C/P研修、機材供与面で速やかな実施が望まれる。分析用機器が先方によって整備されるが、精度管理面から生体試料の分析に使用する機器と気中分析に使用するものとは分けることが望ましく、必要な機材を日本側から早期に供与するよう配慮すべきと考えられる。

第4章 関係機関との協議結果

4-1 経済企画庁 (EPU)

調査団側から協力開始の前提条件として、以下の4点を提示した。

- ・ C/P 人員の配置 (特に NIOSH において人員が配置されていない労働衛生工学及び化学安全分野。プロジェクト協力分野における C/P には、専任職員の配置が必要)
- ・ プロジェクト・サイトにおける、建物、土地、機材の提供
- ・ 予算措置
- ・ 協力成果の国全体への普及

上記の前提条件を中心とした協議内容の概要は以下のとおりである。

(1) C/P 人員の配置について

EPU 側は、マレーシアにおける日本のプロジェクト方式技術協力にはこれまで C/P が配置されてきており、本件プロジェクトに対してもしかるべく対応したいと考えているが、現在人員が配置されていない労働衛生工学分野への C/P 配置は、DOSH あるいは NIOSH のいずれに配置すべきであるか、人数は何人必要であるか、常勤職員を配置する必要があるか、また、公衆衛生部門等、DOSH、NIOSH 以外の機関からの C/P 配置についてはどうすべきかについて、日本側に対して回答を求めた。

日本側からは、配属先はマレーシア側のプロジェクト計画次第で、人数についても、プロジェクト活動の内容によるものであり、今回の実施協議との協議を通じて詰めていくものである旨を説明した。保健省は、OSH に関連しているものの、C/P はおそらく DOSH か NIOSH 職員が妥当と思われ、また、日本側から長期専門家が派遣される予定であるが、プロジェクトはマレーシア側の主体性によって運営されるもので、労働衛生工学を専門分野としないまでも理解できる人材を常勤させることが、協力開始の前提であることを強調した。

(2) 協力成果の普及について

また、調査団から、協力成果を普及させる方法を明確にしておくことが重要であることについても強調した。

EPU 側は、NIOSH はまだ新しく、キャパシティー・ビルディングの途上にある組織であり、行政機関である DOSH がリードして成果の普及に努めていくべきであると言及した。

(3) PCM ワークショップについて

今回の事前調査において、マレーシアの OSH における問題を分析し、プロジェクトの協力範囲・目的を明確にするために、2日間のワークショップを開催することを説明した。ワークショップによって作成される PDM に基づき実施機関側と協力内容について協議を行い、ミニツ案を作成する予定であることを EPU に説明。署名前に NIOSH が EPU に提示することとした。

(4) その他

当該分野における他の援助要請について EPU に確認したところ、DOSH が EPU に、UNDP への技術協力要請に係る文書を提出していることと、同じく DOSH が日本側へ短期専門家の派遣要請を行っていることについて説明があった。

4-2 DOSH

これまでマレーシアに対する当該分野の協力は 1998 年に派遣した短期専門家による技術支援のみであり、3年前から日本側に要請している本件プロジェクトの実現に対して、DOSH は大きな期待を寄せている。

DOSH バカール局長の本件プロジェクトに対する考え方の概要は以下のとおりである。

4-2-1 プロジェクトの協力分野全般

(1) Industrial Hygiene 分野を最優先

OSHA に基づく 2 規則：Occupational Safety and Health (Use and Standard of Exposure of Chemical Hazardous to Health) Regulations (現在審議中。年内施行の見込み)、Occupational Safety and Health (Prohibition of Use of Substance) Order 1999 (1999 年 7 月施行) は、関係労働者の Medical Surveillance と作業環境のモニタリングを規定しており、それを実効あるものとするためには、労働衛生医 (Occupational Health Doctor)、化学物質使用のアセスメントや作業環境のモニター・分析を行う Assessor 及び Industrial Hygiene Technician を養成しなければならず、特に、NIOSH の Industrial Hygiene Section を強化することが急務である。NIOSH 設立当初から、Industrial Hygiene Section を中心的な部門とすることを意図してきたところであり、本件プロジェクトによってその研究・研修機能を活性化させ、NIOSH に中心的な役割を担わせることをマレーシア側は強く期待していた。

C/P 人材の配置としては、Industrial Hygiene Section に現在研修部門の副マネージャーである Mr. Fadzil Osman (1999 年度 JICA 集団コース「作業環境測定」研修員。専門分野は産業工学) が配置される予定で、また、Chemical Safety Section には、年末に化学局を退職する化

学者の配置が内定している。

Industrial Hygiene Section の強化によって企業内の Industrial Hygiene 担当者の育成が図られると、直接的に現場の労働災害や職業病の予防に効果が波及することになる。

また、協力成果の全国的展開の方策としては、NIOSH の地方センター設置を計画している（マレーシアでは 2020 年に先進国入りをめざしており、OSH への取り組みの重要性が高く認識され、同年までに 3 万人の Occupational Health Practitioner を育成したいことから、NIOSH の地方センターを是非とも開設して教育・訓練をより多く行うことが必要と考えられている）。

また一方で、NIOSH は教育・訓練機関ではないため、学位を授与することはできないが、今後、Industrial Hygiene Section が強化される場合、大学等の高等教育機関と協力して当該分野の人材育成に寄与し、学位 (Diploma) の授与を行うことも期待されている。マレーシアの大学には、周辺国からの留学生も多く集まっており、地域の“Centre of Excellence”としての機能も想定され、JICA の協力成果がマレーシア国外に波及することも想定し得る。

(2) 作業環境測定関係の資格要件

NIOSH が行う一定の研修を修了し、試験に合格した者を DOSH で認定する。資格の種類としては、以下を予定しているが、あくまでも個人に対する資格認定であり、測定機関のような組織を認定する制度は予定されていない。

- ・ Occupational Health Doctor
- ・ Assessor of Hygiene
- ・ Industrial Hygiene Technician

NIOSH プロジェクトでは、教育訓練によって、Occupational Health Doctor を養成する。

(3) 人間工学分野への協力

当該分野の重要性については、関係者間の見通しが同一ではないが、将来的には重要な課題であると認識されている。

人間工学分野において、取り組みが必要な重点分野としては、以下の項目が考えられる。

- ・ 教育訓練
- ・ 人間工学的対策の促進
- ・ ガイドライン策定
- ・ 産業デザイン

(4) 健康管理分野への協力

現在、DOSHの産業衛生部門の医師により Medical Surveillance Program が企画されており、NIOSH プロジェクトでは、Medical Surveillance Doctor の教育訓練が必要であると考えられる。

産業保健の分野においては、何よりも、職業病の実態を把握することが必要であり、現在、医師に対する労働衛生についての恒常的な研修コースがないことから、そのコース開発も、プロジェクトに含めるべきと考える。

(5) プロジェクト成果の法規への反映

DOSHとしては、JICAの研究分野の協力成果をOSHにおける重点分野の策定や、基準策定に活用していくことを考えている。

4-2-2 マレーシアにおけるOSH行政全般

(1) その他のOSHに係る課題

建設現場での事故の多発にかんがみ、安全に関して、1997年から1999年にかけて30回の特別臨検を実施(1回当たり250現場)し、4段階評価を行った結果、50～55%が「不十分」と判定された。ただし、最近の臨検結果では、「不十分」と判定された現場の割合が45%となり、改善がみられている。

また、化学安全に関しては、2年前までに化学物質の使用に関する規則が存在せず、1999年に、ラベリング、包装に関する規則が施行されたが、違反事例が数多くある。

さらに、OSHA下では、事業場の安全衛生マネージメント・システムを確立する必要があり、NIOSHでは、特に中小企業に主眼を置いたシンプルなマネージメント・システムを開発し、それに関する教育訓練を行っていきたいと考えている。

なお、第8次マレーシア計画は現在作成中であり、OSHAの適用を今までできていないセクターにも適用していくことと、それを可能にするための促進・宣伝活動の強化に主眼を置いている。特に労働災害の多い、建設業、農業、林業、サービス業に対する活動を強化する。その他、第8次計画に盛り込む予定の課題は以下のとおりである。

- ・ IT関連職業者
- ・ 女性労働者
- ・ 外国人労働者
- ・ 高齢者就労人口
- ・ 家内労働
- ・ 職場におけるセクシャルハラスメント、暴力

(2) OSHの実態把握

1) 社会保障データ

災害データについては、SOCSCOの統計を利用している。なお、法令上、事業者から局長に対する災害・疾病の報告義務はあるが、ほとんどその例はない。

2) 災害調査

死亡災害を中心に実施している。災害事例の公表システムは現在DOSHで検討中である。

3) 安全衛生に関する調査

1996年に、電気産業及び化学産業を対象として、安全衛生管理体制状況についての実態調査を実施した。定期調査は行っていない。

4) 関係者からのニーズ把握

National Safety Council以外にフォーマルなシステムはないが、フォーラム等を開催してニーズの把握に努めている(事業者団体からの聴取結果によれば、それら団体からの法令等に関する意見、要望が反映されたことはほとんどない模様)。

(3) DOSHと地方出先機関との関係について

各州の事務所においては、従来、法令の遵守状況の監督のみを実施していたが、OSHAの制定・施行に伴い、コンサルテーション、監査、プロモーション活動が重要となってきている。このため、1999年からシステムを改め、あらかじめ定められた20項目の活動について、各州事務所長(Director)が年間活動計画を定めて、DOSH局長と協議のうえ承認することにした。その計画の実施状況については、四半期ごとに局長に報告され、全州の事務所長を集めた会議において進捗状況がモニタリングされている。

(4) DOSHと他の関係機関との関係について

大学等の高等教育機関には、DOSHから講師も派遣されており、OSH分野について協力関係が構築されている。

(5) NIOSHの独立法人化

現在策定中の第8次マレーシア計画において、NIOSHの地方センター設立について言及される予定である。その場合、DOSHが地方の土地及び施設・設備のための予算措置を行うことになる。NIOSHは、建前上独立法人であるが、理事会メンバーの3分の2が政府任命者であり、また、DOSH局長がNIOSHの研修委員会議長を務めるなど、国の機関として認識されている。

4-2-3 他の技術協力要請

(1) UNDPへの技術協力要請

DOSH 職員の OSH に係る戦略策定能力向上、NIOSH の労働衛生工学部門研究活動計画策定を目的として、専門家派遣、研修員受入れ、国内研修・セミナー開催、資材供与のコンポーネント (8 万 5,023.20 米ドル相当) について要請書を作成し、EPU に提出されている。

要請内容の概要は以下のとおりである。

- ・ 専門家派遣 (1 年×3 人)
製造業、建設業、農業、林業、鉱業・採石場の労働安全に関する訓練
OSH に係るマニュアル、文書、ガイドライン作成
- ・ 研修員受入れ (2 か月×3 人)
- ・ 国内研修 (4 日間×DOSH 職員 25 名)
- ・ セミナー (25 名)
- ・ 資材供与 (マニュアル、ガイドライン、視聴覚資材等：1 万米ドル)

(2) 行政対応分野の拡大

従前の機械工場法ではカバーされていなかった、農業、林業、水産業、ガス、ホテル・レストラン等の業種にも OSHA が適用されており、これらへの対応が必要となっている。UNDP には主としてこれら業種へのアプローチについての支援を期待している。

(3) 日本への短期専門家派遣要請

本件プロジェクトとは別に、以下の短期専門家派遣要請が日本側に出されている。

- ・ 人間工学 (立作業に係るワークデザイン及び災害予防) 6 か月
- ・ 制御システムにおける工程安全 6 か月
- ・ アミューズメント・パークにおける遊具の安全 3 か月

JICA マレーシア事務所は、これら短期専門家派遣要請をプロジェクト短期専門家として対応することとして、2000 年度個別派遣専門家要請には含めなかった。

しかしながら、人間工学を除き、他の 2 案件については、想定されるプロジェクト協力分野に合致しないことから、個別派遣専門家として引き続き DOSH - JICA マレーシア事務所間で検討していく。

4-3 NIOSH

オン NIOSH 所長をはじめとした各部門長等の関係者とプロジェクト計画について協議を行った。協議結果の概要は次のとおりである。

4-3-1 プロジェクト計画

(1) プロジェクトの主体性について

日本側の協力によって本件プロジェクトが実施されることになった場合、マレーシア側の主体性によってプロジェクトが運営されるべき点を調査団より強調。オン所長は、NIOSHとしても日本側のお膳立てによってプロジェクトを実施するのでは成果を発現させることは期待できず、マレーシア側のイニシアティブによって実施することが重要である旨を言及し、日本側の考え方に同意した。

(2) C/P人員の配置、協力分野の妥当性について

1) 専任C/Pの配置・人数

C/PはNIOSHの専任職員として(外部機関職員の兼務ではなく)配置することについてNIOSH側の同意を得た。ただし、プロジェクト活動と並行して、NIOSHの通常業務(アドミニストレーション、クライアントへのサービス提供、研修等)も行わなければならないことについてNIOSH側から言及があった。日本側からは、プロジェクト活動が最優先されるべきことを伝え、先方もこれに同意した。

また、人数は2人以上配置することが望まれるが、1人しか確保できない場合、NIOSHとの協力関係にある大学の研究者をパートタイムでNIOSHに配置し、プロジェクトに参加させることについて先方から提案があった。

2) 労働衛生工学部門

既に現在研修部門に配置されている Mr. Fadzil Osman (1999年度 JICA 集団コース「作業環境測定」研修員。専門は産業工学)を配置することにしてはいるが、もう1人を探している。当該分野を専門とする人材は国内に7人しかおらず、また、待遇の面(NIOSH 職員の給与は公務員に準拠しており、国民全体の給与水準のなかで、下位 10～15%の間に位置している)においてもリクルートが難しいのが現状である。労働衛生工学分野の人材育成ニーズが高いが、こうした状況においては、NIOSH 内部で育てていかなければならない。

3) 化学安全部門

年末に化学局を退職する化学者が内定しており(2年契約)、化学安全部門の立ち上げを担当する予定である。OSHA 下での新規則の施行(作業環境モニタリング等)に伴い、化学安全分野は今後その重要性が高まっていくが、マレーシアには認定を受けたラボラトリーが2か所しかなく、NIOSHは3番目(産業衛生分野では初めての)のラボラトリーとなることをめざしている。化学安全部門では、新種の化学物質の危険性・有害性に関する研究は実施せずに他国のデータを活用し、作業環境中の物質や生体試料の分析、化学安全に係る教育訓練と情報普及が緊急的な課題であることから、これらに優先度が置か

れる。DOSHの予算によって、年内に6種類の化学分析機器(ガスクロマトグラフ等)が導入され、国内から寄せられるサンプルの分析を行っていくことが強く期待されている。日本側から、NIOSH本部と支所のみでは、全国からのサンプルの分析依頼に応ずることは不可能ではないかと質問してみたが、その対応に関しての明確な回答は得られなかった。

4) 人間工学部門

マレーシアには現在、NIOSHの人間工学部門(Ergonomics Section)マネージャーを含め、わずか3人の研究者しか存在しない。現状においては、消防士30人を被験者とする作業負荷による呼吸代謝量の変化の欧米との比較研究、ワーク・ステーションモデルを用いた作業姿勢、快適性の調査研究が行われている。ただし、人体測定学そのものについては、技術移転の必要性は強調されなかった。

5) 労働衛生分野全般

マレーシアにおいては、Industrial Hygiene、Chemical Safetyのいずれにおいても人材が極度に不足しており、また、統計収集も十分行われておらず現状が把握されていない(保健省のデータは、国内の公立病院から集計されたもので、現状を十分反映していない)。また、じん肺に関し、ILOの分類に従って胸部X線写真の読影を行うことができる医師は、ほとんど皆無の状況である。したがって、労働衛生分野の人材育成ニーズが高いという認識の下、DOSHはNIOSHにおけるOccupational Health Practitionerの訓練を要望している。

6) 研究活動

政府出資金5,000万リンギットの運用益の10%を研究活動のための予算として充てることができるとされている。研究活動のニーズがより高まれば、これを15%にアップさせることも考えられる。

政府・民間機関を問わず申請することができる重点分野研究奨励制度(Incentive Research Priority Areas: IRPA)が政府によって設けられており、OSH分野もこの対象となっていることから、これを利用して研究予算を得ることも考えている。

外部委託研究の導入も考慮中である。この場合は、NIOSHスタッフを共同研究者とすることが条件である。

7) コンサルタント・サービスの現状

近年コンサルタント・サービスの需要は高まってきており、人間工学分野では、電気メーカーの作業備品のデザイン、椅子製造業者の委託による椅子の研究、また、作業環境分野では、騒音による耳への影響を調査するなどの活動を行っている。コンサルタント料金はまちまちなので、単価設定を行おうとしている。

なお、コンサルタント・サービスによる収益見込みは以下のとおりである(1999年度予算書から引用)。

16万8,000リンギット(約500万円)：収入全体の約2.4%、研修収益の約14分の1(研修収益は、収入全体の約33%を占める)

(3) 協力成果の普及、地方事務所の設置

協力成果の外部への普及・展開の方法としては、研修、ワークショップ・セミナーの開催等が考えられるが(PCMワークショップを通じて、普及方法を議論することとなる)、NIOSHの組織改革により、研究企画・調整を担当する研究開発ユニットが設置され、産業界のニーズに合った研究活動の計画・管理を行い、研究成果が現場に反映されることをめざしている。

また、NIOSHの地方組織設立計画がDOSHにおいて検討されているが、オン所長としては、現在のNIOSHと同様の施設(研修・研究を行うことができる施設)を地方に設置するのはコストパフォーマンスの見地からも現実的ではなく、数か所に地方事務所(アドミニストレーションを中心とした3名程度の小規模な事務所)を設置して情報収集・情報提供を行い、地方での研修を行う際には講師をクアラルンプールから派遣してホテル会議室を借り上げて行うことがより現実的であると考えている。

一方、NIOSHでは情報提供施設としての展示室の設置を計画している。

4-3-2 NIOSHの組織等

(1) 政府におけるNIOSHの位置づけ、独立法人化について

1) 組織全般

組織体制は、前回の基礎調査時点と変更はなく、7部門(訓練、情報提供、労働衛生、保健安全、安全一般、化学安全、人間工学)から構成されているが、実際に業務を行っているのは5部門のみで、労働衛生部門と化学安全部門にはまだスタッフが配置されていない。労働衛生部門については、外部コンサルタントに立ち上げの計画づくりを依頼する予定であるが、化学安全部門についてはまだ着手されていないのが現状である。

職員数は58名に増えており、過去数年の平均では、毎年2名辞めて6名が増加している。

NIOSHの運営については、理事会の下に委員会(ワーキング・グループ)を設けて、そこが理事会に協議内容を提案する形態をとっている。委員会は、Training Sub-committee、Financial Sub-committee、Establishment Sub-committeeがあり、各5～6名で構成され、DOSH職員も加わっている。理事会は2か月に1回開催されている。

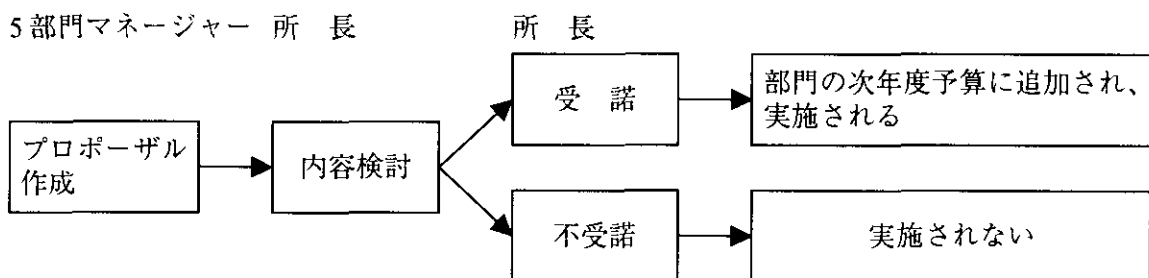
2) 事業

全体として7～8割が教育訓練事業、次にコンサルタント事業で、研究事業は極めて限定的である。最近の傾向としても、コンサルタント事業は増加傾向であるが、研究は減少してきている。

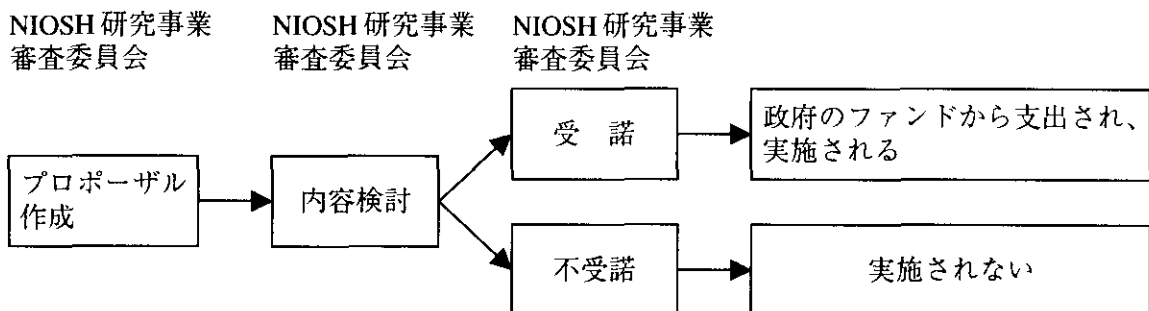
3) 組織改革

現在、Hay Consultants というマレーシアのコンサルタント企業に委託して「組織改革」プランを作成中で、1999年中にプロポーザルが作成され、DOSHと人的資源省に承認されれば(組織改革の構想は、次期理事会に諮られる予定)、2000年より実施する予定である。改革の主な目的は、良質なスタッフを採用できる体制・仕組みづくりと研究部門の強化である。現在、NIOSHの給与は一律公務員水準+15%で、この給与水準では優秀な人材を確保することが困難になっているため、民間からも人材が入りやすい状況をつくる必要がある。また、研究部門の強化については、DOSHや民間からの要望が寄せられている。研究テーマの策定から実施までの現状と改革プランによるプロセスは以下のとおりである。

〈現状の研究活動実施のプロセス〉



〈組織改革で検討されている新プロセス〉



4) 政府機関としての位置づけ

NIOSHは、Company Actによって設置された機関であるが、以下の点から政府機関として位置づけられている。ただし、この点に関しては、DOSHとNIOSHの感覚が明らか

に異なっている。DOSHは積極的に政府機関であるとしているのに対して、NIOSHは、自身の置かれている現実からみて消極的に政府機関であることを受け入れているという状況である。

- ・ 所長、経理部長等、主要4ポストは人的資源省により任命される。
- ・ 理事会メンバー21人のうち、人的資源省副事務次官をはじめ14人が政府任命者で占められている。
- ・ 業務報告を人的資源大臣に行うことが義務づけられている。

5) DOSHとの関係

明確な上下関係にはないが、DOSHの行政としての役割にない部分を補完するために設立されたOSH分野の実施機関であることから、親子関係(DOSHが親にあたる)にあるとしている。NIOSHはDOSHからインフォーマルに様々な要請がなされることをこちよいものとは感じていない様子である。

6) その他

民間企業、関係団体からもNIOSHはその性格から政府機関として認識されており、NIOSHが研修コース修了者に授与する修了証は、他の研修機関によるものに比して権威あるものとして扱われている。

(2) OSH分野の取り組み

安全分野は衛生分野と関連させて扱っているが、作業場の意識高揚が重要で、特に中小企業の安全対策についてのユニットを設置することを計画している。NIOSHはDOSHとともに基準策定に取り組む必要があり、作業場の指導者に基準に基づいた安全管理・指導を行わせて現場の労働者に普及させることをもくろんでいる。

また、クレーン使用等に関する基準づくりも必要である。

(3) 他国との協力関係

1) 西オーストラリア州政府

西オーストラリア政府との労働安全に関する技術協力(訓練コースへの講師派遣)は、1995年に覚書(MOU)が調印されて開始された。1999年5月にMOUが更新され、2000年から3か年継続されることとなった。

なお、西オーストラリア政府の協力は労働安全分野の限定的な協力であるため、労働衛生分野を中心とした本件プロジェクトとの重複はないと考えられる。

2) フランス MFI

Malaysia France Institute (MFI) との間で、機械安全の技術協力プログラム(機械のデザイ

ン、維持管理、監督者)に関する MOU が 1999 年署名・交換された。

4-4 保健省

産業保健に係る保健省の役割は、1997 年の基礎調査以後特に変更点はないが(労働衛生と環境衛生を、本省、地方機関、病院の業務に含めている)、これまでひとつであったユニットを、Occupational Health Program と Environmental Health Program に分けた。

14 の州に、Occupational Health Unit が設置され、そのうち 12 州には医師・看護婦・Health Inspector が配置されており、職業病が発生した際の調査や、粉塵・騒音等を測定する機能を有する。

その他の作業環境測定や職域健康診断を実施する機関としては、保健省管轄の病院等の医療施設が、害虫防除、防疫労働者の健康診断を行っている。一般事業労働者を対象とした機関は、保健省傘下には置かれていない。また、国立公衆衛生研究所(National Public Health Institute)では、公衆衛生看護教育のなかで部分的に Occupational Health も含んでいるが、労働衛生に係る特筆すべき研究は行われていない。

上述のとおり、保健省には、Occupational Health 関係の人材や部門が存在するが、その活動は、保健省傘下の領域に限られたものである。一般企業は、DOSH により管轄されており、重複はほとんどない。Occupational Health に関しては、保健省は限定的な存在であり、プロジェクトの C/P としては考えがたいと判断される。

4-5 マレーシア国民大学(Universiti Kebangsaan Malaysia)

マレーシア国民大学医学部 Dr. K.G. Rampal 助教授から、本件プロジェクト計画に対する意見を聴取した結果、以下のコメントを得た。なお、Rampal 氏は、同大学において Occupational Health を専門とし、「Occupational Health」の編者としても国際的に有名な研究者である。

NIOSH は、教育訓練を提供しているが、研究はほとんど行っていない。研究のリーダー的存在がないため、日本側の協力を必要としており、プロジェクト実施の意義は高い。特に、Industrial Hygienist の養成や、化学物質対策が重要な分野である。また、プロジェクトの C/P は、①適切な人材を C/P として確保する、②C/P が相互に監視して熱意を高める、ためにも、C/P 機関を複数にすることが望ましい。

4-6 マレーシア安全衛生協会(MSOSH)

(1) 組織

OSH 分野の唯一の NGO であり、活動の歴史も古い。

15 名の代表が選挙によって選出されて運営している。代表メンバーはいずれも労働安全(一部労働衛生)の専門家でトレーナーとしての資格を有しているが、基本的にボランティア

ベースで参加している。

(2) 活動内容

主な活動は、トレーニングとコンサルティング・サービスで、NIOSHの業務と競合する部分もあるが、以下の点でNIOSHと業務の相違点がある。

	NIOSH	MSOSH
トレーニング	トレーニング・コースの実施 主な対象者は管理者レベル及び資格を希望する者	In-house training が中心 対象者は現場労働者
コンサルティング・サービス	OSHA上、企業が必要とするサービスが多い	Industrial security、Fire safety、Home Safety、Road safety など NIOSH が扱わない訓練も含まれる サービス内容も広範囲

1998年の実績で、月平均8事業所、参加者平均20名。MSOSH会員の場合、1日の受講料金は2,000リンギット、非会員で3,000リンギット。講師には1,000リンギットが支払われる。トレーニング費用は、NIOSHより格段に安い。15名の代表が講師を務めることが多い。

コンサルティング・サービスは簡単なアドバイスから長期のものまで多岐にわたる。

(3) NIOSH との関係

NIOSHが設立された際に、会員内にトレーニング希望者がいた場合にはNIOSHを紹介するという「紳士協定」を結んでおり、友好的な関係にある。また、MSOSH関係者が、NIOSHの理事会及び委員会メンバーに加わっているほか、研修コースの講師としても参加している。

(4) その他

MSOSHもプロジェクトの構成団体になれるかもしれないという期待感があり、この点についてはJICAのプロジェクト方式技術協力の特徴を説明し理解を得た。Promotional Activitiesについてプロジェクトにどのように参加できるか高い関心を有している。

第5章 参加型ワークショップの開催結果

5-1 組織分析ワークショップ

今回の事前調査では、プロジェクト実施機関が抱える課題や戦略を把握し、プロジェクト計画を検討するうえでの参考とするため、官団員の現地入りに先立ち、コンサルタント団員がNIOSH職員を対象とした組織分析ワークショップを開催した。

5-1-1 ワークショップ結果の概略

ワークショップにおいて、参加者から出された課題、関心事項等の概略は以下のとおりである。

(1) 戦略

- ・ 組織戦略は現在策定中であるため、不明瞭であるのが現状。公共性の高い活動をしながらか独立法人化を迫られており、その点でまだ具体的な戦略が確定していない。
- ・ 中小企業事業所に対するアプローチが弱く、NIOSHは彼らのニーズに十分対応できていない。
- ・ NIOSHのスタンダードをOSHの求める水準まで高めることが課題である。

(2) 体制

- ・ 意思決定プロセスに時間が掛かる（理事会、政府関係機関、他）。
- ・ 理事会構成メンバーが多すぎる（21人）。
- ・ 理事会メンバー間の利害関係による影響。
- ・ 部門間で業務の重複がある。
- ・ 新しい産業、新しい技術、新しい化学薬品・原料による災害に対応する能力が低い。
- ・ 研究については、資金的に実施可能であるが、人材を割くことが困難。

(3) システム

- ・ 能力に見合った報酬システムになっていない。
- ・ 能力の高い人材をリクルートできていない（待遇とやりがいの面で希望者はいるが、収入がかなり減るため最終的にリクルートできない）。
- ・ インセンティブに乏しい。
- ・ 職位に見合った責任を果たしていない。
- ・ NIOSH内部、関係機関とのコミュニケーションを高める必要がある。

- ・ 所長と副所長レベルが契約ベースで、事業戦略の継続性という点で問題がある（3年契約で現所長の任期は2000年4月まで。延長かどうかは理事会の判断による）。
- ・ 政府への依存度が高い。

(4) スタッフ

- ・ 学習や研修の機会に乏しい。
- ・ スタッフの専門性が不十分である。NIOSH 内部に専門家がいらない。
- ・ マネージャーの権威が低い。
- ・ マネージャーが独自に判断できない。指示待ちの傾向が強い。

(5) 組織文化

- ・ 比較的本音で議論ができる。

5-1-2 NIOSH 所長の関心事項

- ・ 当面、資金面で政府の支援を受けられる間に優秀な人材を確保できる制度づくりを進めたい。
- ・ 現在の体制を研修部と事業部（研究、コンサルティングなど）の2つの部に分けることを検討している。NIOSH は政府のニーズ（OSH に対応した研修、認証、研究を求められている）に対応すると同時に独立採算化も求められている。現在のスタッフの能力、メンタリティー、体制、意思決定の所長への集中状況ではこうしたニーズに十分対応できないと感じている。
- ・ 研究・調査と中小零細事業所への対応が極めて不十分な分野であると認識している。

5-2 PCM ワークショップ

NIOSH 職員をはじめとして、DOSH、保健省等の政府関係機関、また、民間関係機関からも多くの関係者が、現状分析だけでなく立案部分にも積極的に参加して、PCM ワークショップを開催することができた。このように多くの関係者の参加を得て、PDM 案を作成することができたことは、今後、プロジェクトを実施していくうえで、参加者からの協力も得やすく、意義のあるものであった。

開催結果の概要は以下のとおりである。

5-2-1 参加者分析

NIOSH と参加した関係機関の間では日常的な関係があり、双方の理解が構築されているため、

参加者分析は実施しなかった。

5-2-2 問題分析

建設業と製造業の中小零細企業における労働災害が特に多いことが中心問題としてあげられた。

5-2-3 目的分析

アプローチ選択で9つのアプローチが選択された。以下の①～⑥がNIOSHの中心的役割を果たすアプローチで、⑦～⑨がDOSHの責任分野として特定された。

- ① 労働者訓練・情報提供アプローチ
- ② 疫病告知・サーベイランスアプローチ
- ③ 労働環境改善アプローチ
- ④ 効果的監督技術向上アプローチ
- ⑤ DOSHとの情報共有アプローチ
- ⑥ OSHプロモーションアプローチ
- ⑦ DOSHとSMI(中小企業)対策アプローチ
- ⑧ Father-Son(監督者-労働者間)アプローチ
- ⑨ DOSH機能改善アプローチ

5-2-4 PDM作成

PDM作成において、①～⑥のアプローチが成果とされ、⑦～⑨は外部条件とされた。ワークショップ開催後、DOSH局長からDOSHも直接プロジェクトに参加するとの意向が示されたが、次回調査時に⑦～⑨のどこの部分に取り組むかを明確化する必要がある。

指標設定にあたり、基礎的なデータが不足していることから、プロジェクトの活動において、プロジェクト始期・中期・終期の成果項目についての調査を実施し、プロジェクト成果の進捗状況を把握することが提案された。

プロジェクトのなかの労働安全部分に対する日本側の投入がないため、NIOSH側が実施可能な範囲を絞り込むことが必要である。また、直接の指導分野とはしないまでも、労働安全分野についても日本人専門家が活動を促進したり、先方の関係者を巻き込んでプロジェクト全体をマネージすることが必要になってくると考えられる。

PDM上、DOSHは外部条件となっているが、DOSHもプロジェクトに参加することが現実となっており、PDMを修正する必要がある。今後、プロジェクトの責任体制、参加者の業務指示書(TOR)作成、詳細設計の作成等の作業が必要である。

PDMは全体的に積極的な内容となっているが、目標が大きすぎて成果が発現しないことが危惧されるので、指標を厳密に定義したり、実施対象、対象地域を限定するなどして、5年間で実施可能なスケールにするよう、マレーシア側と更に協議することが必要である。

付 属 資 料

1. ミニッツ
2. 組織図（組織改革案）
3. NIOSH 機材調達計画リスト（2000年度）
4. 事前調査対処方針
5. 質問票

1. ミニッツ

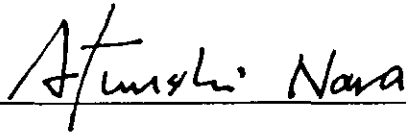
THE MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE JAPANESE PRELIMINARY STUDY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF MALAYSIA
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE PROJECT
FOR THE IMPROVEMENT OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH IN SMALL AND
MEDIUM SIZE INDUSTRIES

The Japanese Preliminary Study Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") headed by Mr. Atsushi NARA, visited Malaysia from October 4th to 15th, 1999 for the purpose of clarifying the framework of technical cooperation programme for the project for the Improvement of Occupational Safety and Health in Small and Medium Size Industries (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay in Malaysia, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Malaysian side in respect of desirable measures to be taken by the both governments for a smooth initiation of the Project.

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

Kuala Lumpur, October 15, 1999



Mr. ATSUSHI NARA

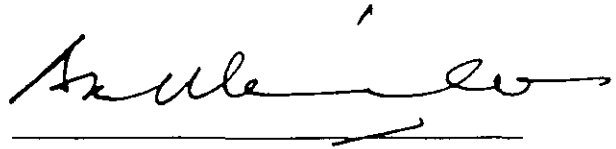
Leader

Preliminary Study Team

Japan International Cooperation

Agency

JAPAN



Ir. HAJI ABU BAKAR CHE MAN

Director General

Department of Occupational Safety

and Health

Ministry of Human Resources

MALAYSIA

ATTACHED DOCUMENTS

I PCM Workshop

For the purpose of clarifying the present problems in occupational safety and health and identifying the objectives of the Project, the Team and the Malaysian side held a two-day Project Cycle Management (PCM) Workshop. Through the Workshop, the participants recognized that the following issues were significant for the formulation of the Project. Attendance of the Workshop is shown in Annex 1.

I-1 Findings from Problems Analysis

A problems analysis was proceeded to identify and organize the existing problems in the sector of occupational safety and health. The problem "Workers' health status is low due to accidents and poor work environment." was selected as the core problem, and the participants confirmed that the following problems were the significant direct causes of the core problem.

-Level of awareness on SH among workers is low.

-Employers do not fulfill their responsibilities.

Outcomes of the Problems Analysis are shown as the Problems Tree in Annex 2.

I-2 Findings from Objectives Analysis and Alternatives Analysis

An objectives analysis was conducted to seek the means of solving the problems identified in the Problems Analysis. The results are shown as the Objectives Tree in Annex 3.

The objectives analysis was followed by an alternatives analysis, in which the contents of technical cooperation were examined. As a result, various approaches were identified. The result was shown in the circles drawn on the Objectives Tree in Annex 3.

I-3 Project Design Matrix

Based on the information obtained through the above-mentioned analytical processes, the participants formulated the Project Design Matrix (PDM) as shown in Annex 4. This PDM shows the summary of the project design and major project components such as Project Purpose, Overall Goal, Outputs, Activities, Assumptions, and Inputs in the form of logical framework.

When a major change occurs in the framework, the PDM may be revised accordingly.

II The Master Plan of the Project

Based on the results of the FCM Workshop, both sides agreed to establish the Master Plan of the project as follows:

II-1 The Title of the Project

The Project for the Improvement of Occupational Safety and Health in Small and Medium Size Industries

II-2 Objectives and Activities of the Project

II-2-1 Overall Goal

- Healthy work and high productivity are realized.
- Sickness absence and medical bills are reduced.
- Compensation for the injured is reduced.

II-2-2 Project Purpose

-Occupational accidents and diseases are reduced in SMIs in construction and manufacturing industries.

II-2-3 Expected Outputs

- (1) Continuous safety skill training to the SMI workers is provided by issuing Safety passport for SMI workers.
- (2) Information on work environment is available and adequate.
- (3) Effective supervision in workplace is ensured.
- (4) Workers are kept informed of their health status.
- (5) Benefits of OSH is publicized on the media.
- (6) Statistic and other related data are established.

II-2-4 Project Activities

- (0-1) Conduct baseline survey. (Sample and Questionnaire survey)
- (0-2) Conduct mid-term survey.
- (0-3) Conduct final survey.
- (0-4) Create information sharing system to facilitate information dissemination.
- (1-1) Set committee involving all relevant parties.
- (1-2) Identify target groups and their needs.

- (1-3) Develop training curriculum.
- (1-4) Identify and train trainers.
- (1-5) Improve monitoring and evaluation results.
- (2-1) Set committee involving all relevant parties.
- (2-2) Identify advisers for respective areas.
- (2-3) Obtain the technique of sampling, analysis, evaluation and countermeasures
- (2-4) Conduct surveys to identify priority areas.
- (2-5) Collect relevant information from internal and external sources.
- (2-6) Review and adapt to Malaysian environment.
- (2-7) Disseminate and put the information on the web.
- (2-8) Provide consultation and advise for improvements.
- (3-1) Identify immediate supervisors.
- (3-2) Identify training needs.
- (3-3) Establish format/training program.
- (3-4) Recruit resource persons.
- (3-5) Set standard for the resource persons.
- (3-6) Establish coordinating committee.
- (4-1) Train occupational health doctors.
- (4-2) Conduct periodic check for all workers.
- (4-2-1) Conduct disease monitoring.
- (4-2-2) Train occupational health nurses.
- (4-3) Provide placement check for special risk groups.
- (4-4) Establish Back-to-work program.
- (5-1) Establish a forum.
- (5-2) Conduct survey on benefits.
- (5-3) Schedule program.
- (5-4) Recruit resource persons.
- (5-5) Conduct seminars, exhibition, workshops.
- (6-1) Establish a working group.
- (6-2) Identify necessary data to distribute.
- (6-3) Formulate system and collect data.
- (6-4) Send collected data to DOSH for enforcement.

II-3 Duration of the Project

The duration of the Project will be five (5) years, commencing from the designated date to be stipulated in the Record of Discussions (R/D) of the Project signed between the Malaysian

authorities and the JICA Implementation Study Team.

II-4 Administration of the Project

II-4-1 Director General, Department of Occupational Safety and Health, Ministry of Human Resources, will bear overall responsibility for the implementation of the Project as Project Director.

II-4-2 Executive Director for National Institute of Occupational Safety and Health, Ministry of Human Resources, will be responsible for the administrative, managerial and technical matters of the Project as Project Manager. Two Project Assistant Managers will be assigned from DOSH and NIOSH.

II-4-3 The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice on technical and administrative matters concerning the implementation of the Project.

II-4-4 The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to their Malaysian counterparts on matters concerning the implementation of the Project.

II-4-5 For the effective and successful implementation of the Project, the Joint Coordinating Committee will be established with the function and composition as shown in Annex 5. The Steering Committee will be also established.

II-5 Site and Facilities for the Project

The Malaysian side agreed to provide necessary office space for experts in NIOSH and DOSH.

III Measures to be taken by Both Sides

For the implementation of the Project, both sides will take necessary measures mentioned below.

III-1 Measures to be taken by the Japanese side

Project activities will be performed jointly by the both sides. In this context, the Japanese side will focus on the following activities:

- Conducting baseline, mid-term and final surveys
- Improvement of work environment for hazardous substances (identification, sampling, analysis, evaluation and countermeasures)
- Introduction of ergonomic techniques
- Training of occupational doctors (identification of diseases, improvement of workers' health)

management skills, etc.)

- Training of occupational hygiene technicians
- Training of occupational nurses and medical technicians
- Improvement of training programmes for SMIs

The Japanese side will take the following measures at its own expense.

III-1-1 Dispatch of Japanese Long-term Experts in the following areas:

- | | |
|--------------------------------|--------|
| a. Chief Advisor | one(1) |
| b. Coordinator | one(1) |
| c. Industrial Hygiene | one(1) |
| d. Health control / Ergonomics | one(1) |

III-1-2 Dispatch of short term experts

Three (3) to four (4) short term experts per year will be dispatched to ensure the smooth implementation of the Project.

III-1-3 Training of counterpart personnel in Japan

Three (3) to four (4) Malaysian counterpart personnel will be trained in Japan per year according to the annual work plan of the Project within the budget allocated for the technical cooperation.

III-1-4 Provision of machinery and equipment

The machinery and equipment necessary for the effective implementation of the Project will be provided within the budget allocated for technical cooperation.

III-2 Measures to be taken by the Malaysian side

III-2-1 To assign the necessary number of full-time counterpart personnel. The counterpart personnel work exclusively for the Project. Qualifications required for the counterpart personnel are as follows:

- those who have enough technical knowledge and experience in each field to implement the Project with Japanese experts.
- those who have good command of English.

III-2-2 To assign the necessary number of non-technical operational staff for the administration of the Project.

III-2-3 To ensure the budget necessary for overall operational expenses of running and management of the Project, including personnel expenses, the material cost and the maintenance cost for the equipment required for the implementation of the Project.

IV Other Relevant Issue

Both sides agreed that the strengthening of enforcement should be a indispensable component of the Project. Thus, outputs, activities, inputs, indicators, means of verification, assumptions for strengthening enforcement as well as areas of cooperation from JICA should be determined and added to the present PDM based on the proposal presented to the Team (Annex 6) when the short-term study team has discussions with the Malaysian side.

ANNEX

- 1 Attendance of PCM Workshop
- 2 Problem Analysis
- 3 Objective Analysis / Alternative Analysis
- 4 Project Design Matrix (PDM)
- 5 Joint Coordinating Committee (Draft)
- 6 DOSH proposal

ATTENDANCE OF PCM WORKSHOP

FROM THE MALAYSIAN SIDE:

MINISTRY OF HUMAN RESOURCES

(NIOSH)

Dr. Abed ONN	Executive Director
Mr. Mohamed IQBAL	Executive Secretary
Dr. Sulaiman Mohd. NAWAWI	Manager, Occupational Health Division
Mr. Fdzlul Haq Abd. RAZI	Manager, Information Technology Division
Ms. Asiah JAFFAR	Manager, Training Division
Mr. Fadzil Bin OSMAN	Head Unit Industrial Construction, Training Division
Ms. Asmahwati KASIM	Head Unit Examination, Training Division
Mr. Aziz Bin BASIRAN	Assistant Manager, General Safety Division
Mr. Ahamad ZULLKIFIFLE	Executive Officer, Administration Division
Ms. Faizan OSMAN	Technical Executive, Ergonomics Division
Ms. Jesumoney SAMUEL	Occup. Health Nurse, Occupational Health Division
Mr. Yuzainie YUSOF	Training Assistant Manager, Training Division

(DOSH)

Ir. Mohtar MUSRI	Deputy Director
Ms. Zaiton SHARIF	Assistant Director
Ms. Roseenda HASAN	Assistant Director
Mr. Husdin Che AMAT	Assistant Director

(SOCISO)

Mr. Kanan B. SARIH	Assistant Director
Mr. Yusof NGAH	

MINISTRY OF HEALTH

Dr. Fatanah ISMAIL	Assistant Director, Occupational Health Unit
--------------------	--

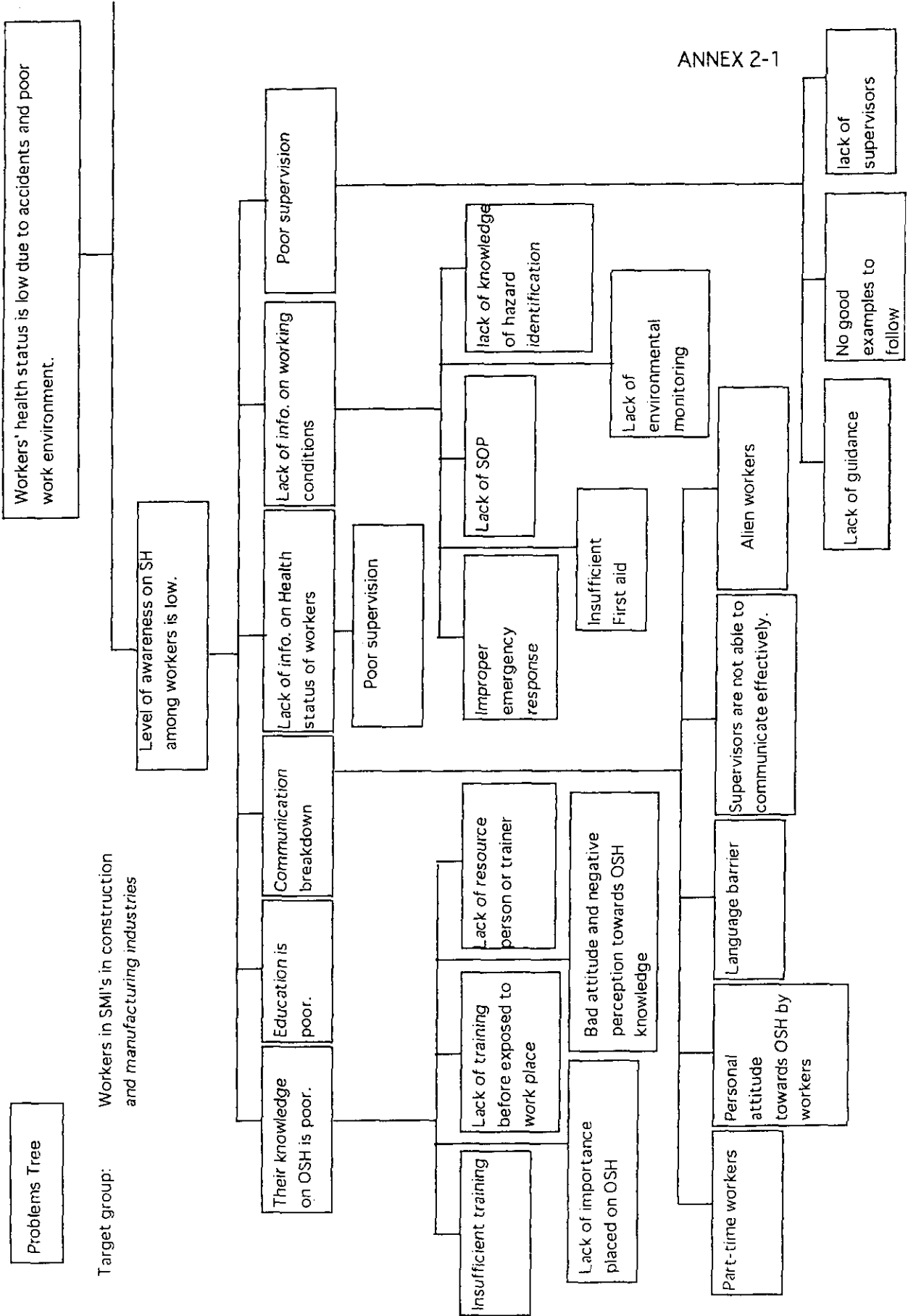
PRIVATE ASSOCIATIONS / FEDERATIONS

Ir. Ahmad Nordeen SALLEH	President, MSOSH
Mr. Daryl Yong Min TET	Associate Consultant, OSH, MEF
Mr. Akmal Hamdi HASSAN	Associate Consultant, Industrial Relations, MEF
Mr. Shamsuri YAHYA	Comm. OSH, MTUC

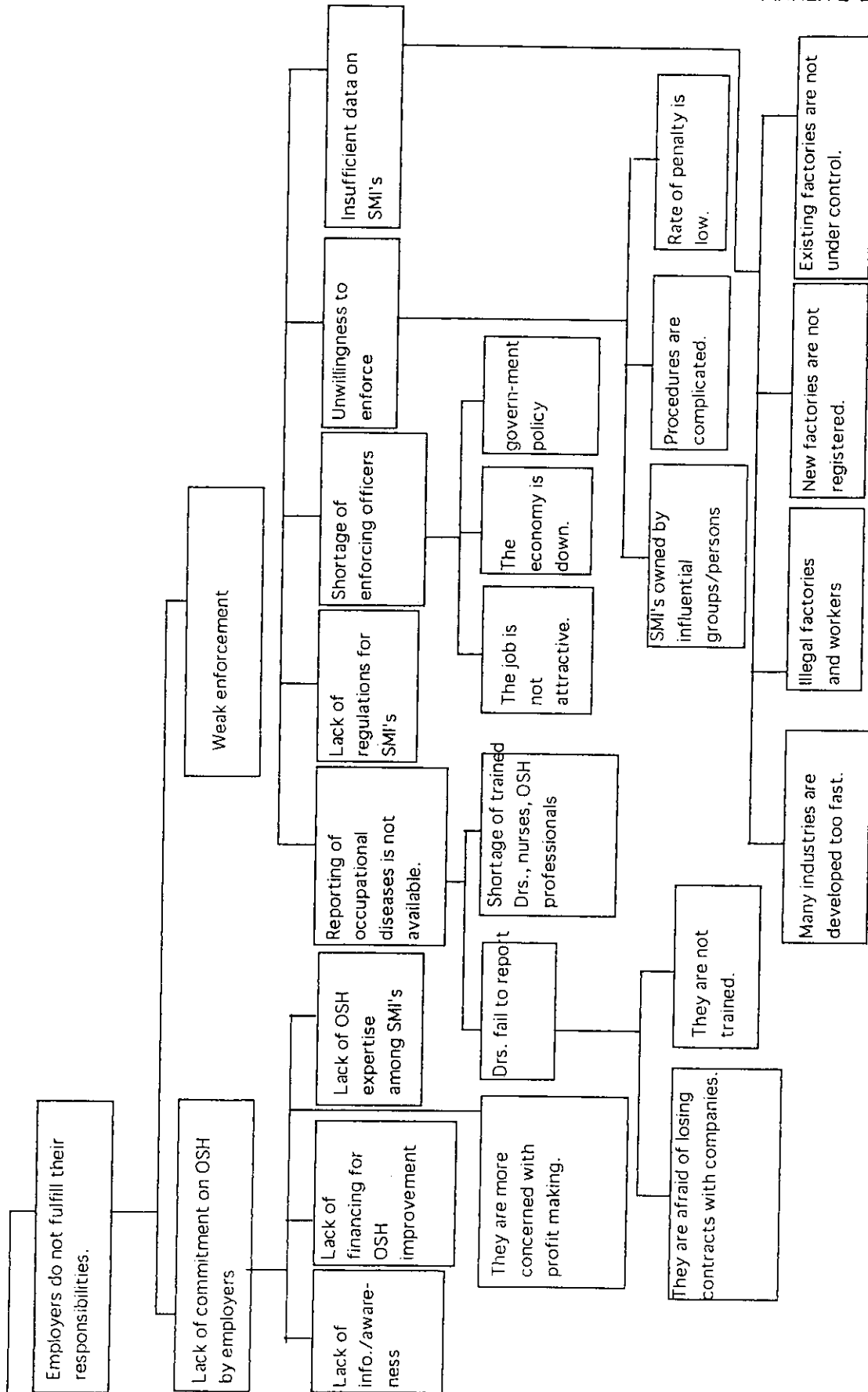
FROM THE JAPANESE SIDE:

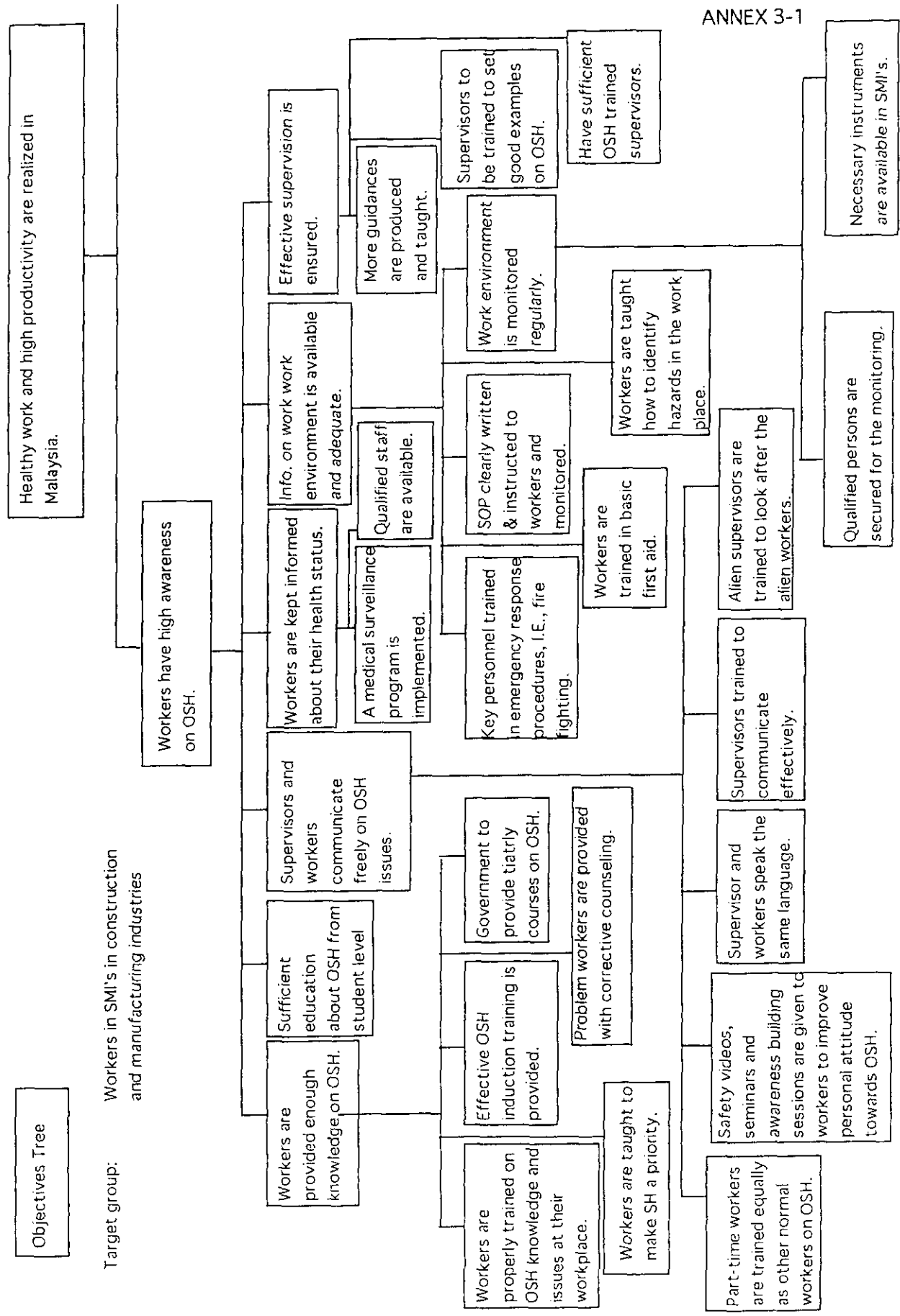
THE TEAM

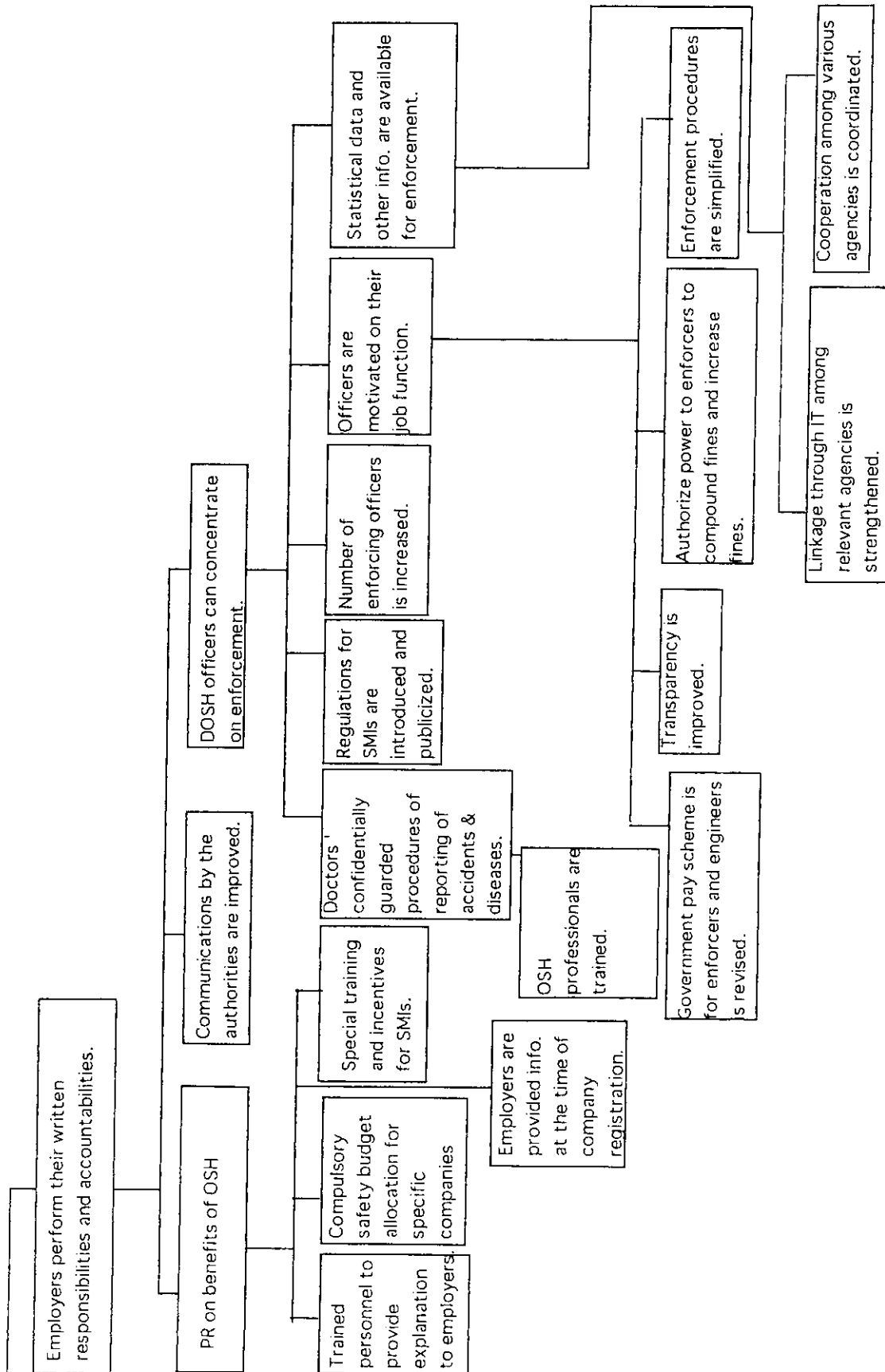
Mr. Atsushi NARA	Team Leader, Ministry of Labor
Mr. Mikiharu AOYAGI	Member, Japan Industrial Safety and Health Association
Dr. Naomi HISANAGA	Member, National Institute of Industrial Health
Mr. Shojiro YASUI	Member, Ministry of Labor
Mr. Kenzo IWAKAMI	Member, Japan International Cooperation Agency
Mr. Kaneyasu IDA (Moderator)	Member, IC Net Limited



ANNEX 2-1







Project Design Matrix

ANNEX 4-1

Project Summary	Indicators	MOV	Assumptions
<p>Overall goals Healthy work and high productivity are realized. Sickness absence and medical bills are reduced. Compensation for the injured is reduced.</p>			
<p>Project purpose Occupational accidents and diseases are reduced in SMIs in construction and manufacturing industries.</p>	<p>1. The number of the accidents is reduced by XX% by 2005. 2. The number of the SMIs installed OSH management system increased. 3. Level of exposure to hazardous substances reduced to XXX by 2005.</p>	<p>1. SOCSO data 2. Baseline survey 2. Survey & Audit based on checklist 3. Baseline survey</p>	<p>The economic situation remains stable.</p>
<p>Outputs 1. Continuous safety skill training to the SMI workers is provided by issuing Safety passport for SMI workers. 2. Information on work environment is available and adequate. 3. Effective supervision in workplace is ensured. 4. Workers are kept informed of their health status. 5. Benefits of OSH is publicized on the media. Statistic and other related data are established.</p>	<p>1. Expected no. of workers received the passport reaches 25% (24,000) of the total workforce. 2.1 At the end of 5 years, at least 5 guidelines relevant to SMIs are available in hard/soft copies. 2.2 XX% of the sampled establishments received guidelines. 2.3.1 No. of the technicians and assessors trained. 2.3.2. No. of the SMIs monitored. 4.1. 1 Industrial hygiene technicians certified increased to XXX by 2005. 4.1.2 No. of preemployment, periodic, placement and exit medical check-ups done for workers in 2 years. 4.2. No. of OH doctors and nurses certified increases to XXX by 2005. 4.3. 1. No. of training sessions on info. dissemination in 2 years. 4.3.2. No. of the workers attended the sessions. 5. No. of the persons feel the benefits from OSH practice increased from XXX to XXX by 2005. 6. 1. No. of users utilizing the system. 6.2 Establishment of on-line data system</p>	<p>1. NIOSH data 2.1. NIOSH publication 3. Sample survey (3 times) 4. Sample survey 5. Questionnaire survey (3 times) 6. Access counter</p>	<p>USECHH is gazetted. SMI guidelines are developed by DOSH. DOSH increases staff in future. DOSH focuses more on enforcement. No political opposition develops towards the project.</p>

Subject Summary	Inputs	Assumptions
<p>Activities</p> <p>0.1. Conduct baseline survey. (Sample and Questionnaire survey)</p> <p>0.2. Conduct mid-term survey.</p> <p>0.3. Conduct final survey.</p> <p>0.4. Create information sharing system to facilitate information dissemination.</p> <p>1.1. Set committee involving all relevant parties.</p> <p>1.2. Identify target groups and their needs.</p> <p>1.3. Develop training curriculum.</p> <p>1.4. Identify and train trainers.</p> <p>1.5. Improve monitoring and evaluation results.</p> <p>2.1. Set committee involving all relevant parties.</p> <p>2.2. Identify advisers for respective areas.</p> <p>2.3. Obtain the technique of identification, sampling, analysis, evaluation and countermeasures</p> <p>2.4. Conduct surveys to identify priority areas.</p> <p>2.5. Collect relevant information from internal and external sources.</p> <p>2.6. Review and adapt to Malaysian environment.</p> <p>2.7. Disseminate and put the info. on web.</p> <p>2.8. Provide consultation and advise for improvement.</p> <p>3.1. Identify immediate supervisors.</p> <p>3.2. Identify training needs.</p> <p>3.3. Establish format/training program.</p> <p>3.4. Recruit resource persons.</p> <p>3.5. Set standard for the resource persons.</p> <p>3.6. Establish coordinating committee.</p> <p>4.1. Train OHD.</p> <p>4.2. Conduct periodic check for all workers.</p> <p>4.2.1. Conduct disease monitoring.</p> <p>4.2.2. Train OH nurses.</p> <p>4.3. Provide placement check for special risk groups.</p> <p>4.4. Establish Back-to-work program.</p> <p>5.1. Establish a forum.</p> <p>5.2. Conduct survey on benefits.</p> <p>5.3. Schedule program.</p> <p>5.4. Recruit resource persons.</p> <p>5.5. Conduct seminars, ENH, workshops.</p> <p>6.1. Establish a working group.</p> <p>6.2. Identify necessary data to distribute.</p> <p>6.3. Formulate system and collect data.</p> <p>6.4. Send collected data to DOSH for enforcement.</p>	<p>Inputs</p> <p>Malaysian side</p> <p>Counterpart personnel (More than 10 staff)</p> <p>Project site</p> <p>Facilities</p> <p>Some financial resource for research</p> <p>JICA</p> <p>Long-term experts (4 - 5 persons)</p> <p>Short-term experts (15 - 25 persons)</p> <p>Training in Japan (15 - 25 counterpart personnel)</p> <p>Necessary equipment for technology transfer (Approx. 150,000,000 yen)</p>	<p>Trained staff continue to work for NIOSH.</p> <p>Preconditions</p> <p>Support from SMI management and employers on the activities</p> <p>Willingness of the SMI workers to participate in the activities</p> <p>Permanent counterpart personnel is available for technology transfer.</p> <p>The project is supported by ministries.</p> <p>Good cooperation from main stake holders.</p>

JOINT COORDINATING COMMITTEE (DRAFT)

1 Function

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises, in order to:

- (1) formulate Annual Work Plans of the Project in line with the Tentative Schedule of Implementation, which will be determined when the Record of Discussions is signed.
- (2) review the overall progress of the Project as well as the Annual Work Plan, and evaluate the achievement of the objectives.
- (3) review and exchange views on major issues arising from or in connection with the Project and give advice for the effective implementation of the Project.

2 Composition

(1) Chairperson: Director General for Department of Occupational Safety and Health (DOSH),
Ministry of Human Resources

(2) Members:

(2-1) Malaysian side

- (a) Deputy Director General, DOSH
- (b) Executive Director, NIOSH
- (c) Each Manager of Divisions, NIOSH
- (d) Other personnel designated by Chairman of the Joint Coordinating Committee

(2-2) Japanese side ;

- (a) Chief Advisor
- (b) Coordinator
- (c) Japanese Expert(s)
- (d) Resident Representative of JICA Malaysia Office
- (e) Member of JICA Study Team and other personnel concerned to be dispatched by JICA,
if necessary

Note: Official(s) of the Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee as observer(s).

DOSH Proposal

Outputs

7. Strengthening the enforcement of USECHH

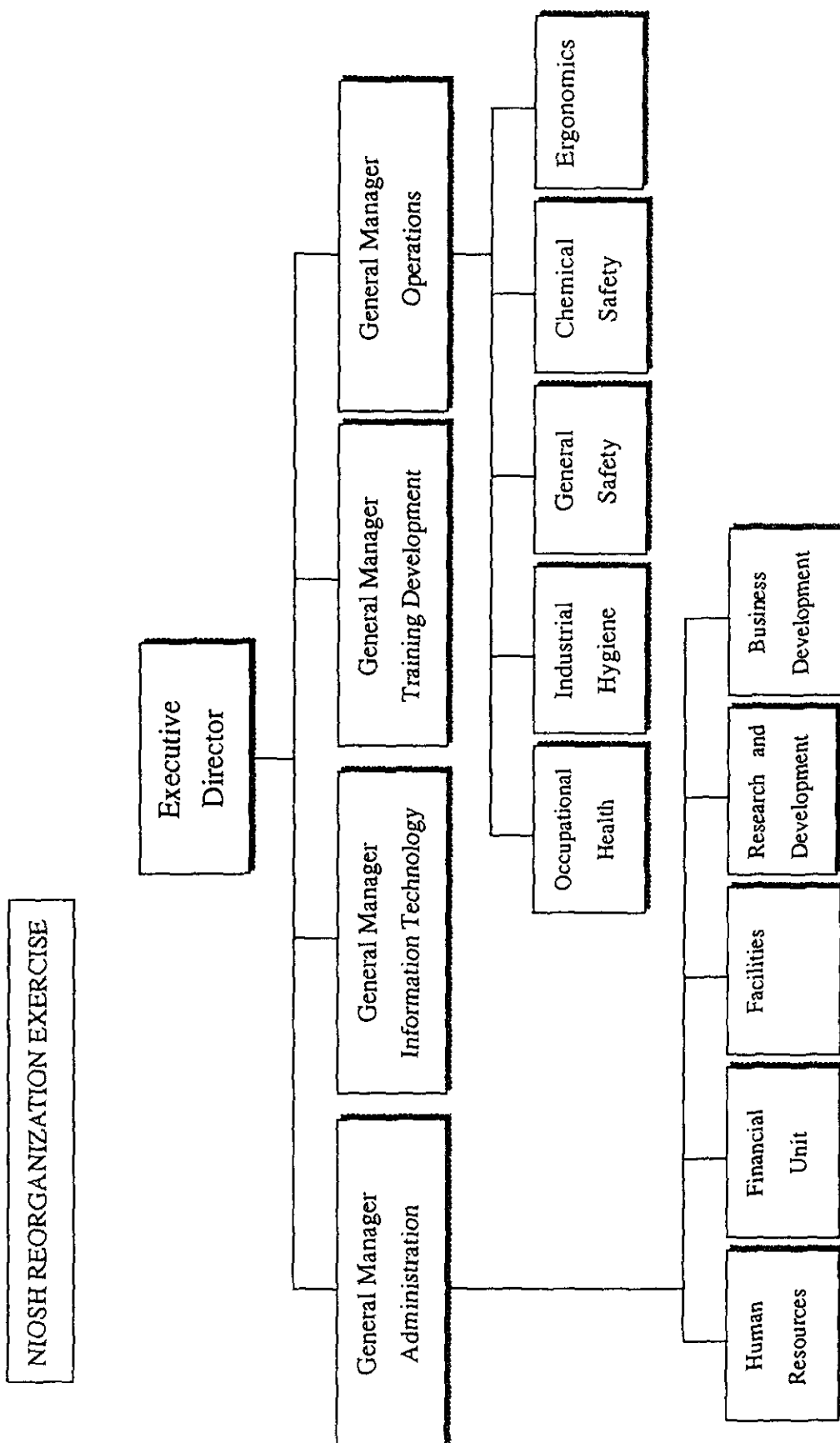
Indicators

- 7.1. No. of enforcement officers to be trained by 2002.
- 7.2. Enforcement manual for USECHH for enforcement officer to be produced.
- 7.3. Establishment of database on monitoring activities of enforcement of USECHH.

Activities

- 7.1. Identification of core competency for enforcement officer in USECHH.
- 7.2. Develop appropriate training program or module to address the competency gaps of enforcement officer
- 7.3. Development of a comprehensive enforcement manual for enforcement officer.
- 7.4. Development of comprehensive software for monitoring of status of enforcement of USECHH.

2. 組織図 (組織改訂前)



3. NIOSH 機材調達計画リスト (2000 年度)

NIOSH ASSET LIST FOR YEAR 2000

ITEM NO.	NAME OF ASSET	ESTIMATED COST (RM)
1.	Peralatan Ergonomik 人間工学機材	395,000.00
2.	Perkakasan dan Perisian Komputer コンピュータ用道具(資材)	81,000.00
3.	Bahan-bahan Rujukan Perpustakaan 参考図書	380,000.00
4.	Penerbitan dan Disseminasi Maklumat 出版費用	113,000.00
5.	Peralatan Video Conferencing dan Pembelajaran Jarak Jauh ビデオ会議に必要な機材、遠方出張杯費	80,000.00
6.	Peralatan Hostel IKKPN ホステルに関連する機材	545,430.00
7.	Peralatan Penyelenggaraan Bangunan 建物維持管理費	63,850.00
8.	Peralatan Am Pejabat Pentadbiran 職員事務室の機材	21,500.00
9.	Peralatan Gimnasium ジム資材	3,050.00
10.	Alat Kelengkapan Bengkel Kejuruteraan dan Makmal 機械室・実験室機材	278,550.00
11.	Alat Kelengkapan Pejabat Bahagian Keselamatan Pekerjaan 労働安全課事務室機材	66,600.00
12.	Peralatan Sainifik 科学機材	590,000.00
13.	Alat Kelengkapan Pejabat Bahagian Kesihatan Pekerjaan 産業保健課事務室機材	20,000.00
14.	Peralatan Latihan 訓練機材	126,000.00
TOTAL ESTIMATED COST		2,763,980.00

マレーシア国立労働安全衛生センター事前調査対処方針

国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第一課			
項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
<p>1. 総括的事項 (1) 要請の背景・経緯</p>	<p>1. (1) マレーシア国は、2020年の先進国入りを目指し急速な経済発展・工業化を遂げている一方で、労働安全衛生対策が置き去りになっており、社会保障機構(SOCSO)の統計による80年代後半から90年代にかけての労働災害の発生状況は、1995年に11万4千人であり1988年の8万8千人と比較すると約30%もの増加を示している。1993年の13万3千人をピークに漸次減少傾向にあるが、年千人あたりの被災者数は1995年で約30人と我が国(約3.7人)に比べて約8倍であり、先進国入りには労働安全衛生対策の確立が不可欠であると認識し、同分野での経験・実績をもつ我が国に協力を要請してきた。</p> <p>(2) 国立労働安全衛生センター(NIOSH)要請分野 ①基礎調査(1997年1月)結果による要請分野 ・研修部門 健康安全管理、労働衛生、化学物質の安全管理、労働安全、研修技法、情報技術各分野における、a.新規研修プログラムの開発と実施、b.研修設備・機器の整備、c.既存プログラムの改善と質の向上 ・研究部門 ②短期専門家調査(1998年10月)結果による要請分野 ・労働衛生工学(作業環境測定、局所排気装置の設計等…優先順位1 ・人間工学(VDT作業等)に関連して特に人体測定学)…優先順位2 ・有機溶剤作業に関連した健康診断…優先順位3</p>	<p>1. (1) ・労働災害(職業性疾病を含む)の最近の発生状況(全産業、製造業、建設業について過去10年分の業種別、事故の型別、起因物別のデータ収集を含む)、また、その分析結果を確認する。 ・関連統計資料("Malaysia: Labour and Human Resources Statistics"他、SOCSO、UNDP、ILO、WHO等の統計資料)を入手し、内容を分析する。 ・労働安全衛生法関連法規の整備・施行状況を確認する。 ・事業場における労働衛生活動の実施状況の調査結果を入手する。</p> <p>(2) ・短期専門家調査結果により優先順位ととも示された3つの要請分野に変更はないか確認する。 ・要請分野を希冀する理由を確認し、上記(1)の調査結果を踏まえつつマレーシア国における同分野の現状と照らし合わせ、その妥当性について協議・検討を行う。また、技術移転の成果が全国展開されること、法令に反映される必要があることを伝える。</p>	<p>1. (1) ・DOSHからSOCSO統計を入手 一産業別労働災害統計1980-1997 一傷害/職業病身体箇所別統計1992-1998 一事故の型別労働災害統計1992-1996 一原因別労働災害統計1994-1998 ・労働安全衛生法、工場機械法関連法規のリストを入手。 ・1999年末までに施工される予定の労働安全衛生法に基づく有害化学物質の使用と基準に関する規則(USECHH)のドラフトをDOSHから入手。</p> <p>(2) ・先方との協議、PCMワークショップを通じて、要請分野は短期専門家調査時から基本的に変更はなく、日本側が派遣する専門家の分野として、労働衛生工学、健康管理/人間工学分野を要望している。 特に、労働衛生工学、化学安全分野については、同国内においてほとんど手つかずの分野であることから、極めて優先度が高い。 ・USECHHの施行に向けて、労働衛生医や、化学物質のアセスメント、作業環境のモニタリング/分析を行える人材や労働衛生工学分野の人材ニーズが高まっている。 ・DOSHは、研究活動と労働衛生工学分野における日本側の協力を期待しており、協力成果を基準の策定や施行強化に活用したいと考えている。</p>
<p>(2) 要請内容の確認</p>			

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
<p>(3) 第7次マレレイシア計画等における位置づけ</p>	<p>(3)</p> <p>①第7次マレレイシア計画 (1996-2000) 第17章保健衛生における記述</p> <ul style="list-style-type: none"> ・労働安全衛生プログラムは、特に運輸・製造・建設部門における労働者の増加の観点から拡充される予定。 ・NIOSHにおいて、ビル建築の安全規則、化学物質の利用、火傷、職場におけるファーストエイド、心肺蘇生、聴力保護といったより多くのコースが実施される予定。 ・NIOSHはマレレイシアの環境における労働安全衛生に関する本やパンフレット、小冊子、ニュースレターを出版し、情報の普及を行っていく。 ・安全規則の基準、医療や保障の法令が整備されている。 <p>②第2次長期総合計画 (1990-2000)</p> <p>先進国化するための重要開発課題の中で、労働安全衛生分野は保健医療分野に含まれ、その戦略として、</p> <ul style="list-style-type: none"> 一産業労働安全衛生を大学カリキュラムに含める 一産業関係医療従事者には産業労働安全衛生の研修を受けさせる 一労働者の健康と安全のためのNIOSH設立の3点があげられている。 	<p>(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第7次マレレイシア計画に記載されている労働安全衛生に関連した活動計画の4年目における実施状況を確認する。 一労働安全衛生プログラム拡充状況 一NIOSHのコース拡充状況 一NIOSHの情報普及活動状況 一基準・法令整備状況 	<p>(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・DOSHにおいて審議委員会を設置して第8次計画を現在策定中。 ・第8次計画案における戦略 一労働安全衛生法に基づき、今まで手つかずのセクターへも適用していくことと、そのための促進・宣伝活動の強化。 一以下の課題への取組 IT related diseases, Female workers, Foreign workers, Aging working population, Domestic work, Sexual harassment and violence at work ・第8次計画において、NIOSHのコンピューター、展示センター、会議ホールを要求している。要求内容の実現可能性は2000年末までに判明する。

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
<p>2. マレーシアの国際のプロジェクト実施体制について</p> <p>(1) NIOSHの組織について</p>	<p>2. (1)</p> <p>①設立：「政府は労働災害の発生状況を勘案し、企業などの労働安全衛生の取組を支援するため、訓練、調査研究、コンサルタントサービスを実施する機関を設立する」という閣議決定により、1992年12月に人的資源省の傘下に設立された法人。</p> <p>②組織・人員配置</p> <p>所長1人と7部門に職員が52人配置され（訓練15人、情報提供6人、労働衛生0人、保健安全4人、安全一般4人、化学安全0人、人間工学4人）、その他理事會と事務局が設置されている（短期専門家調査時点）。基礎調査時点の35人に比べ増員されているが、労働衛生、化学安全には人員が配置されていない。将来計画として、2000年までに8部門100人体制を構想している。また、地方支部の設置や民間訓練機関の承認機能を有することも構想している。理事會は、関係行政機関、SOCISO、使用者連盟、労働組合、医療機関、法曹関係、マスコミ、石油ガス産業界など21人のメンバーにより構成されている。</p>	<p>2. (1)</p> <p>現在の組織体制を確認し、短期専門家調査時点から変更された点（拡充或いは縮小点）を確認する。</p> <p>一業務規程等の整備状況を確認する。</p> <p>一業務内容</p> <p>一組織体制・人員配置（人員が配置されているのか）</p> <p>一労働衛生、化学安全部門の配置状況、職員的身分（民間か公務員か）、職員の年度別採用状況と離職状況を確認する）</p> <p>一組織・人員の将来計画</p> <p>一職員の氏名、学歴、経歴、年齢</p> <p>一理事會の構成及び権限</p> <p>一賛助会員団体／企業の数、増加状況</p> <p>一地方組織の整備状況</p> <p>一入手すべき資料：組織図、職員リスト</p> <p>*なお、コンサルタント団員により、NIOSH職員を対象とした1日ワークショップを開催し、NIOSHの組織現状分析を行う。</p> <p>・NIOSHに対する国の監督権限の有無及び担当部署、並びにNIOSHの国に対する責務について確認する。</p>	<p>調査・協議結果</p> <p>2. (1)</p> <p>・組織体制に変更なし</p> <p>・職員数68名（毎年：+2+6）</p> <p>・労働衛生部門へは、外部コンサルタントに、立ち上げの計画づくりを依頼する予定。</p> <p>・化学安全部門は手つかず。</p> <p>・NIOSHの運営について、理事會の下に委員會（ワーキンググループ）が設置され、協議内容を理事會に提案する。</p> <p>・委員會（各5-6名）には、DOSHからもメンバーに加わっている。</p> <p>一 Training sub-committee</p> <p>一 Financial sub-committee</p> <p>一 Establishment sub-committee</p> <p>・理事會の役割は、Companies Actがキリンダイに記載されている。</p> <p>・理事會は隔月開催。</p> <p>・地方組織はなし。将来計画もなし。</p> <p>・NIOSHは会社登録法に基づき設立された“Company”であり、今後独立採算化することが計画されているが、①所長、経理部長等、主要4ポストが人的資源省により任命される、②理事會メンバーの2/3が政府任命者である、③業務報告を人的資源大臣に行うことが義務づけられていることや、業務内容を纏めても政府機関として捉えることができる。</p> <p>・人的資源省組織図において、DOSHとNIOSHは上下関係のないもの、実質的にはNIOSHはDOSHの下部組織として機能している。</p>

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
<p>③ 予算措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 政府から出資された基金RM50,000,000.000からの運用益 (ex.: 1996年予算RM3,600,000...①) ・ 訓練コース等からの収益 (受講料、宿泊料、賛助会員会費等) (ex.: 1996年予算、受講料RM869,100 宿泊料等 RM1140,000...②) ①+② ≒ RM4,609,100 (約2億2千万円) ・ SOCSOからの予算措置は開設時のみで、今後の継続的な財政支援は期待できない。 ・ 経済企画庁 (EPU) の政府開発予算の配分は、最小限の財政支援であれば可能性がある。 <p>④ 施設管理・機材管理 (施設)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1996年3月にクアラランブル市の南約30kmのバンギ地区にある現在の施設に移転した。 ・ 訓練用施設: 講堂 (200人収容)、4教室 (各25人収容)、10討論室 (各12人収容)、図書館、6研究室、コンピュータセンター ・ 宿泊施設: 78室 (最大160人収容) ・ 研究用実験室 (機器等の整備が不十分) ・ その他: 理事会室、会議室等 (機材/設備) ・ 実験訓練用設備、研究用設備については、人間工学部門など若干整備されているものの、ほとんど整備されていない。 ・ 機器整備については、人的資源省に予算要求を行っている。 1998年度: RM426,500 (安全一般、保健安全、人間工学、訓練部門) 1999年度: RM2,741,000 (労働衛生、人間工学、安全一般、化学安全、保健安全) 	<p>短期専門家が入手した1996年度決算表・1997年度予算表と、現地で1997-98年度決算表、1999年度予算表を入手し、予算措置について確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> - Other Incomeの内容 - Hostel rentalはコース受講者のみが対象か - '96から'97にかけて大幅に増加した理由 - Investment from Portfolio Investmentの内容 - Joint Venture fee-Crane Operatorの内容 - Salary, EPF, SOCSOの内容 - コンサルタントサービス、研究部門の収入の有無、予算配分の有無 ・ EPUへの予算要求状況 <p>施設の現在の活用状況、管理状況とともに、今後の整備計画を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 機材/設備について1998、1999年度の予算要求の結果と、導入された (導入予定の) 機材について確認する。 ・ 機材/設備の現在の活用状況、管理状況とともに、今後の整備計画を確認する (どの部門の機材整備を強化していくかについても)。 ・ 機材整備の予算要求システムについて確認する。 ・ 機材リストの提示があった場合は、単に受け取るに留める。 	<p>・ 決算書97-98、予算書99を入手。</p> <p>・ 宿泊収入のうち、NIOSHコー参加者からの収入は半分以下であり、他の政府機関の研修による収入も多く含まれる。</p> <p>・ Portfolio Investment: 50MRMの運用資金により投資を行い損失を被ったが、現在は投資資金分は回収できている。</p> <p>・ Joint Venture fee-Crane Operator: クレーンオペレーターは民間企業等の施設を利用して開催し、コー収益の70%は施設提供機関、30%はNIOSHの収入となる (NIOSHメンバーは参加料が25%引であるためNIOSH収入は5%)。</p> <p>・ EPF: Employee Provident Fund (年金)</p> <p>・ NIOSHの福利厚生は、健康保険とEPFのみ。</p> <p>・ 収益の使途: 施設の改修 (将来の拡張) のための蓄え。</p> <p>・ 職員資金: NIOSH設立当初 (1992)、資金は政府の115%であったが、その後政府資金が2度質上げを行ったがNIOSHの基本資金は据え置かれたため、現在は政府職員資金の方が高くなっている。政府職員ではないため、住宅・自動車ローンの得点がないなど不利な状況にある。NIOSH資金決定を含む</p> <p>・ DOSHが予算管理、財務局が施設・土地を供与しているが、将来的には独立法人の方向にある (独立を決定するのは財務局)。NIOSHが独立しても、DOSHはMODに代表を送り行政から影響を与えらることになる。</p> <p>・ 機材の購入プロセス</p> <p>・ 要請書作成 → DOSHへ提出 → DOSHが検討・認可 → 財務局から予算認可</p> <p>・ NIOSHが業者の推薦を行うが、業者の選定はDOSHが行う。現在DOSHは機材購入の全ての業務をNIOSHに移行させようとしている。</p> <p>・ 化学分析機器6機種が、DOSH予算によりNIOSHに年内に納入される予定。</p>	

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
	<p>⑤研修コースの実施体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1993～1996年までの研修実績は、195コース、総受講者数5,624人 ・1997年は、新規9コースを含め、26種88コース、受講者数2,000人を予定 ・研修期間は、「(法定)安全衛生管理者研修」15日間を除いて、1～4日間。受講料は、2日コースでRM500～600、4日コースでRM1,000程度である。 ・研修参加者には修了証が付与されるが、「(法定)安全衛生管理者研修」、「足場コース(建設)」の場合、修了試験合格者に対して法定資格が付与される。 ・「クレーン操作コース」のように実技を伴うコースの場合、民間企業の施設と講師を利用して実施している。 ・受講者募集は、ダイレクトメール、新聞広告、小冊子、インターネットにより行っている。 ・2000年に向けて以下の研修戦略を構想しており、年間5000人の受講者を対象に実施することを目標としている。 <ul style="list-style-type: none"> －労働者、管理者、事業者等に対するカリキュラム開発とコース設定 －医師、看護婦、監督者、安全オフィサー、労働衛生専門家に対する短期専門コースの計画 －専門スタッフに対する長期プログラムの開発と、大学における学位・修士などの資格が授与できる安全衛生関係の訓練コースを提供するための技術協力を確立するための大学との協力 －危険作業を有する一定の産業に対する特別コースの開発 	<ul style="list-style-type: none"> ・マレーシアとしての研修の体系の構築、企画、責任機関はどこか確認する。 ・1997、1998年度の研修実績 ・1999年度の研修計画 ・研修の将来計画(現場のニーズに合った新規分野、資格の授与) ・研究成果の研修内容へのフィードバックの状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・マレーシア計画における訓練計画は、本来長期計画/具体計画ともにNIOSHが作成を担当するが、現状ではNIOSHがDOSHと共同で作成している。DOSHは、必要とされる研修内容を示唆するが、具体的なプラン作りにおける関与は低い。 ・1999年研修カレンダー入手 ・NIOSHの研修修了証 ・多くの企業が雇用時にNIOSHのCertificate取得の有無を重視する傾向にあり、NIOSHにとって有利な状況にある。 ・教材/モジュール開発 ・これまで22の研修教材を作成している。モジュール/教材の作成では、外部の人材を雇う方が効率的である。教材の見直しを計画的に見直すシステムはない(必要に応じて見直し)。教材見直しにも外部コンサルタント、アドバイザーに依頼しなければならないので現状では行われていない。

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
	<p>⑥研究活動の実施体制 NIOSH事業の70-80%は教育訓練で、その他は事業場 に対するコンサルタント業務等であり、調査研究は ほとんど行われていないが、今後拡充していきたい と考えている。 研究部門スタッフは以下のとおりである。 - Dr. Suleiman bin Mohd Nawawi (労働保健、健康 確保) マラヤヤ大学、英国エジンバラ大学卒、医師、48才 - Dr. Jalaludin bin Dahalan (人間工学) 米国のウイオウタ大学卒、35才 - Ms. Hajjah Maimunah Hj Khalid (一般安全) 英国サリー大学卒、45才 - Ms. Muaziah (産業衛生、1997.2.DOSHから着任予 定) - 化学安全～配置なし</p>	<p>調査研究はほとんど行われていないということであ るが、これまでの研究成果を確認し、分析する。ま た、それら成果が、法規或いは現場に活かされてい るかどうか、活かされている場合、どのように活 用されているかを確認する。 ・また、今後研究部門をどの程度拡充し、研究成果を どのようにして現場に反映させるかについて、 NIOSH側の意見を聴取する。 ・現在の研究部門スタッフの配置状況を確認する。 * 2. (1) ①で確認</p>	<p>調査・協議結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ NIOSH事業の70-80%は教育訓練。コンサルタント 事業は限定的に行われている。 ・ 最近、コンサルタント事業は増加傾向で、研究活動 は減少傾向。 ・ 現在、"physical capacity of Malaysian workers"と"physical capacity of firefighters"の 2つのテーマをNIOSH予算で実施している。他 にも大学に協力して"women's physical capacity"の研究を行っている。 ・ 研究ニーズ：研究員が十分でないため、組 織的にニーズを調査していない。理事会から 研究活動を行うようアプローチがかかっている が、企業の研究ニーズを十分汲み上げている がない。NIOSH独自の研究を行うため、組織として の問題点が検証している。 ・ 「組織改革」計画を、民間コンサルタント(HAY Consultant)に委託して作成中。本年中にプロセ ットが作成される。DOSH、人的資源省から認 可されれば、来年より実施する予定。 ・ 改革の主な目的 <ul style="list-style-type: none"> - 優秀なスタッフを採用できる体制・しくみ作り (民間からも人材が入りやすくなる) - 研究部門の強化 (DOSH、民間から。研究部門強化に対して要 望が強い) ・ 研究活動実施のプロセス改革 プロセス・モデル (NIOSH5部門マネージャによるプ ロセス・モデル作成→公募) ・ 内容検討 (所長による検討→NIOSH研究事業 審査委員会による検討) ・ 受託・不委託 (所長による決定→NIOSH研究 事業審査委員会による決定) ・ 実施 (各部門の次年度予算に追加され実施 →政府からの運用基金50万RMの収益の 10%を研究に充てる) ・ 情報普及活動 ・ WEB PAGEの構築 ・ SOCSOとミネラル・ストラス・カセとして参加 ・ コンファレンスの開催

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
	<p>①協力分野に対するC/Pの配置計画及び関連機関現時点での要請分野に対する人員配置は、上記⑥を含め以下のとおりであるが、今後の配置計画は不明</p> <ul style="list-style-type: none"> - 労働衛生～配置なし - 人間工学～4人 - 健康管理(診断)～4人 <p>⑧プロジェクトの運営管理体制</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・今後のC/P配置計画を確認し、我が方協力分野へのC/P配置計画が不明確な場合は、配置が実現されないことと協力が開始できないことを先方に伝える。協力要望分野における配置予定のC/Pリスト作成を依頼する。 ・C/Pの転職を防ぐための方策を確認する。 ・JICA帰国研修員がいる場合は、研修科目と参加年度を確認する。 ・合同委員会及び運営委員会のマレイシア側の予定構成員を確認する。 ・合同委員会と理事会の関係がどうなるかを確認する。 ・Project Director、Project Managerを誰にする予定か確認する。 	<p>調査・協議結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調査団からは、EPU、DOSH、NIOSH各機関に対して、日本側が協力する各分野に最低2名ずつC/P人員を配置することが、協力開始の前提条件であることを強調し、先方はこれに同意した。 ・労働衛生、化学安全部門への人員配置はまだ行われていないが、現在研修部門に配属されているMr. Fadzil OSMAN (作業環境測定99研修員)が労働衛生工学部門に、また、化学安全部門には年末に化学局を退職する人物が2年契約のアドバイザーとして内定している。 ・プロジェクト運営管理体制 <ul style="list-style-type: none"> P/Director: DOSH局長 P/Manager: NIOSH所長 P/Assis. Manager: DOSH、NIOSH1名ずつ *DOSHがNIOSHに対して指導的な立場にあることからP/DirectorはDOSH局長とし、またAssistant Managerは両機関から1名ずつ出すこととした。 ・プロジェクト活動に係る理事会承認の必要性はNIOSHによれば、予算の必要な活動については理事会の承認が必要になるかもしれないが、通常の活動自体に対する承認は必要なく、また、中小企業の労働安全衛生への対応という意義は理事会に十分理解されると思われるとのこと。

項目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 ・ 協 議 結 果
<p>(2) 関係行政機関の組織体制について</p>	<p>①西オーストラリア州政府との技術協力体制とその成果 建設現場の安全教育(足場の組立作業、クレーン作業、安全管理等)について、1996年から3年間(～1998年)の技術協力について契約を締結。契約書によると、NIOSHが豪州人専門家の指導費、旅費、日当等を負担している。</p> <p>(2) ①国家行政組織の現状 25省の内、労働安全衛生に関係する組織は以下のとおり。 ・人的資源省：労働者の安全衛生全般 ・保健省：職場における健康、原子力に関する安全 ・農業省：農業に関する安全 ・エネルギー・通信郵政省：電気に関する安全 ・国内産業消費省：電気安全に関する政策 ・科学技術環境省：放射性物質、放射線機器の安全使用に関する政策 ・公共事業省：建設産業開発委員会(CIDB)</p> <p>②人的資源省の組織の現状 同省傘下に労働安全衛生局(DOSH)、国立労働安全衛生センター(NIOSH)、社会保障機構(SOCSO)がある。 -DOSH：規則制定、取締り、基準設定 -NIOSH：教育訓練、情報提供、コンサルティング -SOCSO：SOCSO法に基づき設置された公的基金</p> <p>③DOSHの組織体制 ・本部5部局職員352人(704人に増員予定) -管理・支援サービス部(31人) -主要災害部(6人) -産業安全部(39人) -産業保健部(17人) -調整計画部(13人) ・地方州事務所(11カ所) 行政監督官249人(498人に増員予定)、医師0人(15人に増員予定) * '95監督実施状況：監督件数44,742件、改善指導等891件、反則金措置等39件、司法処分10件</p>	<p>西オーストラリア州政府との技術協力のこれまでの実績(派遣専門家数、研修参加者数等)と成果を確認する。 ・協力は1998年で終了したのか、あるいは現在も継続中なのかを確認する。</p> <p>(2) ・国家行政組織の組織体制を確認する。 ・労働安全衛生に関する各省間の連携体制を確認する。</p> <p>・人的資源省の組織体制 ・人的資源省の予算状況(98-99)</p>	<p>④・西オーストラリアと第2回目のMOUが調印されたばかり(協力の継続)。第1回目の協力(1995-1998)についての評価は未実施。 ・Mlaysian France Instituteとの間で、機械安全の技術協力プログラム(機械のメンテナンス、維持管理、監督者)に関するMOUが1999年5月に調印された。</p> <p>(2) ①・前回調査時点と特に変更点はなし。</p> <p>②・前回調査時点と特に変更点はなし。</p> <p>③ ・(組織体制)労働衛生部門は2年前に設置され、保健省から専門の医師2名が出向しているが、十分な活動はできていない。 ・(NIOSHとの連携体制) -DOSH局長がBODメンバー。 -2名のDirectorが、Certificate認可を検討するExamination Boardメンバー。 -Training sub-committeeにも1名のDirectorがメンバーとなっており、DOSHの政策を反映させている。 -NIOSH研修コースへの講師派遣 -認証や法規についてNIOSHと日常的にコミュニケーションをとっている。 -人材の交流はない。</p>

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
	<p>・DOSHが進めていく予定の安全衛生行政</p> <ul style="list-style-type: none"> - 法定検査の民営化 - 規則・基準及びガイドラインの制定 - 1994年安全衛生法で新たに適用されることとなった他の産業分野への規制の実施（職員増員はこのため） <p>・関係法令の整備状況</p> <ul style="list-style-type: none"> - 工場機械法（1967年制定） - 労働安全衛生法（1994年制定） <p>* 将来的には工業機械法を廃止することとしている。</p> <p>〔関係規則〕</p> <ul style="list-style-type: none"> 専業主安全衛生基本規則 安全衛生委員会規則 大規模災害防止規則 <p>・労働安全衛生の監督・管理者の育成</p> <p>④SOCOSOの組織体制</p> <p>公務員、家業労働者、外国人労働者を雇用する全事業主に加入義務付。休業補償、療養費補償、遺族補償まで幅広い補償を行っている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・労働安全衛生法、工場機械法、関連法令の整備状況（基礎調査時点以降制定された規則等、特に作業環境管理、健康診断に関する規程について）を、今後の予定を含め確認する。 ・工場機械法は廃止される予定かどうか確認する。 ・基準、ガイドラインの制定状況 ・法定検査の民営化の進捗状況 ・DOSHとして何を今後の行政課題として捉え、その課題のためにどんな基本的活動計画を策定しているか確認する。 ・安全衛生行政全体の中で、DOSHとしてはNIOSHにどういう役割を果たせようとしているのか確認する。 <ul style="list-style-type: none"> ・SOCOSOの組織体制 ・SOCOSOの予算状況（98-99） ・補償の実績や、災害統計を入手する。 ・災害統計について、DOSHとの連携状況を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・労働安全衛生法に基づく2規則 - Occupational Safety and Health (Use and Standard Exposure of Chemical Hazardous to Health) Regulations (有害化学物質の使用と基準に関する規則(USECHH)。現在審議中、1999年内施行見込み) - Occupational Safety and Health (Prohibition of use of Substance) Order 1999 (1999年7月施行) <p>工)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・工場機械法に新たな規則が盛り込まれることはないが、すぐに廃止にはならない見込み。但し、徐々に労働安全衛生法に取って代わっていく見込み。 ・法令制定が、これには最短で12ヶ月を要する。統計データ収集分析/民間等からの法制化要求内容検討→ドフラフト作成→意見聴取（大学、民間、NGO、NIOSH等）→ドフラフト改訂→Legal Deptにて審査→Attorney General Chambersにて審査→大臣署名 ・以下の分野の検査官の要請が課題。 <ul style="list-style-type: none"> - Chemical hazard assessment - Industrial hygiene technician - Occupational health doctors <p>DOSHは、インストラクタ養成のための外国人コンサルタントを、EPU経由で国際機関 (ILO, UNDP) へ要請することを考えている。</p> <p>④・SOCOSO災害統計をDOSHから入手</p> <ul style="list-style-type: none"> ・業務内容について、前回調査時点と特に変更点はなし。

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
	<p>⑤保健省の組織体制</p> <ul style="list-style-type: none"> 保健省には労働者保健・環境保健ユニットがあるが、労働安全衛生法規の実施機関ではない。しかし、保健省では労働衛生と環境衛生と合わせて、本省、地方機関、病院の業務の中に含めている。 Disease Control Divisionには労働保健の部門が置かれているが、扱う疾病は農業中毒が多い。 国立公衆衛生研究所は、保健従事者の専門能力開発研修、保健システムに関する研究、コンサルタント業務等を行っている。研修部門に労働保健・法律ユニットが置かれており、労働保健に関する新しい過重業務を計画している。労働保健-環境保健プログラムでは、職業病調査、職場での健康増進も取り上げている。また、各州に労働衛生ユニット（労働衛生・環境衛生の訓練を受けた医師1、看護婦1、医療アシスタント1、公衆衛生監視員1、事務職員）を設置中。 <p>⑥その他政府関係機関の組織体制 (2)①の政府機関が労働安全衛生に関係している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 保健省の組織体制 保健省の予算状況 (98-99) 労働衛生ユニットの設置状況と、スタッフがどういう教育機関で、労働衛生の訓練を受けたか確認する。 労働衛生分野における、保健省とDOSH、NIOSHとの連携/協力体制 職業病調査の現状、原因調査実施の有無を確認する。 労働衛生スタッフの養成状況を確認する。 <p>・人的資源省を中心として、労働安全衛生分野における政府機関内の連携体制を確認する。</p>	<p>⑤・産業保健に係る保健省の役割について前回調査時点と特に変更点はないが、これまで一つのユニットであった労働者保健と環境保健を分けた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・法規上の労働災害はDOSHの責任範囲であり、保健省が権限を有するのは医療機関や防疫関係等、同省傘下の領域に限定されている。 ・OHに関しては、保健省はminorな存在であり、アロジエクトのC/Pとしては考えがたい。 ・14州のOccupational Health Unitのうち、12州にOH Specialistが配置されており、産業医、産業看護婦、Health Inspectorが全体で約50名配置されている。 ・国立公衆衛生研究所 (NPHI) が、産業医、産業看護婦の研修機関として機能している。 <p>⑥・前回調査時点と特に変更点はない。</p>

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
	<p>⑦民間団体</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マレーシア安全衛生協会 (MSOSH) <ul style="list-style-type: none"> －1971年設立、NIOSH理事会メンバー、運営委員にはDOSH、NIOSH、SOCSCOも参画している。 －終身会員17人、個人会員658人、法人会員366社 －安全衛生に関する情報提供、訓練・セミナー開催 (1996年、全76コース、受講者2444人)、企業内訓練への講師派遣 ・マレーシア使用者連盟 (MEF) <ul style="list-style-type: none"> －マレーシア企業 (外資系含む) の権利と利益の確保及び向上を目的として設立。会員数2777、年間予算RM319万。NIOSH理事会メンバー。 －労働安全衛生法施行後、安全衛生の訓練コースも行っている。 ・マレーシア製造業者団体 (FMM) <ul style="list-style-type: none"> －会員1800社、会員労働者数80万人。 －労働安全衛生法に関して「安全衛生委員会の設置について」等のセミナーや訓練を実施しており、DOSHやMSOSHから講師が派遣されている。 ・マレーシア建設会社により設立され現在は日系企業も含め会員約200社 －会員企業による施工高が、マ国総施工高の約60～70%を占める。 ・マレーシア労働組合連盟 (MTUC) <ul style="list-style-type: none"> －全業種の労働者を対象とし、加盟労組約160団体、会員労働者数約50万人。NIOSH理事会メンバー。 －政府審議会のメンバーでもあり、労働安全衛生法策定プロセスにも参画している。 －基本的にMTUCメンバーが講師となり、組合員に対して各種訓練が実施されており、その中で、「労働安全衛生コース」が行われている。DOSHに講師を依頼することもある。 ⑧高等教育機関 ・国立マレーシア大学 (UKM) 	<ul style="list-style-type: none"> ・民間団体による労働安全衛生への取組状況を確認する。 ・現場における労働安全衛生のニーズについて聴取する。 ・NIOSH研修への参加状況や、研修成果を確認する。 ・NIOSHやDOSHとの連携/協力体制 	<p>⑦</p> <p>⑧・NIOSHでは教育訓練を中心に行っており、研究はそれに近く、研究のリーダーになれる人材が少ないため、NIOSHは日本側の協力を必要としているとUKMは考えている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特に、Industrial Hygienistの養成と、化学物質対策における協力が重要であると感じている。 ・UKMのRampai助教授は、"Occupational Health"の編者であり、同大学におけるOccupational Health分野の研究は活発であると思われる。

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
<p>3. プロジェクトの実施計画</p> <p>(1) 参加型手法によるPDM作成</p> <p>(2) 暫定実施計画策定</p> <p>(3) 協力分野及び範囲</p>	<p>3. (1)、(2)、(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> 上位目標(仮) マレーシア国の労働衛生施策の改善に寄与する。 マレーシア国の職業性疾病の減少につながる。 プロジェクト目標(仮) NIOSHの労働衛生分野(労働衛生工学、人間工学、健康管理)における機能向上を図る。 プロジェクトの成果(仮) 作業環境測定を実施し、作業環境改善の指導ができる 人間工学分野の基礎的な調査、指導ができる 有機溶剤等主要な有害要因作業に係る健康診断が実施できる DOSHの政策立案、法令準備等にNIOSHが技術面で支援できる 活動内容(仮) 労働衛生工学 作業環境測定技術(放射性粉塵、石棉、鉛、有機溶剤、騒音等)の向上 分析技術の向上 局所排気装置の設計及び作業環境を改善する技術の向上 作業環境改善研修基礎コースの設定 人間工学(VDT作業等に関連した人体測定学) エルゴノミックスの基礎的な調査 特定の分野(VDT作業など)の技術的指導 有機溶剤等主要な有害要因に関連した健康診断 リスクアセスメント手法の技術向上 化学物質に関する有害性情報共有手法の向上 産業疲労・筋骨格系負荷要因に係る健康診断技術向上 粉塵・化学物質(有機溶剤・農薬・鉛・金属)に係る健康診断技術の向上 健康診断実施とその結果評価に基づき健康診断システムの確立技術の向上 	<p>3. (1)、(2)、(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> マレーシア側関係者(DOSH、NIOSH、EPU、保健省、MSOSH、MEF、MTUC等)にPCM手法の説明を行う。 参加型手法によりPCMワークショップ(参加者分析、問題分析、目的分析)を開催し、PDMを作成する。 	<p>3. 上位目標、プロジェクト目標、プロジェクトの成果については、PDM参照。</p> <ul style="list-style-type: none"> マレーシア側が主体となって実施するプロジェクトであるため、PDMには、日マ両国が取り組む内容を盛り込んで作成した。 なお、DOSH局長から、プロジェクト効果を高めるためには、労働安全衛生法に基づき有害化学物質の使用と基準に関する規則(USECHH)の施行強化をPDMに含めて、これについて日本側がDOSHに協力することが不可欠であるとの発言があった。これに対して日本側からは、PDMは参加者のコンセンサスのもとに作成されたものでこの場で変更することは適当ではなく、次回調査(短期調査)の場において、PDMに含めることは是非ともに、日本側協力分野の1つとすることをどうにか、日本側関係者間で協議することを提案し、先方もこれに合意した(ミニッツANNEX6参照)。 日本側協力分野 プロジェクト各段階(初期、中期、終期)における調査の実施 有害物質に係る作業環境の改善(有害物質の特定、サンプリング、分析、評価、対策) 人間工学的技術の導入 産業医の訓練(職業病の特定、労働者の健康管理技術の改善等) Occupational Hygiene Techniciansの訓練 産業看護婦と臨床検査技師の訓練 中小企業向け研修プログラムの改善

項目	現状及び問題点	対処方針	調査・協議結果
<p>4. 日本側投入計画</p> <p>5. その他 (1) 短期調査 (2) 実施協議調査</p>	<p>4. (仮) 協力期間：5ヶ年 (1) 長期専門家派遣 ・チーフアドバイザー1名 ・調整員1名 ・労働衛生工学1名 ・健康管理/人間工学1名 ・労働衛生1～2名 (2) 短期専門家派遣 ・年間3～4名 (3) カウンタートリナー研修 ・年間3～4名 (4) 機材供与 ・総額最大2.5億円程度(通常1～1.5億円程度)</p>	<p>4. ワーキングショップにより作成したPDMの分析を行い、協力分野を協議のうえ、日本側投入計画を策定する。 長期・短期専門家派遣人数、研修員受入人数、機材供与額は、プロ技スキームの一般的な投入量を示し、特に、機材供与については、技術移転活動において必要不可欠な機材のみを供与することを説明し、具体的な機材名をあげることは避ける(金額を問われた場合、短期調査、R/D調査で必要な機材を検討した上で金額が確定されるものの、目安として、通常の金額、最大の金額を伝える)。 協力開始後、日本側専門家に対して通勤手段を提案することが可能であるかどうか確認する。</p> <p>5. (1) 必要性を検討し、必要と判断される場合、時期、調査内容を協議する。(2000年2月頃) (2) 本件プロ技協力の妥当性・可能性を判断した上で、実施協議調査団派遣の予定とその役割を伝える。(2000年4-5月)</p>	<p>4. ・日本側投入計画 ・長期専門家派遣 ・チーフアドバイザー、調整員、労働衛生工学、健康管理/人間工学、各1名 ・短期専門家派遣 ・年間3～4名程度 ・研修員受入 ・年間3～4名程度 ・機材供与 配賦予算内で必要性に鑑み供与(現時点では、機材の具体的な要望について言及はなかった)。 ・専門家の事務スペース 既存施設内に十分あり問題ない。 ・専門家への便宜供与 自動車の運転ができない専門家がクラムプ・メに居住する場合、運転手の手配をNIOSH側が検討する。 ・NIOSH付近にギョービ・アットメント、ホテルがある。</p> <p>5. ・プロ技について説明を行った際に、短期調査団、実施協議調査団の派遣の可能性とおおよその時期についても説明した(短期調査：2000年2-3月頃、実施協議調査：2000年5-6月)。 ・短期調査団派遣の必要性については、今後検討を要する。</p>

5. 質問票

Questionnaires and Requests

Background Information

(1) Background information and statistical information

a) Statistical information (DOSHS)

Please provide us with the latest data (ideally as of 1999) on occupational diseases and accidents in Malaysia in order for us to understand the background of the project request. (Such data categorized by accident type, cause and sector would be very much appreciated.)

b) Regulations (DOSHS)

b-1) Please provide us with the latest versions of the Occupational Safety and Health Act and Regulations and the Factories and machinery Act.

b-2) Are there any regulations related to working environment management and health checks enacted after our basic data collection team was dispatched in January 1997 ?

b-3) What will be the perspective for the factories and machinery Act ? Will it be abolished in future ?

b-4) Please briefly describe the general process from establishing regulations until taking administrative measures ? (who, how, how long, etc.)

c) Industrial health (DOSHS)

c-1) Please provide us with the information on your activities for industrial health.

(2) Necessity of technical cooperation (DOSHS & NIOSH)

What are your main expectations of the project ? How do you plan to utilize the project's outputs and effects for reducing occupational diseases and accidents ?

(3) Relevance of the Project to the National Plan (DOSHS & NIOSH)

3-1) We understand that this is the 4th year of the 7th Malaysia Plan. How do you evaluate the implementation of the 7th Plan in the field of occupational safety and industrial health ? Also, what are the problems hindering or inhibiting the implementation of the Plan ?

3-2) 17. 41 in the Plan indicates that the occupational safety and health programme will be expanded in view of the increasing number of workers. How far has the program been expanded ?

3-3) 17.41 in the Plan also indicates that more courses will be conducted by NIOSH. How far have the courses been conducted for safety rules ?

3-4) What activities have been conducted by NIOSH for information dissemination ?

3-5) Do you already draft the 8th National Plan ? What role(s) will the Project be expected to play in the 8th National Plan ?

Project Implementation

(1) NIOSH

(a) Please provide us with the latest organizational chart, as well as the list of the project participants (including their names, ages, titles, work experience, educational backgrounds, etc.)

(b) Please provide us with the information on the activities at NIOSH for the last 3 years other than training activities.

(c) What authority is responsible for the administration of NIOSH ? Also, to what authorities is NIOSH responsible/accountable ?

(d) What are the main functions and activities of the board of directors ?

(e) Please indicate the process of how you generally procure equipment and machinery.

(f) Please give us more detailed information on your budget for the fiscal year 1996 (as this is the latest information that we have.)

f-1) Sources of other income

f-2) Whether hostel rental came from only course participants

f-3) The reasons for the budget increase from 1996 to 1997

f-4) The description of the investment from portfolio investment

f-5) The description of joint venture fee-crane operator

f-6) The contents of salary, EPF, SOCSO

f-7) Budget allocation for research activities

f-8) Income produced by research activities

- f-9) Income from consultancy work
- (g) Budget allocation from EPU
- (h) What governmental organization is responsible for the ground design, planning and implementation of HRD (training) in the field of occupational safety and industrial health ?
- (i) What have been the main achievements of the research division ? How far do you plan to expand the research division ?
- (j) According to the agreement between the NIOSH and the Western Australia Government in 1996, the first component (1996 programme) was implemented. What are the results of the programme activities ? What programme(s) have been implemented after the 1996 programme with the Western Australia Government ? Also, what are the results of such programme(s) ?

(2) DOSH

- (a) What will be DOSH's urgent agendas (or policy priority) in the 8th National Plan as administrator in the field of occupational safety and industrial health ? Do you have action plan(s) to tackle such agendas ?
- (b) Have you incorporated research work done by NIOSH into formulating regulations and labour standards ? How much communication do you have with NIOSH on regular basis ?
- (c) Do you have a personnel exchange programme with NIOSH (or other forms of exchanging personnel between DOSH and NIOSH) ?

JICA