

APEC 域内における
安全衛生関連資格制度の把握
報告書

(平成13年度)

平成14年3月

中央労働災害防止協会
技術支援部国際協力課

目 次

	ページ
目次	—
1. 趣旨・目的	1
2. 調査の概要	2
(1) 各委員が収集した資料による実態把握	2
(2) アンケート調査による安全衛生関連資格制度の把握	2
(3) 海外調査	10
3. 各国・地域の安全衛生関連資格制度の状況	11
(1) アメリカ合衆国	11
(2) インドネシア	12
(3) オーストラリア	12
(4) 韓国	13
(5) シンガポール	14
(6) タイ	15
(7) 台湾	15
(8) 中国	15
(9) フィリピン	16
(10) ベトナム	17
(11) 香港	17
(12) マレーシア	17
(13) メキシコ	18
(14) その他の国	18
4. 安全衛生関連資格別の制度の概要	19
(1) ボイラー運転業務関係	19
(2) クレーン運転業務関係	28
(3) フォークリフト運転業務関係	35
(4) 潜水業務関係	37
(5) 衛生管理者関係	39
(6) 安全衛生コンサルタント関係	47
(7) その他の資格	51
5. まとめ	53

		ページ
資料 1	平成12-13年度「A P E C域内における安全衛生 関連資格制度の把握委員会」委員名簿	6 3
資料 2	アンケート調査票の送付先一覧	6 4
資料 3	アンケート質問票	6 5
資料 4	海外調査概要	7 4
資料 5-1	アメリカ (OSHA) 安全衛生基準リスト	7 8
資料 5-2	アメリカ 各州政府における安全衛生情報	8 0
資料 5-3	アメリカ ニューヨーク州労働関係法令	8 3
資料 5-4	アメリカ 各州におけるボイラー運転資格	8 5
資料 5-5	アメリカ A N S Iクレーン基準 (抜粋) (仮訳)	8 7
資料 5-6	アメリカ ニューヨーク州産業法規集 (抜粋) (仮訳)	8 9
資料 5-7	アメリカ National Crane Operator Certification Program 案内書 (仮訳)	9 1
資料 5-8	アメリカ ニューヨーク州職場安全及び損失防止規則 (抜粋)	9 8
資料 6	オーストラリア 産業用機器の使用者及び運転者のための 全国労働安全衛生免許基準 (抜粋) (仮訳)	9 9
資料 7-1	韓国 国家技術資格法 (抜粋)	1 1 3
資料 7-2	韓国 国家技術資格法施行令 (抜粋)	1 1 6
資料 7-3	韓国 産業安全保健法 (抜粋)	1 2 3
資料 8-1	シンガポール 工場 (担当者) 規則 (抜粋)	1 2 9
資料 8-2	シンガポール 工場 (資格証明-試験) 規則 (抜粋)	1 3 0
資料 8-3	シンガポール 工場 (クレーン運転) 規則	1 3 1
資料 8-4	シンガポール 工場 (安全管理者の資格と訓練) 告示 (抜粋)	1 3 6
資料 9-1	タイ ボイラーに係る作業の安全に関する内務省令第10条 (仮訳)	1 3 7
資料 9-2	タイ 潜水作業の安全に関する内務省令第5条 (仮訳)	1 3 8
資料 9-3	タイ 労働者の作業安全に関する労働社会福祉省令 (抜粋) (仮訳)	1 4 0
資料 10-1	マレーシア 工場・機械 (担当者) 規則 (抜粋)	1 4 2
資料 10-2	マレーシア 工場・機械 (資格証明-試験) 規則 (抜粋)	1 4 5
資料 10-3	マレーシア 労働安全衛生 (安全衛生管理者) 令	1 4 9
資料 10-4	マレーシア 労働安全衛生 (安全衛生管理者) 規則 (抜粋)	1 5 0

(153ページまで)

1 趣旨・目的

アジア太平洋経済協力（ASIA-PACIFIC ECONOMIC COOPERATION：APEC）は、アジア太平洋地域における政府間経済協力の場として 1989 年 11 月に発足したもので、現在加盟国・地域は、アメリカ、インドネシア、オーストラリア、カナダ、韓国、シンガポール、タイ、台湾、中国、チリ、日本、ニュージーランド、パプア・ニューギニア、フィリピン、ブルネイ、ベトナム、ペルー、香港、マレーシア、メキシコ及びロシアの 21 エコノミーである。APEC では、毎年開催される閣僚会議を頂点として、各種の会合が行われている。

これらの会合の中の APEC 人材養成作業部会では、APEC 域内で技術者の自由な移動を促進する必要があるとの観点から、1996 年から「APEC 技術者資格相互承認プロジェクト」が開始され、国内でも同プロジェクトへの対応について検討が行われており、当面は技術士及び一級建築士が検討の対象になっている。

安全衛生分野の資格についても、途上国からの技能実習生や日本から海外へ派遣される労働者から、日本で取得した資格を現地で生かしたいという要望が出ている。これらの資格は労働災害や職業性疾病を未然に防止することを目的としていて、資格取得に至る過程も厳密に規定されている。そのため、諸外国の類似の資格制度との相互乗り入れの前提として、各国に安全衛生分野の資格制度があるかないか、あるとすればどのような趣旨・目的で制定されたものか、資格取得にどのような要件（試験・実習等）が必要か、資格制度をどのように運営しているかについて事前に把握しておく必要がある。

そこで、諸外国の安全衛生分野の各種資格の実態を把握し、これを踏まえ、資格の相互乗り入れ等、国際的観点から安全衛生資格に関連する事項について検討を行うこととした。

2 調査の概要

APEC 域内の各国・地域において、労働安全衛生関連資格制度がどのように制定されかつ施行されているかを把握するために、「APEC 域内における安全衛生関連資格制度の把握」調査研究委員会を設置するとともに、下記の3つの方法により情報を収集した。調査は平成12年度と13年度の2年計画で行い、本年度は最終年度である。

なお、委員名簿を資料1に示す。

(1) 各委員が収集した資料による実態把握

各委員の所属する団体において独自に収集できる情報の提供を求め、委員会で検討・分析した。

(2) アンケート調査による安全衛生関連資格制度の把握

APEC 加盟国における安全衛生関連資格制度の状況について、各国の安全衛生団体等に対してアンケート調査を行った。

イ. アンケート調査の対象

アンケートは、初年度に概要調査を行い、第2年度には調査の不足を補うために必要な国・地域について追加的に行った。

ロ. 初年度におけるアンケート調査

アンケートの送付先は、APEC 加盟国のうち17か国・地域の安全衛生団体等とした。送付先団体の選定に当たっては、中災防と関係が深い団体を選ぶこととし、アジア太平洋労働安全衛生機構 (Asia-Pacific Occupational Safety and Health Organization : APOSHO) に加盟している団体がある国・地域の場合には、この団体を選定した。また、これとは別にインドネシア及びタイについては、国際協力事業団 (JICA) のプロジェクト方式技術協力のスキームにより労働安全衛生分野の国際協力を行うため現地に赴任している日本人専門家にも依頼した。資料2にアンケート送付先を示す。

(イ) 初年度アンケート内容

アンケートの設問は、当該国における安全衛生関連資格制度に係る法体系並びにボイラー、クレーン、潜水士、衛生管理者及び労働安全衛生コンサルタントに関する資格制度について記入を求めている。資料3に質問票を添付した。

(ロ) 初年度アンケート結果

アンケート結果の一覧を表-1に示す。回答が寄せられた国・地域は、アメリカ、オーストラリア、シンガポール、タイ、台湾、中国及びフィリピンの7か国・地域と、

表-1 アンケート調査集計

法規関係			
国・機関	問1(法律の有無)	問2(規則等の有無)	備考
アメリカ NSC	あり 29 CFR 1910.179 (クレーン) 29 CFR1910. Subpart T (潜水士)	あり クレーン(29 CFR 1910.179, 29 CFR 1926.550(17) ANSI B30.5 潜水士(29 CFR 1910 Subpart T) コンサルタント(Certified Safety Professional Exam)	
インドネシア (日本人専門家)	なし	あり ボイラー(労働大臣規則 No. PER-01/MEN/1988) クレーン(労働大臣規則 No. PER-01/MEN/1989) 衛生管理者及びコンサルタントに相当するものとして、Safety Expertがある。 (安全法(Act No. 1/1970)1条(6)、安全衛生委員会及びSafety Expertの任命手続に関する労働大臣規則 (No. PER-04/MEN/1987)1条c)	
オーストラリア NSCA (Victoria)	あり Occupational Health & Safety Act 1985 Section 21(2.a,b,e)(4.c) (ボイラー、クレーン、潜水士、衛管、コンサル) OHS Plant Regulations 1995 (ボイラー、クレーン)	あり ボイラー、クレーン(Code of Practice for Plant 1995 Part1 (6,9)) 衛生管理者(Code of Practice for Plant 1995 Part1 (6,-9))	添付資料あり
シンガポール NSCS (第2の回答を使用) 以下同じ	あり The Factories Act (Chapter 104) Section 36. Sub section 5 (ボイラー) The Factories Act (Chapter 104) Section 31. Sub section 11 (クレーン)	あり (第3は、衛生管理者・コンサルタントもありと回答) ボイラー(①The Factories (Person-in-charge) Regulations, 1960. ②The Factories (Certificate of Competency-Examinations) Regulations, 1985) クレーン(Rg10 Factories (Crane Drivers and Operations) Regulations CP37:1987 Safe use of mobile cranes, CP62:1995 Safe use of tower cranes, CP63:1996 The lifting of persons in work platforms suspended from cranes)	添付資料あり 3種の異なった回答がある。
タイ Occupational Safety and Health Inspection Division (OSHID)	あり Labour Protection Act 1998 ボイラー(Safety in Working with Boilers, Oct. 21, 1991) クレーン(Safety in Working with Cranes, Aug. 8, 1990) 衛生管理者、コンサルタント (Occupational Safety of Employees, Mar. 31, 1997)	あり 衛生管理者、コンサルタント Notification of Labour Protection and Welfare Department Concerned with Safety of Employees.	
タイ (日本人専門家)	なし 基本になる法律は、The Announcement of the Revolution Party (革命団布告) No. 103 (16 Mar.1972) であるが、資格については定めていない。1998年制定の労働保護法は、同法に基づく省令が発表されていないので、効力を持っていない。	あり ボイラー(Work Safety connected with Boilers, Oct. 21, 1991) 潜水士(Work Safety with respect to environmental conditions (Diving), Sep. 17, 1980) 衛生管理者(Work Safety of Employees, May 31, 1997)	添付資料あり
台湾 中華民国工業 安全衛生協会	あり Labor Safety and Health Law ボイラー、クレーン、潜水士、衛管、コンサル	あり ボイラー(Safety regulations for boilers and high pressure vessels) クレーン(Safety regulations for hoisting machines and elevators) 潜水士(Standards for prevention if injury due to working under high pressure) 衛生管理者(Ordinance for labor safety and health education and training) コンサルタント(Regulations for establishing labor safety and health consultants)	
中国 労働保護科学 技術学会	ありと記載されているが、法律ではなく規則等に該当すると判断される ボイラー(The Notification of Management Regulations on Safety and Technology Assessment of Boiler Stokers, 1986) クレーン(Programs on Safety and Technology Training and Assessment of Crane Drivers, 1991) 潜水士(Physique Standard on Occupational Divers for Civil Operations, JT-6111-84) 衛生管理者(Management Regulations on Safety Inspectors of Mining, 1994) コンサルタント(Management Regulations on Qualification of Occupational Safety and Health Examiners, 1996)	あり ボイラー(Exam Rules on Welder for the Boiler and Pressure Vessels) クレーン(Management Regulations on Safety and Technology Training and Assessment of Special Equipment) 衛生管理者(Assessment Rules on Qualification of the Boiler and Pressure Vessels Inspectors)	
フィリピン SOP1	あり Occupational Safety and Health Standards, Presidential Decree 49 (5種の資格共) クレーンに関しては、下記も関係する Technical Skills Development Academy (TESDA)	ボイラー(Mechanical Engineering Law)	

ボイラー関係

国・機関	問3-1, a (法規による資格者 選任義務と資格の種類)	b, c (資格の区分)	d (この区分に関してどんな資格を規定しているか) (What kind of qualifications do the laws and regulations prescribe according to this classification?)	e (どのようにして資格を与えるか)
アメリカ NSC	なし			
インドネシア (日本人専門家)	あり a) 政府による免許	あり 1時間あたりの蒸気量	1級: 10ton/時以上も可 2級: 10ton/時以下 蒸気量や設置台数に応じて、免許所持者の必要数が規程されている。(同規則付属書 I)	免許
オーストラリア NSCA (Victoria)	あり c) 教育機関による資格証書	あり b) 伝熱面積	Certificate of Competency 添付資料 (SELF ASSESSMENT CHECKLIST) では、Boilerは、Boiler, "Beta" Boiler, Bent tube boiler, Solid fuel boiler, Water tube boiler、Pressure vesselsは、Road or rail LPG tanker, Autoclave vulcanizer, Oxidiser storage pressure vesselsに分けて記載されている。上記の内 Boiler各種については Certificateが必要と記載されている。	添付された Certification Regulation 参照との指示があるが、資料には該当する Regulationはなく、また他にも資格取得方法が記載されたものはない。
シンガポール NSCS (第2の回答を使用) 以下同じ	あり b) 政府による資格証書 第1.3は、a)b)c)と回答	あり b) 伝熱面積 第1.3は、a)と回答	The Board of Examiners which consist of the Chief Inspector as Chairman and at least 4 inspectors as members, may award the following certificates of competency. {a.first-grade engineer(steam); b.first-grade engineer(internal combustion engine); c.second- grade engineer(steam); d.second-grade engineer(internal combustion engine); e.first-class steam boiler attendant; f.first-class driver(internal combustion engine); g.second-class steam boiler attendant; h.second-class driver(internal combustion engine)}	To take and pass the prescribed examination held by the Board under the Factories(Certificate of Competency - Examinations) Regulations and, No person shall be in charge of any steam boiler, steam engine or internal combustion engine, except as provided in the Factories (Persons-in-Charge)Regulations
タイ Occupational Safety and Health Inspection Division (OSHID)	あり a) 政府による免許 c) 教育機関による資格証書	なし		
タイ (日本人専門家)	あり b) 政府による資格証書 c) 教育機関による資格証書 d) 上級専門職証明(原動機 械、工場機械)を持つもの	なし		Work Safety connected with Boilers, Clause 10. 使用者は、原動機技能者若しくは工場機械技能者の分野における上級専門職証書を受けた 者、政府機関、国営企業若しくは労働局(現・労働保護福祉局)が認定したその他の機関が行う 試験にボイラーの管理を行うことができる者として合格した者、及び工学的職業の管理に関する 法律に定められる機械技師の監督の下で作業を行う者の中から、ボイラー管理者を選任しなけ ればならない。
台湾 中華民國工業 安全衛生協会	あり a) 政府による免許 c) 教育機関による資格証書	あり a) ボイラーの種類 b) 伝熱面積	Specific boilers : H.S.>500m ² 、500>H.S.>50、50>H.S. の区分による免許、 Small boilers : 政府により認定された教育機関による資格証書	Labor Safety and Health Law (art.15) Enforced Rules of Labor Safety and Health Law (art.30) Labor Safety and Health Training Regulation (art.11,12)
中国 労働保護科学 技術学会	あり b) 政府による資格証書 c) 教育機関による資格証書	あり c) 伝熱面積と圧力 4種の資格がある 3-1 e 欄の下段に詳細を記載 した	規則の名称が記載されているのみ Management Regulations on Safety and Technology Assessment of Boiler Stokers, Ministry of Labor, Feb. 7, 1986	1)18才以上、2)健康でボイラー操作のための肉体的欠陥がないこと、3) First high school (中 学?)卒業以上、4)特別教育の修了証 Type 1: steam boiler \geq 308Mpa Type 2: steam boiler \geq 3.8Mpa, heating boiler \geq 2.8MW Type 3: steam boiler < 0.1Mpa, their heating power < 0.7MW Type 4: steam boiler < 0.1Mpa, their heating power < 2.8MW
フィリピン SOPI	あり a) 政府による免許 b) 政府による資格証書 c) 教育機関による資格証書	なし		

クレーン関係

国・機関	問3-2, a (法規による資格者選任義務と資格の種類)	b, c (資格の区分)	d (この区分に関してどんな資格を規定しているか) (What kind of qualifications do the laws and regulations prescribe according to this classification?)	e (どのようにして資格を与えるか)
アメリカ NSC	あり d) Licenced through states, cities, labor unions and professional associations	あり a) クレーンの種類 b) つり上げ荷重	Written and practical tests	Due to regional variations, this question cannot be answered without in depth research.
インドネシア (日本人専門家)	あり a) 政府による免許	あり a) クレーンの種類 b) つり上げ荷重	天井走行クレーン、移動式クレーン、タワークレーンの3種類(同規則付属書 I) 荷重に応じ、1級、2級、3級 荷重に応じて、免許所持者の必要数が規程されている。(同規則付属書 I)	免許
オーストラリア NSCA (Victoria)	あり c) 教育機関による資格証書	あり a) クレーンの種類 b) つり上げ荷重	添付資料参照と記載 添付資料 (SELF ASSESSMENT CHECKLIST) では、Certificateの必要なCraneは、Tower crane (Horizontal jib-type/hammerhead), Tower crane (Luffing jib type), Portal boom crane, "Portainer" gantry crane designed to handle containers, Vehicle loading crane, Non-slewing crane, Non-slewing rough terrain crane, Slewing mobile crane (Rough terrain), Slewing mobile crane (Hydraulic boom, truck mounted), Slewing mobile crane (Truck mounted), Slewing mobile crane (Lattice boom, truck mounted), Bridge crane, Gantry crane, Semi-gantry crane等に分けて記載されている。	添付資料参照と記載 しかし、資格取得方法が記載された添付資料はない
シンガポール NSCS (第2の回答を使用) 以下同じ	あり b) 政府による資格証書 第1はb)c)、第3はa)c)と回答	あり a) クレーンの種類 第1,3は、なしと回答	(1)a) 指定機関による訓練を修了したもの、b) 移動式クレーン、タワークレーン運転において、一定の経験を有し、Chief Inspectorに認可されたtrade test に合格したもの、c) Chief Inspectorにより同等と認められたもの (2)登録された医師による運転適合証明(移動式、タワー)があるものでなければ登録できない	Chief Inspector が設定した方法により、20S\$を支払って登録する。有効期限は2年間。更新時には20S\$。条件は、a 指定機関による再教育を受け、b trade test に合格し、c 移動式・タワーでは、登録された医師による運転適合証明を受けたもの
タイ Occupational Safety and Health Inspection Division (OSHID)	なし			法律規則等は、クレーンの操作が正しく安全であるように監督することを規定しているのみである。
タイ (日本人専門家)	なし			
台湾 中華民国工業 安全衛生協会	あり a) 政府による免許 c) 教育機関による資格証書	あり a) クレーンの種類	L.C. \geq 5tons Certificate 移動式クレーン Licence デリック 5tons > L.C. 特別教育	Labor Safety and Health Law (art.15) Enforced Rules of Labor Safety and Health Law (art.30.1) Labor Safety and Health Training Regulation (art.6.11)
中国 労働保護科学 技術学会	あり b) 政府による資格証書 c) 教育機関による資格証書	なし	規則の名称が記載されているのみ Outlines on Safety and Technology Training and Assessment of Crane Drivers, Oct. 17, 1991	1)18才以上、2)健康でクレーン操作のための肉体的な欠陥がないこと、3) First high school (中学?)卒業以上、4)年季奉公を経て有能と認められた
フィリピン SOPI	あり a) 政府による免許 c) 教育機関による資格証書 (certificate by companys' in-plant training)	あり a) クレーンの種類 b) つり上げ荷重	① Crawler Type Crane ② Truck-mounted Crane	Crane operators are further classified by the capacity of such type of cranes. This includes the attachment to crane VIBS.

潜水士関係

国・機関	問3-3. a (法規による資格者選任義務と資格の種類)	b,c (資格の区分)	d (この区分に関してどんな資格を規定しているか) (What kind of qualifications do the laws and regulations prescribe according to this classification?)	e (どのようにして資格を与えるか)
アメリカ NSC	あり d) Certified by military or commercial diving schools	あり 1) Commercial and scientific diving 2) By equipment used	Written and practical tests	Due to regional variations, this question cannot be answered without in depth research.
インドネシア (日本人専門家)	なし			
オーストラリア NSCA (Victoria)	あり c) 教育機関による資格証書	なし	Level 1, 2, 3 Commercial Diver	Occupational Health & Safety Act 1985 Sec 21
シンガポール NSCS (第2の回答を使用) 以下同じ	なし スポーツの専門ダイバーは、米国の資格が通用する。(第1の回答より)			
タイ Occupational Safety and Health Inspection Division (OSHID)	なし			
タイ (日本人専門家)	あり d) 経験や教育 資格証発行の規程はない。現実には修了証明書を教育機関が発行している模様。	あり 作業の種類	潜水作業主任者 潜水士 連絡員 時間管理者	Work Safety with respect to environmental conditions (Diving) 第5条に資格要件(経験又は研修終了)、資格の種類と責務が規定されている。
台湾 中業民国工業安全衛生協会	あり a) 政府による免許 c) 教育機関による資格証書	なし		
中国 労働保護科学技術学会	あり b) 政府による資格証書 c) 教育機関による資格証書	なし		
フィリピン SOPI	回答なし			

衛生管理者等

国・機関	問3-4, a (法規による資格者選任義務と資格の種類)	b, c (資格の区分)	d (この区分に関してどんな資格を規定しているか) (What kind of qualifications do the laws and regulations prescribe according to this classification?)	e (どのようにして資格を与えるか)
アメリカ NSC	なし			
インドネシア (日本人専門家)	あり(但し Safety Expert) c) 教育機関による資格証書 (前述規則第5条)	なし		労働省外で特別の技術を有する者から労働大臣が任命する(安全法第1条(6)、前述規則第1条c)。監督官と同様、事業場の安全監督を行うことができる(同法第5条(1)、安全監督官及びSafety Expertの任命要件、権限及び義務に関する労働・移住・共同組合大臣規則 1978 第5条)。安全衛生委員会の事務を行う(前述規則第3条(2))。
オーストラリア NSCA (Victoria)	あり c) 教育機関による資格証書	なし	Not applicable	Not applicable
シンガポール NSCS (第2の回答を使用) 以下同じ	なし 第1,3はありと回答			
タイ Occupational Safety and Health Inspection Division (OSHID)	あり c) 教育機関による資格証書			
タイ (日本人専門家)	あり(但し Safety Officer) b), c) 資格証書 d) 専門職レベル管理者にはマヒドール大学産業衛生学部卒業者がなれる	あり	一般作業者レベル(教育機関による修了証) 職長レベル(同) 管理者レベル(同) 専門職レベル(政府による資格証書、教育は機関による)	Work Safety of Employees 第7条～16条に規程がある。 Safety Officer は安全及び労働衛生の両方を担当している。
台湾 中華民国工業 安全衛生協会	あり a) 政府による免許 c) 教育機関による資格証書	なし		
中国 労働保護科学 技術学会	あり b) 政府による資格証書	あり 2つの規則が記載されている (右の欄に記載した)	Management Regulations on Safety Inspectors of Mining, Ministry of Labor, Dec. 14, 1994 Regulations on the accreditation of the qualifications of safety and health directors and managers in the enterprises	
フィリピン SOPI	あり a) 政府による免許 b) 政府による資格証書 c) 教育機関による資格証書	なし	① Graduate of OSH, ② 5yrs experience, ③ Duly certified by bureau of working condition	a) 40 hours course OSH b) Must be practicing safety (work experience 5yrs) c) Duly accredited/license by Dept. of Labor

労働安全衛生コンサルタント等

国・機関	問3-5. a (法規による資格者の利用指示と資格の種類)	b,c (資格の区分)	d (この区分に関してどんな資格を規定しているか) (What kind of qualifications do the laws and regulations prescribe according to this classification?)	e (どのようにして資格を与えるか)
アメリカ NSC	なし However employers often hire certified safety professionals			
インドネシア (日本人専門家)	あり(但し Safety Expert) 前項と同じ	なし		前項と同じ
オーストラリア NSCA (Victoria)	あり d) Shall be qualified in the relevant field	なし		
シンガポール NSCS (第2の回答を使用) 以下同じ	ある b) 政府による資格証書 (第1.3の回答より)	なし (第1.3の回答より)		
タイ Occupational Safety and Health Inspection Division (OSHID)	c) 教育機関による資格証書	なし	(1)職業保健又は関連分野での学士以上の学歴の者 (2)少なくとも高度の職業証明があり、指定された訓練と試験を受けた者 (3)内務省のNotification による職業安全の訓練と試験を受けたSafety Officerであること;再訓練と再試験を受けたこと (4)Safety Officerとして5年以上職務を果たし、過去2年間に災害を年率10%以上減少させた実績を持ち、労働社会福祉省の指定する機関において訓練と試験を受けた者	
タイ (日本人専門家)	なし			
台湾 中華民國工業 安全衛生協会	なし	なし		
中国 労働保護科学 技術学会	なし			
フィリピン SOPI	あり a) 政府による免許 b) 政府による資格証書 c) 教育機関による資格証書	なし	a) at least 10yrs. experience in all fields of OSH. b) Must be accredited by the Bureau of working conditions.	All existing requirements stipulated on Presidential decree #49 must be followed.

日本人専門家からの回答（インドネシア及びタイ）の併せて8か国・地域、9件であった。これ以外にメキシコから関連情報の提供があった。またカナダからは州ごとに制度が異なる旨の連絡があった。オーストラリアも州ごとに制度が異なっているが、アンケートの回答はヴィクトリア州の実情について記載したものである。

調査の回収率は、17か国・地域のうち8か国・地域と約半数であった。また、その概要は、次のとおりであった。

なお、アンケート質問票では免許（license）と資格証書（certificate）の区別を尋ねているが、回答を見ると、国により定義が異なっていることがわかった。そこで、アンケート集計に関しては、原資料を尊重し、回答の用語をそのまま使用して集計したが、情報のとりまとめによる記載部分に関しては、国（場合によっては地方政府）の部局又は代表者が発行するものを「免許」、国が指定する機関等が発行するものを「資格証書」と定義し直して区別した。なお、指定機関が講習や試験を実施したあと国等が形式的に証明書を発行するものについても「免許」とした。定義をし直した箇所については、初出の語にかっこ書きで英語を示した。

(ハ) 資格に関する法規について

当該国に、安全衛生関連資格を規定した法律・規則等の存否を尋ねたところ、回答を寄せた団体の全てにおいて、何らかの資格に関する法律及び規則があるとのことであった。また、オーストラリア、シンガポール及びタイ（日本人専門家）の3か国については、関係資料の提供を受けることができた。

(ニ) ボイラー運転資格について

アメリカを除く7か国・地域で法規による資格者選任義務がある。免許、資格証書の別は、国・地域によりまちまちである。資格の区分は、伝熱面積によると回答したものが4か国・地域（オーストラリア、シンガポール、台湾及び中国）と多かった。

(ホ) クレーン運転資格について

タイを除く7か国・地域で法規による資格者選任義務がある。免許、資格証書の別は、国・地域によりまちまちである。資格の区分は、中国が「なし」と回答した他は、全ての国・地域において、いずれもクレーンの種類による区分が「ある」と回答している。また、4か国（アメリカ、インドネシア、オーストラリア及びフィリピン）では、つり上げ荷重による区分も「ある」との回答であった。

(ヘ) 潜水業務資格について

「ある」と回答したのは、アメリカ、オーストラリア、タイ（日本人専門家による回答のみ）、台湾及び中国の5か国・地域であった。

(ト) 衛生管理者資格について

アメリカとシンガポール以外は「ある」と回答している。しかし、その内実は様々のようで、必ずしも日本の衛生管理者に相当するものばかりではない。

(f) 労働安全衛生コンサルタント資格について

インドネシア、オーストラリア、シンガポール、タイ（労働社会福祉省労働保護福祉局労働安全衛生監督部（Occupational Safety and Health Inspection Division : OSHID）による回答のみ）及びフィリピンで「ある」と回答している。いずれの回答も、詳細は不明である。アメリカは、法令による資格はないが、実質的にはしっかりした制度があることがわかっている。

ハ. 第2年度におけるアンケート調査結果

2年次のアンケート調査は不明点の確認を行ったものであり、後の記述に出典を明記した上で記載した。

(3) 海外調査

アンケートによる調査では得られなかった情報の収集のため、初年度はアメリカ、中国及び東南アジア（シンガポール、マレーシア及びタイ）の3方面に、第2年度にはメキシコ・アメリカ（追加調査）、韓国、台湾・香港、フィリピン、中国（追加調査）の5方面に委員を派遣し、情報を収集した。資料4に海外調査概要を示した。

3 各国・地域の安全衛生関連資格制度の状況

2で述べたような方法により把握した各国・地域ごとの安全衛生関連資格制度に関する一般状況は、以下のようである。

なお、下記文中、「アンケート回答」などと資料の出所が記載されていない部分は、海外調査により収集した情報である。

(1) アメリカ合衆国

イ. 労働安全衛生法

職場の安全衛生については、従来は州の法律によって規制が行われてきたが、1970年に安全衛生に関する包括的な連邦法として労働安全衛生法（Occupational Safety and Health Act）が制定された。基本的には全国をカバーするものであるが、同法では各州が地方公務員を含めた州独自の安全衛生基準、安全衛生監督制度を設けることを認めている。この場合、州が定める基準は連邦が定めるものと同等以上であることが要件となっており、連邦の承認を得る必要がある。州の安全衛生基準が適用される場合、安全衛生監督についても連邦の労働安全衛生庁（Occupational Safety and Health Administration : OSHA）ではなく各州の安全衛生担当部署が担当する。

現時点（2000年）で連邦の承認を受けている安全衛生基準を有する州等は表-2に示した24州、1自治領、1保護領である。

また、労働安全衛生法の Section 18 では、各州が各自の安全衛生計画を作成し施行することを奨励している。OSHA は、各州の計画を承認し、監視する。上述の各州には承認された州の安全衛生計画がある。

なお、Connecticut、New Jersey 及び New York の各州の計画では、州及び地方政府職員のみが対象となっている。

表-2 独自の安全衛生基準、安全衛生監督制度を設け、連邦の承認を受けている州等

Alaska	Arizona	California	Connecticut
Hawaii	Indiana	Iowa	Kentucky
Maryland	Michigan	Minnesota	Nevada
New Jersey	New Mexico	New York	North Carolina
Oregon	South Carolina	Tennessee	Utah
Vermont	Virginia	Washington	Wyoming
Puerto Rico (自治領)		Virgin Islands (保護領)	

ロ. 安全衛生基準 (Standards - 29 CFR)

労働安全衛生法には使用者の基本的な義務が定められているのみで、使用者が講ずべき責務は、連邦規則集（Code of Federal Regulations : CFR）の第29編（29CFR）に定められている。現在、資料5-1に示した基準がある。免許等労働者の就業制限に関する

る規定について調査する場合は、これら全てに当たる必要がある。

これらの中で、PART 1910 (Occupational Safety and Health Standards)、PART 1926 (Safety and Health Regulations for Construction) などにクレーン運転業務、潜水業務等の業務に関連した規定があり、代表的なものに次のものがある。

クレーン運転業務	1910.179 (Overhead and gantry cranes)
	1910.180 (Crawler locomotive and truck cranes)
	1926.550 (Cranes and derricks)
潜水業務	1910 Subpart T (1910.401-441; Commercial Diving Operations)

ハ. 独自の安全衛生基準を有する州の安全衛生基準

全米安全評議会 (National Safety Council : NSC) の専門家からの情報では、各州が持つ安全衛生基準を総合的にまとめた書物、研究等は、現在見当たらないとのことであり、26州等の各窓口 (資料5-2) を通じ個別に調査を行う必要がある。

なお、ニューヨーク州を例にとると労働関係法令は、資料5-3のとおりである。

ニ. 民間団体が持つ基準

NSC の専門家からの情報によると、労働者が職に就く場合 (事業者が労働者に特定の業務を行わせる場合)、クレーンの運転のように州の免許を保持しなければならない場合もあるが、安全衛生コンサルタント業務等民間団体の発行する資格を有していなければならないことが多いとのことである。これらの民間資格は、実質的には免許として機能しており、場合によっては個別の詳細な調査が必要である。

(2) インドネシア

インドネシアの情報は、主に日本人専門家から送られたアンケート回答による。

インドネシアでは労働安全衛生に関する法律 (安全法 : Act No.1 on Safety 1970) が制定されているが、危険有害業務に対する免許・資格を包括的に定めた法条文はない。個別の法、大臣規則等により、必要な免許・資格を定めている。

なお、インドネシアでは労働関係を所管する省庁は、2001年1月の組織改正により "Department of Manpower" (労働省) から "Department of Manpower and Transmigration" (労働・移住省) に変わった。

(3) オーストラリア

イ. 連邦と州の安全衛生法

オーストラリアでは、連邦も各州政府も安全衛生法を有しているが、各州政府に安全衛生関連の管轄権がある。なお、連邦の安全衛生法と各州の安全衛生法の相違はごく小さいとのことである。(日本クレーン協会からの資料による。)

連邦及び Northern Territory を除く各州の安全衛生法は、インターネット情報によると次のとおりである。

連邦	Occupational Health and Safety (Commonwealth Employment) Act 1991
New South Wales	Occupational Health and Safety Act 1983
Victoria	Occupational Health and Safety Act 1985
South Australia	Occupational Health, Safety and Welfare Act 1986
Tasmania	Workplace Health and Safety Act 1995
Queensland	Workplace Health and Safety Act 1995
Western Australia	Occupational Safety and Health Act 1984

ロ. 資格制度の概要

全ての州で連邦政府の全国衛生安全会議 (National Occupational Health and Safety Commission : NOHSC) が作成した基準 "National Occupational Health and Safety Certification Standard for Users and Operators of Industrial Equipment 1992" NOHSC:1006 に基づく免許 (certificate : 州政府による) が発行されている。(日本クレーン協会からの資料による。)

この基準は、現在第 3 版 (2001) が出されており、全文を NOHSC のウェブページ <http://www.nohsc.gov.au/> で見ることができる。この基準は、足場組み立て等、クレーン・ホイスト、ボイラー・圧力装置の操作に関する免許発行基準を定めたものである。免許発行は、①原則として 18 歳以上であって、②認証された訓練を修了し、③免許査定官による評価に合格した者に、④免許発行当局が免許証を発行する、という手順で行われる。免許は、終身有効である。当該基準の関連部分を、資料 6 に示した。各州では、この基準に基づいて、各々の規則を作成している。例えば、ヴィクトリア州では、労働安全衛生 (機械使用者及び運転者の免許) 規則 (Occupational Health and Safety (Certification of Plant Users and Operators) Regulations 1994) がこの基準に基づいている。

免許は州政府が発行するが、どの州で取得した免許でも、オーストラリア全土で使用できることになっている。

本調査報告書のオーストラリア部分の記述のうち、アンケート調査以外は、NOHSC 及び各州政府のウェブページから得た情報である。

(4) 韓国

安全衛生関係の資格については、労働部所管「産業安全保健法」第 47 条 (資格等による就業制限) において、「事業主は、有害又は危険な作業であって労働部令が定める作業においては、その作業に必要な資格・免許・経験又は技能を有する勤労者外の者を当該作業に就かせてはならない。」とされており、有害危険作業就業制限規則別表 1-11 から 13 及び 21 において就業制限業務が列挙されている。

クレーン等の機械に関しては、建設機械管理法において就業制限が必要な機械が定められている。ブルドーザー、掘削機、ローダー、フォークリフト、スクレーパー、ダンプトラック、クレーン及びモーターグレーダーが対象となっている。運転できる車両の種類について制限はあるが、荷重、大きさ、容量等についての制限は無い。

就労関係の資格については、1973年に制定された「国家技術資格法」（資料7-1）により一元的に定められている。同法第1条において、「この法律は、技術資格に関する基準及び名称を統一して適正な資格制度を確立し、その管理及び運営を効率化することにより技術人力の資質及び社会的地位の向上及び経済開発に寄与することを目的とする。」と目的が定められている。

医師、看護師といった特別なものを除き、労働部に設けられた技術資格制度審議委員会の審議を経て、労働部が等級、基準、種目の管理を大統領令により一元的に行っている。（2条の2及び3条）

試験は、業を主管する主務部（日本の省）長官と労働部長官と協議の上基準等を作成し、実施している。（第4条及び6条）

同法第8条では、5年ごとの更新の規定があるが、今回調査対象である安全衛生関係資格に関しては、「ただし、大統領令が定める技術資格取得者は、この限りでない。」とのただし書きが適用されており、更新の必要がないとの説明があった。

同じく第8条では、資格取得者は主務部長官に登録することになっており、第9条で、主務部長官は、この登録をした者に対し、免許証（技術資格証）を交付することとされている。

同法の施行に係る大統領令として、「国家技術資格法施行令」が制定されている。（資料7-2）。同施行令では、技術資格制度審議委員会についての定めや試験等級、受験資格等についての基準が設けられている。試験問題の作成は韓国産業人材公団が一括して行っている模様である。（同令第36条）

国家技術資格法に基づき、筆記及び実技試験（検定）を韓国産業人材公団が実施する。

(5) シンガポール

労働安全衛生については、基本法として工場法（Factory Act）（1973年法律第6号）があり、その下に各種の規則が定められている。

安全衛生に関する資格を規定しているものは、次のとおりである。

- ・工場（安全管理者）令（Factories (Safety Officers) Order）
- ・工場（安全管理者の資格と訓練）告示（Factories (Qualification and Training of Safety Officers) Notification）
- ・工場（担当者）規則（Factories (Person in Charge) Regulation）
- ・工場（資格証明－試験）規則（Factories (Certificate of Competency - Examination) Regulation）
- ・工場（クレーン運転）規則（Factories (Operation of Cranes) Regulations）
- ・CP37: 1987 Safety Use of Mobile Cranes
- ・CP62: 1995 Safety Use of Tower Cranes
- ・CP63: 1996 The lifting of persons in work platforms suspended from cranes
（CP : Code of Practice、実施規範）

(6) タイ

1998年に制定された労働保護法 (Labour Protection Act) により、従来からの労働者保護の法的拠りどころであった革命団布告第 103 号 (Announcement of Revolution Party No.103) は廃止され、同法がタイ王国の労働安全衛生の基本法となった。しかしながら、同法に基づく省令が公布され、効力を発するまでの間は引き続き革命団布告第 103 号に基づいて公布された省令が有効とされている。現時点において労働保護法に基づく労働安全衛生に関する省令は未だ公布されておらず、したがって革命団布告第 103 号に基づき公布されている各種の労働安全衛生関係省令が引き続き効力を持っていることになる。

(7) 台湾

勞工安全衛生法第 15 条に、「中央主管機関によって危険性があると指定された機械或いは設備の操作人員については、事業者は中央主管機関に認可された訓練を受けた者或いは技能検定に合格した者を雇わなければならない。」と定められている。

勞工安全衛生法の規則の中に、次のような関連規則がある。

危険性機械及び設備安全検査規則	高気圧作業危険予防基準
ボイラ及び圧力容器規則	労働者安全衛生教育訓練規則
クレーン等安全規則	

(8) 中国

イ. 安全衛生関係行政組織と法制度

中国では行政改革が進行中であり、これに伴い、法律・規則も改変が進められている。

産業安全分野を管轄する行政組織は、以前は各部（我が国の省に相当）に細分化されていたが、この間の改革により、2001年1月より原則として国家安全生産監督管理局に一本化された。ただし、ボイラー、クレーン、エレベーター等の特殊機械・設備については国家質量技術監督検査検疫総局（「質量」は品質を意味する。）が管轄している。また、労働衛生関係は、衛生部が管轄している。これ以外に、ごく特殊な産業又は作業等については他の組織の管轄となっているものもある。例えば、海洋石油掘削業でのボイラー運転免許は、国家質量技術監督検査検疫総局ではなく国家安全生産監督管理局の管轄になっている。しかし、これらの詳細は不明である。

安全衛生に関する法律は、これまで各部の調整がつかず案の段階にとどまり、成立はしていなかった。しかし行政機構が上記のように固まったため、今後早急に整備される見通しとなり、安全関係法律「安全生産法」が新しく制定される方向にある。この法案は既に国务院に提出されており、2か月に1回開催される常務委員会で、今年2回審議される予定で、既に1回審議されている。3回の審議を経た後、人民代表大会で審議されることになる。

職業病予防に関する法律は、「職業病防治法」として、2001年10月に公布され、2002年5月1日から施行になる。この法律には、じん肺、中毒、放射線、がん原性物質、騒音、照明、物理的要因、皮膚疾患、電波障害等が含まれている。現在、規則を作成中である。

平成13年度現地調査時に、ボイラ運転等について、国家質量技術監督検閲検疫総局から下記の規程が発布されたとの情報を得た。

2001年6月22日 ボイラ運転手に関する規程

2001年12月21日 特殊設備関係の規程

なお、これまでも各管轄組織ごとに各種規則を制定しており、現在でも原則として適用されていることになっているが、行政改革の影響を受けて、現実には十分履行されていない場合も見受けられる。

いずれにしても、これから急速に法制度及び履行体制の整備が進むものと考えられる。

ロ. 資格制度の概要

中国では一般に、一定期間（2週間程度）の訓練を受け、あるレベルに達してから別途試験を受け合格することにより免許を取得できる。試験は中央で作成した要綱に基づき、市レベルで実施する。

訓練には講義と実習があり、市が実施するものと大企業が内部で実施するものがある。市には労働保護教育センターが設置されているところがあり、溶接、電気工事、ボイラーなどの教育を行っている。一部はクレーンの教育も行っている。教育テキストは中央政府の要綱に基づき市が作成する。現地調査時の情報によると、テキストは統一する計画があったが、機構改革のため実施できなかったとのことである。

資格制度として資格証書方式のものは現在の法律ではないが、今後導入を検討することである。仲介機関の育成を考えているとのことである。

今後の方針として、教育訓練は認可された民間団体（仲介組織）に移管し、政府はテキスト作成や試験の実施のみに限定することが検討されている。また、政府直轄の教育センターを設立することも検討しているとのことであった。これは以前から計画されていたが、行政改革に伴い中断されていたものという。なお、現在行われている大企業内部での訓練の扱いが一つの課題となっている。

一般に免許は有効期限2年で、更新のためには再教育と更新試験を受けなければならない。更新期間は2年であるが、10年経つと有効期間が4年に延長される。

(9) フィリピン

フィリピンにおける労働安全衛生については、フィリピンの労働法典162条（Article 162 of Labor Code of Philippines）に基づいて定められた労働雇用省令（1978年（改正1989年、2001年）Rule1000番台～1990番台）の労働安全衛生規則（Occupational Safety and Health Standards）により種々の安全衛生基準が規定されている。

当委員会の調査対象であるボイラー運転士、クレーン運転士、安全（衛生）管理者及

び労働安全・衛生コンサルタントについては、労働安全衛生規則に明文の規定があるが、潜水士とフォークリフト運転者については規定されていない

(10) ベトナム

ベトナムにおける資格制度は、一般に、数次の段階を持つ構造をしている。例えばボイラー運転資格の例で見ると、次のようである。

University 又は Technical College を卒業した後、工場で3～5日間の実地訓練を受ける。そのことにより、訓練を受けた種類のボイラーについての Safety Certificate を得ることができる。証書は労働傷病兵社会省（MOLISA : Ministry of Labour, Invalids and Social Affairs）又は国立労働保護研究所（NILP : National Institute of Labour Protection）が発行する。

資格の有効期限は3年間で、更新時には試験を受けて合格する必要がある。この試験に合格すれば、上級の資格に移ることになる。資格のクラスは7つの階級に分かれている。上のクラスに移らないことも理論的には可能だが、合格者は全て移る。また、段階を飛んで、一段上のクラスを受験することも可能である。

(11) 香港

香港では労働安全衛生法が制定されているが、以前からある工場及び生産企業法関連の規則が適用されている場合が多くある。

(12) マレーシア

労働安全衛生については、基本法として工場及び機械に関する法律（Factory and Machinery Act : 1967年法律第139号）及び労働安全衛生法（Occupational Safety & Health Act : 1994年法律第514号）があり、これらに基づき各種規則が定められている。工場・機械法第29条では、資格制度について次のように規定している。

- (1) 全ての占有者は、大臣の命令によって資格を有する技術者、ドレッジ・マスター、又は運転者によってのみ運転操作が許可されている機械が、当該有資格者以外の者によって運転操作されないようにしなければならない。
- (2) いかなる者も、大臣の命令によって資格を有する技術者、ドレッジ・マスター、又は運転者によってのみ運転操作が許可されている機械の責任者となることはできない。ただし、当該者が以下に述べる事項のいずれかに該当する場合はこの限りではない。
 - a) 当該者が技術者、ドレッジ・マスター、あるいは運転者としての免許証（certificate of competency）を有している、又は、
 - b) 当該者が工場監督局長から発行される文書による許可証を有している。
- (3) 本法に基づき発行される資格証を有している者は、検査官から当該資格証の提示を求められた場合、その指示に従わなければならない。

(13) メキシコ

メキシコ労働社会保障省の規定・調査局長（Director de Normalización e Investigación）である Ing. José A. Cabalceta Vara 氏より、次のような回答を得ている。

「メキシコでは、ボイラー運転士、クレーン運転士及びその他の作業職種の訓練の義務は、連邦労働法（Ley Federal de Trabajo）、労働安全衛生環境連邦規則（Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo）及び職業安全衛生に関するメキシコ公務員基準（Normas Oficiales Mexicanas）に定められている。

この法律規則は、<http://www.stps.gob.mx/>のウェブページで調べることができる。（これは連邦労働社会保障省のウェブページで、表記言語はスペイン語のみである。）

行政監督において労働管轄当局は、全ての労働者がそれぞれの職務に応じた教育訓練を受けていることをチェックする。教育訓練は事業者の義務なので、連邦労働社会保障省（Secretaría del Trabajo y Previsión Social）は、許可を労働者には出さない。証明書は、雇用者により開発されたプログラムに従った訓練コースの最後に、連邦労働社会保障省訓練部（Training Department）から雇用者に渡される。

さらに、職業能力証明認可の参考としての技術基準を発行する責任組織である全国職業資格委員会（CONOCER : Consejo Nacional de Certificación Laboral）がある。

メキシコでは、安全衛生専門家が事業場において実施計画概要を開発することになっているが、このためのメキシコ公式基準は、現在準備中である。

すなわち、メキシコでは、技能者に対する安全衛生に関する訓練は義務化されているが、公的な資格制度はなく、事業者が能力があると認めた者をその職に就かせることになる。能力があるとする判断基準も、現段階では特に設けられていない。また、民間資格も現時点ではない。」

(14) その他の国

イ. その他の APEC 加盟諸国

カナダからは、各州が独自に制度を制定しているので、州により異なるとの連絡があった。

ブルネイ、パプア・ニューギニア、チリ、ペルー及びロシアについては、情報がない。ニュージーランドは、オーストラリアとほぼ同様である。

ロ. APEC 地域周辺の国々

(イ) インド

日本ボイラ協会からの資料によると、ボイラー法による資格がある。また、Safety Officer 制度がある。（The Factories Act 第 40 条 B）

(ロ) ラオス、カンボディア、モンゴル、北朝鮮、ミャンマー、バングラデシュ、ネパール、ブータン、スリランカ、パキスタン、東チモール、フィジー、その他の太平洋諸国及び中南米諸国については、情報がない。

4 安全衛生関連資格別の制度の概要

各国・地域の安全衛生関連資格制度の状況について、資格の種類ごとに取りまとめると以下ようになる。

なお、以下の記述では、前記(2)(2)ロ.(ロ)のとおり、免許(license)と資格証書(certificate)の区別について、国(場合によっては地方政府)の部局又は代表者が発行するものを「免許」、国が指定する機関等が発行するものを「資格証書」と定義し直して区別した。なお、指定機関が講習や試験を実施したあと国等が形式的に証明書を発行するものについても「免許」とした。定義をし直した箇所については、初出の語にかっこ書きで英語を示した。

下記文中、アンケート回答などと資料の出所が記載されていない部分は、海外調査による情報である。なお、オーストラリアの記述については、出所が記載されている部分以外は、NOHSC及び各州政府のウェブページから得た情報である。

(1) ボイラー運転業務関係

イ. 資格制度の有無

情報が得られた国・地域(前記3の(1)から(13)の国・地域を示す。以下同じ。)のうち、アメリカ・メキシコ以外では何らかの公的資格制度が定められている。

アメリカでは、連邦政府による資格制度はないが、一部の州で独自の公的ボイラー運転資格(免許)を制定しているところがある。

ロ. 資格の種類

公的資格制度のある諸国・地域のうち、免許制度となっている国・地域は、インドネシア、オーストラリア、韓国、シンガポール、台湾、中国(地方政府(市)による免許)、香港、マレーシアである。フィリピンは、アンケートによると、免許、資格証書のいずれもあるとのことであったが、現地調査によると、政府が発行する免許制度となっている。

教育機関等による資格証書による国はタイである。ベトナムも資格証書によるが、その一部を政府(労働傷病兵社会省)も発行している。

インドでは、資格はあるとのことだが詳細は不明である。(日本ボイラ協会よりの資料)。

ハ. 資格の区分

公的資格の区分は、タイにはない。韓国では、以前級別が定められていたが、現在では廃止されている。アメリカは、各州で様々である。

公的資格がある国・地域のうち、上記以外のいずれの国・地域にも区分が設定されている。この中で、伝熱面積によるものは、シンガポール、台湾、マレーシア及びインドであり、ボイラーの種類によるものは、オーストラリア及び香港である。中国は、ボイ

ラーの種類及び最高使用圧力等により区分している。フィリピンは、最高出力による。インドネシアは、蒸気量による。

ニ. 資格の取得と更新

公的資格の取得方法は、多くの国・地域で試験方式によっている。試験の内容は、口頭、筆記、実技と様々である。また、試験の前に教育・訓練を必要としている国は、オーストラリア、中国である。タイでは、講習を受けた後試験がある。ベトナムは、訓練だけで資格が取得できるが、更新時には試験に合格する必要がある。インドネシアについては、情報が得られていない。

資格に有効期限があり、更新が必要な国は、シンガポール（2年）、中国（4年、試験がある）、フィリピン（3年）、ベトナム（3年、試験がある）である。終身有効である国・地域は、オーストラリア、韓国、台湾、香港、マレーシアである。インドネシア、タイについては、情報が得られていない。

ホ. その他の特徴的事項

設置台数により資格者等の必要数が定められている国は、インドネシア、シンガポール及びマレーシアである。

ヘ. 各国・地域の状況

(イ) アメリカ

アメリカには、連邦政府による公的なボイラー運転資格又は民間資格は、現在のところ無いが、幾つかの州で独自の公的ボイラー運転資格（免許）を制定しているところがある。それらのうち、ミシガン州、オハイオ州、テキサス州、モンタナ州及びメイン州のものを資料5-4に示す（日本ボイラ協会よりの資料）。

(ロ) インドネシア

ボイラーオペレーターの資格と条件についての労働大臣規則（No. PER-01/MEN/1988）（1988年1月25日付け）により、免許制度が規定されている。

同規則によると、1時間当たりの蒸気量（Steam Capacity）に応じて、1級と2級に分かれている。2級は10ton/hour以下の容量の運転ができる。蒸気量や設置台数に応じて、免許所持者の必要数が規定されている。（同規則付属書I）。

(ハ) オーストラリア

前記の連邦基準（"National Occupational Health and Safety Certification Standard for Users and Operators of Industrial Equipment 1992"）の別表C（資料6の別表C参照）によると、ボイラー及び圧力装置操作免許は次の5つに区分されており、このうちボイラーに関係するものは3つである。それぞれ上位の免許は、下位の免許の要件を含んでいる。

①基本ボイラー操作：以下の特性のいずれをも持つボイラーに関するもの。

・単一かつ固定式の燃焼用吸気部を持つもの

- ・非調節式で単一の熱源を持つもの
- ・燃焼率が固定されているもの
- ②中級ボイラー操作：以下の特性のいずれか又は全てを備えたボイラーに関するもの。
 - ・調節式の燃焼用吸気部を持つもの
 - ・調節式の熱源を持つもの
 - ・スーパーヒーター
 - ・エコノマイザー
- ③上級ボイラー操作：中級免許の範囲と同じ特性を持ち、かつ、複数種類の燃料を同時に燃焼する構造のボイラーに関するもの。「複数種類の燃焼」型ボイラーとは、以下の燃料グループのうち、少なくとも2種以上を燃焼させるものをいう。
 - ・ガス
 - ・オイル・ディーゼル油のような液体燃料
 - ・以下のような固体燃料
 - 石炭（粉末状のものを含む）、練炭、コークス、木材（ウッドチップを含む）、その他の固体燃料

圧力装置に関する免許は、タービンの操作と往復動作式蒸気機関の操作の2種類がある。

免許取得手続き等は、前述（3（3））のとおりである。

（二）韓国

通商産業部所管「エネルギー利用合理化法」第59条の定めにより、熱管理技士、熱管理産業技士、ボイラー産業技士又はボイラー取扱い技能士でなければボイラーの操縦ができない。ここで対象となるボイラーは、製造時等の検査が必要なボイラーであり、対象は日本のものと同じとのことである。

表-3 韓国におけるボイラー運転に関する資格の種別

操縦者の資格	評価基準
熱管理技士	「技士」・・工学的な技術理論の知識を持ち、設計、施工、分析等の技術業務を遂行できる能力の有無
熱管理産業技士 ボイラー産業技士	「産業技士」・・技術基礎理論の知識または熟練技能を持ち、複合的な技能業務を遂行できる能力の有無
ボイラー取扱い技能士	「技能士」・・熟練技能を持ち、製作、製造、操作、運転、整備、検査又は職業管理及び関連業務を遂行できる能力の有無

国家技術資格法に基づき韓国産業人材公団が実施する試験（検定）の合格者に対して免許が付与される。

規制緩和により、どの資格区分であっても全ての対象のボイラーを運転できることとなった。ただし、事業場の規模に応じて選任すべき者の資格区分はまだ残っている。

技士が最も上位の資格で、次いで産業技士、技能士の順となっている。

試験は1次及び2次からなり、1次では多肢選択式の試験が行われる。2次は、技士及び産業技士試験においては記述式の、技能士においてはパソコンシミュレーションによるテストが行われる。

資格の有効期限は無い。

各資格保有者数は、下記のとおり。

熱管理技士	9,670名	ボイラー産業技士	19,319名
熱管理産業技士	470名	ボイラー取扱技能士	76,086名

(ホ) シンガポール

工場法第36条第5項(5)において、「蒸気ボイラーについては、いかなるボイラーも、本法の下で制定される規則により発行される免許(certificate of competency)の所持者によらずして、又はかかる所持者の管理の下になくして、操作されない。」と規定されている。

上記規定に基づく、工場(担当者)規則(Factories (Person in Charge) Regulation)第3条から第7条(資料8-1)に、下記の資格が定められている。

- ・伝熱面積50 m²以下：2級ボイラー取扱者(Second class boiler attendant)
- ・伝熱面積50 m²を超え、200 m²以下：1級ボイラー取扱者(First class boiler attendant)
- ・伝熱面積200 m²を超え、500 m²以下：2級ボイラー技士(Second grade steam engineer)
- ・伝熱面積500 m²を超える場合：1級ボイラー技士(First grade steam engineer)

上記資格を取得するためには、工場(資格証明一試験)規則(Factories (Certificate of Competency - Examination) Regulation) (資料8-2)に基づく、試験委員会(Board)の試験に合格しなければならない。なお、試験委員会は工場監督局長(Chief Inspector of Factories)を委員長とし、人材開発省(Ministry of Manpower)内に設けられる。また、これらの免許は工場監督局長から交付される。

なお、免許証の有効期間は2年間で、更新しなければならない。

その他の規定を含めてまとめると、下表のようになる。(日本ボイラ協会資料及び国際安全衛生センター資料による。)

表-4 シンガポールにおけるボイラー運転資格の種別

免許	伝熱面積 (m ²)	経 験	1基以上の場合の 補助者
1級ボイラー技士	> 500	2級技士取得後12か月	下記注(1)及び(2)
2級ボイラー技士	200 ~ 500	12か月	下記注(2)
1級ボイラー取扱者	50 ~ 200	2級取扱者取得後5年	下記注(2)
2級ボイラー取扱者	≤ 50	3年	下記注(2)

注(1)：1級又は2級ボイラー技士

(2)：1級又は2級ボイラー取扱者：ただし一人あたり2基まで

資格条件

- ・ 21 歳以上
- ・ 英語の会話及び読み書きの能力があること
- ・ 技術学校又は大学を修了
- ・ 蒸気ボイラー運転担当の技士又は取扱者として経験があること

(ハ) タイ

ボイラーに係る作業の安全に関する内務省令第 10 条（資料 9-1）の規定により、ボイラーを扱うことのできるのは、次の者である。

- ① 原動機械技能者又は工場機械技能者の分野における上級専門職証書を受けた者（High Level Professional Certificate（上級専門職証書）は大学、高等専門学校を卒業する時にそれぞれの専門別にもらえる。）
- ② 政府機関、国営企業又は労働局（現・労働保護福祉局）が認定したその他の機関が行う試験にボイラーの管理を行うことができる者として合格した者（一般には労働社会福祉省、工業省及び指定教習機関の行う講習（5 日間の講習と 1 日の試験）によりボイラー技士の資格を取得する。）
- ③ 熟練技能者又は工学的職業の管理に関する法律に定められる機械技師の監督の下で作業を行う者（責任者の下でボイラーを取り扱う助手のようなもので、資格保持者ではない）。

(ト) 台湾

ボイラー運転免許の根拠法令は、労働安全衛生法第 15 条（Labor Safety and Health Law article 15）、同法施行規則第 30 条、労働安全衛生教育訓練規則（Rules for Labor Safety and Health Education and Training）である。

ボイラーの免許は、ボイラーの伝熱面積別に下記 3 クラスである。

表-5 ボイラー免許の種類

級 別	ボイラー伝熱面積 (m ²)
クラス I	> 500 m ²
クラス II	50 ~ 500 m ²
クラス III	≤ 50 m ²

指定機関が試験を行い修了証を発行する。労働局は立会う。修了証の更新制度はない。操作の有資格者は約 14,000 名である。

(チ) 中国

「ボイラー運転手に関する規程」が 2001 年 6 月 22 日に公布された。ボイラー運転業務に関する免許は、市が発行する。

運転資格は、1 から 4 級まであり、有効期間は 4 年。更新時に試験がある。各級の管

轄は、1級：省、2・3級：市、4級：県である。4級が最も多い。

- ・実技試験：国が認定した機関が実施。
- ・筆記試験問題の作成：政府認定機関（1,2級）。3、4級は地方ボイラー局
- ・更新時の試験：4年ごとに更新。4年間の仕事及び健康状況、必要に応じ筆記・実技試験も行う。

ボイラー運転資格保持者数は、約80万人である。

ボイラー関係の運転業務以外の資格としては、下記のものがある。

- ・整備：化学薬品を使用する清掃：1級 発電用、2級 工業用
- ・溶接：溶接方法ごとに資格がある。
 - －下・上向き溶接、
 - －自動・手動溶接
- ・定期検査
- ・安全監察局・政府認定機関が実施。
 - －外部検査：年1回、
 - －内部検査：2年に1回、
 - －水圧検査：6年に1回

表-6 中国におけるボイラー操作免許の種別

種別	ボイラー操作の免許
1級	蒸気ボイラー 熱水ボイラー 有機熱媒ボイラー
2級	蒸気ボイラー ≤ 3.8MPa 熱水ボイラー 有機熱媒ボイラー
3級	蒸気ボイラー ≤ 1.6MPa 熱水ボイラー ≤ 7 MW 有機熱媒ボイラー
4級	蒸気ボイラー ≤ 0.4MPa かつ蒸発量 ≤ 1 ton/h 熱水ボイラー ≤ 0.7MW

(9) フィリピン

労働安全衛生基準 (Occupational Safety and Health Standards) の Rule1160 Boiler : 1162 General Provision の第7号に「ボイラーの運転に必要な最小人員は、機械工学法として知られる共和国法第5336号により改定された議会法第294号の第36章第30項によらなければならない。(The minimum personnel requirement in the operation of boilers shall be in accordance with Section 36, paragraph 30 of CA 294 as amended by RA 5336, otherwise known as the Mechanical Engineering Law.)」と規定されている。

ボイラーの運転に従事する者については、機械工学法によることとされているが、同法による資格は、専門機械技師 (Professional Mechanical Engineer, PME)、登録機械技師 (Registered Mechanical Engineer, RME) 及び公証プラント機械工 (Certified Plant Mechanic) の3種類がある。

①専門機械技師 (PME)

PME は、登録機械技師 (RME) の資格を得た後、6 年の実務経験を有する者が当該実務経験に基づく論文を専門家規制委員会 (PRC : Professional Regulation Commission、大統領府直属の専門家検定機関) の機械工学局 (MEB : Mechanical Engineering Board) に提出し、論文審査と口頭試問のうえ PME の免許を交付される。この免許の有効期間は 3 年であり、更新しないと失効する。

この免許は、労働雇用省労働条件局 (DOLE/BWC) のボイラー・圧力容器担当官の説明によれば、動力用、砂糖精製用等の大容量 (500Hp または 300kW 以上) のボイラーの運転に要求される。

さらに、この免許は地方政府機関から PTR (Professional Tax Receipt) を交付されていることが必要となる。PTR とは、専門家として仕事をするための税金 (300 ペソとのこと) の納入証明書で、PTR の有効期間は 1 年である。このことは、他の専門職種についても同様である。

②登録機械技師 (RME)

大学又は専門学校 (Technical College、修業年限 5 年以上) を卒業した者で、PRC/MEB の学科試験 (数学、材料強度、力学、設計等) を受け合格したものに付与される免許である。この免許はボイラーの運転に特定されたものではないが、上記の容量以下のボイラーの設置、運転、保守についてこの免許所有者の選任が必要となる。

なお、有効期間及び PTR の要件は PME と同様である。

③公証プラント機械工 (Certified Plant Mechanic)

工業学校 (Technical School、修業年限 2 年以上) を卒業した者で、PRC/MEB の学科試験に合格したものに付与される免許であり、ボイラー等のプラントの設置、操作、保守に直接従事する者に必要とされる免許である。

以上のように、我が国の例に当てはめれば専門機械技師が特級ボイラー技士、登録機械技士が 1 級ボイラー技士、及び公証プラント機械工が 2 級ボイラー技士に相当するものと思われる。ただし、登録機械技士と公証プラント機械工はボイラーに特定されていない点で我が国と異なる。

この資格は更新制の免許であり、かなり以前から制定されている。ボイラー・圧力容器については、地方労働事務所の監督官が設置、落成検査、性能検査を実施していることから、この資格は、フィリピン国内で行き渡っていると思われる。

(ヌ) ベトナム

法規により制定された資格制度がある。証書は、訓練機関が発行する。根拠法規は、“Safety operation of use of boilers, Safety operation of use of pressure vessels” である。

科学技術環境省 (MOSTE) 内の Vietnam Standardization Committee による標準があり、University 又は Technical College を卒業した後、工場で 3 ~ 5 日間の実地訓練を受ける。そのことにより、訓練を受けたボイラーについての Safety Certificate を得ることが出来る。資格証書は、労働傷病兵社会省 (MOLISA) 又は国立労働保護研究所

(NILP) が発行する。

資格の区分は、上述の訓練を受けたボイラーの種類による。試験／訓練の方法は、筆記試験、実技試験、講義による訓練、実技による訓練である。資格の有効期限は3年間、ただし3～5日間の実地訓練は、毎年受けなければならない。3年毎の更新時には試験を受けて合格する必要がある。試験は3年目に初めて受ける。このときに合格すれば、上級の資格に移ることになる。資格のクラスは7つの階級に分かれている。また、段階を飛んで、一段上のクラスを受験することも可能である。

ボイラー運転資格保持者の人数は、把握されていない。

ボイラーに関する運転以外の資格としては、ボイラー溶接資格（7つの階級がある）等がある。

(h) 香港

香港のボイラー資格は、英国の流れをくむが、香港独自のものである。下記の11の免許資格（Certificate of Competency）がある。香港では、水管ボイラー、炉筒煙管ボイラー、電気ボイラーが主体である。

表-7 香港におけるボイラー運転資格の区分（続く）

区分	免許（certificate of competency）が有効なボイラー／蒸気だめの型	受験に必要な業務経験
All Classes (I to IV)	全てのボイラー（スーパーヒーター付き自動制御のものを含む）及び蒸気だめ	12 か月、ただしスーパーヒーター付き水管ボイラー操作を6か月以上、煙管ボイラー操作を3か月以上経験した者
Classes I	全ての水管ボイラー（同上）及び蒸気だめ	9 か月、ただしスーパーヒーター付き水管ボイラー操作を6か月以上経験した者
Classes I (A)	全ての水管ボイラー（同上、スーパーヒーターは付属しないもの）及び蒸気だめ	9 か月、ただしスーパーヒーターが付属していない自動制御水管ボイラー操作を6か月以上経験した者
Classes I (B)	手動制御の水管ボイラー（スーパーヒーターは付属しないもの）及び蒸気だめ	9 か月、ただしスーパーヒーターが付属していない手動制御水管ボイラー操作を6か月以上経験した者
Classes II	全ての煙管ボイラー（自動制御のものを含む）及び蒸気だめ	9 か月、ただし自動及び手動制御煙管ボイラーの操作を6か月以上経験した者
Classes II (A)	自動制御煙管ボイラー及び蒸気だめ	9 か月、ただし自動制御煙管ボイラーの操作を6か月以上経験した者
Classes II (B)	手動制御煙管ボイラー及び蒸気だめ	9 か月、ただし手動制御煙管ボイラーの操作を6か月以上経験した者
Classes III	全ての電気加熱ボイラー（自動制御のものを含む）及び蒸気だめ	9 か月、ただし手動制御電気ボイラーの操作を3か月以上経験した者

表-7 香港におけるボイラー運転資格の区分 (続き)

区分	免許 (certificate of competency) が有効なボイラー/蒸気だめの型	受験に必要な業務経験
Classes IV	殺菌器及び加硫缶	9か月、ただし殺菌器及び加硫缶の操作を3か月以上経験した者
Classes V	特定された特別目的のためのボイラー —	9か月、ただしその特定されたボイラーの操作を3か月以上経験した者
Classes VI	—	蒸気だめ

免許は“Boilers and Pressure Vessels Authority”により発行され、香港居住者のみに適用される。ボイラーの運転に4年以上携わらなかった場合を除いて、免許の更新は要しない。

免許試験及び免許証の発行は、香港政府勞工処内のボイラー・圧力容器課が担当している。全ての資格について、当該ボイラーの経験を9～12か月経験した者であることを事業主が証明し、筆記試験に合格すれば免許証を取得できる。勞工処は、試験内容を点検し監督する。

この免許は現在終身有効であるが、近い将来4年ごとの更新とすることを考えているとのことであった。また、4年間ボイラー運転の業務に従事しなかった場合は、免許が取り消しとなる。試験の合格率は平均70%と高い。

(7) マレーシア

工場・機械法第29条の規定に基づき、資格者の選任について、工場・機械(担当者)規則(Factories and Machinery (Person-in-Charge) Regulations)第3条において、「法第29条第2項により、蒸気ボイラーの担当者は、以下に規定されたものを除き、この規則により定められた免許(certificate of competency)を所持していなければならない」と規定されている。(資料10-1)

資格区分については、工場・機械(資格証明-試験)規則(Factories and Machinery (Certificates of Competency - Examinations) Regulations)第5条において、

- ① 1級ボイラー技士 (First Grade Engineer (Steam))
- ② 2級ボイラー技士 (Second Grade Engineer (Steam))
- ③ 1級ボイラー運転士 (First Class Engine Driver (Steam))
- ④ 2級ボイラー運転士 (Second Class Engine Driver (Steam))

が規定されている(資料10-2)。1、2級ボイラー技士は、日本の特、1級ボイラー技士に相当し、各級運転士は日本の2級以下に相当するものと考えられる。

この資格取得には人的資源省安全衛生局の行う試験に合格し、安全衛生局長(Director General, Chief Inspector for Factories)の登録を受けなければならない。試験は、1、2級技士は筆記試験(科目は、数学、機械工学と製図とのこと。)で、運転士については口頭試問により行われる。この免許に、更新制度はない。

日本ボイラ協会からの資料によると、ボイラー運転時の担当者は次のとおりである。(工場・機械(担当者)規則第5条による。)

表-8 マレーシアにおけるボイラー運転資格と担当者の区分

担当者	伝熱面積 (HS)	2基以上のボイラー取扱時の担当者の補佐
1級ボイラー技士	HS > 50000 sqft	1級又は2級技士と1級及び2級運転士をシフトごと一緒にして補佐させる
1級ボイラー技士	25000~50000 sqft	2名の1級又は2級技士 + シフトごと1級及び2級運転士に補佐させる
1級ボイラー技士	10000~25000 sqft	1級又は2級技士 + シフトごと1級及び2級運転士に補佐させる
1級又は2級ボイラー技士	5000~10000 sqft	シフトごと、1級運転士に補佐させる
1級運転士 (シフトごと) + (1級又は2級非常勤技士)	2000~5000 sqft	シフトごと、1級又は2級運転士に補佐させる
1級ボイラー運転士 (シフトごと)	500~2000 sqft	シフトごと、1級又は2級運転士に補佐させる
1級又は2級ボイラー 運転士 (シフトごと)	HS ≤ 500 sqft	シフトごと、1級又は2級運転士に補佐させる

注: sqft: 平方フィート 1sqft = 0.0929 m²

運転士一人あたり2基まで運転できる。

非常勤技士は定期的に訪問し、巡回指導員の役割を果たす。

(7) メキシコ

メキシコでは、ボイラー運転に関する公的あるいは民間の資格はない。

(カ) インド

日本ボイラ協会の資料によると、ボイラー法による資格は次のようである。

表-9 インドにおけるボイラー運転資格の区分

区 分	総伝熱面積
ボイラー運転技士	> 7500 sqft
1級ボイラー取扱者	1500 -7500 sqft
2級ボイラー取扱者	≤ 1500 sqft

注: sqft 平方フィート 1sqft = 0.0929 m²

(2) クレーン運転業務関係

イ. 資格制度の有無

情報が得られた国・地域のうち、アメリカ、タイ及びメキシコ以外では何らかの公的資格制度が定められている。アメリカでは、業界団体が発行する資格証書が通用しており、また一部の州では州の証明書が必要となっている。タイでは、制度化が検討されている。

ロ. 資格の種類

公的資格制度のある国・地域のうち、免許制度となっている国・地域は、インドネシア、オーストラリア、韓国、シンガポール及び中国（地方政府（市）の免許）である。また、マレーシアも国が発行する能力証明書であり、免許と考えられる。教育機関等による資格証書による国・地域は、台湾、フィリピン（建設関係）、ベトナム及び香港である。

ハ. 資格の区分

クレーン運転に関する公的資格の区分は、多くの国・地域でクレーンの種類により資格が分けられている。ただし、インドネシア、オーストラリアでは、つり上げ荷重でも区分している。フィリピンでは、クレーンだけでなく、建設機械一般についての資格規程である。

ニ. 資格の取得と更新

公的資格の取得方法は、多くの国・地域で試験方式によっている。試験の内容は、口頭、筆記、実技と様々である。また、試験の前に教育・訓練を必要としている国は、オーストラリア、中国、フィリピンである。シンガポールでは、講習修了による取得方法と試験による方法とがある。ベトナムでは、訓練だけで資格が取得できるが、更新時には試験に合格する必要がある。アメリカの CCO（後述）では、基礎試験と専門試験（種類と荷重）に合格しなければならないとしている。

免許に有効期限があり、更新が必要な国は、シンガポール（2年）、中国（2年）、ベトナム（3年）、香港（5年）及びマレーシア（工事期間、または2年間有効）である。終身有効である国・地域は、オーストラリア、韓国、台湾、フィリピンである。

ホ. 各国・地域の状況

(イ) アメリカ

クレーン運転業務については、次のような基準がある。

(a) 連邦の基準

前述の 29CFR の 1926.550（建設安全衛生規則、クレーンとデリック）(b) (2) 項において、クレーンの設計、検査、製造、試験、維持管理及び運転については、ANSI B30.5-1968 に規定されている基準を満足すべき旨が定められている。

そのほか、日本クレーン協会からの資料によると、29CFR の 1910.179（天井クレーン、ガントリークレーン）(b) (8) 項には、指定された作業員以外は、この項目がカバーする範囲のクレーンの操作を行ってはならないとの規定がある。「指定された」とは、同 (a) (35) 項によると、「特定の職務を行うのに適任であると、事業者又は事業者の代理人により選任されたこと」と定められている。

(b) ANSI 基準

アメリカ規格協会（American National Standards Institute : ANSI）基準は、クレーンの資格に関して根幹をなすものである。一定の身体要件を具備し、筆記試験及び操作に係る試験に合格することが要件であることが定められている。また、特

定の機械については更新を求めることができることなどが定められている。資料5-5にANSI B30.5-1968の関係部分の翻訳を示す。

(c) 各州の基準

独自の労働安全衛生基準を持つ州の中には、独自の資格（免許）を定めている場合がある。資料5-6にニューヨーク州の例を示す。

(d) クレーン運転者認定のための全米委員会（CCO：National Commission for the Certification of Crane Operators）

全米で統一的なクレーン資格試験の実施を目的としてメーカー、ユーザー等を構成員として設置された業界団体で、この機関が発行した資格証を持っていれば全米どこに行っても通用するとのことである。このため、OSHAや各州担当部署から承認を順次得ている。

試験は、民間の試験実施機関の協力を得て開発し、一定の要件を満たす事業場において試験を実施している。

詳細は、CCOによる“National Crane Operator Certification Program”の案内書の翻訳（資料5-7）を参照。

(e) インドネシア

日本クレーン協会からの資料によると、インドネシアでは、クレーン運転士の資格と要件に関する労働大臣規則（No. PER-01/MEN/1989）（1989年2月21日付け）により、免許制度が規定されている。同規則では、免許は天井走行クレーン、移動式クレーン、タワークレーン、鉄道クレーン及び浮きクレーンの5種類に分かれており、さらに、つり上げ荷重に応じてクラスⅠ（50トン超）、クラスⅡ（25トン超50トン以下）及びクラスⅢ（25トン以下）に分かれている。（同規則付属書Ⅰ）

免許取得は、労働省が認定した講習機関の講習を受講し、学科及び実技試験に合格した者に労働安全衛生局長から免許証が交付される。また、受講・受験に当っては、学歴、年齢、当該クラスのクレーンの運転経験年数（クラスⅢでは運転補助1年など）、健康証明、品行証明などの要件が決められている。更新制度はない。

(f) オーストラリア

連邦基準（“National Occupational Health and Safety Certification Standard for Users and Operators of Industrial Equipment 1992”）の別表B（資料6の別表B参照）によると、クレーン及びホイストの操作免許は、次に示すように、クレーン11クラス、ホイスト2クラスに区分されている。つり上げ荷重による区分があるものについては、それぞれ上位の免許は下位の免許の要件を含んでいる。

クレーン：タワークレーン、デリック、門型クレーン、橋型及びガントリークレーン、車両積載型クレーン、非旋回型移動式クレーン（能力3トン以上）、旋回型移動式クレーン（20トン以下、60トン以下、100トン以下、100トン超/限定解除）、ブーム型高所作業台（ブームの長さ11m以上）。

ホイスト：資材用ホイスト（カンチレバー作業台）、ホイスト（作業員及び資材用）。免許取得手続き等は、前述（3（3））のとおりである。

なお、日本クレーン協会からの資料によると、玉掛けとクレーン運転に関し必要とされる能力は、ISO 15513-2000 とほぼ同一であるとのことである。

(二) 韓国

これまでの累積発行免許数は、天井クレーン 10,044、起重機 26,993、揚荷装置 653 である。

日本クレーン協会からの資料によると、クレーン運転及び玉掛け作業の免許等のシステムは、“Standard for examination of the safety techniques for crane operators” (G13 6720-86) にある。

クレーンに関する免許等のシステムは、次のとおりである。

表-10 韓国におけるクレーン運転の区分

	免許	特別教育
天井クレーン Overhead cranes (運転室で操作するものに限る)	◆	S
タワークレーン Tower cranes (運転室で操作するものに限る)	#	S
コンテナクレーン Container cranes (運転室で操作するものに限る)	#	S
移動式クレーン Mobile Cranes	O	
揚重装置 Lifting Equipments (運転室で操作するものに限る)	◆	S

- ◆ : Overhead crane operating skiller certification (National Technology & Certification Law)
- # : Mobile crane operating skiller certification (National Technology & Certification Law)
- O : Construction machinery driver license (Construction Machinery Management Law)
- S : Occupational Training Basic Law or Industrial Safety and Health Law

免許取得手続き等は、前述 (3 (4)) のとおりである。

(ホ) シンガポール

移動式クレーン及びタワークレーンについては、工場 (クレーン運転) 規則 (Factories (Operation of Cranes) Regulations) (資料 8-3) 第 4 条第 1 項及び第 2 項において、クレーン運転士として登録を受けていないと運転してはならないことと規定されている。

同規則第 6 条第 1 項において、工場監督局長が承認した機関が行う講習を修了した者又は、工場監督局長が認可した試験に合格した者が登録を受けることができるとなっている。教習は、シンガポール建築公団 (Building Construction Authority) の教育訓練機関 (Construction Industry Training Institute) が実施している。

登録された者には、工場監督局長の免許証 (certificate) が交付される。

この免許証の有効期間は 2 年間とされ、更新しなければならない。更新には、やはり講習を修了する又は試験に合格する必要がある。

工場法規則とは直接関係ないが、シンガポール港湾局 (Port of Singapore Authority) が独自にコンテナクレーン等の港湾クレーンについて講習を実施し、資格を交付している。

(ハ) タイ

現在の規則では特段の規定はなく、現実には大企業では社内で独自に教育制度を設けて運転者を認定しているようである。現在検討の進められている新規則では、クレーン運転士を法制化すべく折衝が進められている。

(ト) 台湾

クレーン資格は、勞工安全衛生法第 15 条、同法施行規則第 30 条 1、勞工安全衛生教育訓練規則第 6 条及び第 11 条に規定されている。

クレーン資格の区分は、定置クレーンと、移動式クレーンに分けられている。つり上げ荷重 5 トン以上のクレーン運転には修了証が必要である。5 トン未満の場合は、特別教育を受講することにより運転できる。

資格証書は、1985 年から政府発行をやめ、民間の「修了証書」を試験をしたセンターの名前で出すようになっている。更新制度はない。

受験時に経験は不要である。操作の有資格者は約 25,000 名である。

根拠となる法令は、勞工安全衛生法第 15 条 (Labor Safety and Health Law article 15)、勞工安全衛生教育訓練規則 (Rules for Labor Safety and Health Education and Training) である。

表-11 台湾におけるクレーン運転資格の区分

区 分	修了証書	特別教育
クレーン (L.C. \geq 5 ton)	l	
クレーン (L.C. < 5 ton)	l	i
移動式クレーン (L.C. \geq 5 ton)	n	
移動式クレーン (L.C. < 5 ton)	n	o
玉掛け作業	l, n	u

Note: L.C.: つり上げ荷重 (Lift Capacity)

l: クレーン運転士資格 (56 時間教習)

i: クレーン運転士教育 (18 時間教習)

n: 移動式クレーン運転士資格 (56 時間教習)

o: 移動式クレーン運転士教育 (18 時間教習)

u: 玉掛け作業教育 (18 時間教習)

(イ) 中国

2001年12月21日に、特殊設備関係の規則が發布され、クレーン運転資格が制定された。クレーン等業務資格は、運転と設置に分かれている。運転資格の対象は、タワークレーン、移動式クレーン、天井クレーン（つり上げ荷重1トン以上）である。

クレーン運転試験は、筆記・実技試験を監察局認定機関が実施する。免許証は市が発行する。資格の有効期間は2年間で、更新時に試験がある（有料）。更新時のチェック内容は、①事業主による作業証明書、②法違反の有無、③公的機関による健康証明、④法規の変更等の知識教育、⑤技術・専門知識の教育、であり、④・⑤の教育は、特殊設備安全監察協会が行っている（有料）。

クレーン運転等資格保持者数は不明であるが、特殊設備運転資格保持者全体では、約100万人である。

クレーン運転業務に関係する資格では、玉掛け、合図があり、クレーン運転時に3人の資格者が必要となる。

(ロ) フィリピン

クレーン運転全般については、労働安全衛生基準（Occupational Safety and Health Standards）の Rule1410 Construction Safety : 1415 Construction Equipment : 1415.07 Crane Operation and Signaling の第1号に、「つり上げ装置については、教育・訓練を受け、必要な能力を有し、身体的に適合し、かつ、当該装置を運転することについて許可された者でなければ運転させてはならない。（A lifting appliance shall not be operated other than by a person trained, competent, physically fit, and authorized to operate the appliance.）」と一般的に規定されているのみである。

その中で、建設工事については、労働雇用省告示第13号（Department Order No.13, Series of 1998）「建設安全衛生指針（Guidelines Governing Occupational Safety and Health in Construction Industry）」の10.1 a）に「建設現場に配置される全ての重機械の運転者は、技術教育技能開発機構（TESDA）が、その認定機関との調整に基づき定めた技能検定基準による試験を受け、証明書の交付を受けなければならない。（All heavy equipment operators assigned at the project site must be tested and certified in accordance with a standard trade test prescribed by Technical Education and Skills Development Authority (TESDA) in coordination with its accredited organization/s.）」と規定されている。

なお、重機械とは同指針において、操作重量1トン以上又は10馬力以上の内燃機関若しくは電動機を内蔵するクレーン、バックホー、グレーダー、トレーラー等と定めている。従って、クレーン以外でも車両系建設機械はTESDAによる資格証書が必要となる。

TESDAは、職業訓練、技能検定等を所掌している労働雇用省の外局で我が国での雇用能力開発機構と中央職業能力開発協会の機能を合わせ持った政府関係機関である。

クレーン、移動式クレーンを含む建設重機械の教育・訓練は、TESDAが認定する訓練機関が実施する。訓練機関で教育・訓練を修了した者はTESDAが実施する検定試験に合格すると検定証書が交付される。建設重機械の認定訓練機関としては建設機械リー

ス協会 (ACEL : Association of Construction Equipment Leasers) 等が認定されている
とのことである。

この規程 (建設安全衛生指針) により、建設用のタワークレーンと移動式クレーンの
運転については資格証書が必要となったが、現在のところ、この資格が広く行き渡って
いるとは考えにくい状況である。

(ヌ) ベトナム

基本的にボイラー資格と同じである。法規により制定された資格制度があり、証明書
は訓練機関が発行する。

根拠法規 : Lift equipment に関する National Standard (VSC による) TCVN 4244.86

移動式クレーンに関しては、クレーン運転士は Transport Law の要求に従わなければ
ならない。

(ル) 香港

クレーン運転士は、“the Construction Industry Training Authority” 又は勞工處處
長 (労働長官 : the Commissioner of Labour) が指定したその他の者が発行した有効な
資格証書を所持しなければならない (Factories and Industrial Undertakings (Lifting
Appliance and Lifting Gear) Regulations 15A(1)) 。

クレーンの運転資格には、クレーンの種類による下記の 5 つの区分があるが、荷重
による区分はない。5 年おきに更新試験がある。訓練機関により行われる資格審査には、
講義、筆記試験と特定機種の実地試験がある。

- 1) Crawler-mounted mobile crane
- 2) Wheel-mounted mobile crane
- 3) Tower crane
- 4) Lorry-mounted mobile crane
- 5) Gantry crane

(レ) マレーシア

クレーンについては、工場・機械 (届け出、適合証書及び監督) 規則 (Factories and
Machinery (Notification, Certificate of Fitness and Inspection) Regulations, 1970) 第 10
条(1)において、蒸気ボイラー、非加熱圧力容器、又は巻き上げ機械の所有者は、検査
官が発行した機械の適合証明証書を所持しなければならないと規定されている。タワーク
レーンと移動式クレーンについては、この証書に、能力のある者 (Competent Per-
son) に操作させるべきことが記載されている。

このことに基づき、安全衛生局の承認を受けた教習機関が教習を行い、国立安全衛生
研究所 (NIOSH : National Institute of Occupational Safety and Health) が試験を行い、
合格した者に安全衛生局長から証書 (certificate : 免許と考えられる) が交付される。
この証書は工事期間、又は 2 年間有効である。

(7) メキシコ

メキシコでは、クレーン運転に関する公的あるいは民間の資格はない。

(3) フォークリフト運転業務関係

イ. 資格制度の有無

韓国及び中国では、クレーンと同様の資格制度であるとの情報が得られているが、詳細は把握できていない。ベトナムもクレーンと同様の資格制度がある。

台湾、メキシコには公的資格制度はない。アメリカ、オーストラリアでは、連邦の資格制度はない。オーストラリアでは、州により資格制度が設定されている場合がある。香港では、訓練コースが設定されているが、公的資格との関係は明らかでない。

インドネシア、シンガポール、タイ、フィリピン、マレーシアの情報は得られていない。

ロ. 資格の種類と区分及び有効期限

公的資格制度のある国・地域のうち、免許制度となっている国・地域は、オーストラリア（ヴィクトリア州）、韓国、中国（市が発行）である。ベトナムは修了証書による。資格の区分があるとされている国・地域はない。

ベトナムでは、訓練と試験合格により資格が与えられる。資格の有効期限は3年間であり、更新は、ボイラー運転資格と同様の手続きによる。他の国・地域では、有効期限があるとの情報は無い。

ハ. 各国・地域の状況

(イ) アメリカ

連邦による資格制度はない。各州の規定は確認されていない。

(ロ) インドネシア

情報は得られていない。

(ハ) オーストラリア

連邦には資格制度はない。各州の制度については、全ては確認されていないが、ヴィクトリア州では、労働安全衛生（機械使用者及び運転者の免許）規則（Occupational Health and Safety (Certification of Plant Users and Operators) Regulations 1994）に、フォークリフト運転資格についての記述がある。この規則では、フォークリフト及びオーダーパーキング・フォークリフトの運転には、第一次産業又は林業の通常作業で使用する場合を除き、免許が必要とされている。

この規則は、ヴィクトリア州の法規に関するウェブサイトである <http://www.dms.dpc.vic.gov.au/> で、“Victorian Law Today” の法規検索から取り出すことができる。

この規則には、免許取得のための条件や手続きは記載されていない。

(ニ) 韓国

クレーンと同様の扱いとの情報があるが、詳細は明確でない。

これまでの免許証の発行数は不明であるが、参考としてフォークリフトの設置台数を挙げると、1998年において63,442台である。

(ホ) シンガポール

情報は得られていない。

(ハ) タイ

情報は得られていない。

(ト) 台湾

台湾ではフォークリフトは危険機械とされていないため、特に作業のための資格制度はない。普通の作業者訓練でよいとされている。輸入機械なので型式検定を行うこととされている。

(チ) 中国

クレーンと同じ取り扱いである。ただし、資格は「フォークリフトの運転」のみで区分はない。中国では、1トン以下のフォークリフトはまれであるという。

免許証は、市の特殊設備部が発行する。

(リ) フィリピン

情報は得られていない。

(ヌ) ベトナム

クレーン運転資格と同様であり、法規により制定された資格制度がある。証明書は、訓練機関が発行する。資格の区分はない。

試験・訓練の方法には、筆記試験、実技試験、講義による訓練、実技による訓練がある。資格の有効期限は3年間で、ボイラー運転資格と同様である。

根拠法規：Lift equipmentに関するNational Standard (VSCによる) TCVN 424-86

(ル) 香港

訓練コースが設定されている。新規取得者は7日間、現在別のタイプの資格を所持している者は2日間の訓練を受ける。

型式別は、1) Counterbalanced, 2) Reach, 3) Palletstackerの3種である。

有効期限は10年で、更新には半日の講習を受講しなければならない。

(ヲ) マレーシア

情報は得られていない。

(7) メキシコ

メキシコでは、フォークリフト運転業務に関する公的資格はない。

(4) 潜水業務関係

イ. 資格制度の有無

情報が得られた国・地域のうち、インドネシア、シンガポール、マレーシア、メキシコでは資格制度はない。アメリカでは、軍がクレーン資格における CCO に相当する役割を担っている。タイでは、民間資格的な仕組みとなっている。また、フィリピンについては、情報が得られなかった。香港についても詳細情報は得られていない。他では何らかの公的資格制度が定められている。

ロ. 資格の種類と区分

公的資格制度のある国・地域のうち、免許制度となっている国は、韓国、中国である。教育機関等による資格証書による国・地域は、オーストラリア、台湾及びベトナムである。

韓国では、3つの区分がある。ベトナムでは、潜水の方法と深度による区分がある。香港では、潜水方法により3つに区分されている。

ハ. 資格の有効期限

資格に有効期限があるとされる国・地域はない。

ニ. 各国・地域の状況

(イ) アメリカ

前述のように、安全衛生基準 (Standards - 29 CFR) の 1910 Subpart T (1910.401-441 ; Commercial Diving Operations) に潜水業務の規定があるが、ここでは、訓練を受け経験のある者に潜水業務をさせることとされているのみである。

クレーン運転資格における CCO のように、全米で潜水士資格認定を統一的に実施する役割は、軍が果たしている。しかし、軍を資格に関する公的機関と見なしうるかどうかは不明である。クレーンと同様に、米国の規則全体を把握するためには、各州独自の規制についての調査が必要である。

(ロ) インドネシア

潜水業務については、免許・資格制度はない。

(ハ) オーストラリア

アンケート調査によると、教育機関による資格証書が必要となっている。

(二) 韓国

「産業安全保健法」第 47 条に基づく「高気圧による健康障害予防規則」の別表第 1 により、潜水業務が危険有害業務として定められている。

国家技術資格法に基づき韓国産業人材公団が実施する筆記及び実技試験（検定）の合格者、勤労者職業訓練促進法に基づく訓練の履修者、3 か月以上の実務経験者及び有害危険作業就業制限関係規則において認定された教育機関の教育を履修した者に対して免許が交付される。有効期限はない。

これまでの免許発行数は、産業技士 168、潜水技能士 1,128、潜水技能士補 255 とのことである。

(ホ) シンガポール

潜水業務については、特別の資格規定はない。

(ハ) タイ

潜水作業については、潜水作業の安全に関する内務省令第 5 条（資料 9-2）において、具体的に潜水作業主任者、潜水土、連絡員及び時間管理者を定め、それぞれについて職務を定めている。しかし法令では、資格要件について、経験や教育を行うべきことのみ規定しており、具体的な資格証書の発行や教育機関等の規定はない。現実には教育をしたときには証明書のものを発行しているようで、その証明書を持っていれどここに行っても資格要件を満たすということになるようである。

(ト) 台湾

高気圧作業危害予防基準及び勞工安全衛生教育訓練規則第 11 条に基づき、海軍病院にて訓練を行い「修了証」を発行する。

(チ) 中国

漁業関係を除く潜水土の資格は交通部の管轄である。これは船と関係があるからである。他の免許と同様、訓練と試験により免許が交付される。専門の訓練に関しては広州に交通部直轄の潜水土学校があり、中国の大部分の潜水土は当該潜水土学校の卒業生とのことである。

(リ) フィリピン

アンケートでは回答がなかった。また、現地調査でも情報が得られなかった。

(ヌ) ベトナム

法規により制定された資格制度がある。証明書は、訓練機関が発行する。資格の区分がある。呼吸用器具を用いない潜水、呼吸用器具を用いる潜水、潜水の深度によるものに分かれている。

試験／訓練の方法には、筆記試験、実技試験、講義による訓練、実技による訓練があ

る。資格の有効期限はない。

潜水士資格保持者の人数は、把握されていない。

(ル) 香港

潜水業務にはガイドラインが設けられている。(Safety and Health at Work for Industrial Diving, Jan 1998 Labour Dep.)

潜水士は潜水方法によって3つに区分される。

- (1) SCUBA air diving
- (2) Surface-supplied air diving (海上送気型)
- (3) Mixed gas or bell diving (釣鐘型潜水器)

(7) マレーシア

潜水業務については、特別の資格規定はない。

(リ) メキシコ

メキシコでは、潜水業務に関する公的資格はない。

(5) 衛生管理者関係

イ. 資格制度の有無

情報が得られた国・地域のうち、アメリカ、メキシコでは資格制度はない。韓国、ベトナムでは、衛生管理者相当の資格がある。インドネシア、シンガポール、タイ、台湾、フィリピン、香港、マレーシアでは、安全管理者相当の資格者が労働衛生管理も担当することになっている。シンガポール、フィリピンでは、救急処置担当者が定められている。

中国は、新しい法律が制定されたが、詳細な規則はまだ制定されていない。制度としての衛生管理者は、現時点では詳細は不明である。オーストラリアについては、詳細を調査できなかった。その他、インドにも Safety Officer 制度があるようである。

資格者の職務は様々で、インドネシア、フィリピンでは、コンサルタント資格と重なる部分がある。また、インドネシアでは、監督官に準ずる職務も求められている。

ロ. 資格の種類と区分

公的資格制度のある国・地域のうち、免許制度となっている国・地域は、韓国(産業保健管理技士)、タイ(Safety Officer: 専門職レベル)、台湾(安全衛生管理員: 一部)、フィリピン(Safety Officer: 常勤者)である。教育機関等による資格証書による国は、オーストラリア、タイ(専門職レベル以外)、台湾(一部)、フィリピン(非常勤)、ベトナムである。登録制度となっている国は、シンガポール(Safety Officer)、香港(Safety Officer)、マレーシア(Safety and Health Officer)である。

救急処置者は、シンガポール、フィリピンとも講習修了証書による資格である。

韓国では、保健管理者を、医師、産業保健管理技士、看護師から選任することになっている。

タイでは、安全技師に一般作業者レベル、職長レベル、管理者レベル、専門職レベルの区別がある。フィリピンでは、安全技士に常勤と非常勤の区別がある。ベトナムでは3つの区分に分かれており、各々に5つのクラスがある。

シンガポールでは、常勤又は非常勤の Safety Officer を業種及び規模により選任しなければならないと規定されている。

ハ. 資格の取得と更新

公的資格制度のある国・地域のうち、韓国、タイ（専門職レベル）は試験による。インドネシア、シンガポール、タイ（専門職レベル以外）、フィリピン、マレーシアは教育・訓練による。ベトナムでは、訓練だけで資格が取得できるが、更新時には試験に合格する必要がある。香港は、教育と経験があれば登録できる。

救急処置者は、シンガポール、フィリピンとも講習による。

免許に有効期限があり、更新が必要と分かっている国は、ベトナム（3年）、マレーシア（3年）である。

ニ. 各国・地域の状況

(イ) アメリカ

アンケート回答によると、連邦政府による資格制度はない。州法による資格については不明である。

(ロ) インドネシア

日本の衛生管理者に相当するものとして、Safety Expert がある。Safety Expert は、コンサルタントの項に述べる監督官に準ずる役割のほか、選任されている事業場内で、日本の安全管理者及び衛生管理者に相当する役割を担う。

(a) 安全法 (Act No.1 on Safety 1970) (1970年1月12日公布)

第1条(6)で、Safety Expert は、労働省職員以外で特別の資格を有するものから労働大臣が任命するとされている。また、第10条(1)で、労働大臣は、安全衛生委員会を設置する権限を有するとされている。

(b) 安全衛生委員会及び Safety Expert の任命手続きに関する労働大臣規則 (No. PER-04/MEN/1987) (1987年7月23日付け)

・第1条c.で、Safety Expert は、特別の技術を有する者であって労働大臣が任命する者とされ、その職務は、安全衛生関係法令の遵守、安全衛生水準の向上につき事業者を補佐することとされている。

・第2条で、100人以上の労働者を有する事業場及び100人未満であっても一定の危険有害業務を行う事業場は、安全衛生委員会を設置しなければならないとされている。

・第3条(2)で、安全衛生委員会の事務は、事業場の Safety Expert に行わせなければならないとされ、同条(3)で、委員会の設置については、事業者からの申請に基

づき労働大臣又はその任命された職員が決定するとされている。

・第5条で、Safety Expert の任命申請は、事業者から労働大臣に対して行い、申請書には、①労働省又は労働省が認可した機関が実施した特別（教育訓練）コースの修了証、②当該事業場に常勤として雇用されていることを証する書面、③その他履歴書、職歴、卒業証書等の書面、を添付しなければならないとされている。

(ハ) オーストラリア

アンケート調査によると、教育機関による資格証書が必要となっている。詳細は確認できなかった。

(ニ) 韓国

「産業安全保健法」第16条において、一定の事業場においては保健管理者を置くこととされており（資料7-3）、産業医師、産業保健管理技士又は看護師の中から選任することとされている。このうち、産業保健管理技士は国家技術資格法に基づき韓国産業人材公団が実施する筆記及び実技試験（検定）の合格者に対して付与される資格である。また、医師及び看護師については保健部が実施する国家試験の合格者に対して付与される。有効期限はない。

1999年度における保健管理者は約2,000名との調査結果がある。

(ホ) シンガポール

衛生管理者と同等の資格制度はないが、労働衛生に関係する資格としては、救急措置者（First-aider）と安全管理者（Safety officer）の制度がある。

救急処置者については、工場法第58条第3項において、「救急箱又は戸棚は責任者の下で管理され、25人を超える人を雇用する工場における責任者は、救急医療の取扱いについて訓練を受けた者とする。責任者は、就業時間中は常に直ちに出勤可能でなくてはならない。各作業室には、その部屋に備えられた救急箱又は戸棚を管理する者の名を示す通知を掲示しなければならない。」と規定されている。

救急措置者の教育コースは、安全衛生センターが実施しており、修了すれば救急処置者となることができる。登録の必要はない。

安全管理者については、次のとおりである。

(a) 工場法第71条第2項は、次のように規定している。

- ①本条は、大臣が官報に公告して命令を発することにより指定する型又は種類の工場に適用する。
- ②本条が適用される工場の事業者は、安全管理者として資格ある者を雇用しなければならない。
- ③本条の規定により雇用される安全管理者は、第1項の規定により定められた命令により特定された区分に従って常勤又は非常勤で、本法及び本法の下で制定される規則の規定の遵守について一般的監督を行い、工場内の業務の安全な実行一般を促進するためにのみ指名、雇用される。

④安全管理者は、大臣が官報で告示する時々の指示により、その資格を得又は訓練を受けなければならない。

(b) 工場（安全管理者）令（Factories (Safety Officers) Order）は、次のように規定している。

第2条 常勤安全管理者の選任

- a. 労働者 100 名以上を雇用する船舶の製造、修理、解体業の工場
- b. 労働者 100 名以上を雇用する木材加工業の工場
- c. 石油化学業の工場
- d. 500 名以上を雇用する工場、ただし、縫製又は電気製品製造業、若しくは建設業を除く。

第3条 非常勤安全管理者の選任

- a. 労働者 500 名以上を雇用する繊維又は電気製品製造業の工場
- b. 労働者 100 名以上を雇用するその他の工場（前号 a. の業種及び建設業を除く）

第4条 常勤安全管理者は少なくとも週 40 時間以上、非常勤安全管理者は少なくとも 15 時間以上当該工場に勤務しなければならない。

(c) 工場（安全管理者の資格と訓練）告示（Factories (Qualification and Training of Safety Officers) Notification）（資料 8-4）の規定では、工場監督局長が承認した大学等を卒業した者は、所定の講習を受けることなく登録を受けることができるが、実質的には、講習を受けて登録安全管理者になることとなる。

この講習は、人材開発省の安全衛生教育広報センターが実施している。

(h) タイ

衛生管理者に直接的に対応する資格は規定されていないものの、安全技師（Safety Officer）制度があり、主要な業務である安全管理のほかに、労働衛生についてもカバーすることとなっている。

安全技師には、一般作業者レベル、職長レベル、管理者レベル及び専門職レベルの 4 つのレベルがある。労働者の作業安全に関する労働社会福祉省令の安全管理者に関連する条文を資料 9-3 に示す。

1997 年 3 月に現在の安全技師制度になってから 130,000 人（全レベルの合計）が講習を修了しており、このうち、専門職レベルの安全技師は約 10,000 人である。

(a) 一般作業者レベル、職長レベル及び管理者レベルの安全技師

これらの安全技師の資格は、講習修了者に与えられる。この講習は労働保護福祉局の指定を受けた機関が行うこととなっている。従来は労働保護福祉局の出先も行っていたが、今後は全て指定機関に行わせることとなっている。各レベルの講習時間、修了証の交付手続きなどは、労働保護福祉局長通達で定められている。

(b) 専門職レベルの安全技師

専門職レベルの安全技師の免許（Certificate）は、労働保護福祉局長が講習修了者等に対して交付する。

専門職レベルの安全技師免許の取得条件は、①労働衛生等の一定の分野における

学士以上の教育を終了したこと、又は②専門職安全技師講習を受講し試験に合格したこと、である。

①として、マヒドール大学の産業衛生学部卒業者が指定されている。

②の専門職レベルの安全技師講習は、労働保護福祉局の指定を受けた機関が行うこととなっている。従来は労働保護福祉局の出先も行っていたが、今後は全て指定機関に行わせることとなっている。専門職レベルの講習時間は、180 時間と労働保護福祉局長通達で定められている。

専門職レベルの講習を受講するには、次のいずれかに該当することが必要である。

- ・高等専門学校以上の教育を修了した者
- ・旧法時代の安全技師
- ・一般作業員レベルの安全技師として 5 年以上の経験を有し、かつ、過去 2 年間に於いて災害率を年 10%以上減少させた実績を有する者

(ト) 台湾

関連した業務の担当者として、総括責任者、安全管理師、衛生管理師、安全衛生管理員、安全衛生業務主管がある。

総括責任者は社長・ライン長になる。資格は特にない。

安全衛生管理員 (Labor Safety and Health Manager) は、安全と衛生が一体となっており、安全衛生関係では代表的な資格である。

安全衛生業務主管は、事業者が部長クラスを指名する。製造業 100 人以上、他は 50 人以上に置く。

安全衛生管理員の資格は、a) 中央、または地方政府が証明書を交付する、b) 講習機関が証明書を交付するという 2 つの場合がある。有資格者は約 80,000 名である。

根拠となる法令：

Labor Safety and Health Law (article 14)

Regulations Governing Labor Safety and Health and Voluntary Inspection (article 7,8)

Rules for Labor Safety and Health Education and Training (article 4)

(フ) 中国

職業病防治法が 2001 年 10 月に公布された (施行は 2002 年 5 月 1 日)。この第 19 条第 1 号に「労働衛生を管理するための組織を設置又は指定し、専従又は兼任の労働衛生専門員を置き、その事業所の職業病の予防及び治療に責任を持たせる」という定めがある。この労働衛生専門員についての詳細は、まだ決められていないが、一定の教育を受け試験に合格した者とするのが考えられており、中心的には医師がその任に当たることになると思われる。なお、産業医については、以前から定められているとのことである。また、職業衛生スタッフを、どのような形で法律の実行の中に入れるか検討中とのことである。

関連する部門の担当者としては、安全管理担当者がある。これについては、企業内部の安全管理に関しては、担当者を選任しなければならないという法律が以前労働部から出されているが、免許制度にはなっていない。1997年に基準が公表された。その内容は、学歴（基礎知識）、経験（リスクの分析、検査、災害調査等）及び実績（改善事例、論文執筆等）により評価するもので、実習安全エンジニア、安全エンジニア及び高級安全エンジニアの3つのクラスに分類されている。

国家安全生产监督管理局では、新たな法律を準備中である。この法律に、安全生产管理者の規程を設ける計画がある。

この他に、上海市の例によると、工場の幹部には、「上海市安全幹部証書」が必要とされる。また、「上海市廠長經理労働保護管理合格証書」というものもある。

(リ) フィリピン

衛生管理者に関係する資格は、労働安全衛生規則において、安全技士 (Safety Officer)、救急処置者 (First Aider)、労働衛生看護師 (Occupational Health Nurse)、労働衛生医・歯科医 (Occupational Health Physician/Dentist) 及び、労働衛生専門家 (Occupational Health Practitioner) が規定されており、また関連条文においてこれらの資格、選任義務等が規定されている。

(a) 安全技士 (Safety Officer)

2001年に労働安全衛生規則が改正されて、従来の「Safety Man」が安全技士 (Safety Officer) と称されるようになった。安全技士は、従来の Safety Man と同様、事業場の衛生管理も担当する。

今回の改正により資格要件が強化されている。すなわち、教育コースを修了しなければならない点は従来と同じであるが、常勤安全技士は安全専門家又は安全コンサルタントでなければならないこととなった。

安全技士は我が国の安全管理者に近いが、具体的な業務は Rule 1047 に規定されており、前述のとおり労働衛生に関する業務も含まれている。主な業務は、①安全衛生委員会の事務局、②安全衛生に関する全ての事項について、使用者及び労働者に対しアドバイザーとして機能すること、等である。

また、この資格については Rule 1033 (Training and Personnel Complement) において次のように規定されている。①安全技士は、指名にあたって労働条件局が定める教育コースを修了しなければならない。②常勤安全技士は、労働条件局が認定した安全専門家 (Safety Practitioner) 又は安全コンサルタントでなければならない。

安全技士の専任義務は、Rule 1033 に次のように規定されている。

表 1 2 - 1 危険有害業務事業場

労働者数	安全技士数	
	危険有害業務	高度危険有害業務
1 ~ 50	非常勤 1 名	常勤 1 名
51 ~ 200	常勤 1 名	常勤 1 名 + 非常勤 1 名
201 ~ 250	常勤 1 名 + 非常勤 1 名	常勤 2 名
251 ~ 500	常勤 2 名	常勤 2 名 + 非常勤 1 名
501 + 500 名ごとに	常勤 1 名追加	
501 + 250 名ごとに		常勤 1 名追加

表 1 2 - 2 上記以外の一般事業場

労働者数	安全技士数	労働者数	安全技士数
1 ~ 250	非常勤 1 名	751 ~ 1000	常勤 2 名
251 ~ 500	非常勤 2 名	+ 500 名ごとに	常勤 1 名追加
501 ~ 750	常勤 1 名		

(b) 救急処置者、労働衛生看護師、労働衛生医・歯科医及び労働衛生専門家

これらの資格は、Rule 1964.01 に規定されている。例として救急処置者と労働衛生医を見ると、救急処置者は、「読み書きができ、フィリピン赤十字社又は赤十字社が認定した機関が行う救急処置コースを修了していなければならない。(A first-aider must be able to read and write and must have completed a course in first-aid conducted by the Philippine National Red Cross or any organization accredited by the same.)」と規定されており、労働衛生医は、「非常勤又は常勤にかかわらず、医師試験局の試験に合格し、フィリピンにおいて医療行為ができる免許を有し、かつ、労働条件局、フィリピン大学公衆衛生学部又は労働条件局が認定した機関の行う、基礎労働医学コースを修了していなければならない。(A physician, whether part-time or full-time, must have passed the examination given by the Board of Examiners for Physicians, is licensed to practice medicine in the Philippines, and a graduate of Basic training course in occupational medicine conducted by the Bureau, the College of Public Health of the University of the Philippines, or by any institution/organization duly accredited by the former.)」と規定されている。

労働衛生管理については、労働安全衛生規則では予防的労働衛生サービス (Rule 1961.04) 及び緊急医療サービス (Rule 1963.02) について規定されており、前者は小規模事業場では労働衛生専門家 (医師でなくとも資格を得ることができる。) を選任すること、また中規模以上の事業場では労働衛生医を選任することと規定されている。

労働衛生の資格である救急処置者、労働衛生看護師、労働衛生医/歯科医は免許又は修了証を所持し、かつ、講習修了を義務付けている点では、制度的に我が国より進んでいるとも考えられる。

(ヌ) ベトナム

法規により制定された資格制度がある。証明書は、訓練機関が発行する。根拠法規は、Circular No.13 / Ministry of Health である。ただし、これに関する Labour Code は MOLISA から出ている。

Medical College (3年コース) を卒業した Technical Nurse がこの任務に就く。したがって、ほとんどが女性である。

次の資格区分がある。 : undergraduated, graduated, post-graduated

試験/訓練の方法には、筆記試験、実技試験、講義による訓練、実技による訓練がある。資格の有効期限は3年間。更新時の手続きは、ボーイラー等とほぼ同じで、5つのクラスがある。

ちなみに医師には3つのレベルがあり、それぞれが9つのクラスに分類されている。5番目のクラスになると、上のレベルに移る試験を受けることができる。

資格保持者の人数は、把握されていない。

(ル) 香港

工場・産業設備(安全責任者、安全管理者)規則に Safety Officer 等の規定がある。Safety Officer は衛生関係も担当するので、衛生管理者に相当すると想定される。

Safety Officer は教育と経験があれば勞工処に登録する。100人以上の建設業、造船業が主な対象で要求内容は高い。事業場に所属する社員である。

Safety Auditor は、別の法律が1999年に制定され未実施であるが、100人以上の労働者がいる工場、建築サイト、コンテナポート、造船所、発電所、ガス工場は半年か1年ごとに Safety Audit を行うことになる。Safety Auditor は自社員又は Safety Consultant でもよい。

Safety Review Officer は50～99人の事業場が対象で事業主が指名する。

(ロ) マレーシア

衛生管理者と同等の資格制度はないが、労働安全衛生法に基づき制定された安全衛生管理者(Safety and Health Officer)制度が対応する資格であると考えられる。この資格については、労働安全衛生法第29条第2項において「本条の適用を受ける事業者は、能力のある者(competent person)を雇用して職場の安全衛生管理者を務めさせなければならない。」と規定されている。

また労働安全衛生(安全衛生管理者)令において、次の事業場に安全衛生管理者を雇用しなければならないと規定されている。(資料10-3)

- ① 2千万リンギット(約6.6億円)以上の建設工事
- ② 労働者100人以上を雇用する造船業、ガス・石油事業、化学品製造業、ボーイラー圧力容器製造業、金属製品製造業、木材製品製造業、セメント製造業
- ③ 500人以上を雇用する前記の業種を除く製造業

安全衛生管理者になることができる者については、労働安全衛生(安全衛生管理者)規則において次のように規定されている(資料10-4)。実際には②による者が多い。

① 労働安全衛生局長の推薦に基づき人的資源省大臣が承認した労働安全衛生又は同等の課程で大学等を卒業した者、または 10 年以上の安全衛生管理の経験を有する者が労働安全衛生局長の登録を受けることができる（規則第 6 条第 1 項 a 及び c）。

② NIOSH が実施する教育コースを修了し、3 年以上の経験を有する者が登録を受けることができる（規則第 6 条第 1 項 b、第 3 項）。

安全衛生管理者登録の有効期限は 3 年間である。ただし、少なくとも年 1 回教育を受けることが更新の条件である（規則第 8 条、第 10 条）。

(7) メキシコ

メキシコでは、衛生管理者に関する公的資格はない。

(8) インド

日本ボイラ協会からの資料によると、Safety Officer 制度がある。（The Factories Act 第 40 条 B）

(6) 安全衛生コンサルタント関係

イ. 資格制度の有無

アメリカでは、民間資格である CSP（Certified Safety Professional：認定安全技士）及び CIH（Certified Industrial Hygienist：認定インダストリアルハイジニスト）がよく知られている。これら以外にも民間のコンサルタント資格がある。法規に基づく資格ではないが、社会的に広く認知されている。

情報が得られた国・地域のうち、公的な資格制度がある国は、韓国、フィリピンである。インドネシアでは、衛生管理者の項で述べた Safety Expert が活用されている。シンガポール、マレーシアでも登録された安全（衛生）管理者がコンサルタント的役割を行っている。

タイ、台湾、中国、ベトナムには資格制度はない。オーストラリア、香港には制度がある様だが、不明である。

ロ. 資格の種類、区分、取得と更新

韓国では、試験に合格した者は労働部に登録することにより業務を行うことができる。フィリピンでは、研修コースの修了などの条件の下で政府機関による認定が行われる。いずれも免許制度となっている。

韓国では、産業安全指導士、産業衛生指導士の資格に分かれている。フィリピンでは、労働安全衛生専門家と労働安全衛生コンサルタントの別がある。

フィリピンでは労働安全衛生専門家免許の有効期限は 3 年である。

ハ. 各国・地域の状況

(イ) アメリカ

民間資格である認定安全技師（Certified Safety Professional：CSP）及び認定インダストリアルハイジニスト（Certified Industrial Hygienist：CIH）はよく知られている。これら以外にも民間のコンサルタント資格がある。

連邦及び各州においてコンサルタント業務に関する免許制度を設けている例はないが、州が行う事業に関与するコンサルタントには一定の要件を課すものがあるので、実質的には免許要件と考えられており、上記資格が利用されている。例えば、ニューヨーク州では、各企業が「職場安全及び損失防止プログラム」を作成する場合には、規則により、上記の資格を持つコンサルタントによるコンサルティングを受けなければならないとされている。その規則の関係条文を資料5-8に示す。

日本労働安全衛生コンサルタント会の資料によると、アメリカのCSPとCIH資格は、次のようである。

CSPとCIHは、それぞれ労働安全と労働衛生の専門技術者に与えられる資格の中で、最も権威が高いものである。それぞれ資格認定のための機関として、認定安全技師委員会（BSCP）及び米国認定インダストリアルハイジニスト委員会（ABIH）が設立されており、また認定されたコンサルタントの団体として米国安全技術者協会（ASSE）と米国インダストリアルハイジニスト協会（AIHA）がある。いずれも民間団体である。

資格認定の要件には、学歴、実務経験及び試験合格の三つの要素がある。

学歴については、CSP、CIHのいずれも、BCSP又はABIHが指定するカリキュラムを有する大学の指定された学科の学士課程を修了していることが最低要件となっている。CSP又はCIHの多くは修士課程を修了している。

実務経験については、受験資格として、CSPでは4年間、CIHでは5年間の実務経験が必要とされている。経験の内容は、CSPでは、フルタイムの勤務（週35時間以上）、安全に関する業務が50%以上、専門的内容で責任範囲が広いことなどの条件がある。

筆記試験については、CSP、CIHのいずれも、基礎及び総合能力の二段階の筆記試験に合格する必要がある。試験範囲は、我が国のコンサルタント試験と比べはるかに広いようである。

CSP、CIHのいずれも、安全衛生専門技術者としての活動及び能力向上を続行していないと資格を失う仕組みとなっている。例えばCIHの場合では、更新のために5年間に40ポイントの点数を獲得する必要がある。ポイントは、実務（5年間で15点）、論文の発表、業界活動への参加、及び講習受講（1日当たり1点）等により獲得する。

(ロ) インドネシア

事業場外部の安全衛生専門家としても、前記のSafety Expert制度が利用されている。

(a) 安全法（Act No.1 on Safety 1970）（1970年1月12日公布）第5条(1)で、安全法の一般的施行は担当局長が行い、事業場への監督は安全監督官又はSafety Expertが行うとされている。同条の解説によると、安全衛生監督には幅広い知識・経験が必要であるが、労働省内部だけではその人的資源が不足しているので、民間からの人材を活用することとしたとされている。

(b) 安全監督官及び Safety Expert の任命要件、権限及び義務に関する労働・移住・協同組合大臣規則（1978 年 3 月 10 日付け）（「労働・移住・協同組合省」は、1973 年 3 月から 1978 年 3 月までの名称）第 5 条で、Safety Expert は、担当局長の要請に応じて事業場に立ち入り、臨検監督を行うとされている。安全監督官との違いは司法警察権限を有しないことのみであり、機械等の使用停止命令をかけることもできる。

(ハ) オーストラリア

アンケートでは「ある」と回答されている。詳細は確認できなかった。

(ニ) 韓国

現地調査ではこのような資格制度は無いとの回答を得たが、実際には、産業安全保健法第 6 章の 2（第 52 条の 2 から第 52 条の 9）に、「産業安全指導士」、「産業衛生指導士」の資格があり（資料 7-3）、これらは日本の安全及び衛生コンサルタントとほぼ同様の制度と思われる。

第 52 条の 8（類似名称の使用禁止）に、「指導士でない者は、産業安全指導士・産業衛生指導士又はこれと類似の名称を使用してはならない。」という規程がある。また、第 52 条の 9（指導士の教育）に、「指導士は、労働部令が定めるところにより職務教育を受けなければならない。」とも定められている。

(ホ) シンガポール

コンサルタントについては、登録安全管理者がコンサルタント的な役割を行っているが、特別な規定はない。

(ヘ) タイ

制度化されていないが、安全・衛生の専門家と称する人が「安全衛生コンサルタント」と名乗っている場合がある。

なお、労働社会福祉省労働安全衛生監督部（OSHID）によるアンケート回答では、次の者が資格を得ると記載されている。法的根拠は不明である。

- ① 職業保健又は関連分野での学士以上の学歴の者
- ② 少なくとも高度の職業証明があり、指定された訓練と試験を受けた者
- ③ 内務省の告示に基づく職業安全の訓練と試験を受けた Safety Officer であって、再訓練と再試験を受けた者
- ④ Safety Officer として 5 年以上職務を果たし、過去 2 年間に災害を年率 10% 以上減少させた実績を持ち、労働社会福祉省の指定する機関において訓練と試験を受けた者

(ト) 台湾

安全衛生法（1974 年）には資格があったが、1991 年改正でなくなった。既得者の廃

止はしていないので、問題が残っている。(現在 13 社残っている。)

(フ) 中国

現在コンサルタント資格はない。しかし、安全スタッフのための資格を導入しようとする構想がある。ここでいう安全スタッフとは、企業内の安全担当者も含むが、多くの企業の安全管理の診断指導をすることが主な任務と想定されており、安全コンサルタントに近い職種のものである。

(リ) フィリピン

我が国の労働安全・衛生コンサルタントに相当する資格には、労働安全衛生専門家 (Practitioner in Occupational Safety and Health) と労働安全衛生コンサルタント (Occupational Safety and Health Consultant) があり、労働雇用省長官が労働条件局長の推薦 (Recommendation) に基づき認定するものである。

(a) 安全衛生専門家

労働条件局の審査を受け、かつ、正当に認定された者で、労働安全衛生業務を遂行するものと定義される (Rule 1032-3)。

また、この資格については Rule 1034.01 Requirements for Accreditation of a Practitioner in OSH において次のように規定されている。

- ① 労働条件局が定める基礎安全衛生コース (Basic OSH Training Course、40 時間) を修了しなければならない。
- ② 3 年以上の安全衛生に関連する経験を有しなければならない。
- ③ Rule 1964.01 (労働安全衛生管理業務に従事する救急処置者、看護師、医師、歯科医師の資格についての規定) に規定する資格を有しなければならない。又は
- ④ フィリピン国内での専門職の実務に従事するための正当な免許を持たなければならない (前③以外の者が、例えば機械技師としての PME (専門機械技師) 又は RME (登録機械技師) の免許を持っていること)。又は
- ⑤ カレッジを卒業しているが、上記の免許を持たない者は、4 年以上の労働安全衛生に関する経験を有しなければならない。
- ⑥ 上記以外の者は、10 年以上の労働安全衛生の経験を有しなければならない。

なお、労働条件局の認定を受けた者には、有効期間 3 年の免許 (Certificate) が交付される。

(b) 労働安全衛生コンサルタント

労働安全衛生専門家の上位の資格であり、「労働安全衛生に関する専門家又は専門家の集団若しくは組織であつて、少なくとも別添 A (省略) に掲げる 2 以上の分野の労働安全衛生に関する指導・助言を行うことを労働条件局から認定されたもの (OSH Consultant refers to any practitioner in OSH or group of persons or organizations duly accredited by the Bureau to practice, perform and/or render consultative and/or advisory services on OSH in at least two (2) fields of specialization as enumerated in Annex "A".)」と定義される (Rule 1032-4)。

従来は安全コンサルタントと労働衛生専門家が規定されていたが、2001年の改正で労働安全衛生専門家と労働安全衛生コンサルタントが制定された。今後の普及が期待される資格であると思われる。

この資格については、次のように規定されている。

- ① 2以上の分野において5年以上の経験を有する認定された専門家でなければならない。
- ② 労働安全衛生マネジメントシステムに関する政策形成と展開、監査と評価及び実施についての経験を有さなければならない。
- ③ 労働条件局の定める80時間上級安全衛生コースを修了しなければならない。
- ④ さらに、480時間の認定機関または法令により認可された機関による安全衛生関連のセミナー／教育コースを受けていなければならない。

(ヌ) ベトナム

安全衛生関係のコンサルタントに関しては、公的・私的を問わず資格制度はない。また、外国の資格を利用してコンサルタント業を行っている者もない。すなわち、安全・衛生コンサルタントに相当する業務は、ベトナムでは行われていない。

(ル) 香港

制度はあるようだが、確認できなかった。コンサルタント会があるとの情報がある。民間資格のようである。

(リ) マレーシア

コンサルタントについては、登録された安全衛生管理者がコンサルタント的な役割を行っているが、特別な規定はない。

(ロ) メキシコ

メキシコでは、労働安全衛生コンサルタントに関する公的資格はない。

(7) その他の資格

今回の調査に付随して得られたその他の資格に関する情報は、下記のとおりである。

(イ) シンガポール

シンガポールでは、産業医、危険有害物外部監査員制度、建設業における資格者制度があるなどの情報がある。

産業医関係では、一定の有害業務を有する事業場の労働者については、シンガポール大学が行う研修コースを修了した者の健康診断を受けることとなっており、産業医としての役割も期待されている。

特定の危険有害物質を一定量取り扱う事業場に対する安全衛生監査制度（Safety & Health Audit System）が最近制定され、工場監督局長の承認を受けた外部監査員が査

察を実施することとなっている。

建設業において、各種の能力のある者（Competent Person）についての規定がある。

(ロ) 中国

中国では、フォークリフトの操作免許、溶接免許、電気工事免許等がある。また、工場幹部等の証明書も必要とされているようである。また、新たに産業医的な職務に従事する者のための資格も検討されている。安全管理者については、免許等の制度にはなっていないが、法律の整備により、新たに制定される可能性がある。

(a) 特殊設備関係

特殊設備には、エレベータ、ホイスト・クレーンの他に、人用懸垂機械、工場内の車両、電気防爆装置、遊園地の遊具（観覧車等）などがある。これらには定期検定制度があり、検査資格がある。これには組織対象のものと個人用のものがある。定期検定は専門機関が実施する。専門機関には、政府直属の機関、鉄道及び軍に属する機関、大企業に属する機関がある。

エレベータは年 1 回の検定が必要であり、検定を行う者に対する資格免許がある。これには修理・改造の資格も含まれている。エレベータ操作免許は、高層ビル、デパート等について必要である。

クレーン、エレベータ、フォークリフト、ロープウェイ、遊園地、ケーブルカーについては、市の特殊設備部が免許を発行することになっている。ただし、遊園地施設やケーブルカー、ロープウェイは数が少ないので、実際は省が担当している。

建設機械に関する資格はない。

(b) 溶接

溶接免許は、国家安全生産監督管理局の管轄で、労働法ができる前の特殊作業者安全管理規程という規則によっている。一般溶接とボイラー溶接に分かれている。

(c) 電気工事

電気工事資格も国家安全生産監督管理局の管轄である。上海市の例では、上海市経済委員会制「特殊作業人員操作証」の「工程」及び「項目」の欄に「電工」と記載されたものが免許証である。

(d) 工場幹部等

上海市の例によると、工場の幹部には、「上海市安全幹部証書」が必要とされる。また、「上海市廠長經理労働保護管理合格証書」というものもある。

(ハ) マレーシア

マレーシアでは、危険有害物質監査員制度など、シンガポールと似た制度がある。

(a) 一定の危険有害物質を取り扱う事業場に対する安全衛生査察制度（Safety & Health Audit System）が制定され、工場監督局長の承認を受けた監査員が査察を実施することとなっている。

(b) その他、建設業において各種の能力のある者（Competent Person）についての制度が規定されている。

5 まとめ

「APEC 技術者資格相互承認プロジェクト」は、我が国では現在、「技術士」及び「一級建築士」を対象に検討を進めている。安全衛生関連資格の中では、労働安全衛生コンサルタント資格がこれらと関連のある資格と考えられる。安全衛生コンサルタント類似資格については、アメリカの CSP や CIH、イギリスの労働安全衛生実務レベル 4 等の資格制度がよく知られており調査も進んでいるが、APEC 域内を見ると、アメリカ以外の国・地域の状況については不明の部分が多い。

また、ボイラー・クレーン運転などの技能資格についても、APEC 域内の状況は明らかでなかった。

そこで今回の研究では、技術・技能資格について検討を進め、2 か年にわたり調査を行った。

調査結果は上に示したとおりであり、その概要は、表-13に取りまとめた。調査結果は、各国の法制度の違いや担当省庁が多岐にわたっていること等から、現地調査をもってしても完全に把握するに至らない部分を残す結果となってしまった。しかしながら、各々の業務に関する資格ないし各国・地域の資格制度についての全体像は、かなり明確に掴むことができた。

この調査が今後の安全衛生分野の資格に係る施策の検討に役立つことを期待している。

表-13 平成12-13年度 調査結果の概要

ボイラー運転業務関係

国・地域	資格制度の有無及び種類	資格の区分	対応するボイラーの種類等	試験・実技・経験等	有効期限と更新	その他及び備考
アメリカ	連邦政府による資格制度はないが、州により独自の資格(免許)を制定しているところがある	—	—	—	—	州により異なる。
インドネシア	ある(免許)	1時間当たりの蒸気量に応じ、1級及び2級に区分 2級は10ton/時以下	—	情報は得られていない	情報は得られていない	設置台数に応じて免許所持者の必要数が規定されている。
オーストラリア	ある(免許:certificate)	ボイラーの種類による	基本ボイラー(単一かつ固定式の燃焼用吸気部。非調節式で単一の熱源。燃焼率が固定。)、中級ボイラー(調節式の燃焼用吸気部。調節式の熱源。スーパーヒーター。エコノマイザー。)、上級ボイラー(中級免許の範囲と同じ特性を持ち、複数種類の燃料を同時に燃焼する構造のボイラー。)	①18歳以上 ②認証された訓練を修了 ③免許査定官の評価に合格 ④免許当局が免許証を発行	終身有効	免許証は、州政府が発行するが、全土で有効である。
韓国	ある(免許)	熱管理技士、熱管理産業技士、ボイラー産業技士、ボイラー取扱い技能士。但し、これらはボイラーの区分により区別された資格ではなく、どの資格でもすべての対象ボイラーを運転できる。	製造時等の検査が必要なボイラー(対象は、日本と同じ)	国家技術資格法による試験がある。試験には、1次及び2次がある。	終身有効	
シンガポール	ある(免許:certificate)	1級・2級ボイラー技士 1級・2級ボイラー取扱者 (伝熱面積による)	蒸気ボイラー	試験合格 受験資格に経験が必要	有効期限2年 更新が必要	設置台数により資格者の必要数が規定されている。
タイ	ある(資格証書)	区分はない	—	講習と試験	情報は得られていない	
台湾	ある(免許)	伝熱面積によりI、II、IIIの免許がある。	—	試験は指定機関が行う。	終身有効	
中国	ある(免許:市が発行する)	ボイラーの種類と圧力等により、1級から4級に区分される	蒸気ボイラー、熱水ボイラー、有機熱媒ボイラー	講習(講義と実習)と試験	有効期限は4年 更新には、試験に合格しなければならない	全国で通用する
フィリピン	ある(免許)	出力により区分 大容量:専門機械技師 それ以外:登録機械技師、公証プラント機械工	—	専門機械技師:経験と試験 (論文と口頭試験) その他:学歴と学科試験	専門機械技師:3年	登録機械技師、公証プラント機械工は、ボイラーに特定された資格ではない。
ベトナム	ある(資格証書)	取り扱っているボイラー	—	はじめは訓練により取得できるが、更新は試験による。 更新試験:筆記試験、実技試験、訓練(講義・実技)	3年	更新の際に上級の資格に移行する。
香港	ある(免許:certificate)	ボイラーの種類により、11に区分される	すべてのボイラー、水管ボイラー、煙管ボイラー、電気加熱ボイラー、殺菌器及び加硫缶、蒸気だめ等	試験(筆記) 受験資格に経験が必要	終身有効(更新制度導入を検討中)	
マレーシア	ある(免許:certificate)	伝熱面積により、1級・2級ボイラー技士、1級・2級ボイラー運転士に区分される	—	技士は筆記試験、運転士は口頭試験	終身有効	設置台数により資格者の必要数が規定されている。
メキシコ	ない	—	—	—	—	

クレーン運転業務関係

国・地域	資格制度の有無及び種類	資格の区分	対応するクレーンの種類等	試験・実技・経験等	有効期限と更新	その他及び備考
アメリカ	連邦基準に、ANSI B30.5を満たすべきことが規定されている。州により独自の資格を制定しているところがある。CCO資格が一般に通用している。	CCO資格(業界資格): ラテスブームクローラークレーン ラテスブームトラッククレーン 小型伸縮ブームクレーン(＜17.5トン) 大型伸縮ブームクレーン(＞17.5トン)	CCO資格: 同左	CCO資格: 筆記試験(基礎試験・専門試験)及び実技試験(筆記試験、健康基準、経験が必要)	CCO資格: 有効期限5年 更新が必要	公的制度は、州により異なる
インドネシア	ある(免許)	クレーンの種類に応じて5種、及びつり上げ荷重に応じて3種に分かれている	天井走行クレーン、移動式クレーン、タワークレーン、鉄道クレーン、浮きクレーン I >50トン、II 50-25トン、III 25トン以下	講習受講 学科及び実技試験 受験資格に学歴・年齢・経験等の条件がある	終身有効	
オーストラリア	ある(免許:certificate)	クレーンの種類及び一部つり上げ荷重によるクレーン 11クラス、ホイスト 2クラス	タワークレーン、デリック、門型クレーン、橋形及びガントリークレーン、車両積載型クレーン、非旋回型移動式クレーン(能力3トン以上)、旋回型移動式クレーン(20トン以下、60トン以下、100トン以下、100トン超)、ブーム型高所作業台 資材用ホイスト、ホイスト	①18歳以上 ②認定された訓練を修了 ③免許査定官の評価に合格 ④免許当局が免許証を発行	免許証は、州政府が発行するが、全土で有効である。	玉掛けとクレーン運転に関し必要とされる能力は、ISO 15513とほぼ同じである
韓国	ある(免許)(license及びcertification)	天井クレーン、タワークレーン、コンテナークレーン、揚重装置(国家技術資格法による) 移動式クレーン(建設機械管理法による)	左欄参照	国家技術資格法による試験がある。試験には、1次及び2次がある。	終身有効	
シンガポール	ある(免許:certificate)	移動式クレーン、タワークレーン	左欄参照	講習を受講又は試験に合格した者が登録を受けられる。登録を受けた者に免許証が交付される。	有効期限2年 更新が必要	
タイ	ない 法制化の準備が行われている	—	—	—	—	
台湾	ある(資格証書)	クレーンの種類及びつり上げ荷重により4種に区分される 他に玉掛け作業(特別教育)がある	定置クレーン(5トン以上、5トン未満) 移動式クレーン(5トン以上、5トン未満)	教習時間が決まっている	終身有効	
中国	ある(免許:市が発行する)	タワークレーン、移動式クレーン、天井クレーン(つり上げ荷重1トン以上)	左欄参照	筆記及び実技試験	有効期限2年 更新時に試験がある	全国で通用する
フィリピン	ある(資格証書) 技術教育技能開発機構(TESDA)が発行する	タワークレーン及び移動式クレーンについては資格が必要である。	左欄参照	訓練及び試験	終身有効	
ベトナム	ある(資格証書)	取り扱っているクレーン	—	はじめは訓練により取得できるが、更新は試験による。 更新試験:筆記試験、実技試験、訓練(講義・実技)	3年	更新の際に上級の資格に移行する。
香港	ある(資格証書)	クレーンの種類により5つに区分される	Crawler-mounted mobile crane, Wheel-mounted mobile crane, Tower crane, Lorry-mounted mobile crane, Gantry crane	講義、筆記試験、実地試験	有効期限5年 更新時に試験がある	
マレーシア	ある(免許:certificate)	クレーン検査証を交付する際に、クレーンの種類に従って有資格者に運転させるよう指示する。	タワークレーン、移動式クレーンに適用	講習及び試験	工事期間又は2年間有効	
メキシコ	ない	—	—	—	—	

フォークリフト運転業務関係

国・地域	資格制度の有無及び種類	資格の区分	対応するフォークリフトの種類等	試験・実技・経験等	有効期限と更新	その他及び備考
アメリカ	連邦による公的資格制度はない	—	—	—	—	各州の規定は確認されていない
インドネシア	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
オーストラリア	連邦による公的資格制度はない。各州の状況は明らかでないが、ヴィクトリア州には免許制度がある。	—	—	—	—	
韓国	ある(免許) クレーンと同様の扱いとの情報があるが、詳細は明確でない。	詳細は明確でない	詳細は明確でない	詳細は明確でない	詳細は明確でない	
シンガポール	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
タイ	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
台湾	資格制度はない	—	—	—	—	
中国	ある(免許:市が発行する)	区分はない	—	筆記及び実技試験	有効期限2年 更新時に試験がある	全国で通用する
フィリピン	情報は得られていない 労働安全衛生規則には記載されていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
ベトナム	ある(資格証書)	区分はない	—	はじめは訓練により取得できるが、更新は試験による。 更新試験:筆記試験、実技試験、訓練(講義・実技)	3年	
香港	訓練コースが設定されているが、公的資格との関係は明らかでない	訓練コース: Counterbalanced Reach Palletstacker	訓練コース: 左記参照	訓練コース: 新規取得者:7日間の訓練 その他:2日間	訓練コース: 10年 更新には半日の講習	
マレーシア	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
メキシコ	ない	—	—	—	—	

潜水業務関係

国・地域	資格制度の有無及び種類	資格の区分	試験・実技・経験等	有効期限と更新	その他及び備考
アメリカ	軍が潜水士資格認定を全国統一的に実施する役割を果たしている。各州により制度が異なる可能性がある。	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
インドネシア	ない	—	—	—	
オーストラリア	ある(資格証書) アンケート回答による	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
韓国	ある(免許)	産業技師 潜水技能士 潜水技能士補	筆記及び実技試験	終身有効	
シンガポール	ない	—	—	—	
タイ	具体的な資格要件の規定はないが、職務の規定はある。	潜水作業主任者、潜水士、連絡員、時間管理者	経験と教育	情報は得られていない	
台湾	ある(資格証書) 海軍病院	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
中国	ある(免許) 交通部が発行	潜水士	訓練と試験	情報は得られていない	
フィリピン	情報は得られていない 労働安全衛生規則には記載されていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
ベトナム	ある(資格証書)	資格の区分がある 呼吸用器具を用いない潜水 呼吸用器具を用いる潜水 深い位置の潜水	筆記試験、実技試験、訓練 (講義、実技)	終身有効	
香港	潜水業務にはガイドラインが設けられている。 詳細は不明である。	3つに区分される SCUBA air diving Surface-supplied air diving Mixed gas or bell diving	情報は得られていない	情報は得られていない	
マレーシア	ない	—	—	—	
メキシコ	ない	—	—	—	

衛生管理者関係

国・地域	資格制度の有無及び種類	資格の名称	制度及び職務の概要	試験・実技・経験等	有効期限と更新	その他及び備考
アメリカ	連邦による公的資格制度はない	—	—	—	—	各州の規定は確認されていない
インドネシア	ある(労働大臣の任命)	Safety Expert	事業場内の安全と衛生の管理を行う 安全衛生委員会の事務を行う 事業場外の専門家としての業務も担当する	訓練コースの修了 事業場勤務の証明 学歴等	情報は得られていない	
オーストラリア	ある(資格証書) アンケート回答による	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
韓国	ある(免許)	産業保健管理技士	一定の事業場においては、保健管理者を置くこととされており、産業医師、産業保健管理技士又は看護士から選任する。	筆記及び実技試験	終身有効	
シンガポール	ある	First-aider(修了証)	救急医療の訓練を受けたもの 登録不要	講習	情報は得られていない	
		Safety Officer(登録制)	事業場内の安全管理監督 Safety Officerを雇用しなければならない業種と規模が決まっている 登録を受ける	講習、他	情報は得られていない	
タイ	ある(免許及び資格証書)	Safety Officer 一般作業者レベル 職長レベル 管理者レベル 専門職レベル(免許)		講習	情報は得られていない	
台湾	ある(免許及び資格証書)	衛生管理師、安全衛生管理員がある。	詳細は不明である 安全衛生管理員： ①中央又は地方政府が証明書を交付 ②講習機関が証明書を交付	経験、講習、試験 情報は得られていない	情報は得られていない 情報は得られていない	
中国	労働衛生専門員制度が作られようとしている。現在はまだ確立していない。	—	—	—	—	
フィリピン	ある(安全技士常勤:免許、安全技士非常勤:資格証書、救急処置者:講習修了証書)	安全技士(Safety Officer) 救急処置者(First Aider)	安全技士は衛生も担当する。常勤安全技士は、安全専門家又は安全コンサルタントでなければならない。	教育コース修了	情報は得られていない	
ベトナム	ある(資格証書)	名称は明らかでない	3つの資格区分がある。 undergraduated, graduated, post-graduated	筆記試験、実技試験、訓練 (講義、実技)	有効期限3年 更新が必要	
香港	ある	Safety Officer	衛生も担当する。登録制。	情報は得られていない	情報は得られていない	
マレーシア	ある	Safety and Health Officer	Safety and Health Officerを雇用しなければならない業種及び規模が決まっている。登録制。	学歴又は10年以上の経験、又は講習及び経験3年	要綱期限3年 更新には、少なくとも毎年1回の教育が必要	
メキシコ	ない	—	—	—	—	

安全衛生コンサルタント関係

国・地域	資格制度の有無及び種類	資格の名称	制度及び職務の概要	試験・実技・経験等	有効期限と更新	その他及び備考
アメリカ	連邦政府及び各州による資格はない 民間資格があり、社会的に広く認知されている	OSP, CIHなど		OSP, CIH: 学歴、経験、試験合格 試験には、基礎及び総合能力の筆記試験がある。	CIH: 5年。この期間に40ポイントの業務点数を獲得しなければならない。GPSも同様。	
インドネシア	ある(労働大臣の任命)	Safety Expert	Safety Expertが、事業場外の専門家としての業務も担当する。 局長の要請に応じて事業場に立ち入り、臨検監督を行う。 司法警察権は有しない。	訓練コースの修了 事業場勤務の証明 学歴等	情報は得られていない	
オーストラリア	ある アンケート回答による	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
韓国	ある	産業安全指導士 産業衛生指導士		労働部に登録する 試験制度等の情報は得られていない	情報は得られていない	
シンガポール	登録 Safety Officerがコンサルタント的な役割を行っているが、特別な規定はない。なお、アンケート回答では、あるとなっている	Safety Officer	衛生管理者の項を参照			
タイ	OSHIDによるアンケート回答では、あるとされている 制度化はされていないようである	詳細不明	詳細不明	アンケートのOSHIDによる回答では、学歴、訓練と試験、経験と実績などにより資格を得る	情報は得られていない	
台湾	ない	—	—	—	—	
中国	ない 安全スタッフ資格を計画している	—	—	—	—	
フィリピン	ある(免許、政府及び教育機関による資格証書) アンケート回答による	安全衛生専門家(免許) 労働安全衛生コンサルタント 労働安全衛生専門家の上位資格		業務経験、研修受講、他の資格等に基づき労働条件局の認定を受ける	情報は得られていない	
ベトナム	ない	—	—	—	—	
香港	制度はあるようだが確認できなかった	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	情報は得られていない	
マレーシア	登録 Safety and Health Officerがコンサルタント的な役割を行っているが、特別な規定はない	—	—	—	—	
メキシコ	ない	—	—	—	—	

その他の資格

国・地域		
アメリカ	特記事項無し	
インドネシア	特記事項無し	
オーストラリア	特記事項無し	
韓国	特記事項無し	
シンガポール	産業医関係では、シンガポール大学が行う研修コースを修了した医師が有害業務の健康診断を行うことになっている 危険有害物質に関する外部監査員制度がある 建設業について、各種 Competent Personについての制度がある	
タイ	特記事項無し	
台湾	特記事項無し	
中国	特殊設備関係では、クレーン、フォークリフトの他に、エレベータ、ロープウェイ等についての資格がある。建設機械に関する資格はない。 溶接免許がある。一般溶接とボイラー溶接に分かれている。 電気工事免許がある。 工場幹部等の証書がある。	
フィリピン	特記事項無し	
ベトナム	特記事項無し	
香港	特記事項無し	
マレーシア	危険有害物質に関する外部監査員制度がある 建設業について、各種 Competent Personについての制度がある	
メキシコ	特記事項無し	
その他の国	カナダ	各州により制度が異なる
	インド	ボイラー運転資格がある(ボイラー運転技士、1級・2級ボイラー取扱者) Safety Officer 制度がある
	その他	特記事項無し

平成 12-13 年度「A P E C 域内における
安全衛生関連資格制度の把握委員会」 委員名簿

委員長

露木 保 (財)安全衛生技術試験協会 理事長

委員 (五十音順)

大内 征紀 (社)日本クレーン協会 常務理事技術部長
 小澤 真一 中央労働災害防止協会国際安全衛生センター 副所長
 熊取谷 健一郎 (社)日本作業環境測定協会 業務部長
 寺本 憲宗 (社)日本ボイラ協会 技術部次長
 野澤 壽一 建設業労働災害防止協会 教育部次長
 毛利 哲夫 (社)日本労働安全衛生コンサルタント会
 登録・情報課長

厚生労働省担当

佐々木 元茂 安全衛生部 国際室長
 木口 昌子 安全衛生部 国際室長補佐 (平成 12 年度)
 中所 照仁 安全衛生部 国際室長補佐 (平成 13 年度)
 紀伊 洋一 安全衛生部 国際室業務係長

事務局

五十嵐 晃一 中災防技術支援部 審議役
 戸田 進 中災防技術支援部 国際協力課長
 小松 英雄 中災防技術支援部 国際協力課長補佐

アンケート調査票の送付先一覧

1. APOSHO メンバー

アメリカ	全米安全評議会 (NSC)
インドネシア	インドネシア安全衛生評議会 (DK3N) 、 (日本人専門家)
オーストラリア	オーストラリア安全評議会 (NSCA)
韓国	韓国安全衛生公団 (KOSHA)
シンガポール	シンガポール安全評議会 (NSCS)
タイ	タイ労働安全衛生保護協会 (SHAWPAT) 、 (プロジェクト日本人専門家)
台湾	中華民国工業安全衛生協会 (ISHA)
中国	中国労働保護科学技術学会 (CSSTLP)
ニュージーランド	ニュージーランド労働省労働安全衛生局 (OSH)
パプア・ニューギニア	労働安全衛生協会 (OHSA)
フィリピン	フィリピン安全協会 (SOPI)
ブルネイ	ブルネイ開発省 (CPRU)
香港	香港職業安全健康局 (OSHC)
マレーシア	マレーシア安全衛生協会 (MSOSH) 、 (プロジェクト日本人専門家)

2. その他の安全衛生団体

カナダ	労働災害防止協会 (IAPA)
-----	-----------------

3. CIS ナショナルセンター

チリ	Instituto de Salud Publica (ISP) CIS 部門
メキシコ	労働社会保障省安全衛生部 CIS セクション

アンケート調査票

November 2000

Japan Industrial Safety and Health Association
5-35-1 Shiba, Minatō-ku
Tokyo 108-0014, Japan
Tel & Fax : +81-3-3454-4596
e-mail : kokusai@jisha.or.jp
<http://www.jisha.or.jp> and www.jicosh.gr.jp

Re: Questionnaire on legal qualification-system of
occupational safety and health in APEC region

Dear Mesdames/Sirs:

We, at the Japan Industrial Safety and Health Association (JISHA), are collecting information on occupational safety and health in APEC region by accepting the commission of Ministry of Labour. In this regard, JISHA would like to know your legal qualification-system of occupational safety and health for (1) boiler operators and other workers involved in boiler operation, (2) crane operators, (3) occupational divers, (4) occupational health supervisors/managers and (5) occupational safety and/or health consultants. Please find the attached questionnaire, and it would be highly appreciated if you could fill in the questionnaire and send it back to JISHA at your earliest convenience, if possible by December 8 th , 2000. Please feel free to ask us if you have any question.

Yours sincerely,

Koichi Igarashi
Managing Director for International Cooperation

Questionnaire on legal qualification-system of
occupational safety and health

Please answer the following questions about (1) boiler operators and other workers involved in boiler operation (hereinafter called as "boiler operators, etc."), (2) crane operators, (3) occupational divers, (4) occupational health supervisors/managers and (5) occupational safety and/or health consultants.

1. Do you have any national law(s) which prescribe the above-mentioned qualified persons? Please circle the answer. (1. yes 2. no)

If yes, please write in the name(s) below.

(The occupational safety and health law, and factory act, for example.)

Name of the laws	Bo	Cr	Di	Su	Co
(example) Industrial Safety and Health Law (Law No.57 of 1972)	○	○	○	○	○

(note) Bo: Boiler operators, etc. Cr: Crane operators Di: Occupational divers

Su: Occupational Health supervisors Co: Occupational Safety and Health Consultants

2. Do you have regulations, government ordinances or the codes of practice that shall provide detailed requirements of the above-mentioned qualified persons under the above law(s), if any? Please circle the answer. (1. yes 2. no)

If yes, please write in the name(s) below.

	Names of regulations , etc.
Bo	
Cr	
Di	
Su	
Co	

3. Please answer the questions about above workers respectively.

3-1. Questions about boiler operators, etc.

When an employer intends to perform boiler operation, do the above law(s) or related regulation(s) require him to assign his qualified employees to such boiler operation?
Please circle the answer. (1. yes 2. no)

If yes, please answer the following questions from a to d.

- a. What type of qualifications are required under the law(s) or related regulation(s) ?
Please circle the answer.
- a) A license issued by the government
 - b) A certificate issued by the government
 - c) A certificate issued by a training institute, etc. authorized by the government
 - d) Others. Please write in detail below.

- b. Are such licenses or certificates valid for all types of boilers? Please circle the answer. (1. yes 2. no(classified for certain types of boilers))

- c. If no, how are they classified into? Please circle the answer(s).
- a) By the type of boilers
 - b) By the heating surface area of the boilers
 - c) Others. Please write in detail below.

- d. What kind of qualifications does the laws and regulations prescribe according to this classification? Please write in detail below.

- e. With regard to the above-mentioned boiler qualifications, how does the law, regulation, etc. provide them? Please write in the details below. And attach a copy of the relevant regulations, if available.

3-2. Questions about crane operators

When an employer intends to perform crane operation, do the above law(s) or related regulation(s) require him to assign his qualified employees to such crane operation? Please circle the answer. (1. yes 2. no)

If yes, please answer the following questions from a to d.

- a. What types of qualifications do the law(s) or related regulation(s) require? Please circle the answer.
- a) A license issued by the government
 - b) A certificate issued by the government
 - c) A certificate issued by a training institute, etc. authorized by the government
 - d) Others. Please write in detail below.

- b. Are such licenses or certificates valid for all types of cranes? Please circle the answer. (1. yes 2. no(classified for certain types of cranes))
- c. If no, how are they classified into? Please circle the answer(s).
- a) By the type of cranes
 - b) By lifting load of the cranes
 - c) Others. Please write in detail below.

d. What kind of qualifications does the laws and regulations prescribe according to this classification? Please write in detail below.

e. With regard to the above-mentioned crane qualifications, how does the law, regulation, etc. provide them? Please write in the details below. And attach a copy of the relevant regulations, if available.

3-3. Questions about occupational divers

Do the above law(s) or related regulation(s) require an employer to assign qualified employees to such occupational diving? Please circle the answer. (1. yes 2. no)

If yes, please answer the following questions from a to d.

- a. What type of qualifications do the law(s) or related regulation(s) require? Please circle the answer.
- a) A license issued by the government
 - b) A certificate issued by the government
 - c) A certificate issued by a training institute, etc. authorized by the government
 - d) Others. Please write in detail below.

b. Are such licenses or certificates valid for all types of occupational diving? Please circle the answer. (1. Yes 2. No)

c. If no, how are they classified into? Please write in the details.

d. What kind of qualifications does the laws and regulations prescribe according to this classification? Please write in detail below.

e. With regard to the above qualifications, how does the law, regulation, etc. provide them? Please write in the details below. And attach a copy of the relevant regulations, if available.

3-4. Questions about occupational health supervisors/managers and other staffs in charge of health management

Do the above law(s) or related regulation(s) require an employer to appoint occupational health supervisors/managers, etc. who possess the qualification specified by the said law or regulation and to have him carry out the administration of the technical matters regarding the occupational health?

Please circle the answer. (1. yes 2. no)

If yes, please answer the following questions from a to d.

a. What type of qualifications do the law(s) or related regulation(s) require? Please circle the answer.

a) A license issued by the government

b) A certificate issued by the government

c) A certificate issued by a training institute, etc. authorized by the government

d) Others. Please write in detail below.

b. Do you have plural type of such licenses or certificates? Please circle the answer.
(1. Yes 2. No)

c. If yes, how are they classified into? Please write in detail below.

d. What kind of qualifications does the laws and regulations prescribe according to this classification? Please write in detail below.

e. With regard to the above qualifications, how does the law, regulation, etc. provide them? Please write in the details. And attach a copy of the relevant regulations, if available.

3-5. Questions about occupational safety and/or health consultants and other experts such as certified safety professional and industrial hygienist

Do the above law(s) or related regulation(s) specify the qualifications for occupational safety and/or health consultants, etc. who duly conduct the occupational safety and/or health diagnoses at premises according to the request by employers, and to make recommendation or instruction?

Please circle the answer. (1. yes 2. no)

If yes, please answer the following questions from a to d.

a. What type of qualifications do the law(s) or related regulation(s) require? Please circle the answer(s).

- a) A license issued by the government
- b) A certificate issued by the government
- c) A certificate issued by a training institute, etc. authorized by the government.
- d) Others. Please write in detail below.

b. Do you have plural type of such licenses or certificates? Please circle the answer.
(1. Yes 2. No)

c. If yes, how are they classified into? Please write in detail below.

d. What kind of qualifications does the laws and regulations prescribe according to this classification? Please write in detail below.

e. With regard to the above qualifications, how does the law, regulation, etc. provide them? Please write in the details. And attach a copy of the relevant regulations, if available.

(Example: required qualifications for operation of cranes in Japan)

Japan's Industrial Safety and Health Law and its related ordinances provide the following requirements:

	L.C.≥5tons	5tons>L.C.≥1tons	1tons>L.C.≥0.5tons	L.C.>0.5tons
Cranes (cabin operation)	License○	License○☆ Certificate◇ Special education●		
Cranes (radio operation)	License○	License○☆ Certificate◇ Special education●		
Cranes (floor traveling)	License○☆ Certificate◇	License○☆ Certificate◇ Special education●		
Cranes (floor operation)	License○☆ Certificate◇	License○☆ Certificate◇ Special education●		
Mobile cranes	License□	License□ Certificate△	License□ Certificate△ Special education▲	
Sling operation	Certificate▽		Certificate▽ Special education▼	

○: a crane operator's license

☆: a limited license for crane operation

□: a mobile crane operator's license ◇: a certificate for floor operation

△: a certificate for the operation of mobile cranes with small capacity

▽: a certificate for sling operation ●: special education

▲: special education of mobile cranes

▼: special education of sling operation

* The license refers an official paper or card, etc. that permission has been given by the government.

* The certificate refers an official paper giving a statement made by a n organization authorized by the government or other authorized organizations that the fact is true.

海外調査概要

I. 平成 12 年度

(1) アメリカ

調査派遣日程

平成 13 年 3 月 12 日 (月) から同月 17 日 (土) まで

調査対象機関・団体等

イリノイ州労働省 (シカゴ)

米国安全評議会 (National Safety Council : NSC) 本部 (シカゴ)

ニューヨーク州労働省 (ニューヨーク)

National Commission for the Certification of Crane Operators (CCO)

Testing Office (ニューヨーク)

(2) 中国

調査派遣日程

平成 13 年 3 月 18 日 (日) から同月 24 日 (土) まで

調査対象機関・団体等

中国労働保護科学技術学会

国家安全生产监督管理局

国家質量技術監督局 ボイラー圧力容器安全監察局

衛生部

中国海洋石油有限公司

以上北京

上海市労働保護科学技術学会

上海市人民政府経済委員会安全生産監察処

以上上海

(3) シンガポール・マレーシア・タイ

i. シンガポール

調査派遣日程

平成 13 年 3 月 23 日 (金) から同月 26 日 (月) まで

調査対象機関・団体等

シンガポール全国安全評議会 (National Safety Council of Singapore : NSCS)

人材開発省 (Ministry of Manpower) 産業安全局他

ii. マレーシア

調査派遣日程

平成 13 年 3 月 27 日 (火) から同月 28 日 (水) まで

調査対象機関・団体等

国立労働安全衛生研究所 (National Institute of Occupational Safety & Health : NIOSH)

人的資源省労働安全衛生局 (Ministry of Human Resources, Department of Occupational Safety and Health : DOSH)

iii. タイ

調査派遣日程

平成 13 年 3 月 29 日 (木) から同月 31 日 (土) まで

調査対象機関・団体等

タイ安全衛生促進協会 (The Safety and Health at Work Promotion Association Thailand : SHAWPAT)

労働安全衛生センター (National Institute for Improvement of Working Conditions and Environment : NICE)

労働社会福祉省 (Ministry of Labour Protection and Social Welfare : MLSW)

II. 平成 13 年度

(1) メキシコ・アメリカ

i. メキシコ

調査派遣日程

平成 13 年 11 月 8 日 (木) から同月 13 日 (火) まで

調査対象機関・団体等

メキシコ労働社会保障省 社会保障副省 労働安全衛生総局

メキシコ安全衛生協会

ii. アメリカ (追加調査)

調査派遣日程

平成 13 年 11 月 14 日 (水) から同月 17 日 (土) まで

調査対象機関・団体等

米国安全評議会 (National Safety Council : NSC) 本部 (シカゴ)、

同トレーニングセンター

(2) 韓国

調査派遣日程

平成 13 年 12 月 4 日 (火) から同月 7 日 (金) まで

調査対象機関・団体等

韓国産業安全保健公団 (Korea Occupational Safety and Health Agency :
KOSHA) 企画調査部国際協力課、安全技術部安全技術課、建設安全部
建設技術課、産業衛生部労働環境課
(社) 大韓産業保健協会

(3) 台湾・香港

i. 台湾

調査派遣日程

平成 14 年 1 月 27 日 (日) から同月 30 日 (水) まで

調査対象機関・団体等

台湾 行政院劳工委員会、中華民国工業安全衛生協会

ii. 香港

調査派遣日程

平成 14 年 1 月 31 日 (木) から 2 月 2 日 (土) まで

調査対象機関・団体等

香港 特別行政政府劳工処

香港職業安全健康局 (Occupational Safety and Health Council : OSHC)

(4) フィリピン

調査派遣日程

平成 14 年 1 月 27 日 (日) から 2 月 2 日 (土) まで

調査対象機関・団体等

労働雇用省労働条件局 (Bureau of Working Conditions : BWC、Department
of Labor and Employment : DOLE)

フィリピン安全衛生センター (Occupational Safety & Health Center : OSHC,
DOLE)

フィリピン安全協会 (Safety Organization of the Philippines : SOPI)

技術教育／技能開発庁 (Technical Education and Skill Development Authority
: TESDA, DOLE)

(5) 中国（追加調査）

調査派遣日程

平成 14 年 2 月 17 日（日）から 2 月 22 日（金）まで

調査対象機関・団体等

中国労働保護科学技術学会

国家安全生产监督管理局

労働社会保障部

衛生部

国家質量監督検験検疫総局 鍋爐圧力容器安全監察局

アメリカ OSHA 安全衛生基準リスト

OSHA Regulations (Standards - 29 CFR)

PART 70	Production or Disclosure of Information or Materials
PART 70A	Protection of Individual Privacy in Records (Redesignated as Part 71)
PART 71	Protection of Individual Privacy and Access to Records under the Privacy Act of 1974
PART 1900	Reserved
PART 1901	Procedures for State Agreements
PART 1902	State Plans for the Development and Enforcement of State Standards PDF
PART 1903	Inspections, Citations, and Proposed Penalties
PART 1904	Recording and Reporting Occupational Injuries and Illness
PART 1905	Rules of Practice
PART 1906	Administration Witness and Documentations in Private Litigation
PART 1908	Consultation Agreements
PART 1910	Occupational Safety and Health Standards
PART 1911	Rules of Procedure for Promulgating, Modifying or Revoking OSHA Standards
PART 1912	Advisory Committees on Standards
PART 1912A	National Advisory Committee on OSHA
PART 1913	Rules Concerning OSHA Access to Employee Medical Records
PART 1915	Occupational Safety and Health Standards for Shipyard Employment
PART 1917	Marine Terminals
PART 1918	Safety and Health Regulations for Longshoring
PART 1919	Gear Certification
PART 1920	Procedure for Variations under Longshoremen's Act
PART 1921	Rules of Practice in Enforcement under Section 41 of Longshoremen's Act
PART 1922	Investigational Hearings under Section 41 of Longshoremen's Act
PART 1924	Safety Standards Applicable to Workshops and Rehab. Facilities
PART 1925	Safety and Health Standards for Federal Service Contracts
PART 1926	Safety and Health Regulations for Construction
PART 1927	Reserved
PART 1928	Occupational Safety and Health Standards for Agriculture
PART 1949	Office of Training and Education, OSHA
PART 1952	Approved State Plans for Enforcement of State Standards PDF

- PART 1953 Changes to State Plans for Development and Enforcement PDF
- PART 1954 Procedures for the Eval. and Monitoring of Approved State Plans PDF
- PART 1955 Procedures for Withdrawal of Approval of State Plans PDF
- PART 1956 Plans for State and Local Government Employees without Approved Plans PDF
- PART 1960 Basic Program Elements for Federal Employees OSHA
- PART 1975 Coverage of Employees under the Williams-Steiger OSHA 1970
- PART 1977 Discrimination against Employees under OSHA Act of 1970
- PART 1978 Rules for Implementing Section 405 of the STAA of 1982
- PART 1990 Identification, Classification, and Regulation of Carcinogens
- PART 2200 OSHA Review Commission
- PART 2201 Regulations Implementing The Freedom of Information Act.
- PART 2202 Rules of Ethics and Conduct of Review Commission Employees
- PART 2203 Regulations Implementing The Government In the Sunshine Act
- PART 2204 Implementation of the Equal Access to Justice Act
- PART 2205 Enforcement of Nondiscrimination on the Basis of Handicap in Programs or Activities Conducted by the Occupational Safety and Health Review Commission
- PART 2400 Regulations Implementing the Privacy Act

アメリカ 各州政府における安全衛生情報

OSHA STATE PLAN STANDARDS
Currently Available on the Internet

California

Searchable standards database:
<http://www.dir.ca.gov/Samples/search/query.htm>

Hawaii

Standards are posted at:
<http://www.dlir.state.hi.us/rules/rules.html>

Kentucky

Standards available in pdf format:
<http://www.state.ky.us/agencies/labor/kyosh.htm>
(then click on Regulations)

Michigan

Many, but not all, standards available at:
http://www.cis.state.mi.us/bsr/divisions/std/std_rule.htm

Minnesota

Different Minnesota standards are posted at:
<http://www.revisor.leg.state.mn.us/arule/5205/>

New Mexico

Standards are posted at:
http://www.nmenv.state.nm.us/regs_idx.html#OSHA

Oregon

Standards are posted at:
<http://www.orosha.org/>

South Carolina

State standards differences are explained at:
<http://www.llr.state.sc.us/osha/suba.htm>

Tennessee

Tennessee standards differences are explained at:
<http://www.state.tn.us/labor/standproc.html>

Utah

Standards are posted at:
<http://www.rules.state.ut.us/publicat/code.htm>

Virginia

All State standards available at:
<http://leg1.state.va.us/000/reg/TOC16025.HTM>

Washington

Searchable standards database:

<http://www.lni.wa.gov/wisha/regs/r&p.htm>**Wyoming**

State standards available at:

<http://wydoe.state.wy.us/doe.asp?ID=129>

Individual states and territories have promulgated standards addressing specific hazards found in their local industry, often involving labor and management representatives in the process. The regulatory process can work more quickly at the state level when compared to the federal level. The following are some examples of how OSHSPA states and territories have enhanced the safety and health of America's workforce, as described in "Grassroots Worker Protection", the Annual Report of the Occupational Safety and Health State Plan Association (OSHSPA): (OSHSPA : <http://www.lni.wa.gov/wisha/topics/oshspa.htm>)

Agricultural Operations

Arizona	North Carolina	Oregon	Virginia
Washington			

Bloodborne Pathogens

Kentucky

Cold Weather Shelter

Minnesota

Confined Spaces

Kentucky	Utah	Virginia	Washington
----------	------	----------	------------

Construction

Nevada	Virginia
--------	----------

Cranes & Derricks

Maryland	Oregon
----------	--------

Electric Power Generation, Transmission, and Distribution

Virginia

Ergonomics

North Carolina	California	Washington
----------------	------------	------------

Fall Protection

Kentucky	Oregon	North Carolina
----------	--------	----------------

Hazard Communications/Right-to-Know

Alaska	Iowa	Minnesota	Tennessee
--------	------	-----------	-----------

Lead

Utah	Maryland	Virginia
------	----------	----------

Logging	Michigan	Oregon	Washington	Wyoming
Off-Highway Vehicles	Kentucky			
Oil & Gas Well Drilling	Alaska	Utah	Wyoming	

(Last updated by OSHA - 8 March 2001)

アメリカ ニューヨーク州労働関係法令

Division of Safety & Health
Industrial Code Rules

The following Industrial Code Rules are a list of regulations that come under the jurisdiction of the Division of Safety and Health.

Many of these rules have Tables and Appendixes. To print copies of them, you need an installed copy of Adobe Acrobat Reader which is available for no charge from Adobe.

- PART 4 - LOW PRESSURE BOILERS
- PART 8 - CONSTRUCTION, GUARDING, EQUIPMENT, MAINTENANCE AND OPERATION OF ELEVATORS, DUMBWAITERS, ESCALATORS, HOISTS AND HOISTWAYS IN FACTORIES AND MERCANTILE ESTABLISHMENTS
- PART 12 - CONTROL OF AIR CONTAMINANTS
- PART 14-1-8 - CONSTRUCTION, INSTALLATION, INSPECTION AND MAINTENANCE OF HIGH PRESSURE BOILERS; CONSTRUCTION OF UNFIRED PRESSURE VESSELS
- PART 14-9-11 - CONSTRUCTION, INSTALLATION, INSPECTION AND MAINTENANCE OF HIGH PRESSURE BOILERS; CONSTRUCTION OF UNFIRED PRESSURE VESSELS
- PART 21 - PROTECTION OF PERSONS EMPLOYED AT WINDOW CLEANING - STRUCTURAL REQUIREMENTS, EQUIPMENT AND PROCEDURES
- PART 23-1-4 - PROTECTION IN CONSTRUCTION, DEMOLITION AND EXCAVATION OPERATIONS
- PART 23-5-11 - PROTECTION IN CONSTRUCTION, DEMOLITION AND EXCAVATION OPERATIONS
- PART 32-1-2 - SKI TOWS AND OTHER PASSENGER TRAMWAYS
- PART 32-3-4 - SKI TOWS AND OTHER PASSENGER TRAMWAYS
- PART 32-5-6 - SKI TOWS AND OTHER PASSENGER TRAMWAYS
- PART 36 - STATE STANDARD BUILDING CODE FOR PLACES OF PUBLIC ASSEMBLY
- PART 38 - IONIZING RADIATION PROTECTION
- PART 39 - POSSESSION, HANDLING, STORAGE AND TRANSPORTATION OF EXPLOSIVES
- PART 41 - AERIAL PERFORMERS

- PART 43 - COIN OPERATED MACHINES
- PART 45 - AMUSEMENT DEVICES, VIEWING STANDS AND TENTS AT CARNIVALS, FAIRS AND AMUSEMENT PARKS
- PART 47 - TRANSPARENT GLASS DOORS IN MERCANTILE ESTABLISHMENTS AND IN PUBLIC AND COMMERCIAL BUILDINGS AND STRUCTURES
- PART 50 - LASERS
- PART 54 - SAFETY IN SKIING
- PART 56 - ASBESTOS
- PART 57 - HIGH - VOLTAGE PROXIMITY
- PART 59 - WORKPLACE SAFETY AND LOSS PREVENTION PROGRAM

アメリカ 各州におけるボイラー運転資格

STATIONARY ENGINEER, BOILER OPERATOR AND REFRIGERATION OPERATOR LICENSES

DETROIT MICHIGAN

Operations chief of boiler	Aggregate heating surface (m ²)	Attending licensed Operator
First class stationary engineer license	Unlimited	High pressure boiler operator license Low pressure boiler operator license or higher
Second class stationary engineer license	2000 m ² 20000ft ²	
Third class stationary engineer license	750 m ² 7500ft ²	
High pressure boiler operator license	400 m ² 4000ft ²	(steam)greater than 15psi (water)160psig or more
Low pressure boiler operator license	500 m ² 5000ft ²	(steam)15psi or less (water)160psig or less

(BOP -Boiler operator permits)

OHIO

Operations chief of boiler
First class engineer's license
Second class engineer's license
Third class engineer's license
Boiler operator's license
Low pressure boiler operator's license

HOUSTON

Operations chief of boiler	Boiler input	Note
First class engineer's license	>120Hp	(steam)greater than 15psi (water)160psig or more
Second class engineer's license	30-120Hp	
Third class engineer's license	18-30Hp	
Low pressure boiler operator's License	—	(steam)15psi or less (water)160psig or less

(BOP -Boiler operator permits)

MONTANA

License category	Note:
First class boiler engineer	All classes
Second class boiler engineer	Steam boiler<1.8Mpa(250psi) Water boiler<2.6Mpa(375psi)
Third class boiler engineer	Steam boiler<0.7Mpa(100psi) Water boiler<1.1Mpa(160psi),176°C(350F)
Low pressure boiler engineer	Steam boiler<0.1Mpa(15psi) Water boiler<0.35Mpa(50psi),121°C(250F)

MAINE

Operations chief of boiler	have charge of a plant (lb/h, t/h)
First class engineer's license	unlimited
2 nd class engineer's license	200,000lb/h (100t/h)
3rd class engineer's license	100,000lb/h (50t/h)
4th class engineer's license	50,000lb/h (25t/h)
High pressure boiler operator's license	20,000lb/h (10t/h)
Low pressure heating boiler operator's license (BOP -Boiler operator permits)	—

注) BOP : Boiler Operator Permits (運転許可証)

一定の大きさ以下の低圧ボイラーは免許保持者がいなくても運転許可証(BOP)でよい。BOPには試験は無く、10問質疑に回答できれば合格となる。

アメリカの州で何らかの形のボイラー運転者免許を州法で定めているのは、下記のとおりとの情報がある。(1996年現在)

**Arkansas, Connecticut, Maryland, Massachusetts, Minnesota, Montana,
New Jersey, New Mexico, Ohio, Rhode Island,**

アメリカ ANSIクレーン基準 (抜粋) (仮訳)

5-3.1.2 運転士の資格

(ASME/ANSI B30.5a-1995) (KCA) (28M)

運転士は、その運転する特定の種類のクレーン (図1~10 省略) に関する資格を満たさなくてはならない。

(a) 運転士及び運転研修生は、資格を満たしていなくても当該クレーンの運転の妨げにはならないことが証明できる場合を除き、次に示された身体能力要件を満たさなくてはならない。この場合、専門的かつ臨床的又は医学的な診断と検査が求められる場合がある。

- (1) 裸眼により又は矯正レンズを使用して、片方の視力がスネレン視力表で 20/30 以上、もう一方の目が 20/50 以上であること。
- (2) 色彩の識別が求められる場合は、どのような職位の者であっても、色彩を識別する能力を有していること。
- (3) 補聴器を使用して又は使用せずに、運転上の求めに応じることのできる十分な聴力を有していること。
- (4) 運転上の求めに応じることのできる十分な体力、持久力、敏捷性、協調性、及び素早く対応できる能力を有していること。
- (5) 運転士及び運転研修生は、通常の知覚、視野、反応時間、手の器用さ、協調性を有し、目眩の性向等の望ましくない特性を有さないものとする。
- (6) 運転士及び運転研修生は、薬物濫用試験に反応せずこれを合格しなければならない。この試験のレベルはそのクレーンを使用する業界の標準的な慣行により決定されるものとし、試験結果は認可された研究機関が確認するものとする。
- (7) 運転士本人又は他の者に対する危険を生じうる身体的欠陥又は情緒不安、あるいは試験官から見て、運転士が作業する際障害となり得る身体的欠陥又は情緒不安を示す証拠を有さないこと。このような性質を示す証拠が見つかった場合、失格の十分な理由となる場合がある。
- (8) 運転士が発作を起こしやすい又は身体的制御を失いやすい性向を持つことを示す証拠は、失格の十分な理由となる。このような状態を判断するため、専門的な医学検査が必要になる場合がある。

(b) 運転士に求められる要件は以下のとおりとするがこれに限定されないものとする。

- (1) 5-3.1.2(a)項に定義する身体検査に合格したことを示す証明書を有すること。
- (2) 資格の対象となるクレーンの運転特性、制御方法、及び緊急事態対応能力 (火災、電線との接触、安定性の喪失、あるいは制御上の不具合) に関する筆記試験、並びにクレーンの特性及び性能に関する質問に合格すること。
- (3) 運転士は、製造者の操作・保守に関する取扱説明書に用いられている言語で、読み書き理解できる能力を立証し、かつ、計算能力及び荷重表を使用できる能力を示さなくてはならない。
- (4) 資格の対象となるクレーンの組立構成に応じた (構成に応じて荷重表が変わることがある) の使用方法に関する筆記試験及び口頭試問に合格すること。

- (5) 特定のクレーンの取扱技能を立証する実地試験に合格すること。この試験には起動前及び起動後の点検方法、操作能力、停止方法、及び確認手順が含まれる。
 - (6) 運転士は、B30 基準並びに連邦政府、州政府及び市当局が定めた要件の該当する項目について理解していることを立証できなければならない。
- (c) 特定の形式のクレーン運転資格を得ている運転士は、監督者が必要と認めた場合には、資格の更新を要求されるものとする。再び資格を取得するための要件は以下のとおりであるがこれに限定されないものとする。
- (1) 5-3.1.2(a)項に定義する現行の身体検査に合格していることを示す証明書を有すること。
 - (2) 資格の対象となるクレーンの運転特性、制御方法、及び緊急事態対応能力（火災、電線との接触、安定性の喪失、あるいは制御上の不具合）並びに当該クレーンの特性及び性能に関する質問に関する筆記試験に合格すること。
 - (3) 運転士は、製造者の操作・保守に関する取扱説明書に用いられている言語で、読み書き理解できる能力を実証し、かつ、計算能力及び荷重表を使用できる能力を示さなくてはならない。
 - (4) 資格の対象となるクレーンの組立構成に応じた荷重表（構成に応じて荷重表が変わることがある）の使用方法に関する筆記試験及び口頭試問に合格すること。
 - (5) 資格を得ている特定のクレーン取扱技能を実証する実地試験に合格すること。この試験には起動前及び起動後の点検、操作能力、停止方法、及び確認手順が含まれる。
 - (6) 運転士は、B30 基準並びに連邦政府、州政府及び市当局が定めた安全要件の該当する項目について理解していることを実証できなければならない。
- (d) 運転研修生の資格要件は以下のとおりであるがこれに限定されないものとする。
- (1) 5-3.1.2(a)項に定義する身体検査に合格していることを示す証明書を有すること。
 - (2) 現在資格を得ようとしているクレーンの安全性、運転特性と限界、及び制御方法に関する筆記試験に合格すること。
 - (3) 運転研修生は、製造者の操作・保守に関する取扱説明書について、読み書き理解できる能力を実証し、計算能力及び荷重表を使用できる能力を示さなくてはならない。
 - (4) 各種のクレーン組立構成に応じた荷重表の使用に関する筆記試験及び口頭試問に合格すること。
- (e) 研修生資格試験、運転士資格試験、及び運転士資格更新試験は、経験及び研修等により資格者となる要件を満たしている指定された者により実施されるものとする。
- (f) 運転士の身体検査は、5-3.1.2(a)項で定めるとおり3年ごとに、又は監督者が必要と認める場合はこれよりも高い頻度で実施しなくてはならない。

アメリカ ニューヨーク州産業法規集（抜粋）（仮訳）

パート 23 建設、解体及び掘削作業における保護

(制定法による典拠：労働法 27-a、28、29 の各セクション)

23-8.5 クレーン運転士に関する特別規定

- (a) 事実認定。委員会は、建設、解体及び掘削工事において、本セクションの項目(b)に述べる種類のクレーンを運転する職業は、このようなクレーンが適切な能力、判断及び注意義務を有する者により運転されない限り、このような職業に雇用される者の保護、及びこのようなクレーンの転倒、崩壊、電線との接触、材料の外れ、及びこのような材料の転落、又は所定の負荷の支持及び安全な運搬を遂行し得ない可能性について、他の労働者及び一般公衆の保護に関する特別な規制を必要とする職業に雇用される者の生命、安全及び衛生に対する危険性がある要素が関わることを認定する。
- (b) 本セクションの適用の制限。本セクションは、製造者による 5 トンを超える最大定格、又は長さ 40 フィートを超えるブームを有する移動式クレーン、及び建設、解体及び掘削工事で運転されるすべてのタワークレーンのみに適用される。本セクションで用いるクレーンという語は、タワークレーン及び次に述べる種類の移動式クレーンを意味する。巻き上げロープ及びキャリヤ上の機械の回転により面的に移動する動力式ブームを利用する可動式、車載式、動力型巻き上げ機械。
- (c) 要求される資格認証。いかなる者も、所有者であるかどうかを問わず、当事者が以下の事由による資格を有するクレーン運転士でない限り、ニューヨーク州でクレーンを運転してはならない。
- (1) クレーンを運転するために、局長が発行した有効な資格認証を有すること。又は、
 - (2) 21 歳以上で、連邦政府、州政府、又は本州若しくは他の州の行政下部組織により発行された有効なライセンスを持ち、このようなライセンスが局長により発行された資格認証と同等であると局長により文書で認められた者であること。又は、
 - (3) 以下に該当する者であること：
 - (i) 21 歳以上で、連邦政府、州又は州の行政下部組織、機関、又は当局により雇用され、連邦政府、州又は州の行政下部組織、機関、又は当局が所有又は賃借するクレーンを運転し、任せられた仕事にクレーンの運転が含まれる者。
 - (ii) 21 歳以上で、クレーンの試験または修理のみのために雇用され、資格を有するクレーン運転士の直接の監督の下、又は連邦政府、州又は州の行政下部組織、機関、又は当局により雇用され、任せられた仕事にクレーンの運転が含まれる者の直接の監督の下で、このような目的のためにクレーンを運転する者。
 - (iii) 18 歳以上で、クレーンの所有者又は賃借人よりその操作に関する指導を受ける許可を受けた実習生であり、資格を有するクレーン運転士の直接監督の下、又は連邦政府、州又は州の行政下部組織、機関、又は当局により雇用され、任せられた仕事にクレーンの運転が含まれる者の直接監督の下で、このようなクレーンを運転する者。
- (d) 申請書及び写真。資格認証又はその更新に関する申請は、局長が与える書式により行うものとする。資格認証又はその更新が発行されたという、申請者に対する局長からの通知の受理後、申請者は局長が指定する数及び大きさの、申請者自身の写真を提出しなければならない。このような写真は請求から 30 日以内に撮影されたものでなければならない。
- (e) 身体条件。当人の能力に支障をきたす、てんかん、心臓病、視覚・聴覚の矯正されていない障害などの身体障害又は病気を有する者は、局長から認証を受けられないものとする。
- (f) 要求される経験。資格を申請する者は、21 歳以上で、最低 3 年間のクレーン運転の実

地経験を有し、さらにクレーン保守に関する実地的な知識を持たなければならない。

- (g) 試験委員会。局長は、最低 3 名で構成され、そのうち少なくとも 1 名が局長が発行する有効な資格認証を有するクレーン運転士であり、少なくとも 1 名がクレーン所有者の代表者であるような試験委員会を任命することができる。試験委員会のメンバーは、局長の自由裁量の下で任務を果たすものとし、その義務には以下が含まれる。
- (1) 申請者及びその資格の試験、及び申請者の経験及び能力に関する局長に対する勧告の実施。
 - (2) 認証拒否後の不服申し立てに関する審理の実施。
 - (3) 局長による認証の中止又は取り消し、又は更新発行の拒否に関する決定に先立つ審理の実施。
 - (4) このような審理に関する、局長に対する認証及び勧告の報告。
 - (5) 試験委員会の活動及び手続きは、局長が発行する規定に従うものとする。
- (h) 一般試験。資格認証の各申請者は、局長によって適切な一般試験を受けることを要求される。また資格認証更新の各申請者は、このような試験を受けることを要求される場合がある。
- (i) 運転試験。一般試験に合格した申請者はまた、資格認証の更新についての申請者に関し、局長がこの要件の権利を放棄した場合を除き、クレーン運転の実地試験を受けることも要求される。
- (j) 認証の内容。発行される各資格認証には、認証を受けたクレーン運転士の氏名及び住所、本人確認のための運転士の簡単な記述、及びその写真が含まれるものとする。
- (k) 認証期間。各資格認証又はその更新は、局長により期間が延長された場合、又はそれ以前に停止又は取り消しになった場合を除き、発効日より 3 年間有効であるものとする。局長は、認証される運転士に対する不利益を取り除く上で必要である場合に、資格認証の期間を延長することができる。
- (l) 認証の携帯。認証を受けたクレーン運転士は、クレーンを運転する時に認証を携帯しなければならない、局長により求められた認証の提示ができない場合、運転士が認証を受けていないという推定証拠となるものとする。
- (m) 更新。クレーン運転士の資格認証の更新申請は、局長が、認証される運転士に対する不利益を防ぐためにこのような申請を行う時間を延長する場合を除き、更新を求める認証の失効日より 1 年以内に行うものとする。
- (n) 停止、取り消し、更新の拒否、認証の拒否、審理。
- (1) 当事者に対する通知及び試験委員会を前にした審理の後で、認証を受けた運転士が局長の命令に従わなかったこと、または認証を受けた運転士がクレーンの運転に関する適切な資格、判断、又は能力を有する者でないことを認定した場合、又はその他の正統な理由が示された場合に、資格認証を停止又は取り消すことができる。
 - (2) 資格認証の更新を行わないという局長の決定に先立ち、局長は当事者に対する通知により試験委員会を前にした審理を要求するものとする。
 - (3)
 - (i) 認証に対する申請が局長により拒否された申請者は、このような拒否の通知が当人に郵送又は直接渡されてから 30 日以内に局長に対し文書で請求することにより、試験委員会を前にした審理を受けることができる。
 - (ii) このような審理は、試験委員会により実施され、委員会は審理の終了後 3 日以内に局長に対し勧告を行うものとする。理由を記した局長決定の書面による通知は、適宜、認証を受けた運転士又は申請者、及び審理に出席した当事者に対して直ちに与えられるものとする。このような審理はそれぞれ、局長が定める規約に従って実施されるものとする。

アメリカ National Crane Operator Certification Program 案内書（仮訳）

CCO 全米認定プログラム

クレーン運転者認定のための全米委員会（The National Commission for the Certification of Crane Operators=CCO）が開発、実施するクレーン運転者認定全米プログラムへようこそ。CCO は、運転者の知識と技術を独自かつ詳細に評価することで、つり上げ装置の安全性を高め、職場のリスクを減らし、業績の向上をはかり、研修を促進し、クレーン運転者の専門技術に対する正当な評価の確立を目指しています。

CCO は、クレーンの安全操作に関する効果的な作業基準を策定し、一般および建設産業のあらゆる部門に貢献することを目的として、1995年1月に非営利法人として設立されました。クレーンを使用するあらゆる産業部門の代表者が集まり、10年近くの作業を重ねた成果の結実として CCO が設立されました。CCO プログラムは、基本的には業界が業界のために策定したものであり、一貫して業界からの支持を得ています。

CCO の理事会とその委員会には、クレーンを使用する産業界の多様性が常に反映されています。委員会は、請負業者、労働組合、レンタル会社、クレーン所有者、政府の規制機関（OSHA、米海軍）、鉄骨組み立て業者、製造業者、装置販売業者、建設会社、研修コンサルタント、保険会社などの代表者で構成されています。

プログラムの開発には、これら専門家によるクレーン関係の幅広い知識に加え、国内でもっとも信頼されている2つの認証団体、専門職試験サービス（Professional Examination Service =PES）とエクスペリアー・アセスメント LLC（Experior Assessments LLC）の心理学の専門知識も取り入れました。PES とエクスペリアー・アセスメント LLC は、CCO プログラムの開発に重要な役割を果たし、筆記および実技試験の実施とさらなる開発への支援を続けています。

これらクレーン関係の経験と知識の集積に対して、さらに労働安全衛生庁（OSHA）、及び B30 クレーン基準を管理する ANSI/ASME 委員会の助力が補完されました。その結果、クレーン運転者の熟練度を評価する、堅実で妥当かつ効果的な試験が作成されました。

1999年2月26日、CCO クレーン運転者全米認定プログラムは、OSHA によってクレーン運転者認定に関する OSHA 要件を満たしているとの承認を得ました。OSHA と CCO との正式な協定は、この分野の民間業界団体と政府機関が締結した協定としては唯一のもので、CCO 認定プログラムを採用した事業者にとって大きな力になっています。

CCO 認定についての基本的事項

クレーン運転者認定のための全米委員会（CCO）は、クレーン運転者認定のための全米的プログラムを策定・管理するために、1995年1月に設立された独立組織の非営利団体です。

CCO の全米規模の認定プログラムの目的は、損失リスクの減少、事故の減少、より一貫性のある研修、運転者の就業機会の拡大などです。

CCO は、建設、公益、エネルギー、鉄骨組み立て、クレーン・レンタル、石油化学、紙・パルプなど、クレーンを使用する幅広い多様な業界から支持されています。

CCO は、次の3つの分野を中心に活動しています。(1)クレーン運転者の知識と熟練度の認定、(2)それらの知識と熟練度を評価するための試験の開発と実施、(3)認定基準を満たしたクレーン運転者への認定証の発行。

CCO 認定は、業界と一般国民の双方に対して、クレーン運転者の技術と知識を保証するものです。

CCO プログラムの特徴は、次の点にあります。

- 全米規模であること。
- 民間部門が運営していること。
- 労使関係に関する方針とは別個のものであること。
- 各種のクレーンに対応していること。
- 認定は5年おきに更新が必要である方式になっていること。
- 試験を医学、筆記、実技の3部門で行うこと。
- 全米的に認められた専門職証明機関 (NCCA)から認定されていること。
- 連邦政府の OSHA の正式な承認を得ていること。

筆記試験は、要請に応じて全米各地で実施します。試験希望は4週間前に通知する必要があります。受験希望者は、試験日の2週間前までに完全な申し込み書を提出しなければなりません。

筆記、医学、実技試験の要件を満たし、クレーンの安全な操作についての基本的知識および技術を証明した運転者には、認定証明書が交付されます。

筆記試験は、基本試験 (Core Exam) と4つの専門試験 (Speciality Exam) で構成されます。専門試験は、「ラチスブーム・トラック・クレーン」「ラチスブーム・クローラー・クレーン」「伸縮ブーム・クレーン (17.5 トン以下および17.5 トン以上)」です。

筆記試験の費用は150ドルで、基本試験と専門試験1件分が含まれます。専門試験を1件追加するごとに5ドルが必要になります。

CCO は、試験開始から3年で、37州250箇所の試験会場において7,500名以上の運転者の試験を行いました。これは、知識をもち、研修を受け、能力を認定されたクレーン運転者を全米に確保するという目的に向けての大きな前進といえます。

CCO 試験：妥当性と信頼性

CCO 試験が、クレーン運転者の知識及び技能について、心理学的な基準により信頼のおける、妥当かつ効果的な評価法としての役割を果たせるよう、CCO は、そのサブジェクト・マター・エキスパートの専門知識を生かして、国内一流の専門資格団体である、専門職試験サービス (Professional Examination Service=PES) 及びエキスペリアー・アセスメンツ LLC の2団体との協力関係を結びました。

PES とエキスペリアー・アセスメンツ LLC は、CCO 試験の開発に当たって極めて重要な役割を果たしており、この国内認定試験に使用される筆記及び実技試験の運営とさらなる開発について、CCO を継続して支援しています。

OSHA 及び ANSI/ASME の各委員会からの情報提供で補完される、クレーンに関する知識と心理学的な基準を用いた専門知識の組み合わせは、この業界では前例のないものです。

専門職試験サービス (PES) は、免許及び認定試験の提供を専門とする非営利団体です。その使命は、評価、教育、科学、及び資格認定方針の各分野でサービスを提供することにより、公共の利益を促進することです。

PES は、州及び地方の行政機関向けに健康診断を実施する米国公衆衛生協会 (APHA) の試験部門として 1941 年に設立されました。また PES は、開業医に対する免許・認定業務を行う保健医療専門職のニーズにも応えるようになりました。時間の経過とともに、その顧客基盤は拡大し、保健分野外の職業にまで拡大されました。PES は、85 の専門職協会、全米の 50 州に設置されている 300 以上もの各種州免許委員会と業務提携関係にあります。PES は、90 人の従業員からなる常勤スタッフを抱えています。PES は、国内のどの試験業者よりも多くの検定試験を実施しています。

試験開発の理念

PES の試験開発の方法論は、全面的に教育・心理検査基準を満たすものであり、すべての EEOC ガイドラインに一致しています。その試験作成プロセスは、顧客による試験の品質を高め、外部からの検証にも耐えるものとし、内容の妥当性を確保するのに有益な手順を重視しています。

PES は、内容の妥当性を評価する尺度及び厳密な項目検討の手順を開発しました。このような尺度により、各項目が試験仕様を逸脱せず、適切な教育レベルにあり、職業上の実践に重要であり、かつ公的な保護機能を果たすことが確実となります。項目検討の尺度は、それぞれのプログラムに適するよう調整されており、試験内容の各専門家が項目の完全な審査を実施する上で役立ちます。PES は、単なる統計情報よりも、内容の妥当性を示すデータが法的防御のより強力な形となるものと判断しています。

このような手順の全体としての成果が、PES の法的防御に関する完璧な記録です。PES は、資格認定を行う顧客と 50 年に渡って仕事をしていますが、その試験の妥当性について起こされた訴訟は、いずれも失敗に終わっています。

40 年に渡る経験を持つエクスペリアー・アセスメンツ LLC は、1 年当たり 20 万人以上の志願者に対する検定試験を成功裡の内に提供してきました。エクスペリアー・アセスメンツ LLC は、建設、美容、抵当仲買人、カイロプラクティック医療、救急医療サービス、医薬品製造所作業、不動産、リクリエーション療法、検眼等を含む、1,000 種以上の全国的な職業免許及び認定試験の開発及び運営にあたっています。建設業市場の 85% 以上の試験サービスを提供しているエクスペリアー・アセスメンツ LLC は、建設関連試験サービスの国内のリーダーです。受験した志願者数でいえば、エクスペリアー・アセスメンツ LLC は、国内第 2 の不動産試験サービス提供者となっています。

エクスペリアー・アセスメンツ LLC は、鉛の加工業から建設、そして美容から不動産までの幅広い職業分野に対して試験開発及び運営を行ってきた長い歴史を持ちます。エクスペリアー・アセスメンツ LLC は、州及び地方自治体の免許・認定試験開発及び管理における国内のリーダーです。同社は、ブロック・アンド・アソシエーツ社の建設業における 40 年の歴史と、ナショナル・アセスメント・インスティテュート社が 22 年間にわたり培ってきた主要課題に関する知識を活用することができます。現在、シルヴィアン・ラーニング・システムズ社の子会社として、エクスペリアー・アセスメンツ LLC は、16 のエクスペリアー・アセスメンツ LLC 地方事務所で開業許可及び認定試験を行っており、全国で 300 を超えるシルヴィアン・テクノロジー・センターでコンピュータを使った試験を実施しています。

実技試験の概要

CCO 実技試験は、3つのカテゴリーで構成されます。

- ・ラチスブーム・クレーン
- ・吊り下げ荷重 17.5 トン以下の伸縮式クレーン(固定ケーブル)
- ・吊り下げ荷重 17.5 トン超の伸縮式クレーン(スイングケーブル)

連邦 OSHA 29 CFR 1926.550 及び ASME/ANSI B30.5(a)-1994 に適合。

段階的に試験対象技能レベルが上がる 4 種類の主作業を含む 7 区分により構成されます。試験の対象となる技能は、巻上げ、ジブ操作、旋回、手信号追従、及び組み合わせ (多機能) 操作です。荷重あり及び荷重なしでの操作が要求されます。

志願者は、筆記試験に合格し、健康基準を満たし、実技試験受験前の 5 年間に少なくとも 1,000 時間のクレーン関連の経験を持つものとします。クレーン関連の経験とは、「クレーン操作、検査、保守または研修」として定義されています。

採点システムは、試験官の主観または先入観を排除するように開発されています。実際の評価は、エクスペリアー・アセスメンツ LLC により、試験場外で行われます。操作ミスと時間ペナルティの組み合わせにより、減点が発生します。

試験及び採点システムは、パイロット・プログラムにより実証され、エクスペリアーが確認しています。

実技試験官は、3日間のワークショップ・プログラムを通じて、CCO により研修及び認定を受けています。試験官の資格認定は、3つの区分ごとに具体的に実施され、CCO の承認を受けた個人全員に取得の機会が与えられています。

実技試験は、要望に応じて、国内の主要地で実施されます。

試験場のレイアウトは、試験を確実に標準化するために、使用するクレーンの各機種ごとに適合するものとなっています。CCO は、各試験場の試験構成及びレイアウトに関して詳細な規定を提供します。

導入日：1999 年 1 月。段階的導入期間は、実技試験が CCO 認定に際して義務づけられる 1999 年 12 月 31 日に満了します。現在の免許保有者は、認定更新時に実技試験を受ける必要があります。

CCO の構成について

クレーン運転者認定のための全米委員会(CCO)は、組合系、非組合系を問わない、クレーンを使用するすべての業種が公平に代表権を持つことができる構成をとっています。この代表権の公平性は、理事会、委員及び委員会という組織構成上の 3 つの主要レベルのいずれにも反映されています。

取締役会

取締役会のメンバーの任期は 3 年です。役員は、毎年再選挙を受けます。取締役会は、方針を定め、戦略的目標を決定します。

委員

CCO は、方針についての勧告を行い、CCO に直属する 4 つの主要委員会の活動を監督する 10 の幅広い業界団体を代表する 25 名の委員を定めています。委員は、主要メンバーの代理を務める個人 1 名を指名する権利を持ちます。

委員会

CCO には 5 つの主要委員会があり、その一部は特定の事業に割り振られたタスクフォース及び作業グループとなっています。

筆記試験運営委員会：クレーン運転者認定筆記試験開発の監視及び参加、CCO の試験手順に対する改訂の提案、筆記試験運営部門に対する協力及び監視、項目作成者の監督、CCO の試験活動の監視及び監督、心理学的な基準を用いた信頼のおける試験に必要なデータ収集に対する責任を負います。

実技試験運営委員会：クレーン運転者認定実技試験開発の監視及び参加、CCO の試験手順に対する改訂の提案、実技試験運営部門に対する協力及び監視、CCO の試験活動の監視及び監督、心理学的な基準を用いた信頼のおける試験に必要なデータ収集に対する責任を負います。

認定委員会：最低限の認定・再認定要件の確立、適用過程の検討及び監視、証明書の発行、及び証明書の更新を含む、クレーン運転者に対する最低限の認定・再認定基準の開発及び運営に対する責任を負います。

検討委員会は、倫理基準、並びに懲戒措置の方針及び手続きのような活動基準の確立及び実施に対する責任を負います。

上訴委員会は、認定委員会及び検討委員会の決定に対する聞き取り調査に関する方針及び手続きを定め、このような聞き取り調査を行う責任を負います。

受験方法

クレーン運転者認定のための全米委員会(CCO)の試験は、クレーン運転者の知識及び専門技術を反映した、クレーン運転者を対象とする、適性・能力を基本とする試験です。CCO は、すべての業界におけるクレーンの現在及び未来の運転者の技能及び能力を評価するために、クレーンの安全な運転に必要なとなる知識と熟練度の測定基準を定めることを目的として創設されました。

筆記試験は、1941 年に創設された非営利試験企業であるプロフェッショナル・イグザミネーション・サービス(PES)との協力のもとで開発されました。筆記試験プログラムは、クレーン操作に関する基礎試験及び 4 種類のクレーン専門試験で構成されています。

CCO 実技試験は、建設関連の評価について確かな経歴を持つ心理学的基準の専門家であるエクスペリアー・アセスメンツ LLC(旧 NAI/ブロック)との協力により開発されました。志願者が本文書に記載される筆記試験を受験・合格した場合、試験場のコーディネータに連絡の上、実技試験の日程を決める必要があります。エクスペリアー・アセスメンツも、CCO 筆記試験の開発、運営及び採点に関し、CCO を支援しています。

実施されている CCO 筆記試験

基礎試験

すべての志願者は、本人が免許を希望する専門科目に関わらず、基礎試験を受験しなければ

ならない。

専門試験

ラチスブーム・クローラー・クレーン
ラチスブーム・トラック・クレーン
小型伸縮ブーム・クレーン(<17.5 トン)
大型伸縮ブーム・クレーン(>17.5 トン)

志願者は、少なくとも 1 科目の専門試験に申請を出さなければならない。

申込書の入手

志願者は、筆記試験受験申請書の請求または情報の入手を以下より行うことができる。

米国クレーン運転者認定委員会(CCO)

手順

CCO 筆記認定試験は、請求により、試験場の基準に合致する事業者の作業現場等で実施することができます。下記の受験料は、同時に 1 カ所の現場で最低 15 名の志願者が試験を受けることを想定して設定されています。

試験場となる現場については、試験日程を決めるに当たって、希望の試験日から少なくとも 4 週間前に CCO に対して通知しなければなりません。志願者の申請書は、試験予定日から少なくとも 2 週間前に、エクスペリアー・アセスメンツに対して、しかるべき書類とともに提出されなければなりません。受験資格のある志願者に対しては受験票が交付されます。

志願者が 15 名未満の試験場については、\$200 (志願者 10-14 名) または \$300 (志願者 1-9 名) の試験場ごとの割増料金により実施可能です。

より短いリードタイム及び採点報告で試験を実施することも可能です。この「迅速サービス」に関する詳細については、エクスペリアー・アセスメンツ (電話番号: 727/449-8525、内線: 4024) までご連絡ください。

御社の現場を公式試験場として申請する場合は、試験場申請書をダウンロードしてください。既に CCO 試験場として承認を受けており、試験日程の決定をご希望の場合は、試験実施請求書をダウンロードしてください。

申請料

筆記試験の申請料は以下の通りです。

基礎試験及び専門試験 1 科目 150.00 ドル
追加専門試験 1 科目当たり 5.00 ドル

再試験申請料

基礎試験及び専門試験 1 科目 150.00 ドル
専門試験 1 科目(基礎試験合格) 50.00 ドル

追加専門試験 1 科目当たり 5.00 ドル

その他の料金
遅延料 60.00 ドル

締切

すべての締切は必着の締切であり、完全かつ正確な申請書が指定の締切日までにエクスペリア・アセスメントに確実に届くようにする責任はもっぱら志願者/試験場コーディネータが負うこととなります。

申請締切日後、試験日より2営業日前に到着した申請書は、60.00ドルの遅滞料の対象となります。遅滞料が同封されていない場合、あるいは申請書類が試験日より2営業日以内に届いた場合、このような申請書は返却されます。

OSHA が「CCO 認定は重要かつ積極的な影響を持つ」と発言

ヴァージニア州フェアファックス発 (2000年6月29日)

これまでになくクレーン運転者認定に対する関心が高まっており、また複数の州が免許要件の開発過程にある中、連邦 OSHA は、継続して CCO プログラムに対する支援を再確認しています。

CCO 認定を認めるという OSHA の決定の鍵となる要素は、その客観的で独立した評価過程である、と OSHA の建設理事会理事長であるラッセル・「ブルース」・スワンソンは述べています。米国資格試験認定委員会(NCCA)による CCO の公認は、「CCO の試験の客観性、信頼性及び有効性を示すものであり、CCO が試験開発及び運営の最も厳密な専門基準を満足したことを確認するものです」とスワンソンは語っています。

「OSHA は、CCO 認定運転者が 29 CFR 1926.550 (b)(2)の研修要件を満たしたことの証拠文書として CCO クレーン運転者認定を認知し、CCO と提携を結びました」とスワンソンは語っています。「CCO 認定は、移動クレーン運転者の能力を証明する厳密な試験基準に基づいています。そしてこのことは、私たちのクレーン関連事故による死傷者数の減少という相互の目標に貢献するものです」とスワンソンは付け加えています。

「CCO 自体は研修を提供していないが、業界内の企業が提供するクレーン運転者研修及び教育プログラムは、建設業界の有能なクレーン運転者を育成し、これを維持する上での基本的な要素であり、こうした研修受講運転者は CCO 認定試験に合格することになります」とスワンソンは語っています。

「現在 OSHA コンプライアンス担当者は、事業者に対してクレーン運転者が CCO 認定資格を持っていないという理由だけで召喚状を発行しませんが、CCO の認定を受けたクレーン運転者が現場に参加するという前提があれば、実証された資格を持つ人物によってクレーンが操作されていることの証拠として受け入れられるようになるでしょう」とスワンソンは語っています。

「事業で CCO 認定を受けたクレーン運転者を必要とする請負業者は、その企業の効果的な安全衛生プログラムへの取り組みを明らかにし、その事業が結果的に「重点検査」の対象となる資格の取得に貢献することになります」とスワンソンは付け加えています。

「クレーン運転者がその仕事を実行する資格があるかどうかを判断する貴重な手段を事業者を提供する上で、クレーンを使用する、あるいはその周囲で働くすべての人たちの利益になるような安全なクレーン運転に対し、CCO 認定は重要かつ肯定的な影響を与えています」とスワンソンは述べています。

アメリカ ニューヨーク州職場安全及び損失防止規則 (抜粋)

Worker's Comp - Regulation Part 59

PART 59 WORKPLACE SAFETY AND LOSS PREVENTION PROGRAM
(Statutory Authority: Workers' Compensation Law Section 134)

Subpart 59-1

WORKPLACE SAFETY AND LOSS PREVENTION REGULATION
As Amended November 1997

(中略)

§ 59-1.12 Certification of Workplace Safety and Loss Prevention Consultants

- (a) Any individual performing a workplace safety and loss prevention consultation for a participating employer under this rule, other than those consultants employed by the department for this purpose, shall be certified by the department.
- (b) In order to be eligible for certification, individuals must possess the following qualifications:
 - (1) Certification as a Certified Safety Professional (CSP) granted by the Board of Certified Safety Professionals (BCSP); or
 - (2) Certification as a Certified Industrial Hygienist (CIH) granted by the American Board of Industrial Hygiene (ABIH); or
 - (3) Certification as a Certified Safety Executive (CSE), Certified Safety Manager (CSM), or Certified Safety Specialist (CSS) granted by the World Safety Organization; or
 - (4) New York State license as a professional engineer, with five years of documented professional safety and health experience within the last eight years prior to the filing of the application for certification; or
 - (5) A Bachelor of Science degree in industrial hygiene, safety, occupational safety and health, biology, chemistry, environmental health and science, physics, engineering, or a related field, with five years documented professional safety and health experience within the last eight years prior to the filing of the application for certification deemed acceptable by the Commissioner; or
 - (6) Eight and one half years of documented professional safety and health experience deemed acceptable to the Commissioner within the last ten years prior to the filing of the application for certification; or
 - (7) An insurance professional with qualifications as an Associate in Loss Control Management or an Associate in Risk Management plus five (5) years appropriate safety and loss prevention experience; or
 - (8) A department employee designated by the Commissioner and in one of the following Civil Service Titles:
Safety and Health Inspector, Senior Safety and Health Inspector, Associate Safety and Health Inspector, Supervising Safety and Health Inspector, Senior Industrial Hygienist, Associate Industrial Hygienist, Supervising Industrial Hygienist, Principle Industrial Hygienist, Senior Safety and Health Engineer, Associate Safety and Health Engineer or Principle Safety and Health Engineer. Designated department employees are automatically certified and shall not apply to the department for certification nor pay a certification fee.

(以下略)

オーストラリア 産業用機器の使用者及び運転者のための 全国労働安全衛生免許基準（抜粋）（仮訳）

“National Occupational Health and Safety Certification Standard for Users and Operators of Industrial Equipment” [NOHSC (国立労働衛生安全委員会) : 1006 第3版 (2001)]

1. 標題

1.1 ここでいう「全国基準」とは、「産業用機器の使用者及び運転者のための全国労働安全衛生免許基準」[NOHSC (国立労働衛生安全委員会) : 1006 (2001)]を指す。

2. 範囲

2.1 この全国基準は、全国共通の基準のもとに発行する産業用機器の使用者及び運転者に対する労働安全衛生関連の免許 (certificate) に適用され、国の免許制度となる。

2.2 ここでは、適性の基準、監督型及び公認訓練の要件、全国で一貫した登録及び評価の仕組みといった、すべてのクラスの免許に共通した問題を取り扱う。これらの一般的な要件は、能力育成を基礎とした訓練制度と調和のとれたものとし、それによって産業界が行う訓練制度との重複を回避するものとする。

2.3 この全国基準には、以下の産業用機械・装置を使った作業又は関連する小作業（タスク）、その使用及び操作に関する免許カテゴリー、免許クラス、及び労働安全衛生能力基準に関する別表が添付されている。

足場の組立て及びリギング
クレーン及びホイストの操作
圧力装置の操作

3. 目的及び原則

3.1 この全国基準の目的は、産業用機械・装置を使った作業、あるいはその関連するタスクについて、全国的に統一された能力に基づく安全衛生免許基準を実現することである。

3.2 全国的な安全衛生免許基準の実施は、すべての関係業界における機械・装置の安全な使用と運転のための基礎的な要件を整備し、関連する事故及び傷害の防止に役立つものである。

3.3 この全国基準に基づいて発行される証明書は、オーストラリアのすべての州及びテリトリー（準州）において認められるものとする。

3.4 この全国基準で定義される安全衛生能力とは、当該安全衛生諸規制に基づく責任の遂行、危険の確認及び評価、並びにそれらに対する適切な対応策の実施などを包括的に表すものである。また、安全衛生基準及び手続に則して、使用者及び運転者のタスクの準備と完了を含む。

3.5 この全国基準は、オーストラリアの全土に普及している安全衛生規制の注意義務規定に基づいた、雇用者と従業員の責任に依存する。特に、この基準は、作業中の従業員に対して安全衛生の方針と手続について適切な知識を与え、そのための訓練を受けさせるという雇用者の責任に依存するところが大きい。産業用機械・装置の使用者及び運転者の場合、この責任は、現実の作業場において機械・装置をこの全国基準に則して安全に使用し、運転するための手続に課される。

3.6 この文書が特定する安全衛生能力基準は、すべての産業及び企業における各種装置の安全な使用及び運転のために必要とされる、最低限の重要な能力である。これらの中心的な安全衛生能力基準は、特定の産業及び企業が抱える危険と状況をかんがみ、使用及び運転される産業機械・装置についての企業レベルでの安全衛生能力基準を開発する基礎を提供する。

3.7 産業用機械・装置の安全な使用及び運転に関する能力基準は、各産業及び企業が設定する能力基準の一部でしかないため、その免許クラスは「オーストラリア全国訓練機関 (Australian National Training Authority) の定めた「オーストラリア基準」の枠組みとの関連性はない*。

* National Training Board, 『National Competency Standards: Policy and Guidelines』(全国能力基準：方針及びガイドライン、National Training Board Ltd.、キャンベラ、1991年。

3.8 この全国基準は、報奨制度の改革も含めて、産業がその生産性と弾力性を高めようとする方針と調和する。

3.9 また、この全国基準は、雇用機会均等の原則とも合致する。

3.10 この全国基準における機械・装置の定義は、可能な限りオーストラリア国家規格と合致している。

3.11 この全国基準は、州及び準州による効率的な免許制度の運営を促進するべく設計されている。

4. 解釈*

* 特定の別表に適用される定義は、該当する別表で説明する。

4.1 この全国基準における以下の用語の意味は、特にそれに反することが示されていない限りは次のとおりとする。

認証 (accreditation) とは、州または準州の認証機関による、訓練コース又はプログラムに対する正式の認定及び確認をいう。

認証された訓練 (accredited training) とは、以下の条件を満たしたことを、州又は準州の職業教育・訓練認証機関が認めた訓練コース又はプログラムをいう。

- (a) コースの内容と水準が、受領した資格証明書 (credential) にふさわしいものであること。
- (b) コースとその提供方法が、コースが導入された目的にかなったものであること。
- (c) 全国的な能力基準がある場合は、カリキュラムと評価方式がそれに則していること。

申請者 (applicant) とは、免許を申請する人をいう。

承認及び承認された (approval, approved) とは、免許の交付当局 (免許当局) による承認をいう。

評価 (assessment) とは、基準の記述にある能力 (performance) 標準に照らして、能力又は成果 (product) を判断するプロセスをいう。

オーストラリア全国訓練機関 (Australian National Training Authority) とは、連邦、州、及び準州の3政府によって設立され、雇用者及び従業員組織の最高機関として労働及び各産業の能力基準を承認する全国的な機関である。

機械・装置のカテゴリー (category of equipment) とは、足場の組立て、リギング、クレーン、ホイスト、ボイラー及びその他の圧力装置など、いくつかの種類の装置についての一般的な呼称である。

免許 (certificate) とは、免許当局が発行する、産業機械・装置を使用又は運転するための免許をいう。

免許査定官 (certificate assessor) とは、評価及び合格結果の証拠を提出する権限を与えられた、免許当局に登録された査定官をいう。

免許保有者 (certificate holder) とは、装置の使用あるいは運転を認められ、免許にその氏名を記載されている人をいう。

免許当局 (certifying authority) とは、州及び準州の政府によって指定された、この全国基準に関する手続を管理する責任を持つ政府の担当当局をいう。免許当局は、通常は労働安全衛生組織、労働、産業、鉱業その他の各省や部局 (department) である。

連邦政府管理当局 (commonwealth regulatory authority) とは、「労働安全衛生法 (連邦政府雇用) 1991年」(Cwlth) を管理する責任を負う組織をいう。

能力 (competency) とは、雇用に際して、職業又は機能として期待される水準の活動を遂行できる技量 (ability) をいう。産業用機械・装置の適切な使用と操作の能力は、種々のクラスの異なる装置の使用及び操作に関連した特定の作業に必要なとされる重要な知識、スキル、及び応用力によって判断されるものとする。それは、労働安全衛生規制の一般注意義務として定義されている、危険を確認し、危険から生じるリスクを除去又は最低限に抑制するための明確な知識及びスキル、安全で衛生的な作業慣行、及び雇用者と従業員の責任などを含む。

能力基準 (competency standard) とは、「作業能力ユニット (unit of competency)」ごとに、「諸変動項目 (range of variables)」(以下の定義を参照のこと) において示されるパフォーマンス基準である。また、関係する用語には次のようなものがある。

(a) ユニット (unit) とは、広い意味での作業の構成要素をいう。各ユニットは、「能力要素 (elements of competency)」と、それに関連する「パフォーマンス基準 (performance criteria)」という2つの部分で構成される。

(i) 要素 (element) とは、タスク、あるいは作業の構成要素であり、観察、評価が可能なるものをいう。

(ii) パフォーマンス基準 (performance criteria) とは、要素を遂行するために達成しなければならない結果を示すものである。

(b) 「能力基準」は諸変動項目に適用され、また、パフォーマンス基準が適用される状況及び条件を説明する。諸変動項目についての説明書 (range of variable statement) は、査定官又は訓練プログラムの作成者に対してパフォーマンス基準の適用範囲に関する目安を示すものである。

能力基準機関 (competency standards body) とは、オーストラリア全国訓練機関が正式に認定した能力基準機関をいう。能力基準機関は次の条件を備えなければならない。

- (a) 能力基準開発において、専門知識を有するか、又はオーストラリア全国訓練機関が認める専門知識を利用できること。
- (b) 産業界の中で、職業、産業、あるいは産業内部部門の代表機関として認められ、受け入れられていること。
- (c) 職業、産業、あるいは産業内部部門で、産業関係者から明確な支持を得ていること。

カリキュラム (curriculum) とは、一連の構成されたシリーズからなる学習成果あるいは学習経験を組織化したプログラムであり、通常は統合教科課程として組織化されているものをいう。種々の異なる資格に合わせて、特定の訓練／教育目標を達成するためには、カリキュラムを修了することが必要となる。

直接の監督 (direct supervision) とは、訓練中の機械・装置の使用者あるいは運転者の作業について、その訓練生のタスク及び能力に応じて指示を与え、実地教授し、監視し、チェックして、緊急事態には直ちに対応できる体制を確保するための監督行為をいう。

産業団体 (industry body) とは、業界の協会、雇用者団体、労働組合、能力基準機関、あるいは職業訓練センターをいう。

暫定免許 (Interim Certificate) とは、試験に合格した後に免許当局が発行するか、あるいは免許当局に代わるものが発行する免許で、免許当局が正式免許を発行するまで、最大 60 日間有効である。

監視 (monitoring) とは、免許システムの管理を内部的、地域的、及び対外的に確認することによって、その品質の維持を確保するプロセスをいう。

訓練監督者 (person overseeing the training) とは、関連の免許を有し、雇用者によって機械・装置の使用者あるいは運転者を監督する権限を与えられている者をいう。これに該当する者がいない場合は、免許当局による全国的なガイドラインに基づいて、適宜の資格があると見られる者を「訓練の監督者」とする。

訓練記録 (record of training) とは、監督下での訓練や、登録された訓練機関が行う特定種類の機械・装置用の訓練記録をいう。これには、勤務内外で修了した関連の訓練モジュール及び当該種類の機械・装置の取り扱い経験で、その訓練の監督者の確認を得たものの記録が含まれる。また、業務日誌も含まれる場合がある。

登録簿 (register) とは、産業用機械・装置の使用者及び運転者として全国労働安全衛生免許を有する者の登録簿、あるいは免許査定官の登録簿をいう。

登録訓練機関 (registered training organisation) とは、州及び準州の適宜の「職業教育・訓練認定機関」に登録され、教育・訓練の実施を認められた組織をいう*。

* 1992 年 8 月 1 日に発効した、連邦政府、州政府、及び準州政府の職業教育・訓練担当大臣間の「訓練の認定に関する全国的なフレームワーク」(National Framework for the Recognition of Training) に関する合意。

登録 (registration) とは、免許当局が免許査定官を登録するプロセスをいう。

しなければならない (shall) という表現は、強行規定について用いられる。

べきである (should) という表現は、推奨事項に用いられる。

スキル (skill) には知覚的なもの、手作業のもの、経験的知識によるもの (cognitive)、あるいは社会的なものがある。産業機械・装置の使用及び操作に関するタスクでは、通常、これらを総合したスキルが要求される。すなわち、経験的知識と心理的機能を適宜の知識とともに応用することである。

「スキル」は、

- (a) 累積的に発展する。すなわち、経験の積み上げによって順次発展する。
- (b) 連続的に発展する。すなわち、各部分はそれ以前の部分に依存し、さらに次の過程に影響を与える。

タスク (task) (又はタスクの組合せ) とは、特定の目的をもって特定の結果をもたらすために実行される、個別の、識別できる、意味のある作業ユニットをいう。タスクの遂行にはスキルが必要とされる。

装置のタイプ (type of equipment) とは、特定の機械・装置で、使用者及び運転者の明確な能力を必要とするものをいう。

訓練中の使用者又は運転者とは、特定の評価試験を受けるために、監督下での訓練や登録された訓練機関の訓練を受けている人か、あるいは、本全国基準の第 5.31 項に基づいて認められ、訓練監督者の指導を受けながら作業経験を積み、訓練を受けている人をいう。

作業場とは、適宜の州及び準州の規定で定義されている作業場をいう。

5. 一般的免許要件

5.1 本全国基準の対象とされている産業機械・装置を使用、又は運転する者は、監督下又は認証された訓練を受けている最中か、あるいは、本全国基準の移行期間中の取りきめ (Transitional Arrangements) に定められている条件のもとにある場合を除き、必ず関連の免許を保有していなければならない。

5.2 産業機械・装置の使用者と運転者、及び訓練でそれを使用し運転する者は、当該種類の産業機械・装置を安全に操作できる健康状態でなければならない。

5.3 本全国基準に基づいて免許当局が発行する免許は、オーストラリア全国を通じて有効なものと認められる。

免許の発行根拠

5.4 免許当局は、本全国基準の条件に準じて以下の基準に基づいて免許を発行しなければならない。

- (a) 能力基準の達成度で示される能力、あるいは、
- (b) 関連ガイドラインに準じて確認できる同等な能力、あるいは、
- (c) 関連ガイドラインに準じて確認できる知識及び経験

5.5 免許の申請者は、免許当局、又は免許査定官に対して以下の申請を行う。

- (a) 訓練中の使用者、又は運転者として、監督下や認証された訓練を通じて得た能力の認定
- (b) 特定の免許に関連する資格の認定
- (c) 以前の学習又は経験から得られた能力の認定

免許の適性

能力

5.6 申請者は、本全国基準の別表 A、B、及び C に示されているそれぞれの免許の能力基準に応じて、作業現場の環境において、特定タイプの機械・装置を使用または操作する能力を、次のようにして実証しなければならない。

- (a) 特定タイプの機械・装置を使って与えられたタスクを完了し、また、監督下や認証された訓練を修了する。
- (b) それと同等の資格を持つ証拠を示す。または、

- (c) 以前に同等の学習と経験を有する証拠を示す。

年齢

5.7 評価を受けるための申請を行う者は、18歳以上でなければならない。訓練はそれ以前に始めることができる。例外として、担当の免許当局に申請することによって、年齢条件の免除が検討される場合がある。

英語能力

5.8 申請者には、特定の機械・装置を安全に使用し運転するために必要な、能力基準に定められた適切なレベルの英語能力がなければならない。

申請及び評価の実施条件

監督下や認証された訓練に基づく申請者

5.9 機械・装置の使用者あるいは運転者は、訓練監督者が以下の判断を行うか、あるいは、求めに応じて以下を実証できる場合以外は、常に直接の監督下にななければならない。

- (a) 特定のタスクから、ここで要求される監督が非現実的であるか、あるいは、必要ない場合
- (b) 能力レベルから判断して、直接の監督を軽減できる場合
- (c) 監督の程度を軽減しても、訓練中の機械・装置の使用者又は運転者、あるいはその他の人が危険にさらされることがない場合

5.10 訓練を受ける機械・装置の使用者又は運転者は、査定官に訓練記録を提出しなければならない。

5.11 訓練記録には、訓練監督者による内容の確認と署名がなければならない。

5.12 免許の申請及び試験手続についての情報は、免許当局、査定官、あるいは業界の訓練センターから入手できる。

同等の資格を持つ申請者

5.13 免許当局あるいは査定官は、申請を審査し同等性を判断するか、または資格について審査し、

- (a) その資格が同等でないと認められた場合には、申請者に、監督下や認証された訓練を受けさせる。又は
- (b) 適宜、同等の資格があるものと認め、その申請者に対して、監督下や認証された訓練を免除する。及び
- (c) 同等性が認められた場合には、申請者が、特定の免許に関する能力基準について、そのすべて、または一部の能力評価を受けるべきかどうかを決定する。

以前に知識又は経験を持つ申請者

5.14 免許当局又は査定官は、申請を審査し、以前の知識及び経験の同等性が十分であるかどうかを判断して以下の措置を講じる。

- (a) 適宜、以前の知識と経験を同等な能力と認定して、その申請者に対して、監督下や認証された訓練、及び能力試験を免除する。又は
- (b) 適宜、申請者に、監督下や認証された訓練又は能力評価を受けさせる。

申請及び評価のプロセス

5.15 評価の申請を行うためには、申請者は、以下の書類及び手数料を免許当局、又は、その権限が委任されている免許査定官に提出しなければならない。

- (a) 申請フォーム

- (b) 以下に該当する適宜のもの
 - (i) 訓練記録
 - (ii) 資格、関係する既存の知識、経験及び訓練などを証するもの
- (c) 就労又は訓練中の場合には、その雇用者や訓練監督者の氏名と住所
- (d) 定められた手数料
- (e) 過去5年間に、免許当局によって何らかの種類の産業用機械・装置に関する免許の効力を停止、又は取消されたことがあったかどうかについての申告書

5.16 免許当局又は査定官は、申請にともなって提出された書類の信憑性及び適切性について調査する権利を有する。

5.17 申請者が特定の免許についての能力基準を満たしているかどうかの判定は、免許査定官が行う。

5.18 免許査定官は、免許当局に登録されていなければならない。また、免許査定官は、当該機械・装置の使用及び運転能力を示す免許、労働安全衛生に関する知識及び経験、関連産業での経験を含め、適切な資格を備えていなければならない。また、免許査定官は、産業における査定官に対する全国能力基準に適合していなければならない。

5.19 申請者が、自らが然るべき能力レベルに達したと思う時には、免許査定官による評価を受ける手配をしなければならない。

5.20 評価は、免許査定官が指定し、あるいは認める時と場所において行われる。

5.21 免許査定官は、免許当局が定めた要件に基づいて評価作業を実施しなければならない。免許査定官は、本全国基準の第6.4項から第6.6項に定められた能力基準の評価方法を用いて評価を行う。

5.22 評価の結果合格であった場合は、免許査定官は、免許当局による免許が発行されるまで機械・装置の使用及び運転を許可する、評価合格証明書を発行しなければならない。

5.23 評価の終了時には、免許査定官は免許当局に対して以下の事項を通知しなければならない。

- (a) 申請者から必要な書類が提出されたこと
- (b) 申請者に対する評価手続が終了したこと及び、その結果が合格である場合には、評価に合格したことを証する証明書が発行されたこと、あるいは
- (c) 申請者が不合格で、再試験が必要であること

5.24 申請者が必要な基準能力に達せずに再評価を申請する場合には、申請事項全体、あるいはその一部について評価を受けることができる。再評価は、申請者が監督下や認証された訓練を修了し、かつ、最初の評価から3週間後以降にしか行われ不得。再評価は当初と同じ方法で行われ、特に最初の評価で満足のいく結果を得られなかった項目を含むものとする。

5.25 申請者が免許査定官から能力評価に合格したという正式な通知を受け、かつ、免許当局がすべての法的要件が整ったと判断した場合、免許当局は免許証を発行しなければならない。

免許

5.26 免許には以下の事項が記載される。

- (a) 免許保有者の氏名及び署名
- (b) 発行日
- (c) 発行した免許当局の名称
- (d) 免許当局の概要
- (e) 保有者が使用又は運転することを認められた機械・装置のクラス
- (f) 免許保有者に割付けられた確認番号

5.27 免許は、本全国基準の第 5.33 項から第 5.37 項の「停止及び取消し」に記載された場合を除き、終身有効なものとする。

(以下、5.28 から 5.41 省略)

6. 管理上の取りきめ

監督下や認証された訓練

6.1 訓練中の使用者又は運転者として機械・装置の使用又は運転を申請する者は、以下を通じて要求される適切な能力基準に達していなければならない。

- (a) 勤務中における、監督下や認証された訓練、又は、
- (b) 勤務外における、監督下や認証された訓練

6.2 勤務内外における監督下での訓練は、次の特長を備えたものでなければならない。

- (a) 登録された訓練機関による直接の監督や訓練であること
- (b) 訓練記録が作成されること

6.3 関連の認証された訓練は、登録された公的あるいは民間の訓練機関によって行われ、これには TAFE (技術高等教育専門学校)、業界のトレーニング・センター、及び企業などが含まれる。この種の訓練には、特定の免許のための能力基準に準じるモジュールの修了も含まれるべきである。

評価

6.4 この項では、免許当局の主導によって確立される、評価手続における最低要件を規定する。免許の申請者は、本全国基準に規定された能力基準に基づいて評価される。申請者がその能力評価のすべてまたは一部について免許当局からの免除を受けていない限りは、その評価は、当該の免許に関連するすべてのユニット、要素、及び能力達成基準について行われる。

6.5 免許当局は、能力基準に応じた評価方式を定めなければならない。

6.6 免許査定官は、作業場環境における申請者の機械・装置の使用及び運転を直接に観察して、その能力を評価しなければならない。免許査定官はさらに、次のような評価方法を使って能力の評価を行う場合がある。

- (a) シミュレーションやチェックリストへの記入などによる間接的な評価
- (b) プロジェクトやタスクの評価
- (c) 口頭又は書面による評価

評価は、累積的及び付加的な評価方式とする。

(以下、6.7 から 6.14 まで、及び別表 A 省略)

別表B

クレーン及びホイストの操作に関する免許のクラス並びに能力基準（抜粋）

1. 序言

本別表では、クレーン、ホイスト、及びその他の機械・装置という3つのカテゴリについて、「産業機械・装置の使用者及び運転者のための全国労働安全衛生免許基準」[NOHSC: 1006 (2001)]の一環として14の免許クラスを指定し、その能力基準を定める。

2. 定義

以下の定義は、本別表が定める範囲において適用され、また、リフトと鉱山用巻き上げ機を除く、動力で操作されるクレーン及びホイストに基づくものとする。

タワークレーン (Tower crane) : 取外し可能、あるいは永久設置形のタワー構造物に取り付けられた動力付きのジブ (持上げ用の腕) またはブーム・クレーンで、水平移動するものや、ジブを引き込む種類を含む。

デリッククレーン (Derrick crane) : 綱 (ガイデリック) 又はバックステー (スティッフレッグ・デリック) で支えられたマストを持ち、それがブームの付いた基礎部分で回転して荷物をつり下げ、その腕先を上げることができる動力付きの回転支柱を持つクレーン。

門形ブーム・クレーン (Portal boom crane) : 門形フレームに取り付けられた動力付きジブクレーンあるいはブーム・クレーンで、そのフレームが、クレーンの移動する走行路に沿って支えられているもの。

ブリッジ・クレーン (Bridge crane) 又はガントリー・クレーン (Gantry crane) :

ブリッジ・クレーン : ブリッジ型のビーム (梁) からなるクレーンで、その片方の端からもう片方の端までの高架式通路を移動できる運び台が取り付けられていて、かつ、一つあるいは複数の巻き上げ装置が付いたものをいう。

ガントリー・クレーン : 1本以上の橋形の梁を備え、その両端を、運び台を取り付けた脚で支える動力付きクレーンで、固定されているかどうかにかかわらず、舗装路又はデッキの上を移動でき、また、橋形の上を移動する1つ又は複数の巻き上げ機をつけた横行装置を備える。

ブリッジ及びガントリー・クレーン : 以上のうち、クレーン上の常設のキャビン又は制御室から離れた所で運転され、動力が3個以下で、巻き上げと巻き下ろしを同一操作で行うクレーンは除く。

車両積載型クレーン (Vehicle loading crane) : (最大持上げ能力10メートルトン以上) 主として車両の積み下ろしを行う目的で車両に搭載された、動力付き旋回式クレーンをいう。

非旋回式自走クレーン (Non-slewing mobile crane) : (最大持上げ能力3トン以上) ブーム (クレーンのブーム) あるいはジブを備えた自走クレーンで、接続型自走クレーン、及びロコモチブ・クレーンを含むが、車両で牽引輸送作業を行うクレーンは含まない。

旋回式自走クレーン (Slewing mobile crane) : ブームあるいはジブを備えた動力付き旋回式自走クレーンをいうが、クレーン作業用に改造した前置ローダー、バックホー、掘削機、あるいはこれらに類似した器具は含まない。

資材・作業台ホイスト (Materials platform hoist) : 物品・資材専用の建設用巻き上げ機で、作業員を乗せることはできない。車台、バケット又は作業台が基礎構造物の表面を上下す

る。

作業員及び資機材用ホイスツ (Personnel and materials hoist) : 作業員または物品・資材を巻き上げる建設用ホイスツで、車両、構造物、ホイスツ関連の機械又はその他の装置で構成される。カンチレバー・ホイスツ、タワーホイスツ、又は複合式のウィンチ作業 (multiple winch operation) のいずれかをいう。ここでは、作業員の運搬用ホイスツとして構成されたウィンチを含む。

ブーム型高所作業台 (Boom-type elevating work platform) : 高所作業のために、作業員、機械・装置、及び資材などを作業台に載せて持ち上げる、入れ子式、蝶番方式、連結式、又はこれらを組み合わせによる装置をいう。ただし、ブームの長さが 11 メートル未満の作業台は含まない。

ブームの長さ (11 メートル) は、次のいずれかの長い方を意味する。

- (a) 作業台が最高地点にある場合の、床から作業台までの垂直の距離、又は、
- (b) 水平に測った距離の届く範囲。すなわち、回転運動の中心点から作業台が最も伸びた時の外側の端までの長さ。

コンクリート打ち用ブーム (Concrete placing boom) : ブームに取り付けられているか、あるいはその一部を構成しているパイプを通して、ポンプでかき混ぜ、引き込みながらコンクリートを打ち込めるナックルブームが取り付けられた、動力付き自走トラックをいう。

3. 免許のクラス

本別表では、クレーンについて 11 クラス、ホイスツについて 2 クラス、及びその他の機械・装置について 1 クラスの免許が規定されている。各免許クラスは以下のリストのとおりである。

旋回式自走クレーン (限定解除/100 トン以上) の免許は、100 トンまでの免許要件を含む。

旋回式自走クレーン (100 トンまで) の免許は、60 トンまでの免許要件を含む。

旋回式自走クレーン (60 トンまで) の免許は、20 トンまでの免許を含む。

旋回式自走クレーン (60 トンまで) の免許は、非旋回式自走クレーン、および、車両積載用クレーンの免許要件を含む。

クレーン

1. タワークレーン
2. デリッククレーン
3. 門形ブーム・クレーン
4. 橋形クレーン (ブリッジ・クレーンおよびガントリー・クレーン)
5. 車両積載型クレーン
6. 非旋回式自走クレーン (能力 3 トン以上)
7. 旋回式自走クレーン (20 トンまで)
8. 旋回式自走クレーン (60 トンまで)
9. 旋回式自走クレーン (100 トンまで)
10. 旋回式自走クレーン (限定解除/100 トン以上)
11. ブーム型高所作業台 (ブームの長さ 11 メートル以上)

ホイスツ

12. 資材用ホイスツ (カンチレバー作業台)
13. ホイスツ (作業員および資材用)

その他機械・装置

14. コンクリート打ち用ブーム

4. 能力基準の範囲

クレーン

「装置および作業領域の評価と確保」、及び「荷物の固定及び移動」という能力ユニットは、ブーム型高所作業台を除くクレーン全種の免許クラスに適用される。「クレーンの設置及び解体」及び「特定の作業の実行」という能力ユニットは、自走クレーン及びタワークレーンの要素の一部に適用される。特定の免許を申請している申請者は、各種のクレーンに関して、当該のユニット及び要素の能力評価を受けなければならない。

能力ユニット

- 1.0 装置及び作業領域の評価と確保
- 2.0 荷物の固定及び移動
- 3.0 自走式又はタワークレーンの設置及び解体
- 4.0 自走式又はタワークレーンによる特定作業の実行

ブーム型高所作業台

能力ユニット

- 1.0 装置及び作業領域の評価と確保
- 2.0 高所作業台の操作
- 3.0 高所作業台の設置及び解体

ホイスト

ホイスト関連の免許を申請している申請者は、各種クラスのホイストについて、それぞれのユニットと要素の能力評価を受けなければならない。

- 1.0 装置及び作業領域の評価と確保
- 2.0 ホイストの操作

その他の機械・装置（省略）

能力基準 クレーン及びホイスト操作（省略）

別表C

圧力装置の操作に関する免許のクラス、及び能力基準（抜粋）

1. 序言

本別表は、ボイラー及びその他の圧力装置（タービン及び往復動蒸気エンジンを含む）という 2 つのカテゴリーに関する文書である。ここでは「産業機械・装置の使用者及び運転者のための全国労働安全衛生免許基準」[NOHSC: 1006 (2001)] の一環として 5 クラスの免許を指定し、その能力基準を定める。なお、第 2 項に定義される無人型ボイラー (unattended boiler) の操作については、免許は不要である。

2. 定義

以下の定義は、本別表が定める範囲において適用される。

ボイラー (Boiler) : 水蒸気又はその他の液体を、火力、燃焼設備、電力、あるいはそれに類似した手段で大気圧以上の圧力のもとで加熱する容器、あるいは容器の組み合わせ、及びその連結部分をいう。

また、ボイラーに直接連結した装置、バルブ弁、計器、付属品及び制御装置、ボイラーのセット、及び直接関係する装置なども含むものとする。

ただし、水又はその他の液体が大気中における沸点以下で熱するために冠水させるか、あるいは加圧するためのシステムは含めない。

免許との関連においては、ボイラーという意味は第 1 バルブ又はバルブの組立て品以後の第 1 接続部までを言い、以下のものは含まない。

(a) 熱しようとする液体または蒸気がなくても稼働できる設計の容器で、その場合でも容器の構造または動作への影響がないもの。

(b) 直接燃焼式プロセスヒーター。

直接燃焼式プロセスヒーター (Direct-fired process heater) : 燃焼室内の放射区域又は対流区域、あるいはその両方にある一つ又は複数のコイルの管で構成される装置をいう。この装置の主たる目的は、コイルを循環するプロセス液の温度を上げて、プロセス液に蒸留、分留、反応などの（あるいはその他の石油化学的な）プロセスを発生させることである。プロセス液には完全な液状か、完全なガス状か、あるいは液体/ガスの中間状態にあるものがある。

往復動蒸気エンジン (Reciprocating steam engine) : 加圧された蒸気がピストンに作動するという仕組みでピストンを動かす、すべてのスチーム機関をいう。

ただし、この定義では、ピストンの直径が 250 ミリメートル以上のピストン式膨張 (スチーム) エンジンすべてを含む。

タービン (Turbine) : スチームの作用でタービンあるいはローターに回転運動を発生させる装置をいう。

ただし、この定義には、出力 500 キロワット以下のスチーム・タービン、及びエキスパンジョン・タービンは含まない。

無人型ボイラー (Unattended boiler) :

(a) オーストラリア国家規格 2593*に基づいて設計され使用されるボイラー、又は、

(b) 本全国基準が制定される以前に法定当局が無人操作で使用する許可を与えたボイラーで、そのボイラーの操作が許可条件に則して行われているものをいう。

* Standards Australia、オーストラリア国家規格 2593、「ボイラー — 無人及び限定的な有人操作」、Standards Australia、シドニー。

3. 免許のクラス

本別表では5クラスの免許を取扱うが、そのうちの3クラスがボイラー操作に、2クラスがタービンと往復動蒸気機関に関連する。

ボイラー

1. 基本ボイラー操作
2. 中級ボイラー操作
3. 上級ボイラー操作

上級ボイラー操作免許は、中級ボイラー操作の要件を含み、中級ボイラー操作免許は、基本ボイラー操作の要件を含む。

その他の圧力装置

4. タービンの操作
5. 往復動蒸気機関の操作

4. 能力基準の範囲

基本、中級、及び上級ボイラー操作について、同じ能力ユニットが適用される。クラス間の差は、パフォーマンス基準、及び各種の規定の違いで確認する。

基本ボイラー操作

このレベルの免許では、その作業範囲を以下の特性を持ったボイラーに関するものとする。

- 単一かつ固定式の燃焼用吸気部
- 非調節式の単一熱源
- 固定燃焼率

能力ユニット

- 1.0 ボイラーの起動
- 2.0 ボイラーの操作と監視
- 3.0 ボイラーの停止と格納

中級ボイラー操作

このレベルの免許では、その作業範囲を、以下の特性のいずれか又はすべてを備えたボイラーに関するものとする。

- 調節式の燃焼用吸気部
- 調節式熱源
- スーパーヒーター（過熱器）、及び、
- エコノマイザー

上級ボイラー操作

このレベルの免許では、その作業範囲を、中級免許での操作と同じ特性を持ち、かつ、複数種類の燃料を同時に燃焼する構造のボイラーに関するものとする。ただし、起動時に燃料の種類を調節するものは含まない。「複数種類の燃料」型のボイラーとは、以下の燃料グループのうち、少なくとも2種以上を燃焼させるものをいう。

- ガス、
- 次の2種類を含む液体燃料
 - オイル、又は、
 - ディーゼル油
- 以下を含む固形燃料
 - 石炭（粉末状の石炭を含む）
 - ブリケット（練炭）

- コークス
- 木(ウッドチップスを含む)、又は、
- その他の固形燃料

能力ユニット

- 1.0 ボイラーの起動
- 2.0 ボイラーの操作と監視
- 3.0 ボイラーの停止と格納

タービンの操作 (省略)

往復動蒸気機関の操作 (省略)

能力基準 ボイラー操作 (省略)

韓国 国家技術資格法 (抜粋)

国家技術資格法 制定 1973.12.31 法律第 2672 号

(韓国 Web 六法 <http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Icho/3904/kokkagijutu.html> より抜粋)

第 1 条 (目的) この法律は、技術資格に関する基準及び名称を統一して適正な資格制度を確立し、その管理及び運営を効率化することにより技術人力の資質及び社会的地位の向上及び経済開発に寄与することを目的とする。

第 2 条 (定義) この法律において使用する用語の定義は、次の通りである。

1. "技術資格"とは、資格基本法による国家資格のうち産業及び関連がある技術・技能及びサービス分野 (以下"技術分野"という。) の資格として技術士・技能長等大統領令が定める資格をいう。
2. "技術資格検定"とは、技術資格を付与するために第 6 条第 1 項の規定による基準により技術能力の程度を検定することをいう。
3. "民間技術資格"とは、資格基本法による民間資格のうち技術分野の資格をいう。

[全文改正 97・3・27]

第 2 条の 2 (技術資格制度審議委員会) ①国家技術資格制度に関する重要な事項を審議するために労働部に技術資格制度審議委員会を置く。

②技術資格制度審議委員会の組織及び運営に関して必要な事項は、大統領令で定める。

[本条新設 81・12・31]

第 3 条 (技術資格の基準等) 技術資格の等級・基準・種目・名称及び応試資格等に関しては、大統領令で定める。

[全文改正 97・3・27] [施行日 99・3・28]

第 4 条 (技術資格の取得) 技術資格を取得しようとする者は、主務部長官が施行する技術資格検定に合格しなければならない。

[全文改正 81・12・31]

第 4 条の 2 (技術資格名称使用禁止) 何人も技術資格を取得しなくては、第 3 条の規定による技術資格の等級及び種目に従う名称を使用することができない。

[本条新設 81・12・31]

第 4 条の 3 (補修教育) ①大統領令が定める技術資格取得者は、技術及び資質の向上のために主務部長官が実施する補修教育を受けなければならない。

②第 1 項の補修教育に関して必要な事項は、大統領令で定める。

③技術資格取得者を使用する者は、当該技術資格取得者が補修教育を受ける期間を休務とし、又はその教育履修を理由として不利益な処遇をしてはならない。

[本条新設 83・12・20]

第 5 条 (類似検定の禁止) ①国民の生命、健康及び安全に直結する技術資格等大統領令が定める技術資格に対する検定は、国家以外の者がこれを行うことができない。

②何人も法令による権限なくして第 1 項の規定による技術資格に対して技術資格検定及び同一又は類似の検定をすることができない。

- 第 6 条 (技術資格検定の基準等) ①この法律による技術資格検定の基準・方法及び手続は、大統領令で定める。
- ②主務部長官が技術資格検定を施行しようとするときは、労働部長官と協議しなければならない。
<改正 81・12・31>

- 第 7 条 (技術資格検定科目の免除) ①次の各号の 1 に該当する者がこの法律による技術資格検定を受けようとする場合には、大統領令が定めるところにより当該技術資格検定科目の全部又は一部の免除を受けることができる。
1. この法律による技術資格取得者であって同じ等級の他の技術資格種目の検定を受けようとする者
 2. 外国において関連する資格を取得した者
 3. 他の法令の規定により関連する資格を取得した者
 4. 資格基本法により国家の公認を受けた民間技術資格を取得した者
 5. 軍事分界線以北地域において関連する資格を取得した者
 6. その他この法律による技術資格と同等以上の水準を備えたと認められる者として大統領令が定める者
- ②第 1 項の規定による検定科目免除の範囲・基準・手続等に関して必要な事項は、大統領令で定める。

[全文改正 97・3・27]

- 第 8 条 (登録) ①技術資格取得者は、大統領令が定めるところにより当該検定を施行した主務部長官に登録し、登録した日から 5 年ごとに更新登録をしなければならない。ただし、大統領令が定める技術資格取得者は、この限りでない。
- ②主務部長官は、第 1 項の規定による登録又は更新登録があるときは、その登録又は更新登録事項を労働部長官 (大統領令が定める技術資格の場合には、科学技術処長官を含む。) に通報しなければならない。

[全文改正 83・12・20] [改正 97・3・27]

- 第 9 条 (技術資格証) ①主務部長官は、第 8 条第 1 項の規定により登録をした者には、技術資格証を交付し、更新登録をした者には、同資格証にその事実を記載して交付する。
<改正 83・12・20、97・3・27>
- ②技術資格証を紛失又は毀損した者には、その申請によりこれを再交付する。
<改正 97・3・27>
- ③第 1 項及び第 2 項の規定による技術資格証の交付・再交付及びその管理に関して必要な事項は、大統領令で定める。
<改正 97・3・27>
- ④技術資格証は、他人に貸与してはならない。
<改正 97・3・27>

- 第 10 条 (技術資格取得者に対する優待) ①政府及び地方自治団体は、技術資格取得者の経済的・社会的地位の適正な維持及びその就業及び身分保障に関して必要な施策を講究しなければならない。
- ②政府及び地方自治団体は、第 2 条の規定による技術分野に関する営業を許可又は認可し、又は権利の設定その他利益を賦与する場合には、関係法令に抵触しない範囲内において当該技術分野の技術資格取得者を優待しなければならない。
<改正 83・12・20>
- ③技術資格職種に該当する勤労者を使用する事業主は、技術資格取得者を大統領令が定めるところにより優待しなければならない。
<新設 81・12・31、83・12・20>
- ④技術資格取得者は、大統領令が定めるところによりその資格と同種・同等の他の法令による資格の取得者と当該法令上同じ待遇を受ける。

第 11 条 (技術資格取得者の誠実義務) 技術資格取得者は、誠実にその業務を遂行しなければならず、その品位を損傷してはならない。

第 12 条、第 12 条の 2、第 13 条は省略

第 14 条 (技術資格の基準等) ①他の法令による資格のうち大統領令が定めるところによりこの法律による技術資格に相当すると認定される資格の等級・基準及び名称は、他の法令の規定にかかわらずこの法律による。

②他の法令による資格を取得した者であつて第 1 項の規定によりこの法律による技術資格に相当すると認定される者は、この法律による技術資格を取得した者とみなす。

③第 7 条第 1 項・第 8 条から第 11 条まで及び第 13 条の規定は、第 2 項の規定による者にこれを準用する。
<改正 97・3・27>

第 14 条の 2 (民間技術資格の公認協議) 主務部長官及び労働部長官は、資格基本法により韓国職業能力開発院長から民間資格の公認のための協議の要請を受けたときは、当該民間技術資格の検定水準等がこの法律による技術資格検定水準に相当するか否かを検討しなければならない。

[本条新設 97・3・27]

第 15 条 (手数料) 次の各号の 1 に該当する者は、大統領令が定めるところにより手数料を納付しなければならない。
<改正 83・12・20、97・3・27>

1. 技術資格検定を受けようとする者
2. 第 8 条第 1 項の規定により登録又は更新登録をする者
3. 第 9 条第 2 項の規定により技術資格証の再交付を受けようとする者
4. 第 4 条の 3 第 1 項の規定による補修教育を受ける者

第 16 条 (権限の委任・委託) ①この法律による主務部長官の権限は、大統領令が定めるところによりその一部を所属機関の長・特別市長・広域市長又は道知事に委任し、又は他の行政機関の長に委託することができる。
<改正 97・3・27>

②主務部長官は、この法律による技術資格検定及び補修教育の実施を大統領令が定める者に委託することができる。
<改正 83・12・20>

[全文改正 81・12・31]

第 17 条以下第 19 条まで及び付則は省略

韓国 国家技術資格法施行令（抜粋）

国家技術資格法施行令 全文改正 1982.4.29 大統領令第 10802 号（改正附則及び別表は省略）
 （韓国 Web 六法 <http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Icho/3904/kokkagijuturei.html> より抜粋）

第 1 条（目的）この令は、国家技術資格法（以下"法"という。）で委任された事項及びその施行に関して必要な事項を規定することを目的とする。

第 2 条（技術資格）法第 2 条第 1 号及び第 3 条の規定による技術資格の職務分野及び職務分野別等級及び種目は、別表 1 のとおりである。

<全文改正 98.5.9> <施行日 99.3.28>

第 3 条（技術資格制度審議委員会の技能）法第 2 条の 2 の規定による技術資格制度審議委員会（以下"委員会"という。）は、次の事項を審議する。 <改正 83.12.20, 98.5.9>

1. 法第 10 条の規定による技術資格取得者に対する優待措置に関する事項
2. 法第 14 条の 2 の規定による民間技術資格の公認協議に関する事項
3. 第 2 条の規定による技術資格の職務分野・等級及び種目の新設・統合又は廃止に関する事項
4. 第 11 条の規定による等級別受検資格に関する事項
5. 第 14 条及び第 15 条の規定による検定の基準及び方法に関する事項
6. 第 16 条の規定による検定の試験科目に関する事項
7. 第 17 条の規定による検定の施行計画に関する事項
8. 第 23 条の 2 の規定による合格決定の例外に関する事項
9. 第 36 条の規定による技術資格検定の民間委託に関する事項
10. その他検定制度の運営に関する事項

第 4 条（委員会の構成）①委員会は、委員長及び副委員長各 1 人を含む 33 人以内の委員で構成する。 <改正 83.12.20, 91.10.31>

②委員長は、労働部次官がなり、副委員長は、公務員の委員中から委員長が指名する者となる。

③委員は、國務調整室・財政經濟部・法務部・国防部・行政自治部・教育部・科学技術部・文化観光部・農林部・産業資源部・情報通信部・保健福祉部・環境部・労働部・建設交通部・海洋水産部・警察庁・農村振興庁・山林庁・中小企業庁及び鉄道庁の 3 級以上公務員中から当該機関の長が指定する職に在職する者各 1 人及び労働界及び産業界の人士であって技術分野に関する学識及び経験が豊富な者のうちから労働部長官が委嘱する者 10 人以内とする。 <改正 95.10.16, 97.6.2, 98.5.9>

第 5 条から第 10 条まで省略

第 11 条（技術資格の等級別受検資格）法第 3 条の規定による技術資格の等級別受検資格は、別表 4 のとおりである。ただし、サービス分野の技術資格の場合には、技能長を除いては、受検資格に制限を置かない。

[全文改正 98.5.9] [施行日 99.3.28]

第 12 条（技術資格の名称）法第 3 条の規定による技術資格の名称は、各々その等級の前に当該技術資格の種目を付して表示し、技術資格種目の試験科目が専攻分野別に細分され

ている場合には、選択した専攻分野を等級後に表示しなければならない。ただし、サービス分野のうち理用及び美容種目技術資格の名称は、理用長・理容師及び美容長・美容師とする。

<改正 98.5.9>

[全文改正 91.10.31] [施行日 99.3.28]

第 12 条の 2 (補修教育対象者) ①法第 4 条の 3 第 1 項の規定による補修教育を受けなければならない対象者は、法第 8 条の規定による技術資格取得者登録をした者のうち次の各号の 1 に該当する者とする。

1. 国民の生命及び財産の安全に関連する危険の程度が高い種目の技術資格取得者
2. 技術水準の変化が急激で技術の補完が要求される種目の技術資格取得者
3. 海外人材進出等国家施策上特に必要な種目の技術資格取得者

②第 1 項の規定による補修教育対象者の具体的な範囲は、労働部令で定める。

[本条新設 84.11.15]

第 12 条の 3 (補修教育の時期) ①第 12 条の 2 の規定による補修教育対象者は、法第 8 条第 1 項の規定による登録又は更新登録後 5 年以内に補修教育を受けなければならない。

②主務部長官は、補修教育対象者が海外就業・軍服務・疾病その他やむを得ない事由により補修教育を受けることができないときは、一定期間補修教育を猶予することができる。

③第 2 項の規定による補修教育の猶予に関して必要な事項は、労働部令で定める。

[本条新設 84.11.15]

第 12 条の 4 (補修教育の方法等) ①補修教育は、等級別に区分して実施し、区分して実施するのが困難な特別な事由があるときは、これを統合して実施することができる。

<改正 98.5.9> <施行日 99.3.28>

②補修教育は、理論科目及び実技科目を含んで実施しなければならない。

③補修教育の教育時間は、14 時間以上でなければならない。

④主務部長官は、補修教育を終えたときは、教育履修者に教育履修事実を確認しなければならない。教育履修者の名簿を教育後 15 日以内に韓国産業人材公団に通報しなければならない。

<改正 91.10.31, 98.5.9>

[本条新設 84.11.15]

第 12 条の 5 (補修教育計画の公告等) ①主務部長官は、毎年 1 月 31 日までに当該年度の補修教育計画を公告し、韓国産業人材公団にその内容を通報しなければならない。

<改正 91.10.31, 98.5.9>

②第 1 項の規定による公告に関して必要な事項は、労働部令で定める。

③法第 16 条第 2 項の規定により主務部長官の委託を受けて補修教育を実施する者は、毎年 11 月末日までに次の年度の補修教育計画書を作成して主務部長官の承認を得なければならない。

[本条新設 84.11.15]

第 13 条、第 14 条省略

第 15 条 (検定の方法) ①法第 6 条第 1 項の規定による検定の方法は、別表 7 の 2 のとおりである。ただし、サービス分野のうち事業サービス技術資格の検定の方法は、労働部令で定める。

②検定は、筆記試験・実技試験・面接試験の順で実施し、先の順位の試験に合格しない者は、次の順位の試験に受検することができない。ただし、実技試験を主観式筆記試験で施行する種目は、筆記試験及び実技試験を連続して実施することができる。

③技術士・技能長及び技能士の筆記試験は、前科目を混合して実施し、技師及び産業技師

の筆記試験は、科目別に実施する。ただし、労働部長官及び主務部長官が協議して実技能力が重要であると認める種目として労働部令が定める産業技師種目の筆記試験は、全科目を混合して実施することができる。

[全文改正 98.5.9] [施行日 99.3.28]

第16条（検定の試験科目）第15条の規定による試験の科目は、技術資格の種目別に労働部令で定める。この場合技術士の試験科目は、科学技術部長官と協議しなければならない。
<改正 98.5.9>

第17条（検定の施行等）①主務部長官は、毎年1回以上検定を施行しなければならない。ただし、労働部令が定める特別な事由がある場合には、この限りでない。

②主務部長官は、労働部令が定めるところにより毎年10月31日までに次の年度の検定の施行計画書を労働部長官に送付しなければならない。第1項但書の規定により次の年度の検定を施行しない場合には、10月31日までにその事実を労働部長官に通報しなければならない。

第18条（検定の施行公告等）①主務部長官は、次の年度の検定の施行計画を次の年度開始7日前までに公告しなければならない。
<改正 83.12.20>

②主務部長官は、検定を施行しようとするときは、その技術資格の種目・等級・受検資格・検定の方法・試験科目・日時・場所及び受検手続を検定施行日30日前までに公告しなければならない。

③第1項及び第2項の規定による検定の施行計画又はその公告期日は、労働部令が定める特別な事由がある場合には、これを変更することができる。この場合には、その理由等を明示して第2項に規定された方法により公告しなければならない。
<改正 83.12.20>

第19条（労働部長官との協議）①主務部長官は、検定を施行しようとするときは、法第6条第2項の規定により次の事項に関して労働部長官と協議しなければならない。この場合技術士と関連した事項は、科学技術部長官の意見を聞かなければならない。
<改正 98.5.9>

1. 検定を施行しようとする技術資格の種目及び等級

2. 検定の施行時期及び施行地域

②第1項の規定による協議手続に関して必要な事項は、労働部令で定める。

第20条（試験問題の交付要請等）①主務部長官は、検定を施行しようとするときは、検定施行日20日前までに第36条第2項の規定による委託により韓国産業人材公団が出題した当該検定の試験問題の交付を要請しなければならない。
<改正 91.10.31, 98.5.9>

②韓国産業人材公団は、第1項の規定による要請を受けたときは、その試験問題を検定施行日10日前まで主務部長官に交付しなければならない。
<改正 91.10.31, 98.5.9>

③主務部長官は、検定終了後遅滞なく試験問題の漏洩防止のための必要な措置をしなければならない。ただし、必要であると認めるときは、労働部令が定めるところにより試験問題を公開することができる。
<改正 83.12.20>

④韓国産業人材公団は、技術向上のために必要であると認めるときは、試験問題を委員会の審議を経てあらかじめ公開することができる。
<改正 84.11.15, 91.10.31, 98.5.9>

第21条（選多型試験の採点）①主務部長官は、筆記試験終了後選多型及び真偽型の試験問題に対しては、韓国産業人材公団にその採点を依頼しなければならない。
<改正 91.10.31, 98.5.9>

②第1項の規定により採点の依頼を受けた韓国産業人材公団は、特別な事情がない限りその依頼を受けた日から20日以内にその採点結果を主務部長官に通報しなければならない。

<改正 91.10.31, 98.5.9>

- 第 22 条 (試験委員) ①主務部長官は、筆記試験又は実技試験を施行するときは、技術資格種目ごとに 2 人以上の出題委員を委嘱しなければならない。 <改正 91.10.31>
- ②主務部長官は、筆記試験 (選多型及び真偽型の試験を除外する。) を施行するときは、技術資格種目ごとに 2 人以上 (論文型筆記試験の場合には、3 人以上) の採点委員を委嘱しなければならない。
- ③主務部長官は、実技試験を施行するときは、技術資格種目ごとに必要な随意採点委員を委嘱しなければならない。
- ④主務部長官は、面接試験を施行するときは、技術資格種目ごとに 2 人以上の面接委員を委嘱しなければならない。 <改正 91.10.31>
- ⑤主務部長官は、必要な場合には、国家技術資格検定業務に従事する管理委員及び試験監督委員を委嘱することができる。
- ⑥主務部長官は、第 1 項から第 5 項までの規定による委員又は委員であった者が試験の公正性及び信頼性を失墜したと認めるときは、当該委員を解職し、又は次に実施する試験において委員に委嘱しない等必要な措置をしなければならない。 <新設 93.7.8>
- ⑦第 1 項から第 5 項の規定による委員は、労働部令が定める資格がある者のうちから委嘱しなければならない。
- ⑧第 1 項から第 5 項までの規定による委員に対しては、予算の範囲内において手当を支給することができる。

[全文改正 83.12.20]

第 22 条の 2 (二重受検制限) 技術資格取得者は、既に取得した資格と同じ等級及び種目の技術資格検定に更に受検することができない。

[本条新設 93.7.8]

- 第 23 条 (合格決定基準) ①技術士・技能長及び技能士技術資格の検定における筆記試験の合格決定基準は、100 点を満点として 60 点以上とする。 <改正 93.7.8, 95.10.16, 98.5.9>
- ②技師及び産業技師の検定における筆記試験の合格決定基準は、1 科目当たり 100 点を満点として毎科目当たり 40 点以上、前科目平均 60 点以上とする。ただし、第 15 条第 3 項但書の規定により労働部令が定める産業技師種目の筆記試験は、100 点を満点として 60 点以上とする。 <改正 93.7.8, 95.10.16, 98.5.9>
- ③技術・技能分野及びサービス分野のうちその他サービス技術資格の検定における実技試験及び面接試験の合格決定基準は、100 点を満点として 60 点以上とする。ただし、実技試験において労働部令が定める場合には、得点に関係なく不合格にすることができる。 <改正 98.5.9>
- ④サービス分野のうち事業サービス技術資格の検定における試験合格決定基準は、労働部令で定める。 <改正 98.5.9>

[全文改正 91.10.31] [施行日 99.3.28]

- 第 23 条の 2 (合格決定の例外) ①主務部長官は、技術資格者が顕著に不足する場合には、該当技術資格に対して第 23 条の規定にかかわらず労働部令が定めるところにより合格人員を予定して選抜することができる。
- ②第 1 項の規定による合格予定人員及び合格決定基準等は、委員会の審議を経なければならない。

[本条新設 98.5.9]

第 24 条 (合格者の公告等) 主務部長官は、検定終了後 60 日以内に労働部令が定めるところにより合格者を公告しなければならない。 <改正 83.12.20>

第 25 条 (検定の一部合格認定) 検定において筆記試験に合格し、実技試験又は面接試験に合格しない者に対しては、当該試験の発表日から 2 年以内に実技試験又は面接試験が施行される場合の検定 (2 年以内に施行されない場合には、次の 1 回の検定) に限って当該筆記試験を免除することができる。

<改正 98.5.9>

[全文改正 91.10.31]

第 26 条 (検定科目の免除基準等) 法第 7 条第 1 項各号の規定による技術資格検定科目の免除基準は、次の各号のとおりである。

1. 法第 7 条第 1 項第 1 号の規定による検定科目の免除は、その重複する科目全部を免除する。
2. 法第 7 条第 1 項第 2 号の規定による検定科目の免除は、検定科目の全部又は一部免除に関して締結された当該外国との協約による。ただし、技術資格者の需給等を考慮して労働部令が定める種目の場合には、主務部長官が検定基準等を参酌して同一であり、又は似ていると認める種目に対して検定科目の全部又は一部を免除することができる。
3. 法第 7 条第 1 項第 3 号から第 5 号までの規定による検定科目の免除は、主務部長官が検定基準等を考慮して同一であり、又は似ていると認める種目に対して検定科目の全部又は一部を免除する。

<全文改正 98.5.9>

第 26 条の 2 省略

第 27 条 (登録及び更新登録除外対象等) ①サービス分野のうち事業サービスの技術資格取得者は、法第 8 条第 1 項但書の規定により登録及び更新登録対象から除外する。

<改正 93.7.8, 98.5.9> <施行日 99.3.28>

②第 12 条の 2 の規定による補修教育対象者ではない者は、法第 8 条第 1 項但書の規定により更新登録対象から除外する。

③主務部長官は、第 1 項の規定により登録対象から除外される者に対しては、第 24 条の規定による合格者公告した日から 60 日以内に労働部令が定めるところにより技術資格証を交付しなければならない。

<改正 98.5.9>

[全文改正 84.11.15]

第 27 条の 2 から第 29 条まで省略

第 30 条 (技術資格取得者の就業等に関する優待) ①国家・地方自治体及び政府投資機関は、公務員又は従業員を採用する場合には、当該分野の技術資格取得者を優先的に任用しなければならない。

<改正 98.5.9>

②国家・地方自治体及び政府投資機関は、技術資格取得者の公務員又は従業員に対しては、関係法令に抵触しない範囲内において保守・昇進・電報・身分保障等において優待しなければならない。

<改正 98.5.9>

③主務部長官は、その所管に属する企業体又は団体に対して勤労者を採用する場合には、該当技術資格取得者を優先的に任用させるための基準を設定することができる。この場合、企業体又は団体は、その基準により該当技術資格取得者を優先的に雇用しなければならない。

<改正 98.5.9>

④法第 10 条第 3 項の規定による事業主は、採用・保守・昇進等において技術資格取得者を優待しなければならない。

<新設 84.11.15>

第 31 条 (その他利益) 法第 10 条第 2 項で"その他利益"とは、技術研修のための海外派遣、金融上の支援、奨励金の支給等をいう。

第 32 条から第 34 条まで省略

第 34 条の 2 (民間技術資格の公認協議等) ①主務部長官及び労働部長官は、法第 14 条の 2 の規定により韓国職業能力開発院長から民間技術資格の公認のための協議の要請を受けた場合には、当該協議要請に応じる前に次の各号の事項に関して相互協議しなければならない。

1. 当該民間資格管理者に関する次の各目の検定管理・運営能力
 - イ. 検定実績
 - ロ. 検定施設・装備
 - ハ. 検定人材保有現況
 2. 当該民間技術資格の検定基準・検定方法・受検資格・試験科目及び出題基準
 3. その他労働部長官が主務部長官と協議して定める事項
- ②主務部長官及び労働部長官は、第 1 項の規定による事前協議時当該民間技術資格及び職務内容が同一であり、又は類似の技術資格がこの令にある場合には、その技術資格の検定水準等を比較して検討して、同一であり、又は類似の技術資格がない場合には、技術資格の新設に準じて検討しなければならない。
- ③民間技術資格の公認協議に関してその他必要な手続等は、労働部令で定める。

[本条新設 98.5.9]

第 35 条省略

第 36 条 (権限の委託) ①法第 16 条第 1 項の規定により現役軍人及び軍務院の検定に関する主務部長官の権限は、これを国防部長官に委託する。ただし、労働部令が定める技術資格種目の検定に限る。 <改正 91.10.31, 98.5.9>

②法第 16 条第 2 項の規定により検定の筆記試験問題及び実技試験問題の作成・出題及び管理に関する主務部長官の権限は、これを韓国産業人材公団に委託する。 <改正 98.5.9>

③法第 16 条第 1 項の規定により労働部令で定める技術資格種目に対する主務部長官の技術資格検定の権限は、当該種目と関連した業務を遂行する行政機関に委託することができる。 <改正 94.11.10>

④法第 16 条第 2 項の規定により主務部長官の所管技術資格検定の権限 (第 1 項及び第 3 項の規定により国防部長官又は行政機関に委託される権限を除外する。) 及び法第 8 条第 1 項、法第 9 条第 1 項・第 2 項、この令第 27 条の 3 及び第 29 条の規定による権限 (電波通信技師・電波通信産業技師・電波通信技能者に関する情報通信部長官の権限を除外する。) は、これを韓国産業人材公団に委託する。ただし、労働部令で定める技術資格種目に対する主務部長官の技術資格検定の権限 (第 2 項の規定により韓国産業人材公団に委託される権限を除外する。) は、これを第 6 項第 2 号及び第 3 号の規定による法人として労働部令が定める法人に委託する。 <新設 94.11.10, 98.5.9> <施行日 99.3.28>

⑤第 2 項及び第 3 項の規定にかかわらず法第 16 条第 2 項の規定によりサービス分野のうち事業サービスの技術資格検定等に関する主務部長官の権限は、これを大韓商工会議所に委託する。ただし、委託の範囲及びその内容その他必要な事項に関しては、労働部令で定める。 <新設 83.12.20, 84.11.15, 91.10.31, 98.5.9> <施行日 99.3.28>

⑥主務部長官は、法第 16 条第 2 項の規定により次の各号の 1 に該当する者に法第 4 条の 3 の規定による補修教育の実施を委託することができる。 <新設 84.11.15, 91.10.31, 98.5.9>

1. 韓国産業人材公団
2. 他の法律 (民法を除外する。) により設立された法人であつて当該技術分野と関連した業務を遂行する法人
2. 他の法律 (民法を除外する。) により設立された法人であつて当該技術資格の職務分野と関連した業務を遂行する法人 <施行日 99.3.28>
3. その他主務部長官が労働部長官と協議して指定する当該技術資格及び特に関連した業

務を遂行する法人

⑦主務部長官は、第12条の3第2項、第12条の4第4項及び第12条の5第1項の規定による権限を第6項各号の受託機関に委託することができる。 <新設 84.11.15, 94.11.10>

第37条（登録事項の通報）韓国産業人材公団は、技術資格取得者の登録又は更新登録があるときは、その登録及び更新登録事項に当該技術資格に関する所管主務部長官又は主務部長官が指定する者に通報しなければならない。この場合技術士と関連した事項は、科学技術部長官に通報しなければならない。 <改正 84.11.15, 91.10.31, 98.5.9>

第38条省略

第39条（補修教育及び他の法令による職務教育等との関係）①他の法令の規定による職務教育訓練機関であつて次の各号の1に該当する機関（以下"指定機関等"という。）が当該技術資格及び関連する職務教育等を5年にわたり14時間以上実施する場合、この令による補修教育対象者がその教育を受けたときは、この令による補修教育を受けたものとみなす。 <改正 94.11.10, 98.5.9>

1. 労働部令が定める行政機関
2. 主務部長官及び労働部長官が協議して指定する機関

②第12条の4第4項の規定は、第1項の規定により指定機関等が職務教育等を終えた後に教育履修事実を確認し、又は通報する場合にこれを準用する。この場合"主務部長官"は、これを"指定機関等の長"と読み替えるものとする。 <改正 98.5.9>

③削除

<98.5.9>

[本条新設 84.11.15]

附則省略

韓国 産業安全保健法 (抜粋)

産業安全保健法 全文改正 1990.1.13 法律第 4220 号 最新改正 1997.12.13

(韓国Web 六法 <http://www.geocities.co.jp/HeartLand-Icho/3904/sangyouanzen.html> より抜粋)

第 1 章 総則

第 1 条 (目的) この法律は、産業安全・保健に関する基準を確立してその責任の所在を明確にし、産業災害を予防及び快適な作業環境を造成することにより勤労者の安全及び保健を維持・増進することを目的とする。

第 2 条 (定義) この法律において使用する用語の定義は、次の通りである。

1. “産業災害”とは、勤労者が業務に関係する建設物・設備・原材料・ガス・蒸気・粉塵等により、又は作業その他業務に起因して死亡又は負傷し、又は疾病に罹患することをいう。
2. “勤労者”とは、勤労基準法第 14 条の規定による勤労者をいう。
3. “事業主”とは、勤労者を使用して事業を行う者をいう。
4. “勤労者代表”とは、労働組合が組織されている場合その労働組合を、労働組合が組織されていない場合には、勤労者の過半数を代表する者をいう。
5. “作業環境測定”とは、作業環境の実態を把握するために該当勤労者又は作業場に対して事業主が測定計画を樹立して試料の採取及びその分析・評価をすることをいう。
6. “安全・保健診断”とは、産業災害を予防するために潜在的危険性の発見及びその改善対策の樹立を目的として労働部長官が指定する者が実施する調査・評価をいう。
7. “重大災害”とは、産業災害中死亡等災害の程度が著しいものとして労働部令が定める災害をいう。

第 3 条 (適用範囲) ①この法律は、すべての事業又は事業場 (以下“事業”という。) に適用する。ただし、有害・危険の程度、事業の種類・規模及び事業の所在地等を考慮して大統領令が定める事業に対しては、この法律の全部又は一部を適用しないことができる。
②この法律及びこの法律による命令は、国家・地方自治団体及び政府投資機関に達する適用する。

第 4 条 (政府の責務) ①政府は、第 1 条の目的を達成するために次の各号の事項を誠実に履行する責務を負う。 <改正 96・12・31 法 5248>

1. 産業安全保健政策の樹立・執行・調整及び統制に関する事項
 2. 災害多発事業場に対する災害予防の支援及び指導に関する事項
 3. 安全・保健に関する機械・器具及び設備等の安全性確保及び改善に関する事項
 4. 有害又は危険な機械・器具・設備及び物質等に対する安全・保健上の措置基準の作成及び指導・監督に関する事項
 5. 安全保健意識を鼓吹するための弘報・教育及び無災害運動推進に関する事項
 6. 安全・保健のための技術の研究・開発及び施設の設置・運営に関する事項
 7. 産業災害に関する調査及び統計の維持・管理に関する事項
 8. 安全・保健関連団体等に対する支援及び指導・監督に関する事項
 9. その他勤労者の安全及び健康の保護・増進に関する事項
- ②政府は、第 1 項各号の事項を効率的に遂行するための施策を講じなければならないが、これのために必要であると認めるときは、韓国産業安全公団 (以下“公団”という。) その他関

連団体及び研究機関に行政的・財政的支援をすることができる。

- 第 5 条（事業主の業務）①事業主は、この法律及びこの法律による命令で定める産業災害予防のための基準を遵守して、当該事業場の安全・保健に関する情報を勤労者に提供して、勤労条件の改善を通じて適切な作業環境を造成することにより勤労者の生命保全と安全及び保健を維持・増進させなければならない。国家で施行する産業災害予防施策に従わなければならない。
<改正 95・1・5>
- ②機械・器具その他設備を設計・製造又は輸入する者、原材料等を製造・輸入する者又は建設物を設計・建設する者は、その設計・製造・輸入又は建設をする場合においてこの法律及びこの法律による命令で定める基準を遵守しなければならない。その物の使用による産業災害発生の防止に努力しなければならない。

第 6 条（勤労者の義務）勤労者は、この法律及びこの法律による命令で定める産業災害予防のための基準を遵守しなければならない。事業主その他関連団体で実施する産業災害の防止に関する措置に従わなければならない。

第 7 条から第 12 条まで省略

第 2 章 安全・保健管理体制

第 13 条（安全保健管理責任者）①事業主は、次の各号の業務を総括・管理させるため安全保健管理責任者（以下"管理責任者"という。）を置かなければならない。
<改正 96・12・31 法 5248>

1. 産業災害予防計画の樹立に関する事項
 2. 第 20 条の規定による安全保健管理規程の作成及びその変更に関する事項
 3. 第 31 条の規定による勤労者の安全・保健教育に関する事項
 4. 第 42 条の規定による作業環境の測定等作業環境の点検及び改善に関する事項
 5. 第 43 条の規定による勤労者の健康診断等健康管理に関する事項
 6. 産業災害の原因調査及び再発防止対策の樹立に関する事項
 7. 産業災害に関する統計の記録・維持に関する事項
 8. 安全・保健に関連する安全装置及び保護具購入時の適格品可否確認に関する事項
 9. その他第 4 章の規定による勤労者の有害・危険予防措置に関する事項であつて労働部令が定める事項
- ②管理責任者は、第 15 条及び第 16 条の規定による安全管理者及び保健管理者を指揮・監督する。
- ③管理責任者を置かなければならない事業の種類・規模その他必要な事項は、大統領令で定める。

第 14 条（管理監督者等）①事業主は、当該事業場の管理監督者（経営組織において生産及び関連する当該業務及び所属職員を直接指揮・監督する部署の長又はその職位を担当する者をいう。以下同じである。）に当該職務と関連する安全・保健上の業務を遂行させなければならない。危険防止が特に必要な作業においては、当該作業の管理監督者を安全担当者で指定して安全業務を遂行させなければならない。

②管理監督者が遂行しなければならない安全・保健に関する業務内容、安全担当者を指定しなければならない作業の種類、安全担当者が遂行しなければならない安全業務の内容その他必要な事項は、大統領令で定める。

第 15 条（安全管理者等）①事業主は、第 13 条第 1 項各号の事項中安全に関する技術的な事項に対して事業主又は管理責任者を補佐し、管理監督者及び安全担当者に対してこれに関する指導・助言をさせるために事業場に安全管理者を置かなければならない。

- ②安全管理者を置かなければならない事業の種類・規模及び安全管理者の数・資格・職務・権限・選任方法その他必要な事項は、大統領令で定める。
- ③労働部長官は、産業災害予防のために必要であると認めるときは、安全管理者を定数以上とし、又は改任することを命ずることができる。
- ④大統領令が定める種類及び規模に該当する事業の事業主は、労働部長官が指定する安全管理業務を専門に行う機関（以下"安全管理代行機関"という。）に安全管理者の業務を委託することができる。
- ⑤安全管理代行機関の指定要件、指定申請手続及び指定の取消・業務の停止その他必要な事項は、大統領令で定める。
<改正 95・1・5>

第 16 条（保健管理者等）①事業主は、第 13 条第 1 項各号の事項中保健に関する技術的な事項に対して事業主又は管理責任者を補佐し、管理監督者及び安全担当者に対してこれに関する指導・助言をさせるために事業場に保健管理者を置かなければならない。

- ②保健管理者を置かなければならない事業の種類・規模及び保健管理者の数・資格・職務・権限・選任方法その他必要な事項は、大統領令で定める。
- ③第 15 条第 3 項から第 5 項までの規定は、保健管理者に関してこれを準用する。この場合、"安全管理代行機関"は、これを"保健管理代行機関"と読み替えるものとする。

第 16 条の 2（安全管理者等の指導・助言）第 15 条の規定による安全管理者又は第 16 条の規定による保健管理者が第 13 条第 1 項各号の事項中安全又は保健に関する技術的の事項に対して事業主又は管理責任者に建議し、又は管理監督者及び安全担当者に指導・助言する場合には、事業主・管理責任者・管理監督者及び安全担当者は、これに相応した適切な措置を行わなければならない。

[本条新設 96・12・31 法 5248]

- 第 17 条（産業保健医）①事業主は、勤労者の健康管理その他保健管理者の業務を指導するために事業場に産業保健医を置かなければならない。ただし、医師である保健管理者を置いた場合には、この限りでない。
- ②産業保健医を置かなければならない事業の種類・規模及び産業保健医の資格・職務・権限・選任方法その他必要な事項は、大統領令で定める。

第 18 条（安全保健総括責任者）①同じ場所で行われる事業の一部を請負により行う事業であって大統領令が定める事業の事業主は、その者が使用する勤労者及びその者の受給人（下受給人を含む。以下同じである。）が使用する勤労者が同じ場所で作業をするときに生じる産業災害を予防するための業務を総括・管理するため当該事業の管理責任者を安全保健総括責任者として指定しなければならない。この場合、管理責任者を置かなくともよい事業においては、当該事業場で事業の実施を総括・管理する者を安全保健総括責任者として指定しなければならない。

- ②安全保健総括責任者の職務・権限その他必要な事項は、大統領令で定める。

第 19 条（産業安全保健委員会）①事業主は、第 13 条第 1 項各号の事項等を審議又は議決するために勤労者・使用者同数で構成される産業安全保健委員会を設置・運営しなければならない。ただし、常時 1,000 人未満の勤労者を使用する事業の場合に勤労者参与及び協力増進に関する法律による労使協議会であって大統領令が定める基準に該当する労使協議会が設置されている事業場においては、当該労使協議会をこの法律による産業安全保健委員会とみなす。
<改正 97・12・13 法 5454>

- ②事業主は、次の各号の事項に対しては、産業安全保健委員会の審議・議決を経なければならない。

1. 第 13 条第 1 項第 1 号から第 5 号まで及び第 7 号に関する事項

2. 第13条第1項第6号の規定中重大災害に関する事項
3. 第15条の規定による安全管理者及び第16条の規定による保健管理者の数・資格・職務・権限等に関する事項
- ③産業安全保健委員会は、当該事業場の勤労者の安全及び保健を維持・増進させるため必要であると認める場合には、当該事業場の安全・保健に関する事項を定めることができる。
- ④事業主及び勤労者は、第2項及び第3項の規定により産業安全保健委員会が審議・議決又は決定した事項を誠実に履行しなければならない。
- ⑤第2項及び第3項の規定による産業安全保健委員会の審議・議決又は決定は、この法律及びこの法律による命令・団体協約・就業規則・第20条の規定による安全保健管理規程に反してはならない。
- ⑥安全管理者・保健管理者・産業保健医は、産業安全保健委員会に出席して安全・保健に関する意見を陳述することができる。
- ⑦産業安全保健委員会を設置しなければならない事業の種類及び規模と産業安全保健委員会の構成及び運営と議決されない場合の処理方法等に関して必要な事項は、大統領令で定める。

[全文改正 96・12・31 法 5248]

第3章（安全保健管理規程の作成等：第20条～第22条）省略

第4章（有害・危険予防措置：第23条～第41条）省略

第5章（勤労者の保健管理）

第42条～第46条 省略

- 第47条（資格等による就業制限）①事業主は、有害又は危険な作業であつて労働部令が定める作業においては、その作業に必要な資格・免許・経験又は技能を有する勤労者外の者を当該作業に臨ませてはならない。
<改正 95・1・5>
- ②労働部長官は、第1項の規定による資格・免許取得者の養成又は勤労者の技能習得のために教育機関を指定することができる。
- ③第1項及び第2項の規定による資格・免許・経験・技能及び教育機関の指定・指定の取消等に関して必要な事項は、労働部令で定める。
<改正 95・1・5>

第6章（監督及び命令：第48条～第52条）省略

第6章の2 産業安全指導士及び産業衛生指導士

第52条の2（指導士の職務）①産業安全指導士は、他人の依頼により次の各号の職務を行う。

1. 工程上の安全に関する評価・指導
 2. 有害・危険の防止対策に関する評価・指導
 3. 第1号及び第2号の事項に関連する計画書及び報告書の作成
 4. その他産業安全に関する事項であつて大統領令が定める事項
- ②産業衛生指導士は、他人の依頼により次の各号の職務を行う。
1. 作業環境の評価及び改善指導
 2. 作業環境改善と関連する計画書及び報告書の作成
 3. 産業衛生に関する調査・研究
 4. その他産業衛生に関する事項であつて大統領令が定める事項
- ③産業安全指導士及び産業衛生指導士（以下“指導士”という。）の業務領域別種類・業務範囲等に関して必要な事項は、大統領令で定める。

[本条新設 95・1・5]

- 第 52 条の 3 (指導士の資格及び試験) ①指導士になろうとする者は、労働部長官が施行する指導士試験に合格しなければならない。
- ②労働部令が定める資格の保有者に対しては、第 1 項の規定による指導士試験の一部を免除することができる。
- ③労働部長官は、第 1 項の規定による指導士試験の実施を大統領令が定める専門機関をして代行させることができる。
- ④第 3 項の規定により指導士試験の実施を代行する専門機関の任・職員は、刑法第 129 条から第 132 条までの規定を適用する場合においてこれを公務員とみなす。
- ⑤指導士試験の科目・他の資格保有者に対する試験免除の範囲その他必要な事項は、大統領令で定める。

[本条新設 95・1・5]

- 第 52 条の 4 (指導士の登録) ①指導士がその職務を開始しようとするときは、労働部令が定めるところにより労働部に登録しなければならない。 <改正 96・12・31 法 5248>
- ②第 1 項の規定により登録した指導士は、その職務を組織的・専門的に行うため法人を設立することができる。
- ③次の各号の 1 に該当する者は、第 1 項の規定による登録をすることができない。
1. 未成年者・禁治産者又は限定治産者
 2. 破産者であって復権されない者
 3. この法律に違反して罰金以上の刑の宣告を受けてその執行が終了し、又は執行を受けないことに確定した後 2 年が経過しない者
 4. 他の法律に違反して禁錮以上の刑の宣告を受けてその執行が終了し、又は執行を受けないことに確定した後 2 年が経過しない者
 5. 刑の執行猶予の宣告を受けて執行猶予期間中にある者
 6. 第 4 項の規定により登録が取り消された後 2 年が経過しない者
- ④労働部長官は、指導士が第 3 項第 1 号から第 5 号までの 1 に該当することになった場合には、その登録を取り消し、第 52 条の 6 の規定を違反する場合には、その登録を取り消し、又は 6 月以内の期間を定めて業務の停止を命じることができる。
- ⑤第 2 項の規定による法人に関しては、商法中合名会社に関する規定を適用する。

[本条新設 95・1・5]

第 52 条の 5 (指導士に対する指導等) 労働部長官は、公団をして次の各号の業務を行わせることができる。

1. 指導士に対する指導・連絡及び情報の共同利用体制の構築・維持
2. 指導士の業務遂行と関連する事業主の不满・苦衷の処理及び被害に関する紛争の調停
3. その他指導士の業務の発展のために必要な事項であって労働部令が定める事項

[本条新設 95・1・5]

第 52 条の 6 (秘密維持) 指導士は、その職務上知り得た秘密を漏洩し、又は盗用してはならない。

[本条新設 95・1・5]

第 52 条の 7 (損害賠償の責任) ①指導士は、業務遂行と関連して故意又は過失で依頼人に損害を発生させた場合には、その損害を賠償する責任がある。

- ②第 52 条の 4 第 1 項の規定による指導士は、第 1 項の規定による損害賠償責任を保障するために大統領令が定めるところにより保証保険に加入し、又はその他必要な措置をしなければならない。

[本条新設 95・1・5]

第 52 条の 8 (類似 (有事) 名称の使用禁止) 第 52 条の 4 第 1 項の規定により登録した指導士街でない者は、産業安全指導士・産業衛生指導士又はこれと類似の名称を使用してはならない。

[本条新設 95・1・5]

第 52 条の 9 (指導士の教育) 指導士は、労働部令が定めるところにより職務教育を受けなければならない。

[本条新設 95・1・5]

第 7 章 (産業災害予防基金 : 第 53 条～第 60 条) 省略

第 8 章 (補則 : 第 61 条～第 66 条) 省略

第 9 章 (罰則 : 第 67 条～第 72 条) 省略

附則 省略

シンガポール 工場 (担当者) 規則 (抜粋)

Factories Act Cap.104, Sec.102 Rg 9

FACTORIES (PERSONS-IN-CHARGE) REGULATIONS

[26th December 1986]

Citation.

1. These Regulations may be cited as the Factories (Persons-in-Charge) Regulations.

Definitions.

2. In these Regulations, unless the context otherwise requires —
"heating surface", in respect of any steam boiler, means the total surface of all plate and tubes exposed to heat on one side and in contact with water on the other, measured on the water or fire side, whichever is the greater, and excluding the heating surface of any economiser and superheater connected thereto;
"power", in respect of any prime mover, means the shaft output power of that prime mover in kilowatts which it is able to develop for a period of 12 hours at its rated speed.

Application.

3. No person shall be in charge of any steam boiler, steam engine or internal combustion engine, except as provided in these Regulations.

Steam boilers whose heating surface is 50 square metres or less.

- 4.-(1) Where the heating surface of a steam boiler or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range is 50 square metres or less, a first or second grade boiler attendant shall be in charge of such boiler or boilers during each shift.
(2) Where more than one steam boiler is connected to a common range, the attendant in charge shall be assisted during each shift by as many first or second grade attendants as shall be sufficient to ensure that, including the attendant in charge, there shall not be more than two steam boilers to each attendant.

Steam boilers whose heating surface is between 50 square metres and 200 square metres.

5. Where the heating surface of a steam boiler or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range exceeds 50 square metres but does not exceed 200 square metres, a first class steam boiler attendant shall be in charge of such boiler or boilers during each shift, and regulation 4(2) shall apply.

Steam boilers whose heating surface is between 200 square metres and 500 square metres.

6. Where the heating surface of a steam boiler or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range exceeds 200 square metres but does not exceed 500 square metres, a second grade steam engineer shall be in charge of such boiler or boilers during each shift, and he shall be assisted by a first or second grade boiler attendant for each separate boiler or boilers, and regulation 4(2) shall apply.

Steam boilers whose heating surface exceeds 500 square metres.

7. Where the heating surface of a steam boiler or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range exceeds 500 square metres, a first grade steam engineer shall, unless the Chief Inspector otherwise directs, be in charge of such boiler or boilers and he shall be assisted during each shift by a first or second grade steam engineer and by as many first or second grade boiler attendants as shall be sufficient to ensure that there shall not be more than two steam boilers to each attendant.

以下略

シンガポール 工場 (資格証明-試験) 規則 (抜粋)

Factories Act Cap.104, Sec.102(1) Rg 7

FACTORIES (CERTIFICATE OF COMPETENCY-EXAMINATIONS) REGULATIONS

[1st June 1985]

S 153/85

S 117/89

S 131/90

S 132/91

Citation.

1. These Regulations may be cited as the Factories (Certificate of Competency - Examinations) Regulations.

Definitions.

2. In these Regulations, unless the context otherwise requires -
"Board" means the Board of Examiners established under regulation 3;
"certificate of competency" means a certificate of competency awarded by Board under these Regulations;
"equivalent certificate of competency" means a certificate of competency which is considered by the Board to be equivalent to a corresponding certificate of competency;
"prescribed examination" means any examination held by the Board under these Regulations.

Board of Examiners.

3. There shall be established a Board of Examiners which shall consist of the Chief Inspector as chairman and at least 4 inspectors as members.

Certificates of competency.

4. - (1) The Board may award the following certificates of competency:
 - (a) first-grade engineer (steam);
 - (b) first-grade engineer (internal combustion engine);
 - (c) second-grade engineer (steam);
 - (d) second-grade engineer (internal combustion engine);
 - (e) first-class steam boiler attendant;
 - (f) first-class driver (internal combustion engine);
 - (g) second-class steam boiler attendant; and
 - (h) second-class driver (internal combustion engine).
- (2) A certificate of competency shall be in the form set out in the First Schedule.

以下略

シンガポール 工場 (クレーン運転) 規則

Factories Act Cap.104 Rg 10

FACTORIES (OPERATION OF CRANES) REGULATIONS

Citation and commencement.

1. — (1) These Regulations may be cited as the Factories (Operation of Cranes) Regulations 1998 and shall, with the exception of regulations 4, 17, 18 and 19, come into operation on 1st September 1998.
- (2) Regulations 4 and 17 shall come into operation on 1st March 1999.
- (3) Regulations 18 and 19 shall come into operation on 1st September 2000.

Definitions.

2. In these Regulations, unless the context otherwise requires -
 - "certificate" means a certificate of registration issued under regulation 8;
 - "crane" means a machine incorporating an elevated structural member or jib beneath which suspended loads may be moved vertically (whether upwards or downwards) or horizontally or both, either by slewing the machine, derricking the jib or by any other means not solely involving a travelling motion of the crane;
 - "mobile crane" means a crane mounted on a truck, crawler or on wheels and includes any crane of a type shown in the First Schedule;
 - "tower crane" means a crane which has a vertical or near vertical tower designed to be free standing up to a height specified by the Chief Inspector and includes any crane of a type shown in the Second Schedule.

Application of Regulations.

3. These Regulations shall apply to any factory in which a crane, mobile crane or tower crane is employed.

Registration of crane operators.

4. — (1) No person shall operate a mobile crane or tower crane in a factory unless he is registered as a crane operator under these Regulations and is the holder of a valid certificate.
- (2) No person shall employ or cause or permit any person who is not registered as a crane operator under these Regulations to operate a mobile crane or tower crane in a factory.
- (3) Notwithstanding paragraph (1), a person may -
 - (a) drive a mobile crane in a factory if he is the holder of a driving license issued under the Road Traffic Act (Cap.276) authorizing him to drive a mobile crane of a class or description permitted by the license, but he shall not operate the mobile crane unless he also satisfies the requirements of paragraph (1); and
 - (b) operate a lorry loader comprising of an articulator arm fitted onto a lorry which is used primarily for the purpose of transporting materials or goods.

Register of crane operators.

5. For the purposes of these Regulations, the Chief Inspector shall keep and maintain, in such form as he may determine, a register of all crane operators registered under these Regulations.

Qualifications necessary for registration.

6. — (1) No person shall be registered as a crane operator under these Regulations unless -

- (a) he has successfully completed an appropriate training course conducted by any institution or organization acceptable to the Chief Inspector;
 - (b) he has, in the opinion of the Chief Inspector, sufficient experience in operating a mobile crane or tower crane and has passed a trade test approved by the Chief Inspector; or
 - (c) he possesses any other equivalent qualification acceptable to the Chief Inspector.
- (2) The Chief Inspector may require an applicant to produce a current medical certificate from a registered medical practitioner which certifies that the applicant is fit to operate a mobile crane or a tower crane.
 - (3) The Chief Inspector shall not register an applicant who has been certified to be unfit to operate a mobile crane or a tower crane by a registered medical practitioner.

Application for registration.

- 7. An application for registration as a crane operator shall be made in such manner as the Chief Inspector may determine and shall be accompanied by a fee of \$20.

Certificate of registration.

- 8. Where a person has been registered in the register of crane operators, the Chief Inspector shall issue him a certificate of registration which shall be valid for a period of 2 years unless otherwise stated in the certificate.

Production of certificate upon request.

- 9. Any person who operates a mobile crane or a tower crane shall, upon the request of an inspector, produce his certificate for inspection.

Renewal of registration.

- 10.—(1) Every person who is registered as a crane operator under these Regulations may apply to the Chief Inspector, in such manner as the Chief Inspector may determine, to renew his registration upon the expiry of his certificate.
- (2) The Chief Inspector may, on receipt of the payment of a fee of \$20, renew the registration of the applicant for a period not exceeding 2 years and issue a fresh certificate of registration.

Conditions for renewal of registration as crane operator.

- 11.—(1) The Chief Inspector may impose such conditions for the renewal of registration as a crane operator as he thinks fit.
- (2) The conditions referred to in paragraph (1) include -
 - (a) requiring an applicant to attend a refresher course in crane operation conducted by an institution or organization acceptable to the Chief Inspector;
 - (b) requiring an applicant to pass a trade test approved by the Chief Inspector for crane operation; and
 - (c) requiring an applicant to produce a current medical certificate from a registered medical practitioner which certifies that the applicant is fit to operate a mobile crane or a tower crane.

Application for duplicate certificate.

- 12.—(1) A registered crane operator may apply for a duplicate certificate to replace a certificate issued under regulation 8 or 10 which has been lost or destroyed.
- (2) The Chief Inspector may issue a duplicate certificate on receipt of the payment of a fee of \$10.

Cancellation of registration.

- 13.—(1) The Chief Inspector may by order cancel the registration of any registered crane operator if the Chief Inspector is satisfied that the registered crane operator-
 - (a) has obtained his registration under these Regulations by means of fraud, false

- representation or the concealment of any material fact;
 - (b) has been certified unfit by a registered medical practitioner to drive or operate a mobile crane or a tower crane; or (c) has failed to comply with any of the duties set out in these Regulations.
- (2) A registered crane operator shall, upon becoming aware of any medical condition which may render him unfit to operate a mobile crane or a tower crane, inform the Chief Inspector of such medical condition without undue delay.

Notice of cancellation of registration.

14. —(1) When the Chief Inspector has cancelled the registration of a registered crane operator under regulation 13, the Chief Inspector shall forthwith inform the registered crane operator concerned by notice in writing of such cancellation.
- (2) An order of cancellation shall take effect on the date of the service of the order on the registered crane operator.
- (3) A registered crane operator whose registration has been cancelled by the Chief Inspector under regulation 13 may, within 21 days of the date of the service of the order of cancellation, appeal to the Minister whose decision shall be final.
- (4) An order of cancellation may be served on any person by delivering it to him, or by leaving it at, or sending it by registered post to, his residence.

Surrender of certificate.

15. A registered crane operator shall forthwith surrender to the Chief Inspector his certificate of registration on receipt of the order of cancellation referred to in regulation 14.

Duties of crane operator.

16. Any person operating a crane -
- (a) shall not carry out any lifting operation unless a lifting supervisor is present or has approved the carrying out of such operation;
 - (b) shall not engage in any act or manoeuvre which is not in accordance with safe and sound practice;
 - (c) shall ascertain whether the ground conditions, in particular the ground surface on which a mobile crane is to be operated, are safe for travel or any lifting operation, and if he is of the opinion that it is not safe for travel or any lifting operation, he shall report this to the lifting supervisor;
 - (d) shall not use the crane for any operation for which it is not intended, including pulling or dragging a load;
 - (e) shall not manoeuvre or hold any suspended load over any public road or public area unless that road or area has been cordoned off;
 - (f) shall ensure that any outrigger when it is required is fully extended and secured; (g) shall before the start of every workshift, carry out operational tests on all limit switches under no load conditions before any lifting operation is carried out and shall enter the results of such tests in a log-book or log-sheet;
 - (h) shall report any failure or malfunction of the crane to the lifting supervisor and shall make an appropriate entry in the log-book or log-sheet of the crane;
 - (i) shall ensure that any stationary truck mounted or wheel mounted crane is adequately and securely blocked while it is on a slope;
 - (j) shall not hoist any object if he is unable to ascertain the weight of the object;
 - (k) shall not hoist any load if there is any obstruction in the path of manoeuvre and if there is any such obstruction, he shall report this immediately to the lifting supervisor;
 - (l) shall not hoist any load unless he has received a clear signal from a signalman when this is required under regulation 19; and
 - (m) shall not operate a mobile crane or a tower crane within 3 metres of any live overhead power line.

Installation, repair, alteration, testing and dismantling of mobile crane or tower crane.

- 17.-(1) No person shall install, repair, alter or dismantle a mobile crane or a tower crane unless he is an approved crane contractor.
- (2) Paragraph (1) shall not apply -
to the installation or dismantling of a fly jib; and
to the repair of any non-load bearing part of a crane, unless the repair affects the safe operation of the crane, according to the safety guidelines issued by the Chief Inspector.
- (3) Subject to paragraph (4), an approved crane contractor shall-
 - (a) before he installs, repairs, alters or dismantles any mobile crane or tower crane, obtain a manufacturer's manual which contains instructions on the safe procedures for the installation, repair, alteration and dismantling of the mobile crane or tower crane; and
 - (b) ensure that the crane is installed, repaired, altered or dismantled in accordance with the instructions contained in such manual.
- (4) Where the manual referred to in paragraph (3) is not available, an approved crane contractor shall install, repair, alter or dismantle any mobile crane or tower crane under the immediate supervision of an approved person.
- (5) The owner of any mobile crane or tower crane shall ensure that -
 - (a) the crane is tested and certified safe by an approved person for the operations for which it is intended; and
 - (b) the crane shall not be used unless it has been tested and certified in accordance with sub-paragraph (a).
- (6) For the purposes of this regulation, "approved crane contractor" means any firm or company which has been approved by the Chief Inspector in writing, subject to such terms and conditions as the Chief Inspector may impose.

Appointment and duties of rigger.

- 18.-(1) No person shall rig up loads for any lifting operation by a mobile crane or tower crane unless he is a rigger appointed by an occupier.
- (2) An occupier shall appoint a rigger for the purposes set out in paragraph (5) before any lifting operation involving the use of any mobile crane or tower crane is carried out.
- (3) No person shall be appointed as a rigger unless he has successfully completed a training course approved by the Chief Inspector.
- (4) A rigger who is appointed under paragraph (1) shall be attired in such a way as would distinctively identify him as a rigger.
- (5) A rigger appointed under paragraph (1) shall -
 - (a) check the slings to be used for slinging the loads to ensure that the slings are of good construction, sound and suitable material, adequate strength and free from patent defect;
 - (b) ensure that an adequate number of legs of the sling are used and that the slinging angle is correct so as to prevent the sling from being overloaded during the hoisting;
 - (c) ascertain the weight of the load which is to be lifted and inform the crane operator of the weight of the load;
 - (d) ensure that only proper lifting gears are used in conjunction with the sling;
 - (e) ensure that the load to be lifted is secure, stable and balanced;
 - (f) ensure that any loose load including stones, bricks or tiles, is placed in a receptacle to prevent the load or part thereof from falling during the lifting operation;
 - (g) place adequate padding at the edges of the load which come in contact with the sling so as to prevent the sling from being damaged; and
 - (h) report any defect in the lifting gear to the lifting supervisor.

Appointment and duties of signalman.

- 19.-(1) An occupier shall appoint a signalman for the purposes set out in paragraph (4) before any lifting operation involving the use of any mobile crane or tower crane is carried out.

- (2) No person shall be appointed as a signaller unless he has successfully completed a training course approved by the Chief Inspector.
- (3) A signaller who is appointed under paragraph (1) shall be attired in such a way as would distinctively identify him as a signaller.
- (4) A signaller appointed under paragraph (1) shall -
 - (a) ensure or verify with the rigger that the load is properly rigged up before he gives a clear signal to the crane operator to lift the load; and
 - (b) give correct and clear signals to guide the crane operator in the manoeuvre of the load safely to its destination.

Appointment and duties of lifting supervisor.

- 20. — (1) An occupier shall appoint a lifting supervisor for the purposes set out in paragraph (3) before any lifting operation involving the use of any crane, mobile crane or tower crane is carried out.
- (2) No person shall be appointed as a lifting supervisor for any lifting operation involving the use of a mobile crane or tower crane unless he -
 - (a) has successfully completed a training course approved by the Chief Inspector; and ,
 - (b) has, in the opinion of the occupier, such relevant experience in lifting operations for at least one year.
- (3) A lifting supervisor appointed under paragraph (1) shall -
 - (a) coordinate all lifting activities;
 - (b) ensure that only registered crane operators, appointed riggers and appointed signallers participate in any lifting operation involving the use of a mobile crane or a tower crane;
 - (c) ensure that the ground conditions are safe for any lifting operation to be performed by any mobile crane;
 - (d) unless he is present to supervise a lifting operation, ensure that there is a set of safe lifting procedures for any lifting operation by a mobile crane or a tower crane;
 - (e) brief all crane operators, riggers and signallers on the safe lifting procedures referred to in sub-paragraph (d); and
 - (f) if any unsatisfactory or unsafe conditions are reported to him by any crane operator or rigger, take such measures to rectify the unsatisfactory or unsafe condition or otherwise ensure that any lifting operation is carried out safely.

Revocation.

- 21. — (1) Regulations 6 and 7 of the Factories (Crane Drivers And Operators) Regulations (Rg 10) are deleted, with effect from 1st September 1998.
- (2) The Factories (Crane Drivers and Operators) Regulations (Rg 10) are revoked, with effect from 1st March 1999.

シンガポール 工場（安全管理者の資格と訓練）告示（抜粋）

Factories Act Cap.104, Sec.71 N 1

FACTORIES (QUALIFICATIONS AND TRAINING OF
SAFETY OFFICERS) NOTIFICATION

[1st December 1975]

S 261/75

Citation.

1. This Notification may be cited as the Factories (Qualifications and Training of Safety Officers) Notification.

Application.

2. A person who wishes to act as a safety officer in a factory shall apply to the Chief Inspector for registration in the form set out in the Schedule.

Qualifications to be a safety officer.

3. — (1) A person shall be registered as a safety officer by the Chief Inspector if the person is not less than 21 years of age and —
 - (a) (i) he holds a degree in engineering, physics, chemistry, bio-chemistry, ergonomics or occupational hygiene from an approved university or a professional diploma in engineering or a diploma in ergonomics or occupational hygiene from an approved college; and
 - (ii) he has not less than two years' practical experience relevant to the work to be performed by a safety officer under the Act;
 - (b) (i) he holds a technician diploma in engineering from an approved technical college; and
 - (ii) he has not less than 3 years' practical experience relevant to the work to be performed by a safety officer under the Act;
 - (c) he satisfies the Chief Inspector that he has, prior to 1st December 1975, not less than 3 years' practical experience relevant to the work to be performed by a safety officer under the Act; or
 - (d) he satisfies the Chief Inspector that on 1st December 1975 he was engaged in the work of a safety officer and he satisfies the Chief Inspector that he is suitable for registration as a safety officer.
- (2) If the Chief Inspector is satisfied that an applicant for registration is not entitled to be registered as a safety officer under this Notification, the Chief Inspector may refuse to register the applicant.

以下略

タイ ボイラーに係る作業の安全に関する内務省令第 10 条 (仮訳)

使用者は、原動機械技能者若しくは工場機械技能者の分野における上級専門職証書を受けた者、政府機関、国営企業若しくは労働局（現・労働保護福祉局）が認定したその他の機関が行う試験にボイラーの管理を行うことができる者として合格した者及び熟練技能者又は工学的職業の管理に関する法律に定められる機械技師の監督の下で作業を行う熟練技能者の中から、ボイラー管理者を選任しなければならない。

"Work Safety connected with Boilers" Clause 10.

Employers shall arrange for a controller to be based at the boiler who has the qualification of having received a high level professional certificate in the field of motor mechanics technician or factory mechanics technician, or experienced technician who has passed the tests of a government institute or state enterprise or other institute recognized by the Labour Department as being a person who can control boilers, or experienced technician who performs work under the supervision of a mechanical engineer in accordance with the law governing the control of the engineering profession.

タイ 潜水作業の安全に関する内務省令第 5 条 (仮訳)

潜水作業に関連する業務を行なう労働者は、潜水作業に関する経験を有し、又は潜水作業に関する研修を修了したものであって、その職務に応じ、それぞれ次の資格要件を満たし、かつ、次の責務を負うものとする。

- 一 潜水作業主任者は、潜水作業に熟練した者であり、次の責務を負うものとする。
 - イ 作業及び潜水作業によって生ずるおそれのある危険に対する防護を計画すること。
 - ロ それぞれの作業計画ごとに、各作業者の責任、作業の実施手順及び潜水作業によって生ずるおそれのある危険に対する防護について説明し、及び指導すること並びにすべての作業者が工具及び使用器具を点検するよう監督し、かつ、当該工具及び使用器具の使用準備が整っていることを確認すること。
 - ハ 作業を指揮し、及び監督するため、全潜水作業時間にわたり当該作業に立ち合うこと。
- 二 潜水士は、潜水作業に支障をきたすことのない心身ともに潜水作業に適する者であって、潜水器具を使用し、及び管理することができ、かつ、水泳及び潜水の能力を有するものであり、次の責務を負うものとする。
 - イ 割り当てられた作業計画を確認し、かつ、理解していること。
 - ロ 作業計画、特に潜水計画を厳守して作業を行なうこと。
 - ハ 潜水器具が作業に使用できる状態にあることを点検し、及び確認すること。
- 三 連絡員は、潜水作業に関する経験及び知識を有し、かつ、潜水作業において生じるおそれのある危険な状況を回避できる者であり、次の責務を負うものとする。
 - イ 割り当てられた作業計画を確認し、かつ、理解していること。
 - ロ 作業計画及び潜水作業において生じるおそれのある危険に対する防護計画を修正し、及び理解させること。
 - ハ 全作業時間にわたり、潜水士を支援するために待機すること。
- 四 時間管理者は、潜水作業に関する経験及び知識を有し、かつ、潜水器具及び装置を使用できる者であり、次の責務を負うものとする。
 - イ それぞれの作業計画を確認し、及び理解していること。
 - ロ 潜水の開始からの潜水時間、潜水の段階ごとの時間及び水面への浮上時間を記録すること。
 - ハ 潜水の各段階において、潜水作業主任者に潜水時間の記録を報告すること。

"Safety with respect to Environmental Conditions (Diving) Clause 5.

The employee who performs duty relating to diving work shall be experienced or has been trained in diving work, by having the qualifications and duties as follows:

- (1) Chief Diving Team shall be person well qualified in diving work, having the duty;
 - (a) To plan the work and plan the protection against harm which may occur through diving work.
 - (b) To explain and advise the responsibility of each operator during each work plan, including the method of procedures in performance of work and protection against harm, which may occur in diving work, and to supervise that all operators check the tools and equipment to be used and see that they are in readiness for operation.
 - (c) To be present to give order and supervise the work throughout the diving period.
- (2) The divers shall be persons who are fit physically and mentally, which is not obstructing the diving work, being capable of using and taking care of the diving gears, being capable of swimming and diving, and having the duty:
 - (a) To study and understand the plan of work which is assigned throughout.
 - (b) To work strictly in accordance with the plan of work, especially diving plan.
 - (c) To check and see that the diving gears are in readiness for the work.
- (3) Diving Partner shall be person who has knowledge and experience relating to diving work and is capable of remedying the dangerous situation which may occur in diving work, and has the duty:
 - (a) To study and understand the work plan assigned throughout.
 - (b) To revise and make understanding of the work plan and the plan for protection against harm which may occur in diving work.
 - (c) To be ready to assist the diver throughout the time of work.
- (4) Diving Partner shall be person who has knowledge and experience in diving work and be capable of using the diving gears and equipment, and has the duty:
 - (a) To study and understand and each work plan.
 - (b) To record diving time from the beginning of diving, time according to the stage or diving and time for coming up to the surface.
 - (c) To report the recording of the time to the Chief Diving Team to know at all stages.

タイ 労働者の作業安全に関する労働社会福祉省令（抜粋）（仮訳）

第 1 章 一般作業者レベルの安全管理者

第 7 条 50 人未満の労働者を使用する使用者は、「安全、労働衛生及び作業環境委員会に関する労働社会福祉省令」(1995 年 6 月 27 日)の規定に基づき選任されることとなる(注; 同省令第 25 条第 3 項の規定により 50 人未満の労働者を使用する使用者は、使用者と協力して事業場の作業安全の保持に従事する労働者の代表を少なくとも 1 名選任することとされている。)労働者の代表者を局長が定める研修を終了した一般作業者レベルの労働者から、この省令の施行の日又は当該労働者を労働者の代表者に任命した日から 180 日以内に事業場の一般作業者レベルの安全管理者として任命しなければならない。

第 8 条 一般作業者レベルの安全管理者は、次の各号に掲げる責務を有するものとする。

- 一 作業安全に関連する規則、規程、命令、助言又は措置を遵守するよう労働者に助言すること。
- 二 作業状態を点検し、不安全な状態を使用者に報告すること(ガイドラインを使用者に提案し、その承認を求めることを含む)。
- 三 労働者の作業に起因する傷病を、遅滞なく、使用者に報告すること。
- 四 作業安全のための活動を促進し、及び支援すること
- 五 職長レベル又は管理者レベルの安全管理者から指示された作業安全に関する職務を遂行すること。

第 9 条 使用者は、労働監督官の検査に資するため、事業場における一般作業者レベルの安全管理者の活動記録を最低 2 年間保存しなければならない。

第 2 章 職長レベルの安全管理者

第 10 条 使用者は、職長レベルの労働者に局長が定める研修を受講させ、当該者をこの省令の施行の日又は職長に任命した日から 180 日以内に事業場の職長レベルの安全管理者として任命しなければならない。

第 11 条 職長レベルの安全管理者は、次の各号に掲げる責務を有するものとする。

- 一 担当の職域において、労働者が作業安全に関連する規則、規程、命令又は措置を遵守するよう監督すること。
- 二 作業安全のため、担当の職域において、労働者に対する適切な作業方法を指示すること。
- 三 定常作業の開始前に、作業状態、機会、工具及び設備を点検し、それらを安全な状態に保持すること。
- 四 労働者の作業状態に起因する傷病又は妨害の原因を一般作業者レベル又は専門職レベルの安全管理者とともに調査し、遅滞なく、その結果及び事故防止のための勧告を使用者に報告すること。
- 五 作業安全のための活動を促進し、及び支援すること
- 六 管理者レベルの安全管理者から指示された作業安全に関する職務を遂行すること。

第3章 管理者レベルの安全管理者

第12条 使用者は、管理者レベルの労働者に局長が定める研修を受講させ、その者をこの省令の施行の日又は管理者として任命した日から180日以内に事業場の管理者レベルにおける安全管理者として任命しなければならない。ただし、管理者レベルの労働者がいない場合においては、使用者が当該研修を受講しなければならない。

第13条 管理者レベルの安全管理者は、次の各号に掲げる責務を有するものとする。

- 一 一般作業レベル、職長レベル及び専門職レベルの安全管理者が作業安全に関する規則、規程、命令又は措置を遵守するよう監督すること。
- 二 作業安全に関する活動を促進し、及び支援すること。

第4章 専門職レベルの安全管理者

第14条 事業場に50人以上の労働者を有する使用者は、この省令の施行の日又は50人を超える労働者を有するようになった日から180日以内に常勤の専門職レベルの安全管理者を1人以上任命しなければならない。

第15条 専門職レベルの安全管理者は、次の各号に掲げる資格要件の1を有しなければならない。

- 一 労働衛生若しくは同等の分野又は安全、労働衛生若しくは作業環境に関する教程を含むその他の分野における学士以上の教育を修了していること。
- 二 高等専門学校以上の教育を修了し、かつ、労働保護福祉局が認定した機関において、局長が定める研修を受けて試験に合格していること。
- 三 「作業安全に関する内務省令」(1985年5月6日)(注；旧省令。この省令により廃止された。)に基づく研修を受けて試験に合格した者で、局長が定める研修を受けて試験に合格したもの。
- 四 一般作業レベルの安全管理者として5年以上の経験を有し、かつ、過去2年間に於いて災害率を年10%以上減少させた実績を有する者であつて、労働保護福祉局が認定した機関において、局長が定める研修を受けて試験に合格したもの。

第16条 専門職レベルの安全管理者は、次の各号に掲げる職責を有するものとする。

- 一 作業安全に関する法律の遵守状況を点検し、使用者に勧告すること。
- 二 作業安全対策に関する全体活動計画及び個別プログラムを策定し、使用者に提出すること。
- 三 事業場の活動が前号の全体活動計画及び個別プログラムに基づきなされるよう点検すること。
- 四 労働者が作業安全に関する規則、規程、命令又は措置を遵守するよう監督すること。
- 五 不安全の原因を生じることなく作業が行なわれるよう労働者に助言し、及び訓練を行うこと。
- 六 作業に起因する傷病又は事故の原因を調査し、事故を防止するため、遅滞なく、その結果及び勧告を使用者に報告すること。
- 七 労働者の作業に起因する傷病又は妨害に関連する情報、統計、報告及び勧告を編集し、並びに分析すること。

マレーシア 工場・機械（担当者）規則（抜粋）

FACTORIES AND MACHINERY (PERSONS-IN-CHARGE) REGULATIONS 1970

[1st February 1970]

1. These Regulations may be cited as the Factories and Machinery (Persons-in-Charge) Regulations 1970.

Interpretation.

2. In these Regulations the terms used shall, unless the context otherwise requires, have the same meanings as are respectively assigned to them by Part I of the Factories and Machinery Act 1967 referred to in these Regulations as "the Act".

PART I

MACHINERY REQUIRED TO BE IN CHARGE OF PERSONS
HOLDING CERTIFICATES OF COMPETENCY

Machinery requiring certificated persons in charge.

3. Pursuant to section 29 (2) of the Act, a person in charge of any steam boiler, steam engine, internal combustion engine or dredge shall, except as provided hereafter, hold an appropriate certificate of competency prescribed by these Regulations.

Person or engineer in charge of machinery.

4. (1) A person in charge of a steam boiler or steam boilers shall for the purpose of these Regulations be deemed also to be in charge of any unfired pressure vessel supplied with steam therefrom.
(2) Where these Regulations prescribe that an engineer shall be in charge of any machinery such engineer shall be in charge also of the installation of which such machinery forms part.
(3) Where these Regulations do not prescribe that an engineer, dredgemaster or driver shall be in charge of any machinery, such machinery shall be in the charge of such person or persons as a Senior Inspector in writing may direct.

Steam boilers and engines not on a dredge.

5. (1) This Regulation shall apply to steam boilers and steam engines not installed on a dredge and in this regulation —
"driver" means the holder of a driver's certificate of competency for steam boilers and steam engines;
"engineer" means the holder of an engineer's certificate of competency for steam boilers and steam engines;
"heating surface" means, in respect of any steam boiler, the total surface of all plates and tubes exposed to heat on one side and in contact with water on the other, measured on the water or fire side, whichever is the greater, and excluding the heating surface of any economiser and superheater connected thereto;
"visiting engineer" means the holder of an engineer's certificate of competency for steam boilers and steam engines who is employed by an owner to make periodical visits to

- and inspections of, his machinery.
- (2) (i) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is five hundred square feet or less, a first or second grade driver shall be in charge of such boiler or boilers during each shift; and
 - (ii) Where more than one steam boiler is connected to a common range or there is more than one associated steam engine, the driver in charge shall be assisted during each shift by other first or second grade drivers sufficient to ensure that including the driver in charge there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.
 - (3) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than five hundred square feet but not greater than two thousand square feet, a first grade driver shall be in charge of such boiler or boilers during each shift, and the provisions of paragraph (2) (ii) shall apply.
 - (4) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range is greater than two thousand square feet but not greater than five thousand square feet, a first grade driver shall be in charge of such boiler or boilers during each shift, and the provisions of paragraph (2) (ii) shall apply. In addition the owner shall employ a first or second grade visiting engineer who shall comply with the provisions of regulations 10, 11 and 12.
 - (5) (i) Where the heating surface of a steam boiler or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than five thousand square feet but not greater than ten thousand square feet, a first or second grade engineer shall be in charge of such boiler or boilers; and
 - (ii) Where more than one steam boiler is connected to a common range or there is more than one associated steam engine, the engineer in charge shall be assisted during each shift by such first grade drivers as shall be sufficient to ensure that there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.
 - (6) (i) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than ten thousand square feet but not greater than twenty-five thousand square feet, a first grade engineer shall be in charge of such boiler or boilers; and
 - (ii) Where more than one steam boiler is connected to a common range or there is more than one associated steam engine, the engineer in charge shall be assisted by a first or second grade engineer and during each shift by such first and second grade drivers as shall be sufficient to ensure that there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.
 - (7) (i) Where the heating surface of a steam boiler or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range, is greater than twenty-five thousand square feet but not greater than fifty thousand square feet, a first grade engineer shall be in charge of such boiler or boilers; and
 - (ii) Where more than one steam boiler is connected to a common range or there is more than one associated steam engine the engineer in charge shall be assisted by two first or second grade engineers and during each shift by such first and second grade drivers as shall be sufficient to ensure that there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.
 - (8) (i) Where the heating surface of a steam boiler, or the aggregate heating surface of steam boilers connected to a common range is greater than fifty thousand square feet, a first grade engineer shall be in charge of such boiler or boilers; and
 - (ii) Where more than one steam boiler is connected to a common range or there is more than one associated steam engine, the engineer in charge shall be assisted during each shift by a first or second grade engineer together with such first and second grade

drivers as shall be sufficient to ensure that there shall not be more than two steam boilers or two steam engines or one combined steam boiler and steam engine to each driver.

Exemption.

(9) Notwithstanding the provisions of this regulation a driver shall not be required to be in charge of a steam boiler of the following types—

- (i) an electrode boiler;
- (ii) a steam tube oven;
- (iii) a steam tube hotplate;
- (iv) an autoclave;
- (v) any steam boiler in which the steam generated is retained inside the boiler.

以下略

マレーシア 工場・機械（資格証明—試験）規則（抜粋）

FACTORIES AND MACHINERY (CERTIFICATE OF COMPETENCY—
EXAMINATIONS) REGULATIONS 1970

[1st February 1970]

Citation.

1. These Regulations may be cited as the Factories and Machinery (Certificate of Competency—Examinations) Regulations 1970.

Interpretation.

2. In these Regulations unless the context otherwise requires —
"Chief Inspector", "Deputy Chief Inspector", "Senior Inspector" and "Inspector" mean the officers appointed under section 4(1) of the Act;
"equivalent certificate of competency" means a certificate of competency which is considered by the Panel as equivalent to a corresponding certificate of competency issued under these Regulations;
"examination" means an examination held by the Panel relating to the grant of a certificate of competency under these Regulations;
"operational charge" means personal and direct supervision of machinery on shift or day work involving duties concerned with the normal operation and maintenance of such machinery;
"Panel" means the Panel of Examiners appointed under section 30 of the Act;
"qualifying workshop service" means the workshop service as prescribed in regulation 11.

中略

Examination.

5. (1) The Panel shall hold the following examinations:
(a) First Grade Engineer (Steam);
(b) First Grade Engineer (Internal Combustion Engines);
(c) Second Grade Engineer (Steam);
(d) Second Grade Engineer (Internal Combustion Engines);
(e) Dredgemaster (Steam and Electric);
(f) Dredgemaster (Internal Combustion Engines and Electric);
(g) Dredgemaster (Electric);
(h) First Class Engine Driver (Steam);
(i) First Class Engine Driver (Internal Combustion Engines);
(j) Second Class Engine Driver (Steam);
(k) Second Class Engine Driver (Internal Combustion Engines).
(2) Certificates of competency awarded to successful candidates of the aforementioned examinations shall be in the respective forms set out in the First Schedule. Such certificates of competency shall remain valid until suspended or cancelled under the provisions of the Act or these Regulations.
(3) Every holder of a certificate of competency shall surrender such certificate to the Chief Inspector for cancellation upon the issue of a certificate of competency of a higher grade for the same category of machinery.

Exemptions from examinations.

6. (1) The Panel may, in its discretion, exempt from the whole or part of the appropriate examination, any candidate who is a resident in Malaysia and who is the holder of a certificate of competency which, in the opinion of the Panel, is equivalent to the corresponding certificate issued under these Regulations and in such case shall recommend the issue to such candidate, on payment of the prescribed fee, the appropriate certificate of competency.
- (2) The Panel may, in its discretion, exempt a candidate who is a resident of Malaysia from examination for an engineer's certificate of competency if he—
 - (a) has passed or is the holder of a degree or diploma in mechanical engineering which exempts him from the technical examinations for Graduate Membership of the Institution of Engineers, Malaysia, in mechanical engineering or of the Institution of Mechanical Engineers, London; and
 - (b) has completed the prescribed qualifying workshop service; and
 - (c) has had operational charge of, or has served as an assistant to an engineer in operational charge of, steam boilers, or internal combustion engines, as appropriate, of substantial size for not less than six months in the case of exemption from examination for a second grade certificate of competency and twelve months in the case of a first grade certificate of competency.
- (3) The Chief Inspector shall, on payment of the prescribed fee, grant the appropriate certificate of competency to a candidate exempted from the examination under paragraph (2).

Conducting of examinations.

7. Examinations shall be conducted in accordance with the directions given by the Chief Inspector from time to time.

Failure in examination.

8. Where any candidate fails to pass an examination the Panel may, in its discretion, refuse permission for such candidate to present himself for further examination until the expiry of such period, not exceeding six months, as the Panel may deem appropriate.

中略

Qualification for examination of engineers.

10. (1) An applicant for examination as a second grade engineer (steam) shall not be less than twenty-one years of age at the date of examination, and shall—
 - (a) have completed the qualifying workshop service prescribed after attaining the age of sixteen years; and
 - (b) have served for a period of not less than twelve months as an assistant to an engineer in operational charge of steam boilers of substantial size subsequent to completing his qualifying workshop service.
- (2) An applicant for examination as a first grade engineer (steam) shall have been in operational charge of, or have served as an assistant to an engineer in operational charge of, steam boilers of substantial size for a period of not less than twelve months, while holding a second grade engineer's certificate of competency (steam) or an equivalent certificate of competency.
- (3) An applicant for examination as a second grade engineer (internal combustion engines) shall not be less than twenty-one years of age at the date of examination, and shall—
 - (a) have completed the qualifying workshop service prescribed after attaining the age of sixteen years; and
 - (b) have served for a period of not less than twelve months as an assistant to an engineer in operational charge of internal combustion engines of substantial size subsequent to

completing his qualifying workshop service.

- (4) An applicant for examination as a first grade engineer (internal combustion engines) shall have been in operational charge of, or have served as an assistant to an engineer in operational charge of, internal combustion engines of substantial size for a period of not less than twelve months while holding a second grade engineer's certificate of competency (internal combustion engines) or an equivalent certificate of competency.

中略

Qualifications for examination of engine drivers.

19. (1) An applicant for examination as a second grade engine driver (steam) shall not be less than twenty-one years of age at the date of examination, and shall—
- (a) have served for a period of not less than two years as a steam engine or steam boiler attendant; or
 - (b) have served for a period of not less than three years as an apprentice or journeyman fitter in such a steam plant or an engineering workshop as approved by the Panel; or
 - (c) have satisfactorily completed a full-time course in a mechanical engineering trade at a school approved by the Panel and have had subsequent service of not less than twelve months as a steam boiler attendant.
- (2) An applicant for examination as a first grade driver (steam) shall have been an assistant to an engineer, dredgemaster or driver in operational charge of a steam boiler of not less than five hundred square feet heating surface for a period of not less than eighteen months while holding a certificate of competency as a second grade driver (steam) or an equivalent certificate of competency.
- (3) An applicant for examination as a second grade driver (internal combustion engine) shall not be less than nineteen years of age at the date of examination, and shall—
- (a) have served for a period of not less than two years as an attendant on an internal combustion engine of not less than forty horse power;
 - (b) have served for a period of not less than three years as an apprentice or journeyman fitter on internal combustion engines in an engineering workshop approved by the Panel; or
 - (c) have satisfactorily completed a full-time course in a mechanical engineering trade at a school approved by the Panel and have had subsequent service of not less than twelve months as an attendant on an internal combustion engine of not less than forty horse power.
- (4) An applicant for examination as a first grade driver (internal combustion engine) shall have been an assistant to an engineer, dredgemaster or driver in operational charge of an internal combustion engine of not less than one hundred horse power for a period of not less than eighteen months while holding a certificate of competency as a second grade driver (internal combustion engine) or an equivalent certificate of competency.

Examination syllabus.

20. (1) (a) Examinations for engineers shall consist of:
- Part A practical mathematics paper; and
 - Part B an engineering knowledge paper; and
 - Part C an oral examination.
- (b) Examinations for dredgemasters shall consist of:
- Part A practical mathematics paper; and
 - Part B an engineering knowledge paper; and
 - Part C a paper on mining legislation.
- (c) Every candidate for a driver's certificate of competency shall be examined orally and will be required to give a practical demonstration of his knowledge.
- (2) The Panel may permit any candidate to take Part A before proceeding to Part B and Part C.

- (3) The Panel may permit any candidate to take Part A of the examination during his period of qualifying service as an assistant o an engineer or while as an assistant in charge of a shift on a dredge.
- (4) Where any candidate take Part A and Part B and Part C, and satisfied the Panel in Part A only, the Panel may, in its discretion, exempt such candidate from Part A in any subsequent examination.

Exemption from Part A.

- (5) The Panel may, in its discretion, exempt from Part A a candidate who is otherwise qualified under these Regulations and is the holder of a recognised degree, diploma or certificate the syllabus for which includes the subject in Part A.
- (6) (a) The Panel may, in its discretion, permit a candidate for an engineer's certificate of competency to proceed direct to the first grade examination where such candidate, though qualified to take the second grade examination or an examination for an equivalent certificate of competency has not done so for some good and sufficient reason;
Provided that such candidate shall have been in operational charge of, or served as an assistant to an engineer in operational charge of steam boilers or internal combustion engines, as appropriate, of substantial size for a period of not less than twenty-four months.
- (b) Where a candidate has been permitted to proceed to the first grade engineer's examination under this regulation and fails to pass such examination, the Panel may, in its discretion, revoke its acceptance of such candidate for the first grade examination until such time as he has succeeded in passing the second grade examination.

以下略

マレイシア 労働安全衛生 (安全衛生管理者) 令

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (SAFETY AND HEALTH OFFICER) ORDER 1997

In exercise of the powers conferred by subsection 29(1) of the Occupational Safety and Health Act 1994, the Minister makes the following order:

Citation and commencement.

1. This Order may be cited as the Occupational Safety and Health (Safety and Health Officer) Order 1997 and shall come into force on 22 August 1997.

Interpretation.

2. In this Order, unless the context otherwise requires—
 - "building operation" means the construction, structural alteration, repair or maintenance of a building including repointing, redecoration and external cleaning of the structure, the demolition of a building, and the preparation for and the laying of foundation of an intended building;
 - "employee" includes an independent contractor engaged by an employer or a self-employed person and any employee of the independent contractor;
 - "peak of the work" means the time where the maximum possible number of workers are working at the site;
 - "works of engineering construction" means the construction of any railway line or siding, and the construction, structural alteration or repair including repointing and repainting or the demolition of any dock, harbour, inland navigation, tunnel, bridge, viaduct and waterworks.

Class or description of industries required to employ safety and health officer.

3. The employer of the following class or description of industries shall employ a safety and health officer;
 - (a) any building operation where the total contract price of the project exceeds twenty million ringgit;
 - (b) any work of engineering construction where the total contract price of the project exceeds twenty million ringgit;
 - (c) any ship building employing at the peak of the work more than a hundred employees;
 - (d) any gas processing activity or petrochemical industries employing more than a hundred employees;
 - (e) any chemical and allied industry employing more than a hundred employees;
 - (f) any boiler and pressure vessel manufacturing activity employing more than a hundred employees;
 - (g) any metal industry where there is canning or stamping or blanking or shearing or bending operations and employing more than a hundred employees;
 - (h) any wood working industry where there is cutting or sawing or planing or moulding or sanding or peeling or any combination of the above, and employing more than a hundred employees;
 - (i) any cement manufacturing activity employing more than a hundred employees; and
 - (j) any other manufacturing activity other than the manufacturing activity specified in subparagraphs (f) to (i), employing more than five hundred employees.

Made 28 July 1997.

[KSM, PUU (s) 6/8; PN. (PU 2) 541/III.]

DATO' LIM AN LEK,
Minister of Human Resources

マレーシア 労働安全衛生（安全衛生管理者）規則（抜粋）

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (SAFETY AND HEALTH OFFICER) REGULATIONS 1997

In exercise of the powers conferred by subsections 29 and 66 of the Occupational Safety and Health Act 1994, the Minister makes the following regulations:

Part I

PRELIMINARY

Citation and commencement.

1. These regulations may be cited as the Occupational Safety and Health (Safety and Health Officer) Regulations 1997 and shall come into force on 22 August 1997.

Interpretation.

2. In these Regulations, unless the context otherwise requires—
 - "continuous education programme" means a course, seminar, conference or other education programme in occupational safety and health or the equivalent thereof, approved by the Director General;
 - "Director General" means the Director General of Occupational Safety and Health appointed under subsection 5(1) of the Act;
 - "lost-time injury" means an injury which prevents any worker from performing normal work and leads to a permanent or temporary incapacity of work;
 - "near-miss accident" means any accident at a place of work which has the potential of causing injury to any person or damage to any property;
 - "no lost-time injury" means an injury where no work is lost beyond that required for medical attention.

Application.

3. These Regulation shall apply to—
 - (a) a person who acts as a safety and health officer required under the Act or any regulations made under the Act; and
 - (b) an employer of the class or description of industries who are required to employ safety and health officer under the Act.

Part II

REGISTRATION OF A SAFETY AND HEALTH OFFICER

Registration.

4. No person shall act as a safety and health officer unless he is registered with the Director General.

中略

Qualification for registration.

6. (1) A person who—
 - (a) holds a diploma in occupational safety and health or the equivalent thereof from any professional body or institution, approved by the Minister, on the recommendation of the Director General;

- (b) has successfully completed a course of training in occupational safety and health and passed any examination for that course or the equivalent thereof, approved by the Minister, on the recommendation of the Director General, and has a minimum of three years experience in occupational safety and health;
 - (c) has been working in the area of occupational safety and health at least for a period of ten years; or
 - (d) holds such other qualification or has received such training as prescribed from time to time by the Minister pursuant to subsection 29(4) of the Act,
- shall be entitled, on application made by him, to be registered as a safety and health officer.
- (2) Notwithstanding subsection (1), a person shall not be entitled to be registered as a safety and health officer if at the time of the application for registration he has been —
- (a) convicted of any offence under the Act or any regulations made under the Act; or
 - (b) convicted of any offence and sentence to more than one year imprisonment or a fine of more than two thousand ringgit; and
 - (c) declared as a bankrupt.
- (3) For the purpose of subparagraph (1)(b), the Safety and Health Officer course conducted by the National Institute of Occupational Safety and Health, Malaysia is one of the approved course.

Certificate of registration.

7. The Director General shall issue to an applicant whose application for registration as a safety and health officer has been approved, a certificate of registration in the prescribed form.

Compulsory attendance in any continuous education programme for renewal of registration purposes.

8. A person who is registered as a safety and health officer shall attend any continuous education programme at least once in a year for the purpose of renewal of registration.

中略

Duration of registration.

10. The registration as a safety and health officer shall be valid for a period of three years from the date of registration, unless it is cancelled earlier under these Regulations.

中略

Part IV

DUTIES OF AN EMPLOYER

Facilities.

15. An employer of a place of work shall provide the safety and health officer employed by him adequate facilities, including training equipment, and appropriate information to enable the safety and health officer to conduct his duties as required under the Act.

Continuous education programme.

16. An employer shall permit the safety and health officer at least once in a year to attend any continuous education programme to enhance his knowledge on occupational safety and health.

Investigation into any accident, etc.

17. An employer shall direct one supervisor or who has direct control on person or activity of the place of work to assist the safety and health officer in any investigation of accident, near-miss accident, dangerous occurrence, occupational poisoning or occupational disease.

Part V

DUTIES OF SAFETY AND HEALTH OFFICERS

Duties of safety and health officers.

18. It shall be the duty of a safety and health officer—

- (a) to advise the employer or any person in charge of a place of work on the measures to be taken in the interests of the safety and health of the persons employed in the place of work;
- (b) to inspect the place of work to determine whether any machinery, plant, equipment, substance, appliance or process or any description of manual labour used in the place of work, is of such nature liable to cause bodily injury to any person working in the place of work;
- (c) to investigate any accident, near-miss accident, dangerous occurrence, occupational poisoning or occupational disease which has happened in the place of work;
- (d) to assist the employer or the safety and health committee, if any, pursuant to regulation 11 of the Occupational Safety and Health (Safety and Health Committee) Regulations 1996 in organizing and implementing occupational safety and health programme at the place of work;
- (e) to become secretary to the safety and health committee, if any, as specified under subregulation 6(2) of the Occupational Safety and Health (Safety and Health Committee) Regulations 1996, and perform all functions of a secretary as specified in that Regulations;
- (f) to assist the safety and health committee in any inspection of the place of work for the purpose of checking the effectiveness and efficacy of any measures taken in compliance with the Act or any regulations made under the Act;
- (g) to collect, analyse and maintain statistics on any accident, dangerous occurrence, occupational poisoning and occupational disease which have occurred at the place of work;
- (h) to assist any officer in carrying out his duty under the Act or any regulations made under the Act; and
- (i) to carry out any other instruction made by the employer or any person in charge of the place of work on any matters pertaining to safety and health of the place of work.

Safety and health officer to submit report.

19. (1) A safety and health officer shall, before the tenth of a preceding month, submit a report pertaining to his activities to the employer.
- (2) The report submitted under subregulation (1) shall contain, but not limited to the following particulars;
- (a) any action to be taken by the employer in order to comply with the requirements of the Act or any regulations made under the Act;
 - (b) method of establishing and maintaining a safe and healthy working condition in the place of work;
 - (c) the number and types of accident, near-miss accident, dangerous occurrence, occupational poisoning or occupational disease which have occurred in the place of work including the number of persons injured either incurring lost-time injury or no lost-time injury;
 - (d) any machinery, plant, equipment, appliance, substance or process or any description of manual labour used in the place of work which is of such nature liable to cause bodily injury to any person working in the place of work;
 - (e) any machinery, plant, equipment, appliance, or any personal protective equipment required for the purpose of minimising any such risk;
 - (f) recommended any alteration to be made to the structure or layout of the place of work in the interests of the safety and health of the persons employed therein;
 - (g) any work related to safety and health which has been carried out by any persons, or

group of persons, engaged by the employer in order to promote safety and health in the place of work;

(h) any outstanding matter arising from the previous report specified under paragraph (a) to (g); or

(i) any other matters related to safety and health of persons working in the place of work.

Action to be taken on report.

20. (1) An employer or any person in charge of a place of work after receiving the report under regulation 19; shall not later than two weeks after the receipt discuss the report with the safety and health officer.

(2) An employer or any person in charge of the place of work shall countersign the report in order to confirm that he has received it.

(3) The report shall be kept in good condition at least for a period of ten years for the purpose of inspection or investigation by the officer if necessary.

以下略