

# 「國際技術協力を 위한 專門技術士의 새 役割促進方案」

—A Reinforcement Proposal of quite new roles by Professional Engineer for International Technology Collaboration—

延世大工大·成均館大工大 招聘講師  
金 岫 根\*

## Aabstract

This is to intent of the reinforcement proposal for current P.E., qualification code in necessity of improving the foreign technology inducement & technology export between advanced Country and developing or undeveloping Country as Technological Cooperation for mutual benefit.

A prosal contains internationally recogniyed general term & conditions of Standard Contract form for Engineering jobs, construction works includings of plant exportation as for additional new basic knowledge for roling of business promotion & finalization in urging of more current jobs internationally to be increment of technological cooperation.

## 目 次

1. 머리말
2. 技術士의 발차취
  - 2.1 法制定上의 過去와 現在
  - 2.2 法上의 定義
  - 2.3 韓日兩國의 專門技術士 輩出狀況
3. 韓·日·兩國의 技術導入狀況
4. 專門技術士로서의 必須熟知事項의 提案
  - 4.1 FIDIC 制定 技術用役費 推算方式
  - 4.2 Plant 輸出을 위한 UNECF 標準約款
  - 4.3 東南亞地域對象의 技術輸出을 위한 標準約款 制定促求
5. 맺는말

## 1. 머리말

國際間的 激甚한 貿易戰爭이 熾烈해지고 있고, 더욱이 先進國은 新生工業國家에 對한 技術移

轉(Technology Transfer)에 인식함에도不拘하고 國際間的 技術協力は 어떤 形態로든지 持續되고 있는 實情에 있어서 여기에 直接 或은 間接으로 從事하고 있는 專門技術士의 役割도 莫重하여 그 領域도 專門技術外에 國際間的 技術協力上 當然히 맺게 되는 契約行爲에 關한 知識이 必須化傾向을 나타내고 있다고 본다.

英國의 I.C.E(Institute of Civil Engineers)와 같은 機關에서는 이미 오래前부터 國際性을 띠는 Chartered Engineer(P.E.,)가 되기 위해서는 試驗範圍에 專攻科目外에 FIDIC 契約條件의 母體가 된 I.C.E.制定契約條件을 配布하여 熟讀後 試驗에 應하게 한 事實같은 것은 只今 우리에게도 切實하게 必要로 하는 國際化時代에 突入되어 있는 것이다.

더욱이 國際間的 技術協力上 西歐와 같은 엔지니어의 本質의 機能發揮와 함께 紛爭이 契約

\* 土木技術士(港灣 및 海岸)

표-1 韓日兩國의 輩出技術士와 其他對比表

區 分	人口 ('78)	一人當 GNP('77)	輸入('78)	輸出('78)	技術士數('78)	備 考
A 韓 國	百萬人 37.02	US 866	億\$ 149.7	126.9	758	兩國의 技術士數 對比를 人口對比 로 놓으면 17.1에 서 5.5의 對比가 된다.
B 日 本	114.89	4.877	787.3	975.0	17,274(合格) (13,025)(등록)	
對比 B/A	3.1	5.6	5.2	7.6	22.8 (17.1)	

事項上 發生時 專門技術士가 仲裁人(Arbitrator)의 一人으로 役割하여야 할 時期에 이르렀다고 느껴져서 여기에 그에 必要한 새 役割과 熟知事項을 적어서 새로이 提案하는 바이다.

## 2. 專門技術士의 발자취

### 2.1 法制定上의 過去와 現在

技術士에 關한 母法은 다음과 같은 變遷 을 가져왔는데 國家의 技術資格을 統轄하는 法에 恰當하게 이르렀다.

名 稱	制定公布年度	備 考
韓 國 技 術 法	1963年	施行令 및 改定事
技術用役育成法	1973.	2. 項等은 設載치 않
國家技術資格法	1973. 12. 음.	

參考事項：日本技術士法은 1957年 5月 公布後, 1967年에 改正된 바 있음.

### 2.2 法上의 定義

國家技術資格法에 “技術士사항은 「該當技術分野에 對한 高度의 專門知識과 實務經驗에 立脚한 計劃·研究·設計·分析·試驗·運營·施工·評價 또는 이에 關한 指導·監理 等の 技術業務를 行할 수 있는 能力」을 가진者를 말한다」로 되어 있고 實線을 친 部分은 施工技術士를 한 法에 統轄하면서 追加된 事項일 것이나 이것은 日本技術士法의 定義와 對比하면 實線部分을 除外하고는 거의 一致되어 있다.

그러나 오늘날 國際技術協力時代를 내다본 先見之明이 있는 定義의 擴大라 指摘할 수 있고, 施工技術士이건 專門技術士이건 技術士라 함은 當然히 契約業務의 基礎的인 一般契約條件인 FIDIC의 General Term & Conditions 程度까지

는 그 領域을 넓히는 것으로 그 定義에서 찾아 볼 수 있지 않는가, 現在로는 專攻科目의 試驗에 그치고 있는데 이것은 Engineering topics 와 Management topics 로 나누어서 그 試驗範圍를 넓히는 것도 한번 檢討해 볼적하다고 본다.

### 2.3 韓日 兩國의 專門技術士輩出狀況

韓日 兩國의 專門技術士輩出狀況을 對比하여 보면 표-1과 같이 1978年度 資料에서 兩國의 技術士數의 對比는 5.5 倍로 日本이 많은데 이것은 GNP, 輸出入額等의 對比數字와 거의 比等하게

표-2 韓國의 專門技術士 部門別輩出現況表 (1964~1981年)

部 門 別	累計數(人)	比率(%)	1981. 9. 30 現在 備 考
機 械	171	12.93%	36.76%(土木 · 建築· 國土 開發等 세 部 門 合친 것)
金 屬	39		
化 工	120		
電 氣	100		
電 子	12	7.56%	
通 信	14		
造 船	33		
航 空	5		
土 木	346☆	26.17%	
建 築	67☆		
織 維	50	100%	
鑛 業	50		
情報處理	24		
原 子 力	21		
國土開發	73☆		
海 洋	4		
安全管理	27		
生產管理	14		
產業應用	143		
舊技術士法	9		
計	1,322		

표 3 일본의 技術士部門別登錄者數(79年 2月末現在)(1958~1978年間)

部門 數	部門別	登錄者數(人)	比 率
1	機 械	1,562	11.22%
2	船 舶	117	
3	航 空 機	27	
4	電 氣	1,216	9.34%
5	化 學	774	
6	織 維	332	
7	金 屬	491	
8	鑛 業	266	
9	建 設	4,426	
10	水 道	797	43.51%
11	衛生工學	445	
12	農 業	618	
13	林 業	119	
14	水 産	90	
15	生産管理	910	
16	情報處理	98	
17	應用理學	737	
計		13,025	100%
(合格者)		17,274	

나타나 있다.

專門技術士の 輩出人員中 建設關係分野가 韓國이 36.76%로서 가장 많은 分布를 이루고 있는 것과 같이(표-2 要參照) 日本도 亦是, 43.51%로 建設部門이 壓倒的인 높은 分布를 하고 있어서 建設關係가 比重이 높은 것으로 考察된다. (표-3 要參照)

### 3. 韓日兩國의 技術導入狀況

專門技術士가 直接·間接으로 많이 關與하고 있는 技術導入狀況을 보건대, 每年 增加一路에 있고, 韓國은 導入對象國의 構成比로서 보면 日本에서 導入하는 部分이 全體의 58.7%로서 殆半以上을 차지하고 있고, 日本은 美國에서 導入하는 構成比가 53.8%로(표-6 要參照) 고 比重이 큰 것으로 나타나 있다.

표-4 韓國의 國別 年度別 技術導入件數表(1981. 12.31 現在)

年度別	國別	美 國	日 本	西 獨	英 國	佛 國	其 他	計	技術導入額 (單位:千\$)
1962~66		13	11	4	1	1	3	33	777.3
67~71		61	203	6	4	—	11	285	16,257.7
72~76		90	280	13	16	6	29	434	96,507.5
77		45	82	16	3	3	16	168	58,056.0
78		67	157	12	13	9	38	296	85,065.4
79		61	157	17	16	8	29	288	93,934.1
80		54	124	10	5	9	20	222	107,231.9
合 計		391	1,014	78	58	36	149	1,726	457,829.9
構成比(%)		(22.7)	(58.7)	(4.5)	(3.4)	(2.1)	(8.6)	(100.0)	

資料: 經濟企劃院

※ 1980年末現在 外國과의 合作投資會社는 757개社에 이르고 있음.

표-7과 같이 日本도 韓國과 같이 技術導入件數가 每年 恰似하고 導入額은 增加하고 있는 것으로 推定된다.

더우기, 國際間的 技術協力狀況은 UN傘下

DAC(Development Assistance Committee)加盟 國 17개 國中 援助額이 4位를 차지한 日本도 1977年에 約 5.5億\$의 經濟協力總額中 技術協力額이 約 1.5億\$로 되어 있어서 國際間的 技術協

표-5 日本의 年度別 技術貿易額의 推移表

(單位: 百萬\$)

項目 年度別	代價受領額 (A)	代價支拂額 (B)	收支比 (A/B×100)(%)	備考
1965 (昭和 40)	17	166	10.2	日本銀行 統計
'66(41)	19	192	9.9	
'67(42)	27	239	11.3	
'68(43)	34	314	10.8	
'69(44)	46	368	12.5	
'70(45)	59	433	13.6	
'71(46)	60	488	12.3	
'72(47)	74	572	12.9	
'73(48)	88	715	12.3	
'74(49)	113	718	15.7	
'75(50)	161	712	22.6	
'76(51)	173	846	20.4	
'77(52)	233	1,027	22.7	

資料: 日本銀行「國際收支統計月報」

표-6 日本의 國別 年度別 甲種技術導入件數의 推移表

(單位: 件數)

年度別 國別	1973 (昭和 48)	'74 (49)	'75 (50)	'76 (51)	'77 (52)	構成比 (%)
美 國	988	763	689	758	821	53.8
西 獨	224	196	154	142	150	9.8
佛 國	193	160	144	157	166	10.9
英 國	175	140	116	118	101	6.6
瑞 西	99	71	57	65	60	3.9
伊太利	56	43	42	57	47	3.1
和 蘭	31	34	36	35	34	2.2
瑞 典	30	27	35	30	46	3.0
加奈陀	25	22	25	10	13	0.9
奧地利	10	9	18	6	15	1.0
濠 洲	13	15	18	8	7	0.5
其 他	87	92	87	75	67	4.4
合 計	1,931	1,572	1,403	1,461	1,527	100.0

資料: 科學技術廳「外國技術導入年次報告」

力은 더욱 增進되리라 본다.

IMF 아시아 地域擔當理事 「운틴」氏가 밝힌 바에 依하면 「80~81年 日本의 經濟成長率 4%로 鈍化되었으나, 이 期間, 世界에서 가장 높은 水準의 成長을 하였다. 韓國은 80년에는 마이너스 成長을 했을 程度였으나, 81년에는 7%로 다시 經濟成長을 回復했고, 그 趨勢는 82年에도

표-7 日本의 技術導入件數 年度別推移表

(單位: 件數)

年度別	甲種	乙種	計	備考
1966 (昭和 41)	601	552	1,153	甲種은 外資에 關한 法律에 依 한 것, 乙種은 外國換管理法의 適用을 받은 것.
'67(42)	638	657	1,295	
'68(43)	1,061	683	1,744	
'69(44)	1,154	475	1,629	
'70(45)	1,330	438	1,768	
'71(46)	1,546	461	2,007	
'72(47)	1,916	487	2,403	
'73(48)	1,931	519	2,450	
'74(49)	1,572	521	2,093	
'75(50)	1,403	433	1,836	
'76(51)	1,461	432	1,893	
'77(52)	1,527	387	1,914	

資料: 科學技術廳「外國技術導入年次報告」

표-8 DAC 17개 加盟國의 技術協力狀況(1977年)

(單位: 百萬\$)

項目 國別	經濟協力 總 額	三國間政府 開發援助額	技術協力	(專門家 派遣額)
美 國	11,910.0	2,897.0	404.0	(102.3)
日 本	5,534.9	899.2	147.8	(67.4)
西 獨	5,753.6	1,028.1	520.5	(166.4)
佛 國	5,211.6	1,916.9	1,090.2	—
加奈陀	2,422.9	475.4	57.2	(45.7)
英 國	5,929.2	555.4	221.0	(102.3)
瑞 西	2,131.2	69.2	4.0	(1.3)
濠 洲	624.1	348.7	40.2	(18.2)
奧地利	503.0	86.5	25.0	(6.2)
白耳義	912.9	261.9	151.5	(115.7)
丁 抹	451.2	147.1	42.6	(11.7)
芬 蘭	69.7	26.9	10.2	(3.8)
伊太利	1,988.8	34.9	38.1	—
和 蘭	2,073.3	643.6	198.2	(36.7)
新西蘭	76.2	41.7	14.5	(11.4)
諾 威	546.9	165.2	28.4	—
瑞 典	1,555.2	486.0	73.0	—
DAC 計	47,694.7	10,083.7	3,066.4	—

資料: DAC 資料 ※ UN의 OECD傘下機關으로 1961年 設立됨.

(Development Assistance Committee)

繼續될 것이 確實하다」고 한만큼, 開發途上國에서 中進國으로 向進하기 위해 先進技術의 導入은 더욱 加速化될 것이 틀림 없다.

#### 4. 專門技術士로서의 必須熟知事項의 提案

專門技術士가 國際技術協力上 또는 海外建設이나, Plant 輸出等の 契約業務促進에 直接 間接으로 參與하게 될 때 考慮해야할 것은 時代的인 要請에 따라 英國의 I.C.E.가 Chartered Engineer 資格試驗에 있어서 그 範圍에 包含시킨 契約上의 一般條件等 必須的으로 熟讀後 應試하도록 要求된 實例와 海外建設促進을 위해 더욱 더 必要하게 될 것이다.

##### 4.1 FIDIC 制定 技術用役推算方式

(가) 技術用役(Engineering Services)의 基本分類

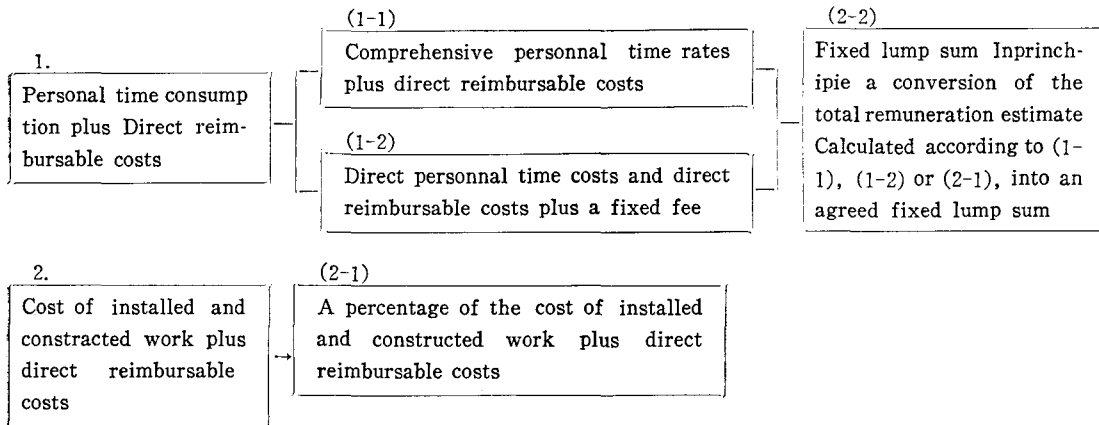
- (1) 諮問用役(Counselling Services)
- (2) 基本 및 妥當性調查設計用役(Pre-Investment Studies)
- (3) 工事施工設計(實施)와 監理 Design And Supervision Services For Construction Of Works)
- ※ 三段階로 分割됨.
- (4) 特殊技術用役 및 技術役務用役(個別 (Specialized Design And Development Services))

(나) 發注者와 P.E.間의 契約書 作成上의 必須要件

現行報酬形態

其 本

報酬構造



- (1) 兩當事者間의 契約
- (2) 엔지니어링·서비스가 必要로한 事業의 明記
- (3) 提供된 技術用役의 性格 및 範圍를 詳細하게 明記
- (4) 兩當事者間의 責任과 權限
- (5) 各種技術役務費用의 支拂期日, 그 方法 및 支拂貨의 明記
- (6) 適用된 特殊不項 및 條件
- (7) 相互合意下에 兩當事者間의 權限行使에 關한 細部事項
- (8) 發注者와 其他 第三者에 依한 契約上 提供되는 役務
- (9) 仲裁調整事項 및 施行方法

(다) Engineering Service의 報酬構造 報酬計算方法의 二大基本方式은 다음과 같다.

- (1) 人件費를 土臺로 要辨濟될 直接費加算方式  
※ 踏查, 調査, 計劃, 設計, 監理, 管理, 教育訓練等に 適用된다.
- (2) (機器)設置와 施工費土臺로 要辨濟될 直接加算方式  
※ 工事의 施工, 機器의 設置工事等の 콘설팅 業務等に 適用된다.

上記 (1)項의 根幹要素는 다음의 두 가지로 分割構成된다.

(다-1-1) 包括的인 人力의 所要時日料率에 直接費加算方式

(다-1-2) 直接的인 人力의 所要時日費用과 固定費用加算 直接所 要額 計算方式

또, 前 (2)項의 根幹要素는 다음의 두 가지로 分割構成된다.

(다-2-1) (機器)設置와 工事施工費의 料率에 直接費加算方式 두 가지 基本方式에 共通되는 報酬構造는 :

(다-2-2) 固定總額報酬方式

위의 여러 報酬構造를 簡素化하면 다음 그림과 같다.

(라) 包括的인 人力의 所要時日料率에 直接費加算方式(Comprehensive Personal time Rates Plus Direct Reimbursable Costs) 이 方式은 다음 네 가지 主要項目으로 構成된다.

- (1) 人力에 對한 支拂諸費(人件費)
- (2) 本國當局에서 賦課하는 各種公課金
- (3) 本社(支援部署)의 管理費

#### 4.2 Plant 輸出을 위한 標準約款

産業設備輸出에 관한 標準約款은 여러가지가 發表되고 있지만 比較的 많이 利用되고 있는 것은 FIDIC 約款, ECE 約款, I.C.E 約款 UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) 約款 等이다.

##### 4.2.1 FIDIC 約款

FIDIC(Federation Internationals de Ingenieurs Conseils) 즉 國際콘소시움 聯合이 英國의 IEC 約款(Institute of Civil Engineers : 土木技術士協會)을 모델로하여 作成한 標準約款이다.

海外工事は 一般的으로 充分한 技術力, 管理能力을 갖고 있지 않는 경우가 많아서 發注者, 受注者, 技師의 3者에 의하여 工事が 進行되는 것이 典型的인 形態이다. 따라서 이 FIDIC 約款은 上記 3者의 權利, 義務를 規定한 것이다.

이 約款은 世界銀行의 勸告에 따라서 發注者, 受注者, 技師間의 責任을 均分化하여 危險均等分擔 技師의 權限, 責任範圍의 明瞭化를 期할 目的으로 1977年 3月에 改定되었다.

○ FIDIC 發刊物의 主要한 것은 다음과 같다.

(1) International Model form of Agreement

between client and Consulting Engineer and International general Rules for Agreement between Client and Consulting Engineer for preinvestment Studies(IGRA 1976 PI)

※ 公式의으로 아랍語, 佛語, 獨語, 西班牙語로 翻譯出刊되어 있다.

(2) International Model form of Agreement between client and Consulting Engineer and International general Rules for Agreement between client and Consulting Engineer for Design & Supervision of Construction of works(IGRA 1976 D & S)

※ 公式의으로 아랍語, 佛語, 獨語, 西班牙語로 翻譯出刊되어 있다.

(3) Conditions of contract(International) for works of civil Engineering Construction (With forms of tender and agreement and including conditions of particular application to dredging and reclamation work)

※ 國際標準 土木工事契約條件 標準約款(入札 및 契約書式附)

1973年再版(第二版)이 1975年 中葉부터 國內에 普及되었고, 韓譯되어 있다.

이 標準約款은 FIDIC가 IFEC(西歐建設業者聯合會)와의 協贊下에 制定되었고, 亞細亞 西太平洋建設業者聯合會(International Federation of Asian and western Pacific Contractor's Associations) 美國建設聯合會(Associated General Contractors of America), 汎美建設業者聯合會(Inter American Federation of the Construction Industry), 國際道路聯盟(International Road Federation) 等이 一般的인 使用을 推薦한 바 있다.

第三改訂版이 1976年 12月에 아랍語, 佛語, 獨語, 西班牙語로 翻譯出刊되어 있다.

(4) 「Conditions of CONTRACT(INTERNATIONAL) FOR ELECTRICAL AND MECHANICAL WORKS(INCLUDING ERECTION ON SITE)(WITH FORMS OF TENDER AND AGREEMENT)」

※ 1963年 5月에 初版이 나왔고, 1977年에 再版이 나와있음 全文 51條에 準據法條項이 別途

로 되어 있고, 入札書案内書式 및 契約書前文書式 等도 添加되어 있다. 韓譯版이 海外建設協會에서 1980年 12月發刊되었다.

(5) 「GUIDE TO THE USE AND REMUNERATION OF INDEPENDENT CONSULTANTS FOR ENGINEERING SERVICES」 英·佛·西班牙語版이 있음.

(6) 「THE ROLE OF THE CONSULTING ENGINEER IN DEVELOPING COUNTRIES (FIDIC FORUM 1974)」

(7) 「THE CONSULTING ENGINEER & RELATED PROFESSIONS (FIDIC FORUM 1975)」

(8) 「THE MANAGEMENT OF CONSULTING ENGINEERING FIRMS (FIDIC FORUM 1976)」

(9) 「THE ROLE OF THE CONSULTING ENGINEER IN PROJECTS」

(10) 「CONSULTING ENGINEERS GUIDE TO INTERNATIONAL AGENCIES」

(11) 「GUIDELINES FOR TERMS OF REFERENCE COVERING ESTIMATES OF COSTS OF CONSTRUCTION」

#### 4.3.2 ECE 約款

ECE(United Nations Economic Commission for Europe) 즉 UN 유럽經濟委員會가 作成한 標準約款으로 그 主要內容은 다음과 같다.

① 輸出用産業設備 및 機械設備의 供給에 관한 一般條項(General Conditions for the Supply of Plant and Machinery for Export)

이 約款은 FOB 베이스로 作成된 No.188 및 No.574의 2個의 形態가 있다. No.188은 對自由諸國, No.574는 對東歐 共產諸國에 대한 輸出을 위해 作成된 것이다.

② 輸出入用産業設備 및 機械設備의 供給, 建設에 대한 一般條項(General Conditions for the Supply and Erection of Plant and Machinery for Import and Export)

이 約款은 Full-Turn Key 베이스로 作成한 No.188A 및 No.574A의 두 가지 形態가 있다. No.188A는 對自由諸國, No.574A는 對東歐共

產諸國에 대한 輸出을 위해 作成된 것이다.

③ 海外로의 産業設備 및 機械設備의 建設에 관한 一般條項(General Conditions for the Erection of Plant and Machinery Abroad)

이 約款은 Semi-Turn Key 베이스로 作成한 No.188D 및 No.574D의 2個 形態가 있다. No.188D는 對自由諸國, No.574D는 對東歐共產諸國에 대한 輸出을 위해 作成된 것이다.

④ 海外로의 産業設備 및 機械設備의 監督에 관한 追加條項(Additional Clauses for Supervision of Erection of Plant and Machinery Abroad)

이 約款은 産業設備 建設工事監督에 관한 追加約款으로서 No.188B 및 No.574B의 두 個의 形態가 있다.

No.188B는 對自由諸國, No.574B는 對東歐共產諸國에 대한 輸出을 위해 作成된 것이다.

#### 4.2.3 I.C.E. 約款

ICE 契約 즉 General Conditions of Contract and Forms of Tender Agreement and Bond for Use in Connection with works of Civil Engineering Construction은 英國의 土木技師協會(Institute of Civil Engineers: I.C.E.)가 主導되어 制定한 土木工事用의 標準約款이다. 이 約款의 特徵은 다음과 같다.

① 都給者의 危險負擔問題, 즉 暴風 등의 自然의 不可抗力, 戰爭 등의 人爲的 災害에 의하여 工事に 損害를 發生시키는 경우 그 損害의 責任所在을 밝히고 있다. 즉 Expected Risk라는 概念을 導入하여 請負者가 工事中에 發生한 損害를 戰爭 등에 의한 損害 및 發注者의 歸責에 의한 損害에 대한 責任은 都給者가 負擔하지 않는다고 規定하고 있다.

② I.C.E. 約款은 國際入札建設工事의 請負約款의 母體가 되고 있다. 또한 Process plant의 標準約款으로서 英國의 化學技師協會(The Institute of Chemical Engineers-I.C.E.)가 制定한 Model Form of Conditions of Contract for Process Plant가 있는데 이도 國際적으로 널리 利用되고 있다.

#### 4.2.4 其 他

그 밖에 英國의 The Institute of Mechanical Engineers, The Institute of Electrical Engineers 및 The Association of Consulting Engineers 가 추천하고 있는 標準約款으로는 다음과 같은 것이 있다.

##### ① FOB, CIF, FOR 베이스의 輸出契約用

Model Form of General Conditions of Contract Including Form of Agreement, Fourth Edition, 1973. B1

##### ② FOB, CIF, FOR 베이스의 機器調達時의 監督附輸出契約用

Model Form of General Conditions of Contract Including Forms of Agreement and Guarantee, Fourth Edition. 1972. B2

##### ③ Full-Turn Key 베이스用

Model Form of General Conditions of Contract Including Forms of Agreement and Guarantee, Second Edition 1971. B3

#### 4.3 東南亞地域對象의 技術輸出을 위한 標準約款制定促求

美國技術士會 略稱 N.S.P.E.(National Society of Professional Engineer(制定의 發注者와 엔지니어와의 專門技術用役標準約款(Standard form of Agreement Between Owner and Engineer for Professional Services)이라든지, 英國의 I. C.E.制定 Condition of Contract(5th Edition)라든지 先進國의 各種協會가 制定한 技術輸出에 關한 標準約款等 있으나 韓國이나 日本의 技術

士會가 制定한 標準約款이 없는 實情으로 加盟國이 作成한 標準約款처럼 韓日兩國協調下에 東南亞 地域對象의 標準約款의 必要性이 國際技術協力促進上 切實하게 要請되고 있다고 본다.

엔지니어링·서비스, 契約, 技術援助契約, Plant 輸出契約等에 關한 標準約款의 制定은 專門技術士가 主動이 되어 國際技術協力促進을 위한 潤活劑役割을 企圖해야 할 時代的인 要請이 到來하였다고 본다.

#### 5. 맺는말

國際技術協力促進과 함께 專門技術士의 活動範圍도 擴大됨에 따라서 한가지 본받아야 할 것은 英國의 I.C.E.가 時代的인 變遷에 呼應하기 위해 專門技術士의 資格試驗을 專攻科目(Engineering topics)外에 契約管理業務 其他事項을 內包한 Management topics라 하여 18個項의 討議와 (Discuss)와 口頭試驗問題範圍를 指定한 1981年度 4月과 10月에 걸친 應試要領案內와 같이, 우리도 이런 制度改善의 必要性이 이미 생긴지가 1973년부터 中東建設輸出抽車에서 胎動하였던 것이다.

그 必要性에 따라서 海外建設協會가 主管下에 中央大産學協同研修院에서 1976年度부터 「建設輸出算理課程 教育」을 中東進출을 위한 中堅技術者에게 實施하고 있는 것은 格上시켜서 앞으로 專門技術士에게도 이러한 熟知教育이 平生教育의 하나로서 專門技術士 資格取得後, 別途의 方法으로 資質向上을 위해 補完教育을 해야 할 것을 提案하는 바이다. (1982. 1.14 完稿)

새 마 을 로 가 쏜 터 전

과 학 화 로 쏜 피 우 자