

기술사 관리 총괄부처 선정 및 특급기술자 제도 개선방안

Strategic Improvement of Professional Engineers System

박 기 형* · 김 선 국** · 이 찬 식***

Park, Ki-Hyoung · Kim, Sun-Kuk · Lee, Chan-Sik

요 약

우수 기술사의 육성 및 활용은 과학기술 및 국가산업발전의 핵심 요소이다. 기술사 관리 총괄부처의 부재, 특급기술자 제도 등의 영향으로 우리나라 기술사의 경쟁력은 떨어지고 관련 제도도 기술사 상호인증을 위한 국제기준에 미치지 못하고 있다. 기술의 복잡화·융합화 및 국제 기술서비스 시장의 개방화 추세에 능동적으로 대응하고 기술사의 국제경쟁력을 향상시킬 수 있는 종합적인 대책이 요구된다.

이 논문은 기술사의 국제경쟁력을 향상시키기 위한 방안의 하나로 제도적인 측면에서 개선방안을 모색하기 위하여, 기존 연구결과를 분석·평가하고 기술사들을 대상으로 설문조사와 전문가 면담조사 등을 수행하여, 기술사 관리 총괄부처 선정의 필요성과 방안을 제시하고 특급기술자 제도의 합리적 개선방안을 제시하였다. 기술사 자격검정 업무를 기술사법으로 이관할 수 있는 방향과 근거도 제시하였으며, 특급기술자들을 국가기술자격제도로 흡수하는 방안과 기술사와 학·경력자 간의 우대내역 차별화를 통한 개선방안을 제시하였다.

키워드: 기술사, 기술사제도, 기술사 관리 일원화, 특급기술자 제도

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

WTO체제 출범과 21세기 지식정보화시대를 맞이하여, 과학기술에 관한 전문지식과 풍부한 경험을 바탕으로 응용능력을 겸비한 국가최고 과학기술인력인 기술사를 체계적으로 양성하고 활용하는 것은 국가기술인력의 효용성 극대화와 국가경쟁력 확보에 모두 중요하다.¹⁾

1963년 11월 경제기획원 소관법률로 기술사의 정의, 시험, 등록, 업무, 활용 등을 규정한 기술사법²⁾이 제정되었다. 1967년 3월 과학기술처가 신설됨에 따라 기술사법 시행의 소관부처가 과학기술처로 이관되었다. 이후 1973년 국가기술자격법이 제정될 때까지 단일법 체제에 의해 기술사의 시험, 합격자 등록 및 관리가 이루어졌다. 이 시기는 우리나라의 고급 기술인력이 절대적으로 부족한 산업화 초기단계로, 기술사제도는 국가 기술정책 수립, 산업현장의 수요에 필요한 고급 기술인력의 양성과 공급에 크게 공헌한 것으로 평가된다.

1976년 정부는 기술사법을 폐지하고 시험제도를 국가기

술자격법에 포함시켜 과학기술처에서 운영을 담당하게 하였다. 그에 따라 기술사는 기능사, 기능장 등 하위 기술자격들과 통합되어 관리되게 되었다. 1982년 국가기술자격제도 업무를 과학기술처에서 노동부로 이관하였다. 이후 1992년 과학기술부에 의해 기술사법이 다시 제정되었으나, 기술사의 시험과 배출은 여전히 국가기술자격법에 의해 노동부가 주관하였다. 기술사의 업무 영역과 활용에 관한 사항은 15개 주무 부처별로 결정되어 시행되고 있다.

이러한 상황에서 각 부처는 산업현장에서 필요한 고급 기술인력 부족을 이유로 기술사와는 별도로 특급기술자(통칭 '인정기술사')³⁾ 제도를 신설·운영하여 왔다. 1992년 제정된 엔지니어링기술진흥법(93년 도입), 1995년 도입된 건설기술관리법, 1996년 전력기술관리법, 1998년 정보통신공사법에서 각각 일정한 실무경력을 갖춘 하위직 기술(기능)자들에게도 기술사와 동등한 자격을 부여하였다.

우수기술사의 육성 및 활용은 과학기술 및 국가산업 발전의 핵심 요소이다. 본 논문의 목적은 현재 15개 부처로 분산되어 관리되고 있는 기술사제도의 문제점을 진단하고 국가 최고기술자로서 기술사를 육성하기 위한 기술사 자격제도의 실효성을 확보하기 위해 어느 부처가 기술사 관

* 인천대학교 대학원 석사과정

** 경희대학교 토목건축대학 교수, 공학박사

*** 인천대학교 건축공학과 교수, 공학박사

1) 한국과학재단, 기술사 활용 및 발전 기본계획 수립 연구, 2003. 5

2) 법률 제1442호, 경제기획원

3) 건설기술관리법 등에서 기술등급 및 인정범위를 각 주무장관이 정하고 있으며, 기타 관계법령에 의하여 국내 또는 외국에서 이와 동등이상의 학력·경력이 인정되는 경우 국가기술자격법상의 기술자로 인정하고 있음

예) 고등학교를 졸업한 자로서 18년이상 건설공사업무를 수행한 자는 기술사와 동등한 등급의 '특급기술자'로서 활동이 가능함.

리를 담당할 것인지에 대한 의견을 제시하는데 있다. 또한 특급기술자 제도로 인한 문제점을 분석하고 특급기술자 제도의 개선을 위한 몇가지 대안을 제시하고자 한다.

1.2 연구의 방법 및 범위

본 연구는 우리나라 최고 고급기술 인력인 기술사를 체계적으로 양성·활용함으로써 국가기술발전에 이바지 할 수 있도록 하기 위한 기술사관리 총괄부처 선정과 특급기술자 제도에 한정하여 수행하였다.

(1) 국내·외 기술사관련 제도에 대한 연구

국내·외 기술사제도 관련 문헌 및 연구보고서 등을 수집·분석하여 국내 기술사제도의 문제점을 파악하고 대안을 도출하였다.

(2) 기술사를 대상으로 설문조사 실시

한국기술사회에 등록된 기술사를 대상으로 우편과 이메일을 이용하여 기술사관리 총괄부처 선정과 특급기술자 제도의 개선방안에 대한 의견을 수집·분석하였다.

(3) 전문가 면담을 통하여 의견 수렴

기술사회(한국기술사회, 대한기술사회)를 통하여 현재 활동중인 기술사들과 면담을 거쳐 보다 면밀하고 실질적인 대안을 마련하였다.

2. 외국의 기술사 제도

2.1 각 국의 기술자 제도(4)5)6)

(1) 미국

미국은 각 주(州) 기술사회에서 기술사 자격시험을 관장하지만 문제출제 및 채점은 국가 기술 및 측량시험 평가회(NCESS: National Council of Examination for Engineering and Surveying)에서 주관한다. 면허등록은 주정부가 관장하고 있다.

(2) 일본

일본의 기술사제도는 1957년 기술사법이 제정 공포된 이후 변화를 거듭해왔다. 문부과학성 산하의 일본기술사회에서 기술사 시험을 주관하며, 기술사제도는 기술사보 및 기술사의 2단계로 운용되고 있다. 1차 시험 합격 후, 등록하면 기술사보가 되지만, 기술사보로 등록하지 않은 기술자도 규정된 응시자격요건을 충족하면, 기술사시험에 응시할 수 있다.

(3) 호주

호주는 호주공학회연합 IEAust(IEAust: THE Institution of Engineers, Australia)가 독자적 기준에 따라 기술사의 자격인정 및 면허등록을 하고 있다. 공학회연합이 인정한 기술사자격은 정부도 인정하고 필요한 Engineering service는 정부의 사업에 채택된다. 정부는 등록엔지니어가 수행

해야만 하는 업무의 종류와 성격을 규정할 권리를 가지며, 엔지니어에 대한 등록 및 감독업무는 엔지니어협회가 갖고 있다.

(4) 영국

영국의 기술사자격은 황실헌장(Royal Charter)에 근거하여 기술사협회가 인정하고 등록을 실시한다. 자격 등록은 공학협회가 직접 실시하기도 하며, 기술사협회를 통하여 실시하기도 한다. 공학협회는 각 기술사협회와 협력하고 있으며, 평생교육으로써 평생직업개발(CPD)을 추진하고 있다.

(5) 프랑스

프랑스의 엔지니어자격에는 Ingenieur Diplome가 있으며, 이를 위해 1934년에 제정된 법률에 의해 프랑스엔지니어자격인정의원회(CTI: Commission des Titres d'Ingenieur)가 교육성 산하에 창립되었다. 자격인정위원회(CTI)는 프랑스 교육성으로부터 임명받은 32명의 전문가로 구성된, 엔지니어자격을 공적으로 수여하는 권한을 인정받은 민간기관이다.

2.2 시사점

외국의 자격관리 체계에서 공통적인 현상은 자격에 관한 사항을 민간전문단체에서 관리하게 하고 국가는 자격과 관련된 사항 중 자격검정을 담당하는 민간단체에 대한 승인·감독 역할을 한다는 것이다. 이리하여 자격검정에 대한 전문성을 확보하고, 국가의 승인과 감독을 통해서 자격에 대한 타당성과 공신력을 확보하고 있다.

응시자격 요건을 보면 응시자격에 학력조건 또는 교육훈련을 명시하고 있다. 미국과 영국은 제3의 기관에서 실시하는 공과대학 인증제(7)와 응시요건을 연계하여 운영하고 있다. 또한, 검정방법에 있어서 각 국은 필기시험 뿐만 아니라 전문가의 추천을 통한 경력심사, 포트폴리오 심사, 면접 등을 통해 응시자의 경험과 능력을 평가하고 있다. 그러나 우리나라에서는 학력조건은 그 전공과목과 관련이 없고 현장 실무경력만으로도 모든 자격에 응시할 수 있어 국제기준에 미치지 못하고 기술사 상호인증에 걸림돌이 될 가능성이 높다.

또한 대부분의 국가가 기술사자격제도를 독립적으로 운영하고 있으며, 기술사법이라는 단일법체계에 의해 관리하고 있다.

3. 우리나라 기술사 제도의 문제점

3.1 기술사 관리 총괄부처의 부재

현행 기술사 제도 및 관련 규정들을 살펴보면, 기술사 양성을 담당하는 부서와 활용을 담당하는 부서가 나뉘어져 있다(표2).

기술사는 고도의 전문성 및 직업윤리성을 갖춘 핵심 기술인력으로 별도의 관리·운용이 필수적임에도 불구하고 자격검정, 교육, 활용 등을 일관해서 추진할 주무부처가

7) 공학인증을 받은 대학을 졸업한 학생들을 우대하는 제도

4) 과학기술부, 국제화시대에 대비한 기술사제도 발전방안 연구, 1999

5) 과학기술부, 국가간 기술사 상호인증제도에 대비한 아국 기술사 제도 선진화 방안 연구, 2001

6) 국가과학기술자문회의, 국가경쟁력 제고를 위한 기술자격체제 구축방안 연구, 2002. 11

없는 실정이다. 이 때문에 기술사가 국가기술자격법에 의해 비교적 수준이 낮은 기술자격과 함께 관리·운영되어 전문성을 저해하고 있다.

표1. 기술사 자격제도의 국가간 비교

	한국	일본	미국	영국
관련 법규	국가기술자격법, 기술사법	기술사법	기술사법	royal charter
자격 인정 기관 (검정 집행 부서)	노동부 산업인력공단	문부과학성 (일본기술사회)	주 등록위원회 NCEES	엔지니어단체 (IEAust)
응시 요건	학력무관	학력무관	ABET(공학 교육인증)가 인정하는 엔지니어링 프로그램을 이수한 자	승인 받은 전문 엔지니어링프로그래미나 이와 동등한 엔지니어링학위 소지자
업역	없음 (자격제)	없음(자격제) -자격명칭사용 시등록 필요	일부 독점 업무(면허제)	없음 (자격등록제)
명칭	기술사	기술사	Professional Engineer	Chartered Engineer

표2. 기술사관리 소관부처 및 근거법령

구분	주부부처	역할	근거법령
양성	노동부	○자격제도 운영 총괄 ○국가기술 자격검정 시행 계획 수립	국가기술자격법
	과학 기술부	○기술사 종목신설, 시험과목 및 검정시행계획 협의 등	
	소관 주부부처	○종목신설 및 검정기준 제·개정 요청 등	
	한국산업 인력공단	○국가기술자격검정시행, 자격증 교부 등	
활용	과학 기술부	○기술사사무소 등록·운영 ○기술사 활용시책 수립 ○엔지니어링활동주체 신고·운영 ○엔지니어링기술 진흥시책 강구	기술사법 엔지니어링기술 진흥법
	소관 주부부처 (건교부, 산자부 등)	○자격 취득자 활용 및 사후관리 - 소관부처 자격자 자격취소업무 담당 - 산업별 기술용역/감리업체 허가	개별사업법 (건설기술관리법, 전력기술관리법 등)

3.2 특급기술자 제도의 문제점

특급기술자 제도는 학·경력에 따라 특급·고급·중급·초급으로 구분하여 기술자 자격을 인정하여 주는 것을 주요 골자로 한다. 특히, 특급기술자를 국가기술자격법에 의한 '기술사'와 동급으로 인정하고 있으며, 현재 엔지니어링기

술진흥법, 건설기술관리법, 전력기술관리법, 정보통신공사법에서 도입·운용되고 있다.

기술사는 응시자격을 부여 받은 응용능력 보유자로서 필기·구술(면접)시험 등의 어려운 과정을 통하여 자격을 취득한다. 반면, 학·경력자는 국가기술자격법 규정에 의한 최소기준과 요건에 관계없이 학력과정을 이수하고 특정분야에 종사한 후 신청하면 특별히 어려운 과정없이 기술사와 동등하게 '인정기술사'로 인정받고 있다.

특급기술자 제도는 기술사 수가 절대적으로 부족한 상황⁸⁾에서 부족한 기술사 대체 인력을 확보하기 위해 1973년 9월에 법적 근거-기술용역육성법-를 마련하였다. 1981년까지 한시적으로 운영할 예정이었으나, 관련 기준을 수차례 개정하면서 1990년까지 유지되었다. 이후 1992년 기술용역육성법이 폐지되고 엔지니어링진흥법과 기술사법이 제정되면서 개별 법령으로 이관되어 규정 되었다.

표3. 특급기술자 기술등급 및 인정기준

등급	기술사	특급		고급	
		자격 취득자1	학력·경력자2	자격 취득자	학력·경력자
엔지니어링기술자 (엔지니어링기술 진흥법)	기술사	· 기사 (10년이상) · 산업기사 (13년이상)	· 박사 (3년이상) · 석사 (9년이상) · 학사 (12년이상) · 전문대졸 (15년이상)	· 기사 (7년이상) · 산업기사 (10년이상)	· 박사 (6년이상) · 석사 (9년이상) · 전문대졸 (12년이상) · 고졸 (15년이상)
건설 기술자 (건설기술 관리법)		· 기술사 · 기사 (10년이상) · 산업기사 (13년이상)	상동 · 고졸 (18년이상)	· 기사 (7년이상) · 산업기사 (10년이상)	상동
정보통신 기술자 (정보통신 공사법)		· 기술사 · 기사 (기능장) (8년 이상) · 산업기사 (11년이상)	상동	· 기사 (5년이상) · 산업기사 (8년이상) · 기능사 (13년이상)	상동
전력 기술자 (전력기술 관리법)		· 기술사 · 기사 (8년이상) · 산업기사 (11년이상)	상동	· 기사 (5년이상) · 산업기사 (8년이상)	상동

중급 이하 생략

1. 국가기술자격법에 의해 시험을 통하여 자격을 취득한 자
2. 시험에 의하지 않고 학·경력의 정도에 따라 기술자격을 부여받은 자

도입 당시의 고급기술인력 부족을 해소하기 위한 특급 기술사 제도는 기술사의 대량배출⁹⁾로 인해 기술사 실업시

8) 1974년 초에 기술사 필요 인원 360명중 활용 가능 기술사수는 100명 내외

대를 초래하는 이외에도 다음과 같은 문제점을 드러내고 있다.

첫째, 국가기술자격법에서 규정하고 있는 기술사로서 필요한 최소한의 기준과 요건에 관계없이 특정분야에 필요한 조건에 부합하면 인정기술사로서 활동이 가능하다. 국가기술자격법 등 자격제도 관련 법령의 필요성을 상실하게 하였으며 기술사법에 의하여 활용되는 고도의 전문 기술인력인 기술사제도를 실질적으로 붕괴시키는 결과를 초래하였다.

둘째, 비용절감을 통한 기업의 경쟁력 제고가 가능하다는 이유로 대다수의 기업에서 비용이 저렴한 인정기술사를 선호하는 결과를 낳았다. 이는 장기적 측면에서 국내 기술사의 국제 경쟁력을 저하시키는 요인이 되며, 기술사에 대한 신뢰가 결여되고, 전문성 저하에 따른 안전시공 문제 등 많은 저해요인을 포함하고 있다.

셋째, 경력 연수를 기준으로 기술자의 기술능력을 평가·인정하는 제도적 한계 즉, 평가의 객관성 결여로 기술자의 기술능력에 대한 사회적 신뢰성 및 국제 통용성 확보의 한계가 발생한다. 이는 대외적으로 기술자격의 국제적 통용성에 대한 요구가 증대하고 자격제도가 능력중심으로 재편되는 추세¹⁰⁾에서 국내 기술사의 국제 경쟁력 기반을 약화시킬 수 있다. 객관적인 평가를 통한 우수기술자의 양성을 통해 기술서비스 산업의 국제 경쟁력 확보가 요구되는 시점에서도 걸림돌이 될 가능성이 높다.

넷째, 인정기술사 제도는 법령에 의거한 유자격자의 배출과 동시에 무자격자를 양산·활용하는 이율배반적 국가정책의 잔재이다. 이는 유자격자와 무자격자를 동등하게 취급함으로써 헌법이 정한 다음의 기본권을 침해하는 위헌소지가 있다.

- ‘합리적 차별’을 맞지 못한다는 점에서 평등의 원칙(헌법 제11조)에 반할 수 있음
- 무자격자에 대한 인정으로 인한 유자격자의 재산상의 손해를 인정할 수 있어 재산권(헌법 제23조)에 위배될 수 있음
- 직업을 수행하는데 합리적 차별을 받는다고 볼 수 없어 평등원칙에 반하고 직업의 자유(헌법 제23조)라는 기본권이 침해된다고 볼 수 있음

이 외에도 특급기술자와 같이 이론적 지식이 부족한 기술자들은 기술적 응용능력을 가질 수 없기 때문에 신기술이나 신공법 등의 습득에 한계를 지닌다. 타 분야(의학계, 법조계 등)에서는 자격의 소지가 해당 업무수행을 위한 필수 요건이다. 특급기술자 제도는 이공계 최고의 전문 기술자인 기술사에 대한 고유 업역 침해와 부당한 처우 등으로 인한 기술사들의 사기 저하 및 이공계 기피를 조장하는 등의 문제점을 안고 있다

9) 1992년 특급기술자 제도 도입 시 기술사 6,069명

2004. 7월 기술사 28,339명

10) 외국의 경우 국내와 같이 객관적인 검증절차 없이 학·경력만으로 기술사 등록 또는 자격을 부여하는 사례는 찾을 수 없음

4. 기술사 제도 개선 방안

기술사 제도개선의 목표를 ‘국제적 표준(Global Standard) 확보’와 ‘기술사의 경쟁력 향상’에 두고, 전향적·미래지향적으로 기술사 관리 일원화 문제를 포함한 전반적인 사항을 개선해 가야 할 것이다.

4.1 총괄부처 선정방안

기술사 관리에서 나타난 문제점들-기술사 육성 및 활용 미흡, 인정기술사 남발 등-은 기술사 자격제도를 책임지고 관리·감독하는 주무부처의 부재 및 기술사의 업무영역에 대한 책임과 권한, 의무를 규정해야 할 기술사 관리 법령의 다원화에서 기인한다. 이에 기술사 및 기술사 제도를 책임지고 관리하는 총괄부처 선정에 대한 대안을 다음과 같이 제시한다.

- (1) 자격검정 업무를 기술사법(과기부)으로 이관-기본안
 설문조사결과(표4., 표5)에서 보는 바와 같이 국내 기술사들의 대부분이 기술사 자격검정업무를 포함한 기술사 관리를 고급 기술인력 주관부서인 과학기술부에서 관장하여야 한다고 주장하고 있다.

표4. 기술사 관리 일원화 방향(국가 과학기술자문회의, 2002)

구 분	과학기술부 (기술사법)	노동부 (국가기술자격법)	기술분야별 소관부처	합계
응답자 분포(%)	77	8	15	100

표5. 기술사 관리 일원화 방향(과학기술부, 2004. 진행중)

구 분	과학기술부 (기술사법)	노동부 (국가기술자격법)	기타의견	합 계
응답자(명)	1699	62	5	1766
분포(%)	96.2	3.5	0.3	100

기술사 관리를 기술사법으로 일원화해야 하는 이유에 대해서는 기술사는 고급 과학기술인력인 만큼 고급과학기술인력 담당 부처로 일원화해야 한다는 의견이 가장 많았다.

따라서 기술사의 배출에서부터 관리·운영을 효과적으로 하기 위해서는 선진국과 같이 기술사법 및 고급 기술인력 양성·활용을 책임지고 있는 과학기술부로 기술사 자격검정 업무를 이관하여야 한다. 총괄부처로서 기술사 제도 전반에 대한 사항을 통합·관장할 수 있도록 개정되어야, 각 부처의 개별법에서 산발적·명시적으로만 존재하는 문제를 극복하고 기술사 관리 업무를 실질적으로 책임질 수 있을 것이다.

(2) 한시적 2원화-대안

기술사 자격검정 업무를 기술사회가 위탁받아 시행할 수 있도록 준비하는 일정기간 동안 현행과 같이 노동부가 국가기술자격법에 의해 자격검정을 관장한다. 과학기술부

는 기술자격을, 노동부는 기능관련 자격을 총괄하는 것을 최종 목표로 한다.

이는 기술사회(과기부 소관 기술사 검정업무 수행기관) 등이 국가기술자격법에서 요구하는 위탁기준을 만족하여 독자적 시행이 가능한 상태가 되는 시점에서 기술사법으로 완전 이관이 될 때까지 노동부의 충분한 지원이 요구된다.

4.2 특급기술사 제도 개선 방안

특급기술사 제도에 관한 설문조사 결과는 다음과 같다.

표6. 특급기술사 제도에 대한 응답결과(과학기술부, 2004)

구분	폐지	계속 유지	기타	무응답	합계
응답자(명)	1684	22	47	13	1766
분포(%)	95.4	1.2	2.7	0.7	100

표7. 기술사를 우수 기술인력으로 양성·활용하기 위한 정책II

구분	①번 보기	②번 보기	③번 보기	④번 보기	무응답	합계
응답자(명)	356	1033	325	37	15	1766
분포(%)	20.2	58.5	18.4	2.1	0.8	100

기술인력 부족을 해소하기 위해 도입된 특급기술사 제도는 이미 그 취지는 물론, 기술사 수급조절 및 활용 등 다방면에서 부작용을 드러내고 있는 바 폐지되어야 한다. 그러나 인정기술사도 기술사와 같은 업무를 수행하는 공동체라는 인식과 법률에 의해 선별된 자임을 감안하여 다음과 같은 대안을 제시한다.

(1) 지속적인 교육(CPD)을 통한 국가기술자격제도로의 흡수

자격시험 준비 등을 할 수 없는 고령의 엔지니어에 대하여 한국엔지니어링협회, 기술사회 등 관련 기관을 통하여 일정한 교육과정의 이수와 교육결과에 대한 평가를 실시하여 인정한다. 기타 활동 중인 인정기술사에 한해서 5~7년 정도의 유예기간 동안 한시적으로 특별시험을 실시하고 적극적으로 참여하여 기술사 자격증을 취득할 수 있도록 유도한다. 이때 시험으로 실력을 인정받은 자와 아닌 자는 업무영역의 엄격한 구분을 통해 차별적 형평을 이루도록 해야 하며 이에 대한 구체적인 시행방안은 '인정 기술사관리위원회(가칭)'에서 처리하도록 한다.

(2) 기술사와 학·경력자 간의 우대내역 차별화

일정규모 이상의 사업 입찰과정의 평가시 가점을 조정하고 사업체 등록을 위한 요건에 기술사 보유를 의무화하여 인정기술사는 규정된 범위 내에서 업무를 수행하게 한다. 이는 기술사의 사기진작 및 안정적인 활동기반 마련 및 제도 변경으로 인한 현장의 업무 환경변화가 가장 적은 방안이 될 것이다.

그러나 국가기술 인력의 효용성과 국가 경쟁력 확보 저

해 요인인 특급기술사 제도 잔존에 따른 후속 처리방안이 필요하며 엔지니어링기술진흥법을 제외한 특급기술사 관리 법령들의 개정이 불가피하다.

(3) 기타

이 외에 기존 기술등급 명칭 및 기준의 조정을 통하여 기술사 등급을 신설하는 방안과 현행 제도상 특급기술사를 기술사 자격취득자로 하는 방안 등 기존 특급기술사 제도를 기술사 활용 시책에 적합하도록 개선하는 대안이 있을 수 있다.

한편, 특급기술사를 기술사 자격취득자로 유도하는 방법 중 기존 '학·경력자를 위한 별도의 검정시행'과 같이 특별한 혜택을 부여하는 것은 특급기술사 제도를 도입하지 않은 분야의 기술자와의 형평성과 국가기술자격검정의 공정성 및 신뢰성 확보 차원에서 검토 할 필요가 있다.

5. 결론

본 연구에서는 기술사의 국제경쟁력 강화를 위한 방안으로 기술사관리 총괄부처 선정과 특급기술사 제도 개선 방안을 제시하였다.

기술사제도는 선진국과 같이 기술사법의 단일법체계로 일원화하여 국제기준에 맞게 관리하고, 관리부처도 고급 과학기술인력 주관부처인 과학기술부로 환원하여 국가기술력 향상의 기틀을 마련해야 한다. 다만, 주관부처 선정과 이관에 따른 제도변화에 대응하기 위해 기술종목별 관련부처 및 기술사를 제외한 국가기술자격 주관부처인 노동부와 협의를 긴밀하게 유지하는 장치를 마련하여야 할 것이다.

특급기술사에 대하여는 제도의 폐지가 가장 바람직하지만, 현실적 여건을 감안하여 지속적인 교육(CPD), 우대내역 차별화를 통한 개선방안을 제시하였다. 기술사 자격제도 개선의 실효성을 확보하기 위해서는 우수한 공과대학 졸업자의 기술사 제도로의 유인, 국제적 기준에 적합한 기술사 자격검정 방법 및 내용 설정, 기술사 자격 취득자에 대한 업역 제공 및 계속교육(CPD) 제도 시행 등이 필요할 것이다. 또한 우리나라 기술사법을 국제법 및 국제표준에 적합하도록 개정하는 한편 기술사 자격검정 전담부처와 이를 지원하는 기관은 기술사 선발 인원과 노동시장의 수요를 반영하여 기술사 수급예측을 가능하게 할 수 있는 정보관리체계를 구축하여야 할 것이다.

제시된 기술사제도 개선·발전방안은 현재의 기술사 제도 관련 문제를 능동적으로 적극 검토하고자 할 때 그 가치를 실현할 수 있을 것이다. 기술사법 등이 조속히 선진국과 같이 과학기술인력 담당부처에서 통합·관할할 수 있도록 개정되어야만, 부처별 개별법에서 산발적·명시적으로만 존재하는 각 전문분야 기술사들이 실제적으로 기술사 자격의 전관업무를 책임지고 수행할 수 있을 것이다.

본 논문은 기존 연구결과와 제한된 인원을 대상으로 설

문조사와 면담조사를 통하여 수행되었다. 향후 기술사들을 대상으로 광범위한 의견수렴과 다른 자격제도와 연계 필요성에 대한 검토가 있어야 것이다. 제시된 방안을 수행하기 위한 '과기부 이관에 따른 대비/준비 방안', '특급기술자 제도 폐지를 위한 국가기술자격법 개정안 연구' 등의 후속연구가 필요할 것이다.

참고문헌

1. 과학기술부, "기술사의 국제경쟁력강화 방안 연구", 2004, 수행중
2. 한국기술교육대학교, "국가경쟁력 제고를 위한 기술자격체제 구축방안 연구", 2002. 11. 30
3. 정병숙, "우리나라 산업발전의 선진화와 기술사 역할강화 방안", 1993. 8. 10, pp. 1-42
4. 과학기술부, "국제화시대에 대비한 기술사제도 발전방안 연구", 1999
5. 과학기술부, "기술사 종합 교육체제 구축 및 운영방안 연구", 2002. 12
6. 이리형, "기술사 활용 및 발전 기본계획 수립연구", 한국과학재단, 2003. 5
7. 한국기술사회, "매체를 통해 제기한 기술사제도 개선 요구사항", 2002. 5. 10
8. 과학기술부, "국가간 기술사 상호인증제도에 대비한 아국 기술사제도 선진화 방안 연구", 2001. 12
9. 한국기술사회, "우리나라 산업발전의 선진화와 기술사 역할 강화방안", 1993. 7
10. 박경진, "한국의 엔지니어링산업 발전방안에 관한 연구", 1995. 12
11. 한국기술사회, "세계화에 대비한 기술사제도의 개혁방안 연구", 1996. 1

Abstract

Efficient Professional Engineers(PE) play an important role in development of the scientific technology and the national industry. Recent technologies have been more complicated, fusionized and globalized. Thus, it is required to establish total system doing the PE more competitive and specialized.

This study is to propose "an improvement system for the current Specialized Engineer System(so-called recognized PE)" and "an Unifying method of managing PE" by the Professional Engineers Act for Korean PE so as to meet the global standards. As Improvement policy for the Specialized Engineer System, some alternatives are suggested including removal or change of the recognized PE. And two improved alternates were also suggested in order to manage the PE more systematic and competitive. One of the two is that the Ministry Of Science and Technology(MOST) have an authority to manage every activities associated with PE system, for example, PE qualification, PE exam, PE CPD(continuing professional development), PE employment, and so on.

Keyword : Professional Engineer, PE Policy, Unification of managing PE, Specialized Engineer System
