APEC Engineer의 資格證

On the Mutual Recognition of APEC Engineer

※ Ginn Huh

이 협정은 각국의 제도를 신뢰하며 상호승인을 총괄하는 APEC Engineer 조정위원회를 APEC HRD 밑에 두고 각국의 자격제도를 총괄하는 모니터링(Monitoring) 위원회를 설치함으로서 상호승인을 촉진한다. "실질적 동등협정"은 각국 Engineer단체의 참여로 선행발족하고 그후 정부간의 2개국간 협정으로서 "상호면제협정"이 체결될 것으로 되어 있다.

APEC 회 원 국

AUSTRALIA	Department of employment, Education, Training and Youth Affairs, and The Institute of Engineers, Australia
HONG KONG, CHINA (OBSERVER)	Education & Training Works Bureau, the Government of Hong Kong Special Administrative Region Hong Kong Institute of Engineers (HKIE)
INDONESIA	Persatuan Insinyur Indonesia (PII) Badan Akreditasi National (BAN), and Ministary of Education and Culture
JAPAN	Japan Consulting Engineers Association (JCEA) Japan Federation of Architects & Building Engineers Associates, Tokyo Society of Archtects & Building Engineers, Science & Technology Agency (STA), and Japan Civil Engineering Consultants Association
KOREA	National Qulification Korea Research Institute Vocational Education and Training
MALAYSIA	Board of Engineers, Malaysia The Institution of Engineers, Malaysia
NEW ZEALAND	The institution of Professional Engineers, New Zealand, and New Zealand Qulifications Authority
PAPUA NEW CUINEA	The Institution of Engineers Papua New Guinea
PHILIPPINES	Philippine Technological Concil (PTC), Commission on Higher Education (CHED, and Technical Panel for Engineering, Architecture and Maritime Education (TPEAME)
SINGAPORE	National University of Singapore
THILAND	The Engineering Insititute of Thailand under H.M the King's Patronage(E.I.T), and National Science & Technology Developement Agency
UNITED STATES OF AMERICA	United States Council for International Engineering Pract ice (USCIEP), with assistance from the National Council of Examiners for Engineering and Surveying (NECEES), the Accereditation Board for Engineering and Technology (ABET), and the National Society of Professional Engineering (NSPE)

※ 우리학회 會長

년말까지 회원국은 심사등록 요건을 Sydney에 제출하고 4/5月에 實務者 會議, 8/9月에 운영위원회를 열고 년말까지 정식발족절차를 받게 된다. 구체적인 일정은 다음과 같다.

APEC Project Stage 3-Time Table

Activity	Timeframe
◦ 各國 審査登錄委員會 合意	'98년 11월
◦ 上記 委員會가 Eng. 審査基準案 作成	'98년 12월
◦ APEC Eng. 調整委員會發足 合意 - 各國 登錄委員會 設立 - 審査基準作成 各國回覽	'99년1-5월
◦ 1回APEC Eng. 調整委員會 發足을 위한 Expert 委員會 會合	'99년 4/5월 Sydney
◦ 제 1回 APEC Eng. 調整委員會 ◦ 제 2回 APEC Eng. 運營委員會	'99년 8/9월 東京
◦ 各國 APEC Eng. 登錄方法確定	'99년 8월 未定
◦ 各國 政府機關의 登錄文書 送付	'99년 8월 未定
◦ 相互免除協定 Work Shop	2,000년3월 未定
◦ APEC Eng. 登錄開始後 各國 Eng. 移動 推進寄與, Reiview하는 Project 運營委員會	2,000년3월 未定

ㅇ 연 혁

APEC HRD가 APEC Engineer 상호승인 Project를 '96년 5월부터 시작 착수한지 만 19개월 만인 '97年 11月 Melbourne 개최 제3회 운영위원회에서 참가국간 합의를 이루었다. 우리 나라의 대표는 교육부가 담당으로 되어있으나 지속적인 참가가없어 회원국간에 소외되어 왔으나 다행히도 일본의 기술사자격제도가 우리나라와 유사하여 우리로서는 漁父之利를 얻게 되었다. 또한 上記 政府상대 會議에 비해서 민간기구인 동남아 태평양 공학회연합(FEISEAP)에서 한국기술사회가 한국대표로 계속 참가하고 있는 관계로 간접적으로 나마 일본기술사회 다끼(高城) 이사(APEC HRD 일본전담대표)와 협조해서 우리입장을 반영한 것이다.

Project의 당초 계기는 '95年 大阪의 APEC 각료회의에서 발의된 것이다.

장차 APEC의 발전을 위해서 域內의 적절한 기술이전이 필요하다.

이를 위해서 "Engineer의 域內에서의 자유이동을 촉진해야한다." 는 결의를 보게 되었다.

이에 대한 Project 추진을 호주정부가 '96년 1월 APEC의 하부기구인 인재개발 Working Group(APEC HRD WG)에서 APEC 기술자 상호승인 Project건을 주관하기로 했다.

호주의 제안에는 호주의 경제성장을 유지하기 위해서는 매년 약 25,000명의 Engineer를 주로 동남아세아 및 동구로 부터 받아 드리고 있으며 또한 자국의 Engineer가 해외에 나가서 일하고있는 현실을 감안하여 상호승인의 필요성을 더욱더 절실한 문제로 대두되고 있는 것이다.

이 Project의 목적은 첫째, 域內에 있는 우선 기술사의 자격인정과 상호승인에 대해서 적절한 수단을 강구 이를 촉진하는 것이며 둘째, 域內에 있는 각 기술단체간의 강력한 협력관계를 구축하자는 것이다.

따라서 '96년 5월 시드니(Sydney)에서 정부 및 기술관련협회의 전문가로 구성된 제1 회 운영위원회가 개최되었으며 사무국은 호주공학회연합(IE Aust)이 맡기로 했다.

이 Project의 참가국은 호주, 인도네시아, 일본, 한국, 뉴질랜드. 필리핀, 태국, 미국, 홍콩, 말레이시아, 파푸아뉴기니아, 싱가포르 등 12개국으로 APEC 가입국 '97년 현재 187개국의 약 70%이다.

'97년 11월까지 이 Project는 5회에 걸친 회의 끝에 APEC Engineer의 개념확정과 승 인 협정의 초안을 작성 '98년 7월에 개최되는 APEC HRD 회의에 보고되어 승인을 받게되면 APEC Engineer 협정이 구체화되는 것이다.

① 회원국가의 자격현황('96년 12월-'97년 2월)

상호승인의 틀을 잡기위해서 참가 각국의 Engineer 교육, 기술사의 자격심사, 기준, 시험, 등록, 기술협회, 계속교육, 계속교육(보수교육) 등의 실태를 조사하여 정합화한 것이다.

우선적으로 기술사, 건축사의 실태조사를 실시한 결과 각국의 Engineer 교육제도, 자격시험제도는 그들의 역사적 경위 등에서 어느 정도 차이는 있으나 상호승인에 필요로 하는 공통의 요소를 갖추고 있다는 것을 알 수 있다.

② APEC Engineer의 Framework(운영위원회 Sydney '97년 11월)

APEC Engineer의 개념을 상호승인 협정으로 이전하기 위해서는 APEC Engineer Framework을 토의 채택했다.
이 협정은 각국의 제도를 신뢰하며 상호승인을 총괄하는 APEC Engineer 조정위원회를 APEC HRD밑에 둔다. 그리하여 각국의 자격제도를 총괄하는 Monitoring 위원회를 설치함으로서 상호승인을 촉진하는 방안이다. 금후 기술자의 기술적 능력을 상호승인하는 다국간의 협정이다. "실질적 동등협정"은 각국 엔지니어단체의 참여로 선행발족하고 그 후 정부간의 2개국간 협정으로서 "상호면제협정"이 체결될것으로 보인다.

③ 금후의 과정

금년 7월 APEC HRD 회의의 승인을 받음으로써 APEC Engineer 협정이 확정후 발족하게된다.
이 상호승인 Project에 대해서는 일본의 기술사제도가 우리나라와 유사한 점을 감안하고 있는 NGO, FEISEAP회의에서 일본대표와 협조하여 Frame work 작성에 있어서 우리의 案이 많이 반영되었다.
따라서 그후 운영에 있어서 적극적으로 나서야 할것으로 본다.
앞으로 Engineer의 자유이동을 위한 상호승인의 틀에 맞추기위해서는 기본적인 시설(In-fra structure)의 정비가 뒤따라야 될 것이다.
국제적인 투명성을 확보하기 위해서는 행동규범, 윤리규정을 포함한 기술사 시험제도를 보완할 것을 기대한다.

2. APEC Engineer의 登錄要件

APEC 지역발전을 위해서는 적절한 기술사 移轉이 必須的이라는 閣僚會議의 결의에 따라 APEC 傘下의 인재발전 W/G (HRD, Human Resourses Developement Working Group)에서 검토하게 되었다.
호주의 제안에 따라 기술사의 相互認定, 承認 및 촉진을 위해서 다음과 같은 評價를 講究한 바 있다.

APEC Engineer의 槪念規定은「 實質的 同等性을 認定하는 Engineer는 經驗을 쌓고 自己判斷으로 業務(Consultants Business)를 遂行할 수 있는 Engineer」등으로 하며 各國의 意見一致로 다음과 같은 合意를 얻었다.

① 各國에는 APEC Engineer의 審査, 登錄하는 Monitoring 委員會를 둔다.

② APEC Engineeer 登錄者는 다음 要件을 갖추어야 한다.

- 認定 또는 承認된 Engineering 課程을 修了한 者
- 自己 判斷으로 業務를 遂行할 수 있는 能力이 있다고 該當國의 機關으로부터 認定된 者
- Engineering 課程 修了後 적어도 7年間

의 實務經驗을 가질 것

上記 7年間中 責任있는 業務經驗이 있어야 한다.

- 繼續的인 專門能力開發(CPD, Continuing Professional Developement)이 滿足할 만한 Level을 維持해야 한다.
- 他國 勤務時 自國과 같이 그 나라 行動規範 및 職業論理를 遵守해야 한다.

以上과 같이 審査登錄된 APEC Engineer를 기술능력의 질적 동등성(實質的 同等性협정)을 인정하고 受入國에서는 業務, 免許交付의 절차를 간소화(상호면제협정) 하도록 되어 있다.

以上外 APEC Engineer로서 만족할 만한 요건을 다음과 같이 合意를 보았다.

- 言 語 ; 特定國의 언어를 갖추어야 하는 要件은 없다.
  英語를 공통어로 한다.
- 業務遂行 ; 필요한 현지여건, 기술요건 등에 대해서 적절한 이해능력으로 족하다.
- 職業倫理의 遵守 ; 自國 및 相對國의 직업윤리를 존중한다.

3. Monitoring Committee ; 審査登錄委員會

- 事務局을 두고 우리나라 기술사제도, 試驗, 補修敎育 등 전반에 걸친 實態英文報告書를 작성 相對國에 송부하여 실질적 동등성협정 심사자료로 쓰게 한다.
- Monitoring Committee의 利害, 義務 및 구성 등을 비롯하여 APEC Engineer의 審査基準(Assessement Statement)에 관한 Guide Line을 작성 회원국간의 투명성을 표시 해야 한다.

◇ APEC Engineer Discipline 分析

다음 기술분야에서 적어도 1개 기술분야를 상호인정 대상으로 하여 선택 그 심사기준을 조합위원회에 제시해야 한다.

1. Civil 土木
2. 構造 (土木建築構造)
3. Geotechnical 地盤工學
4. Environmental 環境
5. Mechanical 機械
6. Electrical 電氣
7. Industrial 産業
8. Mining 資源工學開發
9. Chemical 化學

4. APEC Engineer 構成 (Draft APEC Engineer Framework 1997. 11. 19, Manila)

o Monitoring Committee ; 審査登錄委員會
; '98年末까지 각국에 審査登錄委員會를 설치하여 APEC Engineer의 認定 및 登錄을 받는다.

이는 각국의 대표기관으로써 獨立權限을 가진 An Independent Authorised Body이다.

* 참고로 Monitoring 위원회는 정부, 대학, 공학학회, 産學界의 有識者로 構成된 中立的 機關 이어야 한다. 事務局 Secratary는 技術士와 직접 관련있는 기관이어야 한다.
日本은 (社)日本技術士會이다

o APEC Engineer Cordinating Committee
; 調整委員會

; 各國에 登錄된 APEC Engineer의 整合性을 확보하기 위해서 APEC HRD 틀 안에서 APEC Engineer 調整委員會를 둔다.

上記 登錄委員會는 調整委員會 代表 1名을 두고 投票權을 가지게 한다.

따라서, 上記 委員會가 실시하는 登錄의 促進, 維持 및 制度의 침투를 도모한다.

o Register of APEC Engineer 登錄
; APEC Engineer의 登錄機關으로서 APEC Engineer를 認定하는 기준과 節次를 規定하고 이는 調整委員會의 허가를 받아야 한다.

o Mutual Recognition ; 相互認定
; APEC Engineer가 他國에서 業務를 수행할 때 그 나라로부터 業務免許의 一部 내지 全部의 査定免除를 받았을 때, 우리 認定機關 내지 政府의 同意를 받았을 때에 한해서 有效하다.

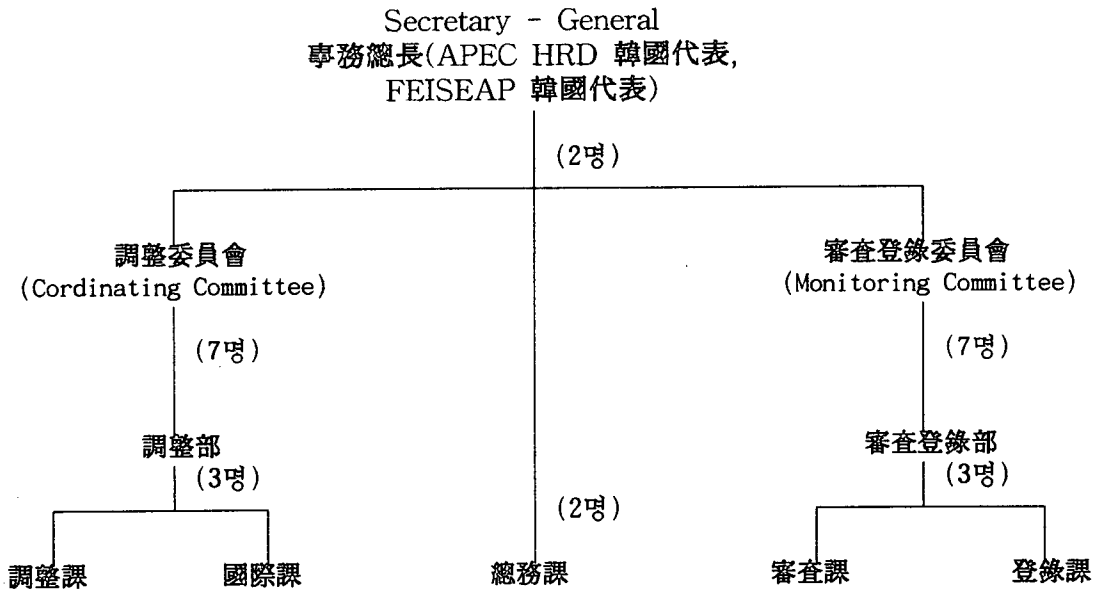
o Special Generation Meeting 設立總會
; Framework를 발족시켜 運用規程(Rules and Procedures)을 詳細하게 決定 한다

o Administrstion 집행
; 總會는 2年에 1回 開催한다.

5. APEC Working Group

W G	幹 事 國	Project 개 요
무역 · 투자 Data Review	◦ 미국, Singapore ◦ 일본, Indonesia	◦ 名種經濟 Data를 Reivew, Data 相異 등을 확인, 그리고 데이터베이스 구축에 가능성 검토
무역진흥	◦ 한국, 태국, Malaysia Indonesia	◦ 무역에 관한 상호교환 ◦ Seminar, Fair 및, Training course 개최
산업기술	◦ 일본, 比國, Indonesia	◦ 투자의 후원(Infla Guide Book) ◦ 산업기술의 개발 및 기술이전의 촉진 (공동연구, Techno Mart 구축)
인재육성 (HRD)	◦ 일본, Canada, 한국, 태국, 호주, Malaysia, Indonesia	◦ 域內人材육성기관(經營管理,經濟開發, 産業技術) 구축
Energy	◦ 호주	◦ Energy · 需給Data整備 환경문제 省 Energy, 기술이전 등의 검토
해양자원	◦ NZ, Indonesia, Canada	◦ 해양오염 해양상의 폐기물 등 문제검토
어 업	◦ 일본, NZ, Indonesia	◦ 어업자원관리의 협력
Telecom	◦ 미국, Indonesia	◦ 전기통신환경에 관한 정보수집 전자Data 교환에의한 Network 기반형성
운 수	◦ 미국	◦ 운수에 관한 기반시설에 현장조사 및 전망 등
관 광	◦ 미국	◦ 관광촉진의 장벽에 관한 調査등

6. Korea APEC Engineer Monitoring Committee
(한국 APEC Engineer 審査·登錄委員會 事務局 組織表 案)



委 員 : 14 名
職 員 : 10 名

< APEC HRD 年末까지 報告해야할 準備事項 >

Korea Monitoring Committee

1. 事務局의 機構, 組織 및 名單

2. 現況 기술사(Professional Engineer)의 試驗方法, 種類, 應試資格 및 補修敎育과 앞으로 國際整合化를 위한 관련 法規 修正 計劃

3. 相互免除 희망대상국에 송부할 서류작성

7. APEC Engineeer 審査登錄 事務局 設立準備委員會

評 APEC 지역발전을 위해서 기술사(P.E) 즉, APEC Engineer의 이전이 필수적이라는 各國閣僚의 合意에 따라 이루어진 것으로 APEC Engineer件은 主務部인 科學技術部가 맡도록하여 구체화시키도록 하는 全員合意를 일구어 냈다.

事務局은 어디까지나 Independent Body로서 組織되어야하는 것으로 會議

參席者는 GO인 關聯部處와 NGO에서는 關聯團體를 다음과 같이 選定하여개최하였다.

- 다 음 -

일 시 : 1998년 12월 22일 오후 2시
장 소 : 한국직업능력개발원 회의실
주 관 : 교육부 평생교육국 산업교육정책과
* 참석명단은 다음과 같습니다.

委 員 名 單

- 외교통상부 경제협력국 지역협력과
  姜金求사무관(이기범서기관) Tel;738-4380
- 교육부 국제협력과 한경희사무관(이종규주사) Tel;720-3404
- 교육부 산업교육총괄과 박 주호사무관 Tel;720-2161
- 노동부 능력개발과 임 승선사무관(이신재과장) Tel;500-5545
- 건설교통부 해외건설과 Tel;504-9022
- 과기부 기술협력국 기술협력2과 이 학봉서기관(정영술사무관)Tel;503-7666
- 산업자원부
- 한국기술사회 金 柱恒 專務 Tel; 538-3159
  전 상백 국제위원회副委員長Tel;539-2101
- 한국엔지니어링 진흥협회 성 백전 회장 Tel; 544-5485
- 대한토목학회 권 오석 회장 Tel; 407-4115

準 備 委 員

GO-한국대표 APEC-HRDIT
한국직업능력개발원 이금선부회장, 조정윤 박사 Tel; 3498-5723

NGO 한국대표-FEISEAP 부회장
한국기술사회 許塡 박사 Tel; 538-2451

3. APEC Engineer의 審査登錄委員會 設置件 會議錄

共同議長:
한국직업능력개발원 부원장
李 金先 博士
NGO 한국대표- FEISEAP
부회장 許塡 博士

司 會:
한국직업능력개발원 조 정윤 박사

內 容 :

한국직업능력개발원 부원장 이금선 博士의 인사말이 이어 사회자인 조정윤 박사가 首題件에 대한 배경과 현황을 설명하고 진행을 하였다.

(1) 대한토목학회 회장 權 五 錫 :

首題件 APEC Engineer에 대해서는 각국의 기술사(Professional Engineer)를 뜻하는 것으로 科學技術部가 主管해야된다고 생각하며 東南亞會員 國家들도 主務部處가 科技部擔當임을 감할 때 이의 통일을 기함에 주무부처는 우리나라도 과기부가 전담하여야 됨을 강조함

(2) FEISEAP 부회장 許塡 :

미리 배부한 유인물을 가지고 GO인 APEC Engineer와 NGO인 東南亞太平洋 工學會聯合, FEISEAP과 關係를 설명하고 이어 APEC Engineer의 具備要件, 各會員 국가에 설치 해야할 APEC Engineer의 審査登錄事務局 및 1998년도 말까지 보고해야 할 諸般 書類와 1999년 4월 호주에서 개최될 전문실무자회의, 同年 8月 東京에서 개최될 운영위원회등 APEC Engineer에 대한 구체적인 설명이 있었음.

(3) 교육부 국제협력과 이 종규 주사 ;

APEC Engineer 件이 우리部에서 맡게된 것은 昨年 Manila APEC 관련 국제회의에 참석했던 우리課 한경희 事務官이 이 情報를 알게되어 우리部 산업교육총괄과에 전달한바 있으며 다시 敎育部傘下 韓國職業能力開發院에 위촉되어 今年 10월 5일 처음으로 호주에서 개최된 APEC Engineer 회의에 한국대표로 조 정윤 박사가 참가하게 된 것 임을 설명함.

따라서 돌아가서 上部의 분들과 相議하겠지만 교육부에서 科學技術部로 넘기면 간단히 해결될것으로 사료됨

(4) 한국엔지니어링 진흥협회 회장 成 百詮 :

各 部處에서 오늘 이곳에 참석하셨지만 시급을 요하는 문제는 우리나라의 기술사들의 업무영역임.

따라서 기술사의 職務를 담당하는 主管部인 科學技術部가 이를 맡 아서 한국기술사회에 위촉하면, 한국기술사회는 99개 해당 분야별 기술사가 APEC Engineer자격으로 동남아 여러나라에 가서 일하면 이것이 바로 외화를 획득할 수 있는 계기가 마련되는 것이되므로 여기 나오신 여러부처가 우리나라 기술발전을 위하여 支援해 주시면 되는 것임을 강조함.

(5) 노동부 자격진흥과 과장 이 신재 :

이의 없음

(6) 과기부 기술협력국 기술협력 2과 사무관

정 영술 :

여러분이 말씀하신 것에 별 이의가 없음.

(7) 한국기술사회 전무이사 金 注恒 :

許塡 박사께서 APEC Engineer의 국가간 상호승인 제도에 관한 배경설명이 있었습니다만 부언하면 시급한 것은 오늘의 회의와 토론에 앞서 우선적으로 시급하게 실시되어야 제반 과제는

- 1998년도 말까지는 호주에 APEC Engineer 審査登錄書類를 국제어인 영문판으로 만들어 發送해야 하며

- 99년 4월 까지는 Sydney에서 專門實務者會議로부터 이를 檢討 整理하여

- '99년 8월 동경에서 개최 되는 운영위원회에서 正式上程合意를 얻게 되니 APEC Engineer에 대한 우리나라의 국제간 대응절차와 협력방안이 조속하게 설정되어야함이 오늘의 핵심 토론과정인 바 현재 기술사업무를 담당하는 과학기술부가 정부의 창구가 되도록 각부처가 協力하여줄 것을 강조함에 참석관계자 諸位의 의견이 일치함.

끝으로 상기와 같이 관계부처와 관련기관 공동 회의에서 APEC HRD 한국 사무국은 한국기술사회가 담당키로 合意하며 敎育部에서 과학기술부로 正式 引受토록 연락한 바 있다.

9. 과학기술부로서는 APEC Engineer 件 引受課를 內部的으로 협의중이라는 理由로 '98. 12. 12 합동 협의 이후 韓國技術士會 執行部의 누차 방문협의에도 계속 協議中이라는 말만 끌어오다가 (人力課 이 성봉 담당사무관) 하는 수 없이 마지막 단판을 위해서 2月 11일 金 柱恒 專務, 鄭 事務總長 그리고 필자가 찾아간 바 있다. 때는 이미 물이 간 것으로 2月 4日付로 科技部와 合意하여 APEC Engineer 件은 勞動部傘下 人力管理 公團으로 창구를 넘겼다는 이야기이다.

정말 理解할 수 없는 答辯을 받기에 이르렀다. 이 성봉 擔當官는 民願에 대해서 왜 電話 한 번없이 침묵을 지켰을까 ? 다시 말씀드리거니와 APEC HRD W/G 산하의 APEC Engineer Mutual Agreement Project(相互承認)과 APEC HRDIT W/G, 즉 APEC Human Resourses Devel-opement for Industrial Technology Project 로 兩分하여 前者는 科學技術部가 後者는 勞動部가 맡고 있는 것이 회원국가간의 實情임을 數次 설명한 바 있다.