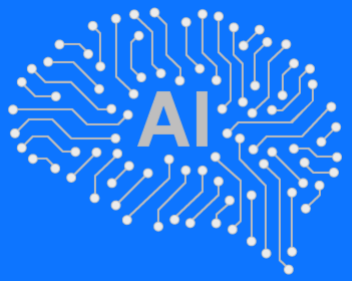
인공지능을 통한 새로운 가치 창조

"Korea Internet of Things"

회 사 소 개

AI·빅데이터(Bigdata) 분야



2025. 10. 29(ver. 5.0)

㈜케이아이오티

www.kiotcom.co.kr

목차

Ⅰ 기업 개요

Ⅱ 사업현황

기업 개요

01 기업 기본정보

02 핵심인력 현황

03 회사 조직도

01 기업 기본정보`

주요연혁 및 성과

대 표 이 사	주 요 사 업	종 업 원 수	자 본 금	2024년 매출규모
이 재 준	인공지능 영상분석	21명(R&D 10명)	200백만원	3,755백만원

2016

- 법인설립 (대구대학교)
- 법인이전 (경북대학교)
- 스타기업 지정 (경북대 테크노파크)

2018

- 와디즈 크라우드 펀드 성공 (82%)







딥러닝 인공지능을 이용한 객체인식 및카운팅 방법

- 중소벤처기업부 장관 표창장 수상
- 대구창업보육협의회 우수기업 인증
- 중소벤처기업부 우수연구개발 혁신제품 지정 (인공지능 통행량 수집장치)

- BAT코리아 오픈 이노베이션 지속가능 혁신상 수상
- 대스타 해결사 플랫폼 선정 (추락/전도 예방 솔루션)
- 조달청 혁신제품 지정 (인공지능 위험인지 계수 경보장치)

2019

- 연구개발특구육성 (R&D)사업 (과학기술정보통신부)

2020

- 중소기업기술혁신개발사업 (중소벤처기업부)
- 디자인혁신역량강화(R&D) (산업통상자원부)

2021

- ICT R&D 혁신바우처지원사업 (과학기술정보통신부)
- 혁신성장동력프로젝트 (국토교통부)

2023

- 국토교통부장관상 수상 (제5407호)
- 한국-영국 국제공동기술협정
- 조달청 혁신제품 지정 (인공지능 밀집인파 계수 및 경보시스템)

2024

- 조달청장 표창 (제8130호)
- 강소기업 확인 (고용노동부)

2025

- ISO9001 인증
- 메인비즈 인증
- 이노비즈 인증
- 2026년 전문연구원 병역특례업체 지정

정부지원사업 수행실적

01 기업 기본정보

- 연구개발 및 사업화 역량 인정 (혁신제품 인증, 혁신 프리미어 기업 인증 등 보유)
- 기술혁신형 강소기업 (국토부, 중기부, 조달청, 창업진흥원 등 표창 다수 수상)

보유 인증

혁신제품 인증(AI 계수기)



혁신제품 인증(AI 위험인지 경보)



('25) 혁신 프리미어 1000 기업



('25) ISO 9001 품질경영 인증



('25) MAIN-BIZ 확인서



('25) Inno-Biz 확인서



우수연구개발 혁신제품 인증



('22) 혁신기업 국가대표 1000

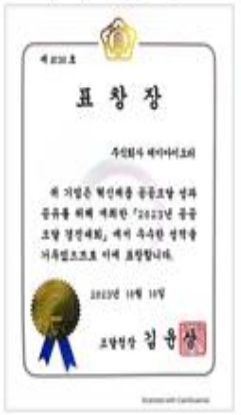


각종 포상 성과

('23) 국토교통부 장관상



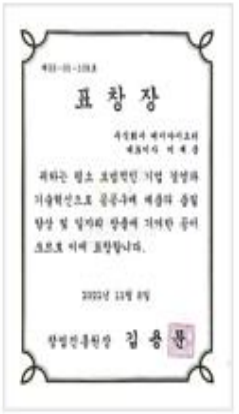
('23) 조달청장 표창



('22) 대한민국 우수특허대상



('22) 창업진흥원 표창



('21) 중기청장 표창



('21) 기청원 표창



('20) 중기부장관 표창



01 기업 기본정보

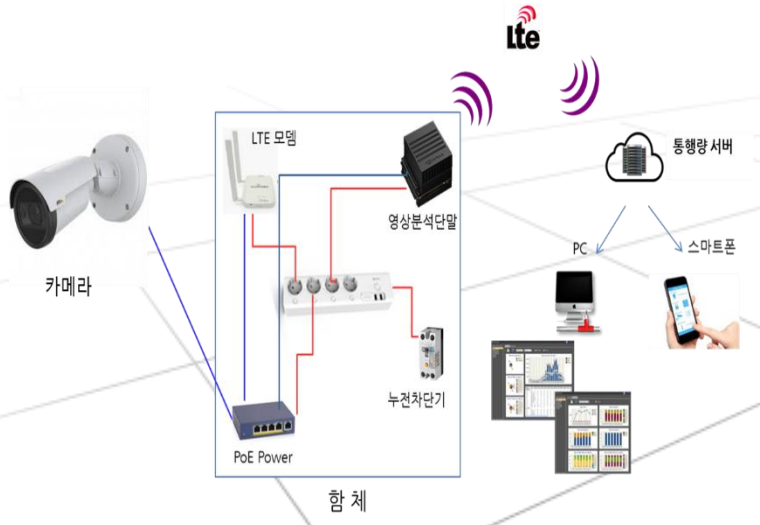
핵심기술

주력제품의 특장점

- 인공지능 영상분석 제품 및 서비스로 기존 인공지능 솔루션 대비 1/3 저렴한 비용
- 인공지능 분석속도 70ms 이하(초당 15 프레임 분석)-가성비 높은 제품
- 인공지능 분석 정확도 97% 이상

주요 제품 및 서비스

- 인공지능 영상분석 엣지컴퓨팅을 적용한 장비 및 서비스 제조
- 스마트시티, 스마트팩토리, 스마트안전 등 다양한 분야에 적용하여 경쟁력 높은 인공지능 기술과 제품화 역량으로 혁신제품(4건)으로 인증받아 사업화 진행



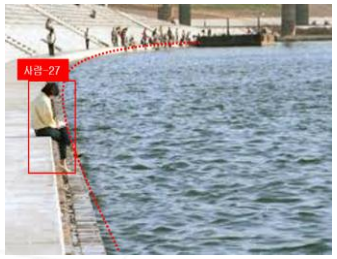
인공지능 기반 영상분석 솔루션



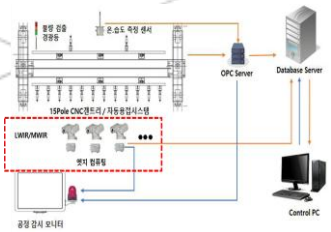
AI 통행량 측정



AI 군중계수/혼잡도



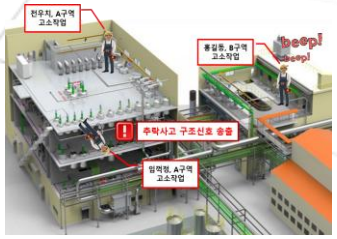
AI 위험인지 경보



AI 품질 모니터링



AI 비전검사



AI 추락/전도 예방

02 핵심인력 현황

이재준 대표이사



- 전공분야 : 경북대학교 물리학(학사)
- 경력:
  - 2001 ~ 2004 ㈜제이씨현시스템 총괄센터장(기술/영업총괄)
  - 2005 ~ 2007 ㈜케이아이엔엑스 경영기획실장(투자유치/상장)
  - 2008 ~ 2013 ㈜퍼플스톤즈 총괄운영책임자 (총괄이사/M&A)
  - 2017 ~ 현재 ㈜케이아이오티 대표이사 (경영)

주요실적

- 2007년 ㈜케이아이엔엑스 투자유치 수행 및 상장
- 2018년 ~ 2019년 간 투자유치 약 2.8억원
- 2019년 경북대학교 케크노파크 스타기업 지정
- 2020년 대구창업보육협의회 우수기업 인증
- 2020년 중소벤처기업부 장관 표창
- 2021년 대구경북 중소벤처기업청장 표창
- 2022년 중소기업기술정보진흥원장 표창
- 2023년 국토교통부장관상

이규열 부사장



- 전공분야 : 경북대학교 금속공학(학사),경영대학원
- 경력:
  - 1995 ~ 2000 삼성전자 (반도체사업본부)
  - 2000 ~ 2002 ㈜한소프트네트 (컨텐츠 팀장)
  - 2003 ~ 2009 ㈜해피에듀 사업본부장
  - 2009 ~ 2017 ㈜씨투에듀 대표이사
  - 2022 ~ 현재 ㈜케이아이오티 부사장

주요실적

- 2015년~'현재 ㈜전진바이오 투자 컨설팅
- 2017년~'현재 ㈜아론선박비행외 10여곳 투자
- 케이엘(KL)개인투자조합 업무집행조합원
- 엘케이(LK)제1호 개인투자조합 업무집행조합원
- 시리즈제1호 콘텐츠 개인투자조합 업무집행조합원등

한규원 책임연구원



- 전공분야 : 한국해양대학교 자원공학(석사)
- 경력:
  - 2010 ~ 2013 ㈜유성 (R&D주임연구원)
  - 2013 ~ 2016 이이알앤씨㈜ (R&D사업화 책임연구원)
  - 2016 ~ 2019 ㈜제이케이파트너스 (사업화 컨설팅 부장)
  - 2019 ~ 2020 ㈜티허브 (SW 기획/사업화 책임연구원)
  - 2017 ~ 현재 중소기업기술정보진흥원 R&D 평가위원
  - 2021 ~ 현재 ㈜케이아이오티 (SW신사업기획 책임연구원)

주요실적

- 2019년 스마트공장 설비 및 장비 데이터 시각화와 제어를 위한 D-Bridge 플랫폼 연동 기능의 HMI 시스템 개발
- LWIR 영상 이미지를 활용한 수동 용접기 AI 실시간 관제 및 제어 시스템 개발 및 용접 데이터베이스 구축 사업
- 2021년도 조달청 혁신제품 지정 (인공지능 위험인지 계수 경보장치)
- 2021년도 대 스타해결사 2탄 최종 선정 및 사업화

02 핵심인력 현황

최기성 책임연구원



- 전공분야 : 동아대학교 전자공학(석사)
- 경력:
  - 2010 ~ 2013 ㈜유성 (R&D주임연구원)
  - 2013 ~ 2016 이이알앤씨㈜ (R&D사업화 책임연구원)
  - 2016 ~ 2019 ㈜제이케이파트너스 (사업화 컨설팅 부장)
  - 2019 ~ 2020 ㈜티허브 (기획/사업화 책임연구원)
  - 2021 ~ 현재 ㈜케이아이오티 (신사업기획 책임연구원)

주요실적

- 2021년 스마트공장 설비 및 장비 데이터 시각화와 제어를 위한 D-Bridge 플랫폼 연동 기능의 HMI 시스템 개발
- LWIR 영상 이미지를 활용한 수동 용접기 AI 실시간 관제 및 제어 시스템 개발 및 용접 데이터베이스 구축 사업
- 2022년도 조달청 혁신제품 지정 (인공지능 위험인지 계수 경보장치)
- 2023년도 한영국제공동개발 사업 선정 및 사업화

서하늘 책임연구원



- 학력 : UST 과학기술경영정책학 (수료)
  연세대학교 천문우주학(이학사)

- 경력 :
  - 2013 ~ 2016 한국천문연구원 (정책연구 / 연구원)
  - 2016 ~ 2019 한국화학연구원 (사업기획 / 연구원)
  - 2020 ~ 2021 ㈜인터젠컨설팅 (사업기획 / 선임)
  - 2022 ㈜크리액티브 (성과분석 / 선임)
  - 2022 ㈜글로벌오픈파트너스 (예타기획 / 선임)
  - 2022 ~ 2023 ㈜비욘드알앤아이 (예타기획 / 책임)
  - 2023 ~ 2024 ㈜써치앤델브 (전략기획 / 책임)
  - 2025 ㈜더비엔아이 (전략기획 / 책임)
  - **2025 ~ 현재 ㈜케이아이오티 (전략기획 / 책임)**

주요실적

- (`15) (예타) 우주물체감시시스템 개발사업 기획
- (`17) (예타) 탄소자원화 국가전략프로젝트 사업기획
- (`21) (사업기획) 국민생활안전긴급대응연구 고도화 방안
- (`21) (미래유망기술) 나노분야 탄소중립 유망기술 도출
- (`22) (성과분석) 스마트그린산단사업 2021년 성과평가
- (`22) (실태조사) 경기도 탄소중립 중소기업 실태조사
- (`22) (성과분석) 산업집적지경쟁력강화사업 성과평가
- (`22) (예타) 혁신성장 선도 고급연구인재 양성사업 기획
- (`23) (예타) 뇌산업 혁신클러스터 구축사업 기획
- (`23) (정책연구) 사회정책 성과관리 지원센터 운영
- (`23) (사업기획) 스마트그린산단 탄소중립 고도화 기획
- (`23) (전략수립) 제8차 산업기술혁신계획 수립
- (`24) (사업기획) 반도체 소부장 기술지원 인프라 기획
- (`24) (정책연구) 지역이전 공공기관 금융 활성화 방안
- (`24) (정책연구) 반도체 대학교육 고도화 방안
- (`25) (예타) XR 아이웨어 제조혁신 플랫폼 구축 기획
- (`25) (예타) 지속가능항공유(SAF) 공급망 구축 기획
- (`25) (사업화) 몽골 스마트 물관리 시스템 구축 기획

03 회사 조직도



II

사업현황

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요

02 핵심기술 보유현황

03 국내외 시장 현황 분석

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(1/17)

1. 인공지능 계수 장치 및 서비스

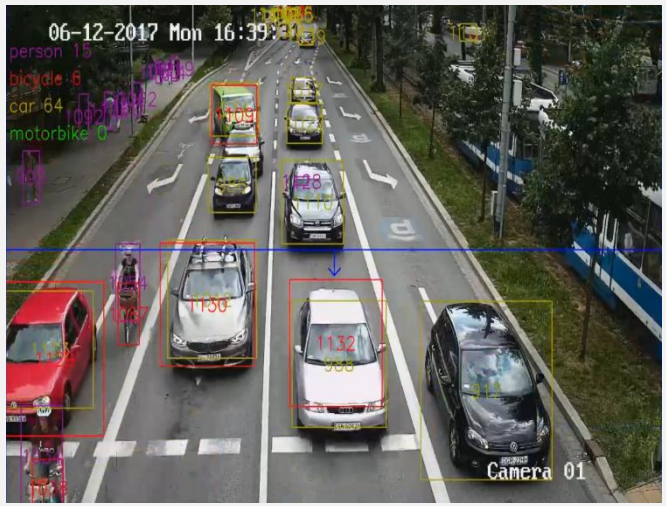
▶▶▶

인공지능 영상분석 기반 실시간 객체 분류 및 계수(통행량 수집장치)

엣지 컴퓨팅 기술 적용, 중앙 집중형 서버 성능 구현 및 비용절감

* 중앙서버 중심 ➔ 개별 단말(Edge Device) 중심으로 데이터 처리, 서버부하 감소 기여

기술의 응용분야



AI 통행량 계수



AI 군중 계수



AI 객체 분류 시스템

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(2/17)

1. 인공지능 계수 장치 및 서비스 ▶▶▶

인공지능 영상분석 기반 실시간 객체 분류 및 계수(통행량 수집장치)

엣지 컴퓨팅 기술 적용, 중앙 집중형 서버 성능 구현 및 비용절감

* 중앙서버 중심 ➔ 개별 단말(Edge Device) 중심으로 데이터 처리, 서버부하 감소 기여

주요 사업 실적 [관광객 실시간 통행량계수 및 모니터링 시스템 운영]

관광객 실시간 통행량계수 및 모니터링 시스템 운영 실적







('25) 파주 개성인삼축제 : 10월 18~19일
파주 장단콩 축제 : 11월 21~23일
※ 방문인원계수(통행량계수기 지원)



('25) 대구 할로윈 축제 : 10월 31일
※ 경찰청 요청에 따라 클럽 골목지역 일대 밀집인파관리 시스템 지원

지자체 및 공공기관의 의뢰에 따라 **국내 관광지 11개소의 통행량 분석 및 관리에 당사가 보유한 인공지능 통행량 계수 기술을 활용**



01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(3/17)

1. 인공지능 계수 장치 및 서비스

▶▶▶

인공지능 영상분석 기반 실시간 객체 분류 및 계수(통행량 수집장치)

엣지 컴퓨팅 기술 적용, 중앙 집중형 서버 성능 구현 및 비용절감

* 중앙서버 중심 ➔ 개별 단말(Edge Device) 중심으로 데이터 처리, 서버부하 감소 기여

밀집인파관리 시스템 운영 실적

('25) 서울 중랑구 장미 축제 실시간 밀집인파 관리 시스템 운영

◆ 총 17대 설치 (통행량 계수기 4대, 군중 계수기 9대, 복합계수기 4대)







*지자체(구청), 현장(관제센터), 소방·경찰·안전대책팀과 실시간 정보공유 체계 운영

무인 계수기 및 **실시간 혼잡도 모니터링 시스템 구축 · 운영**으로 인파 밀집 위험경보 및 완화 조치 시행, 안전사고 예방 효과 입증

('24) 대구 수성못 위험 알림 시스템 운영



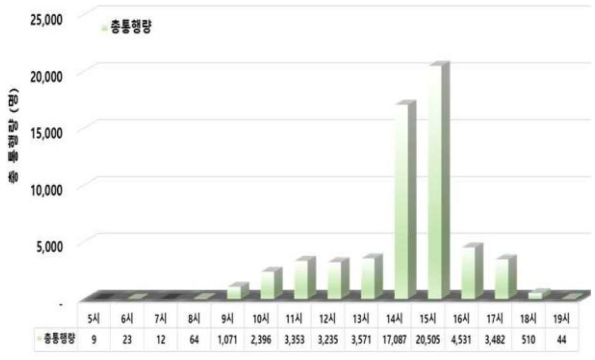
('24) 서울 도봉구 통행량 계수기 운영



('24~) 장성군 관광지 방문객 집계 시스템 운영



('24~) 간절곶 방문객(통행량) 집계 시스템 운영



통행량(차량/자전거/사람) 및 관광객 계수 및 분석, 위험지역 접근 감지 및 경보, 인파 밀집도 분석 및 경보 등 **발주처의 목적에 부합하는 맞춤형 실시간 모니터링 시스템 구축 및 운영 중**

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(4/17)

1. 인공지능 계수 장치 및 서비스

▶▶▶

인공지능 영상분석 기반 실시간 객체 분류 및 계수(통행량 수집장치)

엣지 컴퓨팅 기술 적용, 중앙 집중형 서버 성능 구현 및 비용절감

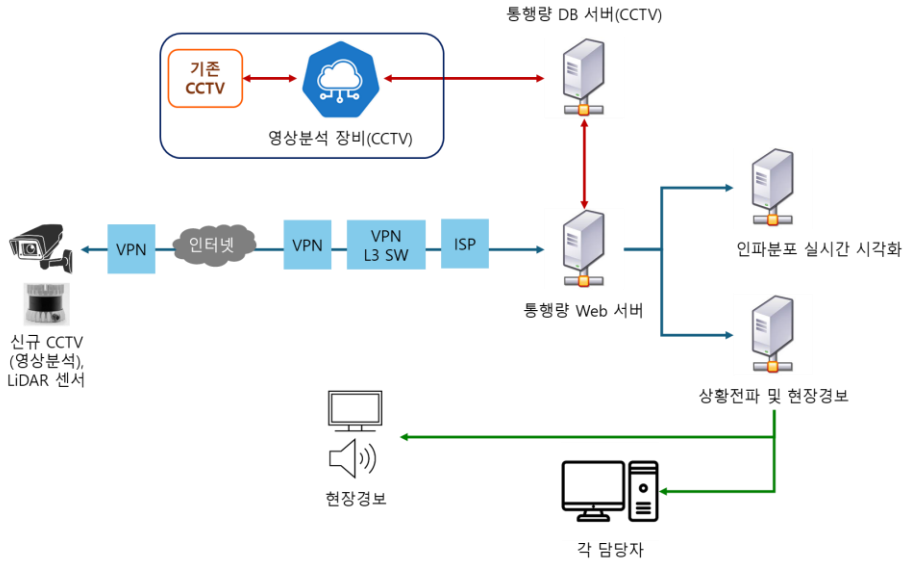
* 중앙서버 중심 ➔ 개별 단말(Edge Device) 중심으로 데이터 처리, 서버부하 감소 기여

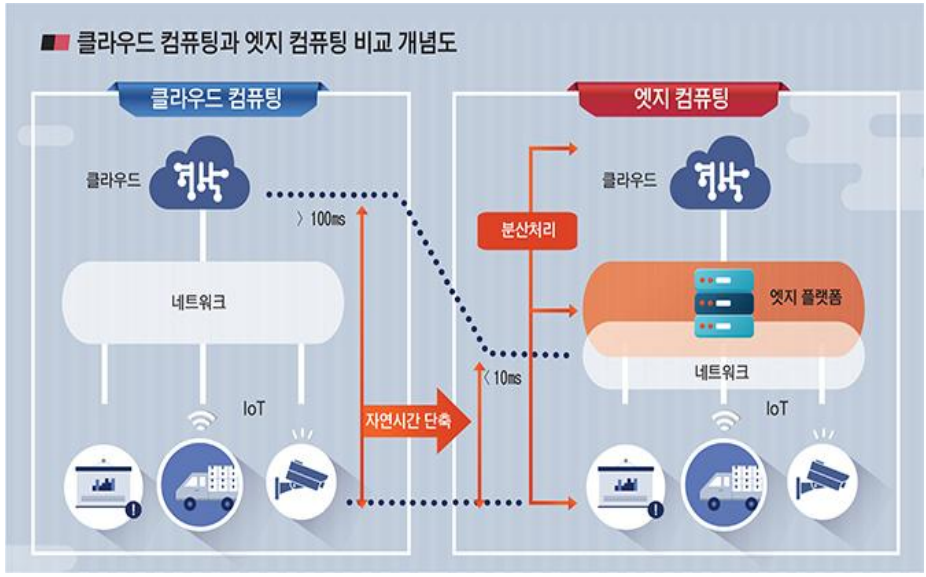
엣지컴퓨팅 방식의 통행량계수기의 제원 및 시스템 운영개념





최대측정회전수		rpm
무게	2	kg
사용전압	220	V
소비전력	25	W
장비크기(폭)	375	mm
장비크기(깊이)	200	mm
장비크기(높이)	400	mm
종류	무인계수기	
표시방식	디지털	





01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(5/17)

1. 인공지능 계수 장치 및 서비스

▶▶▶

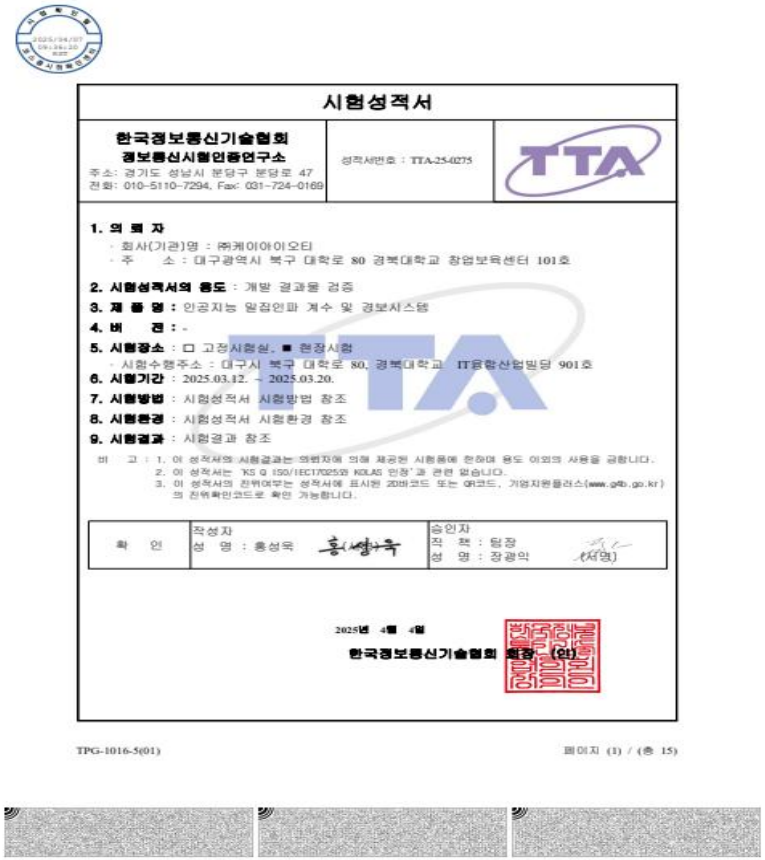
인공지능 영상분석 기반 실시간 객체 분류 및 계수(통행량 수집장치)

엣지 컴퓨팅 기술 적용, 중앙 집중형 서버 성능 구현 및 비용절감

* 중앙서버 중심 ➔ 개별 단말(Edge Device) 중심으로 데이터 처리, 서버부하 감소 기여

시험성적서 검증 결과

시험항목(성능지표)	목표	시험결과
인공지능 밀집인파 관리 시스템 객체인식 정확도	분석 모델의 객체인식 정확도 측정 (100회 반복)	99.2%
인공지능 밀집인파 위험 현장 경보판독시간	분석 모델의 이미지 분석 시간 (100회 평균)	21.88ms (0.021초 이내)
인공지능 밀집인파 위험 관리자 통보 시간	서버로 메시지 전송 및 응답 시간 측정 (100회 평균)	47.59ms (0.047초 이내)



시험성적서

한국정보통신기술협회 정보통신시험인증연구소

성적서번호 : TTA-25-0275

1. 의 뢰 자
2. 시험성적서의 용도 : 개발 결과물 검증
3. 제 품 명 : 인공지능 밀집인파 계수 및 경보시스템
4. 비 고 : -
5. 시험장소 : □ 고정시험실, ■ 현장시험
6. 시험기간 : 2025.03.12. ~ 2025.03.20.
7. 시험방법 : 시험성적서 시험방법 참조
8. 시험환경 : 시험성적서 시험환경 참조
9. 시험결과 : 시험결과 참조

2025년 4월 4일

한국정보통신기술협회 회장 (인)

TPG-1016-5(01)

공인된 기관의 시험성적 테스트 결과 인공지능 통행량 및 군중계수기의 정확도는 99.2% 성능을 보유 함.

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(6/17)

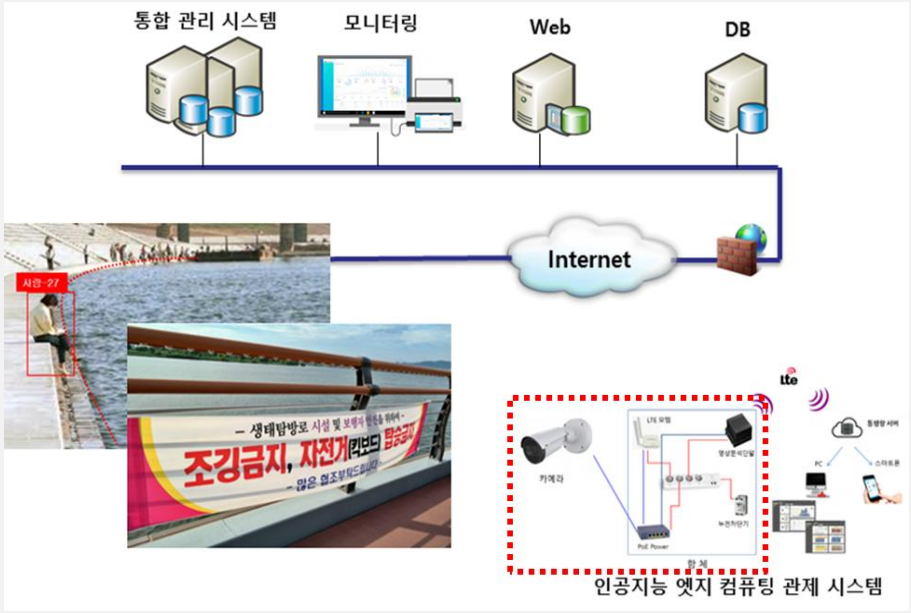
2. 인공지능 위험감지 및 알림

인공지능 기반 엣지 컴퓨팅 기술 적용을 통한 위험인지 및 경보/알림 기능 제공

안전분야 위험지역 진입, 위험 행위에 대한 분석 및 경보

실시간 영상 분석을 통한 객체 감지 및 분류, 선별적 관제 기능

기술의 응용분야



위험인지 경보장치(기능구현 후 일체형 제품화)



스마트폴(위험경보/환경정보수집 등)

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(7/17)

3. 인공지능 산업안전 솔루션

영상분석 기술 기반 산업현장 관제

실시간 작업자 위치 및 상태 모니터링(안전사고 대응 및 예방)

산업현장 위험요소 분석을 통한 작업자 위험경보 기능

기술의 응용분야



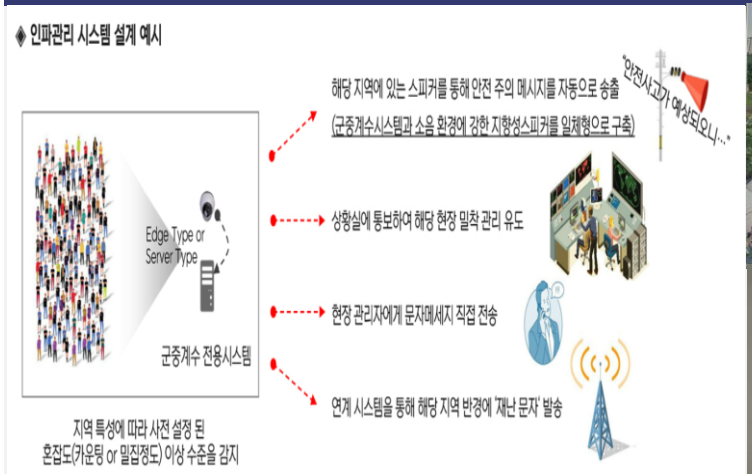
인공지능 영상분석 기술의 산업안전 적용 개념

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(8/17)

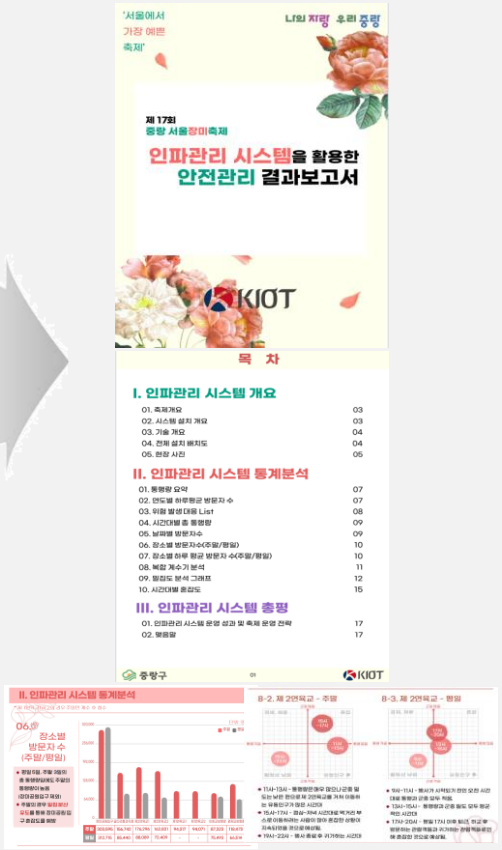
4. 군중계수(인파관리 시스템) ▶▶▶

고질집 인파, 군중 밀집 환경에 특화되어 학습된 군중계수 전용 솔루션
인공지능 기반 실시간 유동인구 및 인파밀집도 데이터 수집을 통해 각종 축제행사간
실시간 안전관리자에게 공유(안전-보통-혼잡-주의-위험), 효율적인 인원분산 대책을 지원
행사종료후 정량적 데이터 확보를 통한 향후 행사계획시 과학적 의사결정 기반 제공

25년 실증사업 현장적용 예시







인공지능 인파관리시스템의 현장 적용[서울시 중랑구 25년 장미축제행사(25. 5.16~23)]

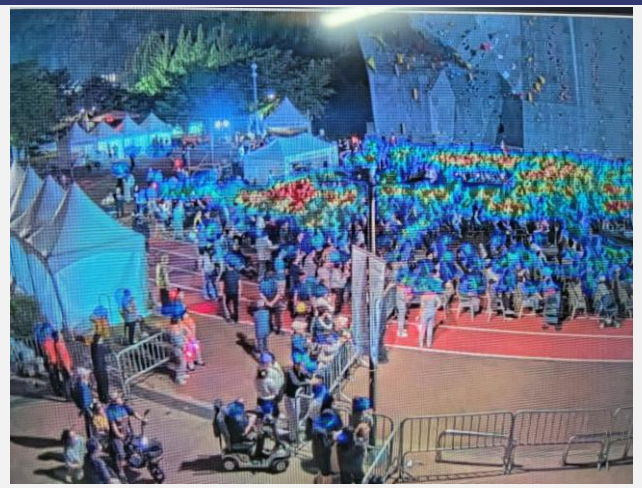
01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(9/17)

4. 군중계수(인파관리 시스템) ▶▶▶

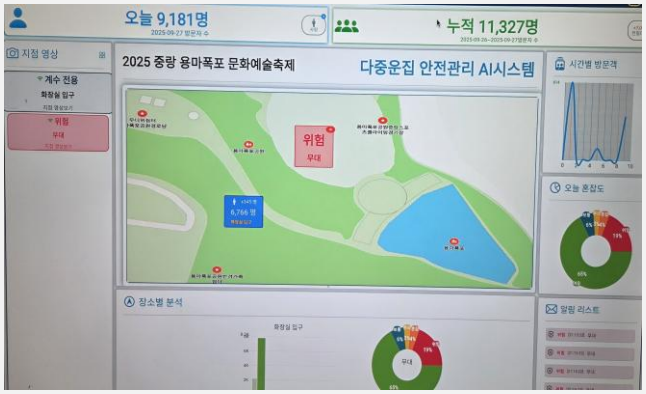
고질집 인파, 군중 밀집 환경에 특화되어 학습된 군중계수 전용 솔루션
인공지능 기반 실시간 유동인구 및 인파밀집도 데이터 수집을 통해 각종 축제행사간 실시간 안전관리자에게 공유(안전-보통-혼잡-주의-위험), 효율적인 인원분산 대책을 지원
행사종료후 정량적 데이터 확보를 통한 향후 행사계획시 과학적 의사결정 기반 제공

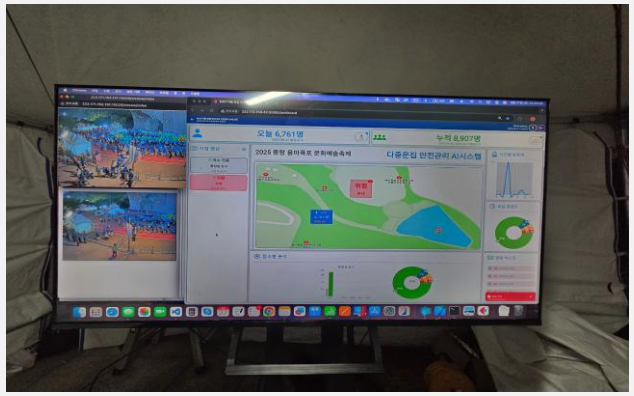
25년 실증사업 현장적용 예시













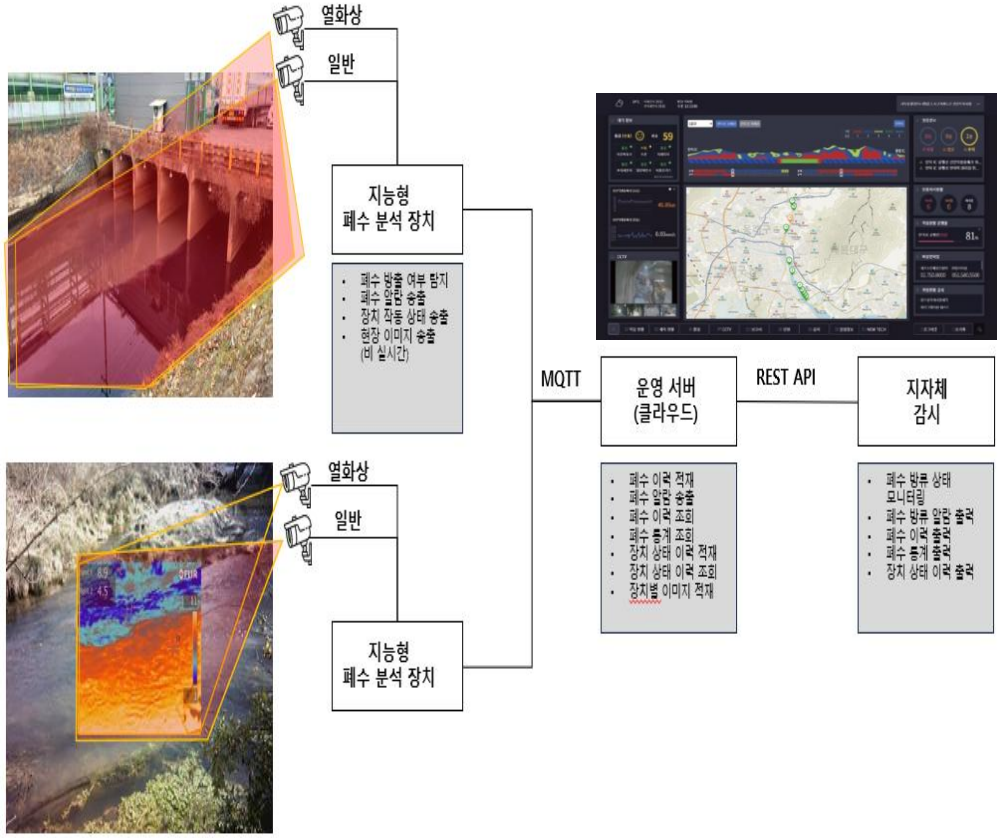
인공지능 인파관리시스템의 현장 적용[서울시 중랑구 25년 용마폭포공원축제('25.9.26~27]

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(10/17)

5. 열화상 카메라를 이용한 폐수 분석 시스템

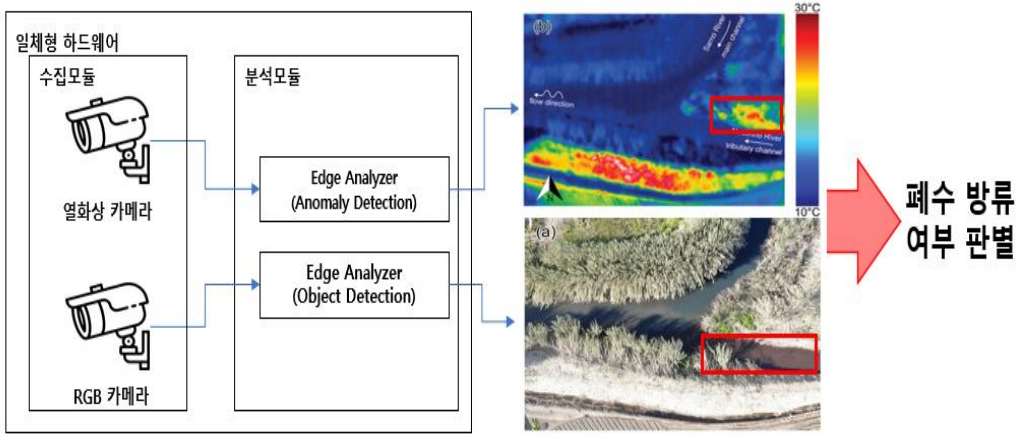
열화상 카메라를 활용하여 특정지점의 열변화 분석을 추론하여 폐수 여부 판별
일반 카메라를 활용하여 수면의 색 변화 및 수면의 특정 패턴 추론으로 폐수 판별
위 의 두가지 기술을 결합하여 처리할 수 있는 엣지커퓨팅 방식의 일체형 현장 분석장치

시범사업 현장적용 예시



- 열화상 영상 데이터로 **Autoencoder** 기반 이상 탐지(**Anomaly Detection**) 적용
  - ✓ 정상적인 수질 데이터를 학습한 후, 폐수가 유입될 경우 LSTM Autoencoder 모델을 활용하여 비정상적인 패턴을 탐지하는 기능을 구현
  - ✓ 정상적인 수질 데이터만 학습해도 비정상적인 폐수 탐지가 가능

- 일반 영상 데이터로 오염 영역 탐지 모델 적용
  - ✓ 실시간 일반 영상을 YOLOv11 모델을 활용하여 오염 영역을 탐지하는 기능을 구현
  - ✓ 영상 내 오염 패턴을 학습하여 자동 감지가 가능하고 다중 스펙트럼(열화상 + 일반 영상) 데이터 활용 가능



01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(11/17)

6. 인공지능 슬러지 모니터링 시스템

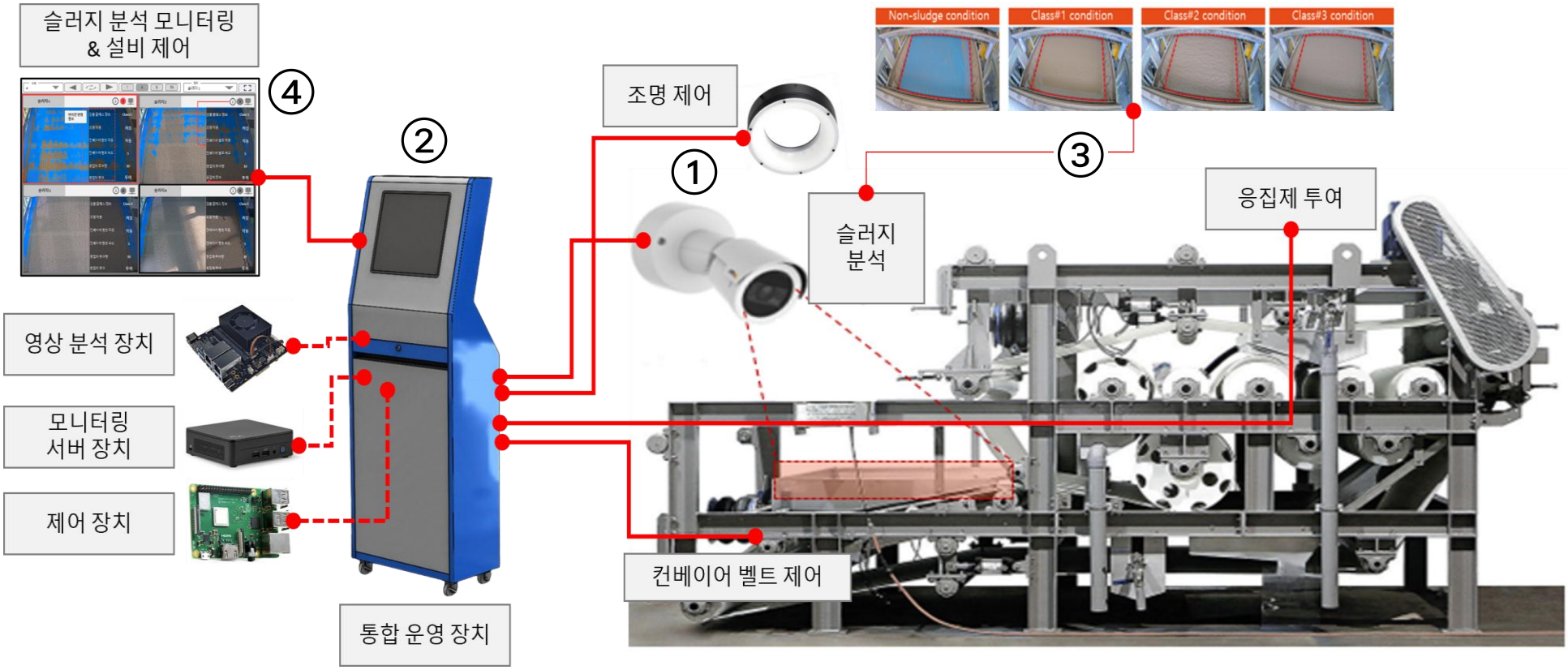
인공지능 영상분석 기반 상수/하수 슬러지 탈수공정 실시간 관제 및 자동 제어시스템
응집제 최적 투입을 통한 운영비 절감 및 수처리 품질 개선
숙련도 편차가 큰 현장 운전의 표준화/무인화 지원 시스템

"실시간 AI 분석 기술로 **슬러지 모니터링 및 응집제 투입의 무인화/자동화 실현**"

☑ '24~'25 과학기술정보통신부 연구개발 과제 수행으로 **개발·검증 완료**, **혁신제품 등록 및 전국 정수장 보급 추진**

시스템 구성
(제품+구독형 서비스)

① 영상카메라 + ② 모니터링 장비 + ③ AI 모델/데이터셋 + ④ 운전 최적화 및 유지보수



01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(12/17)

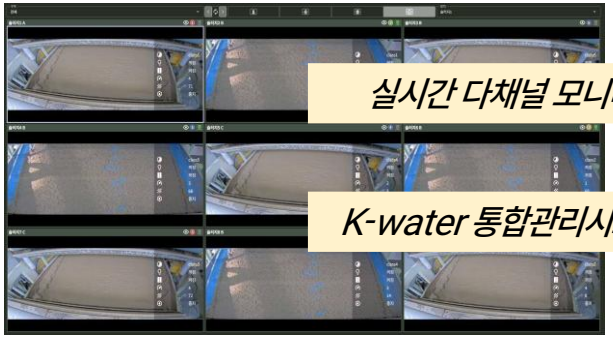
6. 인공지능 슬러지 모니터링 시스템

인공지능 영상분석 기반 상수/하수 슬러지 탈수공정 실시간 관제 및 자동 제어시스템
응집제 최적 투입을 통한 운영비 절감 및 수처리 품질 개선
숙련도 편차가 큰 현장 운전의 표준화/무인화 지원 시스템

"실시간 AI 분석 기술로 **슬러지 모니터링 및 응집제 투입의 무인화/자동화 실현**"

주요 기능

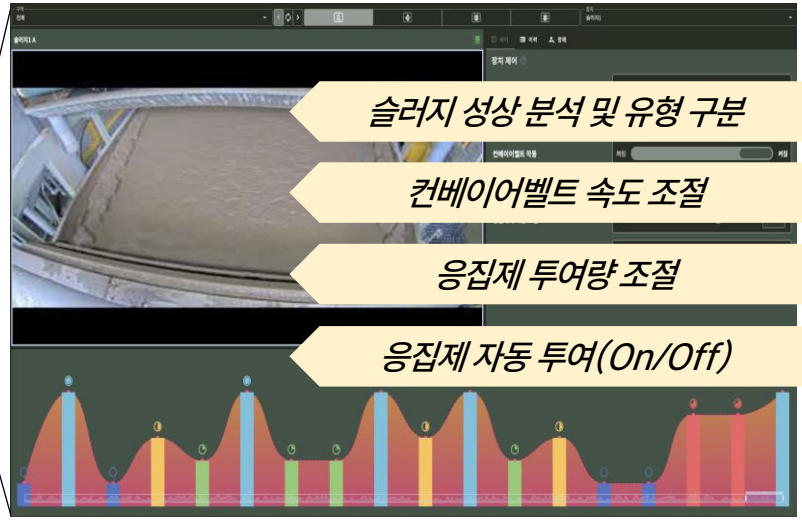
- 벨트프레스 탈수 케이크 트레이의 **실시간 영상데이터 수집**(RGB 카메라 기반)
- 인공지능 분류 모델에 따른 **슬러지 성상 분석 및 적정 응집제 투입량 판단**
- 조명, 컨베이어벨트 속도, 응집제 투여량, 자동 투여 등 **슬러지 처리 공정 제어**
- 적재 데이터 이력 조회 및 관리, 추가 영상분석 장치 등록·관리



실시간 다채널 모니터링 및 터치스크린 제어

K-water 통합관리시스템 연계(SCADA) 가능





◀ PLC 연동을 고려한 컴포넌트형 설계로 확장성 제공
◀ 망분리 환경을 고려한 보안 설계 및 방문 유지보수

제품의 우수성

TTA 공인시험성적 획득 및 특허등록 완료

✓ 슬러지 분류 검출 정확도 : **97% 이상**
✓ 슬러지 분류 검출 속도 : **200ms 이하**
✓ 슬러지 분류 전송 오류 : **0%**
✓ 데이터 평균 응답속도 : **0.07초 이내**
✓ 데이터 평균 처리율 : **100%**





기대효과

✓ 슬러지 탈수공정 자동화·무인화로 **인력 부족 문제 해결**
✓ AI 학습을 통한 응집제 투입 최적화로 **운영 비용 절감**
✓ 과투입(잔류) 응집제에 의한 **수질·환경 오염 방지**
✓ 도시/산업단지/농축산지 등 **맞춤형 슬러지 탈수공정 운영**

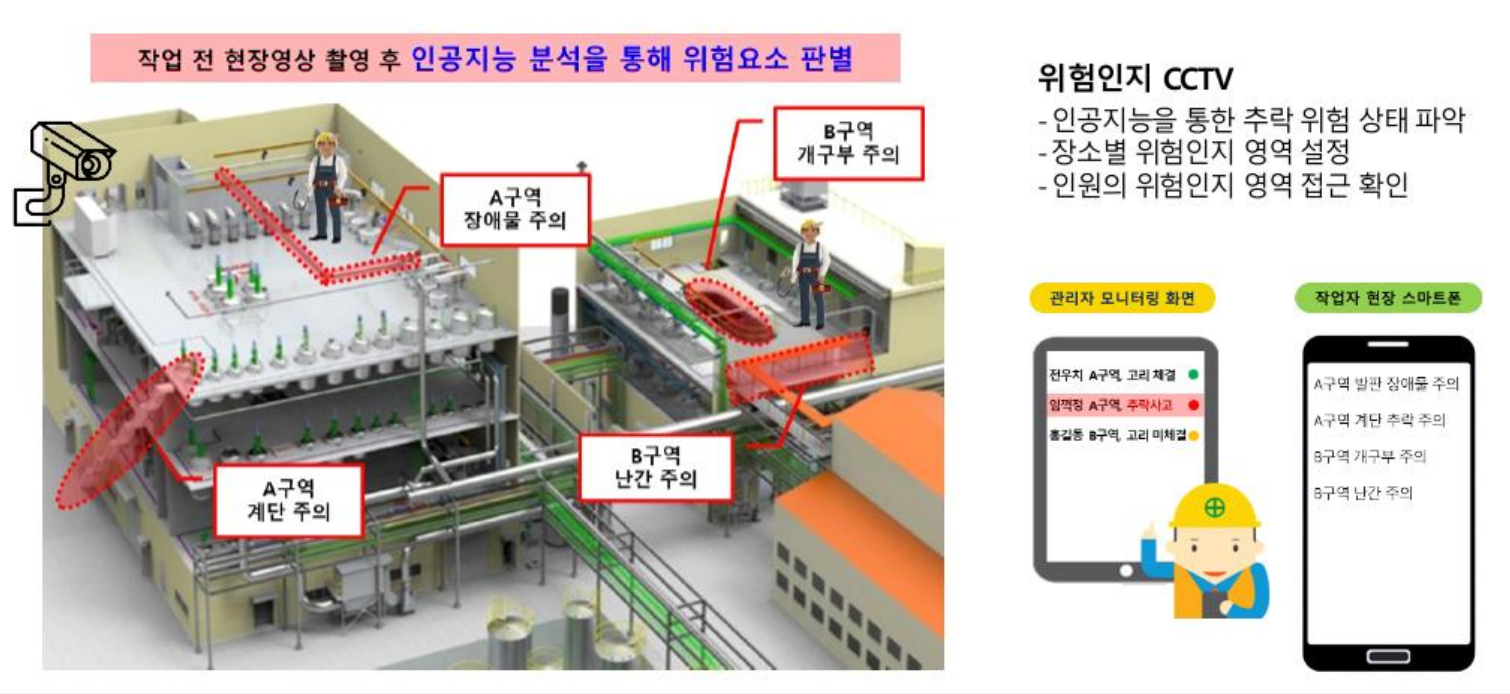
01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(13/17)

2021 대기업-스타트업 해결사 플랫폼 ▶▶▶

2022년 대기업 K사(제련소) 시범사업 추진

시범구역 130백만원 규모의 사업 추진 후 2022년 하반기 전 구역으로 확대·적용

시범사업 현장적용 예시



인공지능 위험경보 시스템의 현장 적용 예시

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(14/17)

실증 서비스 사업추진 ▶▶▶

인공지능 인파 경보시스템(밀집인파 위험경보시스템) : 서울시 중랑 장미축제(25. 5.16~24)

베트남 화이퐁시 실증 협약 체결(2023. 10. 02) : 스마트 시티

사우디아라비아 실증 협약 체결(2025. 05. 21) : 종교행사간 밀집인파 관리

카자흐스탄 실증 협약 체결(2025. 05. 19) : 스마트 시티

2025년 실증사업 운영 및 국외 실증 MOU체결

❖ 군중계수(인파관리시스템)실증 서비스 운영 실적

- 서울시 중랑 장미축제 (2025.05.16~24) : 2025.05.18(일) [471,104명 계수 처리 기록(1일 최대)]



❖ 실증 준비 현황

- (국내) 추가 지역 실증 준비 중
- (국외) 베트남 현지 법인 및 실증 준비 중
  - ✓ https://youtu.be/IxerDxYgS-4
- (국외) 사우디아라비아, 카자흐스탄 실증 MoU 체결 완료
  - ✓ 대규모 이슬람 종교 행사 하즈(Hajj) 실증




MEMORANDUM of UNDERSTANDING


MEMORANDUM of UNDERSTANDING

베트남 하이퐁시 실증 협약	사우디아라비아 실증 MoU	카자흐스탄 실증 MoU
2023.10.02	2025.05.21	2025.05.19

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(15/17)

보유기술 사업화 현황 ▶▶▶ 현재 매출을 발생하고 있는 제품(사업 및 솔루션) 구성

사업화 현황

구분	품목용도	품질 및 가격경쟁력
인공지능 영상분석 통행량 계수기	스마트시티	• 2020 중소벤처기업부 우수연구개발 혁신제품 선정 • 엣지컴퓨팅 적용으로 기존대비 1/3 비용에 신뢰도 96% 이상(TTA 인증)
인공지능 영상분석 생산품질 모니터링	스마트팩토리	• 엣지컴퓨팅 방식, 신뢰도 98% 이상, 용접공정 및 비파괴 검사장비 품질관리 • BAT 오픈 이노베이션 지속 가능 혁신상 선정
홈 IoT 헬스케어	스마트헬스케어	• 관광객 피로도 분석으로 스마트관광 구현, 산업체 작업자 건강 모니터링. • 웨어러블과 인공지능을 이용한 피로회복 인공지능 분석 시스템으로 코지마 안마의자 제공
인공지능 위험인지 경보 시스템	스마트안전	• 조달청 수요자 제안형 사업 선정(인공지능 위험인지 계수 경보장치) • 중소벤처기업부 대-스타 해결사 플랫폼 산업안전 분야 선정
인공지능 용접 관리시스템	스마트조선	• 조선업종의 경쟁력 향상을 위한 스마트 용접 솔루션으로 현대중공업 시범사업 완료
군중계수 시스템 (인파관리시스템)	스마트안전	• 2024년 테스트베드 서울 실증 사업 추진 중, 사우디아라비아 실증 MOU 체결(2025. 05.21) • 고밀집 인파나 군중 환경(각 지역단체 축제행사 등)에 특화되어 학습된 솔루션 시스템

01 주력 제품(사업/솔루션) 현황 및 개요(16/17)

국가 R&D 참여과제 현황

주여 국가 R&D 참여과제 현황 : 2021년~2025년까지 총 14건 중 2건 진행 중

순번	년도	과제명	총연구비(백만원)	참여기간
1	2025년	지속가능한 관광지 혼잡도 분석(한국관광공사 연구용역)	140	2025.08.01~2025.11.31
2	**2024년**	**장애노인 자립생활을 위한 보조기기 실용화 연구개발사업**	**2,475**	**2024.04.01~2026.12.31**
3	2024년	수처리 탈수 설비용 인공지능 슬러지 모니터링 시스템	106.667	2024.06.01~2025.05.31
4	2024년	시각장애인의 이동 편의 증진을 위한 지능형 안전보행 기술 개발	855	2024.04.01~2024.12.31
5	2024년	인공지능 기반 실시간 재해구호 관리 시스템 및 전용장비 개발	512.5	2024.01.01~2025.03.28
6	2023년	인공지능을 활용한 주조산업 작업자 안전사고 예방 및 제조설비 고장예지시스템	324,.26	2023.09.01~2025.03.28
7	2022년	시민 안전/편의를 위한 AI 다중모드 분석 기술을 적용한 안전사고 및 범죄상황 예측/경보 서비스 개발	791.842	2022.07.01~2025.05.31
8	2024년	인공지능을 활용한 주조산업 작업자 안전사고 예방 및 제조설미 고장예지시스템	1,004.342	2024.06.01~2025.05.31
9	2021년	인공지능을 기반으로 하는 스마트 안전진단 시스템 개발	750	2021.11.11~2022.11.11
10	**2023년**	**터널 및 플앤트를 위한 금속 적층 리페어 기술 및 VR 활용 가상화 시뮬레이션 플랫폼 개발**	**212.5**	**2023.11.01~2025.12.31**
11	2021년	물-대기산업경쟁력강화를 위한 주요기자재 국산화기술개발 사업	3,500	2024.06.01~2025.05.31
12	2020년	대기업-스타트업 해결사 플랫폼(LWR 영상 이미지를 활용한 용접기 AI 실시간 관제 및 제어시스템 개발	201	2021.06.01~2022.06.31
13	2020년	K뷰티 사업의 글로벌 경쟁력 제고를 위한 AI IoT 뷰티 셀프케어 제품 및 유통 서비스 디자인 플랫폼 기술개발	401.25	2020.04.01~2020.12.31
14	2023년	K-CITY Network 해외 실증사업	130	2023.04.01~2023.12.31

02 핵심기술 보유현황(17/17)

지재권 현황

특허출원(9건)

출원일자	출원번호	등록일자	등록번호	특허명
2021.02.09	10-2021-0017972	접근코드	DAS 8C88	발열검사 장치 및 그를 이용한 발열 검사 방법
2019.07.26	10-2019-0090645			반려동물 소음 감소장치
2021.05.17	10-2021-0063245			**인공지능을 이용한 군중 계수 장치 및 방법**
2021.08.03	10-2021-0102024	접근코드	1AAO	카메라 모듈 및 그를 이용한 차량의 군중계수 장치
2021.04.02	10-2021-0043260	접근코드	A709	UV카메라를 이용한 시각 장애인을 위한 길안내 장치 및 방법
2021.11.29	10-2021-0167138	접근코드	DE0F	**인공지능기반의 영상분석을 통하여 안전사고 예방경고 기능을 수행할수있는 스마트폴**
2021.12.31	10-2021-0193944	접근코드	13A6	**인공지능을 이용한 지능형 피부 관리방법**
2022.01.07	10-2022-0002624	접근코드	E9B0	**인공지능 분석기술을 이용한 용접훈련 시뮬레이션 장치**

디자인(2건)

출원일자	출원번호	등록일자	등록번호	특허명
2017.11.29	30-2017-0056162	2018.10.08	30-0976516	장애인 주차 감지기
2022.01.07	30-2022-0000889			용접훈련용 시뮬레이션 장치

02 핵심기술 보유현황(1/3)

기술이전(4건)

출원일자	출원번호	등록일자	등록번호	특허명
2015.11.19	10-2015-0162421	2017.11.14	10-1799322	용접관리 시스템 및 용접 관리를 위한 방법
2008.12.12	10-2008-0126569	2015.07.13	10-1537649	신호처리 장치와 음향 기기 및 이의 제어 방법
2016.07.08	10-2016-0086710	2018.04.30	10-1885136	움직임 측정을 이용한 고강도 집속 초음파 조사 장치 및 방법
2016.07.08	10-2016-0086713	2017.11.27	10-1805683	플라즈마 및 근적외선을 이용한 피부 미용 장치

실용신안(1건)

출원일자	출원번호	등록일자	등록번호	특허명
2019.05.07	20-2019-0001845	2021.03.31	20-0493471	학습 효율을 향상시키는 스마트 조명장치

상표권(8건)

출원일자	출원번호	등록일자	등록번호	특허명
2021.05.17		2023.01.27.	40-1965280	도슨텍
2021.05.17		2023.01.25.	40-1965282	자산어보
2021.05.17		2023.01.27.	40-1965294	자산어보
2021.05.17		2023.01.25.	40-1965293	자산어보
2021.05.17		2023.01.25.	40-1965289	도슨텍
2021.05.17		2023.01.25.	40-1965288	도슨텍
2023.09.06	40-2023-0162511			KIOT
2023.09.06	40-2023-0162513			KIOT

02 핵심기술 보유현황(2/3)

특허등록(14건)

출원일자	출원번호	등록일자	등록번호	특허명
2016.12.08	10-2016-0166578	2018.10.08	10-1908005	**지능형 카메라 시스템 및 이의 운용방법**
2018.11.30	10-2018-0151556	2020.12.28	10-2197946	**딥러닝 인공지능 기술을 이용한 객체인식 및 카운팅 방법**
2019.04.23	10-2019-0047488	2020.07.01	10-2131557	초저주파 스피커 모듈을 이용한 수면 유도 장치 및 방법
2019.04.23	10-2019-0047483	2020.04.03	10-2099084	수면유도기능을 갖는 초저주파 스피커 모듈
2019.07.31	10-2019-0093280	2020.12.21	10-2195440	베타파 뇌파동조를 이용한 각성유도 장치
2019.07.31	10-2019-0093281	2020.12.21	10-2195441	베타파 뇌파동조를 이용한 운전자 졸음방지 장치
2019.07.31	10-2019-0093274	2021.05.20	10-2256717	**빅데이터 분석을 이용한 차량 노면소음 감소장치**
		2021.12.27	10-2345157	자동용접 시스템 및 자동용접 모니터링을 위한 카메라 모듈
		2022.08.30	10-2439492	자동용접 시스템 및 자동용접 모니터링을 위한 카메라 시스템
		2022.08.30	10-2439493	시각장애인을 위한 교육용 길안내 체험서비스 제공장치 및 제공방법
		2022.10.21	10-2459095	안전성이 개선된 시각장애인을 위한 길안내 장치 및 방법
		2022.11.23	10-2471586	UV카메라를 이용한 시각장애인을 위한 길안내 장치 및 방법
		2023.04.27	10-2528202	카메라 모듈 및 그를 이용한 차량의 군중계수 장치
		2023.11.03	10-2599870	발열 검사장치 및 그를 이용한 발열 검사방법

해외 디자인(1건)/특허출원(4건)

삼각출원일자	출원번호	등록일자	등록번호	특허명
2024.11.05	30-2024-0044327			슬러지 분석제어장치(디자인)
2024.02.29	1-2024-01517			인공지능을 이용한 스마트시티 구현을 위한 휴대용 카운팅 장치(해외특허-베트남)
2024.03.25	18/615,478			인공지능을 이용한 스마트시티 구현을 위한 휴대용 카운팅 장치(해외특허-미국)
2024.03.25	PCT/KR2024/003716			삼각대와 솔라셀을 이용한 휴대용 계수장치(해외특허-PCT)
2024.03.25	PCT/KR2024/003719			인공지능을 이용한 휴대용 계수장치를 포함하는 계수시스템(해외특허-PCT)

02 핵심기술 보유현황(3/3)

기타 핵심기술

AI 기술이 적용된 서비스 일체형 제품 구현

- 중앙서버 방식의 스마트시티 솔루션들은 과도한 비용이 들지만,
  당사 제품의 경우 개별 장비설치로 운영되며, 병렬 증설로 통합될 수 있기 때문에
  운영 시스템의 효율화가 가능함

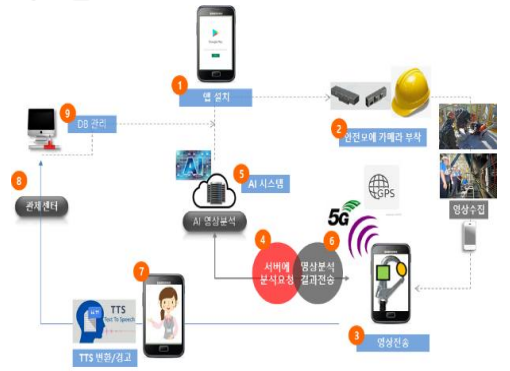
인공지능 영상분석 위험인지 솔루션 보유

- 기존 보유 인공지능 객체인식 분류 기능 적용
- 위험상황에 대한 경계선, 구역 등을 설정하여 객체추적 및 실시간 모니터링
- 현장 / 관제센터 / 담당자까지 실시간으로 연계되는 시스템
- 사용자 요구에 따라 선택적 활용이 가능한 시스템 구현

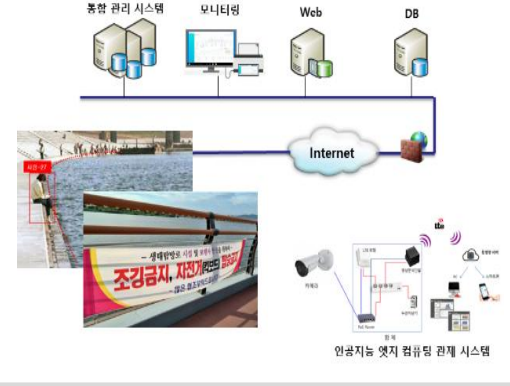
인공지능 영상분석 휴대용 카메라 시제품

- 안전모 장착형 휴대용카메라 및 관제 시스템
- 카메라 내에 딥러닝 학습된 정보에 따라 안전수칙 준수여부 확인/경고

안전모 카메라 장착형 안전관제 시스템



안전사고 경보운영 시스템



03 국내외 시장 현황 분석

국내시장



- ✓ 영상데이터 기반 AI 서비스 국내 시장규모는 2019년 788억 원 규모로 평가되었으며 연평균 22.5% 성장하여 2025년 2,663억 원 규모로 성장이 전망됨
- ✓ 2020년 기준 영상처리 및 영상인식 시장, 음성인식 및 통번역 시장, 기타 SW 및 알고리즘 관련 시장이 빠르게 성장할 것으로 전망

(단위 : 억 원, %)

구분	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	CAGR
국내시장	788	965	1,182	1,448	1,774	2,174	2,663	22.5

* 출처: 2021년 국내외 인공지능(AI) 시장분석과 비즈니스 전략 (상) (리서치 컴퍼니, 2021.05.04.)을 바탕으로 세계 AI 시장과 국내 AI 시장을 복합적으로 고려하여 네모아이씨지 재추정

해외시장



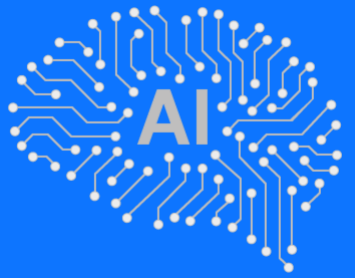
- ✓ CISION이 2020년 발표한 영상데이터 기반 AI 서비스 세계 시장규모는 2019년 33억 5,000만 달러로 평가
- ✓ 연평균 성장률 22.5%로 2025년 113억 2,000만 달러 규모로 성장이 전망됨

(단위 :십억 달러, %)

구분	'19	'20	'21	'22	'23	'24	'25	CAGR
세계시장	4.10	5.03	6.16	7.54	9.24	11.32	13.87	22.5

* 출처: 2021년 국내외 인공지능(AI) 시장분석과 비즈니스 전략 (상) (리서치 컴퍼니, 2021.05.04.)

인공지능을 통한 새로운 가치 창조
"Korea Internet of Things"



㈜케이아이오티 Korea Internet of Things

- **본 사(대구)** : 대구시 북구 대학로 80, 경북대학교, 창업보육센터 101호
- **영업소 (서울)** : 서울시 금천구 두산로 70 현대지식산업센터 A동 2504호
- **Contact** : 대표 이재준 ➔ jjlee@kiotcom.co.kr
- **실무자 연락처** : 사업부 팀장 이방형(010-5077-1392) / 070-7766-9696
- **URL** : www.kiotcom.co.kr