



01 2023 한국건설안전박람회 K-CONSAFETY EXPO 2023

- 기간/장소** 2023. 9. 13(수) ~ 15(금), 3일간/킨텍스 제2전시장 10홀
Date & Venue Sep. 13(Wed) to 15(Fri), 2023 / Hall 10, Exhibition Center 2 in KINTEX
- 주최/주관** KINTEX kotra **공식스폰서** Official Sponsor LG U+ POSCO E&C HULAN PONGSAN FNS
- 홈페이지** www.k-consafetyexpo.com **공식매체** Media Partners 안전정보 SOUTHEAST ASIA CONSTRUCTION
- 부대행사** 건설안전 리더스포럼, CSMA 구매상담회, KOTRA 수출상담회, 전시장 도슨트 투어, 건설안전 유관기관 컨퍼런스 등
Business Construction Safety Leaders Forum, CSMA Buyer 1:1 Matching, KOTRA Overseas Buyer 1:1 Matching, Expo Docent Tour, Seminars & Conferences
- 후원기관** Sponsor 국토교통부 고용노동부 경기도
한국산업안전보건공단, 국토안전관리원, 한국도로공사, 한국건설안전학회, 건설안전실무전문가협의회, 한국스마트건설안전협회, 건설사업관리안전협의회, 한국첨단안전산업협회, 한국크레인협회, 스마트건설교류회, 한국콘크리트공업협동조합연합회, 한국CM협회, 한국면진제진협회, 한국건설가설협회, IPAF, 건설근로자공제회, 한국건설엔지니어링협회, 한국보건안전단체총연합회

02 전시품목 Exhibition Items

- 스마트건설** Smart Construction
스마트건설/관제 시스템, 드론 관제 및 측량, BIM 등
- 건설현장안전** Safety on Construction Sites
가설기자재, 개인보호구, 안전장비, 현장시설 등
- 건설 신공법/장비** New Construction Techniques/Equipment
건설/도로/토목 신공법, 건설장비, 충돌방지장치 등
- 스마트안전/보안** Smart Safety/Security
안전관리시스템, 출입통제 및 보안, 첨단 건설안전 기술 등
- 화재/재난 안전** Fire/Disaster Safety
화재예방 감지기, 기자재, 지진 대비, 내화 자재 등
- 안전진단/컨설팅** Safety Inspections/Consulting
건물/시설물/재해대비 안전진단, 컨설팅/교육 등

03 컨퍼런스 및 세미나 Conferences & Seminars

일자	시간	행사명	주제/내용	주최
9월 13일(수)	14:00-17:00 / 408-A	종합건설업 KOSHA-MS 인증업체 간담회		한국산업안전보건공단 (건설계획부)
9월 14일(목)	09:00-17:00 / 404호	전문건설 안전보건 컨퍼런스	전문건설 안전보건 우수사례 컨퍼런스	전문건설 KOSHA 협의회
	10:00-12:30 / 407-B	건설사업관리 안전협의회 9월 정기회의	CM사 위험성 평가 효율적인 적용방안 등	건설사업관리 안전협의회
	10:30-14:00 / 304호	건설안전리더스포럼	건설안전 주요 관계자 간 네트워킹 및 첨단기술 발표	KINTEX
	13:30-17:00 / 301호	제3차 건설안전혁신포럼	구조물 붕괴사고의 근본원인 및 방지 대책	한국건설안전학회
	14:00-15:00 / 408-B	한국건설가설협회 제조업협의회		한국건설가설협회
	14:00-17:00 / 406호	2023년 건설안전실무전문가협의회 하반기 정기총회		건설안전실무전문가협의회
	14:00-17:00 / 305호	건설업 근로자의 직무스트레스 및 정신건강관리		한국보건안전단체총연합회
	14:00-17:00 / 306호	크레인 안전기술 세미나	크레인 작업안전 체계의 구축	한국크레인협회
9월 15일(금)	14:00-17:00 / 403호	주목해야하는 건설안전 패러다임	건설안전 패러다임	재단법인 한국비계기술원
9월 15일(금)	13:00-16:30 / 301호	경기도 건설공사 관계자 건설안전 역량강화 교육		경기도 노동안전과

04 오픈세미나장 스케줄 Open Seminar Schedule

* 장소 : 박람회장(10홀) 내 카페테리아 인근

일자	시간	행사명
9월 13일(수)	11:00-17:00	[한국건설신문] 제3회 스마트 건설세미나 '시'를 활용한 스마트 건설안전'
9월 14일(목)	11:00-17:00	[한국건설신문] 제3회 스마트 건설세미나 '시'를 활용한 스마트 건설안전'

05 비즈니스 프로그램 Business Programs

일자	행사명	장소
9월 13일(수)	KOTRA 해외바이어 온라인 수출상담회	박람회장(10홀) 해외바이어 수출상담회장
	동반성장 구매상담회	박람회장(7, 8홀) 안전산업 구매상담회장
	주한외교사절 재난안전 도슨트투어	박람회장(10홀)
9월 14일(목)	CSMA(건설안전실무전문가협의회) 구매상담회	박람회장(10홀) 건설안전 CSMA 구매상담회장
	KOTRA 해외바이어 온라인 수출상담회	박람회장(10홀) 해외바이어 수출상담회장
	동반성장 구매상담회	박람회장(7, 8홀) 안전산업 구매상담회장
	건설안전리더스포럼 도슨트투어	박람회장(10홀)
	CSMA 도슨트투어	박람회장(10홀)
9월 15일(금)	경기도 건설공사관계자 도슨트투어	박람회장(10홀)



스마트안전/보안

Gold	엘지유플러스 LG U+	D71	Silver	휴랜 HULAN	D11	Silver	풍산에프앤에스 POONGSAN FNS	D61
	한국스마트건설안전협회 KSCSA	B13		노버스메이 NOVUSMAY	B12		레이컴 Raycom, Incorporated	C31
	리스크제로 RISKZERO	F71		세이프웨어 Safeware Inc.	A11		스토리포유 story4you Co., Ltd.	B11
	씨아이솔루션 CI Solutions	F71		씨엠엑스 CMX Co., Ltd.	C22		인텔리빅스 Intellivix	D31
	통하는사람들 tonghaneun saramdeul Inc.	C21		한림기술 Hanlim CE Corp.	C11		KURABO INDUSTRIES., LTD. KURABO INDUSTRIES., LTD.	J12
	거비메타 GUBIMETA	E63		넷비전텔레콤 NetvisionTelecom Inc.	H33		라온구조안전기술 Raon Structural Engineering co., ltd.	H43
	뷰노 vuno	H44		비에스엘 BSL	H42		비티에스 BTS CO., LTD	F64
	선진인포텍 Sunjin Infotech Co., Ltd.	J43		성창 SungChang Co.,Ltd.	J21		센스메이트코리아 SENSEMATEKOREA CORP	F62
	스마트 아이리스 Smart AIRIS	J13		스콕정보통신 ViaScope Inc.	H35		신비넷 Sinbinet Corp.	J22
	신화테크 SHINHWA TECH	J31		아고스비전 ArgosVision Inc.	J42		아신씨엔티 ASIN C&T	F52
	아이앤씨테크놀로지 I&C TECHNOLOGY Co.,Ltd.	H41		아콘텍 Arcontek Co., Ltd	B55		에이아이매틱스 A.I.MATICS Inc.	B61
	에프디테크 FDTECH Co.,Ltd.	H34		엠아이케이 MIK Co.,LTD.	J34		영신디엔씨 YOUNGSHINE D&C	J11
	와트 WATT CO., LTD.	F65		위즈너 wizner	E62		이수시스템 ISU SYSTEM	F63
	이엠시티 emCT Co., Ltd	J41		이후시스 EHOOSYS	J23		지에스아이엘 GSIL co., Ltd.	F54
	지유이엔지 Jlyou Engineering Inc.	F61		진우엘텍 JINWOO ELTEC	E65		케이에스엔티 KSNT Co., Ltd.	F53
	콘티랩 ConTI Lab Co., Ltd	F51		티팩토리 tfactory	H32		헬셀 Helsel	E61
	홍림 Honglim Co.,Ltd.	E64						

스마트건설

	레이다앤스페이스 RADARNSPACE	B32		마이다스아이티 MIDASIT	D53		메이사 Meissa Inc.	B34
	브이피케이 VPK	C44		쉐어박스 Sharebox, Co., Ltd.	D52		아이티원 IT-ONE CO., LTD.	D51
	에스웨이엠 S-Way m	B42		엔키아 NKIA	B22		엠피아 MPIA	B44
	오늘의작업장 Today Workings Co.,Ltd.	C42		우경건설 WOOKYUNG E&C CO.,LTD	C43		우리기술 We technology corporation	B23
	유씨에스 Ouster LiDAR	B41		인투스페이스 INTOSPACE	B43		지오시스템 geosystems	B21
	케이씨티이엔씨 KCT E&C Corporation	B33		캠토피아 Chemtopia Co., Ltd.	D41		한국리콘산업 Korea Recondition Industry Inc.	C41

건설현장 안전

	가온테크 GAON TECH	E51		공간안전기술 Space Safety Skill Co, Ltd.	G23		광덕스틸 GWANG DEOK STEEL CO.,LTD.	K11
	구구 googoo co.,ltd	A21		국제안전물산 KUKJE SAFETY, LLC.	E11		다리 DALEE corporation	A31
	레이먼드코리아 RAYMOND KOREA	G11		바쿠우달로즈코리아 BDKI	H21		샘물터 Clean Groundwater Tech	H12
	송현엘앤씨 SONGHYUN L&C	F32		씨더블유소방산업 CW FIRE INDUSTRY CO.,LTD	F44		아베오마켓 aveo Market	H13
	아세아방재 ASIA FIRE PROTECTION CO., LTD.	E52		아이지레더 IG LADDER	G34		액세스나인 Access9	E31
	오굿 Oh Good INC.	K31		오토스 OTOS	H31		워크워크코리아 WORKWALK KOREA CO., LTD	F42
	유니칸 UNIKHAN	F21		이규산업 EKYU Industry	G22		이엔디이노테크 ENDinotech Inc.	H23
	일신비츠온 ILSHIN VITSON	G31		지디아이솔루션 GDI-Solution Co., Ltd.	F31		지호 Jiho corporation	K11
	태양 TheSun Co.,LTD	E41		토마텍 TOMATEC	H11		한국경량레일 Han Kook Light rail	F43
	한국쓰리엠 3M Korea	F11		한우테크 Hanwootech	F34		할더렐드코리아 halderoemheld korea	G21
	향상기업 Hyangsang Industry CO.,Ltd	A51		헤리티지아이티 HERITAGEIT	H22		협성이엔지 Hyupsung ENG	G32
	휴어템 Huertem	F41						

건설 신공법/건설장비

	고려대학교 산학협력단 Korea University Research and Business Foundation	J52		대하 하이드로릭 DAEHA HYDRAULIC	G51		두잇(Do it) DOIT Co., LTD.	H51
	미래건설안전 Mirae Construction Safety Corp.	H52		오엠코리아 OM KOREA Co., Ltd.	G71		이디씨라이프 EDC LIFE	J51
	케이알상사 KR Corporation(HYTORC)	H53						

현대건설 오픈이노베이션 공동관

	딥인스펙션 DeepInspection	G63		새임 SEIIM Co.,Ltd.	H62		성심씨엔엠 SUNGSIM C&M	G64
	아이핀랩스 IPIN LABS	H64		웍스메이트 WORKSMATE	H61		제이디솔루션 JD SOLUTION	H63
	제이치글로벌 Jchiglobal	H66		파이퀀트 PiQuant, Co., Ltd	G61		페이코코리아 peikko Korea	G62

AI 인공지능 기술로 근로자의 생명과 안전을 지키고 있습니다. **RISKZERO**

스마트 사고예측예방 알고리즘을 통한 스마트 안전관리 통합 서비스

사고 사례 알고리즘 구축으로 위험제거 및 대응/스마트 안전장비 연동
안전관리 통합 플랫폼/스마트 안전 관리사 서비스 제공

업력
9년

임직원수
52명

고객
45개사

사고예측 알고리즘

사고예측 알고리즘
인공지능, 블록체인

안전교육

메타버스, 가상현실(VR), 안전체험장,
안전교육컨텐츠, 사고대응 컨텐츠

스마트 안전장비

이동형/지능형 CCTV, 드론, 가스센서,
중장비접근, 스마트 안전장비 연동,
현장 위험상황 인지

안전컨설팅

안전규정, 안전지침/시행세척,
현장안전가이드 수립, 안전보건관리체계 수립,
재해현황 분석/보고

스마트 안전 관리사

360카메라 활용 비대면 원격 안전점검,
안전감시단, 안전패트롤, 현장안전점검

AI기술로 근로자의 생명과 안전을 지키는 기업 리스크제로

본사 서울시 성동구 연무장길 76, 성수 AK밸리 509호, 707-708호
지사 경남 울산시 중구 학성1길55, 301호
기업부설연구소 서울시 성동구 연무장길 76, 성수 AK밸리 710호

Tel. 070-4145-4354 E-mail. riskzero@riskzero.kr
Fax. 02-304-4354 www.riskzero.ai



● 류경희 고용노동부 산업안전보건본부 본부장

정부 지자체 기업 근로자가 함께 '안전문화' 토양 만들어야



고용노동부 산업안전보건본부에 관한 소개를 부탁드립니다.

산업안전보건본부는 산업현장에서 일하는 사람의 생명과 건강을 지키기 위한 조직입니다. 우리나라는 70년대 이후 급속한 경제발전으로 풍요로운 사회를 만들어 가고 있지만, 그 이면에는 연간 2,000여명에 달하는 소중한 생명을 산업현장에서 사고와 질병으로 잃고 있습니다. 부끄러운 현실이며, 반드시 해결해야 하는 과제입니다.

이러한 병폐를 고치기 위해 '21년 7월 산업안전보건본부가 출범하여 고용노동부 본부와 지방관서의 약 900명의 감독관이 일하는 사람의 생명과 건강을 보호하기 위해 노력하고 있으며, 지난해 11월에는 '중대재해 감축 로드맵'을 발표하여 중장기적인 비전과 전략을 제시했습니다.

이제 갓 2살이 된 산업안전보건본부는 우리나라가 경제선진국을 넘어 안전보건선진국으로 나아가는 컨트롤타워로서 역할을 지속할 예정입니다.

지난해 11월 발표한 중대재해 로드맵에서 자기규율 예방체계 패러다임 전환을 제시하고 그 핵심수단인 위험성평가를 개편하겠다고 했는데, 이와 관련해 부연 설명 부탁드립니다.

기존의 위험성평가는 위험성의 빈도와 강도를 정량적으로 계산하도록 하여 형식적인 서

류작업에만 몰두하게 되거나 위험성평가 자체를 포기하는 문제가 있었습니다.

이제는 누구라도 쉽고 간편하게 위험성을 판단할 수 있도록 '빈도·강도법' 뿐만 아니라 '핵심요인기술법', '체크리스트법' 등 다양한 위험성 추정 방법을 도입하고, 현장의 위험요인을 가장 잘 파악하고 있는 근로자를 위험성평가 전 과정에 참여하도록 하여 효과성도 높였습니다.

또한, 건설현장과 같이 위험요인이 수시로 변화하는 사업장에서는 상시적인 위험성평가를 통해 안전활동이 일상화될 수 있도록 월·주·일 단위의 노사 합동점검, 안전점검회의 등 구체적인 역할을 제시하고 있습니다. 아울러 기업이 위험성평가 중심의 자기규율 예방체계를 확립하도록 지원하기 위해 '위험성 평가 특화점검'을 실시하여 이행력을 제고하고 있습니다.

정부는 앞으로 개편된 위험성 평가가 현장에 뿌리내릴 수 있도록 지속 돕겠습니다.

건설업 사망사고의 절반이 소규모 건설현장에서 발생하고 있는데, 위험성평가 확산을 위해 어떤 노력을 하고 계신가요?

중·소규모 현장의 경우 공사기간이 짧아 공정의 변화 속도가 빠르고 공사금액이 작아 상대적으로 안전관리 역량이 부족한 것이 사실입니다. 이러한 현실을 고려하여 고용노동부는 중·소규모 현장의 부담을 줄이기 위해 위험성평가 준비부터 종료까지 각 절차별 실행방법과 참여자의 역할을 설명하는 '위험성 평가 안내서' 및 'TBM 가이드' 등을 마련하여 보급하였습니다.

또한, 협력업체나 참여 근로자가 자주 변동하는 건설공사의 특성을 반영해 누가, 어떤 위험요인에 대해, 어떠한 안전조치를 하였는지를 한 눈에 보고 관리, 공유할 수 있도록 '위험성평가 현황판'도 배포하고 있습니다.

아울러, 위험성평가를 쉽게 따라할 수 있도록 우수사례를 전파하고 설명회·교육·컨설팅을 제공하여 실천을 유도하는 한편, 산업안전보건법 개정을 통해 위험성 평가에 관한 제재를 부과하는 방식으로 강행성을 확보할 계획입니다.

건설분야를 중심으로 스마트 안전관리에 대한 관심이 급속히 확산되고 있습니다. 현재 고용노동부가 추진중인 스마트안전 장비 지원 프로그램에 관해 소개해주세요.

건설현장은 위험합니다. 언제 어디에서나 사고가 날 수 있기에 관리자들은 항상 불안합니다.

그렇다고 넓은 건설현장의 구석구석을 직접 눈으로 지켜볼 수도 없습니다.

해답은 정보통신기술입니다. 위험지역에 근로자가 진입하면 경보를 울리는 AI기반 인체 감지시스템, 기계·장비와 사람의 접촉을 막는 충돌방지시스템 등을 활용하면 보다 효율적이고 효과적인 안전관리시스템을 구축할 수 있습니다.

정부는 산업안전을 위한 스마트장비 시장이 성장하여 현장에 첨단 안전보건기술이 정착될 수 있도록 지원하고 있습니다.

이에, 고용노동부는 올해 스마트안전장비 지원프로그램을 신설하여, 총 29개 품목에 대해 구입비용의 일부를 지급하고 있습니다.

또한, 과기부·중기부 등 관계부처가 실시하는 R&D지원사업과 협력하여 산업현장에서 더 좋은 스마트안전장비가 활용되어 한 건의 사고라도 더 예방할 수 있도록 지원해 나가겠습니다.

중대재해처벌법 시행 1년 6개월이 경과했습니다. 본부장님께서 중대재해처벌법에 대해 어떻게 평가하고 계신지요?

중대재해처벌법 제정 이후 사회 전반적으로 안전에 대한 경각심이 높아지고 실제 일부 기업에서는 안전조직 신설, 예산 확대 등 안전투자를 확대하는 등 유의미한 변화가 일어나고 있습니다.

하지만, 중대재해처벌법 시행에도 불구하고 통계적으로 볼 때, 50인(억) 이상 기업의 중대재해 감소효과는 아직까지 명확하지 않은 측면이 있습니다.

정부는 이러한 다양한 현장의 의견을 토대로 금년 1월부터 중대재해 예방의 실효성을 높이고, 기업 안전투자를 촉진하는 방향으로 개선방안을 마련하겠습니다.



이윤우 국토교통부 건설안전과장

건설안전박람회, 더 높은 곳으로 나가기를...

안녕하십니까? 국토교통부 건설안전과장 이윤우입니다. 올해로 5번째인 한국건설안전박람회의 성공적 개최를 진심으로 축하드립니다.

이번 박람회를 계기로 건설안전에 대한 근본적 해결방안으로 발돋움 할 수 있는 새로운 기술들이 사회적으로 널리 보급되길 기대해봅니다. 정부도 새로운 기술의 확산을 위해 앞으로 전폭적인 지지를 아끼지 않겠습니다.

국토교통부는 건설안전 강화를 위해 다양한 정책과 제도를 마련해 나가고 있습니다.

우선적으로 불합리한 규제는 합리화하여 현장의 안전을 지키는 분들이 본연의 안전활동에 매진할 수 있는 환경을 조성중에

있고, 소규모 현장에 대해서는 스마트안전장비 보급사업, 안전컨설팅 지원 등 다양한 지원사업을 확대해 나가고 있습니다.

또한, 부실시공 등 현장의 위법행위에 대한 처벌을 강화하는 한편, 제도의 이행력을 강화하기 위해 현장점검 강화와 최신의 AI 기술 등을 접목한 과학적 현장점검 방안 및 스마트 통합관제 시스템 도입 등도 적극적으로 검토하고 있습니다.

금년 4월 검단신도시 지하주차장 붕괴사고 이후, 정부는 무량판구조에 대한 안전 강화 방안을 모색하고 있으며, 보다 적극적이고 실효성 있는 안전강화 방안을 마련하기 위해 다양한 전문가들과 협업하고 있습니다.

정부는 건설안전의 근본적 강화를 위해

서는 현장에서 안전을 우선시하고, 건설주체 스스로 부실시공을 주의하는 자율적인 작업환경이 만들어져야 한다고 생각합니다.

이를 위해서는 제도개선은 물론 스마트 안전장비와 같은 새로운 기술·장비들이 지속적으로 개발되어 현장에 적용되어야 합니다.

이번 한국건설안전박람회가 민간에서 개발된 건설안전 기술·장비들을 발주자와 설계·시공사 등 관계자들에게 소개할 수 있는 중요한 기회라고 생각합니다. 금년 다섯 번째로 열린 박람회가 더 멀리, 더 높은 곳으로 나아가도록 진심으로 지원하겠습니다. 다시 한번 제5회 한국건설안전박람회의 성공적 개최를 축하드립니다.

김은미 경기도 노동안전과장

'26년까지 사고사망 만인율 0.29로 감축



경기도 산재예방 종합계획의 주요 내용은.

올해 경기도는 산재예방 종합계획을 수립하였습니다.

산재예방종합계획에서는 50인 미만 소규모 기업을 중심으로 사업장 지도와 교육 등 산재예방 활동을 추진함에 있어 특히 5인 미만 초 소규모 사업장까지 사업범위를 확대하였습니다.

금년 5월 고용노동부가 발표한 새로운 위험성평가를 제조업을 중심으로 한 사업 현장에서 실질적으로 수행하도록 하기 위해 실습교육을 도입하는 등 기존에 추진하던 사업을 한층 고도화하였고, 산재예방을

위해서는 사업주나 근로자 모두의 인식개선이 중요합니다. 경기도는 고용노동부, 안전보건공단, 31개 시군 및 민간단체들과 연합하여 안전문화 캠페인, 16개 외국어를 포함하여 제작된 안전 홍보물을 배포하는 등 안전문화 확산을 주 골자로 하고 있으며 특히 산업재해율이 높은 건설현장의 산재를 줄이기 위해 건설안전시스템을 구축하고 있습니다.

건설현장 산업재해 예방을 위해 경기도가 추진하고 있는 주요 사업이나 프로그램은.

민선8기 공약인 '경기도 산업안전체계'를 구축하고, 지난 6월 2026년까지 경기도내 산재 사고 사망만인율을 0.29‰로 낮추겠다는 목표를 설정한 '경기도 산재예방 종합계획'을 수립하였습니다.

이를 바탕으로 ▲체계적·효율적 안전관리체계 구축 ▲현장점검·감독 강화, 시·군 건설안전 관심·역량강화 ▲안전문화 정착 및 확산 등 다양산 정책 및 사업을 추진 중에 있습니다.

'한국건설안전박람회'에 대한 기대는.

건설안전 분야 국내 유일 전문박람회로 안전이라는 테마로 다양한 볼거리와 건설안전에 많은 정보를 공유·제공함으로써 건설산업의 안전수준도 획기적으로 도약하는 기회가 되길 바랍니다.

중앙과 지방정부, 사업주와 노동자 모두가 참여하는 안전관리 거버넌스를 통해 사회 구성원 전부가 참여하여 관심과 역량을 집중해야 할 것이며, 이에 대한 고민이 필요한 시기입니다. 오늘 킨텍스가 주최하는 '한국건설안전박람회'가 계기가 되어 안전을 최우선으로 인식하는 안전문화가 전 사회에 확산되기를 기대합니다.



안중주 한국산업안전보건공단 이사장

건설현장의 안전으로 행복을 짓기를..

안녕하십니까. 한국산업안전보건공단 안중주 이사장입니다. '2023 건설안전박람회' 개최를 진심으로 축하드립니다.

지난해 정부는 산업재해 감축을 위해 중대재해처벌법과 중대재해 감축 로드맵 등을 시행하며 산업안전 패러다임을 자기규율 예방체계로 전환하였습니다.

이에 많은 기업에서 안전에 대한 관심과 투자를 확대하였으나, 안타깝게도 건설현장에서의 사고는 크게 줄어들지 않고 있습니다.

건설현장은 다양한 공정이 혼재되어 안전 관리에 어려움이 있고, 사고 발생 시 대규모



로 발생하다보니 지난해 발생한 산업재해 사고사망자 874명 중 약 46%(402명)를 건설업이 차지하는 불명예를 안았습니다.

최근 건설현장에서는 스마트(AI, IoT 등)

기술을 접목한 안전기술과 제품 등을 활용하며 안전한 일터 조성에 열을 올리고 있고, 그와 동시에 스마트 건설안전 시장의 성장을 주도하고 있습니다.

이번 건설안전박람회는 이러한 건설안전 솔루션을 한자리에서 만나볼 수 있기에 건설업에 종사하고 있는 관계자뿐만 아니라 일반국민에게도 안전의식을 심어줄 기회가 될 것입니다.

산업안전을 책임지는 공공기관의 장으로서 건설현장이 좀 더 안전해질 수 있도록 노력할 것이며, 다시 한 번 건설안전박람회의 성공적 개최를 기원합니다.

류장진 안전보건공단 안전보건사업이사

건설 사망사고 감소의 디딤돌 되기를..



올해로 5회째를 맞이하는 건설안전박람회 개최를 진심으로 축하드립니다.

건설산업은 노동 집약적이고 현장 의존적인 생산체계와 공급자 위주의 산업구조, 참여 주체 간 정보단절 등으로 인하여 전체 산업 중에서 생산성이 낮은 산업으로 인식되고 있는 실정입니다.

국내 건설산업은 고령화, 미숙련·외국인 근로자 유입 및 근로시간 단축 등의 사회적 변화를 많이 요구받고 있는 실정으로, 타 산업에 비해 3배 이상 높은 사고사망만인율(2022년 사고사망만인율: 건설업 1.61‰, 제조업 0.461‰)을 고려할 때 건설현장의 반복적이고 고질적인 안전보건 문제를 해결하기 위해서는 스마트 안전기술 도입 및 확산이 반드시 필요하다고 생각합니다.

지난 해 우리나라 산업현장에서 사망한 근로자는 874명이며, 이중 건설현장의 사고사망자는 402명으로 46%를 차지합니다. 이를 공사금액별로 나누어 보면 1억원 미만 117명(29.1%), 1~50억원 미만 162명(40.3%), 50~120억원 미만 25명(6.2%), 120억원 이상 98명(24.4%)으로 이중 120억원 미만 중소규모 현장에서 전체 사망자의 75.6%(304명)를 차지하고 있습니다.

이는 '안전의 빈익빈 부익부' 현실이 확실히 드러나고 있는 실정으로 사고사망이 주로 발생하는 중소규모 건설현장의 안전보건을 담보하기 위해서는 스마트 건설안전 도입 및 확대는 절대적인 것으로 여겨집니다.

이에 공단은 지난해부터 드론을 활용하여 지붕 및 철탑과 같은 육안점검이 어려운 장소의 안전점검을 실시하고 있으며 중대재해 심층조사에도 활용하고 있습니다.

또한, 태블릿 PC를 통해 안전지킴이 순찰 결과를 모바일 전송방식으로 사업장에 제

공하는 등 다양한 디지털 기술 서비스를 제공하고 있습니다.

올해는 건설현장의 안전관리 상황 및 공공과 민간의 필요한 안전보건 정보를 실시간으로 제공하는 한 단계 발전된 맞춤형 디지털 서비스를 개발 중에 있으며 10월 시범 운영을 통해 11월 오픈을 목표로 하고 있습니다.

아울러 공단 내·외부의 건설안전 정보를 연계하여 구축된 빅데이터를 기반으로 사고위험예측 알고리즘 분석을 통해 추출된 고위험 현장을 위험작업 시기에 맞춰 기술 지원을 실시하는 등 산업재해 예방활동에 활용하기 위한 건설현장 종합정보 플랫폼을 개발 중으로 '22년을 시작으로 올해 고도화 단계를 거쳐 '24년 개발을 완료하여 건설안전 예방사업에 적극 활용할 예정입니다.

마지막으로, 한해의 결실을 맺는 가을의 문턱에 열리는 2023년도 건설안전박람회를 통해 건설안전의 획기적 전환점이 되기를 기원하며 건설안전 분야에 종사하는 모든 분들의 건강과 행운을 기원합니다.



안홍섭 한국건설안전학회 회장

건설안전은 국가적 과제, 모두의 참여 필요

한국건설안전박람회 개최를 축하합니다. 박람회는 짧은 연륜에도 불구하고 양적 측면과 질적 측면 모두에서 괄목할 성장을 하였습니다. 이번 박람회도 괄목할 수준으로 이전의 기록을 경신할 것으로 기대됩니다. 건설산업은 각고의 노력에도 불구하고 여전히 부실과 사고가 끊이지 않고 있습니다. 빈번한 건설사고는 시민을 불안하게 하고 있어 그 어느 때보다 혁신적 대책이 시급한 실정입니다. 박람회에서 주도하고 있는 스마트 안전기술은 기존 노력의 한계를 극복할 수 있는 대안으로 각광을 받고 있습니다. 과도한 의존은 경계해야겠지만 건설사업의 전 과정을 혁신할 잠재력을 가지고 있습니다. 제도로 극복이 어려운 문제도 기술적으로 해결함으로써 안전문화 진흥에도 기여할 수 있을 것입니다. 이러한 상황에서 2023 한국건설안전박람회에 거는 기대는 어느 때보다 크다고 할 수 있습니다. 건설안전은 산업차원을 넘는 국가적 과제로서 모두의 관심과 참여를 필요로 합니다. 이번 박람회도 모두가 참여하는 성공적인 박람회가 될 것으로 확신합니다. 안전기술들을 확산시킴으로써 건설산업의 안전수준이 기존의 한계를 돌파하는 발판이 되기를 기대합니다.



김진 건설안전임원협의회 회장

건설업 재해 근절 선도적 역할 수행할 것

국내 유일의 건설안전전문 박람회인 '2023 한국건설안전박람회'의 성공적인 개최를 진심으로 축하드립니다.

최근 이슈화되고 있는 건설분야의 안전 사고로 인해 안전에 대한 사회적 가치와 국민적 관심도가 높아진 시점에서 재해 예방을 위한 건설현장의 스마트안전기술, 안전장비, 현장시설, 진단/교육, 건설장비



등 다채로운 전시와 프로그램 운영으로 많은 기업과 건설안전보건 관계자들에게 건설안전에 대한 첨단 건설안전 솔루션을 확인하고 재해 예방을 위한 인사이트를 얻을 수 있는 좋은 기회가 될 것입니다.

안전은 우리 국민의 삶과 직접 연관되어 있으며 그 중요성은 더욱 커지고 있습니다. 과거 안전불감증에서 벗어나 이제 우리 사회의 중요한 화두는 안전이며 또한 건설사의 지속성장을 위해 안전은 필수 불가결한 요소입니다. 그런 점에서, 이번 박람회를 통해 대국민 안전 인식 개선 및 안전문화 확산을 위한 좋은 기회가 될 것으로 기대합니다.

건설안전임원협의회는 앞으로도 건설업 재해 근절을 위해 선도적인 역할을 할 것임을 약속 드리며, 각계 각층의 의견을 수렴하여 긴밀하게 협력하고 소통해 나가겠습니다.

황재용 건설안전협의회 회장

스마트 안전관리 구축으로 산재예방 기대

'2023 한국건설안전박람회'의 개최를 진심으로 축하드립니다. 산업현장에 반복적으로 발생되고 있는 재해감소를 위해 또는 한명의 근로자라도 다치지 않게 하기 위해 정부와 기업, 건설안전보건 관계자들이 고군분투하고 있습니다. 이번 박람회를 통하여 실질적인 재해예방 효과가 있는 안전보건관리 플랫폼이 각 산업체에 보급, 적용되어 스마트 안전관리체계 구축이 되길 기원합니다.



작년 중대재해처벌법 등 규제와 처벌이 강화되었음에도 중대재해는 줄지 않고 있으며 산업현장에서 불의의 사고로 인한 슬픔이 매일 끊이지 않고 있습니다. 이로 인하여 기업의 안전경영에 대한 불신과 국민들의 부정적인 시선이 매우 따갑게만 느껴지고, 건설 안전보건 관계자들의 어깨를 무겁게 하는 것 또한 사실입니다.

건설 안전보건 관계자들은 이러한 부정적인 사회적 분위기 속에서도 위험성평가 제도 개편 등 새로운 정부정책을 통하여 안전한 대한민국을 만들고자 합니다. 이와 더불어 스마트 안전관련 기술이 대한민국 건설현장에 실질적으로 적용되고 활용될 것임을 확신합니다. 감사합니다.

정상민 건설안전실무전문가협의회 회장

중소사업장 안전관리 솔루션 기대

안녕하십니까? '건설안전실무전문가협의회' 회장 정상민입니다. 2023년 '한국건설안전박람회' 개최를 진심으로 축하드립니다. 최근 고용노동부에서는 근로자의 중대재해를 감축하기 위해 '중대재해 감축 로드맵'을 공포하고 그에 핵심이 되는 전략 4가지를 발표하였습니다. 위험성평가 중심의 자기규율 예방 체계확립 참여와



협력을 통한 안전의식·문화확산, 산업안전 거버넌스 재정비 그리고 마지막으로 중소기업 등 중대재해 취약분야 집중지원·관리 등입니다.

특히 마지막으로 언급한 중소기업 등 취약분야 집중관리 중소기업의 안전관리를 위한 역량을 전폭적으로 지원하고 재래형 사고인 추락·끼임·부딪힘을 대상으로 특별관리를 하겠다는 의지를 천명하여 중소현장의 안전관리를 집중적으로 관리 중대재해를 감축하겠다는 의지를 보여 주셨다고 생각합니다.

이에 '한국건설안전박람회'는 중소기업장의 안전관리에 많은 어려움과 고민을 해결해줄 솔루션들이 나오기를 믿어 의심치 않습니다.

'한국건설안전박람회'가 성황리에 진행될 수 있도록 협의회 관계자와 건설안전 관계자들의 많은 참여와 관심을 부탁드립니다.



정혜선 한국보건안전단체총연합회 회장

산재예방에 실질적 도움 주는 박람회 되기를...

2023 건설안전박람회 개최를 진심으로 축하드립니다. 매년 가을에 개최되는 박람회를 통해 다양한 분야의 전문가와 교류하고, 발전된 기술을 체험하며, 유익한 정보를 얻을 수 있어서 늘 기대되는 행사입니다. 중대재해처벌법이 시행되고 있지만 건설업의 산업재해가 끊임없이 발생하고 있어 산재사망을 줄이기 위한 새로운 접근이 필요한 때입니다. 건설업은 위험한 구조물과 기계기구, 유해한 작업환경이 근로자의 안전보건을 위협하고 있습니다.



한국보건안전단체총연합회는 대한민국의 안전사회연구회 및 대한건설보건학회와 공동으로 '건설업 근로자의 직무스트레스와 정신건강 관리'에 대한 세미나를 개최합니다. 근로자가 편안하고 심리적으로 안정된 상태에서 일할 수 있는 환경을 마련한다면 중대재해 예방에 실질적인 도움이 될 것입니다.

2023 건설안전박람회에 오셔서 진보된 스마트 기술에 근로자의 내적 안정감이 결합되는 혁신적인 방법을 확인해 보시기 바랍니다. 한국보건안전단체총연합회는 안전한 일터를 만들기 위해 최선을 다하겠습니다.

정일국 한국스마트건설안전협회 회장

다양한 스마트 안전기술 선보일 예정

대한민국 건설현장의 안전문제를 해결하는 첨단 스마트 건설안전 기술의 향연 2023 한국건설안전박람회의 개최를 진심으로 축하드립니다.

한국스마트건설안전협회 회원사는 이번 박람회에서 최신 기술이 적용된 다양한 스마트 안전기술을 선보입니다. 건설 현장 동영상 촬영과 관련한 다양한 스마트 안전장비를 선보일 예정입니다.



한국스마트건설안전협회는 건설현장의 안전혁신을 위해 스마트 안전기술을 개발, 보급함으로써 새로운 패러다임을 만들고 있으며 전문기술협회로 성장하기 위하여 스마트안전 플랫폼의 설계표준 수립, 스마트 안전장비 성능 검증을 위한 장비인증제도 도입과 함께 스마트 안전기술을 전문적으로 담당할 새로운 건설직종인 스마트 안전관리사 양성도 추진하고 있습니다.

이번 박람회를 통하여 스마트 건설안전 기술로 대한민국 건설현장이 안전하게 변화하는 모습을 현장에 많이 오셔서 직접 체험하실 수 있도록 한국스마트건설안전협회는 모든 회원사와 함께 준비하고 기다리고 있겠습니다. 많은 관심과 성원 부탁드립니다. 감사합니다.

맹인영 종합건설업 KOSHA-MS협의회 회장

건설업 KOSHA-MS, 업체 확대 등 변화해야

2023 한국건설안전박람회 개최를 진심으로 축하드립니다.

종합건설업 KOSHA-MS 협의회에서는 박람회 기간중 안전보건공단 건설안전실과 KOSHA-MS의 신규 인증 확산 및 현장 자동성 강화를 위한 인증규칙 개정내용을 공유하고, 종합건설업 인증업체간 정보공유 및 의견수렴 실시하는 간담회 및 하반기 정기총회를 개최합니다.



위험성평가 중심의 자기규율 예방체계 확립에 따른 위험성평가 고시가 개정되었고, 건설업의 특성을 반영하여 상시평가 등 현장 자동성을 높이도록 고도화한 것으로 이해하고 있습니다.

위험성평가(KOSHA-MS 인증유지) 우수사업장에 대한 인센티브가 반드시 필요합니다.

정부에서는 발주기관 위험성평가 우수업체 평가의무조항을 산입하고, 발주기관은 공사입찰시 우수업체 평가의무조항을 산입, 종합건설업은 적격 전문업체 수준평가 및 입찰평가지 의무조항을 산입하면 중대재해 감축 효과를 높일 것입니다.

다시한번 한국건설안전박람회 개최를 진심으로 축하드립니다.

이상준 전문건설 KOSHA협의회 회장

다양한 안전보건 의견 교류의 장 되기를...

중대재해처벌법이 시행되고 안전과 보건은 많은 변화가 진행되고 있습니다. 그러나 아직 해결해야 할 일들이 우리에게 남아있기에 이번 개최되는 2023년 한국건설안전박람회를 통해 안전보건의 관한 다양한 의견들을 교류하는 장이 되길 간절히 바랍니다.



또한 안전·보건 문화에 발전과 정착을 위해 한 걸음 나아갈 수 있는 소통의 장으로서 참가하시는 분들의 목소리가 향후 전문건설업 안전·보건에 미래가 될 수 있도록 심도 있는 토론을 나눌 수 있을 것입니다.

이번 한국건설안전박람회에서는 안전관리자 및 보건관리자들이 현장에서 실질적으로 실행할 수 있는 다양한 사례발표도 준비되어있는 등 다양한 사례발표를 통하여 많은 지식과 정보도 얻을 수 있습니다. 이번 행사에 적극 참여하시어 새롭게 변화되고 있는 안전보건을 경험해보시기를 바랍니다.

끝으로 2023년 한국건설안전박람회 성공을 기원하며, 전문건설업 안전보건을 위하여 애써주고 계시는 전문건설 KOSHA협의회 회원사 등 모든 분들께 감사의 말씀을 드립니다.



LGU+

'U+ 스마트 안전관리 솔루션으로 중대재해 막는다'

안전장구, 영상 및 AI 기반의 다양한 스마트 솔루션 돋보여

LGU+는 스마트 안전장구와 영상에 기초한 AI 지게차안전, AI 헬멧감지, AI 운전자행동 분석 등 다양한 스마트안전 솔루션을 보유하고 있다. 기 출시한 '스마트안전장구'는 작업자의 안전장구 체결 여부를 알려주고, 관리자는 현장의 체결률을 웹으로 확인할 수 있는 안전장구 솔루션이다. 이 솔루션은 비 통신 지역도 서비스가 가능할 뿐만 아니라 기존 장비에 센서만 부착해 사용이 가능하다. 제품을 소형 경량화하는 등 착용감도 개선했으며 사용편의와 내구성도 확보했다.

'AI 지게차 안전'은 지게차의 일정 거리안에 사람이 접근시 경광등과 부저로 즉시 알려서 안전사고를 사전에 방지해주는 솔루션이다. AI 객체인식 알고리즘을 탑재, 사람이 10m 이내 접근시 자동알람이 발생한다. 특히 전면인식 기술은 하단에 센서를 장착하여 사람을 인식하는 기술로 지게발에 물건을 적재할 시에도 감지할 수

있어 운전자의 시야확보가 어려운 환경에도 사용이 가능하다.

'AI 헬멧감지'는 불특정 다수의 안전모 미착용을 감지하여 알려 줌으로써 사고를 예방하고 안전관리자의 관리감독을 줄여주는 솔루션이다. AI 카메라를 활용한 영상분석을 통해 안전모 미착용을 실시간 감지하여 관리자의 모니터링이 가능하며, 시간 장소별 이벤트에 따라 상태 파악 및 녹화기능을 지원하여 현장 상태 확인에 도움을 준다. 필요시 마스크와 같은 객체 인식 알고리즘 추가도 가능하다.

'AI 운전자행동분석'은 AI 카메라를 설치하여 나홀로 장시간 운전하는 운전자의 행동을 분석하여 졸음, 피곤함, 벨트 미착용, 흡연 등 다양한 감지기능을 적용, 안전관리자의 관리범위에서 벗어난 사각지대에서의 사고를 예방할 수 있다. 차종에 관계없이 모든 차량에 적용할 수 있는 솔루션이다.

'스마트바디캠'은 영상을 통한 작업지시와 위급시 상황 전파가 가능한 SOS기능 및 GPS탑재로 영상기록과 골든 타임을 확보하여 인명사고를 예방한다. 기존 착용 장비에 센서만 부착해 사용할 수 있는 실시간 현장 상황 모니터링 관제 시스템이다.

'AI 객체인식'은 AI 기반으로 영상내 객체들에 대해 분석 후 분석된 결과를 바탕으로 다양한 서비스를 제공한다. AI 카메라가 자체적으로 객체를 인식하여 원하는 영역 내 침입, 체류시간, 인원수 등 다양한 정보를 원격으로 알려주어 실시간 모니터링이 가능하다.

'AI 화재예방'은 AI 기반으로 불꽃과 연기가 아닌 온도의 변화를 감지해 알려줌으로써 사전에 화재를 예방하는 서비스를 제공한다. 열화상 카메라를 통해 화재 발생 전 경계온도를 감지하고, 경계온도 알람을 통해 화재를 사전에 예방한다.

U+ 스마트안전솔루션 구성

스마트 안전장구	AI 지게차안전	AI 헬멧감지	AI운전자행동분석	AI 화재방지	AI 객체인식	스마트바디캠
 <p>안전장구센서를 활용하여작업자의 체결상태를웹과 원격모니터링으로관리할 수 있는 서비스입니다.</p>	 <p>실시간영상을장비에 설치된카메라를통해 모니터를보며 지게차 주변에 사람이일정거리안에접근시경광등과 부저로즉시알려 사고를미연에 방지가능합니다.</p>	 <p>사업장의불특정다수의작업자에대한안전모, 마스크착용여부 모니터링,알람발생으로안전사고예방이가능한 서비스입니다.</p>	 <p>차량내에AI카메라를 설치하여운전자의 행동을분석해 사고를방지해줍니다.</p>	 <p>작업장내사람의 온도상승시신속한 온도이상감지로 화재예방이가능한 서비스입니다. (안내방송및알람발생)</p>	 <p>사무실에서현장상태를모니터링할수있으며 사람/차량진입시 자동으로감지하여 알려주는서비스입니다.</p>	 <p>작업자에대한실시간 위치확인(GPS),영상, 음성지원을하며SOS 버튼을활용한 자동경보팝업기능으로사고 발생시골든타임내상황인지가가능한 서비스입니다.</p>
<p>보호구착용확인 안전모니터링 체결률통계제공</p>	<p>AI 객체인식알고리즘 Mobile 서비스플랫폼 작업효율향상</p>	<p>안전모미체결감지 자동알림 이벤트기록확인</p>	<p>운전자상태감지 자동알림 다양한 영상정보분석</p>	<p>화재예방 객체인식 원격모니터링</p>	<p>Edge 기반객체인식 AI 이벤트알림 원격모니터링</p>	<p>유/무선 녹화영상 저장 위급상황전파 영상기록물 확보</p>
<p>✓ 특징점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① AI 객체인식 알고리즘 탑재 ② 기존 착용 장비에 센서만 부착하여 사용 가능 ③ 사용 편의와 내구성 	<p>✓ 특징점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① AI 객체인식 알고리즘 탑재 ② Mobile 서비스 플랫폼 제공 ③ 작업 효율 향상 	<p>✓ 특징점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 다수의 안전모/등 안전장구 착용 여부 확인 ② 편리한 현장 관리 ③ 상시/수시 이벤트 확인 	<p>✓ 특징점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 운전자를 위한 상태 감지 기능 적용 ② 모든 차량내 적용 가능 ③ 상태 별 시간/알림을 변경 가능 	<p>✓ 특징점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 화재 발생 전 이상 징후 감지 알림 ② 객체 인식 기반 AI 이벤트 알림 ③ 실시간/녹화 영상 원격 모니터링 	<p>✓ 특징점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 저비용 AI 서비스 운영 ② 객체 인식 기반 AI 이벤트 알림 ③ 실시간/녹화 영상 원격 모니터링 	<p>✓ 특징점</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 실시간 영상 송출/관제 시스템 ② 기존 착용 장비에 센서만 부착하여 사용 가능 ③ 영상 기록물 확보



(주)휴랜 스마트안전 플랫폼으로 '산업재해 ZERO 도전'

스마트폰 활용 '안전관리 시스템' 도입...건설현장 안전 효율 극대화

스마트 안전 · 보건관리 플랫폼

iMOS

(주)휴랜은 지난 2018년에 설립해 스마트 안전관리 플랫폼 사업을 기반으로 성장하고 있는 기업이다. 수많은 시행착오를 통해 현재는 현장에서 관리자, 근로자 및 IoT 안전장비의 다양한 네트워킹이 가능하도록 스마트 건설기술을 적용, 근로자에게 보다 안전한 근로 환경을 제공하고 있다.

특히 휴랜은 국내 최초로 스마트폰을 건설현장 안전관리 시스템을 도입함으로써 건설현장의 안전관리 효율성을 극대화했다. 특히 차별화된 기술력과 기술개발에 대한 경험 및 다양한 노하우를 보유하고 있다.

창업 시점부터 동종업계와의 차별화를 위해 비콘 기반의 스마트 태그 지급 시스템에서 벗어나, 스마트폰을 활용한 스마트 안전관리 시스템을 개발, 상용화했다.

스마트폰의 활용을 통해 일반적으로 근로자에게 지급되는 비콘과 위치측정 스캐너가 필요 없어지면서 비용 절감 효과를 가져왔다. 또한, 분실위험이 있는 비콘을 사용하지 않게 됨으로써 안전관리 운영의 효율성을 높이고 스마

트폰을 통해 근로자와 관리자 간의 실시간 정보 공유 및 양방향 소통을 가능케했다.

기술의 확장과 응용적인 측면에서도 다양한 장점이 있다. 지속적인 개발 및 업그레이드를 통해 다양한 기술의 접목 및 활용이 가능하여 일반적인 안전관리 시스템 대비 높은 활용도를 확보할 수 있다. 이러한 장점을 적극 활용, 휴랜은 자체 개발한 스마트 안전장비 뿐만 아니라 다른 제조사의 스마트 안전장비와도 연동이 가능토록 했다. 이로써 확장성, 경제성, 편의성을 모두 갖춘 스마트 안전관리 통합관리 시스템(Web 및 App) 기술을 보유하게 됐다. 스마트 안전관리 시스템 개발에 대한 경험과 노하우는 스마트폰과 안전장비의 배터리 사용량 최적화, 발열 및 데이터 사용량 최적화 등 기술 고도화로 이어졌고, 이를 바탕으로 휴랜은 관련 분야의 기술을 선도하는 기업으로 자리잡고 있다.

휴랜의 또다른 기술은 스마트 보건 솔루션이다. 스마트 보건 솔루션은 근무지 환경과 근로자의 건강상태를 종합적으로 고려해 안전사고 예방 및 대응이 가능하도록 도움을 주는 시스템이다. 근로자의 건강 상태 체크 및 고위험 근로자 관리 통해 근로자의 건강상황으로 인한 안전사고를 예방할 수 있다.

신뢰도 높은 국민건강보험의 건강검진 데이터



와 최신 건강 정보를 확인할 수 있는 IoT 키오스크와 착용형 IoT 장비에서 실시간으로 수집된 근로자의 건강정보 분석을 통해 근로자의 정확한 건강상태를 관리할 수 있다.

근로자 건강 상태 분석 알고리즘을 적용해 각 근로자의 측정항목에 대한 건강 단계를 안전·보건관리자가 확인할 수 있다. 또한, 건강 안내 메시지 발송, 위험 상황 발생 시 팝업 알림, 건강 상태 엑셀 다운로드 기능 제공을 통해 보다 손쉬운 스마트 보건관리 및 운영을 할 수 있다. 휴랜 김춘상 대표는 “처음 시작은 ‘건설현장에서 안전사고를 어떻게 줄일 수 있을까’에 대한 고민이었다”면서 “IT 기술이 적용된 여러 산업분야의 다양한 기술을 접하고 건설안전분야에도 IT의 활용에 대한 가능성을 확신하게 됐다”고 말했다.

주식회사 휴랜

HULAN

문의전화 1666-3313

빠르게 변화하는 산업재해 예방, 언제까지 수동적으로 대응하시겠습니까?

동영상 기록관리 솔루션

#

중대재해처벌법

건설공사 동영상 기록관리

스마트 안전 · 보건 플랫폼

IP WALL

동영상 의무저장

통합관제

건설사고 사전예방

건설공사 기록관리 · 중대재해처벌법. 대응 솔루션은 휴랜입니다.



풍산FNS “지진·변위계측기로 국민의 안전까지 책임진다”

수입에 의존해온 고정밀 변위계측기, 국산화 성공

대표적 센서개발기업인 풍산FNS(대표 류상우)는 방산부품 전문기업으로 탄약용 센서와 신관을 생산한다. 센서기술을 기반으로 국내외 탄약기업과 정밀기계기업에 부품을 공급하고 있다. 신동 및 방산전문기업인 풍산그룹의 계열사이다.

풍산FNS는 KAIST와 3년간의 공동연구 끝에 고정밀 가속도계를 이용한 구조물 동적변위계측(흔들림 측정) 기술을 개발했으며, 최근 국토교통부로부터 건설신기술 제847호로 지정받았다. 이번 인증은 ‘가속도계와 실시간 글로벌위성항법시스템(RTK-GNSS)을 이용한 대형 교량의 동적변위 실시간 정밀계측 방식’으로, 인증을 통해 건설 및 토목 분야의 필수 안전진단 기술 효과를 국가로부터 인정받았다.

변위계측기는 댐, 교량, 고층건물 등 구조물의 변형을 실시간으로 감지, 측정하는 일종의 센서다. 즉, 차량 운행 중인 다리, 고속엘리베이터가 있는 고층오피스, 아파트, 쇼핑몰 등에 미세한 떨림이 발생할 경우 감시센터에 경보를 알리고, 안전을 예방한다. 복합 시스템적으로 운용할 경우 지진까지 파악하는 등 안전성을 예측하는 데 탁월한 기능을 발휘한다.

기존 대비 정밀도와 해상도는 높으면서, 비용을 낮춰 충분한 시장 경쟁력을 갖춘 것이 특징. 고가 수입 장비를 대체할 수 있다.



중전 변위계측센서는 고가의 글로벌위성항법시스템(GNSS, Global Navigation Satellite System)을 주로 사용한다. 풍산FNS 신기술은 독자 개발한 ‘가속도계’를 추가로 이용하기 때문에 저가의 GNSS로 충분하다. FNS는 중전, 수입 장비 대비 50%의 비용 절감이 예상된다. 정확도도 크게 향상시켰다. 중전 기술이 수평 8mm, 수직 15mm의 계측 오차 범위를 가지는데 비해, 신기술은 수평·수직 3mm 오차 범위 이내로 측정할 수 있다.

FNS 신기술의 효과는 이미 입증됐다. 영종대교·이순신대교, 중국 시호우먼대교·칭핑대교, 미국 샌프란시스코-오클랜드 베이브릿지 등 국내외 초장대 교량에서 변위계측을 한 결

과 1~2mm의 정확도를 보였다.

최근 기술력의 발달로 구조물은 점차 대형화되고, 안전에 대한 욕구도 커지고 있다. 교량·빌딩·댐 등 다양한 구조물의 안전성을 측정하는 변위계측 시장은 전 세계적으로 2022년 기준 9억 달러 규모로 성장하였다.

2016년 국내 전체 구조물 중 노후화 구조물(30년 이상 건축물, 교량, 터널)의 비율이 36.1%, 2025년에는 41.4%를 차지할 것으로 예상된다. 풍산FNS 관계자는 “구조물의 균열 및 붕괴를 사전에 감지하는 안전도 평가뿐 아니라 잔존수명 예측, 내진력 평가 등에도 활용될 수 있다”면서, “해외인프라 시장 진출도 기대해 볼 만하다”고 강조했다.

POONGSAN
THROUGH INNOVATION, GLOBAL STANDARD



50년 국가의 안전을 책임져온 풍산, 이제 국민의 안전을 생각합니다

“20년간의 국방센서 개발의 노하우로 안전하고 신뢰성 있는 제품을 만듭니다.”

풍산FNS
www.poongsanfns.co.kr
문의전화) 041-740-5538



변위 계측기 PDMS

가속도센서와 RTK-GNSS를 융합하여 변위, 속도, 가속도, 각 변위(2mm이내)를 실시간 정밀 산정하는 시스템

사회 기반시설물 및 건설 구조물의 장기동적거동 계측 고정밀의 변위 정보 수집을 위한 광대역 관측 장비

국토교통부
건설신기술 인증 획득



지진 계측기 PSMA

초정밀 가속도 센서를 활용하여 진동 및 충격 등의 외부 물리적인 힘을 감지하는 시스템

TCP/IP 타입의 네트워크 통신을 활용하여 주요기기에 data 전달 자연재해(지진, 해일 등)의 관측·예방·대비 및 대응

지질자원연구원
인증기관 통과



Gold

D71 엘지유플러스

포스코이앤씨

문의 1544-0010
www.lguplus.com문의 054-223-6114
www.poscoenc.com

Silver

D11 휴랜

D61 풍산 FNS

문의 1633-3313
www.hulan.co.kr문의 041-740-5500
www.poongsanfns.co.kr

한국스마트건설안전협회 단체관

Korea Smart Construction Safety Association

한국스마트건설안전협회(이하 스안협)는 건설현장의 중대 재해를 줄이기 위하여 스마트건설안전기술을 개발하고 확대 적용을 통하여 국민이 안심하는 건강하고 안전한 건설현장을 만들기 위해 설립되었다. 현재 스안협은 건설사, 정부 및 연구기관, 학교 및 제조사, 기술 개발사 등 64개사 이상이 회원사로 가입되어 있다. 2023 한국건설안전박람회에서 스안협은 협회 회원사들과 공동으로 참가하여 스안협이 추구하는 스마트건설안전의 방향과 기술을 선보일 예정이다.

한국스마트건설안전협회 문의 T. 02-523-7175 / E. kscsa@naver.com/ blog.naver.com/kscsa

F71 리스크제로

사고예측 예방 스마트 안전관리
통합 서비스 '리스크제로'

문의 070-4145-4354 / www.riskzero.ai

F71 씨아이솔루션



이동형 CCTV - 천리안

문의 02-598-9787 / www.cisolution.com

C11 (주)한림기술



세이콘 스마트 ICT 안전장비

문의 053-626-1370 / www.saicon.kr

D31 주식회사 인텔리빅스



AI 산업안전 솔루션

문의 02-581-3883 / www.intellivix.com

C31 레이컴



HamaH 솔루션(플랫폼 및 각종 IoT 장비)

문의 02-6121-8774 / www.raycom.co.kr

B11 스토리포유



구조물 붕괴 예방 (무사고가드)

문의 070-4410-1711 / www.musa-go.com

B12 노버스메이



안전관리 플랫폼 '세이프루'

문의 02-401-6761
www.novusmay.com

C21 통하는 사람들

건설 안전관리자의 위험성평가
업무를 돕는 AI비서 '현장통'

문의 02-3662-6900 / www.hongtong.kr

C22 주식회사 씨엠엑스



모바일 건설 협업툴 콘업

문의 02-3462-1336
www.cmx.co.kr

A11 세이프웨어



산업용 추락보호 에어백 C3

문의 070-4410-1711
www.safeware.co.kr



D71 엘지유플러스



안전한 산업현장을 위한 LG U+의 혁신적인 기술은 보다 편리하고 스마트한 변화를 이끌어 갑니다.

U+스마트안전솔루션
1544-0010 / www.lguplus.com

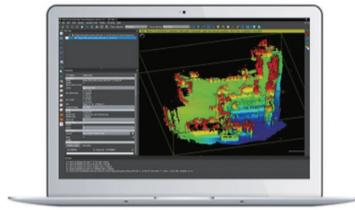
D11 휴랜



스마트 안전·보안 플랫폼으로 혁신을 디자인하는 기업

스마트 안전 관리 통합 플랫폼
1633-3313 / www.hulan.co.kr

E61 헬셀



비독 알티케이 로버
1688-5343 / www.helsel.co.kr

F51 콘티랩



The technology can quickly and accurately detect deviations from the recommended vertical orientation, and provide visual warnings to workers on the construction site.

AIoT 기반의 스마트 건설근로자 디지털 안전서비스
02-827-0184 / www.contilab.co.kr

E65 진우엘텍



이동식 조명타워
032-329-7160 / www.sports-lighting.co.kr

H32 티팩토리



원격자원관리시스템 'TF-RPMS-L1'
02-498-3344 / www.tfactory.kr

F65 와트



안전관리 스마트글라스 솔루션 'LSJ 2834'
070-7124-2588 / www.wattsolution.co.kr

B61 에이아이매틱스



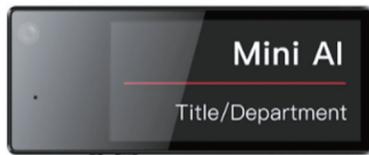
AI 영상인식 안전운전 플랫폼 aid
02-6675-0200 / www.aimatics.ai/kr

B55 아콘텍



슬림형 스마트 아크차단기
02-6342-7010 / www.arconkor.com

F62 센스메이트코리아(코캠)



명찰바디캠(웨어러블캠)
1533-3695 / www.kocam.kr

H44 뷰노



심전도 측정 의료기기
02-515-6646 / www.vuno.co

J23 이후시스



AI 안면인식 헬스케어 솔루션, 시안면인식 출입관리 솔루션
031-456-4560 / www.ehoosys.com

J41 이엠시티



시설물 통합 관제 서비스 비디앱
1855-1317 / www.emct.kr

F63 이수시스템



IoT스마트안전장비 'BizPTT'
02-6201-6455 / www.isusystem.com

E62 위즈너



SaaS형 산업안전관리솔루션
02-3489-8813 / www.wizner.co.kr

F52 아신씨엔티



AIoT 모니터링 시스템(CT 디바이스)
031-421-2583 / www.asincnt.com

H35 스콥정보통신



아이피스캔 홈가드 (IPScan HomeGuard)
02-3412-9700 / www.scope.co.kr

J13 스마트 아이리스



스마트 계측관리 시스템 'airis RGI 2023'
070-4616-1735

J21 성창



초소형 무정전전원장치
1577-6552 / www.sctele.co.kr



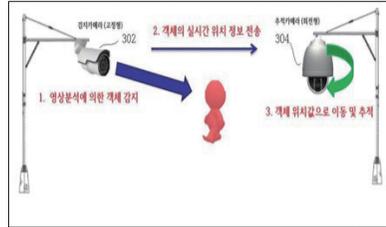
J43 선진인포텍



유니온-브로드캐스트

02-2224-0722 / www.sunjin.net

F64 비티에스



객체정밀 추적형 영상감시 시스템

063-213-9213 / www.btscctv.co.kr

H42 비에스엘



아파치4(무인수심측량선박)

010-2514-9233 / www.umtsolution.com

H43 라온구조안전기술



센서를 활용한 저수지 안전관리시스템

02-6052-4120 / www.raonse.co.kr

E63 거비메타



굴착기 가상 훈련 시뮬레이터

032-833-0020 / www.gubimeta.com

J12 KURABO INDUSTRIES., LTD.



PG-4 (Pavement Inspection Unit)

072-812-5081 / www.kurabo.co.jp/el/

E64 홍림



IoT 실시간 원격 로프 상태 진단 시스템

02-784-4233 / www.honglim21.com

F53 케이에스엔티



웨어러블 에어백 오푸스

053-939-5643 / www.ksnt.co.kr

F61 지유이엔지



스마트 유해환경(온도,가스)모니터링/ 안전영상관제/ 크레인 풍속, 중량 인디케이터

02-2097-1607 / www.jiyoueng.com

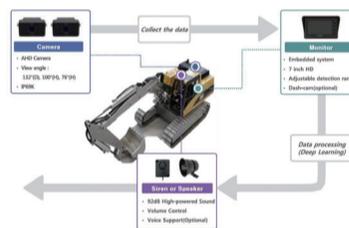
F54 지에스아이엘



건설분야 스마트 안전 솔루션 'BE-iT(비잇)'

02-6247-7500 / www.gsil.kr

J11 영신디엔씨



영상인식시스템(VIEW+)

031-8027-9797 / www.smartyoungshine.net

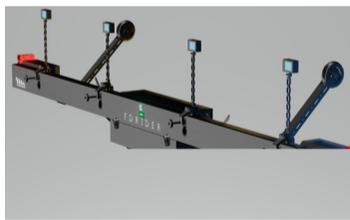
J34 엠아이케이



AI X-RAY수화물검색기 'MISCAN-6040S'

031-375-6025 / www.mikscan.co.kr

H34 에프디테크



시기반 교각 균열점검 로봇 'FD-RIDER-A'

033-745-0072 / www.fdtypech.co.kr

H41 아이앤씨테크놀로지



아크감지장치, 아크차단기, 아크모듈

031-696-3300 / www.inctech.co.kr

J42 아고스비전



아고스뷰 개발자 키트(ArgosVue AIoT)

010-4659-0725 / www.argosvue.com

J31 신화테크



중장비 무선 인체접근 경보기

070-4258-9954 / www.sd365.co.kr

J22 신비넷



스마트 작업자 안전관리 시스템 (WhichOn 작업환경)

02-867-6860 / www.sinbinet.com

H33 넷비전텔레콤



근로자 안전관리 시스템

042-931-4130 / www.netvisiontel.com



D61 풍산에프앤에스



지진가속도계측기, 변위계측기
041-740-5500 / www.poongsanfns.co.kr

C41 한국리콘산업



건설기계 사고방지 프로그램 (CAPP)
02-812-2706 / www.korecon.co.kr

B33 케이씨티이엔씨



스마트 붕괴위험모니터링 시스템(미어켓)
02-845-2514 / www.kctenc.co.kr

B41 유씨에스



Ouster LiDAR,
3D Mapping System
031-304-0700 / www.ucssolution.com

B34 메이사



건설 현장 디지털트윈 솔루션
02-883-2140 / www.meissa.ai

B23 우리기술



항타기에 의한 파일 관입량
자동 측정 시스템
070-4334-8000 / www.we8104.co.kr

C43 우경건설



CLS 컴퓨터 교량인상 시스템
031-713-7070 / www.wkcos.com

C42 오늘의작업장



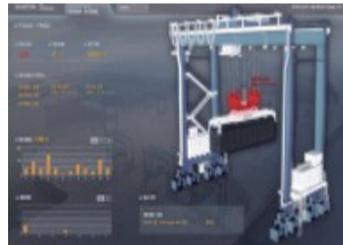
디지털 공사 공정관리 플랫폼
'오늘의작업장'
010-8227-8845 / www.todayworkings.kr

B44 엠피아



자가발전 센서 및 비상벨
032-666-8193 / www.mpiatek.com

B22 엔키아



와이어 로프 안전진단 센서
02-2057-8724 / www.nkia.co.kr

D52 쉐어박스



현장 안전 교육 서비스
'Safety experience'
02-762-1998 / www.ssharebox.com

C44 브이피케이



3차원 스캐너
02-6230-7200 / www.vpkcorp.com

B43 인투스페이스



LONE-Smart
Location Notification Emergency service with Smartphone
정밀위치측위 솔루션 '론스마트'
042-870-3502 / www.intospace.co.kr

B32 레이다انس페이스



고위험 공사현장용
안전관리시스템 고정밀 GPS
042-341-1991 / www.radarnspace.kr

D41 켐토피아



건설 안전 관리 시스템 및 H/W
02-826-9100 / www.chemtopia.net

B21 지오시스템



Trimble X9 3D 스캐너
02-702-7600 / www.geosys.co.kr

B42 에스웨이엠



Safe-Way G5
(유무선통합 복합가스감지기)
02-2610-9810 / www.snsway.net

D51 아이티원



아이티원 스마트건설서비스 'CONIT'
1688-0504 / www.it-1.kr

D53 마이다스아이티



마이다스 캐드(midas CAD)
031-789-2000 / www.midasit.com



F41 휴어템



질식소화포

031-722-5864 / www.huertem.com

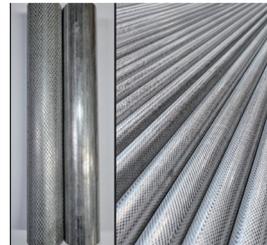
H22 헤리티지아이티



Spot 실시간 영상관제 바디캠

02-466-0229 / www.heritageit.kr

A51 향상기업



논슬립(Non Slip) 단관비계 파이프

041-363-2564

G21 할더뮌헬드코리아



원터치 아이볼트

031-736-4762 / www.halder-roemheld.co.kr

F34 한우테크



맨홀개방기, 칩필, 논슬립패드, 플러드백, 접이식 헬멧

031-424-0730 / www.hanwoot.co.kr

F11 한국쓰리엠



3M 접이식 1급 방진마스크 9322K+

080-033-4114 / www.3m.co.kr

F43 한국경량레일



SAFETY RAIL (안전레일)

031-989-8127 / www.hkrail.co.kr

H11 토마텍



고품질 라벨 프린터 'CW-C4040'

02-463-2626 / www.tomatec.co.kr:6309

F31 지디아솔루션



BELL MINI backlight

070-8802-1579 / www.gdi-solution.com

E41 태양



SF(스페셜포스) 안전화

051-301-3644 / www.roadkan.com

K11 지호



멀티 스티프너

055-339-5147 / www.ji-ho.co.kr

K31 오굿



시스템비계

1599-5963 / www.o-good.co.kr

H12 샘물터



우물샘(자동지하수위 측정기기)

010-7413-1102 / www.saemmulter.com/ko

A31 다리



시스템 비티, 워킹타워, 캣워크 시스템

031-498-9600 / www.dalee.co.kr

K11 광덕스틸



선행 안전난간대(시스템 비계 설치용)

055-345-1045 / www.gdsteel.kr

H23 이앤디이노테크



열차단 기능이 추가된 안전모

053-554-7855

G22 이규산업



사다리 부착 안전 손잡이, 이동식 알루미늄 비계

031-314-1501 / www.ekyu.com



F21 유니칸



UG-38 안전화
1855-0064 / www.unikhan.shop

F42 워크워크코리아



미끄럼방지 안전화
032-710-5826 / www.workwalk.co.kr

H31 오토스



보안경 'B-820AS'
02-862-8000 / www.otos.co.kr

E31 액세스나인



액세스난간들, 액세스파렛트
1644-9910 / www.accessnine.com

H13 아베오마켓



아베오 산업용 장갑
1544-9287 / www.aveo.co.kr

F44 씨더블유소방산업



Z33 고성능소화기
043-536-0119 / www.cwkoreafire.com

F32 송현엘앤씨



라인마킹장비, 뿌리는 안전선, 뿌리는 논슬립
031-8003-7740 / www.shsafeman.com

H21 바쿠우달로즈코리아



MEGAPOD TRIPOD 7FT
0507-1302-2633 / smartstore.naver.com/bkdi

G11 레이먼드코리아



휴대용 가스측정기 (가스타이거2000, 픽스800)
031-429-1231 / www.raymond.kr

E11 국제안전물산



안전모, 안전그네, 전동삼각대
055-387-2162 / www.kukjesafety.com

E51 가온테크



무선임시소방시스템
054-475-1911 / www.zfas.co.kr

G32 협성이엔지



경량형 흠막이용 가시설
031-417-0471 / www.hyupsungeng.com

G31 일신비츠온



NBR장갑 그레이트 그립
1588-8970 / www.vitsonmro.com

G34 아이지레더



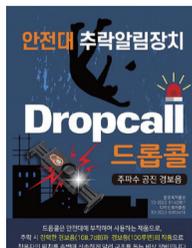
AMK 안전발판사다리
031-366-0740 / www.igladder.co.kr

E52 아세아방재



무동력 승강식피난기 내리고
02-422-1191 / www.nerigo.com

G23 공간안전기술



안전대 추락 알림장치 '드롭콜'
054-624-3700 / www.kspemaker.com/

A21 구구



구구 조립식 안전 난간대
031-798-4186 / www.k-googoo.com



H53 케이알상사



HYTORC Lithium Battery Torque Wrench(LST Series)
031-708-0850 / www.hytorkorea.co.kr

G71 오엠코리아



리튬지게차 - 충돌방지 라이다센서 (자동감속/정지)
031-322-7774 / www.om-korea.kr/board

H52 미래건설안전



레이저 센서를 이용한 교량 안전진단 재하시험 장비
062-376-0449

H51 두잇(Do it)



지진 조기 경보형 MEMS형 지진계 (MA301+)
042-483-8206 / www.k-doit.com

J51 이디씨라이프



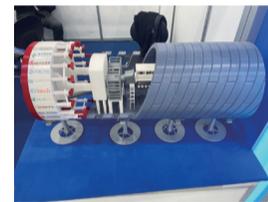
지중맨홀 배수장치(UNDER DRAIN)
051-974-1225 / www.edclife.co.kr

G51 대하 하이드로릭



스트랜드잭 큐브잭
051-710-1870 / www.dhls.co.kr

J52 고려대학교 산학협력단



연속굴착형 TBM 축소모형
02-3290-3742 / rms.korea.ac.kr

현대건설 오픈이노베이션 공동관

Beyond Construction, Change the Future



현대건설 오픈이노베이션 프로그램

현대건설은 혁신기술과 아이디어를 가진 건설 분야 유망 스타트업을 발굴 및 육성하여 건설산업 내 동반성장 생태계 조성을 위해 서울경제진흥원과 함께 '현대건설 X Seoul Startup Open Innovation' 공모전을 진행하고 있다. 2023 한국건설안전박람회에서는 현대건설 오픈이노베이션 프로그램을 통해 선발된 업체 중 9곳이 공동으로 참가하여 건설 분야 혁신 기술들을 선보인다.

G62 페이코코리아



COLIFT Mounting System (코리프트 마운팅 시스템)
070-7722-1102 / www.peikko.kr

G61 파이퀀트



에어퀀트(실내 공기질 IoT 모니터링 솔루션)
02-2088-8765 / www.piquant.asia

H62 새임



세이프에듀(SAIIFEDU)
02-990-1020 / www.seiim.co.kr

H63 제이디솔루션



DIXXEN A3(고출력 지향성 스피커)
02-990-1020 / www.seiim.co.kr

H61 워크메이트



건설 근로자 비대면 중개 플랫폼 '가다'
1661-0109 / www.lgada.com

H64 아이핀랩스



실내 위치 추적 클라우드 API (BPIN)
1661-0109 / www.worksmate.co.kr

G63 딥인스펙션



SaaS Deep Inspector
02-2038-2716 / www.deepinspection.ai

H66 제이치글로벌



단열페인트 '하이브리드 단열도료, JCHI-IP1000'
032-459-2242 / www.jchi.co.kr

G64 성심씨엔엠



지게차 적재물 안전 고정 장치, 탈착식 보조항, 무용접 인양너그 및 이를 이용한 파일 시공 방법
031-353-3617 / www.sungsim-ps.com

2024 한국건설안전박람회

Korea Construction & Safety Expo 2024

2024. 10. 16(수)~18(금), 3일간 KINTEX

건설안전 솔루션을 한자리에

