국토교통부 보도자료 다시 대한민국! 새로운 국민의 나라

보도시점 : 2024. 8. 2.(금) 06:00 이후(8. 2.(금) 석간) / 배포 : 2024. 8. 1.(목)

올해의 첨단 스마트 건설기술, 2024 스마트건설 챌린지에 도전하세요

- 8월 2일부터 신청 접수… 안전관리, 단지·주택, 도로, 철도, BIM 등 5개 분야
- 분야별 최우수혁신상(1팀), 공공기관장상(3팀) 등 총상금 3억 원

□ 국토교통부(장관 박상우)는 건설산업 혁신을 견인할 **스마트 건설기술을 발굴**하고 **활성화**하기 위해 **'2024 스마트건설 챌린지'**('24.8~'24.11)를 **개최**한다.

○ 올해 5회를 맞이하는 '스마트건설 챌린지'는 **국토교통부가 주최**하고 **안전관리, 단지·주택, 도로, 철도, 건설정보모델링(BIM) 등 5개 분야**에 대해 관련 공공기관들이 역할을 분담*하여 경연을 주관하는 행사다.

* ①안전관리: 국토안전관리원, ②단지·주택: 한국토지주택공사, ③도로: 한국도로공사, ④철도: 국가철도공단, ⑤BIM: 한국건설기술연구원

□ 5개 분야별로 최우수혁신상(각 1팀, 각 상금 3,000만원)과 공공기관장상(각 3팀, 각 상금 1,000만원)이 수여되며, **분야별 경연주제**는 아래와 같다.(☞첨부2 참고)

○ (**안전관리**) 건설 현장 및 시설물 유지관리 현장에서 떨어짐·깔림 등 주요 사고 예방을 위해 활용 가능한 스마트 안전관리 기술

○ (**단지·주택**) 단지·주택건설 분야의 생산성 향상, 품질·안전 확보를 위한 스마트 건설기술

○ (**도로**) 드론, 로봇, 비파괴 조사 장비 등 첨단장비를 활용한 도로 분야 구조물 점검 무인화 및 자동화 기술

○ (**철도**) 철도 건설현장 중심의 실시간 데이터 관리 및 스마트 자동화 기술

○ (BIM) 시공단계에서의 BIM 기반 사업관리(공정, 기성, 안전, 품질 등) 기술

□ 최우수혁신상(국토교통부 장관상)을 받은 기술은 **스마트건설 강소기업* 선정 시 가점부여, 현장기술실증 우선 지원, 공공기관 판로 개척 지원** 등 우수 기술이 활용될 수 있도록 폭넓게 지원할 계획이다.

* 잠재력이 큰 스마트건설 기업을 집중 지원하기 위해 '23년부터 한해 20개 기업씩 모집 중

○ 또한, 이번 챌린지에서 수상한 기술은 11월 20일부터 11월 22일까지 킨텍스에서 개최되는 '2024 스마트건설 EXPO'에서 전시될 예정이다.

□ **스마트건설 챌린지**에 **참여를 희망하는 기업**은 8월 2일부터 8월 23일까지 **스마트건설 챌린지 누리집**(http://smartconstchallenge.com)을 통해 신청 양식을 내려받아 작성한 후 전자우편으로(smartcon@kict.re.kr) 제출하면 된다.

□ 국토교통부 김태병 기술안전정책관은 "**스마트건설은 건설 산업 혁신과 안전성 증진을 위한 핵심** 요소"라며, "우수한 스마트 건설기술을 보유한 **기업의 많은 참여를 바란다**"라고 밝혔다.

담당 부서	건설정책국 기술정책과	책임자	과 장	김명준	(044-201-3549)
		담당자	사무관	김진우	(044-201-3557)
			주무관	공태규	(044-201-4994)

대한민국 정책브리핑
더 아픈 환자에게 양보해 주셔서 감사합니다
가벼운 증상은 동네 병·의원으로
OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

참고 1 2024 스마트건설 챌린지 포스터

2024 스마트건설 챌린지
2024 Smart Construction Challenge

2024 스마트건설 챌린지 홈페이지
www.smartconstchallenge.com

2024 스마트건설 챌린지

Facing the Future, Capturing the Innovation
스마트건설의 미래를 마주하다, 혁신을 담아내다

목 적
건설 산업 내 안전 인식 확산 및 생산성 향상을 위해 스마트 건설기술 개발·적용 활성화를 도모하고, 국민이 체감할 수 있는 스마트 건설기술을 발굴하여 건설 산업 내 Boom-Up 유도

경연 분야
「2024 스마트건설 챌린지」는 스마트 건설기술에 관심이 있는 기업·기관 및 개인 누구나 참여할 수 있도록 기술경연 5개 분야로 나누어 경연대회 운영
- 총 5개 분야로 기술 시연·발표 등으로 경연

분야	주관	경연주제
안전관리 분야 스마트 기술	국토안전관리원	건설 현장 및 시설물 유지관리 현장에서 떨어짐·깔림 등 주요 사고 예방을 위해 활용 가능한 스마트 안전관리 기술
단지·주택 분야 스마트 기술	한국토지주택공사	단지·주택건설 분야의 생산성 향상, 품질·안전 확보를 위한 스마트 건설기술
도로 분야 스마트 기술	한국 도로공사	드론, 로봇, 비파괴 조사 장비 등 첨단장비를 활용한 도로 분야 구조물 점검 무인화 및 자동화 기술
철도 분야 스마트 기술	국가 철도공단	철도 건설현장 중심의 실시간 데이터 관리 및 스마트 자동화 기술
BIM 분야 스마트 기술 (BIM Live)	한국건설기술연구원	시공 단계에서의 BIM 기반 사업관리 (공정, 기성, 안전, 품질 등) 기술

*동일 기술은 다수의 분야에 중복 신청 불가
*선택한 신청 분야는 서류심사 과정에서 일부 조정될 수 있음

최우수혁신상 수상자 특전
- 공공기관 판로 및 테스트베드 지원 우선권 부여
- 「2025년 스마트건설 창업 아이디어 공모전」(창업 5년 이내 기업에만 해당) 서류전형 면제
- 「2025년 스마트건설 강소기업」선정시 가점 부여
- 수상팀은 2024 스마트건설 엑스포 진행기간 동안 수상작 전시 비용 지원

시상 내역
최우수 혁신상 — 분야별 1팀 — 국토교통부 장관상 3,000만원

혁신상 — 분야별 3팀 — 각 공동주관기관장상 1,000만원

* 상훈은 상황에 따라 변경될 수 있음

접수 및 심사일정
*상세 일정 등은 대회 운영 과정에서 일부 변경될 수 있음

모집공고 및 접수 (8. 2.(금) ~ 8. 23.(금) 이메일 접수) → [예선] 서면 평가 (각 경연 분야별 일정 참조 및 문의처 문의) → 선정 결과 통보 (각 경연 분야별 일정 참조 및 문의처 문의)

↓

[본선] 기술시연·경연·발표 (각 경연 분야별 일정 참조 및 문의처 문의) → 결과 발표 (2024. 10월 말(예정)) → 시상식 (2024. 11. 20.(수)(예정) (2024 스마트건설 EXPO))

- 접수기간 : 2024년 8월 2일(금) 09:00 ~ 8월 23일(금) 18:00
- 접수방법 : 이메일 신청·접수 (smartcon@kict.re.kr)
- 제출서류 : 참가신청서, 개인정보 수집·이용 동의서를 포함한 신청서류 1식(필수) 및 동영상 등 설명자료(선택)

*관련 양식은 스마트건설 챌린지 홈페이지 참조 (www.smartconstchallenge.com)

문의처
*근무시간(09:00~18:00)에 한함

[총괄] 한국건설기술연구원 스마트건설지원센터
- 권영상 수석연구원, 031-910-0750, youngsam@kict.re.kr

[도로 분야 스마트 기술] 한국도로공사
- 윤완석 차장, 054-811-2951, yws@ex.co.kr
- 노시창 대리, 054-811-2952, yessichang@ex.co.kr

[안전관리 분야 스마트 기술] 국토안전관리원
- 유지영 부장, 055-771-1421, smyjy@kalis.or.kr
- 김동진 과장, 055-771-1414, kdj0525@kalis.or.kr

[철도 분야 스마트 기술] 국가철도공단
- 신현일 부장, 042-607-4752, shi73@kr.or.kr
- 이동호 과장, 042-607-4757, 10003445@kr.or.kr
- 조은진 사원, 042-607-4759, goodjin@kr.or.kr

[단지·주택 분야 스마트 기술] 한국토지주택공사
- 이동욱 차장, 055-922-5715, cool1113@lh.or.kr
- 이정윤 대리, 055-922-5712, jyoon@lh.or.kr

[BIM 분야 스마트 기술] 한국건설기술연구원 BIM센터
- 권태호 수석연구원, 031-910-0941, kwonth@kict.re.kr
- 김정수 전임연구원, 031-910-0093, jeongsookim@kict.re.kr

주최 국토교통부 주관 KICT 한국건설기술연구원 LH 한국토지주택공사 ex 한국도로공사 KR 국가철도공단 국토안전관리원

붙임 2 **분야별 세부 내용**

□ 안전관리 분야 스마트 기술(국토안전관리원)

구 분	주 요 내 용
경연 주제	■건설 현장 및 시설물 유지관리 현장에서 떨어짐·깔림 등 주요사고 예방을 위해 활용 가능한 스마트 안전관리 기술
대상	■대기업, 중견·중소기업, 스타트업, 학교, 연구소 등 ※ 기관(기업)명으로 참여, 여러 기관이 컨소시엄(팀)을 구성하여 참여 가능
대상 기술	■사고 예방을 위해 활용할 수 있는 안전관리 기술로 스마트 기술이 적용된 하드웨어(장비) 및 소프트웨어(프로그램) 등
목표	■떨어짐 등 사고 예방 목적의 스마트 안전기술 시연·발표를 통해 우수기술을 공유하고, 현장에 확산토록 지원하여 안전관리 강화 및 안전 문화 정착에 기여
평가 방법 및 기준	<table><tr><th>구 분</th><th>평가 방법</th></tr><tr><td>예선</td><td>혁신성, 우수성, 충실성 등 서면 평가</td></tr><tr><td>본선</td><td>혁신성, 기술성, 적용성, 파급성 등 기술 시연(발표)을 통해 참여 기술에 대한 상세 종합평가</td></tr></table>
가점	■[기술유형I]추락사고 예방 목적의 기술일 경우, 각 평가별 1점 가점 부여 ■[기술유형II]참가 기술이 현장 설치형(관제형등)일 경우, 각 평가별 1점 가점* 부여 (근로자 부착형(웨어러블 등) 및 활용형 기술일 경우 가점 미부여) * 기술유형의 가점 여부는 [1차]서류 평가 시 심사위원의 다수결에 따르며, 해당 결과를 [2차] 현장평가까지 반영 ■[중소기업 여부] 중소기업확인서 발급 대상 기업의 경우, 각 평가별 1점 가점*부여 * 중소기업 확인서 제출 必, 서류접수 기간 內 미제출 시 가점부여 불가, 컨소시엄(팀)은 참가회사 모두가 중·소기업 확인서 제출의 경우에만 가점부여
시상	■최우수혁신상(국토교통부 장관상)·3,000만원 (1팀) ■혁신상(국토안전관리원 원장상)·1,000만원 (3팀)

□ 단지 · 주택 분야 스마트 기술(한국토지주택공사)

구 분	주 요 내 용
경연 주제	■단지·주택건설 분야의 생산성 향상, 품질·안전 확보를 위한 스마트 건설기술 (BIM, 드론, 로봇, IoT, 빅데이터, AI, 가상현실, 3D프린팅, 디지털트윈 등)
대상	■기업(대기업, 중견·중소기업, 스타트업) 및 기관(대학, 연구기관 등), 개인 ※ 기관(기업)명으로 참여, 여러 기관이 컨소시엄(팀)을 구성하여 참여 가능
대상 기술	■단지・주택건설분야의 스마트 건설기술(BIM, 드론, 로봇, IoT, 빅데이터, AI, 가상현실, 3D프린팅, 디지털트윈 등) ■2개 이상 분야 기술이 융·복합된 단지・주택건설 분야의 스마트 건설기술 ■건설기계 자동화 및 OSC 모듈러주택 ■기타 설계·시공·안전관리·유지관리에 활용 가능한 스마트 장비·기계, 제품, S/W 등
목표	■단지·주택건설 분야의 스마트 건설기술 발굴 및 기술 보급 촉진
평가 방법 및 기준	<table><tr><th>구 분</th><th>평가 방법</th></tr><tr><td>예선</td><td>혁신성, 우수성, 충실성 등 서면 평가</td></tr><tr><td>본선</td><td>혁신성, 기술성, 적용성, 파급성 등 기술 시연(발표)을 통해 참여 기술에 대한 상세 종합평가</td></tr></table>
가점	■해당사항 없음
시상	■최우수혁신상(국토교통부 장관상)·3,000만원 (1팀) ■혁신상(한국토지주택공사 사장상)·1,000만원 (3팀)

□ 도로 분야 스마트 기술(한국도로공사)

<table>
<tr><th>구 분</th><th>주 요 내 용</th></tr>
<tr><td>경연 주제</td><td>■드론, 로봇, 비파괴 조사 장비 등 첨단장비를 활용한 도로 분야 구조물 점검 무인화 및 자동화 기술</td></tr>
<tr><td>대상</td><td>■대기업, 중견·중소기업, 스타트업, 학교, 연구소 등</td></tr>
<tr><td>대상 기술</td><td>■드론을 활용한 교량점검 기술
■고교각, 케이블 점검을 위한 클라이밍 로봇 기술
■로봇 등을 활용한 박스형 교량 내부점검 기술
■강구조물 취약부, PSC 텐던 긴장력 등 비파괴조사 기술 등</td></tr>
<tr><td>목표</td><td>■도로 분야 구조물 점검 관련 스마트 건설기술 발굴 및 기술 보급 촉진</td></tr>
<tr><td>평가 방법 및 기준</td><td><table><tr><th>구 분</th><th>평가 방법</th></tr><tr><td>예선</td><td>도로 분야 스마트 기술의 혁신성, 우수성 및 경연계획서 등을 서면평가</td></tr><tr><td>본선</td><td>혁신성, 기술성, 적용성, 파급성 등 기술 시연(발표)을 통해 참여 기술에 대한 상세 종합평가</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>가점</td><td>■해당사항 없음</td></tr>
<tr><td>시상</td><td>■최우수혁신상(국토교통부 장관상)·3,000만원 (1팀)
■혁신상(한국도로공사 사장상)·1,000만원 (3팀)</td></tr>
</table>

□ 철도 분야 스마트 기술(국가철도공단)

<table>
<tr><th>구 분</th><th>주 요 내 용</th></tr>
<tr><td>경연 주제</td><td>■철도 건설 현장 중심의 실시간 데이터 관리 및 스마트 자동화 기술</td></tr>
<tr><td>대상</td><td>■철도 건설 현장에 적용 중이거나 적용 가능한 스마트 건설기술 보유기업 (대기업, 중견·중소기업, 스타트업) 기관(대학, 연구원), 일반 국민 등</td></tr>
<tr><td>대상 기술</td><td>■터널 등 철도 건설 현장의 계측 자동화, 변위 경보, 유해가스 감지 등 스마트 자동화 기술
■건설 시공성 및 안전성 확보를 위한 MG/MC 등 기계작업 자동화 기술
■철도 건설 현장 공기 단축 및 데이터 관리, 사고 예방을 위한 스마트 통합관제시스템</td></tr>
<tr><td>목표</td><td>■철도 분야 스마트 건설기술 조기 정착 및 활성화
■철도 분야 스마트 기술 적용에 따른 효과 및 개선 사례 공유</td></tr>
<tr><td>평가 방법 및 기준</td><td><table><tr><th>구 분</th><th>평가 방법</th></tr><tr><td>예선</td><td>철도분야 스마트기술의 혁신성, 기술성, 적용성, 충실성 서면평가</td></tr><tr><td>본선</td><td>기술시연(발표)을 통해 혁신성, 기술성, 적용성, 안전성의 상세 종합평가</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>가점</td><td>■해당사항 없음</td></tr>
<tr><td>시상</td><td>■최우수혁신상(국토교통부 장관상)·3,000만원 (1팀)
■혁신상(국가철도공단 이사장상)·1,000만원 (3팀)</td></tr>
</table>

□ BIM 분야 스마트 기술(한국건설기술연구원)

<table>
<tr><th>구 분</th><th>주 요 내 용</th></tr>
<tr><td>경연 주제</td><td>■시공단계에서의 BIM 기반 사업관리(공정, 기성, 안전, 품질 등) 기술</td></tr>
<tr><td>대상</td><td>■시공사, 설계사, BIM 전문기업, SW기업, 대학원 (컨소시움 구성 가능)</td></tr>
<tr><td>대상 기술</td><td>■BIM 기반 공정, 기성, 안전, 품질관리 기술
■BIM 활용 스마트건설 연계·활용 및 현장관리·운영 기술
■기타 BIM 기술이 융합된 스마트건설, 디지털트윈 기술</td></tr>
<tr><td>목표</td><td>■BIM 기반의 공정, 기성, 안전, 품질관리, BIM 데이터 활용 현장관리 및 운영기술을 보유한 국내 건설 기업의 우수한 BIM 기반 사업관리 기술을 발굴·공유함으로써 건설 현장의 높은 생산성, 안전성 확보 및 고품질 시공환경을 조성하고 스마트건설 구현을 지원</td></tr>
<tr><td>평가 방법 및 기준</td><td><table><tr><th>구 분</th><th>평가 방법</th></tr><tr><td>예선</td><td>혁신성 및 우수성 등을 서면 평가</td></tr><tr><td>본선</td><td>보유 기술의 기술성, 효과성 및 파급성 등 기술 발표 및 시연을 통해 보유 기술에 대한 상세 종합평가</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>가점</td><td>■국산 BIM SW를 적용한 경우 가점 2점</td></tr>
<tr><td>시상</td><td>■최우수혁신상(국토교통부 장관상)·3,000만원 (1팀)
■혁신상(한국건설기술연구원 원장상)·1,000만원 (3팀)</td></tr>
</table>