マレーシア国 第三国研修への開発経験適用にかかる 情報収集・確認調査 ファイナル・レポート

平成 30 年 8 月 (2018 年)

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

株式会社 国際開発センター



目次

区]表	日火.	
要	約	۱	II
1.		調査の	D概要1
	1.	1.	背景と目的1
	1.	2.	調査手順・スケジュール 1
	1.	3.	成果品2
	1.	4.	調査チーム構成 2
2.		研修效	カ果向上に向けての考え方3
	2.	1.	現行の研修 3
	2.	2.	研修効果向上のための改善 3
	2.	3.	本調査で作成する各研修教材の位置づけ4
3.		労働多	₹全衛生7
	3.	1.	マレーシア 7
	3.	1. 1.	労働安全衛生法令の経過―DOSH の歴史と転換点
	3.	1. 2.	マレーシア: 労働安全衛生行政局 (DOSH) での組織の変遷9
	3.	1. 3.	重大災害
	3.	1. 4.	政策の推移及びその背景、課題10
	3.	1. 5.	民間の取り組み
	3.	1. 6.	労働安全衛生の取り組みに影響を与えた外部要因14
	3.	1. 7.	労働安全衛生分野における日本の ODA の果たした役割16
	3.	2.	日本
	3.	2. 1.	明治維新(1870年代)から第2次世界大戦の終結(1945年)まで
	3.	2. 2.	第 2 次世界大戦の終結(1945 年)から労働安全衛生法の制定(1972 年)まで
	3.	2. 3.	労働安全衛生法の施行(1972 年)から昭和の終わり(1989 年)まで25
	3.	2. 4.	平成元年(1989 年)以降現在まで
	3.	2. 5.	国際関係
	3.	2. 6.	今後の課題31

3. 3.	マレーシアと日本の共通点・相違点	31
3. 4.	研修教材の準備	34
生産 ′ 4.1.	性 生産性向上の歴史	
1)	マレーシア	37
2)	日本	39
3)	現在、そして未来へ	42
4. 2.	研修教材の準備	42
	安全性に関する研修教材	
1. 1	パワーポイント	51
1. 2	研修ファシリテーター用指導書	61
1. 3	研修員用冊子	77
2. 生產	産性に関する研修教材	99
2. 1	パワーポイント1	101
2. 2	研修ファシリテーター用指導書1	109
2. 3	研修員用冊子1	l 19
3. 面診	・ 後者リスト1	133

図表目次

図 2.1	作成資料の関係 6
図 3.2	マレーシアの職業性疾病の報告件数12
図 3.3	朝の朝礼風景 重要事項と引継ぎ15
図 3.4	朝礼修了後の指差唱和15
図 3.5	支援対象機器16
図 3.6	日本の労働災害統計 24
図 4.1	日本でのルックイースト政策研修員の様子
図 4.2	第二次世界大戦後の労働運動 40
図 4.3	デミング博士 (左写真内右の人物) とデミング賞 (右)40
表 3.1	DOSH での組織の変遷9
表 3.2	労働安全衛生法令の体系10

要約

1. 調査の概要

第三国研修は、開発の進んだ途上国に、他の途上国の研修員を集めて行う研修であり、マレーシアでは 同国外務省が主管するマレーシア技術協力プログラムと JICA との協力により、幅広い分野にわたって、 多くの途上国の研修員を受け入れている。

マレーシアが到達した現在の姿は他途上国からきた研修員にとって新鮮な刺激となろう。しかしそれだけでなく、マレーシアが今までどのように課題を克服し新しい状況に対応してきたのかという経験を研修員に提供できれば、各研修員が自国で取り組むべき課題やアプローチを自分で考えるよい機会を提供することにつながる。また先進国入りを前にして、自国の開発経験を日本の例を視野に置きつつ相対化することは、マレーシアにとっても有益な機会となり得る。

こうした理解に立ち、本件調査は、第三国研修の効果の向上を図ることを目的として、マレーシア及び日本の開発経験を紹介するための教材を作成した。教材の対象分野には「労働安全衛生」「生産性」を取り上げている。調査は JICA マレーシア事務所による監理の下、JICA 調査チームが実施した。同チームは対象 2 分野の各実施機関――人的資源省労働安全衛生局(Department of Occupational Safety and Health, Ministry of Human Resources)及 びマレーシア生産性公社(Malaysia Productivity Corporation)――から多大の助言と協力を得た。調査期間は 2017年10月~2018年6月であり、3回にわたる現地調査を行った。調査チームメンバーは、薮田仁一郎(総括/研修)、山室栄三(労働安全衛生)、奥田浩大(生産性)の3人である。最終成果品はこのファイナル・レポート及び対象分野に関する教材(パワーポイント、研修モデレータ用指導書、研修用冊子から成る)である。

2. 研修効果向上に向けての考え方

研修効果の程度は、当該の研修に関して設定された枠組み(研修期間の長さ、対象分野の幅、研修員の属性等)及び目標に左右される。本件調査が対象とする研修は 2 週間程度の短期研修であり、対象分野は、労働安全衛生及び生産性であって、それぞれ幅広い。そして研修員は主に行政官である。彼らは与えられた指示の実行に当たるだけでなく、広く現状を把握して業務を計画し指示を与えることも期待されている。このように短期研修であり、分野が幅広く、行政官を対象としていることを念頭に置くと、研修目標としては「対象分野の課題、背景、取組み体制等に関する基本的認識を深める」「海外で得た理解を自国で活用する」の 2 点が重要だと考えられる。マレーシアは第三国研修を含め、豊富な研修経験を持つ。ただし上記の二つの研修目標に照らすと以下の点でまだ改善の余地がある。

- 1) 従来は特定知識の移転やマレーシアの最新状況の紹介が多く、その背景や歴史的経緯に関する説明・議論が不足している。また、こうした知識や最新状況と研修員の出身国の現状との間にはしばしば大きなギャップがある。そのため、研修員による関心と出身国での活用可能性は限られる傾向がある。
- 2) 上記 1) の結果でもあるが、研修の多くが講義主体であり、研修員が自分で背景、経緯、活用可能性等を考え議論する機会は限られている。研修員の参加を促す努力はされている。しかし特定知識ないしマレーシアの現状に関する質疑応答に終始し、あるいは特定の教育手法が研修目的と関わりなく用いられるといった場合も見られる。

したがって、研修効果向上に向けた改善の基本方向としては、知識の移転に留まらず、研修員が自分で考え、議論し、それによって対象課題に関する基本的認識及び自国での活用可能性についてヒントを得られるよう促すことが重要と思われる。具体的には以下を重視したい。

- 1) 考えるたたき台として、マレーシアでの開発の背景や歴史的経緯を示す。また、発展の推移を長期的な視点から示すことによって、研修員の出身国の現状とのギャップは克服可能であり、その経路は国によって多様であることに対する理解を促す。
- 2) 自分自身の考えと議論を促進するような研修実施方法を工夫する。とくにそれぞれが自分で考え、 議論する時間の確保、考えるヒントとなる論点や質問の提供、研修員同士の相互報告、アクション プラン作成を通じた議論の方向づけ等が有効だと考えられる。

このような理解に立ち、調査団は、労働安全衛生及び生産性の分野に関する教材の一つとしてマレーシア及び日本の経験を長期的観点に立ってとりまとめた。以下はその概要である。

3. 労働安全衛生

(1)マレーシアの経験

労働安全行政は 19 世紀、当時の重要な輸出産業であったスズ鉱山の機材の維持管理を主目的として始まった。1960 年代に至り製造業が拡大を始めるとともに従業員の安全と衛生が重要な開発政策課題となり、労働安全衛生に関する工場機械法(FMA)が 1967 年に発足した。ただし同法は対象分野が鉱業、製造業、建設業に限定され、また罰則、事業主責任、事故補償等の内容も不徹底であった。工場機械法発足後も工業化は加速し、それに伴って労働災害も増大を続けた。とくに大事故の発生は労働安全衛生に対する世間の関心が高まる一つのきっかけとなった。他方、人的資源省労働安全衛生局(DOSH)は、工場機械法の限界に鑑み、ILO やイギリス等の援助国に学びつつ約 10 年にわたってその改訂作業に取り組んできた。

その結果、1994年に労働安全衛生法(OSHA)が発足し、これが労働安全衛生における重要な転換点となった。OSHA は全業種を適用範囲とし、罰則、事業主責任等が強化される等、FMA に比べて幅広く強い規制力を持つ法律となった。同時に OSHA は、政府規制に全面依存していた従来の労働安全衛生行政を切り替え、規制と同時に事業主の意識と能力を重要視する方針を採用した。なお FMA は現在までのところ OSHA と共に運用されている。

とはいえ事業主の意識と能力の強化は年月を要する。そのため OSHA 発足後、政府は事業主の意識・能力を強化するための制度インフラ整備に尽力した。官民協議組織の設立運営、監督行政の普及、研修機関の設立強化、社会保障機関の強化、非政府機関による啓蒙・研修活動の支援、関連する研究教育機関の支援等である。2005年以来国家開発 5 か年計画に組み入れられている労働安全衛生 5 か年計画はこうした制度インフラを財政的に支える重要な要素となっている。このようにマレーシアの労働安全衛生は着実に進展してきた。しかし中小企業は、労働安全衛生については、意識、能力共にいまだ不十分であり、その政策優先度は高い。

(2) 日本の経験

工場法が 1911 年に発足する等、労働安全衛生行政は 20 世紀初頭に始まっている。しかし富国強兵政策の下、最低限の社会政策を超えるものではなかった。本格的に始まったのは第二次世界大戦後、民主化

政策が導入され、その一環として 1947 年に労働基準法が発足してからである。同時に、優先度の高い 労働安全衛生問題に向けて一連の法律が制定された。また 1955 年には労働災害防止 5 か年計画が策定 され、以来この 5 か年計画は現在まで継続している。

しかしその後の日本経済の急速な成長は不可避的に労働災害を伴い、1963年の炭鉱爆発事故をはじめとする大事故が頻発し、労働安全衛生は大きな社会的関心事となった。1964年には労働安全衛生の専門機関である中央労働災害防止協会が設立された。以来、労働安全衛生に対する活動は官民双方で活発化し、その結果労働災害件数及び労働災害による死亡件数は1970年代から1980年代にかけて半分以上に減少し、現在に至るまで減少傾向が続いている。

このような激減をもたらした要素には、政府によるものとしては労働安全衛生法(1972年)による行政の役割の明確化、事業場内における責任体制の明確化、下請け中小企業の事故に対する親企業の責任の明確化、産業医制度、就業時間規制等がある。また労働安全衛生に関わる人材、専門機関、教育研究機関も強化された。民間のイニシアティブも重要であり、ラインによる安全衛生管理の徹底、危険予知訓練(KYT)の普及、職場のリスクアセスメント、経営トップによる方針表明の促進、労働安全衛生コンサルタント制度、労働安全衛生マネジメントシステム等が広がっている。

4. 生產性

(1) マレーシアの経験

マレーシアにおける生産性向上の主役は政府と多国籍企業であった。1960年代初期、工業化の始まりとともに政府は国立生産性センター(NPC、現 MPC の前身)を設立し、産業人材の育成に着手した。当時の国内経済界は依然として生産性よりも生産能力を重視していた。しかし 1970年代に入り、工業においても輸出が重視され始めると品質と生産性の向上は企業にとって不可避の課題となり、NPC は先駆的役割を果たすこととなった。

NPC が輩出した産業人材はルックイーストポリシーの下で供給された工学系人材とも相まって外資導入の重要な人的基盤を形成した。NPC は自身が産業人材を供給しただけでなく、アジア生産性機構(APO)、海外産業人材育成協会(AOTS)といった国際ネットワークを通じて産業人材供給の基盤を拡げていった。他方、中小企業では多くの経営者が工場・機材への投資には熱心なものの人材投資への関心は比較的低かった。そこで政府は、中小企業でも産業人材基盤が強化されることを狙って 1993 年に人的資本開発基金(HRDF)を設立した。

このように整備されてきた人材基盤の上に外国企業がマレーシアに進出した。そして進出した外国企業は国内企業からの部品・材料の調達を通じて製造業部門全体にわたっての品質及び生産性の向上をもたらすこととなった。その結果、NPCの主要な役割は産業人材の供給から、生産性向上に関する啓蒙と方法論の開発普及に移っていている。現在のMPCでは生産性向上に関する成功例の蓄積と共有化、ビジネス環境の効率化(とくに制度面の合理化)を重要な課題となっている。

(2) 日本の経験

日本の生産性向上は民間主導で始まり現在に至っている。第二次世界大戦直後、製造業は疲弊し労使関係も問題を抱えていた。この時期、経済界のリーダーが欧米の生産性運動を視察し、品質、価格両面での国際競争力が経済復興の鍵であることを学んだ。その結果、1946年に日本科学技術連盟(JUSE)、1955年に日本生産性本部(JPC)が設立された。これらが生産性向上運動を支える柱となり現在に至っている。

JUSE は主として品質管理の観点から、JPC は主として労使協調の観点から生産性向上運動を主導した。 1950 年代は生産性向上に対して労働側の疑念はまだ大きかったが JUSE、JPC が経営側、労働側の両方を対象として研修及び啓蒙活動を通じて、労使双方が品質と生産性に関する理解を共有することが日本の競争力強化の鍵であることを説いた。この意味で労使協調主義は日本の文化的特徴ではなく政策努力の結果である。

こうした考え方を背景に、1960 年代初頭から、職場ごとの自発的・継続的な品質管理活動「QC サークル」が提唱されるようになった。QC サークルは早くからトヨタが導入し現在に至るまで成果を挙げている。従業員の参加によって製造過程の中で品質管理も行うのがその基本的考え方である。1970 年代に入ると品質は工場内の管理だけで高められるものではなく、製造部門外を含む全社的品質管理(TQC)が必要だとの理解が広まった(現在では TQM と称される)。品質及び生産性の向上に関するこうした発展において JUSE と JPC は専門人材の供給、啓蒙、情報提供に重要な役割を果たした。

1. 調査の概要

1.1. 背景と目的

第三国研修は、開発の進んだ途上国に、他の途上国の研修員を集めて行う研修であり、南南協力の中のひとつの事業として位置づけられている。マレーシアにおける第三国研修は 1983 年に開始された。現在は、マレーシア外務省が主管する南南協力事業であるマレーシア技術協力プログラムと JICA との 50% ずつのコストシェア率により、民間セクター振興、教育、環境等の幅広い分野にわたって、アジアやアフリカ、中東地域等からの研修員を受け入れている。

他方、マレーシアは独立以来、着実かつ良好な成長を遂げ、既に一人当りの GDP が 9,660 米ドル(2017 年、IMF)に達し、先進国入りを見据えるなど他の途上国との間の開発の差は大きく開いてきている。現在ある成果を共有することは研修員にとって将来のビジョンを描くうえで有効であるが、その一方で、独立以来、どのような経緯を経て現在に至ったのかという過程も同時に共有できれば、研修員にとってより喫緊の課題を解決する示唆を与えることができると期待される。

このように、第三国研修においてマレーシアの開発経験を他の途上国に共有することは、より効果的であると考えられる。またマレーシアにとってはこのような開発経験を日本との比較のうえに俯瞰することは、先進国入りを果たすうえで、他の途上国の研修員と同様に関心の高い内容である。

これらの背景に鑑み、本件調査は、第三国研修の効果の向上を図ることを目的として、1) 労働安全衛生及び2) 生産性向上を対象分野に選び、第三国研修の一部においてマレーシア及び日本の開発経験を紹介するための教材を各分野について作成した。これら2分野は継続中の第三国研修の実施機関の中から活動実績や適用可能性等を考慮して選定した実施機関が取り扱っているものである。実際、労働安全衛生及び生産性はマレーシアの順調な発展を支える重要な柱であった。

1.2. 調査手順・スケジュール

調査は JICA マレーシア事務所による監理の下、JICA 調査団が実施した。同調査団は、対象 2 分野の各 実施機関―人的資源省労働安全衛生局(Department of Occupational Safety and Health, Ministry of Human Resources)及びマレーシア生産性公社(Malaysia Productivity Corporation)―の助言と協力を 得た。調査の手順・スケジュールは概略以下のとおりであった。

- 1) 第1次現地調査(2017年10月中旬)
 - 調査実施方針に関する JICA 及び実施機関との協議
 - 第2次現地調査におけるインタビュー調査の準備
 - 現地協力コンサルタントに関する情報の収集・検討
- 2) 第1次国内作業(2017年10月中旬・下旬)
 - インセプション・レポートの作成
 - 関連資料・情報の収集・分析等
 - 対象分野におけるマレーシア及び日本の重要課題と政策対応及びその結果の推移に関する既
 - データの収集・分析及び日本国内関係者に対するインタビュー

3) 第2次現地調査(2018年1月)

- インセプション・レポート及び第1次国内作業結果に関する実施機関との説明・協議
- インタビュー調査の実施及び資料収集
- 実施機関から提供された有識者や学識経験者等のヒアリング候補者情報(1分野当り約20人)をベースとし、当該分野に関する下記項目に焦点を当てた。
- マレーシアのニーズ・課題の推移
- マレーシアの体制・キャパシティの特色と発展の推移
- 日本の経験の特色と意義に対する見方

4) 第2次国内作業(2018年2月~3月上旬)

- 現地調査結果の取りまとめ
- 教材骨子及び教材案の作成
- ドラフト・ファイナル・レポートの作成

5) 第 3 次現地調査(2018 年 3 月中旬~3 月下旬)

- 教材案に関する実施機関等との説明・協議

1.3. 成果品

- インセプション・レポート、英・和
- ドラフト・ファイナル・レポート、英・和
- ファイナル・レポート、英・和
- 研修教材(労働安全衛生及び生産性各分野につき以下1セットずつ)
- パワーポイント:約10分、自動再生、音声入り
- 研修モデレータ用指導書:白黒 A4、5~10 頁
- 研修員用冊子:カラーA4、8~16 頁

1.4. 調査チーム構成

- 総括/研修: 薮田 仁一郎

- 労働安全衛生:山室 栄三

- 生産性:奥田 浩大

なお調査チームは在マレーシアのコンサルタント「PE Research Sdn Bhd.」による協力を得た。

2. 研修効果向上に向けての考え方

2.1. 現行の研修

研修効果については、内容と実施方法の両面から考える必要がある。内容面については以下のように理解した。

マレーシアが到達して現状に基づいた知識の移転に重点が置かれ、その意味で十分な効果を挙げている。

一方、知識の活用に結び付ける部分が弱い。最新の知識を移転するのは研修の一つの役割である。しかし、最新の知識だけを示すと研修員は母国とのギャップを大きく感じるだけに終わってしまう可能性がある。知識や技術は、研修員が各国に持ち帰り発展に活かすことが求められる。したがって研修員には学んだ知識や技術をどのように活用していくかについて研修当初から意識してもらうことが重要である。知識や技術はそのまま当てはめられるわけでも無い。各国の歴史や発展状況によって知識や技術活用可能性は異なる。従って研修員自らが考えてもらうようにすることが重要である。

以上のような研修内容の課題は研修方法にも現れている。つまり研修員が自ら疑問を生成し気づきを得るというより、講師が答えを教える傾向になっている。知識移転は不可欠ではあるが、一方通行になりやすい。また研修員が受け身になりやすいという傾向もある。調査チームが視察した研修の一部では、講師は研修員に多くの質問を投げかけており、研修員に考えるように仕向けていた。ただし残念ながら、研修員の答えを待つのではなく結局全ての質問の答えを自分で説明していた。

一部にはロール・プレイング方式が取り入れられていた。これは研修で学んだ内容を疑似体験することで理解を深めるという意味で有効な方式である。一方、疑似体験の内容は講師が組み立てた枠の中に留まるため、研修員自身が考えだす機会にはなりにくい。また、ロール・プレイング方式には、個々の研修員の知識・経験レベルに合わせて柔軟に内容を変えるのが難しいという弱点がある。ロール・プレイングでは、一連の内容について事前にストーリーを作って必要な備品等を準備する必要があることが、柔軟性に欠ける要因の一つとなっている。研修員の意識を喚起する、研修員間の相互作用によって理解を深め視点を拡げるといった点から見れば、彼らが自ら考え、議論するような方法をより積極的に採る必要があるのではないかと思われた。

2.2. 研修効果向上のための改善

上述のような理解に基づき、本調査で作成する教材および研修の実施方法を以下のように考えた。本調査で作成する教材は、一連の講義の導入部分で使われることが想定されている。したがってこの教材は研修全体の成果を高めることにも役立てることを念頭に置いた。

1) 研修教材の方向性

(1) 研修員の感じやすいギャップを埋める

本教材においては、最新状況や成功事例だけを示すのではなく、マレーシアも日本も過去には様々な問題に悩まされ、それを様々な方法と人々の努力で解決して今の状況に至ったということを明確にする。 このことにより、研修員はマレーシアだからできた、日本だからできたではなく、努力すれば自分達にもできるという意識を持ちやすくする。

(2) 考える材料を提供する

知識を詳細に伝えることを目的とするのではなく、マレーシアと日本の発展の流れを大きくつかんでもらい、研修員の母国の発展を図るために考えるべき課題につき、両国の経験をヒントにして検討できるようにする。例えば、発展の歴史の中で、ある変化が起きたとすれば、「その時点の経済社会的状況はどうであったか」「変化のきっかけは何か」「何が起こったのか」「誰が関与しているのか」「その前後で何が変わったのか」等を説明する。

2) 研修実施方法の方向性

(1) 質問を投げかける

最後に作成するアクションプランおよびその帰国後の実施を意識しつつ研修員が研修を受けられるようにする。そのことによって研修員が自分の頭で考えながら研修を受けるように導くことが重要である。

この意味で、本調査で作成する教材(特にファシリテーター用指導書)では、研修員に質問を投げかける重要性を強調し、また講師が運営しやすいように質問の例と想定されうる議論の例を準備する。特に質問の答えを研修員自身で出してもらい、その中で問題意識を高めてもらうことを狙う。そして各研修員の母国に当てはめて考えるとどうなるかという方向で質問を準備する。同時に講師に対しては、答えを誘導しないこと、講師が解答を出すのではなく研修員に答えを出させることを明確にしておく。

例えば「あなたの国では政府主導で生産性を向上させるのと民間主導で行うのではどちらが適している と思いますか」といった質問を投げかける。こうした質問には唯一の正解はなく、各国の事情に応じた 選択があるということを講師自身も理解しておく必要がある。この理解の下で研修員の選択に対して講 師が「それはどうしてか」とさらに深く考えさせる質問をしていくことで研修員の考え方を深める。

(2) 個人で考える作業時間を設ける

講義冒頭で見せるパワーポイントは 15 分程度を想定し、データ等の提供についても議論に役立つと思われるものに絞る。それによってマレーシアや日本の歴史を理解すること自体に時間を費やすことを避ける。

むしろ両国の歴史を参考に研修員が自分の国のことを考えるように促す。また、何もない状態で考える のは難しい場合を想定し、考える助けになるような論点やフォーマットを用意し、場合に応じて空白の フォーマットを研修員に配布する。同時に講師に対しては、研修員が考えるプロセスを支援するために、 想定されうる回答例等を準備する。

(3) 研修員間の議論が促進される工夫をする

第三国研修のように各国からの研修員が集まる研修の特色は、異なる経済社会環境の研修員が交流できることである。この意味で講師は研修員相互の意見交換を促進するよう心掛けることが望まれる。そのため、この研修では個々人で作成した各国におけるアクションの選択等について相互報告して意見交換するなどの方法を工夫したい。

2.3. 本調査で作成する各研修教材の位置づけ

本調査では、日本およびマレーシアにおける対象分野の発展の歴史をとりまとめ、併せてこの発展に関連して日本とマレーシア間の協働の歴史を整理する。教材としては、この歴史をまとめたパワーポイン

ト教材、ファシリテーター用指導書、研修員用冊子を作成する。なお、パワーポイントは配布すること を想定する。

この考え方に沿ってこの3つの作成資料の関係を整理すると次ページのとおりである。

研修教材の素材

- 当該分野に関する両国の発展 の歴史(政策変化、主な活動、 社会経済への影響等)
- 定量データ (人数、金額等)
- 写真(歴史的瞬間、社会経済 状況を示す写真、研修風景等)
- 関連組織の情報(組織図、機能、活動内容等)
- その他

自動パワーポイント

目的:

- 両国の発展の歴史を概観し、これからの研修に 対する研修員の期待/興味を喚起する。
- 議論の切掛けとなる情報を提供する

内容:

- 両国の発展の歴史の概要
- 歴史を説明するための写真
- ハイライトを紹介する音声
- 定量データのグラフ(細かい表は避ける)

講師用指導書

目的:

- パワーポイント視聴後の議論を効果的に進めるためのポイントを示す
- 研修員からパワーポイントの内容について質問が出た際に答えるための情報を与える

内容:

- この研修の狙いや位置づけについての説明
- 両国の発展の歴史(詳細版)
- PowerPoint に出てきたグラフ等の定量的バックデータ
- 論点と議論を進めるためのフォーマット
- 各質問についての議論を進めるための視点の 例をフォーマット内に整理したもの(議論のポイントを明確にするための参考例)
- 研修員の積極的参加を促進するための講師の 発言方法等についての留意点

研修員用冊子

目的:

- パワーポイントの内容を再確認するための情 報を配布する
- 議論を効果的に進めるための追加情報を提供する

内容:

- パワーポイントに出てきた主な法律等の概要
- 関連組織の機能一覧
- 論点と議論を進めるための空白フォーマット

図 2.1 作成資料の関係

3. 労働安全衛生

3.1. マレーシア

3.1.1. 労働安全衛生法令の経過—DOSH の歴史と転換点

1) 独立以前 1957 年以前 蒸気ボイラーの安全

1870 年代以来マレーシアではすず鉱山やゴム産業、パームオイル産業などが一次産業として発展してきた。当時すず鉱山の増産をはかるため、蒸気ボイラーが導入された。蒸気ボイラーは高速で回転する歯車とゴムベルトがあり、操作を誤れば、爆発や破損の危険があった。このため、1878 年にボイラー検査官が設置された。その任務は鉱山局の責任のもとに蒸気ボイラーが安全に稼働するよう検査することであった。1890 年にはボイラー、エンジンの1年2回の検査がされた。それまで各州によりバラバラであったボイラー規制が、1908 年にようやく統一され蒸気ボイラー規則となった。

1913 年には機械規則が制定され、1914 年に蒸気ボイラー規則は廃止された。ボイラー検査官は、機械検査官となり、ボイラー以外に内燃機関、水力タービン、その他の機械も検査することになった。ほとんどの機械が鉱山で使用され、鉱業が主要産業であったため、検査官は鉱山局の管理下に置かれた。1952年には鉱山局より機械ボイラー部門が分離し、機械局(Department of Machinery)が設置された。多くの検査が鉱業のほかに他の産業に広がったためである。1953年に機械規則が施行された。これによりすべての州の機械規則が廃止された。検査官の役割は、蒸気ボイラーや機械の安全に限定されず、これらの機械が使用されている工場の労働者の安全をカバーしていたが機械を使用していない事業場の労働者はカバーされていなかった。安全衛生福利が規制されていたが、完全には施行されず健康面で多く欠落があった。これらの法令は、労働者の安全衛生確保というより、産業機械の正常稼働を行うための検査が主であった。

2) 独立後から OSHA 発効 1994 年まで(FMA の時代)

1967 年に工場機械法(FMA) が制定された。(法律 132 号)1970 年には 8 つの規則が施行された。FMA は、これまでの機械規則を廃止し、労働安全衛生を網羅して機械を使用していない事業所の労働者もカバーしていたが、管理、組織面での取り組みが欠けていた。5 人以上の規模の事業所のみが対象、業種として製造業、鉱業、採石業、建設業という限定があり、労働者のうち 24%しかカバーされていなかった。FMA はその当時のイギリスの法令と ILO の基準を基に導入されたが、あまりにも詳細な内容であった。どのように設計し、プロセスするかを述べたものであり機械を製造するためには適切であったが、機械を使用するだけの産業界ではなじみにくいものであった。また、検査を主体とする法令であったため、産業界には、労働安全衛生の責任は政府にあり、政府による検査監督がもっと実施されれば、労働安全衛生の水準が上がるという考えがあった。

産業経済の発展に伴い業種の多様化、災害要因となる産業危険と有害性の多様化などに対応するため、機械局から工場機械局(FMD)に変更し、各種セクションが設置された。1970年代には鉛中毒が発生し労働衛生意識が経営者、労働者ともに強まった。このため、労働衛生面の担当部署を設置し、必要な規則の制定、ばく露基準の設定、管理方法、測定・調査などを実施した。石綿、鉱物性粉じん、騒音、綿粉じん等による障害が発生し必要な規則が制定された。また、1980年代初め、石油・ガスの開発が盛んになり、石油・ガス会社は多くの問題を抱え 1985年に石油(安全)法が制定され、同時に石油安全部が設置された。

3) OSHA 発効後から現在まで

1994年に労働安全衛生法 (OSHA)が制定された。(法律 514 号)1980年代からの急速な経済発展と工業化は、産業の労働安全衛生問題の様々な変化をもたらし、増加する災害に対処するため、また、FMA の内容が難しく理解が困難であったことなどに対応するため制定された。船員と軍人を除く全ての分野をカバーし労働者の約90%が対象となった。局名を DOSH に変更した。

OSHA は自主対応(self-regulation)、政労使のコンサルテーション、労使の協議を原則としている。DOSH はその制定には 10 年を費やし、イギリス、オーストラリア、日本などの法令を調査した。そして自主 対応の精神を導入して 1974 年に制定されたイギリスの労働安全衛生法を参考としている。

OSHA の施行については、労働組合、労働者側は歓迎したが、経営者側はコストがかかるということで反対だった。このため、DOSH は企業に対して、いかに安全衛生に取り組むかについては、詳細な指導は避けた。関係者の利害があるため、DOSH としては中庸をとるようにしている。

企業の自主規制への取り組みについては、当初政府も企業も自主規制を実行する準備はなかった。自主規制を行う知識とスキルを持った専門家の養成などのインフラが双方に不足していた。このため、DOSHの取り締まりは厳しいものではなく、自主規制に取り組むことができるようにするインフラを整備することに注力した。この一つが、NIOSH設立構想の誕生となった。それから24年たってやっと実施できる体制が整い、マスタープラン2020にも自主規制が組み込まれた。

新アプローチとしてこの 2~3 年で FMA を廃止することになっている。エレベーター、クレーン、エスカレター、建設工事、圧力容器などの検査を FMA に基づいて実施している DOSH 州事務所は、職場の安全衛生の確保の責任は、検査業務をする DOSH の責任であるとする法的位置づけがなくなることになる。

コラム 3.1 日本の労働安全衛生の自主的推進のモチベーションは?

今回の調査でインタビューした DOSH 職員の多くは、JICA の研修で数か月、あるいは1年と日本に滞在していた。インタビューした一人によれば、日本がマレーシアと比べて大きく異なるのは、企業が自主的に法令を遵守し安全衛生を推進し、行政に強制されたり手取り足取り指導をされなくてもモチベーションが高く自らが従業員の安全と健康を確保している姿だという。そしてなぜ日本ではそんなにモチベーションが高いのかと質問された。少しこそばゆい感じもするが、大企業では確かにしっかり安全衛生管理を実施しているところもある。このような企業を見学したのであろう。しかしながら筆者の労働安全衛生コンサルタントとしての経験から言えば、安全衛生の不備な企業が依然として多いのが現状である。

法令に定められている事業者の自主的活動の展開、安全配慮義務が規定されたこと、安全配慮義務違反に対する高額の賠償判決がでていること、災害多発事業場には公共工事の入札資格が認められないこと等が企業の自主的な取り組みへのモチベーションとなっているとみられる。社長の新年の挨拶でも「安全は経営の基本」との訓示が行われている等、経営と一体となった自主的な労働災害防止対策が取られるようになってきた。

4) 労働安全衛生マスタープラン

2009年5月に労働安全衛生マスタープラン 2015が制定された1。国家の安定化、強化戦略に合わせて安全で健康な労働文化を形成することにより、安全で健康的、生産的な人材確保を目的としている。さらに2016年にはマスタープラン 2020が制定され、2020年の国家ビジョンの達成のための基本的事項として労働安全衛生の推進、維持改善を加速させる計画である。このため、国家目標として、2020年までに災害発生率の10%の減少を挙げている。労働者1000人当たりの災害発生率を2015年の2.81から2.53に、労働者10万人当たりの死亡災害発生率を4.84から4.36に減少させることとしている。最近の労働災害の発生状況は減少傾向が見られないことが問題である。ちなみに2015年の日本の千人率は2.3、10万人当たりの死亡災害発生率は1.8である。これらの目標を達成するために労使のコミットメント以外にも、政府、関係協会、使用者団体、労働者団体などの役割を明確にしている。国の労働安全衛生に取り組む強いリーダーシップの現れとみられる。

産業発展が今後も急ピッチで進むと考えられるマレーシアにあっては、労働安全衛生状況の改善を図る ことは、健全な社会経済を維持する上で不可欠な条件の一つとなっている。

3.1.2. マレーシア: 労働安全衛生行政局(DOSH) での組織の変遷

DOSH の組織の変化は社会経済、産業界の変化に合わせて随時行われ、時代の要請にこたえる安全衛生の推進、規則等の制定、執行に取り組んでいる。FMA の時代からの変遷を記す。

表 3.1 DOSHでの組織の変遷

1970年	機械局より工場機械局に名称変更(FMD)
1985	• Industrial Hygiene Division を設立
	化学物質等の有害物による職業病の増加と調査、対策に対応するため、再編成して 2005
	年に下記の3部門の業務に分割した。
	・Petroleum Safety Divisionの設立
	1910年にサラワクで外資系企業により油田が発見された。1974年の石油開発法により国
	土の地下資源は国有化され、同時に国営石油会社ペトロナスが設立された。1980 年代初
	め、石油・ガスの開発が盛んになり、石油・ガス会社は多くの問題を抱え、一国の首相
	にまで手紙で問題が指摘された。1984年に The Petroleum(Safety Measures) Act が施行
	された。 1985 年に石油安全部が設置され同時に Transportation of Petroleum Through
	Pipeline (Safety Measures) Regulation1985 が制定された。工場機械検査官は、石油検
	査官としても活動した。
	1996 年には DOSH の石油検査官は、電気ガス供給局の検査官として吸収された。

DOSH Web site: http://www.dosh.gov.my/index.php/en/

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH MASTER PLAN 2016 -2020

労働安全衛生法の話第3版 畑中信夫 中災防新書

9

-

¹132years enforcement of Occupational Safety and Health in Malaysia DOSH Annual Report 2015

1994	労働安全衛生法制定(OSHA)に伴い、工場機械局(FMD)から労働安全衛生行政局(DOSH)へ
	改組された。
	労働ウム集化汁のハケ 佐行に保いて担機は見た DOCU し亦更した ムナマの投木空は
	労働安全衛生法の公布、施行に伴い工場機械局を DOSH と変更した。今までの検査官は、
	労働安全衛生オフィサーとなった。1990年代の初め、急激に発展する製造業と建設業の
	職場には新たな危険有害業務が発生し、多様化する安全衛生の確保のために 6 つの部門
	と 13 州の地方局に整備した。
2005	•Occupational Health Division (職業病の報告書の受理とチエック、健康診断)
	・Chemical Management Division(化学物質取り扱い調査、室内空気環境)
	• Industrial Hygiene Division(騒音、人間工学、暑熱、閉塞空間、照度、測定器校正)
2007	Forensic Engineering Division 設立
	2006 年の建設工事の事故調査が州事務所により行われていたが、この事故を契機に閣議
	により設置が決定された。原因調査等について州事務所に対して、技術的な支援をする。
2014	SME and Non Factory Sector Division 設立
	企業数の 97.3%を占める中小事業場(SME)での災害は、全労働災害件数の 62%、全職業病
	の 32%を占めている。SME は重点対策セクターであり、農業・第3次産業などの非工業業
	種での災害増加にも対応して設置された。

マレーシアでの労働安全衛生法令の体系は下記のとおりであり、それぞれの施行件数を示す。

 Act
 法律
 FMA1967(工場機械法)
 OSHA1994(労働安全衛生法)

 Regulation
 規則
 19
 8

 Order
 指令
 2
 2

 Cord of Practice
 実践コード
 7

 Guideline
 ガイドライン
 54

表 3.2 労働安全衛生法令の体系

日本では労働安全衛生法の下に、厚生労働省令としての規則が18本、告示が185本、公示が45本となっている。その他に数多くの通達が出されている。

3.1.3. 重大災害

マレーシアの労働安全衛生の歴史を紐解くと、多くの人の記憶に残っているのは、22 人の死亡者、103 人の傷害者が発生した 1991 年の花火工場の火災・爆発事故である。第3者も含んだ事故調査委員会の報告書では、会社の安全対策の不備や多くの法令違反、関係行政機関の不十分な指導などを指摘した。重大事故に対しては、客観的な調査を可能とする委員会の構成で調査が実施された。この事故を契機として、検査業務中心の機械のコントロールから人の安全にかかわる取り組みへシフトしたといえる。

3.1.4. 政策の推移及びその背景、課題

1) Self-Regulation

事故が起こるたびに再発防止のための法令を次々と制定してきたイギリスでは、労働安全衛生法令が増えすぎ、監督官でさえ全体を理解できないほどになっていた。問題解決のため調査を行ったアルフレッ

ド・ローベンスは、1972年「労働災害を防止するには国が制定する法令だけでは限界があり、事業場による自主的な対応が不可欠である」という内容の報告書を作成した。

このローベンス報告を踏まえ、イギリス政府は 1974 年に新たな労働安全衛生法を公布した。この法律は、基本的な事項のみを定め、事業場による自主対応を求めた画期的なものであった。これを機会にイギリスの労働安全衛生活動は、法令遵守型から各事業場の責任に基づいた自主対応型に大きく変換し、2009 年の死亡災害は、1974 年と比較すると 81%まで減少している。

自主対応型という発想は周辺各国からも高く評価され、その後、EC 規格、ILO 条約、ISO 規格、労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の基本原則として広く取り入れられた。

マレーシアの OSHA は 1994 年に制定されたが、10 年間の各国の法令等の調査を経て、1974 年に自主規制の考え方を中心とする労働安全衛生法を導入していたイギリスの制度を見習って制定された。マレーシアはそれまで、FMA により安全衛生の施行をしていたがその考え方は、安全衛生は機械等の検査をする政府の責任であるとするものであった。1994 年の OSHA は安全衛生の責任は、事業者であることを明確にし、自主的取り組みの考え方を取り入れた。しかしながら即座に自主規制をしろと言ってもその知識とスキルのない民間企業には無理であった。規制の執行取り締まりについては、完璧をきすものではなかった。大企業は自主規制としての安全衛生活動は十分行えるが、97.3%を占める中小企業にとっては困難な取り組みが予想されるため DOSH としては安全衛生トレーニングなどの各種の支援対策や安全衛生推進のインフラの整備を進めてきた。その後 24 年たってこれを徹底すべく、マスタープラン 2020での目標として self-regulation を設定した。当初の OSHA のコンセプトである self-regulation が 24 年後に積極的に実施する日の目を見ることになった。

2) 労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)

マレーシアでの OSHMS の実施率はわずか 1%で大企業に限られている状況である。日本も 19 年前の平成 11(1999)年に通達で実施を推進してきたが、現在の導入率はわずか 7%である。実施されない理由は、どのように導入すればよいかわからない、実施を推進する人がいないなどである。

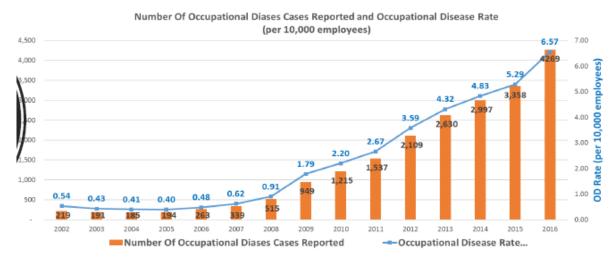
20010年にASEAN+3 OSHNET Dialog で日本の厚労省や日本労働安全衛生コンサルタント会の支援で、ILO のガイドラインを基に中小企業向けの簡潔に実施できる「SME OSHMS ガイドライン」が作成された。DOSH の SMEs の安全衛生を推進する部門である Small medium Industry and Non-Factory Sector Division ではこれらの教材を基にして 2018年より中小企業向けに OSHMS の実施を推進する予定である。これからの取り組みのため、成果を期待したい。

一方第三国研修でも OSHMS の研修は含まれており、JICA の日本での研修事業も中災防の研修には含まれている。このため、アクションプランとして、参加国の研修員が、OSHMS を実施することを取り上げるケースもある。しかしながら日本やマレーシアの現状の安全衛生活動での災害減少の頭打ちの対策として新しい考え方である OSHMS の導入を推進してきたが、その実施状況を見ると、定着には程遠い状況がある。定着のための幅広い研修や、簡便な OSHMS の実践などさらなる指導が必要とされるとみられる。このため、途上国にとっては一見魅力的なブログラムには見えるが、まずは災害減少と防止の日常的な活動に力を入れることが大事とみられる。そのうえで、新たな手法の取り組みとしての導入が望まれる。

3) 化学物質管理

Chemical Management Division は 1994年に設置され、産業界での化学物質の取扱いについて法の施行

をしている。職業性疾病の報告は3年前から実施されたばかりで、傷害災害は年間4万件報告されているが、職業性疾病の報告は3,000件しか報告されていない。(2015年は5617件の報告) (日本は休業4日以上の傷害災害117,910件と職業性疾病の報告は7,361件)保健省とともに協力しており、保健省から知識を持った医師を派遣してもらって調査に当たっている。化学物質による職業性疾病の発生についての知識が、国として今もまだ不十分であるとみられる。医療スタッフも経営者、労働者さらに国民も職業性疾病の知識がないことや、報告が遅くなり、原因の究明が困難となっている。使用者は、技術、知識、人材資源、予算のできる限り実現可能な範囲で危険有害物質を管理しなければならない。



出展: SOCSO, Trend of Occupational Accidents and Diseases in Malaysia

図 3.1 マレーシアの職業性疾病の報告件数

4) 安全衛生教育

安全衛生分野での教育は DOSH をはじめとして、FMM(Federation of Malaysian Manufacturers)、NIOSH(National Institute of Occupational Safety and Health)、MBAM (Master Builders Association Malaysia)、CIDB(Construction Industry Development Board)、MSOSH(Malaysian Society for Occupation Safety and Health)、SOCSO(Social Security Organization)、SMEAM(SME Association Malaysia)、MTUC(Malaysian Trade Union Congress)、MIHA(Malaysian Industrial Hygiene Association)など各種の協会、組織が取り組んでおり、国として教育に力を入れており、まさに「教育に飽和点はない」を実践している。一般に労働災害、職業性疾病の発生原因として、危険・有害物の認識がないこと、取り扱い方法を知らないことなど、基本的事項の知識が欠如している場合が多い。安全衛生教育は災害防止のかなめであるという精神で、今後も各事業場の内部にまで浸透する草の根教育として継続することが望まれる。しかしながらこれらの組織ができる前は、安全衛生教育が国全体として取り組まれるインフラも整備されていなかった。(インタビューしたほとんどの人は組織ができてから参加しているため、組織以前の状況については知らない。)

これらの現在の教育も法令で、一例として safety officer の選任と教育が指定されているから受けているが、法令の規制の裏づけとインフラ、経営者の負担にならない人材開発基金(HRDF=Human Resource Development Fund)による受講料支援制度などが準備されて受講者が増加しているとみられる。このため、法令による指定がない国の場合は、まずは法令で教育受講の義務を課すことが必要である。日本も同様に法令で指定されている。

5) 安全管理のライン化―事業者責任の明確化と経営者の安全意識

FMA では、検査は、すなわち職場の安全衛生は政府の責任であるとしていたが、OSHA では、職場の労働 安全衛生の確保の責任は、「職場のリスクや危険を創った者とそれらとともに働いているものがリスク や危険をなくする方法をみいだすことである。」として事業者責任を明確にした。

(Responsibilities to ensure safety and health at the work place lies with those who create the risk and with those who work with the risk.)

日本では労働安全衛生法の施行により、一挙に4年間で死亡災害件数が1972年の5631件から1976年に3345件に急激に減少した。事業者責任が明確になり、経営者の安全衛生の意識が変化したことも要因の一つに挙げられている。トップの意識次第で安全衛生は改善されるという良い例を示している。

しかしながら経営者の安全意識を変えるのは難しい。日本ではたまたまうまくいったが、マレーシアでは、法令で記載したとしても、現実には、中小企業は生き残るのに必死で、安全は利益を生まないので、そのようなことに金は使いたくないとの意見も経営者には根強い。安全の推進、改善には費用が掛かることは明らかである。直接的な利益は生まないかもしれないが、その結果、会社、経営者、労働者の保護につながることになる。

経営者の安全意識の改善には、世代交代を待つしかないとの意見があった。そのために学校教育で労働 安全衛生を教えることが必要である。マスタープラン 2016—2020 で取り上げている。一部実施している。現状では法令で強制することが必要になってくる。

コラム 3.2 経営者の安全意識と保険

中小企業の経営者にとっては、生き残るのが精一杯で、安全衛生に投資しても利益を生まないので、そのようなことに金は使いたくないとの意見が根強い。このため安全衛生の改善、推進が進まない。日本でも同じである。筆者の意見として、「個人や、会社は火災保険や、疾病保険などに保険をかけていてその保険料を出すことには躊躇がないのではないか。安全確保に金を出すことは、経営者、会社、労働者を守るための保険と思えば金は出しやすいのではないか。」と DOSH 担当者に話したところ、「保険は信用していないので入っていない」との返事であった。マレーシアでは多くの人が同様の意見のようであり、保険に対する考え方が日本と大幅に異なっている。まさに文化の違いであろうか。経営者に対する安全衛生推進の説得には保険の例えは残念ながら効果がなかった。

経営者の意識を変えるのは難しいやはり法令で強制することも必要になってくる。

3.1.5. 民間の取り組み

1) 社会保障機構 (SOCSO)

1971年に設立され、災害補償、リハビリテーション、災害防止の3事業を中心に活動を行っている。1969年制定のEmployee Social Act (労働者補償法)により使用者から1.75%、労働者から0.5%の保険料をSOCSOに納めることになっている。現在は、年間約40億RMの災害補償費を支払っている。補償費は1992年より通勤災害もカバーしており、通勤災害は増加している。通勤災害の防止については、災害原因が各行政機関にまたがっているため、改善は進んでいない状況である。2007年より増加する災害防止のため SOCSO に災害防止部門が設置された。年間約400万RMを防止活動に使用している。1971年のSOCSO設立以前の労働者災害補償は国としての制度は何もなかった。

現在外国人労働者はこの法律でカバーされていないため、補償の対象とはなっておらず、ILO からは外国人労働者差別だと指摘されている。もう一つの問題は、職業性疾病の報告が少ないことであり、診断した地域の医師が職業病についての知見がないことである。2008年まではガイドラインが何もなかった。現在は、医師の指導にも力を入れている。

2) 国立労働安全衛生センター (NIOSH)

NIOSH は 1993 年に設立され、自主対応のためのインフラ整備の一つとして構想は、1985 年に生まれた。これは ILO の推奨もあり、各省や経営者団体、労働組合からも賛同を得て設立された。教育、コンサルテーション、研究開発、情報発信の 4 分野の活動を目的としている。NIOSH は 2000 年(平成 12 年 11 月 15 日) から 2005 年(平成 17 年 11 月 14 日) の 5 年間にわたる日本の技術協力プロジェクトを通じた援助を受けた。民間企業を対象とした有料トレーニングを主体とした独立採算制をとっている。政府や SOCSO からの支援の基金を基として運営する方式として、有料研修をしていることが継続のボイントとみられる。現在も存続し、拡大して、350 人のメンバーとなっている。

研修モジュールは法令で指定されているものが 70~75%、自主的設定モジュールが 25~30%となっている。途上国への研修は、スタッフが各国に訪問したり、各国から受講に来たりして交流がある。1999 年にマレーシア独自のスタイルに変更した。

コラム 3.3 National Institute of Safety and Health (NIOSH) 設立に関して

NIOSH の設立構想が出てきたとき、DOSH の当時の Director-General (DG) はどの国に調査と支援を求めるか検討した結果、類似組織の整備に豊富な経験を持つスウェーデンを参考にしたとのことであった。当時マレーシアではルックイースト政策を政府の方針として、いろいろな分野で日本や韓国に見習おうという運動が展開されていた。この方針に従って日本に NIOSH 設立の相談をしなかったのかとこの DG に尋ねたところ、日本は、言語の制約があり、調査、支援を依頼する対象とはしなかったとのことであった。

3.1.6. 労働安全衛生の取り組みに影響を与えた外部要因

1) 欧米外資系企業の進出

1910年にサラワクで外資系企業により油田が発見されて以来 1980年代より石油・ガスの開発が盛んになり、進出した外資系石油産業の石油・ガス会社は多くの問題を抱えた。

アメリカや、英国の親会社から安全衛生の専門家が来て、レビューをし、特にアメリカからは登録されたインダストリアルハイジニストが多数来て指導をした。1990年代はこれらの外資系企業から多くを学び、国営石油企業のペトロナス(PETRONAS)も学んだ。その経験を生かして2003年にMalaysia Industrial Hygiene Association (MIHA)が設立された。MIHAはマレーシアでのIHの草分け的な存在となり、多くの企業に労働衛生分野の知見を提供してきた。現在の会員数は900人となっている。

2) 日系企業の安全衛生の取り組み事例(ボトムアップ型安全衛生自主活動)

1970 年代から日本の繊維、電気・電子関連企業の多くがマレーシアに安い労働力を求めて進出した。現在進出している日系企業数は、約1,400 社にのぼっている。これらの会社の安全衛生の取組は、本国の親会社で実施している内容を踏襲するケースが多い。日本では企業内訓練を中心として人材育成に力を

注ぎ、優秀な労働者の育成をおこなってきた。特にボトムアップ型の労働者参加による自主的活動が盛んであり、KYT、ヒヤリハット報告、ツールボックスミーテング、5S活動、グループによるリスクアセスメント、職場パトロールなどが多くの企業で取り組まれている。安全衛生活動としてグループによる労働者参加型の自主的活動は、日本企業の安全衛生成績を高める要因の一つとみられる。

次は在マレーシアの日系企業の安全衛生の取組の例である。

A 社は、1992年に日本企業の 100%子会社として設立され、粉末冶金による軸受けなどの焼結機械部品の製造をしている。従業員は社長、工場長、品質管理部長の 3 人の日本人を中心として、マレー人 151 人、中国系マレー人 4 人、インド系マレー人 7 人とバングラデシュの外国人労働者を含め、約 200 人である。約 1億円/月の出荷額である。 2003年に IS09001、0HSAS18001を取得し、さらに 2013年に IS014001を取得ている。

労働災害の発生状況は、2016 年は不休災害 6 件、2017 年度は今のところ目に異物混入、脚立の転倒の不休災害 2 件だけで減少傾向である。通勤災害はないとのことである。Safety officer は総務部門の人を 2 人選任して工場の安全管理に当たっている。安全衛生の取り組みとしては、毎月の全体会議、安全衛生の遵守事項の説明・確認、他社災害事例の説明、交通安全の取り組みなどを行っている。また、毎月安全衛生委員会を開催し、職場パトロールを実施し、写真を付けて改善に取り組んでいる。教育は、担当する業務については、強制的に参加させており、受講記録にサインをさせている。教育は、Ergonomics・Material Handling、フォークリフト、Confined Space などを外部の研修機関より講師を呼んで詳しい資料で実施している。教育や法令順守など熱心に取り組んでいる。作業手順書は作業ごとに作成されている。聴力損失のケースはないとのことである。今まで、州の DOSH が検査に来たことはない。健康診断は1年1回実施している。受動喫煙防止については、喫煙場所を決めてそこだけを喫煙可能としている分煙を実施している。

これらの内容は、日本の企業とほとんど変わらない安全衛生の取り組みとみられる。



図 3.2 朝の朝礼風景 重要事項と引継ぎ



図 3.3 朝礼修了後の指差唱和 KYT の唱和ではないが、全員で、 「安全確認 よし!」、「ゼロ災よし!」 などと唱和する

3) KYT 危険予知訓練

日本の特徴的な安全分野の自主的活動の一つである危険予知訓練は、業務開始前に指差呼称をしながら 実施している姿として日本では広く定着している。一方マレーシアではこのインタビューで何人かに確 認したところ、実施しているのは大企業であり、中小企業では実施していないとのことである。経営者 団体であるマレーシア中小企業協会(SMEAM)の副会長も KYT については、知らなく興味は示さなかった。 指差し呼称で、全員が指でさししめしながら唱和する姿はマレーシアではなじまないもののようである。 そのような文化がない、文化が異なるというしかないようである。しかしながら訪問した日系企業では、 写真付きの KY シートを作成して、日常的に実施しているケースがあった。強力なリーダーシップの下 で実施されている。

一方第三国研修でも KYT の研修は含まれており、JICA の日本での課題別研修でも中災防の研修には含まれている。しかし、KYT は、DOSH の元 DG や現役のディレクターも積極的な推進の発言はなかった。日本では KYT はどんどん進化し、各種のタイプが企業の特性に合わせて展開されている。指差呼称を行わないものもあり、各国にふさわしい内容のものを選択して示すことが望まれる。

3.1.7. 労働安全衛生分野における日本の ODA の果たした役割

マレーシアの労働安全衛生分野の ODA 協力に下記の技術支援協力がある。

1) 労働安全衛生能力向上プロジェクト

(1) 概要

期間は 2000 年 11 月~2005 年 11 月で、最終目標としては、マレーシアにおける労働災害、職業病の発生状況が減少することを狙いとして、国立労働安全衛生センター (NIOSH) の機能強化が中心であり、その技術指導機能、人材育成機能、情報収集・提供機能等の向上を目的としている。

(The Project for the Capacity Building of National institute of Occupational Safety and Health in the field of Occupational Safety and Health (労働安全衛生能力向上プロジェクト))



図 3.4 支援対象機器

(2) 技術移転分野と協力内容

要請は、技術移転分野としては下記の労働衛生分野を中心としている。

有害物の作業環境測定、評価および改善、局所排気装置の設計等や エルゴノミクス (作業管理) が指導の対象となっている。その他有害物質取り扱い者の健康診断、生物学的モニタリング方法の指導、労働衛生管理に係る者の教育・訓練、中小企業における安全衛生管理、安全衛生行政に対する指導・助言が対象で詳細な技術指導となっている。

これらの技術指導のため、長期専門家が述べ9人、短期専門家が述べ37人が参加し、研修員の受け入れは30人で、機材供与を含め約2億円の支援となっている。機材は主に分析機器である。プロジェクト実施のため、長期専門家としてわが国厚生労働省からリーダーおよび健康管理の専門家2人が、中央労働災害防止協会から労働衛生工学の専門家1人が、さらにJICAから調整員1人がそれぞれ派遣され、日本側プロジェクトチームを構成している。

(3) 成果

プロジェクト目標の達成度、指導プロセスの実施状況やプロジェクトそのものの評価が行われている²。設定目標の妥当性、技術面、人材育成面、情報収集・提供に関する有効性、専門家の派遣や供与機材の活用などの効率性、産業界や行政の意識の向上やニーズの掘り起こしなどのインパクト、さらに今後の発展性などについての詳細な評価が 2005 年に実施された。特に技術面では、作業環境測定技術の習得により測定件数の増加がみられ、さらに職業保健センターが開設され健康診断受診者数の増加をもたらした。人材育成面でも研修コースの改善や、講師の質の向上が図られ、当プロジェクトは、高い評価結果をえている。

今回 NIOSH を訪問した時に担当者は自信をもって事業内容や各種業務機器等を説明し、現在もその技術を生かした調査分析等がされていることを確認した。

2) マレーシア国労働安全衛生行政支援プロジェクト

(1) 概要

安全衛生行政強化のため DOSH が策定した戦略計画 (2005 年-2010 年) には、将来にわたり社会的要請 に合致する法制の整備、有効な法執行、安全衛生意識向上の 3 分野に力を注ぐことが掲げられており、各分野について期間中の実行計画を定めている。この内、法執行の強化及び安全衛生意識の向上の分野 に対して我が国への協力が要請された。

期間は2007年4月から2012年4月までで、最終目標としては、マレーシア国の労働安全衛生の状況が 先進国並みに改善されることであり、目標は労働安全衛生行政が建設業と中小企業を中心に改善される ことである。

(The Project for Improving Occupational Safety and Health Administration of the Department of

 2 マレーシア労働安全衛生能力向上計画終了時評価報告書 2005 年 12 月 国際協力機構 人間開発部 働く人の安全と健康 $Vol.~2~No.~2~2001~p.~82\sim85$

Occupational Safety and Health(DOSH) (マレーシア国労働安全衛生行政支援プロジェクト))

(2) 協力内容

マレーシア政府人的資源省 労働安全衛生局(DOSH)の担当者の行政執行の方法や手順の改善、検査監督能力の向上、労働安全衛生の啓発・普及の向上のための各種研修が日本、マレーシアで実施された。総額 1.3 億円の支援となる。

日本の各地の JICA 研修センターでの研修参加者は 2007 年からの 4 年間で 47 人にのぼり、厚生労働省 の長期専門家の派遣をはじめとして、中央労働災害防止協会、産業医科大学、建設業労働災害防止協会 などが研修を担当した。また、クアラルンプールはじめ各地の DOSH 州事務所で開催された中小企業向 け監督訓練に 76 人、建設業監督訓練に 79 人が参加している。³

(3) 成果

今回 DOSH を訪問しインタビューした管理者の多くは日本に研修に行ったことがあり、管理職の立場でマレーシアの労働安全衛生分野の政策立案、法令の執行にリーダーシップを発揮して担当している。

2015 年の労働者千人当たりの労働災害発生率は 2.81 であり、日本の同年の発生率 2.3 に並ぶまでになってきていることも踏まえ、DOSH 全体の行政能力として東南アジア周辺国と比べて、労働安全衛生行政の執行や、政策立案、法令制定などについては、下記の第三国研修の実施を主催する指導的立場となっている。

3) 第三国研修

DOSH が中心となりラオス、ミャンマー、ベトナム、カンボジアの政府行政官を対象として、労働安全衛生分野の第三国研修を実施している 4 。2013年~2015年にラオス、ミャンマー、ベトナムの参加者に建設工事安全を目的として実施。また、2016年、2017年は中小企業も含めた安全衛生に拡大し、カンボジアも参加して実施している。

マレーシア側が教材の開発、講師の実施、招聘などを行い、日本が JICA を通じて費用の半分を負担している。

3.2. 日本

3.2.1. 明治維新 (1870 年代) から第2次世界大戦の終結 (1945 年) まで

1) 産業の発展と労働安全衛生問題の惹起

明治維新後のわが国の産業は、政府の「富国強兵」及び「殖産産業」の政策のもとに繊維産業、鉱業、 鉄鋼業などの分野で急速な発展を遂げた。

³ JICA WEB SITE https://www.jica.go.jp/project/malaysia/004/outline/index.html

⁴ 労働安全衛生分野情報収集・調査報告書 2017 年 2 月 株式会社 長大・一般社団法人 国際建設技術協会・独立行 政法人 国際協力機構

その中核は、政府の強力な助成のもとに大規模な近代的な経営によるものが牽引したことに違いはないが、それと並行して中小零細規模の工場も多く存在することとなった。

それらの中小零細規模の工場の労働力の中心は、農村出身の女性年少労働者で、劣悪な状態の寄宿生活 と深夜業を常態とする長時間労働という過酷な労働条件のもとでの労働を強いられ、多くの者が肺結核 に罹患するに至った。

その肺結核の問題は、産業の現場にとどまらず罹患した者が郷里に返され、それらの者から農村にまで肺結核が蔓延する結果となった。そのことは発展途上にあったわが国の産業における労働力の阻害のみならず、富国強兵制の要である徴兵制への悪影響も懸念されるに至った。そのための対策は、労働者保護の観点のみならず、社会政策的面からも取り上げられることとなった。

2) 工場法の制定等

国は明治15(1882)年頃から労働者保護の動きをみせ、明治44(1911)年に「工場法」が制定された。 その工場法は公布されてからも種々の議論があり、大正4(1916)年になって施行された。

工場法に基づき昭和 2 (1927) 年に「工場附属寄宿舎規則」、昭和 4 (1929) 年に「工場危害防止及び衛生規則」、昭和 10 (1935) 年に「土石採取場安全及び衛生規則」、昭和 12 (1937) 年に「土木建築工事場安全衛生規則」等が制定された。これらの規則は、現在からみてもかなり詳細な規定が設けられていたことがわかる。

また、昭和 6 (1931) 年には「労働者災害扶助法及び労働者災害扶助責任保険法が制定された。この法律から分かるように、この時代の使用者の労働者の災害に対する責務は「扶助」であった。

3) 労働問題を担当する行政組織

労働安全衛生分野を含む労働行政は、内務省社会局から厚生省社会局に引き継がれて第2次世界大戦の 終結を迎えた。

4) 民間の動き

(1) 産業福利協会

民間企業の中にも労働者の悲惨な状況を重視して、その保護の動きが出てきた。大正 14 年 (1925 年) にわが国最初の民間の労働安全衛生分野の団体である「産業福利協会」が設立された。これは現在の災害防止団体の原型ともいえるものである。

(2) 倉敷労働科学研究所

それより前の大正 10 (1921) 年に倉敷紡績の社長大原孫三郎氏により、自らが経営する工場の女子労働者の健康管理対策の必要性から「倉敷労働科学研究所」が設立された。この倉敷労働科学研究所は、設立以来現在に至るまで労働衛生に関する民間の調査研究機関の中心的な存在として大きな実績を残している。現在の(公財) 大原記念労働科学研究所の前身である。

(3) 「全国安全週間」、「全国安全衛生博覧会」及び「全国産業安全大会」の開催

昭和3 (1928) 年7月には内務省社会局の主唱、産業福利協会の後援により第1回全国安全週間が開催された。その2年後の昭和5 (1931) 年には、第3回全国安全週間に呼応して第1回全国安全衛生博覧

会が開催され、さらに昭和7 (1933) 年には、第1回の全国産業安全大会が開催された。この頃から大手企業の中には創意工夫により独自の安全衛生管理活動を行うところも現れはじめるなど民間企業においても安全衛生活動が芽生えてきた。その後、これらの行事は第2次世界大戦の激化に伴い一時中断したものの、戦後、復活して現在に至っている。

3.2.2. 第2次世界大戦の終結(1945年)から労働安全衛生法の制定(1972年)まで

1) 労働基準法の制定と順次充実された規制内容

第2次世界大戦の終結により GHQ(連合国軍最高司令官総司令部)の民主化政策の推進はわが国の政治、 経済、社会体制に大きな変革をもたらした。

労働安全衛生分野では、昭和 22 (1947) 年に工場法に代わる画期的な法律として「労働基準法」が設定された。労働基準法では、労働者が「安全で健康に」働くことは労働者の権利であると同時に、それを確保することは労働者を使用する立場にある使用者の義務であるとの理念が明確に示された。その労働基準法の労働安全衛生分野を含む労働者保護の考え方は第 2 次世界大戦後の混乱した社会において即座に浸透したわけではないが、大企業を中心に徐々に理解されるようになった。

昭和22 (1947) 年に労働基準法が制定されて以降、その施行のための「労働安全衛生規則」が公布され、順次その規制内容の充実のための改正、さらには分野ごとの特別規則も制定された。主な省令とその制定の年をあげると次のとおりである。

- 衛生管理者制度の創設(昭和24(1949)年)
- 安全管理者制度の創設、ボイラー技士、クレーン運転士等の関する規制の整備(昭和 27 (1952) 年
- ボイラー及び圧力容器安全規則・電離放射線障害防止規則の制定、製造禁止の有害物を指定する省令の公布(昭和34(1959)年)
- 有機溶剤中毒予防規則の制定(昭和35(1960)年)
- 高気圧障害防止規則の制定(昭和36(1961)年)
- クレーン等安全規則の制定(昭和37(1962)年)
- 鉛中毒予防規則の制定(昭和42(1967)年)
- ゴンドラ安全規則の制定・電気災害防止の規定の充実(昭和44(1969)年)
- 機械災害防止の規程の充実(昭和 45(1970)年)
- 特定化学物質障害予防規則・酸素欠乏症防止規則・事務所労働衛生規則の制定(昭和 46 (1971)年)

これらの省令は、規制内容の充実とともに労働安全衛生法に基づく省令に引き継がれ、現在に至っている。

コラム 3.4 衛生管理者制度の創設

昭和22 (1947) 年、労働基準法が施行された。その時、同法に基づく省令である労働安全衛生規則の中に「衛生管理者」制度が設けられた。当時、産業保健婦(師)制度を定めている国はいくつかあったようだが、「衛生管理者」は、それとは少々趣を異にしたもので、効果的な労働衛生の推進のため、工場の中で労働衛生現場の問題点をつぶさに観察し、その解決策を見出すための専門家を各企業内に配置するというものであった。

人の健康に関わる事項を管理するのは基本的には医師であるが、事業場のすべてに医師を配置することは 困難なため、医師以外に国家試験に合格した者を衛生管理者として任命して労働衛生管理を進めようとい うものであった。同規則の施行から全国で衛生管理者試験が行われ、この試験に合格した衛生管理者が続々 と誕生することとなった。

行政をはじめ有識者から多くの期待を受けて誕生した衛生管理者制度であったが、わが国社会が戦後の混乱期にあった草創期には使用者・労働者双方の理解不足から、大企業は別として一般の企業においては必ずしもスムーズには行われなかった。広く定着したのは制度創設からしばらく後のことであったが、その後のわが国の労働衛生の発展について、この衛生管理者制度なしに語ることは出来ないほど大きな貢献をしている。

2) 労働災害防止計画の公表

わが国の経済発展とともに労働災害も激増した。政府はそれを防止するため昭和 33 (1958) 年に国の労働災害防止の基本方針である 5 か年計画を公表した。これを第一次計画として、その後 5 年ごとに「労働災害防止計画」が公表されて大きな成果を得てきた。

この「労働災害防止計画」は、政府、事業者、関係団体等が共通して取り組むべき活動を定めたもので、その策定にあたって3者構成の審議会(労働政策審議会)の議を経ることとされている。そのため単に国から示された基本計画にとどまらず、労使を交えた関係者の合意を得て策定されたものであるから、それだけに関係者に当事者意識が高く効果的な政策といえる。平成30(2018)年4月より第13次労働災害防止計画が運用されている。

3) じん肺法及び労働災害防止団体等に関する法律の制定

この時代の労働基準法の枠を超えた労働安全衛生分野の法律に昭和35(1960)年の「じん肺法」と昭和39(1964)年の「労働災害防止団体等に関する法律」がある。

「じん肺法」は、古くから職業性疾病として最も重視されていた珪肺を含む「じん肺」について、粉じん作業者の健康管理から補償までを定めたものである。じん肺法は、その後の改正を経て現在に至っている。

「労働災害防止団体等に関する法律」は、労働災害防止に関する企業経営者の自主的な努力を援助する ための団体を設置することと「労働災害防止計画」に法的根拠を与えるためのものであった。その後「労 働災害防止計画」に関する事項は、「労働安全衛生法」に規定されることになり、同法は「労働災害防 止団体法」と改称されて現在に至っている。

4) 行政組織の変遷

(1) 労働省の設置

第2次世界大戦後のわが国の民主化のために最も基本となる労働問題を取り扱う行政組織として昭和22 (1947) 年9月1日に厚生省から分離独立して「労働省」が設立された。同時の労働本省に「労働基準局」が設置され、その労働基準局の中に労働安全衛生分野の行政を扱う部局として「安全課」及び「衛生課」(翌年「労働衛生課」と改称) された。また、各都道府県に都道府県道労働基準局及び334の労働基準監督署が設置された。

(2) 行政組織の充実

昭和30年代半ばから急増した労働災害の防止に対処するため、昭和40(1965)年に労働省労働基準局に「労災防止対策部」が設置され、2年後の昭和42(1967)年8月に「安全衛生局」に昇格した。しかし、翌昭和43(1968)年6月に、政府の第2次世界大戦後初ともいわれる大幅な行政改革により「労働基準局安全衛生部」とされたが、労働安全衛生分野の行政は、実質的な変更はなく現在に至っている。

5) 民間の活動

(1) 産業福利協会から全安連・全衛協へ

社会全体が戦時色を一段と強めるとともにわが国初の民間安全衛生団体として設立された「産業福利協会」は、「大日本産業報国会」に統合され終戦を迎えたが、終戦の翌年、昭和21 (1946) 年3月には「産業労働福利協会」として再出発した。また、同年(1946年)9月には「産業安全協会」が設立された。同時に地方レベルでもいくつかの民間安全衛生団体が設立され、次第に全国的な安全衛生団体設立の機運が高まってきた。

また、昭和 28 (1953) 年には「全国産業安全連合会」(全安連)が設立された。全安連の活動は労働衛生を包含していたが、活動の重点が安全に偏っていたことも当時の当面する労働災害防止の重点を考えれば否定できないところである。

一方、昭和 25 (1950) 年に第1回「全国労働衛生週間」が実施され、以後、労働衛生に関する全国的な行事として定着するとともに労働衛生のための民間活動も次第に活発になってきた。昭和 22 (1947) 年に導入された衛生管理者制度によって全国の事業場に配置された衛生管理者は、まず、都道府県レベルで組織化をはかり、次いでブロック・レベル、さらには全国レベルでの組織化へと発展していった。これらの動きが背景となって、昭和 34 (1959 年) 12 月に「全国労働衛生協会」(全衛協)が結成された。ここに労働衛生の推進を目的とした本格的な全国団体が誕生した。

「全安連」及び「全衛協」の業務は、昭和39 (1964) 年の中央労働災害防止協会の設立とともに発展的に同協会に引き継がれた。

(2) 中央労働災害防止協会及び業種労働災害防止協会の設立

民間による労働災害防止活動は次第に活発化して事業場の安全衛生水準は徐々に向上してきたが、高度経済成長下での産業活動の拡大、技術革新の波は予想を上回るものであった。そのため関係者の労働災害防止の懸命な努力にもかかわらず労働災害の発生率は依然として非常に高い水準にあった。このような状況の中では国の行う監督・指導行政だけでは限界があり、是非とも民間事業主が労働災害の防止、労働衛生水準の向上にイニシアティブを採っていくことの重要性が叫ばれるようになった。そのために

は、当時、民間労働災害防止団体として積極的な活動していた「全安連」と「全衛協」の機能をさらに 強化し、法律によってその地位と活動が裏付けされる産業安全及び労働衛生の専門団体を作る必要があ るとの結論に達した。

こうしたことから昭和39 (1964) 年に「労働災害防止団体等に関する法律」が制定された。この法律に基づいて、同年8月に「中央労働災害防止協会」(中災防) ほか、当時の基幹産業であり労働災害防止対策上重要な産業であった「建設業」「陸上貨物取扱業」「港湾荷役業」「林業」及び「鉱業」の5つの業種別労働災害防止協会が設立された(「鉱業労働災害防止協会」は、平成26 (2014) 年3月末をもって解散した)。

コラム 3.5 酸素欠乏症防止対策

古井戸の中は、長い年月の間に炭酸ガスが溜まり相対的に酸素濃度が低下するから危険、飼料貯蔵庫(サイロ)やバナナ熟成室では、内部におかれた飼料や果物の呼吸によって酸素が消費されるから危険といわれるなど、古くから「酸素欠乏症」の社会生活の上での危険性は認識されていた。

さて、その「酸素欠乏」が労働衛生の重大問題として大きくクローズアップされるようになったのは、圧気工法による建設工事が頻繁に行われるようになった 1960 年代中ごろからであった。関東ローム層といわれる東京の地層には酸化第一鉄イオンが多く含まれており、それが酸素を吸う。そのため圧気工法の工事現場から漏出した空気が関東ローム層を通って付近のビルに酸欠空気が噴出することや低気圧通過時に地層の中に溜まっていた酸欠空気が滲み出して立抗、ずい道などの中で作業していた労働者が酸欠により倒れるという災害が頻発した。

当時の労働省では、事態の重大性を認識して法令による規制を前提とした情報収集や予防対策の検討を行った。その結果、対策の第一歩は「酸欠の危険ある場所へ立ち入る前に酸素濃度の測定を行うこと」であると考えられた。ところが、今では想像も出来ないことだが酸素濃度を的確に測れる測定機器が皆無に近かった。今でも原理は同じだが「ガルバニ電池」というもので酸素濃度は測れることになっていたし、確かに「酸素計」というものは市販されていた。いずれの酸素計も当初21%(通常の空気の酸素濃度)を示していたものを18~16%の酸欠空気の中に入れたとき、それらの機器の示す酸素濃度はじわじわと低下し、その示度が落ち着く(酸素濃度を最終的に示す)のは数分たってからであった。中には10分以上かかるものもあった。これでは作業現場での酸素濃度の測定を法令により事業者に義務付けるには問題があるとの結論に達し、ひとまずガイドラインによる行政指導を行うことになり、昭和43(1968)年11月に「酸素欠乏症防止対策要綱」が公表された。

行政指導が行われるようになってからのメーカーによる酸素計の技術の開発・進歩は著しく、同要綱が公表されて3年が経過した昭和46(1971)年には酸素濃度の測定に十分対応可能な酸素計が開発された。そのような技術の進歩の裏付けによって、同年11月に労働要綱と、ほぼ、同じ内容の「酸素欠乏症防止規則」が制定された。

その後、関係者の努力の結果、酸欠災害は減少傾向を辿ったが、し尿処理場や製紙工場等で酸欠と同時に発生する硫化水素中毒と思われる災害が多発した。そのため昭和57(1982年)5月に硫化水素中毒防止も考慮にいれた「酸素欠乏症等防止規則」(省令の名称に「等」が入った)とされた。

6) 労働安全衛生法の制定の機運

(1) 多発する労働災害とその防止対策を求める世論

昭和30年代初め(1955年頃)からわが国経済は技術革新を基盤とした急速な高度経済成長の道をたどった。

一方で技術革新があらゆる分野で進み、新たな原材料、工法、機械設備が相次いで導入され、それに伴い労働災害の大型化、新たな職業性疾病の発生という問題を生じ、昭和36(1961)年には、労働災害による死亡者が6,712人、休業8日以上の被災者は50万人近くという最悪の状態を記録した(図参照)。

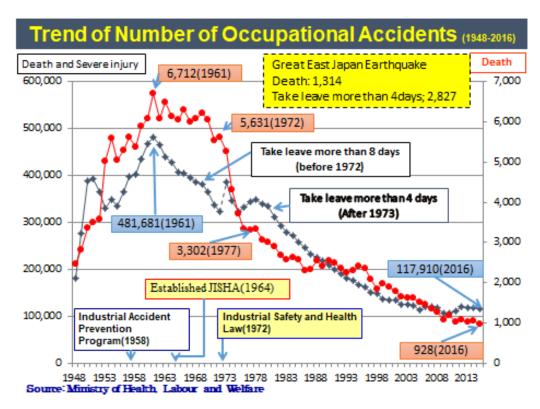


図 3.5 日本の労働災害統計

このため労働災害防止は緊急の課題となり、産業社会の進展に即応できる安全衛生対策が大きく取り上げられるようになった。その中心は、労働災害、とりわけ爆発・火災やケガの防止に重点が置かれていた。

(2) 労働安全衛生法の制定

昭和22 (1947) 年に制定された労働基準法は、労働安全衛生分野を含む労働者保護に関する画期的な法律であったが、その後の経済活動の拡大に伴う産業構造の変化に対して、その規制内容に社会の現状とそぐわない事項が生じてきた。そのため、昭和47 (1972) 年に従来の労働基準法から分離独立して「労働安全衛生法」が制定された。

その労働安全衛生法は、労働条件の最低基準を定めた労働基準法とともに

- 事業場内における安全衛生管理の責任体制の明確化
- 危害防止基準の確立
- 事業者の自主的安全衛生活動の促進

等の措置を講ずるなどの総合的・計画的な対策を推進することにより、労働者の安全と健康を確保し、 さらに快適な作業環境の規制を促進することを目的としている。

3.2.3. 労働安全衛生法の施行(1972年)から昭和の終わり(1989年)まで

1) 労働安全衛生法による事業者責任の明確化

施行当初の「労働安全衛生法」の危害防止基準を定める省令は労働基準法に基づき制定されたものを引き継ぐ形となっていたが、特筆すべき事項は、労働災害防止に関する法律が単独法とされたことによる関係者の認識と事業者責任が明確化されたことであろう。

すなわち、法により規制されることとなる主体を労働基準法では「使用者」としているが労働安全衛生法では「事業者」と定義し、企業経営者の労働災害防止に関する責務が明確にされたことと建設業や造船業のように重層下請関係にある現場の労働災害防止のため、請負関係のトップにあるもの(元方事業者)の責務が明らかにされたことである。これにより企業経営者の労働災害防止の意識が高まり、その後の労働災害防止に大きく寄与したといわれている。

図に示されるように労働安全衛生法施行の年 (1972 年) の労働災害による死亡者数は 5,631 人であったものが、その 5 年後 (1977 年) には 3,302 人と 2,329 人もの減少を見ていることは、このことの表れの一つといわれている。

2) 一般健康診断における生活習慣病対策の充実

従来、すべての労働者が受診することとなる「一般健康診断」の検査項目については、いわゆる「結核検診」に終始していた。それが労働安全衛生法の施行とともに、いわゆる生活習慣病に関する項目が追加された。その後、昭和63(1988)年に大幅に検査項目が追加され、さらに平成に入ってからもその充実が図られている。

3) 安全衛生教育の充実

安全衛生教育は、労働安全衛生法の重要な柱の一つとして同法第6章に「労働者の就業に当たっての措置」として規定された。同法は、事業者に対して必要な労働者に安全衛生教育を実施すべき義務を課すとともに、国に対しても事業者が行なう教育が効果的に実施されるため、指導員の養成及び資質の向上のための措置、教育指導の方法及び普及、教育資料の提供その他必要な施設の充実に努めるなどの援助の規定が設けられた。このように安全衛生教育は、労働安全衛生法に明確な規定がなされたこともあり、同法の施行とともにさらに充実されることとなった。

(1) 安全衛生教育推進要綱

労働省は、労働安全衛生法の施行前の 1971 年度を初年度とする安全衛生教育推進計画を策定するとともに、教育基本要領を定めて、計画的に推進してきたところであるが、労働安全衛生法の施行を機に 1974 年 4 月に安全衛生教育のあるべき体系を整理し、国、関係団体、企業がそれぞれの立場で果たすべき役割を明らかにして、その一層の充実を図るため「安全衛生教育推進要綱」を定めた。

この「安全衛生教育推進要綱」、その後も改正が重ねられ現在に至っている。

(2) 安全衛生教育センターの開設

労働省は、昭和 48 (1973) 年に東京都清瀬市に東京安全衛生教育センターを、1978 年には大阪安全衛生教育センターを設置し、中央労働災害防止協会にその運営を委託して企業における指導者の養成教育を有料で実施している。なかでも「R. S. T」といわれる「労働省方式現場監督者安全衛生教育トレーナー」はその中心をなすプログラムである。両センターでの教育科目は労働安全衛生法第 60 条に定められている職長教育のインストラクターをはじめとして、雇入れ時教育、作業内容変更時教育、危険有害業務従事者特別教育等の労働安全衛生法に基づく各種インストラクターや専門家を養成している。法定関連教育事項が 9 割、自主設定教育科目が 1 割となっている。これまでに東京で約 13 万人 (2017 年 3 月現在)、大阪で約 102,000 人 (2010 年 3 月現在) が各種コース・講座を修了しており、これらの受講生は、全国の企業等において安全衛生の草の根教育を実施しまた、活動を推進する上での指導的立場で活躍している。

また、労働省は、建設業における指導者養成教育を目的として「建設業安全衛生教育センター」を設置し、建設業災害防止協会に運営を委託して実施している。

これらの教育センターはその後の安全衛生教育に大きな役割を果たしてきている。(出展:東京安全衛 生教育センター ウエブサイト)

4) 産業医科大学の設置

事業場で労働者の健康管理を行う「医師」は、労働安全衛生法の制定により、従来の「医師である衛生管理者」から「産業医」とされた。労働基準法の「医師である衛生管理者」は、事業場において使用者の指揮・命令をうける立場にあったが、労働安全衛生法の「産業医」は、労働者の健康管理については事業者と対等な立場とされた。このように産業医の権限が強化されたことは、それだけ責任も重大となったことを意味する。そのような社会の要請のもとに1978年(昭和53)に産業医学の振興や資質の高い産業医を養成する教育・研究機関として産業医科大学が設立された。産業医科大学の主たる運営経費は、労災保険特別会計の資金から(公財)産業医学振興財団をとおして充てられている。

産業医科大学は、設立の目的どおり、多くの産業医学に精通した医師を輩出し、それらの者は、多くの 企業での専属産業医として産業医制度に貢献している。

5) 労働安全コンサルタント・労働衛生コンサルタント制度の創設

企業が自社において安全衛生上の対策を取ろうとする場合に、特に、中小・零細企業においては資金面の問題もさることながら技術的な能力も乏しいことが多い。そのため労働安全衛生法では、企業外の有識者の安全衛生に関する知識・経験を有効に活用し、安全衛生上の諸問題をかかえる企業がそれぞれ必要とする分野の専門家の助言を得たいというニーズに的確に対応できるようにするため「労働安全・衛生コンサルタント」の制度が設けられた。現在、10,000人を超える人が登録を受けている。

6) 労働者の健康保持増進対策の推進

労働力人口の高齢化により、高血圧症や高脂血症、糖尿病などの成人病が増加してきた。その予防には若いうちから健康的な生活習慣を身につけることが必要であるとされている。そのような状況を背景として昭和 63 (1988) 年 5 月に労働安全衛生法が改正され、「事業場における労働者の健康保持増進のための指針」が公表された。

この指針は、事業場において労働者の健康保持増進を図るために必要な措置の原則的な実施方法について定めたもので、①健康保持増進計画の策定、②事業場内健康保持増進対策推進体制の確立、③労働者健康保持増進サービス機関の利用(中小零細企業など事業場内で労働者の健康保持増進のための措置が取れない場合に外部のサービス機関を利用する)、④健康保持増進措置の内容(健康測定、運動指導、メンタルヘルスケア、栄養指導、保健指導)などについて定めている。

7) 化学物質対策と化学物質調査課の設置

昭和 40 (1975) 年代の前半までの労働安全衛生分野の重点は、いわゆるケガの防止であったが、その頃から高まりつつあった公害問題のますますの拡大とともに国民の健康に対する関心の向上に伴い、労働者の健康問題が大きく取り上げられるようになった。中でも職業がんをはじめとした化学物質による重篤な中毒が大きな社会問題となった。そのような社会の要請に応えて昭和 52 (1977) 年に労働安全衛生法が改正され「化学物質の有害性調査」の制度が導入された。

また、行政組織として労働省労働基準局に「化学物質調査課」が設置された。同課はその後「化学物質対策課」と改称され現在に至っている。

8) 民間の労働災害防止団体の設置

中央労働災害防止協会などの法令に基づく労働災害団体の他、民間による労働災害防止活動を行っている多くの団体がある。昭和 40 (1965) 年代から昭和 50 (1975) 年代に設置されたものが多い。そのうちの主なものは、次のとおりである。

- (一社) 日本ボイラ協会(昭和9(1934)年)
- (一社) 日本クレーン協会(昭和43(1968)年)
- (公社)全国労働衛生団体連合会(昭和 46(1971)年)
- (公財)安全衛生技術試験協会(昭和51(1976)年)
- (公社)建設荷役車両安全技術協会(昭和53(1978)年)
- (公社)日本作業環境測定協会(昭和53(1978)年)
- (一社) 全国登録教習機関協会(昭和55(1980)年)

コラム 3.6 ゼロ災運動スタート

昭和 48 (1974) 年、中央労働災害防止協会は「ゼロ災害へ全員参加」をスローガンに労働省の後援を得て「ゼロ災運動」を提唱した。「ゼロ災運動」とは、人間尊重の理念に基づいて全員参加で安全衛生を先取りし、「災害ゼロ」を目指す運動で「トップの姿勢」「ライン化の徹底」及び「職場自主活動の活発化」の3本柱を中核として進めていく運動である。特に安全衛生の先取り実践手法として開発された KYT・指差し呼称は、数多くの職場で実践され、ヒューマンエラーによる事故・災害の防止に大きな効果を発揮している。

わが国のオリジナルな運動として定着している「ゼロ災運動」ではあるが、そのスタート当初にはいろいるな反対・批判的な意見も多かったという。その主なものは、従来から行われていた「無災害運動」と関連つけて「無災害運動とどこがちがうか」とか「無災害競争を競うあまり災害隠しにつながらないか」等々

といったものから「全員参加といって災害防止の経営責任をあいまいにし、作業者に責任を転嫁するものではないか」、「安全には本質安全化が一番大切なのに、自主活動という名目で、『労働者の不注意論』を助長するものではないか」といったものまで様々であった。しかし、次第に「ゼロ災運動」の本質は、「一人ひとりカケガエノナイひと」という人間尊重の理念を原点としたところにあって、重要なのは結果としての「災害ゼロ」でなく、日々の「災害ゼロ」を追求していくプロセスだということが関係者の間で理解されるようになり、産業現場に浸透していった。

最近の新しい安全衛生管理の手法として「労働安全衛生マネジメントシステム」が大きくクローズアップされてきた。中央労働災害防止協会は、この労働安全衛生マネジメントシステムをゼロ災運動の運用の仕組みとして活用し、両者を一体的に運用することにより、事業場の安全衛生管理の向上を図ることを提唱している。

3.2.4. 平成元年(1989年)以降現在まで

バブル景気といわれた好景気とともに幕を開けた「平成時代」は、同 2(1990)年を境に深刻な不況期に向かった。企業は従来の年功序列・終身雇用に代表される日本型経営システムから生産体制を含めた企業のあり方の見直しを迫られることになった。労働安全衛生分野でも必要な対応が迫られた。

1) 社会構造、就業構造の変化への対応

高齢化社会のさらなる進展、女性の職場進出、技術革新に伴う労働態様の変化が生じてきた。従来は「重筋労働」がきつい労働の代名詞であったが、職場のオートメーション化、クレーン、フォークリフト等運搬機器の導入によって重筋労働は少なくなった。その代わりにVDT作業や高度の緊張を伴う監視業務などストレスの多くかかる職場が多くなり、職場におけるストレスやメンタルヘルス対策も安全衛生分野の重要課題として捉えられるようになった。その結果、厚労省から VDT 作業、メンタルヘルスなどに関する指針、ガイドラインが公表された

2) 快適職場づくり

働く人の意識が変化し、企業にとってすべての労働者が仕事による疲労やストレスを感じることの少ない働きやすい職場を実現していくことが重要な課題となってきた。そこで労働安全衛生法では快適職場の形成が規定されており、さらに平成 4 (1992) 年に「事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針」(快適職場指針)が公表された。(平成 9 (1997)年改正)

3) 受動喫煙防止対策

「快適職場指針」では、職場における喫煙対策について「職場をより快適に」という観点から規定されていたが、平成26(2014)年の労働衛生法の改正により受動喫煙防止対策は、「労働者の健康障害防止」の観点からの規定とされた。

4) 安全衛生技術の継承と災害未体験時代

労働災害が多発した時代に身をもって災害の悲惨さを体験した世代の者が定年によって企業を去った 後の安全衛管理技術の継承が必ずしもスムーズに行なわれていないという指摘がある。これらの災害未 体験者の労働災害防止意識をいかに高めるかとことがクローズアップされ、「危険体感教育」が導入されてつある。

5) 自主的安全衛生管理の充実

平成11(1999)年に労働省から、従来の熟練者のノウハウによる安全衛生管理から組織として自主的にスパイラル式に安全衛生水準の向上を目指すツールとして「労働安全衛生マネジメントシステム指針」(OSHMS)が公表された。

また、労働安全衛生法の改正により平成 18 (2006) 年 4 月から職場のリスク低減を目指すため、事業者に「リスクアセスメント」の実施の努力義務が課せられ、さらに平成 28 (2017) 年 6 月から一定の化学物質にかかわる「リスクアセスメント」の実施は、事業者の義務とされた。

「リスクアセスメント」の実施は、労働安全衛生法により事業者に課せられた義務又は努力義務であるが、事業者が自主的に職場に存在するリスクを認識し、その低減対策を講ずることが期待されるものであり、これにより法令に基づく制度としての自主的安全衛生活動が積極的に推進されることになった。

6) 厚生労働省の設置

政府の行政改革により、平成13(2001)年1月に労働省と厚生省は再び統合され「厚生労働省」とされたが、労働安全衛生分野の行政組織には従前と変わりない。

7) 民間の活動

(1) 労働災害防止団体の活動

労働災害防止団体法に基づく中央労働災害防止協会、産業別労働災害防止協会をはじめ、3.8 に述べた 民間の労働災害防止団体は引き続き積極的な活動を続けている。

(2) 製造業安全対策官民協議会

平成 29 (2017) 年 3 月、中央労働災害防止協会が音頭を取って、おもな製造業の事業者団体の全国組織、厚生労働省及び産業経済省による「製造業安全対策官民協議会」が設置された。

「製造業安全対策官民協議会」は、製造業における安全対策の更なる強化を図るため、官民が連携し、経営層の参画の下、業種の垣根を超え、現下の安全に関わる事業環境の変化に対する認識を分析、共有するとともに、既存の取組の改善策及び新たに必要となる取組を検討し、企業における現場への普及を推進することを目的としたもので、官民協力して積極的な労働災害防止活動を展開している。

(3) 経営と一体となった労働災害防止対策の推進

事業者の自主的活動については、労働安全衛生法の大きな柱の一つとしてあげられていること、労働契約法により事業者の安全配慮義務が規定されたこと、安全配慮義務違反に対する高額の賠償判決がでていること、建設業では災害多発事業場には公共工事の入札資格が認められないこと等がインセンティブとなって、ゼネコンの多くでは、社長の新年の挨拶でも「安全は経営の基本」との訓示が行われている等、経営と一体となった自主的な労働災害防止対策が取られるようになってきた。

(4) 企業における自主的安全衛生活動

民間企業では、5S活動(整理・整頓・清掃・清潔・躾)のほか、労働者参加による危険予知活動(KY)、 それを教育訓練に取り入れた危険予知訓練(KYT)、ヒヤリハット報告の制度など積極的なボトムアップ型の自主的な活動が行われるようになった。

8) 労働組合の活動

(1) 連合の労働安全衛生取り組み指針

わが国の労働組合のナショナルセンターである「日本労働組合総連合会」(連合) は、国の「第 12 次労働災害防止計画」を受け、労働組合自ら労働安全衛生対策をさらに進めるため、「連合 労働安全衛生取り組み指針 (2013~2017 年度)」を策定し、職場での事故や労働災害の防止だけでなく、メンタルヘルス対策の強化(パワハラ・セクハラ対策、ストレスチェック実施、自殺予防対策など)、長労働時間の見直しなども盛り込んでおり、職場で直面する様々な労働安全衛生に関する課題の解決に向けて、労働組合が積極的に取り組んでいくよう呼びかけている5。

これに応えて、連合の構成組織をはじめ各労働組合においても同様な取組がなされている。

なお、本年 4 月から国の第 13 次労働災害防止計画の期間となるが、それに合わせた連合の取組方針が 策定されることとなろう。

(2) (公財) 国際労働財団の活動

平成元 (1989) 年、日本労働組合総連合会(連合)によって設立された「(公財) 国際労働財団」は、設立以来、連合および構成組織、関係省庁・機関、国際労働組合総連合 (ITUC) および同地域組織などの関係者と協力し、アジア諸国をはじめ、海外の労働組合関係者を日本に招き、労働安全衛生分野を含む相互理解を促進している。また、開発途上国の健全な経済社会開発に貢献することを目的として、開発途上国の労働団体に研修の機会を提供し、現地で行なう「教育活動」「社会開発活動」に協力することにより、民主的かつ自主的な労働運動と労使関係の発展に協力している。

3.2.5. 国際関係

1) 労働安全衛生分野の国際協力

労働安全衛生分野の国際協力としては、国際協力機構(JICA)の実施する協力への人材貢献、研修員受け入れなどのほか、国際労働機関(ILO)への資金拠出を通じて、技術協力が実施されている。

2) 国際労働機関 (ILO) との関係

わが国は、ILO の常任理事国として、政労使ともに総会や理事会等の各種会合、専門委員会等に積極的

-

⁵ 連合ホームページから

⁶ JILAF ホームページから

に参加している。

また、「1960 年の放射線防護条約」、「1963 年の機械防護条約」、「1974 年の職業がん条約」、「1964 年の衛生(商業及び事務所)条約」、「1986 年の石綿条約」、「2006 年の職業上の安全及び健康促進枠組条約」など主要な労働安全衛生分野の ILO 条約は批准されている。もちろん、国内法令によってこれらの条約に示された最低基準が確保されている、

3.2.6. 今後の課題

労働災害の減少率が鈍化しており、政労使併せて労働災害防止に取り組まねばならない。特に OSHMS の 実施率は 7%にとどまっていることや化学物質リスクアセスメントの実施方法がまだ各種方法が提案されており、企業としては、どれを採用していいか戸惑っている状況がある。これらのプログラムが定着 するよう行政の支援が望まれる。

3.3. マレーシアと日本の共通点・相違点

A. 共通点

1) マレーシア、日本の労働安全衛生推進の成功のキーファクター

一言でいえばルックイースト政策や先進国に学ぶという姿勢が非常に大きく貢献しているとの意見があった。日本も明治政府による「文明開化」、「富国強兵」などの方針のもと、ヨーロッパを中心に各種分野での専門家を招聘して日本での教育を実施したことや、日本から調査団、留学生を派遣して、制度、仕組み、考え方などを吸収してそれらを日本に根付かせたのが国の土台となっている。両国とも先進国に学ぶことにより、今日があるのは共通している。

2) 変化に応じた法令の制定と行政の安全衛生関連組織の設立、災害防止5か年計画

新たな災害発生や災害要因の変化など、時代に応じてそれまでの法令では対応できないようなものについては、新たな法令を制定し、組織も重点的に対応できるように変化してきている。また、マレーシアのマスタープランや、日本の災害防止5か年計画を策定し、過去からの変化をみながら今後の取り組むべき重点実施事項を国の指針として定めて、企業、経営者、労働者、災害防止団体へのガイドとしている。特に建設業と中小企業の災害多発は両国共通の問題である。

3) NCOSH と労働政策審議会

マレーシアは日本ともに、労働安全衛生関係の政策や、法令案などについては、事前に政労使学の各分野の専門家からなる委員により構成された評議会や審議会で審議され、事前の調整や修正、承認がなされる。この過程は政府だけが携わっているわけではない。第三者の意見も取り入れて案が積み上げられている。

4) 受動喫煙防止対策

日本では、安衛法で、防止対策が努力義務化され、平成 28 (2017) 年には対策実施事業場は全体の 85.8% となっている。職場の快適指針や、健康増進法により受動喫煙防止への要請が高まると同時に、有害性が IARC や WHO で明確化された結果、オフィスでの分煙実施、喫煙室の要件 (0.2m/s 以上の気流が流れ込むこと、煙は屋外に排気など)設定がされている。マレーシアではオフィスは完全禁煙化されており日本より進んでいる。

B. 相違点

1) マレーシアでより大きく取り組まれているあるいは関心が高いとみられる分野

(1) ILO の改善プログラム

インタビューした何人かは、ILO 方式の SME の安全衛生改善プログラムである「WISE」や「WIND」のトレーニングを取り上げていた。これらは ILO の日本人スタッフなどにより開発された方式である。低コストで、現場で手軽にできる改善方法を指導するもので、中小の事業場では取り組みやすい方式である。マレーシアでも実践されており、途上国においても、中小の事業場での取り組みにはふさわしいものとみられる。日本ではほとんど取り組まれていない。KYT などの他の自主的な取り組みが行われている。

(2) HRDF (Human Resource Development Fund)

事業者は支払い給与の1%を人材開発基金へ拠出しなければならず、この基金より、各種の教育の受講料にあてているため、事業者は無料で安全衛生教育を受講させることができる。言い換えれば、拠出金を出して安全衛生教育等を受講させなければ、ムダ金になってしまい、何のメリットも受けられないことになるので、企業は積極的に受講させることにつながっているとみられる。その結果、各種の災害防止団体が設立され、安全衛生教育を実施している。日本にはこのような組織はない。

(3) Self-Regulation の取込

マレーシア OSHA の制定にあたっては、当時の世界各国の法令を 10 年かけて調査し、当時イギリスで、展開されていた Self - Regulation のコンセプトを取り入れた。日本はすでに 1972 年に労働安全衛生法 (ISHA)を制定しており、イギリスは、1974 年に制定しているため、Self-Regulation の考え方は、一部 は入っているが、法令のバックボーンとはなっていない。

(4) 通勤災害

マレーシアでは、都市部を除けば、公共交通網の発達は少なく、通勤は自動車、バイク、自転車に大きく依存している。特にバイクの利用者が多く、交通事故が多発している。これらの通勤災害も、SOCSOの補償対象となっている。企業、労働者ともに作業による労働災害だけではなく、通勤災害もけがをすれば業務ができなくなり、災害による影響はともに同じであり両者に軽重を付けるべきではなく、ともに災害防止と補償に取り組む必要がある。通勤災害の補償は、労働災害と同様におこなわれているが、災害防止への取り組みが少ないとみられる。日本での認定通勤労災件数は年間約750件である。

2) 日本でより大きく取り組まれているあるいは関心が高いとみられる分野

(1) 日本の災害減少の要因

昭和33(1958)年以来産業界における生産工程の機械化、自動化が急速に進む中で、労働災害が急激に増加した。しかし昭和47(1972)年に労働安全衛生法が制定されてから、死亡者数も平成47(1972)年の5,631人から、57(1982)年には2,674人に減少した。休業4日以上の死傷者数についても、同期間に387,342人から294,319人に減少した。10年間で25%減の大幅減である。災害発生率においても、度数率で、昭和35(1960)年にはアメリカは6.05、日本は17.43であったが、平成46(1971)年にはアメリカを下回り、平成55(1980)年にはアメリカの1/3となった。日本は経済面だけでなく安全成績においても、世界のトップレベルとなった。現在2016年の全産業の年千人率は1.63、死亡者928人、死傷者は117,910人で

ある。こうした減少の原因として次の4点が指摘されている。

- ① 労働安全衛生法の制定による事業者責任の強化が経営トップの安全衛生への積極的な姿勢を生んだ。
- ② 安全衛生を配慮した設備改善や危険有害作業を無人化するなど、技術革新のメリットを生かした。
- ③ 職長や、危険有害作業従事者などに対する安全衛生教育体系が整備され、その実施が義務付けられた。
- ④ 小集団活動などで職場レベルでの安全衛生の参加活動が高まると同時にモラール(士気) も上がり安全衛生の先取りが進められた。

(2) 快適職場の形成

働く人の意識が変化し、企業にとってすべての労働者が仕事による疲労やストレスを感じることの少ない働きやすい職場を実現していくことが重要な課題となってきた。労働安全衛生法により、「事業者が講ずべき快適な職場環境の形成のための措置に関する指針」(快適職場指針)が平成4(1992)年に公表された。

(3) 産業医の養成と企業への配置 産業医科大学の設置

事業場で労働者の健康管理を行う「医師」は、1972年(昭和 47)の労働安全衛生法の制定により、「産業医」とされ、50人以上の事業場で設置が義務付けられた。「産業医」は、労働者の健康を確保するため必要があると認めるときは、事業者に対し、労働者の健康管理等について必要な勧告をすることができる。事業者は、その勧告を受けたときは、これを尊重しなければならないとされ、産業医は事業場の中で事業者と対等な立場にあるものとされた。このように産業医の権限が強化されたことは、それだけ責任も重大となったことを意味する。1978年(昭和 53)には、産業医学の振興や資質の高い産業医を養成する教育・研究機関として産業医科大学が設立された。産業医学に精通した医師の輩出、産業医学の専門的な研究を実施し、専属産業医として活躍している医師が多くの企業で多数在籍し産業医制度に貢献している。

(4) メンタルヘルス対策

平成 28 年度 (2017) 精神障害による労災認定件数 498 件、脳・心臓疾患による労災認定件数 260 件など、長時間労働等による労働者の健康障害が問題化している。このため、2006 年(平成 18 年)メンタルへルス指針の公表、2015 年 (平成 27 年) 労働安全衛生法改正によりストレスチェック制度が導入された。平成 28 年度 (2017) メンタルヘルス取り組み事業場は 62.3%である。

(5) 安全配慮義務

1975年(昭和50年)、バックしてきたトラックに轢かれて死亡した陸上自衛隊八戸整備工場事件判決が初めて使用者の労働者に対する安全配慮義務の存在を認めた最高裁判例となった。その後2008年に施行された労働契約法第5条で明記され、最高裁判例で労働者の安全健康確保の事業者の配慮義務が定着した。使用者の労働者に対する関係法令の遵守による安全衛生確保だけではなく、広く生命および健康等を危険から保護するよう配慮すべき義務が定着した。

(6) 損害賠償裁判

1981年(昭和56年)人命尊重の理念は浸透してきたが、労働災害に対しての損害賠償請求件数は1,200件に増加し、請求金額の高額化している。1991年8月21日には長時間の時間外労働による過労からうつ病にり患し、自殺した「電通事件」が発生した。その結果、2000年3月の最高裁判決は過労自殺について会社責任を認めた最初の判例となり、約1億6,800万円を支払うことで和解が成立した。損害賠償裁判の判決では、不安全行動があっても、災害を発生させない対策や、作業者の注意のみに頼るのではなく、物理的な防護策や、人的対策の必要性が強調され、企業として万全の措置を講じる必要性が認識された。「電通事件」をきっかけに、過労自殺・過労うつ病の被災者救済の道が開かれたが、多くの日本企業の過重な労働環境を改善させるには至らなかった。2017年、月105時間以上の長時間の時間外労働による過労からうつ病にり患した職員が自殺した事件が広く認知され、業務上災害に認定。会社と上司が書類送検され、今後、経営者に過重労働を放置するリスクを強く意識させていくことになるとみられる。

(7) 日本の労災補償制度

日本は労災補償制度の整備にあたり、1897年ドイツの制度を導入しようとしたが、当時の経済状況が不 十分なため実らず 1926年にようやく施行された。その当時は「けがと弁当は手前持ち」とけがの治療 費は本人が負担するのが当たり前で、使用者は何も援助をしなかった。1937年に新規の法令が施行され たが、労働者が完全に補償されたものではなかった。1947年に現行の労働者災害補償制度が施行された。 この制度は、正社員はもとより、派遣、アルバイト、契約社員、外国人労働者などすべての労働者をカ バーしている。通勤災害もこの制度でカバーされているが、業務上の労災とは区別されて、発表されて いる安全衛生統計は、業務上労働災害を示している。

(8) 危険体感教育

労働災害の減少スピードに陰りが出てきた。更なる災害減少をするためには、より効果的な教育方法が必要となった。さらに災害件数の減少に伴い身近で、災害を経験することが少なくなり、作業者は危険の体感、実感がない状態で危険の認識が乏しくなっていた。1997年(平成9年)、製鉄所で、危険体感教育設備が設置され、危険体感教育が広く実施されることとなった。危険への感受性向上を狙いとした安全教育としてこの教育は大企業中心に徐々に導入され、専門の教育機関も生まれてきている。

(9) 高齢化対策

日本は欧米に比べても急速に高齢化が進み、労働人口においても 50 歳以上の占める割合が、約3割となった。これに伴い1981年(昭和56年)には休業4日以上の50歳以上の災害は、33.6%を占め、2009年(平成21年)には、44.3%となっている。厚労省は平成16年(2004)、「高年齢労働者に配慮した職場改善マニュアル」の作成、公表した。1983年(昭和58年)制定の第6次から12次までの労働災害防止計画の中に高年齢労働者の労働災害防止対策を網羅している。

3.4. 研修教材の準備

労働安全衛生に関する第三国研修のため、マレーシアと日本の労働安全衛生の歴史の概要に関するパワーポイント、ファシリテーター用指導書、研修員用冊子の3つの教材を作成する。これら教材の目的は以下を想定している。

1) 開発における労働安全衛生の重要性及び労働安全衛生における政府及び企業それぞれの役割に関して基本的理解を得る.

- 2) 労働安全衛生に対するマレーシア及び日本の長期継続的な取り組みから研修員出身国での今後の取り組みを考えるうえでの教訓を得る。
- 3) 2)をきっかけとして出身国同士の経験交流を図る。
- 4) 出身国を対象とするアクションプランの骨子を検討する。

対象研修員はカンボジア、ラオス、ミャンマー、ベトナムの労働安全衛生関係行政官である。

講義中心でなく、研修員の参加による議論を中心に据えた研修を狙う。そのためファシリテーターは研修員に質問を投げかけ、答えを研修員が自分で見つけ出すように誘導する。議論は言いっぱなしの議論にするのでなく、目標・着地点を意識した議論にさせる。研修の最後に予定されているアクションプランの作成を最初から念頭に置いて議論を進めさせることを提案したい。例えば以下のような内容・順番で質問を投げていく。

1) 労働安全衛生の社会経済的背景の変化

回答例:製造業拡大、外資の流入、インフラ整備と建設現場の拡大、世論の増大、政策強化

2) 労働安全衛生取組み体制の優先課題

回答例:関連組織の創設・調整、法制度の整備・執行、人材、意識改革、技術向上、情報共有

3) 優先課題へのアプローチ、成功例

回答例:政府主導、民間主導、NGO主導、政治家・高官への働きかけ、外国からの知見導入

4) 即効性ある活動の具体化

回答例:低コストの職場環境改善・リスクマネジメント、経営陣の啓蒙、事故データ分析、中小企業相談、国際協力—研修等

例えば以下のようなセッション(2時間)をイメージする。

イントロダクション(5分) この第三国研修において経験の歴史を重視する理由

スライドショー(15分) マレーシア及び日本の経験

スライドショーに基づく質疑応答(10 分) とくに最後の2ページにある「LESSON」and/or 「A DISCUSSION FRAMEWORK BASED ON LESSONS LEARNT」に関して

労働安全衛生の理由付け

労働安全衛生における政府の役割

企業の自主規制を支える諸制度

中小企業の労働安全衛生

グループ討論

国別討論のためのイントロダクション(10分)

労働安全衛生の背景の推移

労働安全衛生に関する維持改善能力

優先課題への取り組み

即効性ある活動

グループ討論(20分)

グループ討論の取りまとめ(5分)

全体討論

4 グループからの討論内容の発表(20分)

4グループのは発表に対する討論者のコメント(30分)

ファシリテーターによる取りまとめ(5分)

4. 生産性

4.1. 生産性向上の歴史

1) マレーシア

マレーシアの生産性向上の歴史においては、マレーシア政府が産業人材育成を主導し品質・生産性向上 を促進したことに加え、多国籍企業が重要な役割を果たしている。

マレーシアの工業化は 1960 年代に始まった。マレーシアの生産性向上に中心的役割を果たしてきた国立生産性協議会(National Productivity Council: NPC)は 1962 年に国連特別基金とマレーシア政府が共同で始めたプロジェクトで、1966 年に国立生産協議会法(National Productivity Council (Incorporation) Act No. 19)によって独立組織となった。これが現在のマレーシア生産性公社 (Malaysia Productivity Corporation: MPC)の母体である。

NPC に対してはプロジェクト実施機関である国連労働機関 (International Labour Organisation: ILO) を通して各国の専門家が派遣されてきた。

設立当初のNPCは生産性向上そのものを主目的としていたわけではない。主目的は、産業人材を育成するための講師養成であり、マーケティング、リーダーシップ、生産性、講師養成の4分野に取り組んでいた。NPCはオーストリア、ドイツ、日本等から様々な分野の専門家を招き、NPCスタッフが技術移転を受けるとともに、協働で教材を開発して産業界に対する研修を提供していた。また、NPCは商業ホテルを所有しており、ホテルやレストラン従業員に対するレベルアップ研修と新卒者訓練を提供していた。

NPC は、品質・生産性向上が国際競争力のある産業振興や海外直接投資(Foreign Direct Investment: FDI)を惹きつけるための必須要件と考え、関連した研修プログラムを資本家や企業経営者に浸透させようと努力していた。しかし、企業経営者達は品質・生産性向上の重要性に気がついておらず、生産量を上げたければ労働者の数を増やせば良いと考えていた。そのため、数年後にNPC は戦略を変更し、品質を前面に押し出すようにした。品質の方が形に見えやすく、企業経営者達を納得させやすいためである。

企業へ各種研修を浸透させるために、1969年にNPC はマレーシア生産性協会 (Malaysian Association of Productivity: MAP) を設立した。MAP に登録費用を支払った企業は、MAP が主催する研修やセミナーに参加できる形にした。MAP を活用することで NPC は国内外の専門家を活用しての研修機会を拡大できた訳である。また、この方法で NPC 自体もスタッフの知識や技能を高めることが可能となった。

こうした中で、1970年に20年間の長期経済開発計画である新経済政策(New Economic Policy: NEP)が発表された。ここでの大きな変化は以前の国内市場開発中心の工業化から輸出指向型工業化への転換が図られたことである。この当時は限られた数の機関や大学しか産業人材育成に関係した研修を提供していなかった。NPCはこうした状況の中で産業人材育成の中心的役割を果たすことになっていった。

1983年になるとマハティール首相がルックイースト政策を打ち出した。この政策はマレーシアから見て東方の国々である日本や韓国から学ぼうというもので、この中には労働倫理も含まれていた。この政策下では、長期的な産業人材育成と短期的な技術訓練の2つの取り組みがなされた。

このマレーシア政府の政策を支援するために JICA はマラヤ大学に設置された留学準備コースのための 語学学習センターに 7,700 万米ドルの無償資金協力を行い、日本政府としてもこの準備コースに日本語、

数学、化学、物理学等の教員を派遣した。なお JICA は日本語教育を支援するため MARA 工科大学の語学 教室にも無償資金援助を行っている。

こうした長期的な産業人材育成では、マレーシア政府の資金により多くのマレーシア人が日本の工学系高等教育機関へ留学しており、その数は1984~2009年の間で3,000人以上にも上っている。

短期での技術研修では、マレーシア政府が渡航費と滞在費を負担し研修受入企業もマレーシア側で探すという条件で現場の技術者達が日本企業内での現場研修に送られた。この研修員達はマレーシア国内で6ヶ月間日本語を学んでから来日することになっていたが、来日後3週間は日本文化や日本の企業文化について学ぶ導入研修が行われ、その後6ヶ月間企業の現場に入って学ぶ形になっていた。この技術研修の受入はJICAと海外技術研修協会(Association of Overseas Technical Scholarship: AOTS。現在の The Association for Overseas Technical Cooperation and Sustainable Partnerships: AOTS)が受け皿となった。AOTS 側の研修員数だけでも1982~1997年の間で1,152人となっており、相当数の現場技術者が日本企業で研修を受けたことになる。



出展: AOTS

図 4.1 日本でのルックイースト政策研修員の様子

同じく 1983 年の出来事としては、マレーシアがアジア生産性機構(Asian Productivity Organization: APO)に加盟したことが挙げられる。この時、国立生産性協議会(NPC)がマレーシア側の窓口機関となった。APO に加盟したことでこれ以降多くのマレーシア人が APO 加盟国での中短期の研修に送られるようになる。APO 経由での日本での研修員については 1992 年以前の実績データがないが、1992~2017 年の実績でみれば合計 567 名の研修員が来日し、日本生産性本部(Japan Productivity Center: JPC)、上述の AOTS 等が研修員を受け入れた。

更に、この時代にはマハティール首相が提唱した Proton として知られる国民車製造構想が始められた。 Proton 社はマレーシア企業と日本の三菱の合弁事業として設立された。 Proton 社のサプライヤーである日系企業や日系企業と提携したマレーシア企業は、カイゼンに代表される日本的品質・生産性向上の考え方と手法をマレーシアに導入した。こうした日系企業のある従業員によれば、当初は彼ら従業員は強制的に Quality Control Circle (QCC)活動に従事させられていたが、活動を進めるにつれ具体的な成果が現れたこと、企業側も活動の成果に対してインセンティブを提供してくれたことから、QC活動の重要性を理解し継続するようになったということである。日系企業の例と同様に他の多国籍企業も品質・生産性向上についての知識をマレーシアに導入することに貢献した。ここでおそらく最も重要な点は、

これら多国籍企業がサプライヤーに高品質と高生産性を要求したことである。こうした国際企業の要求に応える努力をした企業は結果的に品質・生産性向上を達成することになった。

こうした自動車産業に関連しての人材育成については、2006年に結ばれた日本マレーシア経済連携協定 (Malaysia Japan Economic Partnership Agreement: JMEPA) に基づいたマレーシア・日本自動車産業協力 (Malaysia-Japan Automotive Industry Cooperation: MAJAICO) という 2007~2011年の5年間にわたる自動車産業強化プロジェクトも行われている。ここでは日本企業からマレーシア企業に対しての専門家派遣、日本での技術者研修等が行われ、上述の AOTS 等から専門家派遣や研修受入が行われた。

こうした日本からの専門家派遣や研修実施は様々な組織で行われたため全体像の把握は難しいが、一つの例として AOTS の実績を見ると、AOTS は 1959~2016 年の間に、上述のルックイースト政策や MAJAICO を含み、計 11,005 人の研修員を日本に受け入れ、計 14,166 人をマレーシアで研修し、延べ 736 人の専門家をマレーシアに派遣している。AOTS の研修は必ずしも生産性に特化したものではないが、日本企業、特に現場での技術習得や文化の理解を目的としており、日本的品質・生産性がマレーシア企業に伝えられるという意味では大きな役割を果たしたものと推測される。

1990年になると NEP は国家開発政策 (National Development Policy: NDP) に代替される。NDP には 2020年までにマレーシアを先進国とすることが謳われていた。この政策変化に伴って、NPC (National Productivity Centre)は NPC (National Productivity Corporation)に改組されている。また、この時代に NPC は従来の研修機関から研究機関的色彩を強めたが、これは品質・生産性向上の概念をより広い対象に拡げるためとされている。

こうして様々な形でマレーシア政府が産業人材育成、現場技術者の育成、品質・生産性向上に務めてきた訳ではあるが、中小企業経営者はそれでも品質・生産性向上の重要性とそのための人材育成投資に対して意識が低かった。彼らはむしろ機械や建物に投資する方を好んでいた。こうした状況を受けマレーシア政府は1993年に人材開発基金(Human Resources Development Fund: HRDF)という制度を人材省の管轄下に設立した。HRDFは産業界全ての人材育成を対象とした基金であり、全ての企業は特別法(PSMB Act of 2001)に従い、一定の金額を基金に支払わなければならないことになっている。この資金は、各企業が従業員の訓練を行った後でHRDFに申請すると、その内容等に応じて補助金の支給(出資金の還付)が実施される。政府としてはこの仕組みで企業の人材育成投資を促進させようとしており、多くの中小企業がこの基金を使って研修等を行っているが、産業界全体という意味での効果についてはまだ結果は出ていない。

なお、NPC は 2008 年に法人化され、マレーシア生産性公社 (Malaysia Productivity Corporation: MPC) となった。MPC の現在の活動は、ベンチマーキング、競争力強化と制度レビューを主としている。

このようにマレーシアでは、政府主導の工業化の中で、マレーシア生産性公社(NPC→MPC)が誕生し、この組織が産業人材育成を支える研修講師の育成を主導してきた。MPC の努力の成果もあり、外国企業のマレーシア進出は進んだ。こうした企業が品質・生産性向上の概念や手法を持ち込みこれが広まることになる。また、マレーシア政府の資金によって主として日本に送られた技術人材も、産業発展に大きな役割を果たした。

2) 日本

日本の生産性向上は民間主導であったことが特徴的である。

日本における品質・生産性向上活動は第二次世界大戦後に始まった。当時の日本には模倣品や粗悪品を



図 4.2 第二次世界大戦後の労働運動

低価格で製造する企業が少なからずあり、賃金や労働環境をめぐる労使紛争も絶えなかった。

こうした状況の中、産業界のリーダー達の中に高品質で競争力のある価格の製品を作らないと国際競争 に勝てないと気がついた人達が現れた。こうした人達が欧米を訪問して生産性運動や科学的経営を学んだのが、日本の品質・生産性向上の大きな転機である。

欧米等から学んだことを基に、産業界のリーダー達は、政府関係省庁や大学等と協力し、日本に品質・生産性向上を広める非営利組織を設立していった。代表的なものが日本科学技術連盟 (The Union of Japanese Scientists and Engineers: JUSE)と JPC であり、この組織が日本の品質・生産性向上と産業人材育成に果たした役割は大きい。

JUSE は 1946 年に設立され、1962 年に科学技術省 (Science and Technology Agency、現在の文部科学省) の管轄下の組織となった。JUSE は 1950 年にデミング博士を招聘し、統計的品質管理 (Statistical Quality Control: SQC)について日本各地でセミナーを開催した。高品質企業・製品に送られるデミン





出展: JUSE

図 4.3 デミング博士(左写真内右の人物)とデミング賞(右)

グ賞はこれを記念して1951年に創設されたものである。

但し、1950 年代の状況を見ると、統計的品質管理は導入されたが、品質管理方法自体は製造過程の最後で行われる検査で保証されるという考え方に留まっていた。

もう一つの組織である JPC は 1955 年に設立されている。JPC も民間企業、労働組合、学識者の協力を得て閣議決定で設立された非営利組織である。当時、「生産性向上は失業者増加と資本家による搾取」につながるという意見があったことから、JPC は生産性運動の基本的な考え方として、以下の「生産性運動 3 原則」を設定した。

- 雇用の維持拡大
- 労使の協力と協議
- 成果の公正な分配

1950 年代はこのように品質・生産性向上に掛かる重要な機関が設立されていたものの、人々がその重要性を十分認識しているとは言えない状況にあった。JUSE も JPC も当初は労働組合からなかなか協力が得られない状況にあった。この時に、彼らの取った戦略は研修等を経営者側と労働者側の両方に向けて実施するということである。労使双方に研修を通して品質・生産性の重要性を理解させることで、労使双方が品質・生産性向上は企業の競争力向上につながり、従って企業の発展、従業員の厚生に資することを理解してもらおうとしたのである。この意味では、しばしば聞かれるような協調的労使関係は文化的なものではなく人為的に形成されていったものである。

品質・生産性向上の活動には欠かせない要素の一つである品質管理サークル(Quality Control Circle: QCC)は、石川博士によって 1962 年に考案されたものである。石川博士は現場労働者と協働することが工場の現場で起こっている様々な問題を解決し品質・生産性を向上するためには不可欠と考えた。しかし、QCC も最初は簡単には広まらなかった。労働者がこの活動の必要性を認識しなかったためである。こうした中でQCCを広め、品質・生産性活動に力を入れていった企業の一つがトヨタと関連会社である。これらの企業ではQCC 活動をモニタリングし、活動にインセンティブを与える仕組みを作り出し、これがQCC 活動の定着と発展に大きく寄与したと考えられている。

1970年度になると、人々は高品質・高生産性は製造現場だけでは達成できないことに気づき始め、研究開発、製品設計、販売等、企業のその他の部門も巻き込んだ活動が行われるようになった。これが総合的品質管理 (Total Quality Control: TQC)である。ここでは品質や生産性は外部サプライヤーを含む企業内外の様々な関係者の協力の成果と考えられるようになった。

品質・生産性向上の歴史にとって大きな転機は 1980 年にやってきた。アメリカの大手テレビ局である NBC が、この年に日本製品の高い品質についてのドキュメンタリーを制作したのである。この番組は、日本の品質・生産性管理システムについて大きな関心を巻き起こし、多くの大企業が日本企業の見学にやってきた。中には日本企業との合弁企業を立ち上げた例もある。これが、歴史的に見れば日本の品質・生産性向上活動、例えばカイゼン、5S、TQC 等が世界的に知られるようになったきっかけである。

なお、カイゼンという言葉は、JPC の今井正明氏が 1986 年に書いた『Kaizen-The Key to Japan's Competitive Success』によって欧米に広く知られるようになったが、その起源は定かではない。カイゼンの始まりを、PDCA サイクルによる継続的改善活動の始まりと捉えれば、デミング博士による統計的品質管理の時代まで遡れるであろうが、グループ活動という意味で捉えれば QC サークルの誕生がその開始となる。どちらにせよ今井氏によって英語で書かれた書籍が Kaizen という言葉を広めたことは確かである。

こうした影響から 1987 年になるとアメリカで国家品質賞「マルコム・ボルドウィッチ賞(Malcolm Baldrige National Quality Award)」が創設された。この賞は品質を中心としているが、企業内のリーダーシップ、戦略、顧客、情報等、企業経営の幅広い要素を明示的に扱ったことに特徴がある。また、この時代から西欧社会では「Quality Control」より「Quality Management」という言葉が多く使われるようになる。Control という言葉に「管理」というニュアンスが強いためだと思われるが、こうした世界的潮流を受け、JUSE も 1996 年に TQC から統合的品質マネジメント(Total Quality Management: TQM)に用語を変更している。実際は TQC と言っていた時代から顧客を含め、マルコム・ボルドウィッチ賞で挙げられたような要素を含んでいたため、概念の拡大というよりは用語の変更であるが、これ以降は TQM

が品質・生産性向上について使われる言葉の主流となる。

こうしてみてくると、日本の品質・生産性向上の歴史では JUSE や JPC といった民間主導で作られた組織が大きな役割を果たし、そこで研修等を受けた人々が各企業の現場に帰っていくことで、品質・生産性向上活動の発展の基盤になったものと思われる。各企業はそれぞれ独自に品質・生産性向上を進め、こうした動きが現在の例えばトヨタ生産システムと呼ばれるような仕組みにつながっているのである。

コラム 4.1 リーン生産

品質・生産性向上に関する言葉として近年良く聞かれる言葉に「リーン生産 (lean manufacturing、lean product system)」がある。この贅肉をそぎ落とすといった意味がある「リーン」という名称は、マサチューセッツ工科大学のジェームズ・ウォーマック教授達によって名付けられた。

ウォーマック教授はマサチューセッツ工科大学が中心となり、500 万 US ドルと 5 年間の歳月を掛け、世界の 25 大学と大学教授、企業内研究者、エンジニア等 50 名以上が参加して行われた研究プロジェクトを率いた人物である。この研究プロジェクトではトヨタ生産方式が徹底的に研究され、それまでの大量生産方式 (Mass production フォード T 型に見られるように同じものを大量に生産する方式) から新時代の方式として Lean Production という概念が作られた。この言葉が世の中に知られるようになったのは、ウォーマック教授、ダニエル・ジョーンズ教授およびダニエル・ルース教授が 1990 年に出版した共著「The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production (リーン生産方式が、世界の自動車産業をこう変える)」によるものである。

3) 現在、そして未来へ

品質・生産性向上は経済開発において継続的に必要とされる要素でありそこに終わりはない。Industry 4.0 や IOT (Internet of Things)といった近年もてはやされている技術革新は確かに品質・生産性向上に大きなインパクトを与えるであろう。しかし、いかに技術が進歩しようとも人的要素は無視できない要件であり、私達は産業人材育成を継続していく必要がある。

さらに、品質・生産性向上については、また環境保護や限られた地球資源の有効活用という観点からも その重要性を理解する必要がある。

4.2. 研修教材の準備

本調査で作成する3つの研修教材は、MPCとJICAが共同で運営している第三国研修「生産性向上」の導入セッション(最初の講義)で使われることが想定されている。3つの教材とは、上述のマレーシアと日本の品質・生産性向上の歴史について紹介する自動化パワーポイント、講師用ガイド、参加者用配布資料である。本調査でこの3つの教材を作成する際の考え方は以下のとおりである。

1) 新研修教材の目的

研修教材の究極の目的は研修効果の最大化である。このためには、これから行われる研修について参加 者のモチベーションと興味を高めることが求められる。 こうした観点からみると、参加者からよく聞かれる「自分たちの国の経済・社会環境はマレーシアや日本とは大きく違うため、マレーシアや日本に追いつくのは難しい」といったネガティブな意見をポジティブな態度に代えておきたい。実際、マレーシアも日本も、参加者の母国のように、厳しい時代を潜り抜けてきたのである。

そのため研修教材は、1)参加者に問題を乗り越える方法はあるという感覚を持ってもらい、併せて 2) これから始まる研修全体を通じて考えるべきことのヒントを与えることを念頭に設計された。具体的な 目的に展開すると以下のようになる。

- マレーシアと日本における品質・生産性向上活動の経験を共有化
- 参加者に困難に直面している(直面した)のは自分達だけではないと気付いてもらう
- 参加者にマレーシアや日本がどのようにして問題を乗り越えたか知ってもらう
- 参加者が研修最後に作成するアクションプランで何をすればよいのかを考える材料を提供する。

2) 研修対象者

参加者は、母国で品質・生産性向上に係る業務に従事する政府機関職員を想定する。

3) 教材内容の重点

教材目的の考察に基づいて教材内容に含むべき重要な視点を整理すると以下のとおりである。

- 品質・生産性向上については多くの人々の長期にわたる努力が行われている。高品質・高生産性を1日にして達成した国はない。
- 高品質・高生産性を達成するためのアプローチは一つではない。人々や企業は活用可能な手法やテクニックを社会・経済状況にあてはめ、各国の状況に合わせた適切な方法を作り上げてきた。
- 品質は市場競争の必要条件であり、従って品質を考慮しない生産性向上は意味がない。
- 工業化を他国より遅く始めた国は、その時点までに他国で蓄積された最新知識と技術をはじめから活用できるという優位がある。携帯電話が良い例であろう。現在では電話網を作り上げるのに、導入にもメンテナンスにも大きなコストがかかる地上線電話から始める必要はない。
- ある企業だけで達成しうる品質・生産性の高さには限界がある。社会の品質・生産性を上げる ために我々は多様な関係者を巻き込んでいく必要がある。
- 人々の品質・生産性についての重要認識、わけても経営者層の認識が決定的に重要である。
- 高度なテクノロジーの導入だけが、品質・生産性向上の唯一の方法ではない。私たちは人的要素も考慮する必要がある。品質・生産性向上は、労働者の訓練、教育、重要性認識の向上によっても達成できる。
- 高品質と高生産性は自動的に達成されるようなものではない。ある国の伝統や文化が品質・生産性向上に与えるインパクトは、うまく作り上げられた仕組みが与えるインパクトより小さい。 従業員に対するインセンティブ制度などはこうした仕組みの例である。

4) ディスカッション用クエスションと想定されうる議論のポイント

ここで紹介しているのは、ディスカッション用質問と、その質問から誘発されうる議論についての例である。ここに挙げられたような質問に対しては唯一無二の正解はない。むしろ重要なのは参加者が母国のためにどのような選択を行うかであり、講師は参加者自身の選択を考えるように仕向けるべきである。解答は国によっても違うはずであるし、場合によっては参加者の業務内容によっても違うかもしれない。そこには各人の選択があるだけである。従って、ここに挙げた質問と回答例はあくまで例示であることを理解しておくことが重要である。

Q1. 現在の問題: 品質・生産性向上に関連してどのような問題があなたの国では起こっていますか?

A1. (回答例)

国名	生産性向上に従事 する機関名	生産性向上運動の 旗振り役	直面する課題	改善アイデア(パ ワーポイントに出 てきた内容を含 む)
A 国	XX 生産性機構	大統領	・ 産業界の認識 が低い ・ 予算が少ない	・ 産業界のリーダー達をベンチマーキングのために外国に送る・セミナー機会を増やすため会員制組織を作る
B国	生産性開発公社	公社総裁	・ 50%の予算を自 分達で稼がないい いコンサルティングの顧客確 保が難しい	会員制度意識向上セミナー無料テストコンサルティング

- Q2. 次のステップ:組織としての次の目標は何ですか? 国家としての次の目標はなんですか?
- A2. (議論の内容例)
 - 生産性手法/ツールについての出版
 - 研修教材の準備
 - 大学等との連携強化
 - コンサルタントの雇用増加
 - 法制度の確立
- Q3. 想定されうる挑戦:組織の次の目標を達成する際に予想される挑戦は何ですか? 国家としての次の目標を達成する際に予想される挑戦は何ですか?
- A3. (議論の項目例)
 - 政治的無関心
 - 予算不足
 - 訓練したスタッフの転職
 - 工業政策の変化
 - 政権の変化(大統領、首相、与党、等)
- Q4. 未来に向けての課題: 生産性向上活動を維持するために何が必要だと思いますか?
- A4. (議論の項目例)
 - 将来の投資に備えての利益確保
 - 社会的意識向上のための活動
 - 経営者層の訓練
 - 義務教育への生産性概念の導入
 - 講師訓練
 - モニタリング制度の確立
 - 給与等の処遇の向上、仕事環境の改善
 - 昇給、業績賞与、昇格など、適切なインセンティブの仕組み
 - 公正な評価制度
 - モニタリング制度

グループ活動の導入

添付資料

1. 労働安全性に関する研修教材

1.1 パワーポイント

Lessons from the Experience of Occupational Safety and Health in Malaysia and Japan:
Third Country Training Programme



Section A
THE MALAYSIAN EXPERIENCE

Phase I – Early Government OSH Initiatives



FACTORIES AND MACHINERY ACT (FMA) 1967

Although the Act is still in operation today it has certain limitations:

- Limited sectors covered;
- Minimal employers' and employees' responsibilities
- Light punishment;
- Prescriptive in nature;
- A bias towards equipment





EXPANDING FMA COVERAGE

- In the 1970s and 80s with increasing industrialization, DOSH expanded to include:
 - + Industrial Hygiene Section
 - + Petroleum Safety Section
 - + Major Hazards Section

LEARNING FROM INTERNATIONAL EXPERIENCES

- * DOSH also drew lessons from international OSH experiences such as those of:
 - × ILO.
 - Australia, Canada, Japan, Sweden and UK





MAJOR LOCAL INDUSTRIAL ACCIDENTS IN 1980S AND 1990S



MAJOR INTERNATIONAL INDUSTRIAL ACCIDENT IN 1980S



- 1984, BHOPAL GAS TRAGEDY in India affecting over a million people!!!
- The incident drew global attention to industrial accidents and hazards by the sheer scale and magnitude of the tragedy

Phase II
OSHA 1994:
A Turning Point

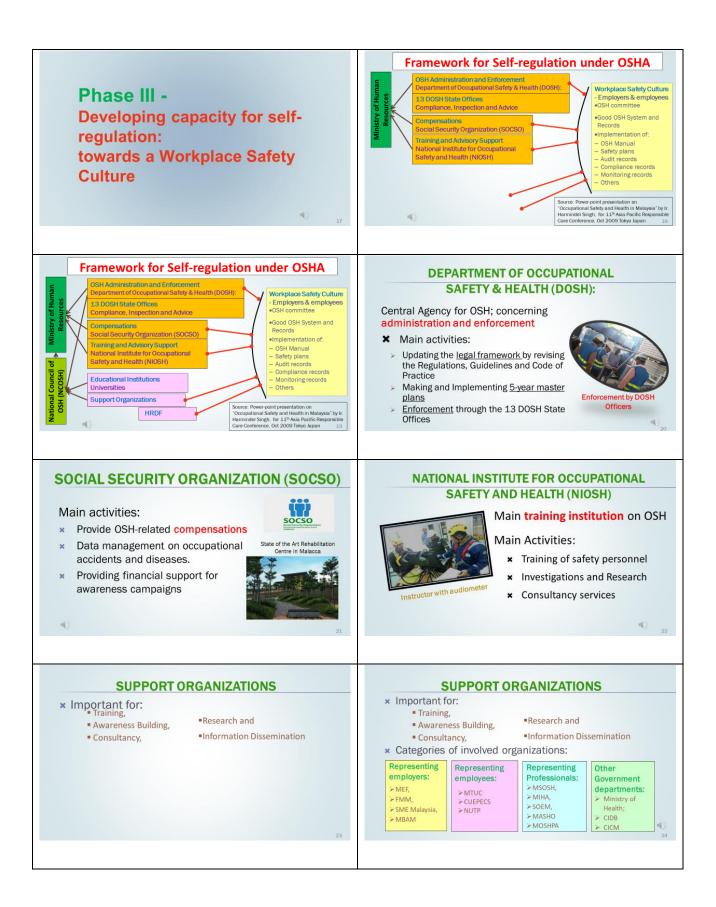
TOWARDS SELF-REGULATED BASED OSH

- * Occupational Safety and Health Act (OSHA), 1994 was based on 3 Principles:
 - + Self regulation
 - + Tripartite consultation: between employees, employers and government
 - + Transfer of responsibilities on OSH Issues <u>to</u> employers and employees

WHY SELF-REGULATION?

- Government has limited capacity to properly carry out enforcement.
- Workers and managers know better than government officials as to the OSH issues at their particular place of work.
- 3. Those who are close to the risks can take more active responsibilities.

le.



ROLE OF FOREIGN COMPANIES

Many foreign-based companies contributed to the development of safety by introducing advanced OSH systems in:

- Manufacturing and construction companies from Japan, and
- Oil companies from the US and Europe



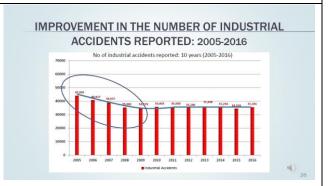


FIVE-YEAR MASTER PLANS

Important because:

- Provides <u>direction and focus</u> for DOSH
- Coordinating activities with stakeholders
- 3. Tracking of progress.
- Backing for grants applied from National budget





CHALLENGES OF SMES

- · High proportion of accidents occur in SMEs
- Often, OSH practices seen to require additional costs and effort therefore frequently disregarded by owners and workers.



STEPS TAKEN:

- Enforcement with heavier penalties
- Intensifying "Compliance Support" Programme
- More intensive promotion of low-cost OSH management systems



FOUR PHASES

1	OSH at its infancy
H	Establishment of Employees' Rights
III	National Concerns over OSH Triggered by Serious Accidents
IV	Reduction in Industrial Accidents through Government and Private Initiatives

Phase I-OSH at its Infancy

LONG WORKING HOURS AT SILK YARN-MAKING FACTORY IN THE LATE 19TH CENTURY

The Factory Act was legislated in 1911, but it was not very effective in raising workers' safety.



Phase II-**Establishment of** Employees' Rights

NEW AGE FOR EMPLOYEES' RIGHTS

- * In line with the nation adopting democracy, the Labour Standards Act 1947 legislated the employees' rights to safety at work.
- * Labour Standards Inspection offices were set up nationwide

STEPS TAKEN BY THE NEW LABOUR ADMINISTRATION

- Enacting laws relating to OSH:
 - Pneumoconiosis Act
 - · Ordinance on Prevention of Solvent Poisoning
 - Ordinance on Prevention of Ionizing Radiation Hazards
 - · Ordinance on Prevention of Lead Poisoning
- > Five year plans for Industrial Accident Prevention since 1958

Phase III-

National Concerns over OSH Triggered by Serious Accidents

1958: BENZENE INTOXICATION AT A COTTAGE INDUSTRY WORKSHOP

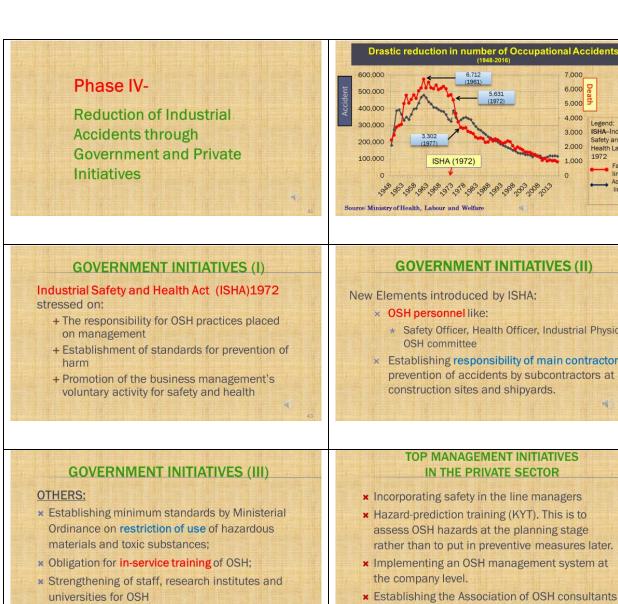


1963: COAL MINING ACCIDENT IN MITSUI-MIIKE



SKIN HAZARDS







ISHA (1972)

6.000

5,000

4.000

2,000

Legend: 3.000 ISHA-Industrial

Safety and Health Law

Fatalities

Accident

Section C:

LESSONS

Yo	LESSONS LEARNT ur Country Malaysia Japan For example: Japan	Thonkiyou
	A safe and healthy work environment	Thank you
tajor roles for overnment in OSH	Basic human right Law enforcement Policy/Plan making Compensations Stakeholder meeting	We wish you success on the road of implementing safety and health
nstitutional support or self-regulation	HRD and technical support Awareness building Consultancy	in your country !!! Prepared by International Development Center of Japan with assistance from PE Research Sdn Bhd.
OSH for SMEs	DOSH's division for the SME's Funding SME's OSH training	June 2018

1.2 研修ファシリテーター用指導書

Facilitator's Guide for the Initial Session of the Third Country Training Programme on Occupational Safety and Health

Facilitator's Guide for the Initial Session of the Third Country Training Programme on Occupational Safety and Health

Department of Occupational Safety and Health (DOSH)

Japan International Cooperation Agency (JICA)

June 2018

Facilitator's Guide for the Initial Session of the Third Country Training Programme on Occupational Safety and Health

Purpose of the Session: Let the participants to get insight into the importance of OSH in development and identify key factors for action for their respective home countries

Target Participants: Government officials, mostly administrators and managers in Cambodia, Lao PDR, Myanmar and Vietnam. They are supposed to form country-specific groups for group discussion/presentation.

Facilitator/Discussants: A facilitator from DOSH and a couple of discussants such as those from NIOSH and Master Builders Association of Malaysia. The discussants are desired to have a wide perspective based on long experiences in OSH practice; one from government and another from private.

Venue: A meeting room that can accommodate about 20 participants to be seated in four groups in addition to the facilitator and a couple of the discussants

Equipment: (For the slideshow) One Computer, One Projector, and One Speaker; (For the group session) Four laptop computers (Matrix 5.1-5.3 in the laptop without example answers)

A Programme (120 minutes)

Introduction (5 min.) with a highlight on why histories in TCTP

Slideshow on the histories of OSH in Malaysia and Japan (15 min.)

Discussions with the participants based on the slideshow with special reference to its last 2 pages; LESSON and/or A DISCUSSION FRAMEWORK BASED ON LESSONS LEARNT (Exchange of opinions among all the participants only; No individual work) (10 min.):

Why OSH?

Role of government in OSH

Institutional support for self- regulation

OSH for SMEs

Group session:

Introduction to country-specific discussions (10 min.):

Changing background of OSH

Capacities for OSH management

Country-specific discussions (20 min.)

- (1) Choose rapporteurs in respective groups.
- (2) Refer to the questions on the handout for the participants.
- (3) Exchange ideas and summarize them with the rapporteur's laptop.

Summarizing country-specific discussions (5 min.)

Plenary session

Presentation of country-specific discussions by four groups (20 min).

Discussant' comments based on the presentation by four groups (30 min.)

Wrap up by the facilitator (5 min.)

Note: Approach to the priority issues and Quick impact activities are discussed during the action plan preparation.

1. Objectives

The initial session lets the participants have an overview of the development of OSH from a long-term viewpoint. Using the experiences of Malaysia and Japan as a basis for the training, the session is intended to let the participants:

- Think back about (1) an importance of OSH in development and (2) the government-private cooperation in managing OSH
- Draw lessons from long-term process to overcome challenges on a step-by-step basis,
- Exchange information and ideas based on their experiences, and
- Identify factors for the action plans which are relevant to their home countries

Overseas training sometimes gives the impression that the gap between the more developed and less developed is too large to cross over. However, the more developed countries were once less developed. They became "developed" because of their continuous efforts to close the gap. Malaysia and Japan are no exception.

2. Target Participants

They are mostly Government officials involved in OSH, including those from Cambodia, Lao PDR, Myanmar and Vietnam. They are administrators and managers working for OSH at various levels. A considerable part of them are members of the organizations which cover OSH, e.g. Ministry of Labour and Social Welfare.

3. Suggestions for Facilitating Session

This session is an introduction to the TCTP on OSH. The TCTP is supposed to cover a wide range of OSH within a limited period of about two weeks. Therefore, the facilitator is firstly expected to enable the participants to gain insights into core issues of OSH and roles of the government in dealing with the issues. Secondly, the facilitator is expected to let the participants think by themselves of possible approaches to the OSH in their countries. This session does not aim at transferring specific/advanced knowledge from one country to another. In this sense, facilitator is thus expected to promote the exchange of information and ideas among themselves.

For these purposes, the facilitator should:

(1) Throw questions at the participants

A stress should be given to get the participants involved in the session. Some examples of the questions are in the "5. Questions and Discussions Keeping in Mind a Country-specific Action Plan to be Prepared in This TCTP" of this guide. The facilitator should wait for the participants' response instead of answering their own question. This process is more important than the answers themselves. The facilitator is not supposed to try to confirm understanding of the participants on the Malaysian or Japanese experiences but to encourage the participants to reflect on such experiences in the context of their own countries. The facilitator can throw questions in group discussions as well as plenary sessions.

(2) Promote the exchange of information and ideas among themselves.

This program incorporates the preparation of action plans at its end. The facilitator is expected to encourage the participant to come up with some key concepts for the action plans through the exchange of information and ideas among themselves. With this in mind, lecturers are required to facilitate discussions such that participants not only learn from the lecturers but also from one another given that the participants come from a rich diversity of experiences and have working knowledge about the subject matter.

4. Important Points Emerging from Malaysian and Japanese Experiences

4.1 Industrialization and OSH

Industrialization together with urbanization was inevitably accompanied by the increasing risks and accidents at the workplace, which brought about a great deal of public attention to OSH. In early days, OSH was a part of the measures to operate and maintain machines and equipment of mining and manufacturing sites. Later, OSH became an important policy for protecting the workers' rights and ensure a basis for human resource development.

4.2 Role of Government in OSH

OSH can never be maintained without active participation by companies and workers themselves. Equally, it is difficult for each company or worker alone. The government plays a leading role in ensuring and supporting their efforts. Its first major role is to draft the necessary legislation, enforce it and make the required institutional arrangements. Its second role is to promote capacity and awareness of companies and workers on how to manage OSH.

Both the Malaysian and Japanese government started with the first role, and later tackled increasingly with the second.

4.3 Toward Self-regulation

Thus, self-regulation is the eventual goal for building capacity and awareness of management and workers in practicing OSH at the workplace. This is achieved by familiarizing companies and workers with relevant laws and regulations. Secondly, Individual management and workers can better respond to changing technologies and social needs for OSH.

4.4 Institutional Support for the Self-regulation

Government will continue to play an increasingly important role in maintaining the institutional support for OSH, even though self-regulation for OSH by companies and workers becomes more and more accepted in OSH. Institutions such as training, awareness-raising among top management, information dissemination, safety and hygiene standards, R&D, data management, setting ad implementing long-term master plans, M&E, public-private dialogue and inter-departmental coordination will still be required.

These institutional supports can also be extended by various social partners, such as business groups, employers' association, SME association, federation of trade unions, mass-media, training institutions, universities and international development agencies. However, the government will have the task to monitor and coordinate activities of these organizations and promote information sharing.

4.5 OSH of SMEs and Local Enterprises

Both in Malaysia and Japan, SMEs suffer from higher risks of occupational accidents and diseases than large enterprises OSH and productivity are complementary to each other in long-term. However, they are often overlooked in the local enterprises and SMEs in that many of them are under a strong pressure to minimize costs and effort. A stress should be given to the low-cost OSH management system, which are financially and technically affordable to the SMEs.

Questions and Discussions Keeping in Mind a Country-specific Action Plan to be Prepared in This TCTP

Questions and discussions comprise those at the following four steps:

- (5.1) Review changing background of OSH in respective countries
- (5.2) Assess present capacities for OSH management in respective countries
- (5.3) Identify possible approach to the priority issues, based on the steps (5.1) and (5.2)
- (5.4) Sort out quick impact activities, based on the step (5.3)

Of these, this session focuses the steps (5.1) and (5.2), while the steps (5.3) and (5.4) can be covered in the process of action plan preparation under this TCTP.

The participants are expected to proceed and summarize group discussions in an articulated manner as follows:

- (1) Choose rapporteurs in respective groups.
- (2) Exchange ideas to review changing background of OSH and summarize the ideas with the rapporteur's laptop.
- (3) Exchange ideas to assess present capacities for OSH management and summarize the ideas with rapporteur's laptop
- (4) Share the ideas compiled by the rapporteurs and come up with common understandings on the changing background and present capacities of OSH.
- (5) Based on the common understandings above, choose the priority issues which are relevant to their countries and write out possible approaches and proposals for the priority issues. Then, discuss their pros and cons, according to the List of Priority Issues and Approaches shown in the last part of "5.3 Approaches to the Priority Issues"
- 5.1 Changing Background of OSH (In relation to 4.1, 4.2)

Objective of questions:

(1) To have participants be further aware that social background decides how far and in what ways the OSH actions can be taken and accepted.

- (2) To have participants think about how to control/utilise the social background to cater to better OSH system.
- (3) To have participants think about in what ways the government can intervene in OSH environment best and what is the advantage of government role.

Questions:

Have there been major changes in the background of OSH of your country in the past 10 years or so?

Example answers:

*If the participants raise limited variety of answers, the facilitator may share others.

- Industrial expansion: requirement to improve productivity and human rights
- Inflow of foreign investments: accountability requirements from investors
- Infrastructure development: bigger possibility of accidents
- Growing public concerns about OSH: pressure from public
- Encouragement by international organizations: requirement to meet international standard
- Reinforced government policy for OSH: requirement from government leaders

Did the changes bring about any positive or negative impact on OSH? If yes, how?

- Positive impact: Increasing awareness of OSH
- Negative impact: Growth-first culture at the cost of safety and health
- Increasing accidents

How do you think that you can minimize the negative impact?

- Effective enforcement of regulations
- Promotion of OSH awareness of top and middle management
- Training of workers in OSH

How do you think that you can maximize the positive impact?

- OSH campaign by mass-media
- Intensive dialogue between employers and employees
- Making and implementation of long-term plan for OSH development

Matrix 5.1 Changing Background of OSH

Major changes in the	Positive (+) or negative (-)	Minimize / Maximize the
background of OSH in 10	impact on OSH?	impact?
years.		
Examples Industrial expansion:	(+) Increasing awareness	OSH campaign by
requirement to improve	of OSH	mass-media
productivity and human	(-) Growth-first culture at	
 Inflow of foreign investments: accountability 	the cost of safety and health	 Intensive dialogue between employers and employees
 requirements from investors Infrastructure development: bigger possibility of accidents 	(-) Increasing accidents	 Making and implementation of long-term plan for OSH development
Growing public concerns about OSH: pressure from public		
Encouragement by international organizations: requirement to meet international standard		
Reinforced government policy for OSH: requirement from government leaders		

5.2 Capacities for OSH Management (In relation to 4.2, 4.4)

Objective of questions:

- (1) To have participants think about the alternative of actions by the government at different stages.
- (2) To have participants think about how the government can work well with the social partners at different stages.

Questions:

What are priority issues for strengthening/improving OSH management capacity in your country?

Example answers:

- Creating/coordinating/integrating relevant government departments
- Strengthening legislation
- Strengthening enforcement of the legislation
- Strengthening human resources for OSH
- Promoting awareness raising activities
- Upgrading technological level of OSH
- Facilitating government-private and management-workers dialogues

Why such priorities are given in your country?

- Long-standing policy commitment
- Recent policy reform
- Strong demand from the private sector
- Growing public interest in OSH
- Influence from international society

Who is suitable to take the actions?

Relevant government bodies

- Political leaders
- Major businesses
- Labour unions
- NGOs and advocacy groups

Matrix 5.2 Canacities for OSH Ma

Matrix 5.2 Capacities for OSH Management				
Priority issues	Why such priorities are	Who takes the actions?		
	given?			
Examples				
-Creating/coordinating/integrating relevant government departments - Strengthening legislation - Strengthening enforcement of the legislation - Strengthening human resources for OSH - Promoting awareness raising activities - Upgrading technological level of OSH - Facilitating government-private and management-workers dialogues	- Long-standing policy commitment - Recent policy reform - Strong demand from the private sector - Growing public interest in OSH - Influence from international society	- Relevant government bodies - Political leaders - Major businesses - Labour unions - NGOs and advocacy groups		

The below 5.3 and 5.4 are covered in the process of action plan preparation under this TCTP.

5.3 Approaches to the Priority Issues (In relation to 4.2, 4.4)

Objective of questions:

(1) To have participants think about different approaches to the issues and pros and cons of these approaches.

Questions:

How would you approach the respective priority issues?

Example answers:

- Working on politicians and senior government officials
- Encouraging private initiative
- Making use of NGOs and academics
- Learning from foreign experiences

^{*}Facilitator can note the participants to think of alternative approach or a combination of different approaches.

What are the pros and cons of these approaches?

In this connection, could you think of any example of success in your country?

List of Priority Issues and Approaches

Matrix 5.3 Approaches to the Priority Issues

Watti S.S.	pprodories to ti	Proposals for your	
		country:	
	Possible	•	Dros/Cons. of
Priority issues		Examples are given	Pros/Cons of
	approaches:	below taking	the proposals
		Malaysia	
		as a case	
Creating/coordinating/integrating	Working on	Setting up DOSH	
relevant government	politicians		
departments	and senior		
	government		
	officials		
Strengthening legislation		Establishing OSHA	
Strengthening enforcement of			
the legislation			
Strengthening human resources		Supplying safety	
for OSH		officers by National	
		Institute of OSH	
Promoting awareness raising	Encouraging	Annual awards for	
activities	private	OSH considerations	
	initiative	by Malaysian	
	Making use	Society for OSH	
	of NGOs		
	and		
	academics		
Upgrading technological level of		Courses and	
OSH		dialogues by	
		Malaysia Industrial	
		Hygiene	
		Association	
Facilitating government-private		Periodic exchange	
and management-workers		among stakeholders	

		Proposals for your	
		country:	
Priority issues	Possible	Examples are given	Pros/Cons of
Fliolity issues	approaches:	below taking	the proposals
		Malaysia	
		as a case	
dialogues		at National Council	
		of OSH	

5.4 Quick Impact Activities (In relation to 4.2, 4.4, 4.5)

Objective of questions:

(1) To have participants gain ideas of quick impact actions.

*Many of these approaches take time to put into practice. Participants may need some quick impact activities so that participants can make some small changes without waiting for time consuming fundamental solutions. Such changes may pave the way for other small changes and enhance/sustain the motivation of participants.

Questions:

Can you think of any quick impact activities that may be useful to ongoing situation in your country?

Example answers:

- Promotion of low cost methods of work improvements for OSH and risk assessment by workers, e.g. Work Improvement by Small Enterprises (WISE) being promoted by ILO especially in Southeast Asia
- Raising awareness of top management, e.g. new year's presidential addresses by many Japanese companies making particular reference to the safety and health,
- Consultation with SMEs, e.g. Japan Association of Safety and Health Consultants
- Training abroad on specific OSH-related technologies through ODA, e.g. OSH training courses by JICA

1.3 研修員用冊子

Brief Histories of Occupational Safety and health in Malaysia and Japan Third Country Training Programme

Brief Histories of Occupational Safety and Health In Malaysia and Japan

Third Country Training Programme

June 2018

Department of Occupational Safety and Health



Japan International Cooperation Agency



OSH History in Malaysia:

Present Situation, Major Changes and Consequence

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
Exist	ing Laws on safety and	health		
1.	Factories and Machinery Act, 1967 (FMA)	The FMA was legislated by Parliament in 1967 and superseded the Machinery Ordinance, 1953. The FMA is both prescriptive and specific, with the Government given the responsibility for enforcement over the manufacturing, construction and mining and quarrying sectors. Its purpose was to prevent occurrence of occupational accidents and diseases at specific workplaces. It remains in force today.	Earlier laws were focussed on proper use of machinery while the FMA extended the scope to include workers' safety, health and welfare, irrespective of whether machinery is used or not.	The FMA sets: (i) Permissible Exposure Limits (PEL) and Action Levels (ii) The requirement for engineering and administrative control measures and use of personal protective equipment (PPE); (iii) Exposure monitoring and medical examination; (iv) The requirement for record keeping and (v) Specified penalties if the law is violated. In 2002, the Act covered 23% of the nation's workforce. More OSH issues surfaced with progress, and new regulations were introduced between 1984 to 1989 on industrial diseases such as lead, asbestos, noise, mineral dust. In total, 15 Regulations were appended to the FMA.
2.	Employee's Social Security Act 1969 (SOCSO)	The SOCSO Act requires compulsory contributions from salaried persons and employers which was deposited into a fund (SOCSO) in order to provide social security protection for workers against contingencies of employment injury. The 1971 fund is managed by SOCSO (PERKESO). PERKESO's core business include: compensations, rehabilitation and promotional activities to prevent accidents during work.	1985 Survivor's pension was added 1992 Commuting accidents were also added. 1993 Foreign workers were taken out of the SOCSO programme. 2012 The "Return to Work" programme was introduced, and it culminated in the opening of a Rehabilitation Centre in Malacca in 2016	The SOCSO fund will pay compensation and invalidity pensions, medical and rehabilitation fees to workers who suffered from industrial accidents, commuting accidents and/or occupational diseases. The compensation paid out for commuting accidents has been increasing and it is now almost as high as that for occupational accidents. PERKESO spends quite a large portion of its budget for promotional activities on occupational safety and health and commuting accidents.
3.	Occupational Safety and Health Act, 1994 (OSHA)	OSHA 1994 was gazetted in February 1994. It extended its coverage to other industrial sectors. The objectives of OSHA were to: Protect other persons (visitor, etc.) at the place of work; Secure the safety, health, and welfare or persons at work; and Provide system that is flexible to cater rapid change. Under OSHA, employers are obligated to protect their employees' health and safety.	Statistics on occupational accidents was high and the government saw the need to reduce accident rates (Bright Sparklers Fireworks factory in Sg. Buloh) and redress the inadequacy of FMA 1967 vis-à-vis 1) Scope of the FMA; 2) Its prescriptive nature that could not keep up with the rapid changes and growth of the economy; and 3) The dependency on government for regulatory and enforcement functions within the FMA.	The government had to build up the necessary infrastructures to implement OSHA. In 1991 it established the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). Then it established the National Council for Occupational Safety and Health (NCOSH) to consult with employers, employees, professional bodies and academics. With more knowledge on OSH, there was greater demand for Personal Protective Equipment (PPE). Another outcome was the establishment of professional bodies. Attached to the Act are 7 regulations relating to Control of Industrial Major Accident Hazards; Classification, Packaging and Labelling of Hazardous Chemicals; Use and Standards of Exposure of Chemicals Hazardous to Health, 2000.

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
		Workers are required to co-operate and abide by the company's regulations to ensure their safety. They have a right to report on unsafe work conditions or practices in the workplace.		
		DOSH is there to enforce the law and to propagate awareness for safety and health.		
4.	Self-Employment Social Security Act 2017	This Act was passed to provide similar social security protection given to self-employed persons provided that they contributed to a special fund.	- Effective 1 st June 2017 Presently it only applies to taxi drivers and e-hailing drivers (like Uber and Grab drivers) due to the high accident rate on the roads.	
5.	Petroleum (Safety Measures) Act 1984	Since 1984, DOSH was given the duty to enforce safety and health on-shore and off-shore		The multi-national companies are the main players. This has several consequences:
		petroleum installations including petrol stations, natural gas cylinders storage yards.		They have their own standard OSH operating procedures. DOSH is trying a new arrangement at an integrated petroleum development in Pengerang, Johore, whereby companies take full responsibility for occupational safety;
				Sub-contractors of these companies are required in their contract to follow the company's set of OSH procedures.
				3) In addition, they commission NIOSH to train and certify their employees on skills and knowledge on OSH before starting work.
OSH A	Administration - Enterp	prise Level		
6.	OSH Management Systems	The 1994 OSHA emphasizes that workplace responsibility lies with employers and employees. Employers must ensure that the	Upon ILO's recommendation, DOSH adopted the self-regulation principles in UK's Roben report (1972). OSHA 1994 was based largely on UK's 1974 Occupational Safety and Health Act.	DOSH is advising smaller companies (SMEs) to appoint safety coordinator that is a part-time 'safety officer". This requirement would be compulsory in the near future.
		workplace was as safe as practicable. Employees must abide by the safety rules but with the right to report on procedures that were unsafe in the workplace.	Further OSH development follows from the introduction of techniques like Hazard Identification, Risk Assessment and Risk Control (HIRARC) and the Japanese KYT. The latter is used by workers for hazard prediction where K stands for hazard or	Over the years, NIOSH co-operated with DOSH to train OSH personnel as required under the law. Other organizations like Industry Associations, and local institutions of higher learning are helping to develop the knowledge and capacity of staff and
		OSHA requires employers with more than 5 employees to formulate a <u>written</u> safety and health policy.	danger, Y hazard prediction, T training.	personnel.
		Requirements to have a safety officer depend on the type and size of the company.		
		Companies with 40 or more employees at the workplace are required to set up safety committees.		

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
7.	Voluntary approach by enterprise	Most companies often do not allocate annual budgets for OSH and is often neglected in times of economic downturn.		Some of the larger companies and multinationals have their own OSH management systems; however, the SMEs continue to be problematic.
		The Chemical Industry Council Malaysia (CICM) has adopted the "Responsible Care Programme."		One of the ways to deal with this has been the arrangements made through Human Resource Development Fund (HRDF) to provide courses to the employees on OSH.
				In addition, there is a growing trend for SMEs to include OSH management systems in their contracts with the larger or multinational companies.
OSH	Administration - Gover	nmental level		
8.	OSH administrative structure	 The government deals with OSH issues mainly via three departments, namely: Enforcement for safety and health is by the Department of Occupational Safety and Health (DOSH) Training and certification of OSH competent persons is provided by the National Institute for OSH (NIOSH) SOCSO pays compensations and/or medical costs for injuries arising from employment. In addition, it provides rehabilitation for those who suffer disabilities arising from a return to work. Issues on wages /salaries are dealt by the Labour Department. All departments and enterprises including the National Council for Occupational Safety and Health (NCOSH) report to the Ministry of Human Resources. The Ministry of Health seconds its medical personnel to DOSH to oversee the medical aspects. 	DOSH is the main OSH co-ordinator in Malaysia. They started with Boiler Inspectors who inspect the power generating machines, namely boilers. With economic development, the inspectors, who are mostly engineers, extended their inspections to other machineries under FMA 1967. The Department was then renamed to 'Factory and Machinery Department' In 1994, with OSHA the department changed its name to its current name, Department for Safety and Health (DOSH). It was made up of State Offices who carry out the investigations, enforcement and promotional activities and then reporting back to the head office. Head office is to prepare the policies, master plans, training of the officers and for some divisions to provide support to the state offices.	Currently there are 15 State offices and 11 divisions within DOSH. The divisions are: Forensic Engineering; Industrial Hygiene & Ergonomics Management Services Chemical Management Occupational Health Policy, International & Research Development Construction Safety Industrial Safety Petroleum Safety SMEs and Non-Factory Sector Secretariat for NCOSH
9.	Regulatory	DOSH enforces three Acts, namely:	Acts are passed by Parliament.	DOSH plans to propose a repeal of FMA based on the review of
	administration	 (i) Factories and Machinery Act (FMA) 1967; (ii) Occupational Safety and Health Act (OSHA) 1994; and (iii) Petroleum Act (Safety Measures) 1984. 	 Regulation is where a law or rule is prescribed by authority. Order is a command directed by the court. Guidelines refer to the authority's policy to determine an action to be taken, Code of practice is a set of written rules on how a certain 	the three Acts.

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points		Conseq	uence	
		Besides the Acts above, the DOSH also enforces other legislations, such as Regulations, Orders, Guidelines, Code of Practice.	profession should behave.				
10.	Occupational Injury Prevention Plan	The current OSH Master Plan 2020 will concentrate on three targets:	The first was a business plan for 2006 to 2010, then first master	Since implement	ing these plans,	the results are as	follows:
	(5-year plan)	to reduce fatalities rate to 4.36/100,000	plan (5 years) for 2011 to 2015 and now the current second master plan (5 years) 2016 to 2020		2005	2015	
	(3-year platt)	workers, 2. to reduce accident rate to 2.53/1,000		Total industrial accidents	51,829	38,753	
		workers, and		Accident Rate	5.16 per	2.81 per	
		3. increase the reporting rate in occupational diseases to 30% by the year 2020		Accident Rate	1,000 workers	1,000 workers	
		To achieve these targets, the main strategy of OSHMP 2020 is the inculcation of a Preventive Culture at the workplace.		Fatalities rate	6.93 per 100,000 workers	4.84 per 100,000 workers	
				For industrial hys were reported to 2015. The total n was 13,843; this reported in deve there are many u	the DOSH in 20 umber of cases is considered low loped countries.	11 compared to 5 reported during 2 w when compared The likely reason	5,617 cases in 1011 to 2015 d to those
11.	Statistics of occupational accidents and occurrence of occupational diseases	Under the current legislation employers are required to notify DOSH the occurrences of industrial accidents and occupational diseases.	One of the aims of OSHMP 2020 is to increase the number of notification of occupational poisoning and diseases in the country by 30% within 5 years.	There is now a linkage between DOSH and SOCSO over the reporting of these incidents for investigation and punitive purposes.			
		Workers on the other hand would claim for compensations and medical/rehabilitation benefits from SOCSO as a result of these occurrences.		Statistics on industrial accidents received and investiga DOSH are available on their official website and update two months. Figures and graphs are analysed according industrial sectors and states.		dated every	
		The numbers from the two sources often do not agree.		Similarly, the we diseases are anal	•		•
12.	NCOSH	The National Council for Occupational Safety and Health (NCOSH) was started when OSHA was implemented. It is a platform whereby	This was a requirement under OSHA.	It was felt to be i issues could be b discussion and re	rought up amon	•	
		stakeholders like employers, employees, government agencies like DOSH, OSH		DOSH acts as the secretariat for NCOSH.			
		professionals and academicians frequently meet to discuss OSH issues. They meet every three months under the chairmanship of the Deputy Minister of Human Resources.		They also conduction the public.	t several activiti	es on the promot	ion of OSH to

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
Indus	strial Safety and Health	Programs and Issues		
13.	Asbestos	Control of asbestos usage in workplaces is enforced through the following regulations:		Malaysia has banned the use of asbestos except for 'chrysotile' which is a form of asbestos that is used to make brake pads; currently in seven companies are using the material.
		1. OSH Regulations 2013 and		, ,
		Industry Code of Practice on Chemicals Classification and Hazard Communication 2014		Regulations regarding the removal of asbestos sheets require strict management controls, however the public is not aware of this and authorities are not strictly enforcing.
		Factories and Machinery (Asbestos Process) Regulations 1986 which regulates factories in which asbestos process is used.		
14.	Chemical Hazards	Under OSHA 1994, three regulations are dedicated to chemical hazards:	Since implementing the USECHH 2000 regulations, more cases of chemical related diseases and injuries have been reported. Until	1. Generally, there is improvement in chemical management due to an increase in awareness amongst the Small and
		(i) Control of Industrial Major Accident Hazard Regulations 1996	recently, doctors were not aware of occupational diseases as they were not able to recognize diseases arising from chemical exposure.	Medium Enterprises (SMEs) but more can be done. 2.Chemical inventory up to date in DOSH (???)
		(ii) Classification, Packaging & Labeling Regulations 1997		
		(iii) Use and Standard of Exposure Chemical Hazardous to Health (USECHH) 2000 regulations		
		Together with ten guidelines relating to chemical hazards such as the control, classification and labelling, monitoring and medical surveillance, keeping of records, PPE, assessment requirements.		
15.	Mental health	Mental health arising from stress, bullying or harassment at the workplace is recognised as an issue by the Malaysian Trade Union Congress and by Tan Sri Lee Lam Thye, the NIOSH chairman.		The increase numbers of reported cases related to occupational diseases and the increase numbers of Occupational Health Doctors
		According to DOSH, statistics show no confirmed cases of psychological problems in 2016, so little is done in this area. However, the Ministry of Human Resources themselves have released a booklet on how to handle stress at the workplace.		
16.	Occupational diseases	Limited data collection of occupational diseases, primarily due to lack of occupational	In order to comply with OSHA, since the 1990s doctors and nurses specialising in occupational diseases have been seconded from the	Awareness of occupational diseases has risen as more health professionals like doctors, nurses and industrial hygienists have

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence	
		doctors and nurses to identify the diseases; and the gradual development of occupational diseases makes it difficult to pin down the cause of the disease. According to 2013 ILO report, for every death due to occupational accident there would be 6 deaths arising from occupational diseases. In Malaysia, the most common occupational disease is noise induced hearing loss or impairment, followed by occupational musculoskeletal disease.	Ministry of Health to DOSH. "Use and Standard of Exposure Chemical Hazardous to Health (USECHH) 2000 Regulations" provides the legal framework whereby employers have to control the use of chemicals hazardous to health. NGOs like the Malaysian Industrial Health Association (MIHA) came into being as a result of this Regulation.	become qualified. It has been proposed by the Ministry of Health in 2018 onwards will have a day set aside for identifying and treating occupational diseases at government clinics. Training of technicians by NIOSH to carry out medical surveillances in noise, dust and pathogens. Under the OSH Master plan 2020, one of the three targets is to increase the reporting of occupational diseases. MIHA is also active in raising awareness and running some certification courses on occupational diseases for noise-induced hearing disorders and ergonomics.	
17.	Passive smoking	Malaysia became a Party to the WHO Framework Convention on Tobacco Control on December 15, 2005. Since then, regulations relating to smoking at the workplace, workers can only smoke in designated areas. Private offices currently are not required to be smoke-free. The law enforced by the Health Ministry, but not DOSH.	The dangers of second hand smoke is often neglected, because governments primarily focus on reducing the number of smokers by increasing taxes or putting warning signs on the packages.	However, some precautions have been introduced: (i) Introduction of Health Screening Program (HSP) in 2013 to check for non-communicable diseases (NCD) like lung cancer due to second-hand smoke. (ii) It is included as part of SOCSO promotional activities.	
18.	SMEs	It is recognized that SMEs form over 90% of all the businesses in Malaysia. Very often the employers and employees of these businesses have little or no awareness for workplace safety and health, like safety procedures in handling chemicals at the factories and will disregard imposed safety measures. Many accidents occur because of this.	With a high proportion of the workforce in SMEs and the informal economy, many workers face high levels of risk because they tend to be outside of the systems that prevent, report and provide compensation for occupational accidents and diseases.	And without good data it is difficult to design or implement an effective prevention strategy. DOSH recognizes this problem in its master plans and policies. It becomes imperative to create awareness of OSH amongst the employers and employees. With the help of industrial associations, DOSH work towards reducing the accidents rate in these organizations	
Rese	arch of OSH				
19.	Research	Research on OSH is undertaken by local universities and at NIOSH.			
OSH	OSH training and job restriction				
20.	Training	Training courses on laws and regulations such as Safety officer, crane operator, etc., are provided by NIOSH. About three years ago, other organisations like Master Builders Association Malaysia (MBAM), were also appointed. They have to follow the syllabus set by DOSH and trainees have to sit for	The National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) was set up in 1991 to conduct all the courses that were required by Law such as certification for Safety Officers.	Promotional OSH activities and awareness are run by a whole array of providers: by government agencies like DOSH, SOCSO, NIOSH and by NGOs representing professional bodies like MIHA and MSOSH, employers' societies like FMM, and employees' societies like MUTC.	

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
		examinations at NIOSH centres throughout the country. Employers can claim the fees paid for the training from the Human Resource Development Fund (HRDF) if they are contributors. Private and public universities provide the academic path of OSH.		
21.	Job restriction	Under OSHA, certain jobs like scaffolding, crane loading, site-supervisor, confined spaces require the necessary certificates for employment. These regulations require a medical examination prior to appointment.		In order to meet the requirements of the law, NIOSH and some industrial associations run certification courses for the workers. DOSH officers can issue summonses or stop notices when regulations are contravened.
Gene	ral			
22.	Serious injuries		Despite many accidents, the fire at the Bright Sparklers Fireworks factory in the Sungei Buloh village in 1991 caught the nation's attention. The explosion killed 26 people and injured 100. It also damaged the surrounding properties. Another serious incident in 1992, when a 3-tonne iron mould fell from a crane onto a passing car killing one person and injuring two others at the Plaza Dumas construction site.	Since the OSHA implementation, the number of serious occupational accidents have declined from year to year and the rate has levelled out. It is hoped that the master plan will further lower the fatality rate to the level of advanced countries.
23.	Approach by labour union	Representatives from workers union participate at NCOSH.		Major trade unions have committee members to train their member workers
24.	Approach by employer's association	Employers' associations are: Federation of Malaysian Manufacturers (FMM), Master Builders Association Malaysia (MBAM), Malaysian Employers Federation (MEF) and SME Malaysia. They represent the interest at the NCOSH meetings and carry out awareness campaigns on the importance of OSH amongst the employers.	High accident rates at factories and at construction sites	FMM conducts awareness programs on OSH and even hosts a yearly OSH conference for its members. Besides awareness programs, MBAM runs a series of certificate level courses on Safety and Health for their employees and members at construction worksite. They also represent building contractors at the NCOSH level.
25.	School education	The NIOSH chairman advocates that OSH be taught in schools. Presently, NICOSH is running a program to raise awareness for workplace safety to teachers and students. However, such training in schools have yet to be introduced.		

OSH History in Japan:

Present Situation, Major Changes and Consequence

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
Existi	ing Laws on safety and	d health		
1.	Factory Law	Established in 1911, enacted in 1916, and superseded by the Labour Standards Act which was enacted in 1947	Under the policy of Meiji government such as "increasing wealth and military power", "encouraging new industry", and "enforcing military-draft system", the government promoted the industry development. However, it imposed severe working conditions resulting in the spread of tuberculosis among young female workers, and then it spread across the nation. That badly affected labour force then did the industry and the draft system. Improving such situation became an important task from the standpoint of not only humanitarianism but also social policy.	Outcomes included: - Job restrictions for female and juvenile workers - Restriction of long working hours - Factory supervisory officer system However, these outcomes were extended to not all the industry types and sizes.
2.	Labour Standards Act	The 5 major principles in the law were: antidiscrimination, principle of equal pay for equal work for men and women, prohibition of forced labour, elimination of intermediate exploitation, and security of civil-rights exercise.	Established in 1947. It was a basic law for democracy set after the end of the Second World War	The act clearly indicated the philosophy that working with safety and health is the labour's right and employers are obligated to secure the right. The spirit of the law slowly gained acceptance.
3.	Industrial Safety and Health Act (ISHA)	Established in 1972 The world's second-earliest act after USA who established a similar act in 1970	As economic activities expanded, labour accidents rapidly increased. Also, the industrial structure started to change. The relationship between employers and employees stipulated in the Labour Standard Act became obsolete and could not deal with prevention of the accidents. It was necessary for ISHA to obtain cooperation and support by the top management of each industry and association to build safe and healthy workplace.	The responsibility for preventing labour accidents was changed from the employer under the Labour Standard Act to the business administrator in ISHA.
4.	Pneumoconiosis Law	Pneumoconiosis Law established in 1960	Pneumoconiosis is a disease suffered when workers are exposed to dust. It is one of the most common occupational disease.	It is therefore important to control dust. When the worker has been diagnosed with the disease the company has to pay for his/her cure and /or provide alternative jobs.
5.	Obligation to consider OSH	Article 5 of the Labour Contracts Act clearly stipulates the employer's obligation to ensure labour's safety and health at the workplace. This obligation is recognized in judicial precedents.	The first supreme court precedent: In the case of Hachinohe maintenance factory of the Ground Self-Defence Force (1975), the court established the employer's obligation to consider workers' safety.	The employer's is obliged to consider protecting a worker's safety and health from hazards at the workplace.
6.	Workers' Right to damages	A worker suffered from depression resulting from over fatigue with long working hours as long as 105 hours or more over time a month and finally committed suicide in 2017. Papers were sent to the prosecutor for the company and the supervisor.	While the philosophy of "respecting human life" is generally accepted, claims for damages due to labour accidents have increased in number and the amounts claimed. The Dentsu case, relates to a worker who suffered from depression resulting from over fatigue due to long working hours and finally committed suicide on 21 March 1991. The supreme court decision in March 2000 served as a precedent where it was acknowledged that a company was responsible for suicide due to overwork. As a result, a settlement of ¥168 million was paid by the company.	It was broadly acknowledged in society, that overwork is as a work-related disaster. The court's decisions to award compensation for the workers who are suicidal or depressed due to overwork emphasize management's responsibility to put in measures for preventing this. Although the Dentsu case opened the way for suicide or depressed victims caused by overwork a right to compensation, but it did not lead to an improvement of the "overwork" conditions in many companies.

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence	
OSH A	Administration - Enter	rprise Level			
7.	General Risk Assessment for equipment and operation	An obligation to make an effort of general risk assessment was imposed in 2008 In 2017, the implementation rate was 46.5%.	Measures for the prevention of accidents lie with the business administrator. General risk assessment followed by risk reduction measures.	Today, management has shifted its focus on the importance of reducing risks in workplaces in advance rather than to put in measures after, in its effort to prevent labour accidents.	
8.	Occupational Safety and Health Management System (OSHMS)	In 2006, the implementation rate over the whole industry of OSHMS was 7.3%. However, according to a survey in 2010, in 94% of the sites practicing OSHMS the accident rate was decreased. The reason given for not executing was the lack of knowledgeable staff and poor understanding of the contents.	In 1972, the Roben's Report in the UK stated that a nation's laws and regulations had limited effect to prevent workplace accidents, it was essential for employers to self-regulate. Based on this report the UK government in 1974 enacted an epoch-making "Health and Safety at Work Act" which set out only basic OSH requirements and the details to be filled in by employers. As a result, UK recorded a decrease in fatalities in labour accidents from 651 (in 1974) to 107 (in 2009) – a reduction of 80% in accident numbers! This idea of self-regulation marked the beginnings of the OSHMS concept that subsequently received worldwide recognition and acceptance.	The Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) introduced the guidelines on OSHMS in 1999, to the nation. A survey in 2004 revealed: No. of casualties/1,000 workers Sites with OSHMS 3.91 Sites without OSHMS 6.15 Indicating that OSHMS is effective for lowering the injury rate.	
9.	Safety management in line	It is common in Japanese enterprises that responsibilities to safety and health at the work place lie with those who create the risk and with those who work with risk.	While safety should be managed by specialists, some advanced companies pursued safety management in line. This move resulted in the decrease of the injury rate down to a quarter in 1952. The government instructed in 1958 that safety be directed through the line. After a study tour to Europe and the USA in 1966, the labour accident prevention plan in 1968 clarified the division of roles for safety management between the line and the staff.	The Industrial Safety and Health Act stated the responsibility of each management level to give safety directions to the workers to prevent accidents. Thus, the safety management in line was put into place.	

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence	
OSH A	Administration - Gove	rnmental level			
10.	OSH structure at Enterprise Level	Assignment of safety and health staff will depend on the type of industry and the scale of the site	The Labour Standards Act (LSA) stipulated that employers of certain- size sites must assign safety managers and health managers. That stipulation was carried forward into ISHA.	The accident rate has decreased in number since ISHA was enacted; especially in the construction industry.	
			Under LSA, the physician acted as the health manager but under ISHA he had the position of an industrial physician. In addition, ISHA called for the following requirements:		
			In a large-sized site a general safety/health manager is to be appointed to oversee the other safety managers and health managers.		
			The prime contractor to appoint a general safety/health supervisor to manage the other safety/health managers; and the subcontractors to assign their own safety/health supervisors at each construction or shipbuilding site to prevent labour accidents there		
			Factory administrators who have their own workers working with subcontractors' workers must ensure continuous communication and coordination between them for OSH practices. (This requirement has been imposed since 2006 for such situations are common).		
11.	Enforcement Inspection officers	In 2016: No. of workers: 52 million, No. of Labour Standards Inspection Offices: 321, No. of Labour Standards Inspection Officers: 3,241 (0.62 per employee) No. of sites inspected on a regular or declaration basis: 160,000 over 4.28 million sites	As the factory supervisory system was launched in 1915, the labour inspections have been given to local administrative agencies, since the Labour Standard Act was enacted in 1947.	It is a matter of fact, that the numbers of labour standards inspectors are inadequate when compared with the number of concerned sites. To overcome this deficiency, for sites with high accident rates the inspection offices provide detailed supervision and instruction to improve their safety and health plan or designate those sites special attention.	
12.	Injury Statistics	Annual indexes for all industries in 2016: Fatalities: 928	Occupational injuries had increased rapidly during quick progress of mechanization and automation in manufacturing processes since 1958.	After enactment of ISHA in 1972, 1972 1982	
		Casualties (<4 lost days): 117,910 Injury rate (casualties per 1,000 workers): 1.63		Fatalities 5,631 2,674	
		injury rate (casualties per 1,000 workers). 1.05		casualties (<u><</u> 4 387,342 294,319 lost days) (25% down)	
13.	Occupational Injury Prevention Plan (5-year plan)	Since the first plan was set in 1958, the plans have been updated every 5 years with the latest - 12th plan (2013-2017)	With economic revival after the 2nd world war, labour accidents rapidly increased. To reduce these accidents, the first labour accident prevention plan was developed in 1958. 2017 was the final year for the 12th plan, completing the 60th year after the 1st plan.	Any development of the labour accident prevention plan was required to be deliberated at the labour policy council. The plan required the agreement of all the stakeholders namely labour and management, and the government so that each of the concerned parties has a sense of ownership, of the effective measures to be taken in accordance with the plan.	

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
Indus	trial Safety and Healt	h Programs and Issues		
14.	Measures to care for aging population	A manual to improve care at the workplace for older workers have been developed and publicized.	In Japan was rapidly aging, the labour population aging 50 and above is approximately 30% of the whole labour force. The casualties (identified as 4 or more lost days) for the 50s and above were 33.6% in 1981 and 44.3% in 2009.	The accident prevention measures for older workers have been included since the 6th labour accident prevention plan in 1983 to the 12th plan in 2013.
15.	Asbestos	Registered cases of occupational health disorder with asbestos reached 981 in number in 2016.	The health disorder of employees in the asbestos manufacturing factory in Osaka was publicized in 2005. The health disorder spread among not only the employees but also their family and neighbours.	An ordinance for prevention of health disorder with asbestos was issued. Notification is required for any asbestos-removal work, and preventive measures against disposal of asbestos are required.
				Asbestos-related lawsuits have been filed by factory and construction workers and currently there are 14 cases around Japan that is pending.
16.	Comfortable workplace		As workers' mindsets are changing, it became an important task for enterprises to provide comfortable workplaces so that workers feel less fatigue and stress at their jobs.	Hence the amended ISHA has incorporated this need.
17.	Chemical Hazards		Benzene poisoning occurred with 3 fatalities in 1958 at the local industry that was using the benzene rubber adhesive for production of sandals.	The Ordinance on Prevention of Organic Solvent Poisoning was introduced in 1960.
18.			It was reported that the workers who handled ortho-toluidine in a chemical factory subsequently suffered from bladder cancer. Although the concentration in the surrounding air was low, it is suggested that it had been possibly absorbed through the skin.	The risk assessment of chemical substances has become an obligation of any business management who manufactures or uses one or more of the 663 kinds of chemical substances listed in the amendment of the ISHA (2016).
			The workers in printing factories in Osaka were found in 2012 to have suffered from bile duct cancer caused by 1,2-dichloropropane.	
19.		Label indication is provided by 61.3% of the makers, and Safety Data Sheets (SDS) delivery by 49.1% of the makers in 2016.	Two major social concerns: Either catastrophic disasters of explosion and fire or serious health disorders such as cancers have been caused by chemical substances. Nearly 500 cases of labour accidents occur each year recently with chemical substances. Half of these cases are caused by explosion and fire, and another half by health disorder.	For prevention of explosion and fire, ISHA stipulates control over dangerous chemical substances listed in the Order for Enforcement of Industrial Safety and Health Act. For prevention of health disorder:
			The Industrial Safety and Health Act (ISHA) require preventive control for both events.	ISHA bans either manufacturing or use completely of 8 substances including asbestos, and
			Further ISHA requires the business administrator who manufactures or distributes 663 substances,	requires, for 121 substances, control of the working environment including emission prevention, and appropriate work methods, and
			SDS delivery	Health control including physical examination.
			To conduct risk assessment. To provide label indication to communicate information on dangerous or harmful properties of chemical substances.	

ς	۷	⊃
C	J	٥

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
20	Mental Health	Number of registered cases of occupational diseases in 2016 Mental disorder: 498 Brain and/or heart diseases: 260	Labour's health disorder from working long hours became an issue. (see note 6)	The mental health guidelines were introduced in 2006.
21		Physical examination and follow-up actions are required. Mental health activities are common at 62.3% (2016) of the business sites. Stress check is in place.	Before 1972, general physical examination was mostly focused on tuberculosis testing. In 1972, ISHA made physical examinations compulsory. When the Act was amended in 1988, more items like lifestyle-related diseases were added to the physical examination. Since Dec. 2016 triggered by an increase of workers with mental health disorder, a stress check has been introduced. (See also Note 6)	Physical examination is now a standard operating procedure except for small-enterprises. Stress checks are also common although at the present it is not clear with businesses of less than 50 workers.
22	Passive-smoking prevention	The ISHA requires the employer to take preventive measures. As of 2018, these measures have been taken in 85.8% of the business sites.	The harmful effects from passive smoking have been clearly illustrated by IARC and WHO so in 2014, ISHA was amended to included passive-smoking prevention. Since June 2015, the focus for prevention of smoking has changed from a more comfortable workplace to the preservation and promotion of health	The preventive measures include separating smoking areas in offices and to ensure that the smoking area maintains an air inflow at the rate of 0.2 m/sec or higher with the smoke being vented outdoors. It would seem that these preventive measures are gaining popularity.
23	Exhaust Ventilation	Installation of local exhaust ventilation is required by the law and regulations to prevent exposure to the dust and harmful vapour/gas. This covers 121 substances that are subject to special regulatory control.	This is a result from a research project sponsored by the nation's subsidy system, research in the area of sanitary engineering. It was based on the findings from Europe and US to develop the design standard for local exhaust ventilation. This was to be a core engineering measure for poisoning prevention. The research led to publication of several specialized books that aided improvement of the environment.	The research outcome of the project has been used in the Pneumoconiosis Law (1960), Ordinance for prevention of organic solvent poisoning (1972), and Ordinance for prevention of lead poisoning.
Resea	rch of OSH			
24	Establishment of University of Occupational and Environmental Health	The university produces physicians who specialize in industrial medicine. They also conduct research into industrial medicine. Many graduates work exclusively for many companies as Industrial Physician.	ISHA 1972 defined "Industrial physician" as one who manages labour health at a site. His duties include making recommendations necessary for labour health control to the business administrator who in turn is obliged to implement those recommendations. With such onerous responsibilities, it was necessary to ensure proper training for these Industrial physicians.	In 1978, a university was established as an educational and research institution dedicated to industrial medicine. The university has been contributing to the enhancement of the industrial physician system.
25.	Testing / Research	National Institute of Occupational Safety and Health, Japan	A Safety Research Institute was established in 1942, and a Medical Institute which was established in 1949 were combined to form the National Institute of Occupational Safety and Health in 2006. Since then it has been reorganized as the "Labour Health and Safety Institute" for the government in 2016.	The Institute contributes to prevention of labour accidents by the publication of specialized technical information on occupational safety and health.

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence	
OSH training and job restriction					
21	Job restriction	Dangerous and harmful jobs have been restricted to the workers who were given respective job licenses or completed respective skill training or special training.	In the past, prevention of labour accidents was most focused on ABC (A: acetylene welding, B: boiler, C: crane), and the job restriction system or license system was established to secure capability of the labour engaged in such work. After that, the focus of prevention of labour accidents moved to BCG (B: boiler, C: crane, G: gondola or hanging scaffold). In those days, it was examined which is more effective a license system based on one-time testing or a skill training system imposing certain hours of training as a means of securing the capability of the labour engaged in a restricted job. Then the skill training system was added to the license system.	The job restriction system is almost in place. The special training system appears to be in place in large-sized sites, but not prevailing in small-to-medium-sized sites. A special training system has legally been instituted upon establishment of ISHA for the jobs which appear to be less hazardous or less harmful than restricted jobs as it is ultimately required for accident prevention that each worker improves his or her awareness and skill.	
2	Training	Training are provided by the training agencies based on a unified legal curriculum of subjects, contents, and hours. Companies themselves also provide Grass-roots training for their workers.	Upon ISHA, new employees training, special circumstances training, and site-supervisor training are compulsory. The "Tokyo Safety & Health Education Centre" was established in 1973 with the aim to train the trainers. To ensure the standard of the training agencies they have to be designated by the government first, and only public-interest corporations on the Civil Code are qualified for designation. As part of the government's deregulation policy, with the amendment of ISHA in 2003, the current registration system for training agencies include associations, business corporations that are capable of giving adequate training.	Regulatory or voluntary safety and health training is in place being implemented in each local Labour Standard Association, and training and compliance with regulations have been developed broadly including assignment of the regulatory safety and health staff. Training subjects, hours, trainer qualifications, and so on in the skill training which registered training agencies implement are stipulated by the regulatory training rule. The government is providing supervision and instruction to make sure of proper implementation of the training.	
Gene	ral				
2:	Serious Incidents		Two serious accidents occurred on the same day of 9 Nov. 1963: the double collision accident of trains caused 161 fatalities, and the coal dust explosion caused 458 fatalities in the Mitsui-Milke coal mine. Human lives were sacrificed in the production-centred society. From 2011 onwards, there were a series of serious fire and explosion accidents in chemical and steel factories of leading Japanese companies.	Triggered greatly by those accidents, the whole society reaffirmed the dignity of human life and required it to be respected in every area of society. In May 2014, three ministries collaborated in a committee to handle disaster prevention in petrochemical complexes.	
29	Approach by labour union	The hot issue currently with labour unions are on mental health. There have been intensive efforts made to disseminate information through awareness-raising activities and discussions in labour-management councils, workplace meetings, and safety and health committees. Articles on the topic have also appeared in the labour-union's papers, bulletin boards, etc.	Two major accidents a train collision and a coal mine explosion, both of which occurred on 9 Nov. 1963 triggered a strong reaction from the labour union such that it raised a slogan, — "Safety would not be ensured without resistance". The first in 20 years after the Second World War. (See also note 6 for current issues)	The Japan Labour Safety Centre was established in 1966, to provide information, consultation, training, and investigation into labour accidents. It employed specialists as executives of labour unions so that unions could work with management for reduction in accidents at the workplace.	

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
30	Voluntary approach by enterprise	Voluntary approach in larger enterprises have progressed to include KYT training for workers, near miss reporting, safety inspection tour, and safety implementation and cycle prediction whilst the small-to-medium sized firms have not been so ready.	KYT is a technique for hazard prediction by workers. In Japanese, K stands for hazard or danger, Y hazard prediction, T training. KYT is conducted using illustrations as an effective way for cultivating sensitivity and imagination to the dangers at work. It was first launched by a steel company in 1974 and rapidly became widely accepted by industries and associations in Japan as a method to encourage pro-active approach to acceptance of safety for workers.	Since then, variations of KYT have developed to meet the demand for the different applications of the technique.
3:	Tokyo Safety & Health Education Centre	The trainees who completed training at this centre are implementing the safety and health grass-roots training in enterprises across the country, and also playing leadership roles to promote safety and health in their companies.	The outline of safety and health training promotion was established in 1974 at the time of ISHA enactment for the purpose of organizing the ideal system of safety and health training, clarifying the respective roles of the government, related associations, and enterprises, and enhancing the training further.	The Ministry of Labour established the Tokyo Safety and Health Education Centre in 1973 and the Osaka in 1978 and consigned the operation of these centres to JISHA. They provide training for expected leaders in enterprises with charge. Both centres provide training for trainers or specialists in various types of training according to ISHA requirement. The legally required subjects make up 90% and voluntary ones 10% of all the training subjects. Total participants in the training so far are 232,000.
32.	Injury prevention organization -	Established in 1964 as Japan Industrial Safety and Health Association (JISHA)	This association was established to provide support to the business administrators' voluntary efforts that were needed to cope with the rapid increase of labour accidents.	JISHA is an umbrella organization making up of 4 labour accident prevention associations in the construction, land transportation, port transportation, and forestry and timber manufacturing industries. These member associations represent the employers and were created under the Labour Accident Prevention Association Act. There are currently 5,000 members nationwide.
33		Established in 1964 as Japan Construction Occupational Safety and Health Association	This association was established to support business administrators' activities in the construction industry to cope with the high labour accidents at construction sites.	
34		Japan Association of Safety and Health Consultants	This association was initially incorporated as a public-interest incorporated association under the Industrial Safety and Health Act (ISHA), Article 87 in 1983 to help industrial safety consultants and industrial health consultants, maintain their dignity, enhance their qualifications, and improve their services. Since 2012, it has been operating as a general incorporated association.	Presently, the association has 2,524 consultants made up of 981 qualified for safety, 1,335 for health and, 146 for both safety and health. Besides representing the industrial safety consultants and industrial health consultants, the association actively provides inspection and guidance on industrial safety and health at the request of the nationwide companies including SMEs, and so on.

Ser. No.	Subjects	Present Situation	Major Changes and Turning Points	Consequence
35.	Safety and health in education	Although it was recognized that safety and health training in elementary schools, junior/senior high schools, and universities to be important, the disaster prevention training was generally held to be even more important.	In 1963, it was recognized that there was a need for learning and research in safety engineering following the US model for advanced safety training and research. Yokohama National University was the first to establish a faculty for Safety Engineering in 1967. When ISHA came into effect, the Japan Association of Industrial Safety and Health Consultants conducted inspections of university laboratories. These inspections resulted in many recommendations for improvement. Furthermore, it was found that the instructors, students and even candidates for future business executives had poor safety awareness.	As a result, very little is done to educate the younger generation on safety and health.
30	Safety campaign and news by media	Mass media such as newspaper, radio, and TV can be quite influential, when they report on or raise issues about labour accidents.	Since May 1952, The Daily Industrial Newspaper started a column on "Industry and safety/health".	Over the years, Japanese media have continuously reported on various issues of safety and health, and it appears to have enhanced the people's knowledge and awareness for safety and health.

A. Discussions with the participants

Based on the last 2 pages of slideshow, exchange opinions.

A Discussion Framework

Questions	Your Country	Malaysia For example:	Japan
Why OSH?		A safe and healthy work environment Basic human right	
What are major roles of government in OSH?		Law enforcement Policy/Plan making Compensations Stakeholder meeting	
What institutional support are needed for self-regulation?		HRD and technical support Awareness building Consultancy	
What are priorities in the OSH for SMEs?		DOSH's division for the SME's Funding SME's OSH training	

B. Group Session

- (1) Choose rapporteurs in respective groups.
- (2) Based on the below questions, exchange ideas and summarize them with the rapporteur's laptop.

1. Changing Background of OSH

- a. Have there been major changes in the background of OSH of your country in the past 10 years or so?
- b. Did the changes bring about any positive or negative impact on OSH? If yes, how?
- c. How do you think that you can minimize the negative impact?
- d. How do you think that you can maximize the positive impact?

2. Capacities for OSH Management

- a. What are priority issues for strengthening/improving OSH management capacity in your country?
- b. Why such priorities are given in your country?
- c. Who is suitable to take the actions?

C. Action plan preparation

List of Priority Issues and Approaches

Priority issues (Copy the priority issues that were discussed in the Group Session at the beginning of TCTP.)	Possible approaches:	Proposals for your country: Examples are given below taking Malaysia as a case	Pros/Cons of the proposals

Based on the priorities issues that were discussed in the Group Session at the beginning of TCTP, please discuss the following points for the Action Plans.

- 1. Approaches to the Priority Issues
 - a. How would you approach the respective priority issues?
 - b. What are the pros and cons of these approaches?
 - c. In this connection, could you think of any example of success in your country?

2. Quick impact activities

a. Can you think of any quick impact activities that may be useful to ongoing situation in your country?

2. 生産性に関する研修教材

2.1 パワーポイント

Malaysia Third Country Training Program on Productivity Development: Introductory Session History of Productivity Development in Malaysia and Japan

Malaysia Third Country Training Program on Productivity Development

Introductory Session –
History of Productivity Development
in Malaysia and Japan





June 2018

Objectives of This Session:

- To share experiences of quality and productivity developments in Malaysia and Japan;
- To create awareness that both Malaysia and Japan also encountered challenges in their establishment;
- To raise awareness on the important factors in preparing a plan of action for a national productivity organisation

Introduction

Productivity development is a journey.

Nothing is achieved in a day.

Malaysia: Modern Times



Malaysia: Aerospace Industry



Source: The Malaysian Time, March 21, 2017

Malaysia: Motorcar Manufacturing



Source: The Malaysian Times, October 21, 2013

Malaya: in the 1960s



Sarawak: in the 1960s



Source: https://www.sarawakslipways.com/about.ph

Malaysia: The beginnings of National Productivity Centre



NPC Building in 1970

Malaysia: Foreign experts, technology transfer



An industrial engineering expert explains an example of motion economy

Malaysia: NPC Training for Supervisors



Institute - Supervisory Training in Session

Malaysia: NPC Training on Legal Framework



Malaysia: NPC Training in Hotel Industry



Malaysia: Production or Productivity?

NPC believed Quality and Productivity are prerequisites for organizations

- To remain competitive and
- To attract Foreign Direct Investments (FDIs)

However

 Corporate leaders had different view. They were happy to hire more workers to increase production rather than increase productivity.

Malaysia: Foundation of MAP

- The Malaysian Association of Productivity (MAP) was established in 1969 by the NPC.
 - To be a member, a company needs to register and pay a fee;
 - MAP provides training and seminars; and
 - NPC brought local and foreign experts through MAP to train the industrial workforce.

Malaysia: The Look East Policy (LEP)

- In 1983, Prime Minister Dr Mahathir introduced the Look East Policy (LEP): learning from the experiences of East Asian countries, especially Japan.
- Under LEP, many companies visited foreign countries for benchmarking purposes.

16

Malaysia: LEP Students

- Malaysian government provided funds for students to study engineering or natural science in Japanese universities;
- · Over 3,000 students had st











Vocational Training in



Malaysia: AOTS vocational training





Malaysia: MPC, a focal point for the APO

· Malaysia joined Asian Productivity Organization (APO) in 1983, with Malaysia Productivity Corporation (MPC) as a focal



Malaysia: APO

- Through APO, Malaysians were sent to other Asian countries including Japan for short- and mediumterm trainings on various subjects; and
- APO introduced many new programmes.

Malaysia: The National Car Project, Proton

• In 1983, Dr Mahathir initiated the national car production project known as Proton.

· Many Malaysian SMEs made technical cooperation agreements with Japanese companies. Japanese quality and productivity development methodologies like Kaizen were introduced.



Malaysia: The beginnings of QCC

- According to a worker in a Japanese subsidiary in Malaysia, they were not interested in participating in quality control circle, (QCC) initially;
- But after the first cycle, workers were very impressed with the results of the QCC;
- In addition, companies provided various incentives;
- · Both factors contributed to the acceptance of QCC.

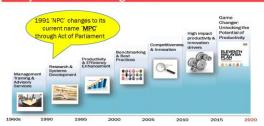
Malaysia: The role of MNCs

- In Malaysia, Multi-national companies (MNCs) introduced many quality and productivity tools;
- MNCs demanded high quality at competitive prices from their local suppliers.
- Local suppliers made a huge effort to fulfil stringent requirements of MNCs.

Malaysia: The role of HRDF

- The Malaysian government established the Human Resources Development Fund (HRDF) in 1993;
- All companies (including SMEs with exceptions) had to pay a levy into the HRDF; and
- HRDF are reimbursed companies for the approved training costs of their employees.
- Aimed at SMEs, due to their reluctance to invest in human resources to improve on quality and productivity;

Malaysia: MPC's Strategic Shift



Malaysia: A Summary of the Experience

- In Malaysia, the Government led the industrialization efforts; MPC (NPC) played a key role in industrial human resource development;
- Under the Look East Policy, HRD in engineering and science was emphasized along with the work ethics culture:
- MNCs introduced productivity tools and techniques and required higher quality standards from suppliers.

Japan: The Early Phase

- Labour conflicts
- Producing cheap copy products



Japan: Awareness of Quality and Productivity

- · Business leaders realized:
 - ✓ Higher quality and competitive prices were necessary to compete in the world market;
 - Good labour relationship and HRD were necessary for achieving higher quality and productivity.
- They created two non-profit organizations in cooperation with the government and the academia:
 The Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE) and the Japan Productivity Center (JPC).

Japan: The beginning of JUSE

- \bullet JUSE was established in 1946. It was later consolidated by the Government in 1962 .
- JUSE invited Dr. Deming to Japan in 1950 and he introduced Statistical Quality Control (SQC) which subsequently evolved into TQM.

Dr. Deming provided lectures on Quality Control in Tokyo 1950. Source: JUSE





Deming Prize

Japan: The beginning of JPC

- · Japan Productivity Center (JPC) was established in 1955 as a non-profit organization supported by private companies, trade unions, and academics.
- · During the period, some people believed that productivity development would lead to:
 - · Unemployment; and
 - · Exploitation.

Japan: JPC's Guiding Principles..

To avoid misunderstanding, JPC established the "Guiding Principles of Productivity Movement". They were:

- 1. In the long run, productivity improvement will increase employment;
- 2. Labour and management must cooperate; and
- 3. The fruits of improved productivity must be distributed fairly among management, labour and the consumer.

Japan: JUSE & JPC raised awareness

- In the 1950s, not many people were aware of the importance of quality and productivity; JUSE and JPC had a hard time getting support especially from the trade unions;
- · However they provided training and seminars for both employers and employees so that they could cooperate based on the understanding that:
 - "Quality and productivity increased competitiveness and generated higher profits."

Japan: The role of QCC

- In 1962, Quality Control Circle (QCC) was developed by Dr. Ishikawa in Japan;
- He proposed that worker's involvement were important in solving problems and improving quality and productivity:
- · QCC did not spread easily in Japan as workers did not think that QCC was important for them.

Japan: QCC Early History

Using a Fishbone Chart at a Toyota factory for identifying causes of defects



Japan: Kaizen was introduced ... to the West

- In 1980, NBC in US, aired a documentary programme on Japanese' high-quality products:
- Until then, Western companies believed "R&D was the way for improving quality and productivity";
- The NBC programme showed that the Japanese believed that quality and productivity did not require huge investments in R&D but with Kaizen (or continuous improvement approach) it was possible to achieve the same results.

Japan: A Summary

- In Japan, business leaders worked to be competitive by improving quality and productivity;
- · Companies invested in HRD and created a cooperative employer-employee relationship;
- · JUSE and JPC trained both employers and employees;
- · Each company developed its own methodology for quality and productivity.

Conclusion: A comparison of the two countries

	Malaysia	Japan
Starting point: Who initiated the productivity development?	Government	Business leaders
Initial stage: Who were the main actors?	MPC, a governmental institution Government	JUSE and JPC, Non-profit organizations
Initial stage: What did they do?	MPC: trainings and seminars Government: sent people to study abroad	JUSE and JPC: training and seminars for both employers and employees
Second stage: Who were the main actors?	MPC Multi-national corporations	Private companies
Second stage: What did they do?	MPC: training, research and benchmarking MNCs: shared knowledge, tools and requirements with suppliers	Developed own system within each company

Thank you for seeing these slides.	
We hope you enjoyed this.	
Good luck with your journey!	
Prepared by International Development Center of Japan Inc. June, 2018	

2 2	研修ファシ	ノリテーター	- 田指道書
Z. Z	一切119000		刀沿守日

Facilitator's Guide for the Initial Session of the Third Country Training Programme on Productivity

Facilitator's Guide for the Initial Session of the Third Country Training Programme on Productivity

Malaysia Productivity Corporation (MPC)

Japan International Cooperation Agency (JICA)

June 2018

Facilitator's Guide for the Initial Session of the Third Country Training Programme on Productivity

Purpose of the Session: Allow the participants to get insight into the importance of Productivity in development and identify key factors for action for their respective home countries.

Target Participants: Government officials, mostly administrators and managers in African countries. They are supposed to organise themselves into three to four groups (five to seven participants per group), according to the advice to be given by the facilitator at the beginning of the session. The facilitator should take account of participants' working language and national economic environment, i.e. industrializing or predominantly agricultural.

Facilitator/Discussants: A facilitator from MPC and a couple of discussants such as those from ex-MPC officials. The discussants are desired to have a wide perspective based on long experiences in productivity practice; one from government and another from private.

Venue: A meeting room that can accommodate about 20 participants to be seated in three to four groups in addition to about 3 facilitator and discussants.

Equipment and materials: (For the slideshow) One Computer, One Projector, and One Speaker; (For the group session) Big blank papers and markers for each group

A Programme (120 minutes):

- 1. Introduction with a highlight on why histories in TCTP (5 min.)
- 2. Slideshow on the histories of Productivity in Malaysia and Japan (15 min.)
- 3. Exchange opinions on the slideshow (10 min.)How did Malaysia and Japan address the issues on:e.g. awareness of business people, budget constraints, and human resources?
- 4. Group session
 - Introduction (10 min.)

(Individual work) Each participant fills out a table "Country Profile of Productivity Development" in the handout for the participants.

- Question 1. Current Problems and ideas: What problems are there in terms of the quality and productivity development in your country and what ideas do you have for addressing the problems?
- Group discussions (20 min.)

Step 1: Choose a rapporteur.

<u>Step 2:</u> Brainstorm on the above Question 1 with a focus on identifying current problems and ideas for addressing the problems in the table.

<u>Step 3:</u> Exchange opinions on the below Question 2 and 3, compile the results on a big blank paper.

- Question 2. Next step at national/organisational level: What are your ideas for responding to the problems at the national and/or organizational levels?
- <u>Question 3. For the sustainability:</u> What do you think necessary to sustain movement of productivity improvement?
- Summarize the group discussions (5 min.)
 - > The rapporteur summarizes the results of discussion.
- 5. Plenary session
 - Presentation of the group discussions by using the table (20 min.)
 - Discussants' comments based on the presentation of group discussions (30 min.)
 - Wrap up by the facilitator (5 min.)

Bearing the issues of Q2 & Q3 in their mind, the participants receive the training. Meanwhile, the table of handout and the big blank papers are used in the Action Plan Preparation for the participants' review.

1. Objectives

The objectives of this introductory session are:

- To share experiences of quality and productivity development in Malaysia and Japan;
- To create the awareness among participants that they are not the only people facing difficulties;
- To raise awareness on the factors which participants need to consider for preparing action plan.

In training, it is important to motivate the participants and attract their interests in the session. The key is, therefore, to change their feeling from negative to positive. A frequently expressed negative feeling of participants is that their economic and social conditions are far different from Malaysia and it is hard to be like Malaysia. It is not true: Malaysia as well as Japan had hard times like them before.

2. Target Participant

The materials are prepared for mainly targeting at the governmental officials involved one way or another in the quality and productivity development of a country.

3. Equipment and materials: (For the slideshow) Computer, Projector, and Speaker (For the group session) Big blank papers and markers for each group

4. Key Issues in the Contents

Key issues of the introductory session are as below.

- There have been long-time and huge efforts made by many people for quality and productivity development: No country has achieved high quality and productivity in a day.
- There is no single approach for achieving high quality and productivity. People and companies have tried to apply available methods and techniques suitable to their social and economic situations and developed such approaches as are specific to their countries.
- Quality is a prerequisite for market competition. Productivity development without quality does not make sense.
- It is critical that people, especially those of top management are aware of the importance of quality and productivity.
- High quality and productivity are not achieved automatically. Tradition and culture of a country have less impact over quality and productivity than well-designed

institutional mechanism such as incentive system in the company.

5. Suggestions for the Facilitator on How to Conduct this Training Session

(1) Ask questions in a way to encourage participants to think by themselves

One of the major outputs expected from this TCTP is the participants' basic awareness and understanding on the topic. It is in this regard that the facilitator is encouraged to guide the participants to think for themselves. Emphasis should be given to throwing questions in a way to trigger thoughts and motivate discussion of participants. Some examples are given in "5. Discussion Questions and Possible Points of Discussion." The questions should not be answered by the facilitator. The facilitator should wait until participants foster thinking and try to answer for themselves. This process is more important than the answers themselves. The facilitator is not supposed to prepare questions to confirm understanding of the participants on the Malaysian or Japanese experiences but to review such experiences in the context of the countries they are from.

A question, for instance, would be "Which initiative would work better in the productivity improvement of your country, government or private?" The facilitator may encourage participants to think further by asking "Why so?" There is no universal answer to the question of this kind. The facilitator would encourage the participants to continue to discuss on possible options or option-mix for different conditions in different countries.

(2) Promote the exchange of information and ideas among themselves.

Intensive communications among participants with different socio-economic background are an advantage of combined training for those from different countries. This TCTP also emphasizes the exchange of information and ideas among participants on top of knowledge transfer from facilitators and lecturers to the participants. The exchange could be more effective when a training program assumes a common target for the participants. To this end, this program incorporates the preparation of action plans at its end. The facilitator is expected to encourage the participants to come up with some key concepts for the action plans through the exchange in this session.

6. Discussion Questions and Possible Points of Discussion

Those described below are examples of discussion questions. It is recommended to ask questions to the participants and encourage discussions among them so that they actively participate in the session from start to finish.

In this regard, instead of just receiving questions on the slideshow after showing it, we will

ask participants to share their experiences with each other, having in mind the contents of the slideshow. Such discussion would need:

After the slideshow, with the facilitator's lead, the participants exchange opinions on the slideshow: how Malaysia and Japan addressed the issues on awareness of business people, budget constraints, and human resources for example, which are linked to the next Group Session.

In the Introduction of Group Session, ask participants to write country profile for each country.

Question 1. Current Problems and ideas: What problems are there in terms of the quality and productivity development in your country and what ideas do you have for addressing the problems?

Each participant fills out a table entitled "Country Profile of Productivity Development" in the handout for the participants.

Example answers:

Table: Country Profile of Productivity Development

Name of country	Name of the organizations in charge of productivity development	Leader/Advocat or of productivity development	Current problems	Ideas for addressing the problems
Country A	XX Productivity Authority	President	Low awareness of business people Limited budget	Send business leaders to foreign countries for benchmarking To create membership to earn money for expanding seminar opportunities
Country B	Productivity Development Corporation	CEO	Need to raise 50% of the total budget by themselves Difficulties in finding good advisors	Membership Awareness seminar Free trial consulting

In the Group Discussion of Group Session,

- **Step 1**: Choose a rapporteur.
 - **Step 2**: The participants brainstorm on the above Question 1 with a focus on identifying current problems and ideas for addressing the problems in the table.
- **Step 3**: Participants in the respective groups exchange their experience and ideas with special reference to the Questions 2, and 3.

Question 2. Next step at national/organisational level: What are your ideas for improvement at the national and/or organizational levels?

Example answers and relevant issues for discussion:

- Raising awareness of top management and labour leaders on productivity and quality
- Creating/Strengthening organization to promote productivity improvement
- Intensifying the training of managerial staff in productivity
- Strengthening collection, analysis and diffusion of data relevant to productivity
- Promoting international exchange of the experience in productivity improvement

Question 3. For the sustainability: What do you think necessary to sustain productivity movement?

Example answers and relevant issues for discussion:

- Generating profits for future investment
- Advocacy/ Campaign for social awareness
- Trainings of managers
- Introduction of productivity in compulsory education
- Trainer training
- Establishment of monitoring system
- Better treatments such as a higher salary and a better work environment
- Appropriate incentive mechanisms like pay-raise, performance bonus, promotion, etc.
- Fair evaluation system
- Monitoring system
- Introduction of group activities

In the Plenary session, each rapporteur presents the results of group discussion by using the table. The Discussants provide comments for the presentations. Finally the facilitator wraps up the Plenary session by taking note the next "After this Initial Session".

After this Initial Session, the participants receive the training programme bearing the next step and sustainability identified in the Question 2 and 3 in their mind.

In the Action Plan Presentation, the participants revisit the table of handout and the big blank papers; review any changes or new ideas on the next step and sustainability, and identify concrete actions which each participant can implement at individual level.

END

2.3 研修員用冊子

Malaysia Third Country Training Programme on Productivity: Histories of Productivity Development in Malaysia and Japan

Brief Histories of Productivity In Malaysia and Japan

Third Country Training Programme June 2018

Malaysia Productivity Corporation

Japan International Cooperation Agency





Malaysia

In the productivity development of Malaysia, the government and multinational corporations took on important roles in developing human resource and product quality. The Malaysian industrialisation started in the 1960s (Figure 1).

The National Productivity Council (NPC) was established in 1962 as a joint project of United Nation's special fund and the Malaysian government (Figure 2). NPC became an autonomous organization through the National Productivity Council (Incorporation) Act No.19 in 1966. This organization later became the Malaysia Productivity Corporation (MPC).

International Labour Organisation (ILO), as the executing agency of the project, dispatched experts from various countries (Figure 3).

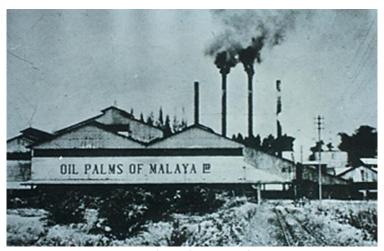


Figure 1: Industrialization in the 1960s

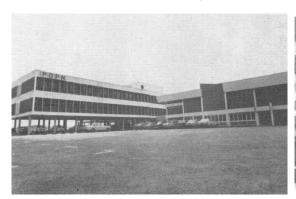


Figure 2: NPC Building in 1970



Figure 3: National Seminar on Industrial Relations and Labour Laws in 1973

Initially, NPC was focused on fostering facilitators for human resource development, and worked on productivity as well as marketing, leadership and training of facilitators. NPC invited many experts from Austria, Germany, Japan etc. NPC staff received technical transfers from those experts and worked together in preparing training materials and providing training for industries. NPC also held a commercial hotel where they provided prevocational and upgrade trainings for those working in hotels and restaurants (Figure 4).

NPC believed that quality and productivity development was a prerequisite for developing internationally competitive industries and attracting foreign direct investments. Thus, NPC provided business leaders and corporate owners with the training in quality and productivity. At that time, however, people were not aware of the importance of quality and productivity. They believed that they could increase the number of workers if they wanted to increase production volume. After a few years, NPC changed its strategy and emphasized quality instead of productivity since quality was visible compared to productivity.

To expand training activities in individual companies, NPC established the Malaysian Association of Productivity (MAP) in 1969. Those companies which paid membership fees could attend the trainings and seminars provided by MAP. In 1970, New Economic Policy (NEP), a 20-year economic development plan, was formulated. It shifted the industrial target from domestic to export market. NPC took the main role in the human resource development for industries in a way to respond to this change.

In 1983, Prime Minister Mahathir advocated the Look East Policy, which was aimed at learning from development experiences of Eastern Asian countries like Japan and Korea. Under the policy, the government worked for long-term human resource development for industries and short-term technical training.





Figure 4: NPC hotel and training in 1986

Japan International Cooperation Agency (JICA) provided USD 7.7 million grant aid for language learning centres for preparatory course before studying in Japan. The Japanese government dispatched teachers of Japanese language, mathematics, chemistry, physics, etc. to this preparatory course in the University of Malaya JICA also provided a grant aid to Universiti Teknologi MARA for Japanese language education. Between 1984 and 2009, more than 3,000 students studied in engineering faculties in Japan with the Malaysian government fund.

Regarding the short-term technical training, engineers were sent to Japan for on-the-job training. The Malaysian government bore the costs of their air tickets and accommodations.

JICA and Association of Overseas Technical Scholarship (AOTS, currently standing for the Association for Overseas Technical Cooperation and Sustainable Partnerships) received participants and provided them with initial training in Japan. AOTS alone accepted 1,152 participants between 1982 and 1997.



Source: AOTS

Figure 5: Participants in a Japanese Company under the Look East Policy

In 1983, Malaysia joined in the Asian Productivity Organization (APO) with NPC as the national productivity organization for Malaysia. After joining the APO, many Malaysians were sent for the short- and medium-term trainings in other APO member countries. The number of those in Japan was 567 persons between 1992 and 2017.



Figure 6: First Proton Saga appeared in 1985

During this time, the National Car Project known as Proton Project started under the initiative by the Prime Minister Mahathir. Proton was established as a joint venture between Japanese and Malaysian companies. Suppliers to the Proton Project, including those Japanese and Malaysians introduced into Malaysia the concepts and techniques of the quality and productivity development in Japan (Figure 6).

Multi-national corporations other than Malaysians also introduced their knowledge of quality and productivity development into Malaysia. These multi-national corporations demanded high quality and productivity from their suppliers. The suppliers thus tried to improve their quality and productivity and meet requirements from their customers. In the meantime, technical support was extended to the Malaysian automotive industry through the Malaysia-Japan Automotive Industry Cooperation project during the period

2007-2011. The project was carried out based on Malaysia-Japan Economic Partnership Agreement.

In 1990, NEP reorganized itself into National Development Policy (NDP). NDP declared that Malaysia would become an advanced country by 2020. In response to this new dimension, National Productivity Council was transferred to National Productivity Corporation. NPC made attempts at strengthening research function and more widely disseminate the concept of quality and productivity.

However, SME owners were not fully aware of the quality and productivity development and required human resource development. They still preferred to invest in facility and machinery than workers. To change their mindset, the Malaysian government established the Human Resources Development Fund (HRDF) in 1993. All companies were obliged to pay a human resource development levy to the fund established by PSMB Act 2001. A company could request HRDF to pay back the cost for the training which it provided to its workers.

NPC was corporatized in 2008 and became Malaysia Productivity Corporation (MPC) With the change in name, MPC's main role shifted from human resource supply for industries to awareness raising, methodology development and information dissemination on productivity improvement. At present, MPC promotes benchmarking and best practice, industrial productivity database, and regulatory review practice.

In summary, under a strong initiative by the government, NPC (current MPC) was established and took a leading role in fostering facilitators for industries. In consequence, foreign companies accelerated investments in Malaysia. They brought into local suppliers the knowledges and techniques in quality and productivity. This process paved the way for an overall improvement of quality and productivity. The people dispatched to and learned in Japan at the government expense also played an important role in industrialising Malaysia.

Japan

Productivity development was led by the private sector in Japan. It started soon after the World War II. At that age, many Japanese companies produced cheap copy products. There were many conflicts between employers and workers about low wages and poor working conditions.



Figure 7: Labour movement in Japan after WW II

Some business leaders came to realise that they needed to produce quality products at competitive prices for competing in the global market. They visited European and American countries to learn "productivity movement" and scientific management.

Based on this experience, they established two non-profit private organizations in cooperation with the government and academic sector: The Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE) and Japan Productivity Center (JPC) These organizations played important roles in quality and productivity development and human resource development for the Japanese industries.

JUSE was established in 1946. It introduced Statistical Quality Control (SQC) to Japan by inviting Dr Deming to give lectures on SQC at many cities all over the country in 1950. JUSE established Deming Prize for quality companies and products in 1951.





Figure 8: Dr. Deming (right in the left picture) and Deming Prize (right)

JPC was established in 1955. At that age, some people thought in the mistaken belief that productivity development would lead to unemployment and exploitation. To avoid misunderstandings, JPC established three "Guiding Principles of Productivity Movement":

- Productivity improvement will increase employment in the long run;
- Labour and management must cooperate; and
- The fruits of improved productivity must be distributed fairly among management, labour, and the consumer.

Both JUSE and JPC had a hard time to get support from trade unions. They took a counterplan to invite both employers and workers to the trainings and seminars on productivity and tried to convince them that improved quality and productivity would lead to competitiveness of their company, and thus to prosperity and welfare of workers. This experience of JUSE and JPC suggests that cooperative employer-worker relationship was not derived from Japanese culture unlike a popular generalization, but it was created and fostered by Japanese business leaders.

Quality Control Circle (QCC) was an important factor for quality and productivity development. It was developed by Dr. Ishikawa in 1962. He thought it was necessary for solving problems and improving quality and productivity to involve and cooperate with workers. Toyota group was one of the first examples to succeed in QCC activities (Figure 9).

Figure 9: Writing Fishbone Chart at a Toyota factory for identifying causes of defects

In the 1970s, people began to realize that high quality and productivity could not be achieved by

the improvements at the production lines alone. They were increasingly aware of the need for the improvements in the whole process of R&D, product design, procurement, transportation, inventory management, sales, training and so forth. The idea of Total Quality Control (TQC) was thus developed. Quality was considered as a fruit of interrelated activities of various sections of a company and of external factors, including suppliers and customers.

In 1980, a turning point was marked by a TV documentary program on the Japanese high-quality products broadcasted by NBC, an American TV channel. This program aroused great interest at the quality and productivity management in Japan. Technical terms such as Kaizen, 5S and TQC became known to the world, accordingly. Kaizen is the Japanese word for improvement. It refers to activities that continuously improve all functions and involve all employees from the CEO to the assembly line workers. 5S is a workplace organization method that uses a list of five Japanese words: *seiri*, *seiton*, *seiso*, *seiketsu*, *and shitsuke*. They have been translated as "Sort", "Set In Order", "Shine", Standardize" and "Sustain" The list describes how to organize a work space for efficiency and effectiveness by identifying and storing the items used, maintaining the area and maintaining the area and items, and sustaining the new order.

In summary, private sector organizations like JUSE and JPC had a key role in quality and productivity development in Japan. People trained by these organizations formed a basis for quality and productivity development in individual companies they worked.

Discussion Questions and Possible Points of Discussion

Those described below are examples of discussion questions.

After the slideshow, the participants exchange opinions on the slideshow: how Malaysia and Japan addressed the issues on awareness of business people, budget constraints, and human resources for example, which are linked to the next Group Session.

In the Introduction of Group Session, Participants are expected to introduce among others country profile of respective countries.

Question 1. Current Problems and ideas: What problems are there in the quality and productivity development of your country and what ideas do you have for addressing the problems?

Each participant fills out a table entitled "Country Profile of Productivity Development" in the handout for the participants.

Example answers:

Table: Country Profile of Productivity Development

Name of country	Name of the organizations in charge of productivity development	Leader/Advocator of productivity development	Current problems	Ideas for addressing the problems
Country A	XX Productivity Authority	President	Low awareness of business people Limited budget	Send business leaders to foreign countries for benchmarking To create membership to earn money for expanding seminar opportunities

Country B	Productivity Development Corporation	CEO	Need to raise 50% of the total budget by themselves Difficulties in finding good advisors	Membership Awareness seminar
				consulting

In the Group Discussion of Group Session,

- Step 1: Choose a rapporteur.
 - Step 2: The participants brainstorm on the above Question 1 with a focus on identifying current problems and ideas for addressing the problems in the table.
- Step 3: Participants in the respective groups exchange their experience and ideas with special reference to the Questions 2, and 3.

Question 2. Next step at national/organisational level: What are your ideas for improvement at the national and/or organizational levels?

Example answers and relevant issues for discussion:

- Raising awareness of top management and labour leaders on productivity and quality
- Creating/Strengthening organization to promote productivity improvement
- Intensifying the training of managerial staff in productivity
- Strengthening collection, analysis and diffusion of data relevant to productivity
- Promoting international exchange of the experience in productivity improvement

Question 3. For the sustainability: What do you think necessary to sustain productivity movement?

Example answers and relevant issues for discussion:

- Generating profits for future investment
- Advocacy/ Campaign for social awareness
- Trainings of managers
- Introduction of productivity in compulsory education
- Trainer training
- Establishment of monitoring system
- Better treatments such as a higher salary and a better work environment
- Appropriate incentive mechanisms like pay-raise, performance bonus, promotion, etc.
- Fair evaluation system
- Monitoring system
- Introduction of group activities

In the Plenary session, each rapporteur presents the results of group discussion by using the table.

After this Initial Session, the participants receive the training programme bearing the next step and the sustainability identified in the Question 2 and 3 in their mind.

In the Action Plan Presentation, the participants revisit the table of handout and the big blank papers; review any changes or new ideas on the next step and the sustainability; and identify concrete actions which each participant can implement at individual level.

END

3. 面談者リスト

面談者リスト 一労働安全衛生ー

番号	氏名	所属先	職位		
マレー	マレーシア				
1	Abdul Aziz Salim	Department of Occupational Safety and Health	Secretary, National Council of Occupational Safety and Health		
2	Abdul Aziz Yahya	Department of Occupational Safety and Health	Director, Forensic Engineering Division		
3	Ahmad Fitri Abdullah Hair	Occupational Health Division, Department of Occupational Safety and Health Seconded from the Ministry of Health	Director, Occupational Health Division		
4	Ahmad Nazri Abd Kader	Department of Occupational Safety and Health	Director, Industrial Hygiene and Ergonomics Division		
5	Ayop Bin Salleh	National Institute of Occupational Safety and Health	Executive Director of National Institute of Occupational Safety and Health		
6	Azlan Darus	Social Security Organisation	Manager, Prevention and Health Promotion Unit		
7	Chan Hood Chng for Khairuddin Hairan; Premekumar	Malaysian Society for Occupational Safety and Health	President		
8	Dasuki Mohd Heak	Department of Occupational Safety and Health	Director, Petroleum Safety Division		
9	Dato' Dr. Mohammed Azman Dato' Aziz Mohammed	Social Security Organisation National Council of Occupational Safety and Health	Chief Executive		
10	Foo Chek Lee	Master Builders Association Malaysia Former National Council of Occupational Safety and Health	President of Master Builders Association Malaysia		
11	Habsah Ishak	Department of Occupational Safety and Health	Director, Human Resource Development		
12	Harminder Singh		former Director General at Department of Occupational Safety and Health (retired)		
13	Harun Bakar	Social Security Organisation	Manager, Prevention Section		
14	Ibrahim Md. Dol	Department of Occupational Safety and Health	Director, Industrial Safety Division		
15	Johari Basri	Department of Occupational Safety and Health (Retired) Consultant to Universiti Putra Malaysia	Former Director General		
16	Kormain Hj Mohd Noor	Department of Occupational Safety and Health	Deputy Director General (Health)		
17	Mohammad Hamdan Haji Dorhallim with Mr. Somasansu	Malaysia Trade Union Congress Former National Council of Occupational Safety and Health			
18	Mohd Anuar Embi	Department of Occupational Safety and Health	Director, Policy, International and Research Development Division		
19	Mohtar Musri	Department of Occupational Safety and Health	Director General		
20	Muhaimin bin Abdullah	Department of Occupational Safety and Health			
21	Nazruddin Mat Ali	Department of Occupational Safety and Health	Director, Construction Safety Division		
22	Ng Yee Guan	Universiti Putra Malaysia			

23	Noorazman Soud	Department of Occupational Safety and	Director, Chemical Management Division
		Health	
24	Norhazlina Mydin	Malaysia Industrial Hygiene Association	President of Malaysia Industrial Hygiene
		and Head Industrial Hygiene, Group	Association
		Health, Safety & Environment, PETRONAS	
25	Omar Mat Piah	Department of Occupational Safety and	Deputy Director General (Safety)
		Health	
26	Ong Chee Tat	SME Association Malaysia	National Deputy President
27	PrarmeKumar VNP Neir	Berjaya University College of Hospitality	Head of Occupational Safety and Health and
			Environment
28	Razuki Hj. Ibrahim	Construction Industry Development Board	General Manager, Construction Quality and Safety
			Division, Technology Development Sector
29	Rosnizawati Baharom	Department of Occupational Safety and	Director, Small Medium Industry & Non-Factory
		Health	Sector Division
30	Tan Sri Lee Lam Thye	National Institute of Occupational Safety	Chairman
		and Health	
31	Teiich Kamemura	Diamet Klang (Malaysia) SDN,BHD	Plant Manager Diamet Klang (Malaysia)
32	Welter C. K. Wong	Berjaya University College of Hospitality	Professor Emeritus
33	Wong Soo Kan	Federation of Malaysian Manufacturers	
		Former National Council of Occupational	
		Safety and Health	
34	Yuzainie Yusof	Industrial Hygiene division, Consultation,	Manager
		Research & Development	
35	Zahrim Osman	National Institute of Occupational Safety	Former Executive Director
		and Health (Retired)	
		Department of Occupational Safety and	
		Health (Retired)	
36	Zailee Dollah	Department of Occupational Safety and	Director, DOSH Selangor
		Health	
37	Zamzurin Bin Maarof for Husdin Che	Department of Occupational Safety and	Deputy Director, DOSH Kuala Lumpur
	Amat	Health	
		<u> </u>	<u> </u>
日本	/// ++		THE DOC
38	後藤博俊	一般社団法人 日本労働安全衛生コンサルタ	顧問
20		ント会	T E
39	酒井 一博	公益財団法人 大原記念労働科学研究所	所長
40	島田 行恭	独立行政法人 労働者健康安全機構	リスク管理研究センター(併)研究推進・国際センター L 麻巫の品
// 1	杉淵 支	労働安全衛生総合研究所 中央労働災実防止協会	安全管理士
41	杉淵 斉	中央労働災害防止協会 東京安全衛生教育センター	久土日柱上
42	森 晃爾	産業医科大学産業生態科学研究所	教授
44	MA JC PP	産業保健経営学研究室	JAJX
43	山口 孝彦	独立行政法人 国際協力機構	人間開発部 高等教育・社会保障グループ
10		DATE OF THE PROPERTY OF THE PR	社会保障チーム 専門嘱託
		i	LAMIT, A TUMB

面談者リスト

-生産性-

番号	氏名	所属先	職位
マレー	・シア		
1	A Aziz Y Kamaruddin	Association for Overseas Technical Scholarship Alumni Society of Malaysia	President
2	Abdul Hakim Ismail	Sime Darby Plantation Sdn Bhs	Assistant Vice President, Operational Excellence, Plantation Sustainability & Quality Management
3	Adnan Bin Jamburi, PJK	Perusahaan Otomobil Nasional Sdn Bhd	Assistant Manager, Continuous Improvement, DCEO Office
4	Ahmad Furoji Bin Aris	Perusahaan Otomobil Nasional Sdn Bhd	Senior Executive, Continuous Improvement, DCDO Office
5	Ahmad Shukri Ishak	Ingress Corporation Berhad	General Manager, Group Technical Services/ Training & Development
6	Ahmad Zahiri Bin Ismail	Puspakom Sdn Bhd	Head of Division, Operations
7	Azizul Azlan Bin Zainuddin	Ingress Corporation Berhad	Manager, Group QMS
8	Dato' Hj. Kasim Sortin	Selia Tek Holdings Sdn Bhd	Group Managing Director
9	Dato' Mohd Razali Hussain	Malaysia Productivity Corporation	Director General (current)
10	Gian Singh	Malaysia Productivity Corporation	Ex-Director
11	Goh Swee Seang	Malaysia Productivity Corporation	Ex-Deputy Director General
12	Kamaruddin Mohamad	Malaysia Productivity Corporation	Director, corporate & Planning Development Division
13	Latchumy Prabha	Malaysia Productivity Corporation	Manager, CPD
14	Lee Cheong Fatt	Sime Darby Plantation Sdn Bhs	Assistant Vice President, Plantation Sustainability & Quality Management
15	M Fadzel Bin Selamat	Denso (Malaysia) Sdn Bhd	Assistant General Manager, SHE & SSMD Section, TQM Department
16	Mah Lok Abdullah	Malaysia Productivity Corporation	Ex-Director General
17	Md Zainuri Juri	Asian Productivity Organization	Program Officer, Industry Department
18	Mohad Shaharuddin Bin Shamusuddin	Perusahaan Otomobil Nasional Sdn Bhd	Head, Continuous Improvement, DCEO Office
19	Mohamad Afiq bin Norizan	Denso (Malaysia) Sdn Bhd	Executive, Organization & Culture Development, Human Resource Department
20	Mohamad Ferdaouse Ismail	Sime Darby Plantation Sdn Bhs	Assistant Vice President, Operational Excellence,
			Plantation Sustainability & Quality Management
21	Mohamed Nadzri Mohd. Jelas	Malaysia Productivity Corporation	Ex-Deputy Director
22	Mohd Khairi Mat Isa	Selia Tek Holdings Sdn Bhd	Group General Manager
23	Mohd Syahiful Adlan Bin Maaroff	HICOM Teck See Manufacturing Malaysia Sdn Bha	Manager, HICOM Management System
24	Muhammad Ihsan Bin Saaidin	Ingress Precision Sdn Bha	Chief Operating Officer
25	Ramli Bin Ahmad	Perusahaan Otomobil Nasional Sdn Bhd	Assistant Manager, Continuous Improvement, DCEO Office
26	Shuhaida Hun	HICOM Teck See Manufacturing Malaysia Sdn Bha	Chief Executive Officer
27	Soo Cheong Futt	Malaysia Productivity Corporation	Ex-Director
28	Steven Khoo Ter Yang	Sime Darby Plantation Sdn Bhs	Assistant Vice President, Lean Six Sigma
			Operational Excellence, Group Sustainability & Quality Management
29	Tuaj Haji Mohd Jasni Abdul Aziz	Malaysia Productivity Corporation	Ex-Deputy Director General
30	Y.Bhg Dato'Hj.Abu Kassim Hj. Mohammad	Malaysia Productivity Corporation	Ex-Director General
31	Y.Bhg Datuk Noraini Soltan	Sipro Plastic Indus. Sdn Bhd.	Managing Director
32	Y.Bhg.Dato' Muhammad Noor Yacob	Malaysia Productivity Corporation	Board of Director
33	Y.Bhg.Dato' Nik Rahmat Nik Taib	Ministry of International Trade and Industry	Board of Director

34	Y.Bhg.Tan Sri Datuk Mustafa Mansur	Malaysia Productivity Corporation	Board of Director
日本			
35	小大塚 一郎	一般財団法人 日本科学技術連盟	専務理事 事務局長
36	鈴木 真	一般財団法人 日本科学技術連盟	経営企画室 業務管理センター
			広報・国際グループ 課長代理
37	鈴木 桃子	独立行政法人 国際協力機構	産業開発・公共政策部民間セクターグループ
			第二チーム課長補佐
38	高取 健	一般財団法人 日本科学技術連盟	業務管理センター次長 広報・国際グループ課長 デ
			ミング賞委員会事務局
39	西尾 由美子	アジア生産性機構	総務財務部 総務財務企画官
40	平野 貴昭	一般財団法人 海外産業人材育成協会	監査室長
41	藤田 健司	公益財団法人 日本生産性本部	担当部長
		国際協力部	
42	本間 徹	独立行政法人 国際協力機構	国際協力専門員
			(民間セクター開発:投資・貿易・産業振興)
43	吉岡 治	一般財団法人 海外産業人材育成協会	政策推進部長
44	渡邊 洋司	ユニコ インターナショナル株式会社	常務取締役 コンサルティング事業本部
			コンサルティング第一本部 本部長