



현장의 안전을 지능형 인텔리전스로 연결하는 산업안전 DX 선도기업 (주)경우시스템

(주)경우시스템은 지난 27년간 ICT 기반 전장 솔루션과 산업 안전 분야에서 독보적인 길을 걸어온 혁신 기업이다. 이들이 지향하는 기술 혁신의 최종 목적지는 단순히 장비를 연결하는 것을 넘어, 사람과 현장 그리고 모빌리티 환경을 가장 안전하게 잇는 '안전 중심의 연결'에 있다.

경우시스템의 기술적 자부심은 초광대역(UWB) 통신 기술에서 출발한다. 센티미터 단위의 정밀 측위가 가능한 UWB 기술을 건설·물류·제조 등 복잡한 산업 현장에 최적화하여, 작업자와 장비 간의 충돌 위험을 실시간으로 관리하는 IPAS, IVIEW+ 등의 솔루션을 성공적으로 안착시켰다.

특히 올해 초 CES 2026에서 선보인 '피지컬 AI(Physical AI)' 기반의 스마트 어라운드 뷰(S-AVM)는 건설기계가 스스로 주변 상황을 인지하고 위험에 대응하는 지능형 안전 체계를 실현하며 글로벌 무대에서 큰 호평을 받았습니다. 이러한 기술적 성과는 2025년 '안전산업혁신상(K-Safety Awards) 대상'과 'AIoT 혁신대상' 수상으로 이어지며 대내외적으로 그 가치를 인정받았다.

또한 V2X·AI 기반 모빌리티 안전관리 플랫폼인 'AIDE'를 통해 도로 위 안전까지 아우르는 이들은, 이제 산업 현장 전반의 데이터를 지능적으로 분석하는 'Industrial AI 플랫폼'으로의 진화를 꿈꾸고 있다.

“
피지컬 시로 현장의 위험을 지우고,
사람 중심의 내일을 잇겠습니다.”

- 경우시스테크 장용준 대표



경우시스테크는 ICT 기반의 전장 솔루션과 산업 안전 분야를 선도해 오셨습니다.

경우시스테크의 최종적인 지향점은 무엇인가요?

경우시스테크가 지향하는 기술 혁신의 최종 목적은 단순히 더 많은 장비와 시스템을 연결하는 데 있지 않습니다. 저희가 궁극적으로 추구하는 방향은 사람과 산업 현장, 그리고 모빌리티 환경을 더 안전하게 연결하는 것입니다.

ICT 기반 전장 솔루션과 산업안전 기술은 결국 현장에서 실제로 작동해야 의미가 있습니다. 아무리 뛰어난 기술이라도 위험을 제때 인지하지 못하거나 필요한 순간에 대응으로 이어지지 못한다면 현장의 안전을 지키는데 한계가 있습니다. 그렇기 때문에 경우시스테크는 단순한 장비 공급이나 정보 수집을 넘어, 위험을 조기에 인지하고 실시간 대응과 운영 개선까지 이어지는 기술 혁신을 지향하고 있습니다.

특히 모빌리티와 산업 현장은 점점 더 복잡하고 연결된 환경으로 변화하고 있습니다. 건설, 물류, 제조와 같은 산업 현장과 도로 위 모빌리티 환경 모두에서 차량·작업자·인프라·관제 시스템이 하나의 체계로 연결되는 만큼 앞으로의 기술은 개별 장치의 성능을 넘어 현장을 이해하고 위험에 개입하는 지능형 안전 기술로 발전해야 한다고 보고 있습니다.

이러한 방향에서 경우시스테크는 V2X·AI 기반 모빌리티 안전관리 플랫폼(AIDE)을 통한 운전자 안전 관리뿐만 아니라 IPAS, IVIEW+와 같은 산업현장 안전 솔루션을 통해 작업자와 장비 중심의 위험 관리까지 아우르는 현장 기반 안전 인텔리전스 체계를 구축하고 있습니다.

결국 경우시스테크의 기술 혁신이 지향하는 바는 특정 영역의 솔루션이 아니라 모빌리티와 산업 현장을 아우르는 '안전 중심의 연결'을 구현하는 것입니다.

초광대역(UWB) 통신을 활용한 독보적인 안전 솔루션을 보유하고 계신데, 경쟁사와 차별화되는 경우시스테크만의 기술적 강점은 무엇입니까?

경우시스테크의 UWB 기반 안전 솔루션은 단순한 위치 측위 기술을 넘어 실제 산업 현장에서 안전을 구현할 수 있는 수준으로 고도화되어 있다는 점에서 차별화됩니다.

UWB는 센티미터 단위의 정밀한 위치 인식이 가능하지만 건설·물류·제조와 같은 산업 환경에서는 구조물 간섭, 전파 반사, 작업 환경 변화 등으로 인해 이론적인 성능을 그대로 구현하기 어렵습니다.

경우시스테크는 이러한 환경에서도 안정적인 위치 데이터를 확보할 수 있도록 현장 최적화 기술과 운영 경험을 기반으로, 신뢰도 높은 위치 인식과 실시간 안전 개입이 가능한 체계를 구축해 왔습니다.

특히 IPAS, IVIEW+와 같은 솔루션을 통해 축적된 경험은 단순 측위를 넘어 작업자와 장비 간 위험을 인지하고, 즉각적인 경고와 대응으로 이어지는 현장 중심의 안전 관리 체계로 구현되어 있다는 점에서 차별화됩니다.

이러한 기술적 강점은 특정 기술이나 산업에 한정된 것이 아니라 정밀한 상황 인지와 실시간 대응이 요구되는 환경 전반으로 확장될 수 있는 기반이 됩니다.

아울러 차량, 보행자, 인프라가 복합적으로 상호작용하는 모빌리티 환경에서도 이와 같은 정밀 인지와 즉각적인 대응 구조는 안전 중심 운영 체계를 구현하는 데 중요한 요소가 될 수 있다고 보고 있습니다.

올해 초 열린 CES 2026에서 건설기계용 '피지컬 AI(Physical AI)' 솔루션을 선보여 큰 호평을 받으셨습니다. 어떤 솔루션인지 설명 부탁드립니다.

CES 2026에서 선보인 경우시스테크의 '피지컬 AI(Physical AI)' 솔루션은 건설장비의 AI 기반 디지털 전환(Digital Transformation)을 현장에서 실현하는 솔루션입니다. 카메라·모니터·인공지능이 통합된 스마트 어라운드 뷰를 기반으로, 건설기계 주변의 작업자를 실시간으로 인식하고 위험 상황을 판단하여 즉각적인 경고를 제공함으로써 장비 운용의 안전성과 지능화를 동시에 구현합니다.

해당 솔루션은 차량 주변에 설치된 다수의 카메라를 통해 사각지대를 해소하고 이를 통합하여 운전자에게 직관적인 화면으로 제공하는 일반형 어라운드 뷰 시스템에 AI 기반 사람 감지 기능을 결합한 카메라·모니터·인공지능이 통합된 건설 기계 전용 스마트 어라운드 뷰 솔루션입니다.

기존 어라운드 뷰가 단순히 '보여주는' 역할에 그쳤다면 이번 솔루션은 작업 반경 내 작업자를 인식하고 위험 상황을 판단하여 운전자에게 즉각적인 시각적·청각적 경고를 제공함으로써 사고 예방으로 이어질 수 있도록 설계된 것이 특징입니다.

특히 건설 현장은 작업자와 건설장비가 혼재되어 있는 환경으로 사각지대나 상황 인지 지연으로 인해 큰 사고로 이어질 수 있습니다.

경우시스테크는 이러한 환경에서 상황을 인지하고 즉시 반응하는 'Physical AI' 개념을 실장비에 구현했다는 점에서 의미가 있다고 보고 있습니다.

본 솔루션은 단순한 영상 장비가 아니라, 건설장비가 스스로 주변 상황을 인지하고 위험에 대응하는 지능형 안전 체계를 현장에 구현한다는 점에서 의미가 있습니다. 경우시스테크는 이를 시작으로 건설·물류·제조 전반의 산업 장비를 대상으로 AI 기반 디지털 전환을 지원하는 기술로 확장해 나갈 계획입니다.

온 디바이스 AI 기반 '스마트 어라운드 뷰(S-AVM)' 시연





2025년은 '안전산업혁신상(K-Safety Awards) 대상' 수상과 'AIoT 혁신대상' 수상 등 대내외적으로 큰 성과를 거둔 한 해였습니다. 2026년 상반기의 목표는 무엇인지 궁금합니다.

2025년은 IPAS를 중심으로 한 산업현장 안전 솔루션이 실제 산업현장에서의 효과와 기술적 완성도를 인정받았다는 점에서 매우 의미 있는 한 해였습니다. 특히 안전산업혁신상(K-Safety Awards) 대상 수상은 저희가 지향해 온 '현장 중심 안전 기술'의 방향성이 유효하다는 것을 확인한 계기였다고 생각합니다.

2026년 상반기의 목표는 이러한 성과를 기반으로 기술의 고도화뿐만 아니라 실제 적용 범위를 확대하는 것에 있습니다. 건설, 물류, 제조 등 다양한 산업 현장에 IPAS와 같은 안전 솔루션을 보다 폭넓게 적용하여 단순한 기술 도입을 넘어 산업현장의 사고 감소와 운영 개선으로 이어지는 실질적인 성과를 만들어내는 데 집중하고자 합니다.

또한 AIDE와 같은 모빌리티 인텔리전트 솔루션과의 연계를 통해 산업 현장과 도로 위 환경을 아우르는 통합 안전 관리 체계로 확장해 나가는 것도 중요한 과제입니다. 결국 2026년 상반기는 기술을 보여주는 단계에서 한 걸음 더 나아가 현장에서 체감할 수 있는 실질적인 안전 성과를 창출하는 시기로 만들어가고자 합니다.

경우시스테크가 글로벌 무대에서 달성하고자 하는 구체적인 목표는 무엇입니까?

현재 경우시스테크는 IPAS와 IVIEW+를 중심으로 30개국 이상에 솔루션을 공급하며 산업현장 안전 분야에서 글로벌 시장의 다양한 환경을 경험해 왔습니다. 특히 국가별 작업 환경과 안전 기준이 상이한 상황에서도 안정적으로 적용될 수 있는 현장 적응성과 기술 신뢰성이 주요 경쟁력으로 작용하고 있습니다.



IPAS 제품 사진

글로벌 시장에서의 목표는 단순한 공급 확대를 넘어 각 국가와 산업 환경에 최적화된 안전 솔루션을 제공하는 '현지화 기반의 사업 구조를 구축하는 것입니다.

이를 위해 경우시스테크는 몇 가지 핵심 전략을 중심으로 수출 확대를 추진하고 있습니다. 우선 현지 파트너사와의 협력을 기반으로 한 유통 및 운영 체계를 강화하여 설치, 유지보수, 기술 지원까지 이어지는 현장 밀착형 사업 구조를 구축하고 있습니다.

또한 건설, 물류, 제조 등 산업별 레퍼런스를 기반으로 동일 산업군 내에서 적용 범위를 확장하는 수평 확산 전략을 추진하고 있으며 제품의 모듈화와 현지 환경에 맞춘 커스터마이징을 통해 다양한 국가에서도 안정적으로 적용

가능한 구조를 만들어가고 있습니다. 아울러 향후에는 IPAS, IVIEW+와 같은 산업안전 솔루션뿐만 아니라 차량 전장 제품과 AIDE와 같은 AI 기반 모빌리티 인텔리전트 솔루션까지 사업 영역을 단계적으로 확대해 나갈 계획입니다. 이를 통해 산업 현장과 모빌리티 환경을 아우르는 통합 안전 솔루션 기업으로서의 글로벌 경쟁력을 더욱 강화하고자 합니다. 따라서 경우시스테크의 글로벌 전략은 단순한 수출 확대가 아니라 현지 환경에 최적화된 기술과 운영 경험을 기반으로 지속적으로 확장 가능한 안전 사업 구조를 구축하는 것에 있다고 말씀드릴 수 있습니다.

CEO로서 직면한 가장 큰 도전은 무엇이며, 어떻게 극복하셨나요?

CEO로서 가장 큰 도전은 기술을 개발하는 것보다 그 기술이 현장에서 실제 제대로 작동하고 지속적으로 활용될 수 있도록 만드는 과정이었다고 생각합니다. 산업 현장과 모빌리티 환경은 각각 특성이 다르고 고객이 요구하는 기준 또한 기술 자체보다 안정성, 현장 적용성, 운영 편의성에 더 가까운 경우가 많습니다.

이 과정에서 단순히 기술 완성도를 높이는 것만으로는 한계가 있었고 현장에서 실제로 쓰일 수 있는 수준까지 끌어올리는 것이 가장 큰 과제였습니다.

이를 극복하기 위해 경우시스테크는 제품 중심이 아닌 현장 중심의 접근 방식으로 방향을 전환했습니다. 고객 환경에서 반복적으로 검증하고, 운영 과정에서 발생하는 문제를 반영하여 기술을 지속적으로 개선하는 구조를 만들어 왔습니다. 그 결과 IPAS, IVIEW+, AIDE와 같은 솔루션이 단순한 기술이 아닌, 실제 운영에 적용되고 성과를 만들어내는 형태로 자리잡을 수 있었다고 생각합니다.

결국 지금도 가장 중요한 기준은 동일합니다. "이 기술이 실제 현장에서 의미 있는가?"라는 질문을 중심에 두고 앞으로도 현장 기반의 기술과 사업을 지속적으로 발전시켜 나가고자 합니다.

경우시스테크의 기업문화에 대해서 설명해주세요.

경우시스테크의 기업문화는 한마디로 표현하면 자율과 책임을 기반으로 한 수평적 조직 문화라고 말씀드릴 수 있습니다. 저희는 직급이나 형식보다는 역할과 전문성을 중심으로 소통하며 권위적인 의사결정보다는 구성원 간의 의견을 존중하는 방향으로 조직을 운영하고 있습니다.

특히 빠르게 변화하는 기술 환경 속에서는 위에서 지시하는 방식보다 현장에서 문제를 가장 잘 이해하고 있는 실무자가 주도적으로 판단하고 실행하는 것이 중요하다고 생각합니다.

또한 자율적인 업무 환경 속에서 창의적인 아이디어가 자연스럽게 나올 수 있도록 불필요한 제약을 최소화하고 유연한 협업과 의사소통 구조를 유지하는 데에도 많은 노력을 기울이고 있습니다.

이와 함께 경우시스테크는 여성친화기업으로서 다양한 인재가 안정적으로 역량을 발휘할 수 있는 근무 환경을 조성하고 있으며 일과 삶의 균형을 존중하는 조직 문화를 통해 실무자의 지속적인 성장을 지원하고 있습니다.

이러한 기업문화는 단순한 분위기를 넘어서 빠르게 변화하는 산업 환경 속에서 실질적인 문제 해결과 혁신으로 이어지는 조직 경쟁력이라고 생각합니다.

기업가로서 가장 큰 영향을 받은 인물이나 경험은 무엇인가요?

기업가로서 가장 큰 영향을 받은 것은 특정 인물이라기보다는 실제 산업 현장에서 경험한 안전 관련 사례들이라고 생각합니다.

건설, 물류, 제조 등 다양한 현장을 접하면서 안전에 대한 인식 부족과 대응 지연이 복합적으로 작용해 경미한 문제가 중대한 사고로 확산되는 사례들을 접하게 되었고 이러한 경험이 기술을 바라보는 기준을 바꾸는 계기가 되었습니다.

이전에는 기술의 완성도나 기능적인 측면에 더 집중했다면 이후에는 "이 기술이 실제로 사고를 줄일 수 있는가", "현장에서 바로 활용될 수 있는가"라는 기준이 더 중요해졌습니다.

이러한 경험이 IPAS, IVIEW+, AIDE와 같은 솔루션을 개발하는 데에도 가장 중요한 방향성이 되었고, 지금도 모든 기술과 사업을 판단하는 기준으로 이어지고 있습니다.

경우시스테크는 특정 기술을 활용한 제품을 개발하는 데 그치기보다 해당 제품이 실제 현장에서 요구되는 문제를 해결할 수 있도록 구현하고 적용하는 데에 더 큰 가치를 두고 있습니다.

이러한 경험을 통해 저는 기술을 바라보는 기준이 완전히 달라졌고, 지금도 문제 해결 중심으로 기술과 사업을 판단하는 기업가로 성장하게 되었습니다.

경우시스테크가 바라보는 미래 교통 환경 및 산업 현장의 모습은 어떤 형태인가요? 그 안에서 '안전한 연결'을 책임지는 전문 기업으로서 독자들에게 마지막 한 말씀 부탁드립니다.

미래의 교통 환경과 산업 현장은 단순한 이동 수단을 넘어 차량·인프라·사람이 실시간으로 연결되고 상호작용하는 지능형 모빌리티 생태계로 진화할 것으로 보고 있습니다. 특히 ITS 환경에서는 개별 차량의 상태를 넘어 도로 상황, 주변 객체, 운전자 행동까지 통합적으로 이해하고 대응하는 데이터 기반 안전 관리 체계가 핵심이 될 것입니다. 이러한 변화 속에서 경우시스테크는 V2X·AI 기반 모빌리티 안전관리 플랫폼 'AIDE'를 통해 단순 관제를 넘어 위험을 사전에 인지하고 예방하는 Pre-Accident 중심의 안전 관리 패러다임을 구현하고자 합니다.

차량에서 수집되는 다양한 데이터를 기반으로 운전자 행동을 분석하고 이상징후를 실시간으로 감지합니다. 이후 대시캠을 통해 음성 알림과 날씨, 주변 도로 상황 및 객체 인식 정보를 결합한 경고를 운전자에게 즉각 전달함으로써 실시간 피드백 루프를 통해 위험 상황에 선제적으로 개입합니다.

나아가 이러한 과정은 사고 이후 원인 분석까지 이어지는 전 주기 안전 관리 체계로 확장되는 것이 우리의 방향입니다. 또한 교통약자 지원 차량, 물류·화물 차량 등 다양한 산업군에 적용하여 단순 효율 향상을 넘어 사람 중심의 안전 가치를 실현하는 것이 중요하다고 생각합니다. 기술은 결국 사람을 보호하기 위해 존재해야 하며 그 연결이 끊기지 않을 때 진정한 의미의 '안전한 연결'이 완성된다고 믿습니다.

경우시스테크는 앞으로도 데이터와 AI를 기반으로 보다 정교한 위험 인지와 대응 기술을 발전시켜 모든 이동이 더 안전해지는 환경을 만들어가겠습니다. 더 나아가 모빌리티를 넘어 건설·물류·제조 등 산업 현장 전반으로 AI 기술의 적용 범위를 확장하고, 현장 데이터와 지능형 분석을 연결하는 Industrial AI 플랫폼으로 진화해 나가는 것이 경우시스테크가 그리는 미래입니다.

독자 여러분께서도 변화하는 ITS 환경 속에서 '안전'이 기술의 중심 가치로 자리잡을 수 있도록 많은 관심과 응원을 부탁드립니다.

V2X·AI 기반 모빌리티 안전관리 플랫폼 AIDE

