

# 건설신기술 심사제도 소개 및 운영현황

신현옥\*, 유해운\*\*

## 1. 지정 신기술에 대한 인센티브 제도

건설기술관리법 제18조에 근거한 건설신기술지정제도는 일종의 기술개발 유인제도로써 첫째, 건설분야의 기술개발을 유도하는 측면, 둘째, 기술의 보급·활용을 촉진하는 측면의 2가지 특징을 가지고 있습니다.

이를 위해 신기술 보호기간 동안 여러 가지 혜택이 주어지고 있습니다. 기술개발의 유도를 위한 것으로는 크게 기술개발자는 신기술을 사용한 자에게 신기술 사용료를 청구할 수 있는(건설기술관리법 시행령 제34조) 근거를 마련해 두었고, 입찰참가자격 사전심사시 가산점을 부여(입찰참가자격 사전심사요령 제6조)하며, 신기술을 이용하여 기업화하고자 할 경우 벤처기업으로 인정되어 관련 자금지원 등의 혜택을 지원 받을 수 있도록(벤처기업육성에 관한 특별조치법 시행령 제2조3항의19조) 하고 있습니다.

기술의 보급·활용을 촉진하기 위하여 수의계약이 가능(국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제26조)하도록 하였으며, 설계보고서 작성시 신기술의 적용가능 여부를 명시하도록(건설기술관리법 시행규칙 제14조의2 제3항의5) 하여 신기술의 설계반영이 활발히 이루어지도록 하고 있습니다. 또, 매년 지정된 신기술의 기술소개 책자를 제작하여 지방자치단체의 발주담당 공무원, 건설교통부 산하기관 등에 배포하여 기술사용을 적극 장려하고 있으며, 주기적으로 신기술 설명회를 개최하고 있습니다.

\* 한국건설기술 연구원 건설기술 품질센터 연구원

\*\* 한국건설기술 연구원 건설기술 품질센터 선임 행정원

## 2. 신기술의 지정 기준

신기술의 지정은 동종분야의 기술이라도 신기술 지정기준을 만족함으로써 기존 기술과의 차별성을 인정받고, 기술보급의 필요성이 있다고 판단되면, 신기술로 지정하고 있습니다. 건설신기술의 지정기준인 기술의 신규성, 진보성, 현장적용성에 대해서는 다음과 같이 판단하고 있습니다.

- 기술의 신규성 : 새롭게 개발되었거나 개량된 기술  
신기술은 국내에서 새롭게 개발된 기술이거나 외국에서 도입한 기술을 개량한 것으로 기존 기술들과 비교시 기술의 독창성·독립성이 객관적으로 증명되어야 합니다.
- 기술의 진보성 : 기존의 기술과 비교하여 품질, 공사비, 공사기간 등에서 향상이 이루어진 기술 동종의 기술분야에 종사하는 자가 공지(公知) 공용(公用)의 기술 또는 간행물에 게재된 기술로부터 용이하게 고안할 수 있거나, 단순한 기존 기술을 조합하여 나열하여 기술 보급의 필요성이 인정되지 않는 기술은 진보성이 없는 것으로 판단하고 있습니다. 또한, 기술의 진보성 증명은 객관적이고 과학적 시험·증빙

표 1. 연도별 신기술 활용실적 비교

구 분	조사대상	활용업체 수	적용 공사건수	신기술적용 공사비(백만원)
1998년	139	81	575	195,638
1999년	206	101	1,223	456,634
2000년	231	130	2,542	304,335
2000년 증가율 (전년대비)		1.3배	2.1배	-1.5배

표 2. 2000년 기술분야별·발주기관별 및 신기술적용공사비 내역

건 축	104	15,750	165	40,208	269(11)	55,958(18)
토 목	844	104,768	763	49,645	1,607(63)	154,413(50)
환 경	206	47,608	73	27,678	2797(11)	5286(25)
기 타	330	15,542	57	3,136	387(15)	18,678(6)
합 계(%)	1,484(58)	183,668(60)	1,058(42)	120,667(40)	2,542(100)	304,335(100)

자료의 제시가 필요합니다.

- 기술의 현장성 : 시공성, 안전성, 경제성, 환경친화성, 유지관리 편리성이 우수하여 건설 현장에 적용할 가치가 있는 기술  
건설분야의 기술개발 유도 및 기술의 보급·활용을 촉진하는 방향으로 평가가 이루어집니다. 즉, 기술의 시공성, 안전성, 환경친화성, 유지관리 편리성, 경제성 등에 대한 객관적이고 상세한 증빙자료 제시가 필요하며, 이를 평가하여 건설현장에 보급할 가치가 인정되어야 합니다.

### 3. 신기술 심사업무의 진행

신기술 심사업무의 진행은 신청서 접수 → 관보 공고 및 관계기관 의견조회 → 예비심사(본심사 상정여부 결정) → 반려(접수 미달시) 또는 자료 보완 통지 → 신기술심사위원회 심사(신기술 인정여부 결정) → 신기술 지정증서 교부 → 신기술 등록 → 사후관리의 순서로 진행되며, 고덕체 부분은 한국건설기술연구원에서 담당하고 나머지는 건설교통부에서 업무를 담당하고 있습니다.

신기술의 지정신청 수수료는 총351만원의 비용이 소요되며, 신청서 접수시 수입인지 1만원, 접수 후 7일 이내 한국건설기술연구원 계좌로 200만원 입금, 예비평가(관계기관 평가 및 전문가 평가) 후 신기술심사위원회로 신기술 심사 상정으로 결정시

150만원을 입금하도록 하고 있습니다.

### 4. 신기술의 지정 및 활용 현황

1989년 건설신기술 지정제도가 도입된 이래 2001년 7월말까지 289건의 신기술이 지정되었으며, 이들을 분야별로 나누어 보면, 상·하수도 분야 70건, 토목분야 66건, 도로분야 42건, 토질 및 기초분야 41건, 건축분야 41건, 조경분야 7건, 기타 15건으로 나눌 수 있습니다.

2000년까지 신기술로 지정된 264건 중에서 활용 실적 미접수, 증빙자료 미제출, 회사 부도 등을 제외한 231건에 대한 2000년 한해의 활용실적을 신기술 지정자로부터 제출받아 조사한 결과는 표 1, 표 2와 같습니다. 표 1은 '98년부터 2000년까지 연도별 활용실적을 비교한 값이며, 표 2는 2000년 활용실적을 기술분야별·발주기관별 신기술적용공사비 및 적용횟수를 나타낸 값입니다.

### 5. 기타

지정신기술별 2000년 활용실적을 포함한 기술내용, 건설신기술 제도 안내, 신기술 처리현황 등은 인터넷 한국건설기술연구원 건설신기술복덕방 (<http://www.kict.re.kr:8025/>)에서 자세히 안내되고 있으므로 이를 참조하시기 바랍니다.