

배포 일시	2022. 9. 7.(수)		
담당 부서	건설정책국	책임자	과 장 이성훈 (044-201-3549)
	기술정책과	담당자	사무관 송화용 (044-201-3558) 주무관 염연옥 (044-201-3559)
보도일시	2022년 9월 8일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 9. 7.(수) 11:00 이후 보도 가능		

민간부문 기술혁신 위해 건설신기술 활성화

- 우수기술 공공활용 확대 · 가점부여 등 혜택 넓혀 건설산업 첨단화 유도 -

- 국토교통부(장관 원희룡)는 민간부문의 기술혁신 촉진을 위해 공공발주 사업에서 신기술에 대한 혜택을 확대하는 것을 주요 내용으로 하는 “건설 신기술 활성화 방안”을 마련하였다고 밝혔다.
- 국토교통분야 R&D 전문기관인 국토교통과학기술진흥원(KAIA)의 「국토교통기술수준분석(‘21)」에 따르면, 우리나라의 시설물 분야 기술력은 최고 수준(미국) 대비 85% 정도*이며, 중국과의 격차도 약 1년에 불과한 것으로 나타났다.
 - * '21년 기준 시설물 분야의 최고 기술을 지닌 국가는 미국이며, 미국에 이어 가장 높은 기술수준을 보유한 일본 대비 우리나라는 97.3% 수준(기술격차 1.0년)으로 나타남
 - 또한, 건설업의 생산성 증가율도 지난 20년간 연평균 1.0% 수준(제조업 3.6%)에 머물러 있다.
- 국토부는 특혜시비 등을 우려한 공공발주기관의 소극행정, 민간의 기술 혁신에 대한 혜택 부족 등으로 인해 첨단기술의 도입이 더딘 것을 신기술 개발·활용 부진의 주요 원인으로 보고,

- 민간이 개발한 우수 기술을 공공부문에서 널리 활용할 수 있도록 하고, 발주기관에서 적용할 공법을 선정하는 심사에서 신기술 가점을 부여하는 등 건설신기술에 대한 혜택을 확대할 계획이다.
- 국토부는 민간의 창의적 기업가 정신을 활용하여 국내 건설산업에 활력을 부여하고, 해외 수주를 위한 국가 경쟁력을 높인다는 전략으로, 이르면 내년 상반기 중 개선된 제도를 적용할 방침이다.
- “건설신기술 활성화 방안”의 주요 내용은 다음과 같다.

① 다양한 유형의 건설신기술 지정방식 신설

- 현재 건설신기술 지정에 따른 혜택이 크지 않아 민간의 기술개발 유인이 부족하고, 개발되는 기술의 종류도 많지 않은 실정이다.
- 이에 따라, 공공이 필요로 하는 기술, 세계 일류 수준의 기술을 위주로 과감히 혜택을 주어 기술개발을 촉진하기 위해 두 가지 신기술 지정 유형*을 추가할 계획이다.
- * 현행 신기술 지정절차 : 개발자 신청 → 1차 심사 → 현장실사 → 2차 심사 → 신기술 지정·고시

《공공수요대응 신기술(공모형)》

- 공공수요대응 신기술은 공공 시설물의 기능 강화, 민간 기술력 향상을 유도하기 위해 발주처 요구사항을 조사하여 기술테마를 선정하고, 공모를 거쳐 경쟁평가를 통해 신기술 지정여부를 심사하는 지정 방식이다.

《혁신형 신기술》

- 혁신형 신기술은 국내 최고 기술 중 세계 1위 가능성이 높은 기술을 선정하여 기술 완성도를 높이고 상업화 등을 지원하는 신기술 지정 방식이다.

② 공공부분 우수 신기술의 적용 확대

- 신기술 적용에 대한 발주청의 부담을 덜고 신기술 활용을 적극 지원하기 위해 현재 형식적으로 운영중인 신기술관리위원회를 개편하여,
 - 한국도로공사, LH 등 관련 공기업 관계자도 위원회에 참여하도록 하여 우수한 신기술을 적극 적용하도록 권고하는 등 발주청의 부담을 덜어주고 신기술 활용을 독려할 계획이다.

③ 공법 평가 시 가점부여 및 기술평가 비중 상향

- 우수 공법 선정을 위한 평가 시 현재 신기술에 대한 혜택이 없고 기술 변별력이 크지 않은 실정이나,
 - 앞으로는 기술 중심으로 공법 심의방식을 개선하여 신기술 가점(3점)을 부여하고, 기술평가 비중을 높일(60%→80%) 계획이다.

구 분		기 존	개 선(안)
평가배점	기술평가	60%	80%
	가격평가	40%	20%
가점		-	3점

④ 우수 기술 선정 시스템 개발로 공법 선정의 투명성 확보

- 우수 공법 활용을 위한 심의 대상이 되는 후보기술을 선정할 때, 발주기관이 일정한 기준없이 임의로 후보를 선정하여 공정성 논란이 생기는 경우를 방지하기 위해,
 - 앞으로는 발주기관이 필요한 기술의 요건을 등록하면 시스템에서 자동으로 후보기술이 선정되는 신기술·특허 플랫폼을 개발·구축하기로 하였다.

- 국토교통부 이상일 기술안전정책관은 “공공발주 비중은 높은 건설산업에서 민간 부문의 우수한 기술력을 공공이 제대로 활용할 수 있도록 제도와 시스템을 갖추는 것이 중요”하다며,
- “민간의 디지털 기술, 자동화 기술이 건설산업에 신속히 융복합될 수 있도록 역량을 집중할 것”이라고 강조하였다.



□ **건설신기술 제도 개요**

- (목적) 민간의 신기술 개발의욕을 고취시켜 국내 건설기술과 산업 발전을 도모하고 국가경쟁력 제고 등을 위해 도입('89년)
- (지정) 국내 최초 개발 또는 개량한 기술에 대하여 신규성·진보성·현장적용성 등에 대한 2단계 심사를 통해 신기술로 지정

* 심사절차 : (1차) 신규·진보 → 현장조사 → (2차) 현장우수·경제성·보급성

□ **건설신기술 지정시 혜택**

구분	혜 택
건설기술 진흥법령	<ul style="list-style-type: none"> ○ 우수하면 우선사용 의무, 고의·중대과실 아니면 담당자 면책 ○ 정책자금 우선지원 요청 가능 ○ 신기술 부분 하도급 공사 참여 가능 ○ 보호기간 지정(최초8년+연장7년) 및 기술사용료(3.5~8.5%) 수취 가능
계약, 입찰	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수의계약 가능 ○ 신기술을 포함하여 일반경쟁시, 입찰공고 전 기술사용협약 체결 ○ PQ평가에 신기술 개발·활용실적 평가(설계 5점, 시공 6점)
신기술 활성화 대책	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국토청 성과계획에 신기술 활용 반영(사업당 도로 1건, 하천 0.5건) ○ 공공구매(활용실적 없는 중소기업 신기술을 발주청이 설계 반영) ○ 시험시공 지원(신기술 신청하려는 기술을 발주청이 현장제공, 비용 50% 지원) ○ 특정공법 심의(6개 공법 중 신기술 2개 이상 상정)

□ **건설신기술 지정·활용 현황**

- 현재까지 총 935건 신기술 지정(연평균 29건, 現 보호기간 내 261건), '22년까지 현장에 11조9,469억원/57,176건(연평균 3,620억원/1,732건) 활용

(’22.06.30. 기준)

연 도	합 계	'89~'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22
신청건수(건)	2,154	1,630	71	36	50	51	53	96	62	70	35
지정건수(건)	935	717	36	26	28	25	23	26	28	14	12
활용건수(건)	57,176	40,795	1,696	1,720	2,110	2,182	2,109	2,327	2,301	1,936	
활용금액(억원)	119,469	81,491	4,239	4,453	4,840	4,535	5,202	5,289	4,685	4,735	

참고 2

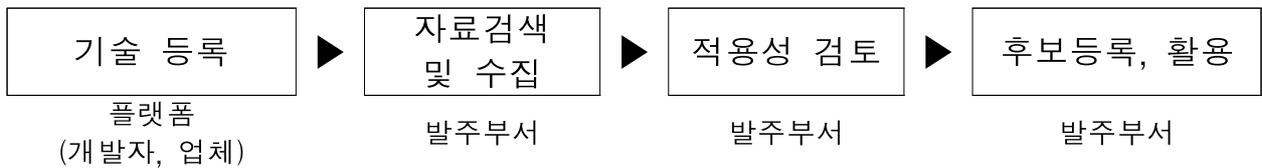
특정공법(신기술·특허) 플랫폼 구축

□ 시스템(플랫폼) 개요

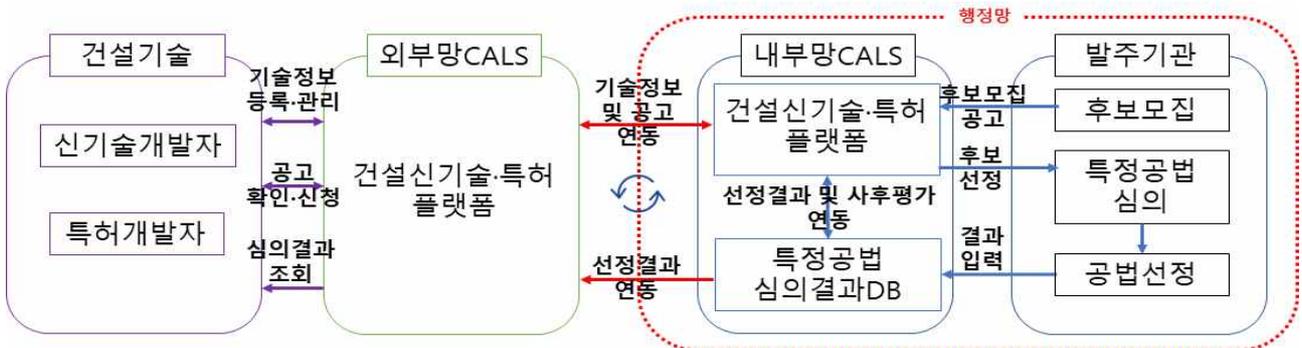
- 개발자 및 업체가 건설신기술·특허 정보를 플랫폼에 입력하고 발주청이 후보기술 모집 요건*을 등록하면 특정공법 후보(6개)가 자동선정되는 시스템

* 활용실적, 시공성, 안전성, 유지관리, 공사금액, 기타 특이사항 등

○ 업무절차



○ 시스템 개념도



○ 주요 입력정보

구분		항목
데이터	개발자 정보	이름, 업체명, 주소, 연락처 등
	기술정보	기술명, 공종분류, 기술범위 및 내용, 가격정보(규격, 가격, 단위) 등
	인증정보	인증구분, 인증(특허)번호, 보호기간 등
첨부파일	필수자료	기술요약설명서, 관련도면, 시험성적서, 실적증명서, 인증서 (신기술, 특허), 단가증빙자료
	선택자료	성능시험서, 시방서, 발표논문 및 연구보고서, 재정증빙자료, 기타 등

- (기대효과) 특혜시비 차단, 업계의 참여기회 확대 및 보유기술 홍보 기회 제공