

건설산업동향

정부의 기술사 제도 개선의 전제조건

김우영·이복남·장현승

2005. 12. 20.

- 서론 1
- 정부의 기술사 제도개선 방안과 평가 2
- 정부의 방안이 산업에 미치는 영향 3
- 기술사 우대정책과 관련한 정부의 인식에 대한 문제제기 9
- 예상 문제점 최소화를 위한 정책 개선의 전제조건 12

요 약

▶ 건설기술자 관련 제도의 개선안 제시

- 국무조정실의 HRD·R&D기획단에서 기술사 등 국가기술자격자에 대한 우대조치방안을 담은 “기술사제도 개선방안(안)”을 제출함.
- 이 개선방안은 기술사 우대를 목적으로 작성됨으로써 산업에 영향을 미칠 수 있는 여러 요소들을 담고 있어, 이에 대한 분석을 통하여 개선방안을 현실화하기 전에 조치되어야 하는 전제조건이 도출이 필요함.

▶ 정부의 개선안

- 『국가기술자격법』에 의한 국가기술자격체제하에서 운영하되, 고급 과학기술인력 양성의 주무부처인 과학기술부장관이 기술사 배출에서 활용·관리까지 체계적이고 유기적으로 추진할 수 있도록 과학기술부의 역할을 강화함.
- 등급제는 유지하되 학경력에 의한 승급제는 폐지하며, 기 확보된 등급은 인정하되 신규 진입 및 승급은 제한하며, 4년제 대학 졸업자는 초급까지만 인정함.
- 기술사 고유의 배타적 업무영역 설정 등 기술사 우대 조치를 통해 기술사의 법적 권한 및 책임을 강화함.
- 국내 기술사 자격증의 국제 통용성 제고를 위하여 국제기준에 적합한 공학교육인증제 활성화 및 Washington Accord(WA) 조기 가입을 추진함.

▶ 예상 문제점 최소화를 위한 정책 개선의 전제조건

- 국내 기술자 제도는 면허와 등급제도의 두 가지 축을 동시에 고려하여 개선하는 방향으로 전개하여야 함.
- 국내의 기술 면허체계(배타적 업역)는 기술사 종목이 정의되기 전에 먼저 정의되어야 함. 동시에 국제적으로 인정될 수 있는 기술사 배출 기준을 마련하고, 배출규모도 현재보다는 상향 조정하여야 함.
- 등급제도 측면에서는 새로운 건설기술자 역량 평가모델을 개발할 필요가 있음. 산업에의 영향을 최소화하기 위하여, 합리적인 평가모델이 개발되기 전까지는 현행의 학경력에 의한 등급체계를 유지해야 함.
- 기술사 제도에 대한 재편작업과 등급제도의 개선안이 완성되면, 개선된 기술사 배출기준에 따라서 배출규모를 대폭 늘리고, 등급제도 속에서 기술사 등 국가기술자격자를 우대하는 정책을 마련함으로써, 산업에 대한 충격을 최소화하면서, 기술자 제도를 안정적으로 개선하는 방향으로 전개하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

■ 서론

연구의 배경

- 2004년 4월부터 국가과학기술자문회의(대통령 자문기구)에서 기술사회의 요청으로 기술사 등 국가기술자격자에 대한 우대조치방안을 강구하면서 학경력기술사제도 폐지에 관한 논의가 시작됨.
- 최근 국무조정실의 HRD·R&D기획단(인적자원·연구개발기획단, 이하 기획단)에서 “기술사제도 개선방안(안)”을 작성하여 제도개선을 위한 방향을 결정하고, 구체적인 제도개선방안은 제시된 안의 각 과제별 조치사항 담당 소관부처별로 세부추진계획을 마련할 예정임.
- 기획단이 제시한 개선방안의 주요 내용은 기술사 우대정책을 통한 기술사의 질적 수준 향상을 도모하고, 기술사 수급불균형을 해소하는 것에 주안점을 두고 있으나, 이 정책의 적용으로 인하여 기술사 수급불균형을 초래함으로써 산업에 악영향을 미칠 가능성에 대한 검토가 필요한 것으로 사료됨.
- 또한 기술사에 대한 기본 개념 및 정의가 기술사제도를 마련하였던 초기의 그것과 달라지지 않아, 기술사의 질적 수준 향상 및 국제통용성 강화, 기술사의 활용성 제고를 위한 방안 수립에 걸림돌이 될 가능성이 있음.

연구의 목적

- 기획단에서 마련한 기술사제도 개선방안을 기초로, 이 방안이 산업에 미치는 영향을 분석하고, 산업에 미치는 영향을 최소화하면서 궁극적으로 기술사로 대표되는 국가기술자격제도의 개선방향을 도출하고자 함. 또한 기술사의 개념을 재정립하고 글로벌 스탠다드에 맞는 기술사 자격을 마련하기 위한 방안을 제시하고자 함.
- 기획단에서 언급하고 있는 학경력에 의한 기술등급제도에 대한 조치방안을 기술자 역량등급체계의 관점에서 고찰해보고, 적절한 개선방향을 도출하고자 함.

- 정부 정책의 합리적 타당성 확보시에도 제도 개선전에 정부가 사전적으로 해결해야 할 전제조건을 제시하고자 함.

■ 정부의 기술자 제도개선 방안과 평가

기본 방향

- 『국가기술자격법』에 의한 국가기술자격체제하에서 운영하되, 고급 과학 기술인력 양성의 주무부처인 과학기술부장관이 기술사 배출에서 활용·관리까지 체계적이고 유기적으로 추진할 수 있도록 과학기술부의 역할을 강화함.
- 등급제는 유지하되 학·경력에 의한 승급제는 폐지하며, 기 확보된 등급은 인정하되 신규 진입 및 승급은 제한하며, 4년제 대학 졸업자는 초급까지만 인정함.
- 기술사 고유의 배타적 업무영역 설정 등 기술사 우대 조치를 통해 기술사의 법적 권한 및 책임을 강화함.
- 국내 기술사 자격증의 국제 통용성 제고를 위하여 국제기준에 적합한 공학교육인증제 활성화 및 Washington Accord(WA) 조기 가입을 추진함.

정부 개선방안에 대한 평가

- 정부의 기술사 우대정책 방향 중에서 학·경력기술자를 배출하지 않도록 하는 것과 각종 제도상에 기술사를 활용하도록 규정을 변경하는 것은, 기술자에 대한 인식의 변화와 함께, 기존의 기술자 등급제도에 혼란을 야기할 수 있으며, 기술사 배출의 절대수가 부족한 현실에서 산업에 미치는 충격도 적지 않을 것으로 예상됨.
- 학·경력기술자를 배출하지 않도록 제도를 변경하는 것이 등급제도의 합리화를 위한 대안이라면, 우선 기술자 역량평가 시스템이 마련되어야 할 필요가 있으며, 이에 대한 체계적인 준비가 되지 않은 상황에서 이 제도의 폐지를 우선하는 것은 등급제도의 혼란을 더욱 확대시킬 우려가 있음.

- 기술사의 우대정책과 학경력기술자제도의 폐지가 동시에 진행되는 것은 결과적으로 기술자 등급 결정의 판단기준으로서 기술사 등의 자격만으로 한정하게 되는 것이므로, 현행의 학경력기술자제도 이상의 것이 아닐 뿐만 아니라 등급체계의 혼란을 초래하며, 오히려 기술사에 대한 과도한 수요를 발생시켜 기술사 부족현상을 야기시킬 우려가 있음.
- 기술사의 배타적 업무영역 확대 방안은 기술사의 면허 성격에 대한 강화 방안과 더불어 면허성격과 무관한 영역까지 독점적인 권한을 강화하는 방향으로 전개되고 있음.
- 각종 사업의 등록기준 등에 기술사를 적극 활용할 수 있는 방안을 강구하는 것은 면허 성격의 업무와 무관할 뿐만 아니라 종목의 구분없이 기술사 보유 의무규정을 고려하는 것으로 산업을 규제하는 정책으로 작용함.
- 사업수행능력평가, PQ 심사 등 입찰평가 수행시 기술사 보유업체에 가점을 부여하는 방안도 해당 공사 종류별로 연관되는 종목의 기술사 보유에 대한 평가나 유사 공사에 대한 경력과 무관하므로, 실제 공사 수행시의 능력에 대한 평가로 보기 어려움.

■ 정부의 방안이 산업에 미치는 영향

학·경력기술자제도 변경의 영향

- 학·경력기술자를 더 이상 배출하지 않고, 기존 초급·중급·고급·특급 등 기술자의 기술등급은 존치하지만, 기존 학·경력자의 연한경과에 따른 승급을 불허함으로써, 기술사 자격을 가지지 않은 사람은 아무리 경력을 쌓더라도 그 경력이 인정되지 않는 체계로서, 기본적인 기술자 등급에 대한 개념의 불공정성을 내포하고 있음.
- 해외의 경우 기술자의 등급을 규정하는 체계는 찾아보기 어려울 뿐만 아니라, 기술자의 역량을 평가하는 체계에 있어서도 자격의 보유 여부보다는 관련된 공종에 대한 경력과 학력 및 참여 프로젝트에서의 역할 등을 위주로 평가하는 것을 볼 때에, 자격증이 없는 기술자에 대한 경력의 불인정 조치는 국제적인 통념과도 맞지 않는 조처라 할 수 있음.

건설업 등록 요건 변경의 영향

<표 1> 일반건설업체의 기술사 보유현황

(2005년 6월 현재)

No.	규모	보유업체수	미보유업체수	총합계
1	10인이하	364	7,657	8,021
2	11인-50인	641	3,533	4,174
3	51인-100인	93	15	108
4	101인-300인	62		62
5	301인-500인	12		12
6	501인-700인	12		12
7	701인-1000인	5		5
8	1001인-1500인	4		4
9	2001인이상	5		5
합계		1,198	11,205	12,403

- 2005년 6월 현재, 전체 12,403개 등록 일반건설업체 중 90.3%에 해당하는 11,205개 업체가 기술사를 보유하지 않고 있어, 건설업 등록기준상에 일정 규모 이상의 업체에 대해서 기술사 의무보유규정을 추가할 경우, 많은 기업들이 등록요건 미달로 현재 수행중인 공사에서 자격을 상실함은 물론, 사업진행 자체가 상당한 차질을 빚게 될 것으로 예측됨.
- 등록 요건 유지를 위해서는 기술사를 추가적으로 고용하여야 하는데, 추가적인 비용을 지불하고 기술사를 채용하거나, 기존 인력을 해고하고 대신 기술사를 스카웃하는 현상이 발생할 것으로 예상됨.
- 2005년 6월 현재, 건설기술사는 총 16,765명¹⁾으로 이미 업체에서 고용하고 있는 12,197명 이외의 기술사 인력으로는 추가적인 수요를 감당하기 어려울 것으로 예상됨.
- 미활동 기술사 자격보유자의 자격증 대여 행위 등의 불법활동을 촉발할 우려가 있음.

1) “기술사제도 개선방안(안)”, 국무조정실 HRD·R&D기획단, 2005. 11, p6.

<표 2> 업체별 기술사보유현황

(2005년 6월 현재)

업체	합계
일반건설업	5,116
엔지니어링활동주체	3,366
감리전문회사	1,228
전문건설업	841
기타건설관련업체	467
기술사사무소	385
안전진단전문기관	288
건축사사무소	208
주택건설사업	118
측량업	81
해외건설업	51
건설관련생산및제조업	40
품질검사전문기관	8
총합계	12,197

- 기술사에 대한 수요가 단 시간에 몰릴 경우 기술사에 대한 1995년 이전과 같은 기술사 프리미엄 현상이 또 다시 발생하게 됨.
- 기술사를 추가적으로 고용할 경우 기술역량 혹은 생산성 향상과 전혀 무관하게 중소건설기업에게 경영상 추가 부담 요인으로 작용하여 경영압박이 우려됨.

입찰시 기술사 보유업체에 대한 가산점 부여 방안의 영향

- 기술사를 보유하고 있지 못한 업체들은 자연스럽게 PQ 대상공사에 입찰 참가 자격 자체가 상실됨. 따라서 최소한 3명 이상의 기술사를 보유(등록 요건 충족 1명, 현장배치 1명, 신규투입 1명)하지 못한 업체수 12,222개(전체 업체 12,403개의 98.5%)는 시장에서 퇴출되거나 영세업체의 수준에서 벗어날 수 없으며, 혹은 3명 이상 기술사를 확보하기 위해 추가적인 비용을 지불하여야 함.
- 기술사 고용을 위해 신규 고용인력 수만큼 기존 인력을 해고하면서도 스카우트에 해당되는 추가비용을 유발함. 해고되는 특급기술자 이상은 실업자로 남게 되어 사회적 문제로 부각될 가능성이 큼.

- 기술사 종류(국내의 경우 15개)가 파편화 되어 있어 실제 발주대상 공사의 성격과 전혀 일치하지 않는 경우에도 가산점을 부여하는 문제가 있음. 발주대상 공사의 성격에 적합한 기술사를 보유하는 것은 등록기준상의 기술사에 대한 수요보다 훨씬 많은 수요를 창출할 것으로 예상됨. 기업이 보유하여야 하는 기술사수는 수행하는 사업규모가 요구하는 기술사수보다 많아야 하므로 추가적인 기술사 확보에 대한 경영상의 압박이 클 것으로 예상됨.
- 발주 대상공사와 기술사 자격과의 일치 여부를 사전에 확인해야 함에도 불구하고 현재와 같이 기술사 자격의 종류를 토목·건축분야에서 15개로 세분화시켜 불가피하게 1:1로 대응시켜야 하는 모순점이 발생하게 됨. 이 경우 종목별 수급 불균형이 불가피하게 발생하게 될 것으로 예상됨.

현장 배치 기준의 변경에 의한 영향

- 기존 현장이라도 기술사를 보유하지 않은 업체가 참여해 있는 경우 기준 미달로 인해 자격 상실 및 승계해야 하는 문제점 발생으로 현장 공사가 중단되는 사태가 발생할 수 있음.
- 300억원 이상 대형 공사의 경우 대부분 지역업체와 공동도급 형태를 취하고 있어 자격 미달인 업체가 나타나게 됨. 탈락 업체의 경우 기술사를 추가로 고용하든지 아니면 현장에서 퇴출될 위기까지 몰릴 가능성이 큼. 이로 인해 공사 차질은 불가피하게 발생될 것임.
- 300억원이상의 공사라도 공기가 3년 이상이 대부분으로 부기금액과 달리 연간 소화금액은 100억원 이하로 배치기준에서 강제 적용 여부가 불투명해지는 경우가 많아질 것으로 예상됨.
- 300억원이상 공사에서도 공동수급체로 참여하는 기업 모두가 기술사를 보유해야 하는 경우 한 현장에서 최대 5명까지 보유해야 하는 과다 현상이 불가피하게 발생하게 될 것임.
- 공사의 성격과 기술사의 종류가 일치하지 않을 경우가 상당수 있을 것으로 예상됨. 따라서 공사의 크기가 아닌 공사 성격과 기술사 종목을 일치시켜야 하는 기준 개발이 선행적으로 이뤄져야 함.

- 현장 배치 기준이 현장 책임자를 의미하는지 아니면 투입인력 중 아무라도 되는 것인지에 대한 기준이 불명확함. 만일 기술자 개인을 지칭할 경우 기술사에 대한 불법 면허 대여 현상이 자연스럽게 발생할 위험성이 예상된다.

국가기술자격자만 기술등급을 인정하는 방안의 영향

- 2004년 기준으로 「산업인력공단」의 통계에 의하면 토목기사 합격률은 17.15%, 건축기사는 11.97%로 모두 20% 미만인 것으로 확인됨. 이 경우 토목·건축학과를 졸업한 학생 중 상당수 이상이 초급이상의 등급을 받지 못하게 됨. 따라서 졸업 후 진로의 불확실성으로 인하여 장기적으로는 토목·건축학과 진학을 회피하는 경향이 나타나게 될 것으로 예상된다. 이는 이공계 우대 정책과 정반대 현상이 발생하게 될 우려가 큼.
- 궁극적으로 학·경력에 의한 기술등급체계와 같이 단편적인 요소만을 기준으로 기술등급을 결정하는 것으로, 현행의 기술등급제도를 개선하는 것으로 보기 어려움.
- 오히려 건설관련학과를 졸업한 학생들 중 기사자격증을 획득하지 못하는 대부분의 졸업자들이 기술자로서 자리매김할 수 있는 기회를 박탈당하는 결과만을 초래하여, 단기적으로는 초급기술자 부족현상이 발생하고 그 여파에 의하여 장기적으로는 중·고급 기술자의 부족현상이 나타날 가능성이 높음.

타 산업과의 형평성 논란 발생 가능

- 기술사에 대한 배타적 업역이 건설산업에만 작용하게 되는 모순점과 함께 타 산업과 비교해 유독 건설기술자에게만 엄격한 기준을 적용하게 되는 형평성 문제가 제기될 것으로 예상된다.
- 전자산업이나 제조업의 경우 극히 배타적인 업역에 국한하여 법에 강제하고 있음에도 불구하고, 건설업체에게만 등록기준이나 입찰시 가산점 부여, 의무배치 등을 강요하는 불평등 제약 요건이 되고 있음.

기술사 우대 정책을 제도화시키는 문제점 지적

- 기술사 부족 문제가 실제 기술의 수요자 그룹인 발주기관 혹은 업체에서 제기한 것이 아니라 기술의 공급자가 제기한 쟁점이라는 점과 해결 방안으로 법과 제도를 통해서 강제한다는 것은 또 다른 정부 규제로 판단됨.
- 기술사 자격만으로 취업과 생활을 보장받는 형태의 우대정책 개념으로 전개되는 경향이 나타나고 있으며, 이는 궁극적으로 기술사이상의 기술력 향상에 대한 동기가 결여되는 결과를 가져올 가능성이 큼.
- 기술사 우대정책이 현행대로 시행될 경우, 기술사 확보를 위한 과당경쟁이 예상되며, 기술사 자격증 취득만을 목표로 한 사설 교육기관들이 늘어나게 될 것이고 그에 따른 개인의 비용부담이 크게 증가할 것임. 그러나 이러한 기술사 배출에 의하여 국내 기업들의 해외건설시장 경쟁력이 제고될 것으로 보이지는 않음.
- 오히려 기업들의 인재 양성을 위한 교육·훈련비가 기술사 양성을 위한 자격취득 수험준비 과정으로 변질될 가능성이 높아질 것으로 예상됨. 따라서 국내 건설기술의 기반이 되는 인력의 질을 높이기보다는 오히려 국내건설산업의 기반기술을 하락시킬 가능성이 큼.

글로벌스탠더드와 관계없는 또 다른 제도 변경

- 기술사에 대한 개념에 있어서 국제적인 기준과 현재 정부에서 제시하고 있는 기준은 상당한 차이가 있음에도 불구하고, 내용적인 측면에서 국제적인 기준을 맞추기 위한 노력을 기울기보다는 협상체제 구축 등의 형식적인 틀을 갖추는 것으로서 국제적 통용성을 확보할 수 있을 것으로 보고 있음. 즉, 국내의 기술사는 최고기술자로서의 자격으로 정의하고 있으나, 국제적인 기준은 독립적인 업무수행 능력을 갖춘 자로서 정의하고 있으므로, 국내의 자격기준이 훨씬 강화된 체계라 할 수 있고, 이러한 조건에서 국제적 통용성이 인정될 경우 상이한 능력수준으로 평가한 국내 기술사가 해외의 기술사와 동일한 자격수준으로 평가되는 불합리함이 있음.
- 이는 국내 기술자들이 외국의 기술자들보다 오히려 과소평가되는 조건에

해당하게 됨. 특히 외국 기술자들이 국내에 근무하는 경우 기술사 자격보유여부와 무관하게 모든 경력이 인정되는 반면, 국내의 등급체계상 국내 기술자들은 기술사가 없을 경우 아무리 경력을 많이 쌓더라도 그 경력을 인정받지 못하게 되는 역차별을 당하는 모순점을 안고 있음. 이는 정부가 표방하고 있는 제도의 글로벌스탠더드화와는 상당한 거리가 있음.

■ 기술사 우대정책과 관련한 정부의 인식에 대한 문제제기

면허(license)와 역량 등급과의 차이 인식 불명확

- 면허는 배타적 업무를 고유하게 수행하게 할 수 있는 자격을 의미함에도 불구하고 이를 최고기술로 인식하여 기술자 최고 등급으로 인정하겠다는 것은 면허와 역량을 동일시하는 모순점이 내재되어 있음.
- 10년전에 비해 기술사 보유자는 2배이상 증가되었지만 해외시장에서의 경쟁력 향상과는 무관함. 오히려 최근 기업들은 해외건설공사를 소화할 수 있는 기술역량을 가진 절대인력이 부족함으로써 추가 수주기회를 포기하는 사태까지 발생되고 있는 실정임. 기업들은 자격보유자를 요구하는 것이 아니라, 글로벌시장에서 역량을 발휘할 수 있는 전문가를 요구하고 있음을 주시할 필요가 있음.
- 국내 기술사 자격이 기술의 최고봉이라는 정부측의 단정과 달리 해외시장에서는 국내 기업 및 기술자들이 기술적인 역량을 인정받지 못하고 있는 게 현실임.

제도로써 강제하는 새로운 규제 신설

- 만약 현재 시공 중인 건설현장에서 투입된 기술자의 역량이 부족하여 안전이나 품질에 문제가 제기되었다면, 당연히 규범을 변경해서라도 기술자의 역량을 높일 수 있는 조건을 강화하는 게 순리임. 지금까지 이러한 평가나 분석이 이루어지지 못한 상태에서 기술사의 의무보유를 규정하는 제도의 변경은 기존 자격취득자만을 보호하고자 하는 것으로 비춰지며, 기술자를 사용하는 수요자의 요구와 판단에 앞서 기술 공급자의 논리만을 대변하는 정책으로 판단됨.

- 기술사 자격에 대한 고유 업무영역을 설정하지 않고 영역 침해에 대한 벌칙 조항이 없음으로 인하여 우수 기술인력의 기술사 유입이 미흡하다는 것이 배타적 업역을 주장하는 취지인 것으로 나타나고 있음. 이는 배타적 업역을 정의해야 하는 근본 이유에 대한 그릇된 인식에서 비롯되고 있는 것으로 파악됨. 즉, 배타적 업역은 기술사를 양성하기 위한 목적이 아니라, 국민의 안위에 심대한 영향을 미칠 수 있는 업무에 대해서 일정한 자격을 보유한 자만이 수행하도록 한정함으로써 안전을 보장하고자 하는 취지임.
- 기술사 유입을 도모하기 위하여 배타적 업역을 설정해야 한다는 주장은 현재의 모든 기술사 자격에 대하여 모두 배타적 업역을 설정하겠다는 의도로 파악됨. 그러나 현재의 기술사 종목 중에는 면허 성격이 아닌 순수 자격 등급의 목적으로만 정의된 종목이 있는 것으로 파악되므로 이는 올바른 접근방법이 아닌 것으로 판단됨.
- 따라서 기술사 종목별로 배타적 업역을 설정하는 접근 방법이 아니라, 국민과 사회의 안위에 심대한 영향을 미칠 수 있는 업무들을 면허 성격의 업역으로 먼저 정의하고, 그에 따른 기술사 종목을 정의하는 순서로 진행하는 것이 타당함.

기술사 면허에 대한 인식 미정립

- 미국이나 캐나다 등 선진국에서 기술사(PE) 자격은 배타적 업역을 수행할 수 있는 기준(baseline requirement)으로 활용하고 있음. 이에 비해 국내에서의 일반적인 인식은 ‘기술사=최고 기술자’라는 등식을 가지고 있음.
- 따라서 이러한 인식 차이는 국제간의 기술사간 호환성 문제에 있어서 국내의 최고기술자는 미국의 보통기술자와 동등한 대우로 인정해야 하는 모순점을 안게 됨.

학경력에 의한 등급제 문제점 인식과 해결 방안 불일치

- 기존 학경력에 의해 자동 승급되는 문제점을 정부 스스로 인식하여 제3차건설기술진흥기본계획에서 새로운 역량 평가 모델 개발 계획을 정부 스스로 수립했음. 이와 같이 기존 학경력기술사제도의 문제점을 해결하려는

방안을 이미 수립했음에도 불구하고, 또다시 전혀 새로운 접근 방식을 택하고 있음.

- 기존의 학·경력에 의한 등급제 산정 방식에 문제점이 있음을 인정하면서도 해결방안을 찾기보다 이를 당장에 폐지하는 극단적인 방안을 선택하고 있음.

기술사 및 기사자격증 보유 기업의 수급 불균형 문제 고려 부족

- 비록 현재 건설분야 기술사 면허 보유자가 16,765명이라고 하지만 실제 일반건설업체에 근무하는 숫자는 5,116명에 불과한 실정임.
- 일반건설업체에 근무하는 기술사라도 상시 근로자 300명 이상인 대기업군 38개 업체(전체 일반건설업체의 0.3%)에 소속된 기술사가 2,860명으로 전체 일반건설업체 취업 기술사의 55.9%임. 따라서 기술사 보유율이 낮은 4만여개 건설업체(일반·전문건설업 등)들이 미취업 기술사 4,500여명 또는 타회사에 근무하고 있는 기술사들을 대상으로 스카웃 경쟁을 벌여야 하는 상황으로, 기술사 자격 보유자의 절대수가 시장 수요에 못 미치고 있음을 간과하고 있음.

<표 3> 업체/기업규모별 보유 기술사 수 및 해당 업체수

(2005년 6월 현재)

업체	300명이상 기업		300명이하 기업		총합계	
	기술사수	업체수	기술사수	업체수	기술사수	업체수
감리전문회사	47	1	1,181	347	1,228	348
건설관련생산및제조업	37	1	3	125	40	126
건축사사무소			208	711	208	711
기술사사무소			385	357	385	357
기타건설관련업체			467	1,787	467	1,787
안전진단전문기관			288	129	288	129
엔지니어링활동주체	1,487	15	1,879	878	3,366	893
일반건설업	2,860	38	2,256	12,365	5,116	12,403
전문건설업			841	28,562	841	28,562
주택건설사업			118	1,730	118	1,730
측량업			81	424	81	424
품질검사전문기관			8	20	8	20
해외건설업			51	16	51	16
합계	4,431	55	7,766	47,451	12,197	47,506

<표 4> 기술사보유 3인기준 업태별 업체수

(2005년 6월 현재)

업태	3명미만보유	3명이상보유	총합계
감리전문회사	229	119	348
건설관련생산및제조업	125	1	126
건축사사무소	698	13	711
기술사사무소	330	27	357
기타건설관련업체	1,757	30	1,787
안전진단전문기관	102	27	129
엔지니어링활동주체	749	144	893
일반건설업	12,222	181	12,403
전문건설업	28,531	31	28,562
주택건설사업	1,721	9	1,730
측량업	419	5	424
품질검사전문기관	20		20
해외건설업	14	2	16
총합계	46,917	589	47,506

■ 예상 문제점 최소화를 위한 정책 개선의 전제조건

기술사 등 국가기술자격제도 개선의 기본 방향

- 학·경력에 의한 기술사 등급제도에 의하여 국가기술자격제도가 위축되었다는 것은 등급제도와 면허제도에 대한 인식 부족에 따른 것으로 사료됨. 기술사를 최고 등급의 기술자로 인식할 것이 아니라, 해당 업종의 배타적 업역을 위한 면허로서 인식할 필요가 있음. 면허로서의 기술사는 최고 기술자라기보다는 면허업무를 수행하기 위한 최소한의 능력을 인정받은 자로서 이해하는 것이 타당함.
- 국가기술자격제도가 위축된 원인에 대한 논란과는 무관하게 국가기술자격제도의 위상이 추락한 현실을 극복하기 위한 대책을 마련할 필요가 있음.
- 기술사 등 국가기술자격의 국제적 통용성을 제고하고자 하는 것은 국제적 기준에 의한 기술사 등 자격체계의 합리성에 대한 동의에 기초하는 것으로 인식할 수 있음. 따라서 기존의 기술사 자격 종목과 배출수준에 대한 심도깊은 재검토가 필요함.

- 기술사 자격 종목은 국제적 기준에 적합하도록 면허성격의 종목 위주로 재편하고, 배출기준은 최고기술자에 대한 여과기준으로 볼 것이 아니라, 면허업무의 이행능력 보유여부로서 재조정할 필요가 있음. 또한 기술사에 대한 응시자격조건 역시 국제적 기준에 적합하도록 재편하여야 함.
- 기존의 기술사 종목에 기초하여 배타적 업역을 정의하는 것은 본말이 전도된 것이므로, 배타적 업역이 필요한 종목을 우선 정의하고 그에 따른 기술사 종목을 재정의하는 방향으로 전개하는 것이 타당함.
- 현장배치기준, 등록기준, 입찰평가기준 등에 기술사에 관한 사항을 추가하는 것은 경우에 따라서는 산업에 대한 규제로 작용할 수 있기 때문에, 그 수위의 적정성에 대한 검토가 필요함. 즉, 면허적 성격이 없는 업무에 대해서 기술사를 의무 보유하도록 규정할 경우, 기업의 입장에서는 추가적인 비용지출뿐만 아니라, 사업 또는 기업의 존폐로 확대될 수도 있기 때문에, 정량적인 분석에 기초한 정책의 입안이 되어야 함.

기술사 등급제도 개선의 기본 방향

- 면허 성격의 기술자격제도와 기술자의 개인 역량을 평가하여 분류하는 등급제도는 별개의 사안으로 평가하여야 함. 즉, 기술사와 같은 기술자격제도는 각 종목별 기술분야에 대한 면허 체계로서 정립되어야 하며, 기술사 등급제도와는 별개의 체계라 할 수 있음. 기술사 자격을 보유한 기술자를 최고 등급의 기술자로 평가하는 것은 상기에서 언급한 기술사 자격에 대한 본래의 성격과 맞지 않으므로, 보유 자격뿐만 아니라 학력과 수행한 업무의 종류 및 역할, 관여정도, 참여 횟수에 따르는 경력 등을 종합적으로 평가하는 등급체제로 개선하여야 함.
- 건교부에서 제3차건설기술진흥기본계획을 통해 발표한 기술사역량평가 모델을 개발한 후 이에 따라 역량 평가가 이뤄지게 되면 기존의 학·경력만으로 인정하는 등급제도 문제는 해결 가능한 것으로 판단됨.
- 제도 개선이 산업에 즉각적으로 영향을 미치는 것에 대한 충격을 완화하기 위하여 정부안과 같이 학·경력에 의한 기술사 등급제도를 당장에 폐지할 것이 아니라, 등급제도에 내포된 문제에 대해서 점진적으로 개선하는

방향으로 전개하는 것이 바람직함.

- 국내 건설기술자의 역량이 세계건설시장에서도 인정받을 수 있는 수준이 될 수 있도록 재교육 및 경력관리가 이뤄질 수 있는 방향으로 제도를 개선하여야 함.

기술자 제도 관련 개선 절차

- 국내 기술자 제도는 그 위상을 제고하고 글로벌스탠더드에 적합하도록 하기 위하여, 면허와 등급제도의 두 가지 축을 동시에 고려하여 개선하는 방향으로 전개하여야 함. 즉, 현재의 기술자 제도는 면허와 등급의 개념이 혼용된 채 사용됨으로써 많은 혼란을 초래하고 있기 때문에, 그 구분을 명확히 하여 제도상에 규정할 필요가 있음.
- 우선 기술사를 최고 기술자 개념에서 면허업무를 수행하기 위한 능력의 보유자 개념으로 전환하여야 하며, 현재의 기술사 자격 종목을 국제적 기준과 국내의 기술 면허체계에 적합하도록 재조정하여야 함. 이때에 고려되는 국내의 기술 면허체계는, 다시 말하면 기술사 자격자만이 수행할 수 있는 배타적 업무영역은 기술사 종목이 정의되기 전에 먼저 정의되어야 함. 동시에 국제적으로 인정될 수 있는 기술사 배출 기준을 마련하고, 그에 따라서 기술사 개념에 대한 국제적 통념에 적합하도록 그 배출규모도 현재 보다는 확대되어야 함.
- 새로운 기술사 정의와 종목의 재조정 작업이 이루어지면, 그에 따른 기존 기술사 자격보유자에 대한 신규 기술사 종목으로의 전환작업이 이루어져야 함.
- 한편 등급제도 측면에서는 기존의 학경력에 의한 등급제도를 유지하되, 합리적인 등급제도의 마련을 위하여, 새로운 건설기술자 역량 평가모델을 개발할 필요가 있음. 전술한 바와 같이 건교부에서 마련한 기술자 역량평가모델을 현실화하는 것으로서 등급제도의 개선이 가능할 것으로 판단됨.
- 기술사 제도의 개선과 마찬가지로 기존의 학경력 기술사도 새로운 등급체계가 마련되면 그에 따른 등급으로 전환이 가능할 것으로 판단됨.
- 기술사 제도에 대한 재편작업과 등급제도의 개선안이 완성되면, 개선된 기

술사 배출기준에 따라서 배출규모를 대폭 늘리고, 등급제도 속에서 기술사 등 국가기술자격자를 우대하는 정책을 마련함으로써, 산업에 대한 충격을 최소화하면서, 기술자 제도를 안정적으로 개선하는 결과를 가져올 것으로 판단됨.

이복남(선임연구위원, bnlee@cerik.re.kr)

김우영(부연구위원, beladomo@cerik.re.kr)

장현승(책임연구원, jang@cerik.re.kr)