

Sensor to Solution

아이에스테크놀로지(주)

회사 개요

- 01 일반 현황
- 02 ISTEK 미션과 ESG
- 03 주요인력 / 조직도
- 04 R&D 현황
- 05 과거 30년
- 06 사업분야 [소재부품]
- 07 사업분야 [물관리 시스템]

개 요

회 사 명	아이에스테크놀로지(주)
설 립 일	1993년 4월 19일
대표이사	유갑상
자 본 금	28.1억원
임직원 수	64명
연구소	1996년 기업부설 센서시스템 연구소 설립
주요제품	센서, IoT 통신 기기, 솔루션 시스템
사 업 장	본사: 인천광역시 연수구 송도과학로 32 송도IT센터 M동 1602호, 1603호 (분양면적 849.3m²) 공장: 인천광역시 남동구 능허대로 583 금호오션타워 301호 외 (분양면적 3,352.4 m²) 강릉: 강원도 강릉시 사천면 과학단지로 202-14 (토지: 4,055.2 m², 건물: 2,011.4 m²)

Since 1993

30년 경험 초음파 센서와 ICT 융합
물 관리 플랫폼 기업

사 업 장



본사 및 연구소(송도)

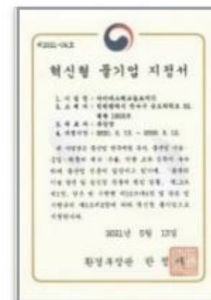


생산 공장 (남동공단)



소재 부품 공장 (강릉)

대표 인증서



혁신형 물기업
환경부 (2021)



GS1 인증
18-0543



OneM2M플랫폼 인증
ONEM2M0010



혁신제품인증서
중소벤처기업부 (2021)

MISSION 참 기술로 세상을 이롭게 하고 함께하는 사람이 행복한 기업



ISTECH의 ESG

독자적인 센서 기술과 플랫폼을 기반으로
물절약과 탄소저감을 실현하고,
재난에 대한 골든타임을 확보하여 세상을 이롭게 하고,
ISTECH의 직원, 고객, 주주, 협력업체, 지역사회
모두가 행복한 기업을 만드는 일

자체 레시피의 **피에조 세라믹** 소재 기반의 초음파 부품 개발 및 생산



지속적인 가뭄, 국지적 폭우 등의 기후 위기로 인한 물 부족과 물 재난에 대응하는
ICT 기술 융합 물 관리 플랫폼

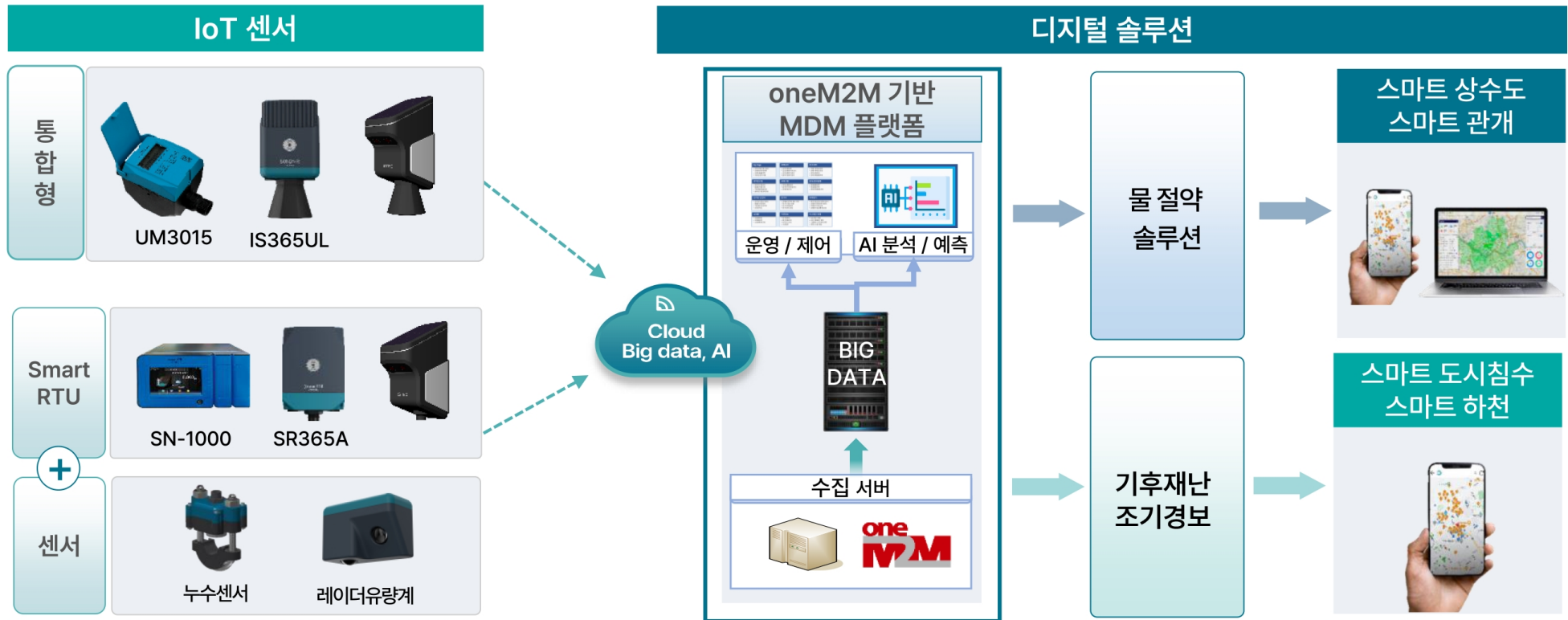


Business Strategies

- 01_ ISTECH의 전략
- 02_ 물 관리 플랫폼 개요
- 03_ IoT센서의 차별화
- 04_ 디지털 솔루션의 차별화
- 05_ 물질약 솔루션
- 06_ 기후재난 조기 경보

VISION	기후테크 플랫폼 기반 지속가능한 미래구현	
GOAL	글로벌 No1. 물 관리 플랫폼 기업	
	2025/26 기업 상장, 스마트 공장 건설	2030년 매출 1000억원 실현





*MDM: Meter(Measuring) Data Management

I IoT센서 차별성

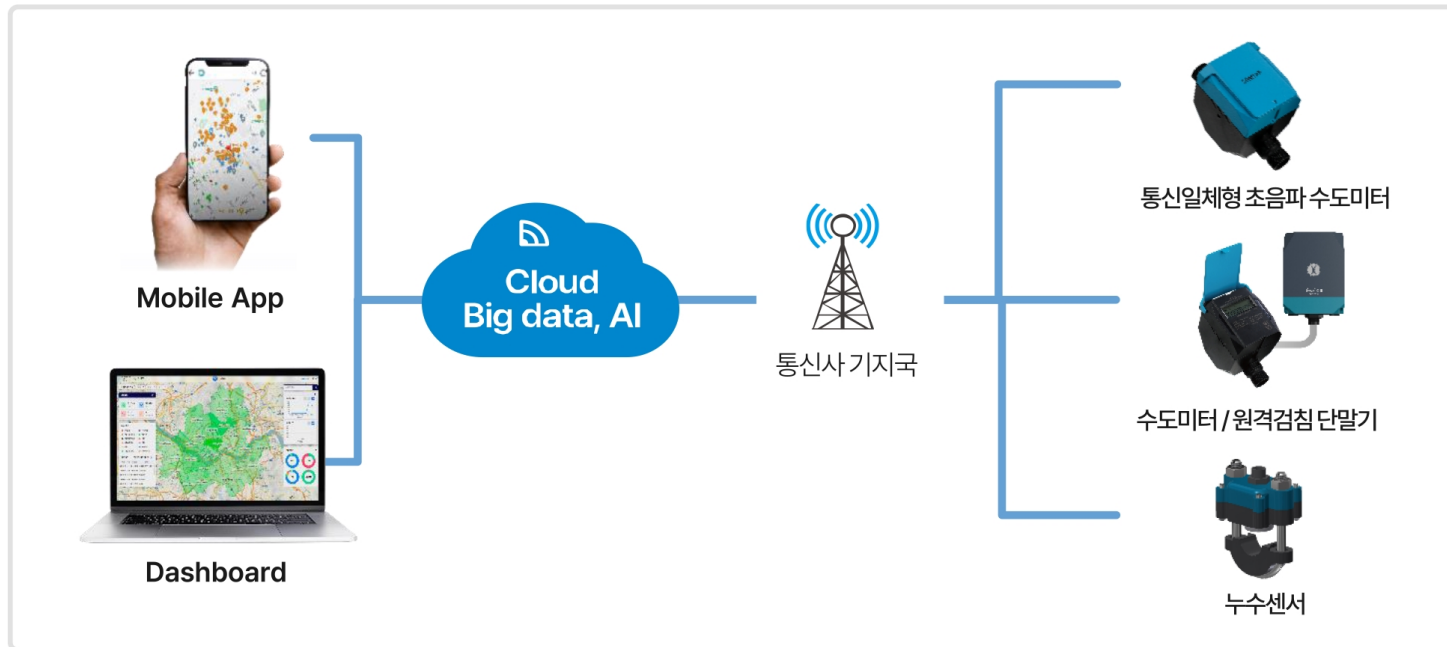
1. 압전소재 자체 레시피 보유
2. 독자 센서 디자인 및 직접 생산
3. 저전력.장시간 배터리 구동회로
4. 일시적 펌웨어 오류 자가복구
5. 배터리 잔량 측정 및 통보
6. 데이터 수집율 향상 알고리즘

I 디지털 솔루션 차별성

1. IoT표준 기술인 oneM2M 기반으로 오픈성 확보
2. 모바일 앱 기반 시스템 구축으로 편의성 향상
3. 타사 통신단말기와 계측 기기 및 기존 시스템과의 호환 가능
4. 안정적인 데이터 수집, 신속하고 정확한 빅데이터 처리
5. 단순 데이터 수집과 모니터링이 아닌, 다양한 분석 운용이 가능
6. 연계 시스템 및 정보 다양화 (상수도 GIS, 요금 시스템 등)

상수도 물관리 시스템

시스템 구성도



주요 사업 성과

서울시 원격검침 시스템 구축 최대 100만전 운용 가능

'18 서울시 원격검침 시스템 시범 사업
'23 서울시 스마트 원격검침 운영시스템
고도화 사업 완료

'23 서울시 외 27개 지자체 운영

AMI 단말기 총 12만전 운용 중

'22 혁신제품 지정

스마트 수도미터, 통신 단말기, 운영 SW

'22 수자원공사 성과공유제

초음파 수도미터

'23 혁신제품 시범구매사업

연내 8개 지자체 시범 운영 계획

'22 수도미터 해외 시범 운영

'베트남' 하이정시 지능형
수도관리 실증화 사업 성공

'23 수도미터 국내 설치 운영

3개 지자체 설치 운영
(해남, 청주, 영동)

통신일체형 수도미터 차별성



- IoT 통신 기능 탑재
- 배터리 용량 체크 알고리즘 (특허 출원)
- 누수 감지 알고리즘 (특허 출원)
- 통신주기 변경 알고리즘
- 혁신적인 유량 측정 구조

원격검침 단말기 차별성



- OneM2M기반
- 저전력 설계
- 데이터 유실 최소화 (데이터 분산 전송 및 랜던 전송, 데이터 로깅, 자동 복구)
- 통신망 연결 최적화 (약전계 통신망 보강, 외부 설치)

모바일 중심의 운영 시스템



- 모바일 앱을 통한 업무 지시 (관리자 → 작업자)
- 현장 지원 앱을 통한 업무 효율화 (작업내용 등록, GIS기반 수용가 위치제공, QR코드 이용한 기기 등록)

저수지 모니터링

시스템 구성도

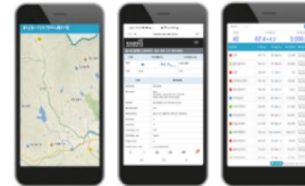


저수지 모니터링 시스템 SW

PC - WEB



Mobile - APP



용도



저수지



수로



하천

주요 사업 성과

'02 초음파 저수지 자동수위 측정기 국내 최초 개발

한국농어촌공사 공동개발, 공동 특허 등록
'07 NEP 인증

'23 현 5,500개소
실시간 계측(저수지, 수로)

'05 스마트 관개 사업 시작

'21 저수지 스마트 물관리
고도화 연구 과제 수행

'22 재해위험 저수지
조기경보 시스템 구축

양양, 보령

'23 농어촌공사 성과 공유제

저수지 통합게이트웨이

용수 공급량

2023년
1,470개소



2025년
2,148개소

지진/누수
변위계
재해계측장
치

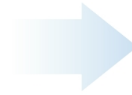
2023년
1,470개소



2032년
3,326개소

■ 벼농사 물대기

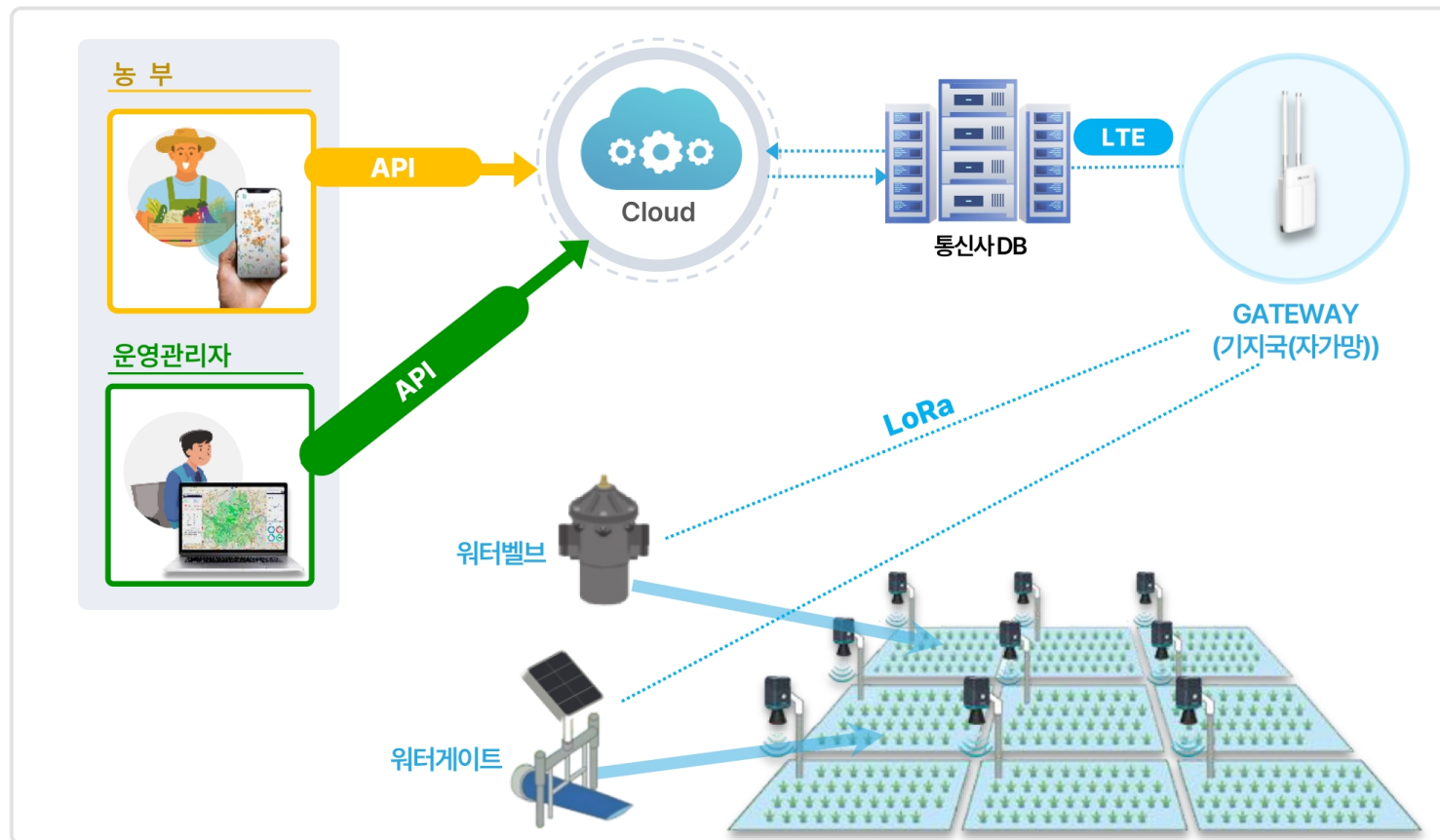
- 물 절약 50%
- 물관리 시간 75% 줄임



탄소감축

논물 걸러대기로 온실가스 63% 절감

I 시스템 구성도



I 핵심 기술



타임라인

'24년
4월 제품개발 완료



'25년
5월~10월 시범사업



'26년
5월 본 사업 추진

도시침수, 하천 범람 등 물 관련 기후재난을 조기에 경보 할 수 있는 **토탈 시스템 사업화**

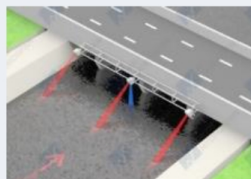
수위/유량 측정 IoT 센서의 기술 및 가격 경쟁력

오픈 플랫폼을 통한 데이터 분석 및 예측

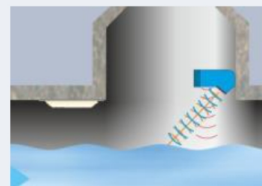
유관 기관 및 시스템과의 연계



적용분야



소하천



지하맨홀



도시침수



지하차도



지하 주차장

Thank you!