

## 기술사 자격의 국제적 통용성 확보 방안

### A Plan to Secure the International Currency on Korean Professional Engineer



趙 貞 潤\*  
Cho, Jeong Yoon

\* 한국직업능력개발원 자격제도연구실  
책임연구원

#### abstract

With the advent of the information age and the knowledge-based society, human resource development has become a key factor in determining a nation's competitiveness. And technological qualification systems have a direct and significant influence on human resource development. In order to guarantee Korea's continued development as a competitive member of the international community, it is demanded that a Korean Technology Qualification System (KTQS) is to accept international qualification criteria.

This study was conducted in order to analysis current movements about the international mutual recognition of Professional Engineer and present problems for introducing APEC Engineer System to KTQS , and also recommend reasonable plans which overcome those.

Under the WTO/GATS, the liberalization of trade in professional services will steadily increase. APEC activities to facilitate the portability of qualifications is considered complementary to the WTO movement. If the government attempts to introduce the APEC Engineer system into Korea, the present professional engineer system may be found wanting. In particular, it may be unable to satisfy the APEC criteria for university degree requirements, university curriculum standards, programs for continuing professional developments(CPD), and practical, on-site experience.

In the standpoints with the recent developments of APEC Engineer agreement on profession qualification, it is important to guarantee that Korean qualifications have a common, international currency. Measures have to be taken to harmonize the qualifications standards for Professional Engineers with those set out by the WTO/GATS movement. Also this will require an increase in the quality of university curriculum and an establishment of CPD. This process will be further enhanced by the organization of APEC Engineer Monitoring committee, consisting of government officials, professional engineers and university professors. At this committee we can discuss the best strategies to keep our nation's interests.

## 1. 서론

1948년에 설립된 관세무역일반협정(GATT : General Agreement on Tariffs and Trade)은 국가간의 상품 무역을 용이하게 하기 위하여 관세를 중심으로 한 개별 국가의 무역장벽을 제거하는 것이 주목적이었다. 그러나 GATT를 발전적으로 해체하면서 1995년 설립된 세계무역기구(WTO : World Trade Organization)는 GATT와 비교하여 3가지 점에서 다른 특징을 갖고 있다. 첫째, GATT에서는 상품이 국경선을 넘는 이동만을 취급한 것에 비하여, 사람이 제공하는 서비스의 무역에 관하여 일반협정(GATS : General Agreement on Trade in Service)의 국제적인 법규도 마련한 것이다. 둘째, GATT에서는 국제적인 규칙이 충분히 적용되지 않았던 개발도상국에 대해서도 국제적인 규칙을 적용하도록 되어있다. 셋째, WTO의 협정에 위반되었다고 제소되었을 때 이것의 취급방법이 다르다는 것이다. WTO의 협정에 대한 제소는 분쟁처리 위원회에서 처리되고, 이 위원회의 처리방법은 전 가맹국이 반대하지 않는 한 제소된 안전이 부결되지 않는 네거티브 컨센서스(negative consensus)방식을 채용하고 있다는 것이다.

앞으로 이민이나 미 숙련 노동자로 대표되는 사람의 국경선을 넘는 이동은 제한되겠지만, 국제적으로 기술적 능력이 인정된 사람의 경우는 더 이상 국경이 의미가 없다. 이러한 추세는 고도의 서비스를 자유화시키려는 세계적 규모의 커다란 움직임 속에서 빠르게 확산 될 것이다. 현재 GATS는 모든 서비스 분야를 대상으로 규제의 투명성과 합리적인 자유화 규정의 마련을 위해 노력하고 있다. 즉, '자격요건, 자격의 심사에 관련된 수속, 기술사의 기준 및 면허요건에 관한 조치가 서비스무역에 대한 불필요한 장애가 되지

않도록 한다' 라는 규정을 토대로 WTO에 필요한 권고를 제안하기 위한 작업을 진행하고 있다.

GATS에서 대상이 되는 직업은 기술사뿐만 아니라, 변호사, 공인회계사, 의사, 건축가 등 각국에서 특정한 면허를 요구하는 갖가지 직종이 포함되어 있다. 따라서 각 직업의 특수성에서 상호인정의 조건은 별도로 논의되어야 하겠지만, 기술사의 상호인정은 기술사 단독의 문제가 아니고 WTO/GATS 움직임 가운데 하나로 취급되어야 한다는 것을 인식하는 것이 필요하다. 어떠한 경로를 거쳐 기술사의 상호인정이 실시될 것인지는 미정이지만, WTO/GATS의 이러한 움직임은 국제화의 큰 흐름 속에서 반드시 진행될 것이다. 이미 아시아태평양 경제협력회의(APEC : Asia Pacific Economic Cooperation) APEC 인재양성(HRD : Human Resource Development) 위원회에서는 1996년부터 호주의 주도아래 이 지역 국가들의 기술사 상호인정에 관한 작업이 진행 중에 있다.

여기에서는 세계가 기술사 자격의 통합과 상호인정 문제에 어떻게 대처하고 있는지를 알아보고, 이러한 움직임 속에서 우리 나라 기술사 자격이 APEC Engineer를 도입하는 데 있어서의 문제점을 짚어보고, 이에 대한 대응방안을 살펴보고자 한다.

## 2. 기술사의 상호인정 움직임

### 1) 세계무역기구·일반협정

세계무역기구·일반협정(WTO/GATS)에서는 자격의 상호인정 문제에 대하여 첫째, 각국에 대하여 서비스의 질을 확보하기 위해서 공정성, 객관성, 투명성에 기초하여 자격(면허)을 발급하도록 요구하고 있고 둘째, 각국이 자격을 발급하는 경우 국제적인 기준을 설정하지 않는 대신 각국의 면허를 수여하는 조직의 자유재량에



그 기준을 위임하고 있으며 셋째, 자격을 상호 인정하는 국가는 자격을 수여하는 조건을 반듯이 갖추어야 할 필요는 없으나, 상호인정협정의 체결에는 전향적으로 대처하도록 요구하고 있고, 넷째, 교육 및 훈련의 교육과정도 상호협정 체결의 틀에는 들어가지 않지만, 자격을 제공하는 조직이 이것에 대하여 주의를 하는 것을 당연한 것으로 규정하고 있다. 이와 같은 사항들은 기술사의 상호인정을 체결함에 있어서 중요한 내용으로 취급되고 있으므로 상호인정의 준비 시에 이와 관련된 내용에 주목해야 한다.

기술사의 상호인정은 원래 WTO/GATS의 소관사항이다. 그러나 기술사에 대한 각국의 자격요건이 다르고, 상호인정협정을 완성하는 것이 쉽지 않다는 점, 그리고 공인회계사나 변호사, 건축가 등의 자격이 보다 긴급한 상호인정 분야라는 각국 정부의 판단으로 인해, 현재 기술사의 상호인정에 대해서는 WTO/GATS 이외의 곳에서 활발하게 진행되고 있다.

기술사 자격은 법률에 의거하여 수여되는 나라가 많지만, 법이 정비가 되기 전에 법률과 똑같은 권위를 갖고 있던 기술사회가 현재에도 정부 대신 기술사 면허를 수여하고 있는 나라도 있다. 이러한 나라에는 영국의 식민지였던 국가가 많고, 아시아와 태평양 지역에서는 호주, 뉴질랜드, 홍콩을 들 수 있다. 이들 나라도 국가간 협정에 따르지 않을 수 없으므로, 당연히 WTO/GATS에 참여하게 될 것이지만, 사전협의 단계에서는 정부사이의 협정 이외에 기술사회, 또는 기술사를 중핵 회원으로 하는 공학회 사이의 협의가 큰 역할을 할 것으로 생각된다. 세계공학연합이나 동남아시아·태평양공학연합에서 과거 오랜 동안 기술사 상호인정협정의 문제가 논의되었으며, 여기서의 논의 결과가 북미지역이나 APEC지역에서의 정부간 협의의 기초가 되었다.

## 2) 북미자유협정

캐나다, 미국, 멕시코간의 상호협정으로 현존하는 것은 북미자유협정(NAFTA : The North American Free Trade Agreement)의 일부로써 1995년 5월에 체결된 이들 세 나라간의 기술사 면허 상호인정 확인서(Mutual Recognition Document and Recommendation to the NAFTA Commission)가 있다. 현재 이것에 의해서 3개국 중 한 국가에서 인정받은 기술사의 면허는 협정내의 다른 나라에서도 유효하게 되어 있다.

이 협정에서는 상호인정의 조건으로 최소 12년간의 전일제(full time) 실무경력과 그 중 8년간을 독립적으로 실무에 종사한 경험 즉, Professional Engineer 면허취득 후의 경험을 요구하고 있다. 그러나 아직 이 협정은 실질적인 지역간 협정으로서의 역할을 다하고 있지 못한 것으로 판단된다. 이 협정이 연방정부의 협정임에 비해, 기술사 자격시험은 주 정부에서 관장하고 있고, 각국 내에서는 주 정부간 면허의 상호인정이 대체로 시행되고 있지만, 다른 나라 주의 면허는 거의 인정되고 있지 않기 때문이다.

## 3) 유럽 연합

유럽은 유럽 전지역을 경제적인 면에서 단일화하기 위해서 이미 유럽 공동체(EC : European Commission)의 설립을 거쳐 유럽 연합(EU : European Union)을 창설하였고, 현재는 통합의 마지막 단계의 협상을 마무리 짓고 공통통화 '유로'를 유통시키고 있다. 유럽 연합에서 기술사 자격은 국가에 따라서 자격 제도상에 큰 차이가 있어, 국가간에 상호인정 협정을 맺는 것은 용이하지 않은 상황이다. 이 때문에 상호인정보다는 유럽 전지역에서 통용될 수 있는 공통 자격을 만드는 것이 용이하다고 생각하여 1951년 유럽공학회 연합회(FEANI : European Federation of

National Engineering Associations)를 설립하여 현재 유럽의 기술사(FEANI Register of European Engineers)제도를 정착시켰다.

FEANI에는 현재 27개국이 참가하고 있고 유럽에 있는 150만 정도의 엔지니어를 대표하고 있다. 이 단체의 설립 목적은 첫째, 기술사의 사회적 지위, 역할, 책임을 보장하고 둘째, 이를 바탕으로 유럽 안에서 기술사의 자격을 상호 인정할 수 있는 일을 주도적으로 이끌어 나아갈 조직을 구성하는 것이었다.

적극적으로 자격의 통합을 위해서 노력해온

〈표 1〉 국가별 Eurlng 취득자 수(1996년 1월)

| 국 가 명 | Eurlng 취득자 수(명) |
|-------|-----------------|
| 오스트리아 | 51              |
| 벨기에   | 201             |
| 키프로스  | 2               |
| 체코    | n/a             |
| 덴마크   | 201             |
| 오스트리아 | n/a             |
| 필란드   | 507             |
| 프랑스   | 2040            |
| 독일    | 1837            |
| 그리스   | 128             |
| 헝가리   | 320             |
| 아이슬란드 | 10              |
| 아일랜드  | 744             |
| 이탈리아  | n/a             |
| 룩셈부르크 | 9               |
| 몰타    | 38              |
| 네덜란드  | 383             |
| 노르웨이  | 140             |
| 폴란드   | 48              |
| 포르투갈  | 1               |
| 루마니아  | n/a             |
| 슬로바키아 | n/a             |
| 슬로베니아 | n/a             |
| 스페인   | 1236            |
| 스웨덴   | 237             |
| 스위스   | 240             |
| 영국    | 11546           |
| 27개국  | 19919           |

자료 : Alan Burden(1998). JSCE. Vol. 83. 34쪽.

FEANI의 가장 큰 성과는 유럽 기술사 (European Engineer : Eurlng)라는 통일된 자격제도의 도입이라고 할 수 있다. 이 자격을 획득하려는 회원국의 엔지니어는 다음의 조건을 만족시켜야 한다.

첫째, 충분히 높은 고교수준의 교육을 수료하였을 것

둘째, FEANI의 평가를 받은 대학에서 3년 이상의 교육을 받았을 것

셋째, 유효한 실무경력을 2년 이상 가졌을 것

더욱이 둘째와 셋째에서 교육·실무의 시간 합계가 7년 이상이어야 한다는 조건이 명시되어 있다.

Eurlng의 실태를 알 수 있도록 하기 위해서 1996년까지 이 자격을 획득한 나라와 기술사 수를 〈표 1〉에 국가별로 정리하여 제시하였다. 현재 FEANI에서는 이 단체가 인정하고 있는 대학의 교육과정에 대해서 자체에서 발간한 안내책자에 이와 관련된 내용을 자세하게 정리하고 있으며, 이 속에는 유럽 각국의 교육제도에 관해서도 상세하게 설명되어 있다.

#### 4) 아시아태평양 지역

아시아태평양 지역에서 기술사의 상호인정에 가장 주도적으로 대처해 오고 있는 나라는 호주와 뉴질랜드이며, 수년 전부터 홍콩도 이의 도입을 적극적으로 검토하고 있다. 이들 국가들은 모두 정부가 법률에 의거하여 기술사 자격을 부여하고 있지 않지만, 영국왕실로부터 주어진 헌장에 의거하여 공학회(Institute of Engineers) 혹은 기술사회(Institute of Professional Engineers)가 기술사 자격을 수여하고 있다. 호주, 홍콩은 공학회라는 이름으로, 뉴질랜드는 기술사회라는 이름으로 각각 부르고 있다. 최근에는 회원자격을 완화하고 있지만 본질적으로 양자 모두 기술사 자격을 가진 사람들의 모임이라고 할 수 있다.

3개국 모두 기술사 자격을 공학회가 인정하고 있으므로 자격의 상호인정 문제도 공학회의 연합



체에서 주로 논의되어 왔다. 이러한 문제를 취급하는 이 지역의 연합체로서는 동아시아, 동남아시아, 태평양지역의 13개국 공학회로 구성되어 있는 동남아시아·태평양공학연합회(FEISEAP : Federation of Engineering Institute of Southeast Asia and the Pacific)가 있다.

호주, 뉴질랜드, 홍콩의 3개국의 경우는 앵글로색슨계의 국가로서 미국, 영국과도 긴밀한 관계를 맺고 있기 때문에, 세계공학회연합회(WFEO : World Federation of Engineering Organization)에서도 주도적인 역할을 다하고 있다.

또한 호주와 뉴질랜드는 양국간의 경제적 이익을 고려하여 '호주-뉴질랜드 사이에 더욱 긴밀한 경제적 관계를 구축하기 위한 무역협정(Australia-New Zealand Closer Economic Relations Trade Agreement)'를 1996년 7월에 체결하였고, 이것은 1997년에 발효되었다. 이 협정에는 기술사의 상호 인정에 관한 것이 포함되어 있다.

현재 호주공학회는 기술사제도가 존재하지만 기반이 취약한 인도네시아와 베트남에 기술사 제도의 확립을 위한 지원을 하고 있다. 이를 계기로 가까운 시기에 호주, 뉴질랜드, 인도네시아, 베트남의 개별 국가사이의 양국간 협정 혹은 4개국간의 상호인정협정이 체결될 가능성도 있다. 그리고 홍콩, 말레이시아, 싱가포르 등이 여기에 참여할 것으로 예상된다.

#### 5) 앵글로 색슨계 국가

이들 국가에서의 기술사 자격은 각종 학업, 경험 등을 거친 사람에게 부여되지만, 표준적인 조건은 공학계열의 학부를 졸업하고, 실무경력을 쌓아야 한다는 것이다. 앵글로 색슨계 6개국(아일랜드, 호주, 캐나다, 뉴질랜드, 영국, 미국)은 1989년에 기술사의 상호인정을 위한 첫걸음으로 우선 자격요건의 하나인 공학계열 졸업자격을 상호인정 협정을 체결하였다. 이 때에는 참가국이

인정한 공학계열의 졸업생을 대등하게 인정하는 것이 이 협정의 직접적인 목적이다. 이것이 워싱턴 협정(Washington accord)이다.

여기에 모인 단체는 각국의 기술사를 인정하는 공학회(캐나다, 미국, 영국, 아일랜드, 호주, 뉴질랜드)와 기술사 인정 단체가 인정하고 있는 대학의 공과대학을 평가하는 평가단체(캐나다, 미국)였다. 그 후에 남아프리카공화국(1993년), 홍콩(1995년)이 참가하여 8개국의 협정이 되었다.

워싱턴 협정에 참여한 8개국은 기술사의 상호인정을 목적으로 1996년 3월에 홍콩에서 회합을 가졌다. 이 모임에는 기술사의 상호인정을 유럽 국가들에게까지 확대하려는 의도 하에 FEANI가 초대되었다. 홍콩에서 논의한 내용은 다음 두 가지로 집약되었다. 첫째, 학부졸업시의 학업의 동등성을 논의하는 것은 기술사의 상호인정에 건설적인 공헌을 하지 못한다는 것과 둘째, 기술사의 기량이 동등한 것이 중요하다는 것이다.

이러한 논의의 배경은 앵글로 색슨계 국가와 다른 교육시스템을 채용하고 있는 유럽 대륙의 국가간에 상호인정 협정의 체결을 추진하려고 할 때, 발생할 수 있는 문제를 사전에 제거하려는 의도를 담고 있다. 둘째로 학업의 동등성 문제에 대한 논의를 제한함으로써 발생할 수 있는 문제를 기술사 능력의 등가성 평가로 해결하려고 했다는 것이다. 하지만 등가성의 객관적인 평가가 곤란하기 때문에 현재로서는 각국의 기술사 제도를 존중한다는 입장에서, 기술사 자격을 취득한 후에 어느 정도의 경험을 쌓은 기술사를 상호인정의 대상으로 하는 것을 제안하고 있다. 이와 같은 기술사를 홍콩회합에서는 'full professional level 기술사'로 부르고 있다.

홍콩회의의 결과를 받아들여 상호인정 시스템의 조기확립을 위한 회의가 1997년 1월 샌디에이고에서 열렸다. 기술사 자격 요건에 대한 여러 가지 논

의가 진행되었지만, 기술사 그 자체의 표준적인 자격요건으로는 첫째, 워싱턴 협정에서 인정한 교육, 또는 이와 동등한 질이 보증된 교육을 받았을 것 둘째, 실무훈련을 쌓았을 것 셋째, 적절한 연령에 적절한 기간의 만족할만한 실무경험을 쌓았을 것이라는 세 가지 기본적인 조건에 동의하였다.

교육에 대한 조건은 홍콩 회의에서 동의한 내용보다 후퇴하고 있지만, 상호인정의 곤란함을 피하는 한 가지 방법으로 상호인정의 대상이 되는 기술사의 기준을 높이는 것이 좋다는 점을 다시 한번 재확인하였다. full professional level의 일례로서 NAFTA의 상호인정에서와 같이 실무경험을 갖고 있는 것을 조건으로 하는 것이 제안되었다.

언어문제에 관해서도 언급하고 있다. 복잡한 기술적 과제에 관한 구두설명이나 기술사로서 고도의 절충을 행할 수 있는 정도의 언어능력은 필요하지 않지만, 기술사를 받아들인 국가의 통상업무 언어로 쓰인 기술문서를 이해하고 그 위에 일상의 업무가 실시될 수 있을 정도의 능력을 필요로 한다는 것이 상호인정 조건의 하나로 고려되었다. 그러나 이에 대해서는 필요성에 대한 지적만 있었을 뿐 구체적인 대응책은 제안하지 않았다.

한편 독립적으로 컨설턴트 업무에 종사하는 기술자, 큰 기업 내에서 직무에 종사하는 기술사, 그리고 합병기업에서 일하는 기술사와의 사이에는 언어의 요구와 국가기술 기준의 이해도에 대한 필요성이 다르다는 지적도 있었지만, 이것 역시 지적하고만 있을 뿐 구체적인 대응책이 제안되고 있지 않은 상태이다.

#### 6) 아시아태평양 경제협력회의

##### 가) 개요

APEC인재 양성 실무 위원회에서는 호주공학회의 주도 아래 기술사의 상호인정에 관한 작업이 진행 중에 있다. 호주의 경우는 호주공학회가 정부를 대신해서 기술사 문제에 책임 있는 대응

을 할 수 있는 체제를 갖추고 있지만 한국, 일본 등과 같이 법률에 의하여 자격을 부여하는 국가들이 있기 때문에, 기술사회 또는 공학회 연합만의 검토만으로 기술사 자격 상호인정협정을 체결할 수는 없을 것이다. 따라서 호주공학회는 호주 정부와 일체가 되어 정부차원에서 이 문제에 대한 검토를 시작하도록 적극적으로 종용하고 있다.

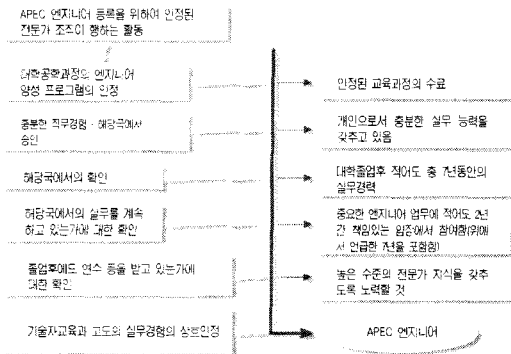
지금까지의 진행과정을 간략하게 살펴보면 먼저 1996년 5월 시드니에서 APEC HRD의 제1회 운영위원회를 개최하였다. 이어서 1997년 3월 발리섬에서 제1회 작업위원회를, 1997년 6월 멜버른에서 제2회 운영위원회, 작업위원회 합동회의를 열었다. 1997년 8월 마닐라에서 워크숍을 개최하였으며, 11월에는 제3회의 운영위원회를 열고 의견을 조정하였다. 그리고 1997년 연말에 최종보고서를 완성하여 APEC회원국에 발송하였다.

이러한 일련의 작업은 APEC의 HRD 작업이 마무리되어 회원국이 동의한다면 기술사의 상호인정을 동의한 국가 내에서 우선적으로 실시하겠다는 의도 하에 진행되고 있다.

제1회의 작업위원회에서는 기술사의 상호인정에 대하여, 우선 기술사를 학부졸업 수준에서 다른 사람의 감독 하에 직무에 종사하는 것이 허락된 사람(graduate professional engineer or equivalent) 둘째, 기술사의 감독 하에 충분한 책임을 가지고 업무를 수행할 수 있는 경험을 쌓은 사람(experienced professional engineer) 셋째, 경험을 쌓고 고도의 기술적 직무에 대한 관리책임을 갖고 있는 사람(executive professional engineer or equivalent)으로 구분하여 규정하였다. 여기에서 상정하고 있는 기술사는 첫 번째의 수준에서부터 시작하여(출발자격요건) 7년 정도의 실무경험을 거친 후 독립하여 기술사에게 허락된 실무에 종사하는 30대의 기술사를 생각하고 있다(西野文雄, 1997 : 33)

한편 제1회 작업위원회에서는 외국 기술사를 받아들인 국가의 언어문제와 기술기준의 이해에 대한 언급은 전혀 없었지만, 8월의 마닐라회의의 안건 중에는 이 두 가지의 문제가 포함되어 워싱턴협정 회원국의 샌디에이고 회의에서의 제안과 거의 같은 내용들이 제시되었다.墨尔本 운영위원회에서는 경험을 쌓은 기술사로서 상호 인정된 기술사에 'APEC Engineer'라는 말을 사용하고 있다. 이것은 유럽기술사에 대응하는 의미를 가진 용어이다.

지금까지 APEC Engineer의 진행과정을 살펴볼 때 규정된 교육과 경험 조건을 만족시킨 회원국의 엔지니어는 APEC Engineer로서 등록할 수 있다. 등록을 마친 엔지니어는 '실제적인 동등협약(SEA : Substantial Equivalence Agreement)'협정 아래 교육, 경험의 수준은 회원국 내에서 자동적으로 인정되고 APEC내에서의 활동은 어느 정도 자유화된다. 이 SEA를 구성하고 있는 요소들 <그림 1>에 제시하였다.

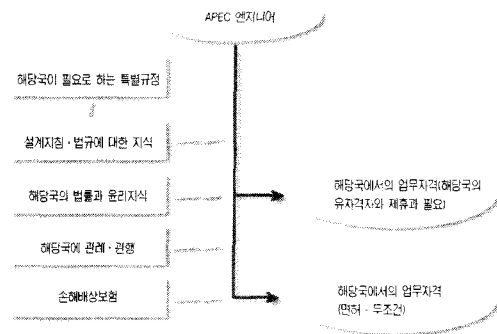


<그림 1> SEA 체제

자료 : Alan Burden(1998). JSCE. Vol. 83. 34쪽.

SEA는 서로 다른 시스템에서 배출된 엔지니어가 상호 인정하는 직업능력 수준에 도달하고 있음을 증명하기 위한 제도로 회원국에서 법률상의 자격에 대한 규정과 배치되지 않도록 고려하고 있다. SEA 체제 설정 후 '상호 면제 인정

(MEA : Mutual Exemption Agreement)' 체제의 구축이 필요하다. APEC 회원국 내에 MEA 체제의 도입은 SEA와 비교할 때 어려운 편에 속하는 작업이다. MEA는 APEC Engineer가 실제 회원국에서 활동하는 것과 관련된 내용이므로 회원국 사이에 오랜 절충 노력이 필요할 것으로 전망된다. 왜냐하면 SEA협정은 일반적으로 국가의 기술사회 또는 공학관련 학회사이에 체결되는 것이 비하여 MEA협정은 정부차원에서 체결되기 때문이다. MEA 체제에 대한 개념을 <그림 2>에 제시하였다.



<그림 2> MEA 체제

자료 : Alan Burden(1998). JSCE. Vol. 83. 34쪽.

### 나) APEC Engineer 상호인정을 위한 프로젝트 진행 상황

1998년 10월 APEC 내에서 기술사 자격의 상호인정을 위한 3단계 프로젝트가 호주의 주도하에 동년 6월에 시작되었다. 이 프로젝트의 개요는 다음과 같다.

- ① 위원회 이름/실무그룹 : 교육포럼, 인적자원개발 실무그룹(Education Forum, Human Resource Development Working Group)
- ② 제안 APEC 회원국 : 호주
- ③ 프로젝트 감독자 : 고용, 교육, 훈련 및 청소년 문제부, 해외기술 인정 국가 사무소, 차관보 Ms Jennifer Legar(Assistant Secretary, National

Office Overseas Skill Recognition(NOOSR), Department of Employment, Education, Training and Youth Affairs)

- ④ 총 경비 : \$ 50,000
- ⑤ 프로젝트 시작 : 1998년 6월
- ⑥ 프로젝트 종료 : 1999년 8월
- ⑦ 프로젝트의 목적 : APEC 내에서 자격취득자의 이동을 증가시키고 자격의 상호인정을 위한 이 프로젝트의 구체적인 목적은 첫째, 기술사의 이동(mobility)을 촉진하기 위한 투명한 시스템의 기반으로 각 국가 내에 APEC 등록위원회(APEC Register)를 설치할 수 있는 전문

<표 2> 3차 APEC Engineer 프로젝트 진행 일정표

| 활 동   | 시 간             |
|---|-----------------|
| 프로젝트 운영위원회 설립과 다음의 일반적인 지침을 포함한 프로젝트 관리 준비에 관한 합의<br>· 각 국에 조절위원회(monoring committee)의 설립<br>· 조절 위원회에 의한 APEC 엔지니어 평가에 대한 초안 준비<br>· 첫 APEC 엔지니어 조정위원회(coordinating committee)모임에 관한 조직 운영위원회(steering committee) 추인을 위해서 각국이 이 문제에 대한 간략한 지침서를 준비하도록 유도 | 1998년 8월 말      |
| 각 참가국에 조절 위원회를 설립함  | 1998년 9월 부터 시작됨 |
| APEC 엔지니어 평가 내용 초안에 대한 준비와 회담을 조절 위원회가 담당함  | 1998년 9월 말부터    |
| 첫 APEC 엔지니어 조정 위원회 모임   | 1998년 12월       |
| 프로젝트 운영위원회 모임   | 1998년 12월       |
| APEC 엔지니어 등록위원회 (APEC Engineer Register)의 설립  | 1999년 1월 부터 시작됨 |
| 규제 및 면허발급 당국(regulatory and licensing authority)에게 APEC 엔지니어 등록위원회에 관한 서류의 회담   | 1999년 3월        |
| APEC 엔지니어를 위한 규제 및 면허 발급 상호면제 틀(regulatory/licensing mutual exemption framework)초안 설명 워크숍 개최  | 1999년 6월        |
| 프로젝트 보고서에 대한 운영위원회의 추인(엔지니어 이동을 증가시키고 HRD WG에 대한 보고를 준비하는 것과 관련된 조치와 APEC 엔지니어 등록위원회에 대한 진전 상황 검토)  | 1999년 8월        |

엔지니어링 단체를 지원하고 둘째, 규제 및 자격발급 당국(regulatory and licensing authority)이 등록위원회의 엔지니어에 대한 상호면제를 위한 작업을 진행할 수 있도록 촉진하고 셋째, 자격 있는 엔지니어의 상호 인정에 접근할 수 있는 최상의 실천을 각국이 수행할 수 있도록 지원하며 넷째, 각국에서 엔지니어 기관의 상호 협력 망의 개발을 계속적으로 추진할 수 있도록 하는 데 있다.

<표 2>에 이 프로젝트의 진행을 위한 일정표를 제시하였다.

제시되어 있는 내용에 따르면 이 프로젝트가 끝나는 1999년 8월에는 각국에 조절위원회, 등록위원회가 설치되고, 기술사의 상호인정을 위한 구체적인 작업들이 거의 마무리 될 것으로 전망되고 있으나 경우에 따라서는 개별국가의 사정이 있을 것을 고려할 때 국가별로 좀 더 늦추어질 경우도 있을 것으로 예상된다.

1999년 5월 말 현재 전반적으로 <표 2>에 제시된 일정이 조금씩 늦추어 지고 있는 있으나, 2000년 초에는 APEC Engineer를 통용시키기 위한 준비가 끝날 것으로 예측되고 있다.

### 3. APEC Engineer 도입 시 우리나라 기술사 자격제도의 문제점

1995년 오사카 APEC 정상회담 이후로 APEC 회원국간에 전문직 서비스분야의 무역자유화가 적극 추진되고 있다. 여기에서는 APEC회원국의 기술사 자격을 상호인정하기 위해 마련중인 APEC Engineer 등록요건을 중심으로 우리나라 기술사가 APEC Engineer로 인정받는 데 있어서의 문제가 될 수 있는 부분을 정리하였다.

#### 1) 대학 졸업 학력의 요구





유럽과 미국에서는 대학졸업자격이 기술사가 되는 데 대단히 중요하다. 현재 유럽은 기본적으로 공학사, 프랑스와 독일은 Ingenieur Diplome 등을 취득해야 기술사 자격 취득이 가능하도록 되어 있다. 미국은 대학을 졸업하는 것은 물론 대학의 수준을 평가하는 인정기관인 ABET(The Accreditation Board for Engineering and Technology)로부터 인정을 받지 못한 대학의 졸업생은 PE(Professional Engineer)시험자격에 제한을 받고 있다.

그러나 이제까지 합의된 APEC Engineer 등록요건 중에는 공신력 있는 평가단체로부터 인정 받은 공학과정의 수료자라는 조항이 있다. 이것에 비추어 볼 때 우리 나라에서는 일본과 같이 대학을 나오지 않고도 국가기술자격 체제 안에서 자격시험의 합격을 통해서 기술사가 될 수 있으므로, 이것은 APEC 회원국 내에서 기술사 자격의 상호인정 시 문제가 될 수 있는 부분이다. 그러나 현재 이 부분에 대해서는 회원국간에 어느 정도 양해가 구해져 있는 상태이므로 큰 문제가 되지 않을 것으로 예상은 되고 있다.

## 2) 대학 교육내용상의 차이

유럽과 미국은 대학졸업자에게 윤리, 철학 등 지도자로서의 문화적 교양을 요구하는 것이 일반적인 추세이다. 그러나 우리 나라 대학은 정도의 차이는 있지만 일본의 대학과 유사하게 전공과 관련된 기술 내용에 중점을 두고 있다. 이와 같이 회원국과 우리 나라 공과대학에서 가르치는 교육과정의 구성내용이 상이함으로써 APEC Engineer 등록요건 중에서 공학과정 수료자가 어떠한 내용의 교육과정을 이수하였는가를 고려하여 공학과정 수료 여부를 평가할 때는 문제가 발생할 수도 있다.

## 3) 종신자격

기술은 하루가 다르게 변화하고 있으므로, 해

당 분야에서 가장 높은 수준의 기술능력을 갖고 있는 것으로 인정되는 기술사는 항상 최신의·최고의 기술 수준과 능력을 갖고 있어야 한다. 그러나 종신자격제도 하에서는 한번 기술사 시험에 합격하면 평생교육 관점에서 자기 연수가 이루어지지 않기 때문에, 기술사의 기술 수준과 능력이 유지 또는 발전될 수 없다. 더욱이 기술사의 업무와 무관한 분야에 종사하는 경우에는 기술사 자격이 하나의 명예에 불과하거나, 막연한 장래를 위한 준비품으로 전락함으로써 정작 필요로 할 때에는 기술사로서 요구되는 능력을 제대로 발휘할 수 없는 상태가 된다. 이러한 상황은 자격이 갖는 본래 기능을 제대로 수행할 수 없는 상태이다. 이러한 위험을 막기 위해 미국의 경우는 기간내의 활동내역을 검토하여 1~2년마다 기술사 자격을 경신하는 수가 많다.

현재 우리 나라는 종신자격제도를 견지하고 있으므로 APEC Engineer 등록요건 중에서 '충분한 수준에서 계속적으로 기술능력을 개발하고 유지할 것(CPD : continuous professional development)'이라는 사항에 위배되고 있다. 따라서 이것이 기술사 상호인정에 중요한 걸림돌이 될 수 있다.

더욱이 1999년 현재 규제완화 차원에서 기술사 자격 취득자에 대한 보수교육이 폐지된 상황이므로 계속 교육차원에서 기술사의 능력을 변화하는 기술과 경제상황에 적응할 수 있도록 도와주는 교육시스템의 구축이 시급하다.

## 4) 실무경력 요구 연수

APEC Engineer 등록요건은 대학 졸업 후 7년의 실무 경력 중 2년간은 책임 있는 역할을 수행하도록 요구하고 있다. 우리 나라 국가기술자격법에 의하면 기술사 응시자격은 대학졸업 후 7년간의 현장경력을 요구하고 있으므로 현장근무 기간의 연수에서는 문제가 없으나, 7년 중에서 2년간의 책임 있는 역할의 수행부분은 우리 나라 기

술사에게는 요구되고 있지 않은 조건이다. 따라서 기술사 상호 인정시 이 부분에 대한 증빙자료 요구 시에 우리 나라 기술사가 APEC Engineer로서 인정받는데 문제가 생길 수도 있다.

#### 4. 국가기술자격의 국제적 통용성 확보를 위한 고려점

기술사의 국제적 상호인정 협정 체결 시에 고려해야 할 사항들에 대하여 APEC Engineer와 관련된 내용을 중심으로 제시하였다.

##### 1) WTO/GATS의 움직임에 부응

APEC 내의 기술사 상호인정 협정 그 자체는 APEC내의 단독문제가 아니고, 넓게 보면 WTO/GATS의 움직임 중의 하나라고 보는 것이 타당하다. 비록 WTO/GATS에서 협정체결의 완료 기간을 정해 놓지는 않았지만 서비스 무역에 대한 협정은 반드시 체결될 것이다. 따라서 WTO/GATS의 실행에 대비한 지역 국가간의 공동대응이라고 할 수 있는 APEC Engineer에서 낙오되는 것은 국익에 도움이 되지 않는다. 유럽과 북미의 FEANI, NAFTA 협정의 존재를 생각하면, WTO/GATS에 의해서 대표되는 세계적인 협정에 이르기 전에 우리의 주장을 관철시키기 쉬운 APEC지역에서의 기술사 상호인정 협정 체결에 적극 참여하여, 국익에 부합되는 방향으로 협정의 내용을 유도하여야 할 것이다. APEC의 입장에서 볼 때, WTO/GATS가 본격적인 협상을 개시할 때에는 세계의 경제 블록을 대표하는 단체들과 협상하게 될 것이므로, 이에 대비하기 위해서라도 미리 APEC Engineer에 대한 통일안을 마련하는 것이 지역 내 기술사의 이익을 대변하기 위해 필요하다. WTO/GATS의 움직임은 거역할 수 없는 전 세계적인 것으로 우리 나라도 이 대열에 적극 참여하는 방법 이외에

는 다른 방법이 없다는 자세로 APEC Engineer 문제에 접근해야 할 것이다.

##### 2) 기술사 상호인정 협정체결에 따른 손익 계산

APEC Engineer의 통용으로 우리 나라에 이익이 되는 면과 불이익을 초래할 수 있는 점을 생각해 보고 국익에 부합되도록 협정의 틀을 만드는 것이 중요하다.

일반적으로 기술사 상호인정을 추진하는 경우의 이점으로는 첫째, 한국 기술사의 해외 영업이 자유롭게 이루어져 해외에서의 영업 활동이 자유로워지며 둘째, 외국의 우수한 기술의 도입이 대단히 쉬워지고 셋째, 외국의 기술사와 자유로운 경쟁을 통해 우리 나라 기술사의 능력을 향상시킬 수 있다는 점 등이 고려될 수 있다.

반면 불리한 점으로서는 첫째, 선진국의 기술력이 우수한 기술사들이 우리 나라의 컨설팅 시장에 진출함으로써 우리 나라 기술사들의 활동영역이 좁아질 가능성이 있고 둘째, 회원국 중 개발도상국의 우수한 기술사들이 낮은 급여를 무기로 우리 나라의 컨설팅 시장에 진출함으로써 국내 기술사들의 활동무대가 좁아질 수 있다는 점 등을 들 수 있다.

현재의 APEC 인적자원개발 실무 그룹(HRD WG)에서 제안하고 있는 경험을 쌓은 기술사의 수준이라면 우리 나라의 기술사와 대등하거나 그 이상의 수준이라고 볼 수 있기 때문에, 기술사 상호인정으로 외국 기술사의 국내 영업이 자유롭게 되면 우리 나라 기술사들의 컨설턴트 사업이 어느 정도 영향을 받을 것으로 예상된다. 그러나 기술사 상호인정을 통한 이점을 충분히 살린다면 국가적인 차원에서 불리한 점을 상쇄하거나 오히려 더 많은 이익을 창출할 수도 있다.

상품의 무역에서는 개발도상국이 장벽을 만들려고 하는데 비하여 기술사의 경우 선진국이 장



벽을 높이려고 하는 경향이 있다. 그런데 우리나라는 개발도상국과 선진국 사이에 있기 때문에 기술사 상호인정의 이점과 불리한 점을 적절하게 조화시킬 수 있는 가능성이 그 어떤 나라보다도 크다고 볼 수 있다. 따라서 우리 나라에 유리한 방향으로 APEC Engineer가 기능 할 수 있도록 치밀한 준비를 하여 이에 대처해야 할 것이다.

### 3) 공학교육의 질 유지

앵글로 색슨계의 나라들에서는 워싱턴협정에서 인정한 학부교육의 상호인정의 전제로 제3자 평가를 중시하고 있으나, APEC의 기본안은 학부교육의 수준 그 자체는 중요하지 않다는 방향이기 때문에, 학부교육의 제3자 평가가 중요한 당면 문제로 되지는 않을 것이다.

그러나 공학교육의 질적 수준의 평가문제는 APEC Engineer의 실시 중간, 혹은 WTO/GATS 내의 협의과정 중에서 어떠한 결론에 이르게 될지 예상할 수 없는 일이다. 미국이 주도한 워싱턴협정과 홍콩회의에서 논의된 내용으로 보아서 이 문제가 기술사의 상호인정에서 중요한 문제로 부상될 가능성도 있다.

동남아시아 국가들의 공학계열 교육 상태를 생각한다면, 이들 나라에서는 워싱턴협정과 같은 수준의 평가를 받아들이기 어려울 것이고, 우리나라 공학교육의 실정도 이와 유사하다고 할 수 있다. 따라서 공과대학 교육과정의 내용을 선진국 수준에 이르도록 꾸준히 정비해 나가야 하며, 국내·외의 권위 있는 기관의 평가를 통하여 공학교육의 수준과 내용을 국제적인 수준에 부합될 수 있도록 준비를 하여야 할 것이다.

### 4) 기술사 보유율 증대

〈표 3〉에서 인구 천명 당 우리나라와 선진국, 그리고 동남아시아 국가들의 기술사 보유 정도를 비교하였다. 미국, 영국, 프랑스, 싱가포르에 비해서 상당히 낮은 보유율을 보이고 있고, 일본, 태

국과는 비슷한 정도의 보유율을 나타내고 있다.

현재 일본에서는 기술사의 상호인정을 목전에 두고 서구 선진국에 비하여 일본의 기술사 수가 적은 것을 상당히 불리한 점으로 간주하고 있다. 즉, 기술사 자격시험 합격률이 미국은 약 40%, 영국은 약 50%에 이르는 반면, 일본은 약 15% 정도에 불과할 정도로 일본의 기술사 시험이 어렵다는 것이다. 따라서 탈락자 중에는 미국이나 영국의 기술사에 비해 손색없는 능력을 갖춘 사람이 많은데도 불구하고 시험의 난이도가 높기 때문에 탈락자를 양산하고 있다는 비판이 제기되고 있다. 이와 같은 현상은 기술사의 국제통용을 앞두고 일본의 국익에 도움이 되지 않는다고 생각하는 분위기가 팽배해 있다.

〈표 3〉 국가별 기술사 자격취득자 수 비교

|                           | 한국     | 일본      | 미국      | 영국     | 프랑스    | 싱가포르  | 대만     | 태국     |
|---------------------------|--------|---------|---------|--------|--------|-------|--------|--------|
| 유자격자 수(천명)                | 15.2   | 35.6    | 641.0   | 296.0  | 120.0  | 3.2   | 3.5    | 20.0   |
| 인구(천명)                    | 44,606 | 125,510 | 263,810 | 58,300 | 58,110 | 2,890 | 21,500 | 60,270 |
| 유자격자의 비율<br>(인구 천명 당 사람수) | 0.34   | 0.28    | 2.4     | 5.1    | 2.1    | 1.1   | 0.16   | 0.33   |

자료 : 石井弓夫(1998). JSCE. Vol. 83. 31쪽, 재작성.

한편 우리나라 기술사 합격률은 일본보다도 낮은 약 12%를 나타내고 있으므로 기술사 수적인 면에서 우리나라는 일본과 유사한 문제를 갖고 있는 실정이다. 현재 기술사의 수를 증대하여야 한다는 요구에 부응하여 기술사 수를 증가시키려는 시도가 구체화되고 있다. 그러나 이 때 시험을 쉽게 하여 기술사의 질을 떨어뜨리면서까지 기술사의 수를 늘려서도 안 된다.

본 연구의 수행과 관련하여 기술사 자격 소지자에 대해서 실시한 설문조사 결과에 의하면 현행 우리나라 기술사 제도와 관련하여 개선할 사항으로 첫째, 시험수준의 향상 둘째, 검정 방법의

개선을 지적하였음을 심각하게 고려할 필요가 있다. 현재 우리 나라 기술사의 수준을 고려할 때 그 수준이 국제적으로 인정받을 수 있는지에 대한 여부는 아직 미지수이기 때문에, 기술사의 질적 하락을 야기해서는 안될 것이다. 문제는 기술사의 국제적 상호인정을 앞두고 이미 제시된 APEC Engineer의 자격요건을 훼손하지 않는 범위에서 우리 나라 기술사 자격시험의 개선을 시도하여야 한다는 것이다.

이때 미국의 기술사 제도를 참고하는 것이 바람직할 것으로 생각하며(기술사 자격 소지자에 대한 설문 조사 결과 우리 나라 기술사 자격제도 개선시 미국의 제도를 참고하여야 한다고 응답한 비율이 36.4%로 가장 높았음(조정운, 1998: 184)), 현재의 기술사 능력보다 한 단계 상위의 능력을 인정하는 새로운 기술사 자격을 병존시키는 방안도 고려해 볼 수 있을 것이다.

#### 5) 상호인정 우선 실시 분야 선정

우리 나라의 기술사의 경우 국가기술자격법 상에는 22개 분야에 걸쳐 기술사 자격이 설치되어 있으나, 기술사법에는 국가기술자격법 상의 구분과 다르게 분류하여 15개 부문으로 구분하고 있다.

1997년 12월 한국산업인력공단의 통계에 따르면 총 15,192명이 기술사 자격을 취득한 것으로 나타나 있다. 이중 국가기술자격법 상의 토목분야에 4,779명, 건축분야에 3,999명, 기계분야에 1,302명의 기술사 자격취득자가 있으며, 이들의 비율이 전체 기술사의 약 66%를 차지하고 있다. 이러한 점유비율을 볼 때 기술사의 상호 인정시 앞서 제시한 3개의 분야의 자격에 대해 기술사 자격 시장을 개방하게 되면 우리 나라 기술사들의 활동이 많은 부분 위축될 수도 있다. 물론 궁극적으로는 우리 나라 기술사들의 컨설팅 시장을 개방할 수밖에 없는 실정을 감안할 때, 이 3분야 기술사들이 기술과 보수 면에서 선진 외국의 기술사들에 대해 충분한

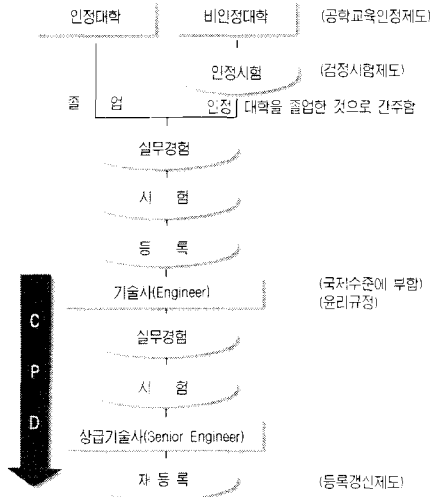
경쟁력이 확보되어 있다면, 상호인정에 의한 전면 개방도 가능할 것이다. 그러나 우리 나라 기술사의 임금대비 기술력이 외국의 기술사에 비하여 낙후되어 있다면 컨설팅 시장의 전면개방은 국익에 도움이 되지 않을 것이다. 이러한 면을 고려하여 기술사 자격의 상호인정에 의한 컨설팅 시장의 개방시 첫째, 외국의 기술사 자격과 대등한 경쟁이 될 수 있는 분야를 우선적으로 개방하고 둘째, 국내 기술사의 수가 적은 분야부터 개방하여 외국 기술사의 컨설팅 활동으로부터 받는 영향을 최소화시키며 셋째, 우리 나라 기술사들의 동남아시아 진출로 인력수급에 어려움이 있을 것으로 예상되는 분야를 우선적으로 선정하여 개방하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

#### 6) 계속교육(CPD : Continuous Professional Development)체제의 구축

우리 나라는 일본과 마찬가지로 기술사의 능력유지와 향상을 평생에 걸쳐 지원하는 체계가 정립되어 있지 못하다. 그러나 선진국의 자격제도에는 기술사의 계속교육과 관련하여 교육, 실무경험, CPD 등으로 구성된 자기교육 프로그램이 자격체계 속에 도입되어 운영되고 있다. 이러한 체계에 의해서 뒷받침되는 선진 외국의 기술사는 사회적으로 존경을 받고, 높은 지위를 향유하고 있다. 따라서 우리 나라도 계속교육 관점에서 기술사 자격제도를 정비할 필요가 있으며 이때 교육, 실무경험, CPD의 체계를 자격제도 내에 포함시켜야 한다.

이와 관련하여 일본이 고안하고 있는 체계는 대학에서의 공학교육 → 훈련/실무경험 → 기술사자격 → 경험과 CPD → 등록갱신 → 상급(senior) 기술사 자격 수여와 같이 계속교육이 자격제도와 조화를 이루는 새로운 기술사 자격제도이다(일본기계공업연합회, 1997 : 189). 이것을 그림으로 나타낸 것이 <그림 3>이다.

이러한 제도는 일본의 독창적인 아이디어라기



〈그림 3〉 일본의 새로운 자격제도 모형

자료 : 일본기계공업연합회(1997), 엔지니어 자격제도에 관한 조사 연구보고서, 185쪽

보다는 영국, 유럽의 FEANI 등에 적용하고 있는 제도를 참고하여 제시한 것이다.

일례로, 영국의 토목 기술사의 경우 학생회원(협회가 인정하는 대학) → 학사회원(훈련과 실무경험이 요구됨) → 회원(CEng : Chartered Engineer) → Fellow 등의 단계를 설정해 놓고 있다. 미국, 캐나다, 호주 등도 CPD의 중요성을 강조하고 있고, 기술사와 관련된 협회들은 다양한 교육과 훈련의 기회를 제공하려고 노력하고 있다. 호주의 경우는 CPD에 대한 상세한 규정을 제정하여 3년 동안에 최소 150시간의 CPD관련 활동을 의무적으로 이행하도록 요구하고 있다.

이와 같이 CPD는 경제 상황과 기술이 빠르게 변화·발전하는 고도 기술사회에서 반드시 필요한 단계로 인식되고 있다. 아울러 기술사 자격의 갱신에도 필수적인 요소로 작용하고 있는데, 이는 CPD의 이수와 자격의 갱신을 긴밀히 관련시키고 있는 선진국의 사례에서 확인할 수 있다. 따라서 우리나라도 이러한 선진 외국의 움직임에 주목하고 이에 부응할 수 있도록 기술사 자격제도의

개선을 시도할 시점에 이르렀다고 생각한다. 더욱이 기존의 보수교육제도가 폐지되었기 때문에 새로운 형태의 CPD 시스템 구축이 기술사자격의 국제적 통용성 확보를 위해서 중요하다.

앞서 이미 언급한 것과 같이 APEC Engineer의 자격요건에서도 자격의 갱신에 대한 사항이 언급되었다. 그러나 우리 나라는 종신자격제도를 운영하고 있고 또한 CPD와 관련된 시스템이 구축되어 있지 않기 때문에, 이 부분은 APEC내에서 기술사 상호 인정시 문제가 될 수 있다는 것은 이미 지적한 바와 같으므로 이를 보완할 수 있는 대책을 마련하여야 한다.

### 7) 정부, 기술사회, 기술사 관련 단체 그리고 대학교육 관련 단체와의 협의체 구성

APEC Engineer의 도입을 위해서는 국내에 APEC Engineer 조절 위원회(monitoring committee)와 등록위원회(register) 등을 설치하여야 하며, 이와 같은 위원회의 설치를 위해서는 법과 제도의 보완, 위원회에 적합한 인사의 선정, 위원회의 운영 방법 등과 관련하여 기술사 관련 협회(한국기술사회, 한국 엔지니어링진흥협회 등), 그리고 정부 부처 담당자간의 긴밀한 협의가 필요하다. 또한 APEC Engineer의 시행과 관련하여 공학교육의 인정과 연관된 내용은 대학 및 전문대학 교육협의회, 각종 협회 및 공학회, 교육부 등과 의견교환의 과정을 거쳐야만 한다.

앞서 언급한 바와 같이 현재 기술사의 상호인정을 위한 마지막 3단계의 프로젝트가 진행됨에 따라 각 국가에 APEC Engineer 조절 위원회와 등록위원회의 설치가 추진되고 있다. 1999년 5월 현재 우리나라는 이 위원회를 조직하기 위한 구체적인 작업을 진행 중에 있다. 앞으로 이 위원회를 중심으로 우리나라 APEC Engineer 신청자에 대한 평가기준 등이 작성됨으로써 이 제도 도입을 위한 구체적인 작업이 이 위원회를 통하여 이루어

지게 될 것이다. 이 때 프로젝트 주관국인 호주는 APEC회원국의 다양한 의견을 수렴한다. 이 과정에서 우리 나라 기술사들에게 피해가 없도록 하기 위해서는 다양한 의견을 효과적으로 수렴할 수 있도록 위원회를 구성하여야 하는 것이 필요하다.

따라서 이 위원회는 기술사 자격과 관련된 각종 협회와 협의회, 공학회, 한국산업인력공단, 정부 관련부처, 연구원 등의 인사로 구성되어야 할 것이다. 이 위원회 구성은 앞서 언급한 기술사 상호인정과 관련된 모든 문제들에 효과적으로 대처하면서 이에 대한 가장 합리적인 방안을 제시하기 위한 첫걸음이며, APEC 등록위원회 설치를 위한 모체가 될 것이다.

### 5. 맺음말

앞으로 WTO/GATS안에서 기술사의 상호인정은 지속적으로 추진될 것으로 전망된다. 이미 북미나 유럽에서 지역무역권내의 협정이 체결되어 있다. 따라서 우리 나라는 APEC Engineer 통용을 위한 협정에 참여함으로써 장래의 세계적인 협정 체결 과정에서 낙오되지 않도록 해야 할 것이다.

언어 문제만을 두고 보더라도 아시아지역은 영어, 일어, 중국어 등을 비롯한 다양한 언어를 사용하고 있기 때문에 미국과 유럽과는 조건이 크게 다르다. 따라서 추후 WTO/GATS의 기술사 상호인정협정 과정에서 언어 문제가 이 지역에 불리하지 않도록 해야 하는데, APEC Engineer는 WTO/GATS에 앞서 APEC 회원국간에 미리 이 문제에 대한 의견을 조율한다는 중요한 의미를 갖고 있다.

따라서 우리 나라와 아시아지역 국가의 주장을 장래의 WTO/GATS의 협정에 반영시키기 위해서는 NAFTA, FEANI에 이어서 제3의 그룹이 될 가능성이 있는 APEC에 적극 참여 해야 할

것이다. 아울러 현재 아시아, 태평양지역에서는 호주가 주도적인 역할을 다하고 있지만, 호주 역시 앵글로 색슨계 국가이고 영어권인 것을 생각하면, 우리 나라는 비영어권 국가를 중심으로 기술사 상호인정 문제에 공동으로 대처하여야 할 것이다. 현재 기술사의 상호인정과 관련한 사항이 실물 경제에 영향을 주는 사례들이 나타나고 있다. 예를 들어 일본의 경우 전기제품 제조회사가 해외에 플랜트 등을 수출할 때에 현지규정상 책임 있는 기술사의 서명이 없으면 완성품을 인정하지 않는 사례가 나타나고 있다. 또한 건설업계에서도 해외공사를 수주하는데 그 나라가 인정하는 국제자격을 가진 기술사가 없으면 사업을 진행할 수 없는 일이 일어나고 있다. 기업의 국제화가 진전되면서 이러한 문제는 우리 나라에서도 필연적으로 나타나게 될 것이다.

끝으로 우리 나라의 수출산업은 국가의 생존을 위하여 절대적으로 필요하고 현재의 국제통화기금의 위기를 벗어날 수 있는 유일한 방법이다. 따라서 추후 국제적 경쟁력을 갖춘 상품과 플랜트의 원활한 수출을 위해서 우리 나라 자격의 국제통용성 확보는 대단히 중요한 과제가 될 것이다.

(원고 접수일 1999. 3. 31)

### 참고문헌

1. 西野文雄(1997). 積算技術. 28~33쪽
2. 일본기계공업연합회(1997). 엔지니어 자격제도에 관한 조사 연구보고서. 185쪽
3. 石井弓夫(1998). JSCE. Vol. 83. 31쪽.
4. 조정문 외(1998). 21세기를 향한 국가기술자격제도의 발전방안 연구. 184쪽
5. Alan Burden(1998). JSCE. Vol. 83. 34쪽.
6. Noosr(1998). Towards Mutual Recognition of Qualification, Stage 3(Engineering)
7. APEC HRD Working Group(1997). Framework for Best Practices in Professional Engineering Accreditation, Recognition and Development.
8. APEC HRD Working Group(1997). Best Practices in Professional Engineering Accreditation, Recognition and Development Project.
9. Noosr. Attachment C. [On-line]. Available : <http://www.deetya.gov.au/divisions/noosr/occupaprs>