건설기술 진흥법 일부개정법률안 (송석준의원 대표발의)

의 안 번 호 6736

발의연월일: 2024. 12. 19.

발 의 자: 송석준·김선교·박형수

김성원 · 이헌승 · 김형동

조배숙 · 홍기원 · 곽규택

서범수 · 박정하 · 성일종

염태영 · 최형두 · 민병덕

손명수 • 윤상현 • 조경태

이재관 • 유상범 • 주진우

의원(21인)

제안이유

영국, 싱가포르, 일본 등 해외 주요국들이 디지털 기술인 IoT(사물인터넷), BIM(3차원 건설정보모델링), DfMA(공장제작·조립공법), 로보틱스 등의 기술을 활용한 스마트 건설기술의 적극적인 도입과 활성화를 하는 등 세계의 건설산업은 무한 경쟁에 돌입한 상태임.

우리나라도 국토교통부가 스마트 건설기술 로드맵을 발표하고, 2020 년부터 스마트 건설기술개발사업을 추진하고 있으나 기존 제도와의 충돌과 비용문제 등 스마트 건설기술 도입에 따른 장애요인으로 건설 현장에서의 스마트 건설기술 활용은 정체되어 있는 상황임.

이에 스마트 건설기술 촉진과 스마트 건설기술을 활용한 사업을 활

성화시키기 위해 관련 규제 개선 및 지원을 확대하고, 스마트 건설기술 연구와 인력양성을 위한 제도적 기반을 마련함으로써 대한민국 건설산업의 국제 경쟁력을 향상하고 산업혁신에도 이바지 하고자 함.

주요내용

- 가. 스마트 건설기술의 활용 촉진과 스마트 건설사업의 활성화를 유도하기 위하여 '스마트 건설기술' 및 '스마트 건설사업'에 대하여 건설기술 진흥법에 정의를 명확히 함(안 제2조제13호 및 제14호 신설).
- 나. 국토교통부장관은 스마트 건설기술의 활용 촉진과 스마트 건설사업 활성화 및 관련 산업진흥을 위하여 스마트 건설기술 활성화 계획을 5년마다 수립·시행할 수 있음(안 제19조의2 신설).
- 다. 국토교통부장관은 활성화 계획의 수립·시행 및 스마트 건설기술 의 활성화를 위하여 스마트 건설기술 및 스마트 건설사업, 그 밖의 관련 인력 현황, 연구개발 등에 관한 실태조사를 할 수 있음(안 제1 9조의3 신설).
- 라. 국토교통부장관은 스마트 건설기술의 활용 촉진을 위하여 스마트 건설기술 활용 실적 및 스마트 건설사업 추진실적을 평가할 수 있 음(안 제19조의4 신설).
- 마. 국토교통부장관은 스마트 건설기술의 개발·보급 및 활용 촉진을 위한 시책을 마련해야 하며, 이를 지원하는 스마트건설지원센터(권 역별 스마트건설지원센터를 포함한다)를 설치·운영할 수 있음(안

제19조의5 신설).

- 바. 국가 및 지방자치단체는 스마트 건설기술의 연구개발에 대한 투자를 확대하기 위한 재원 마련 시책을 수립·시행할 수 있으며, 예산으로 스마트 건설기술 개발 및 활용 지원에 드는 비용을 지원할 수 있음(안 제19조의6 신설).
- 사. 국가 및 지방자치단체는 중소기업자 등이 스마트 건설기술의 실증 및 사업화를 추진하는 때에는 그에 드는 비용을 출연 또는 보조하 거나 필요한 지원을 할 수 있음(안 제19조의7 신설).
- 아. 국토교통부장관은 스마트 건설기술 활성화에 필요한 전문인력을 양성하기 위하여 교육·훈련 프로그램의 개설 및 교육·훈련 비용 지원 등 관련 시책을 수립·추진할 수 있음(안 제19조의8 신설).

건설기술 진흥법 일부개정법률안

건설기술 진흥법 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조에 제13호 및 제14호를 각각 다음과 같이 신설한다.

- 13. "스마트 건설기술"이란 건설산업의 생산성 제고 및 품질·안전·시공성 향상 등을 위하여 제2호의 각 목에 따른 건설기술에 정보통신, 전자, 기계 등 다른 분야의 기술을 적용함으로써 디지털화, 자동화, 탈현장화 등 산업 고도화에 기여하는 첨단기술을 말한다.
- 14. "스마트 건설사업"이란 제3호에 따른 건설엔지니어링, 제4호에 따른 건설사업관리, 「건설산업기본법」 제2조제4호에 따른 건설 공사 수행 과정에서 제13호에 따른 스마트 건설기술을 적용하는 사업을 말한다.

제10조의2를 삭제한다.

제84조 다음의 "제8장 벌칙"을 "제9장 벌칙"으로 한다.

제78조 다음의 "제7장 보칙"을 "제8장 보칙"으로 한다.

제68조 다음의 "제6장 건설엔지니어링사업자 등의 단체 및 공제조합"을 "제7장 건설엔지니어링사업자 등의 단체 및 공제조합"으로 한다.

제42조 다음의 "제5장 건설공사의 관리"를 "제6장 건설공사의 관리"로

한다.

제24조 다음의 "제4장 건설엔지니어링 등"을 "제5장 건설엔지니어링 등"으로 한다.

제19조 다음의 "제3장 건설기술인의 육성 등"을 "제4장 건설기술인의 육성 등"으로 한다.

제19조 다음에 제3장(제19조의2부터 제19조의8까지)을 다음과 같이 신설한다.

제3장 스마트 건설기술 활용 촉진 · 지원

제19조의2(스마트 건설기술 활성화 계획의 수립 및 이행) ① 국토교통 부장관은 스마트 건설기술 활용 촉진과 스마트 건설사업 활성화 및 관련 산업의 진흥을 위하여 스마트 건설기술 활성화 계획(이하 "활 성화 계획"이라 한다)을 5년마다 수립하여야 한다.

- ② 활성화 계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
- 1. 스마트 건설기술 및 건설사업의 활성화 방향 및 목표
- 2. 스마트 건설기술의 개발·보급 및 활용을 위한 시책
- 3. 스마트 건설사업의 확산을 위한 시책
- 4. 스마트 건설기술 및 건설사업 활성화를 위한 전문인력 양성 등 인적 기반 조성에 관한 사항
- 5. 스마트 건설기술 및 건설사업 활성화를 위한 연구개발 지원 및

연구성과의 확산, 관련 사업의 추진에 관한 사항

- 6. 스마트 건설사업 관련 지원에 관한 사항
- 7. 스마트 건설기술 및 건설사업의 활성화를 위한 국제협력과 해외 진출에 관한 사항
- 8. 스마트 건설기술 및 건설사업 활성화를 위한 관련 법·제도 개선 에 관한 사항
- 9. 그 밖에 스마트 건설기술 및 건설사업 활성화를 위하여 필요한 사항
- ③ 국토교통부장관은 활성화 계획 수립 시(활성화 계획의 변경을 포함한다. 이하 같다) 제3조에 따른 기본계획을 고려하여 수립하여야한다.
- ④ 국토교통부장관은 활성화 계획을 수립할 때에는 관계 중앙행정기관의 장과 미리 협의한 후 제5조에 따른 중앙심의위원회의 심의를 거쳐야 한다. 활성화 계획 중 대통령령으로 정하는 내용을 변경하려는 경우에도 같다.
- ⑤ 관계 행정기관의 장은 활성화 계획의 연차별 실행계획(이하 "실행계획"이라 한다)을 수립하여 국토교통부장관에게 통보하고 시행하여야 한다.
- 제19조의3(스마트 건설기술 실태조사 등) ① 국토교통부장관은 스마트 건설기술 및 건설사업 관련 정책의 수립과 효율적 추진을 위하여 실태조사를 실시할 수 있다.

- ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 조사를 실시하기 위하여 필요한 자료를 관계 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관·지방공기업, 기 업, 연구기관 및 그 밖의 단체의 장에게 요청할 수 있다. 이 경우 자료 제출을 요청받은 자는 특별한 사유가 없으면 요청받은 자료를 제출하여야 한다.
- ③ 국토교통부장관은 제1항에 따른 실태조사의 결과를 공표할 수 있다.
- ④ 실태조사의 범위·방법·절차 및 제3항에 따른 공표 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 제19조의4(스마트 건설기술 활용실적 등 평가 및 공개) ① 국토교통부 장관은 스마트 건설기술의 활용 촉진을 위하여 스마트 건설기술 활 용 실적 및 스마트 건설사업 추진 실적 등에 대한 평가를 실시하고 공개할 수 있다.
 - ② 제1항에 따른 평가 및 공개 등에 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.
- 제19조의5(스마트 건설기술의 개발 및 활용 촉진) ① 국토교통부장관은 스마트 건설기술의 개발·보급과 활용 촉진을 위하여 시책을 마련하여야 한다.
 - ② 국토교통부장관은 스마트 건설기술의 활성화를 효율적으로 지원하기 위하여 스마트건설지원센터(권역별 스마트건설지원센터를 포함한다)를 설치·운영할 수 있다.

- ③ 스마트건설지원센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.
- 1. 스마트 건설기술 및 건설사업 관련 정책개발
- 2. 스마트 건설기술의 연구·개발 및 보급
- 3. 스마트 건설기술의 검증 및 실증
- 4. 스마트 건설기술 및 건설사업 관련 실태조사
- 5. 스마트 건설기술 활용실적 등 평가
- 6. 스마트 건설기술과 관련된 창업지원과 그에 관한 정보의 수집· 관리
- 7. 국내외 스마트 건설기술 및 건설사업 관련 동향과 시장정보의 조 사·분석
- 8. 그 밖에 스마트 건설기술의 활성화를 위하여 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항
- ④ 국토교통부장관은 스마트건설지원센터의 설치·운영을 대통령령으로 정하는 전문기관에 위탁할 수 있다.
- ⑤ 국토교통부장관은 스마트건설지원센터의 사업 및 운영에 필요한 비용을 예산의 범위에서 출연할 수 있다.
- ⑥ 스마트건설지원센터의 설치·운영과 제5항에 따른 출연금의 지급범위·사용 및 관리에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 제19조의6(스마트 건설기술 연구개발 투자의 확대 및 지원) ① 국가 및 지방자치단체는 스마트 건설기술의 연구개발에 대한 투자를 확대하기 위하여 다음 각 호의 사항을 포함하는 재원 마련 시책을 수

- 립·시행할 수 있다.
- 1. 스마트 건설기술 개발·활용의 지원 등을 위한 재원의 조성 및 자금 지원
- 2. 스마트 건설기술 개발·활용을 지원하기 위한 금융지원 방안의 운용
- 3. 스마트 건설기술 개발 촉진을 위한 민간투자 활성화 방안
- ② 국가 및 지방자치단체는 예산의 범위에서 스마트 건설기술 개발 및 활용 지원에 드는 비용을 지원할 수 있다.
- ③ 제2항에 따른 출연금 또는 보조금의 지급 등 스마트 건설기술 개발 및 활용 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 제19조의7(중소기업 등의 스마트 건설기술 실증 및 사업화 지원) ① 국가 및 지방자치단체는 다음 각 호의 자(이하 "중소기업자 등"이라한다)가 스마트 건설기술의 실증 및 사업화를 추진하는 때에는 그에 드는 비용을 출연 또는 보조하거나 그 밖에 필요한 지원을 할 수 있다.
 - 1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업자
 - 2. 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조에 따른 중견기업자
 - ② 제1항에 따른 출연·보조 또는 지원을 받으려는 중소기업자 등은 스마트 건설기술 관련 사업의 내용 등 대통령령으로 정하는 사항이 포함된 스마트 건설기술 연구개발 계획을 관계 중앙행정기관

- 의 장 또는 지방자치단체의 장에게 제출하여야 한다.
- ③ 제2항에 따라 제출받은 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치 단체의 장은 스마트 건설기술 연구개발 계획을 평가하여 그 효과성 과 효율성이 있다고 인정하는 때에는 중소기업자 등의 스마트 건설 기술 연구개발이나 그에 따른 연구성과의 실증 및 사업화에 필요한 경비를 출연 또는 보조하거나 그 밖에 필요한 지원을 할 수 있다.
- ④ 제2항과 제3항에 따른 출연·보조 또는 지원의 기준 및 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 제19조의8(스마트 건설기술 전문인력의 양성 및 지원) 국토교통부장관은 스마트 건설기술 활성화에 필요한 전문인력을 양성하기 위하여 교육·훈련 프로그램의 개설 및 교육·훈련 비용 지원 등에 관한 시책을 마련할 수 있다.

부 칙

이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

신・구조문대비표

현 행	개 정 안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는	제2조(정의)
용어의 뜻은 다음과 같다.	
1. ~ 12. (생 략)	1. ~ 12. (현행과 같음)
<u><신 설></u>	13. "스마트 건설기술"이란 건
	설산업의 생산성 제고 및 품
	<u>질·안전·시공성 향상 등을</u>
	위해 제2호의 각 목에 따른
	건설기술에 정보통신, 전자,
	기계 등 다른 분야의 기술을
	적용함으로써 디지털화, 자동
	화, 탈현장화 등 산업 고도화
	에 기여하는 첨단기술을 말한
	<u>다.</u>
<u> <신 설></u>	<u>14. "스마트 건설사업"이란 제3</u>
	호에 따른 건설엔지니어링,
	제4호에 따른 건설사업관리,
	「건설산업기본법」 제2조제4
	호에 따른 건설공사 수행 과
	정에서 제13호에 따른 스마트
	건설기술을 적용하는 사업을
	<u>말한다.</u>
제10조의2(융ㆍ복합건설기술의	<u><</u> 삭 제>
활성화) ① 국토교통부장관은	

건설기술과 정보통신, 전자, 기계 등 다른 분야 기술을 융· 복합한 기술(이하 "융·복합건 설기술"이라 한다)의 개발·보 급 및 활용을 촉진하기 위한 시책을 마련하여야 한다.

- ② 국토교통부장관은 융·복합 건설기술을 활성화하기 위하여 스마트건설지원센터를 설치· 운영할 수 있다.
- ③ 스마트건설지원센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.
- 응·복합건설기술의 정책개
 발
- 2. 융·복합건설기술의 연구·개발 및 보급
- 3. 융·복합건설기술의 검증 및 실증
- 4. 융·복합건설기술과 관련된

 창업 지원과 그에 관한 정보

 의 수집·관리
- 5. 국내외 융·복합건설기술 동 향 및 시장정보의 조사·분석
- 6. 그 밖에 융·복합건설기술의 활성화를 위하여 필요한 사항 으로서 대통령령으로 정하는

사항

④ 국토교통부장관은 스마트건 설지원센터의 운영을 대통령령 으로 정하는 전문기관에 위탁 할 수 있다.

⑤ 국토교통부장관은 스마트건 설지원센터의 사업 및 운영에 필요한 비용을 예산의 범위에 서 출연할 수 있다.

6 스마트건설지원센터의 설치 ·운영과 제5항에 따른 출연금 의 지급범위·사용 및 관리에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

<신 설>

<신 설>

제3장 스마트 건설기술 활용 촉진·지위

제19조의2(스마트 건설기술 활성화 계획의 수립 및 이행) ① 국토교통부장관은 스마트 건설 기술 활용 촉진과 스마트 건설 사업 활성화 및 관련 산업의 진흥을 위하여 스마트 건설기술 활성화 계획(이하 "활성화계획"이라 한다)을 5년마다 수립하여야 한다.

② 활성화 계획에는 다음 각

- 호의 사항이 포함되어야 한다.
- 1. 스마트 건설기술 및 건설사 업의 활성화 방향 및 목표
- 2. 스마트 건설기술의 개발·보 급 및 활용을 위한 시책
- 3. 스마트 건설사업의 확산을 위한 시책
- 4. 스마트 건설기술 및 건설사 업 활성화를 위한 전문인력 양성 등 인적 기반 조성에 관 한 사항
- 5. 스마트 건설기술 및 건설사
 업 활성화를 위한 연구개발
 지원 및 연구성과의 확산, 관
 런 사업의 추진에 관한 사항
- 6. 스마트 건설사업 관련 지원 에 관한 사항
- 7. 스마트 건설기술 및 건설사업의 활성화를 위한 국제협력과 해외 진출에 관한 사항
- 8. 스마트 건설기술 및 건설사 업 활성화를 위한 관련 법 · 제도 개선에 관한 사항
- 9. 그 밖에 스마트 건설기술 및

 건설사업 활성화를 위하여 필

 요한 사항

- ③ 국토교통부장관은 활성화 계획 수립 시(활성화 계획의 변경을 포함한다. 이하 같다) 제3조에 따른 기본계획을 고려 하여 수립하여야 한다.
- ④ 국토교통부장관은 활성화계획을 수립할 때에는 관계 중앙행정기관의 장과 미리 협의한 후제5조에 따른 중앙심의위원회의 심의를 거쳐야한다. 활성화계획 중대통령령으로 정하는 내용을 변경하려는 경우에도 같다.
- ⑤ 관계 행정기관의 장은 활성화 계획의 연차별 실행계획(이하 "실행계획"이라 한다)을 수립하여 국토교통부장관에게 통보하고 시행하여야 한다.
- 제19조의3(스마트 건설기술 실태 조사 등) ① 국토교통부장관은 스마트 건설기술 및 건설사업 관련 정책의 수립과 효율적 추 진을 위하여 실태조사를 실시 할 수 있다.
 - ② 국토교통부장관은 제1항에 따른 조사를 실시하기 위하여

필요한 자료를 관계 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관·지방공기업, 기업, 연구기관및 그 밖의 단체의 장에게 요청할 수 있다. 이 경우 자료 제출을 요청받은 자는 특별한 사유가 없으면 요청받은 자료를 제출하여야 한다.

- ③ 국토교통부장관은 제1항에 따른 실태조사의 결과를 공표할 수 있다.
- ④ 실태조사의 범위·방법·절 차 및 제3항에 따른 공표 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제19조의4(스마트 건설기술 활용 실적 등 평가 및 공개) ① 국 토교통부장관은 스마트 건설기 술의 활용 촉진을 위하여 스마 트 건설기술 활용 실적 및 스 마트 건설사업 추진 실적 등에 대한 평가를 실시하고 공개할 수 있다.

② 제1항에 따른 평가 및 공개 등에 필요한 사항은 국토교통 부령으로 정한다.

- 제19조의5(스마트 건설기술의 개발 및 활용 촉진) ① 국토교통 부장관은 스마트 건설기술의 개발·보급과 활용 촉진을 위하여 시책을 마련하여야 한다.
 - ② 국토교통부장관은 스마트 건설기술의 활성화를 효율적으로 지원하기 위하여 스마트건 설지원센터(권역별 스마트건설 지원센터를 포함한다)를 설치 ·운영할 수 있다.
 - ③ 스마트건설지원센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.
 - 1. 스마트 건설기술 및 건설사

 업 관련 정책개발
 - 2. 스마트 건설기술의 연구·개발 및 보급
 - 3. 스마트 건설기술의 검증 및 실증
 - 4. 스마트 건설기술 및 건설사 업 관련 실태조사
 - 5. 스마트 건설기술 활용실적 등 평가
 - 6. 스마트 건설기술과 관련된 창업지원과 그에 관한 정보의 수집·관리

- 7. 국내외 스마트 건설기술 및건설사업 관련 동향과 시장정보의 조사·분석
- 8. 그 밖에 스마트 건설기술의 활성화를 위하여 필요한 사항 으로서 대통령령으로 정하는 사항
- ④ 국토교통부장관은 스마트건 설지원센터의 설치·운영을 대 통령령으로 정하는 전문기관에 위탁할 수 있다.
- ⑤ 국토교통부장관은 스마트건 설지원센터의 사업 및 운영에 필요한 비용을 예산의 범위에 서 출연할 수 있다.
- ⑤ 스마트건설지원센터의 설치 · 운영과 제5항에 따른 출연금 의 지급범위·사용 및 관리에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 제19조의6(스마트 건설기술 연구 개발 투자의 확대 및 지원) ① 국가 및 지방자치단체는 스마 트 건설기술의 연구개발에 대 한 투자를 확대하기 위하여 다 음 각 호의 사항을 포함하는

재원 마련 시책을 수립·시행 할 수 있다.

- 1. 스마트 건설기술 개발・활용의 지원 등을 위한 재원의 조성 및 자금 지원
- 2. 스마트 건설기술 개발・활용을 지원하기 위한 금융지원방안의 운용
- 3. 스마트 건설기술 개발 촉진을 위한 민간투자 활성화 방안
- ② 국가 및 지방자치단체는 예산의 범위에서 스마트 건설기술 개발 및 활용 지원에 드는비용을 지원할 수 있다.
- ③ 제2항에 따른 출연금 또는보조금의 지급 등 스마트 건설기술 개발 및 활용 지원 등에필요한 사항은 대통령령으로정한다.

제19조의7(중소기업 등의 스마트 건설기술 실증 및 사업화 지 원) ① 국가 및 지방자치단체 는 다음 각 호의 자(이하 "중 소기업자 등"이라 한다)가 스 마트 건설기술의 실증 및 사업

화를 추진하는 때에는 그에 드는 비용을 출연 또는 보조하거 나 그 밖에 필요한 지원을 할 수 있다.

- 1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업자
- 2. 「중견기업 성장촉진 및 경

 쟁력 강화에 관한 특별법」

 제2조에 따른 중견기업자
- ② 제1항에 따른 출연·보조 또는 지원을 받으려는 중소기 업자 등은 스마트 건설기술 관 런 사업의 내용 등 대통령령으 로 정하는 사항이 포함된 스마 트 건설기술 연구개발 계획을 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장에게 제출하 여야 한다.
- ③ 제2항에 따라 제출받은 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장은 스마트 건설기술 연구개발 계획을 평가하여 그 효과성과 효율성이 있다고 인정하는 때에는 중소기업자 등의 스마트 건설기술 연구개발이나 그에 따른 연구성

제3장 건설기술인의 육성
제4장 건설엔지니어링 등
제5장 건설공사의 관리
제6장 건설엔지니어링사업자 등
의 단체 및 공제조합
제7장 보칙
제8장 벌칙

과의 실증 및 사업화에 필요한 경비를 출연 또는 보조하거나 그 밖에 필요한 지원을 할 수 있다.

④ 제2항과 제3항에 따른 출연 •보조 또는 지원의 기준 및 절차 등에 관하여 필요한 사항 은 대통령령으로 정한다.

제19조의8(스마트 건설기술 전문 인력의 양성 및 지원) 국토교 통부장관은 스마트 건설기술 활성화에 필요한 전문인력을 양성하기 위하여 교육·훈련 프로그램의 개설 및 교육·훈 런 비용 지원 등에 관한 시책 을 마련할 수 있다.

제4장 건설기술인의 육성 제5장 건설엔지니어링 등 제6장 건설공사의 관리 제7장 건설엔지니어링사업자 등 의 단체 및 공제조합 제8장 보칙 제9장 벌칙