

도심지 홍수 예방 탐지 시스템

LID 스마트 모니터링

태양광 기반 IoT 디바이스로 도심 침수를 조기에 감지하고,
물 순환을 실시간으로 모니터링·제어하는 친환경 스마트 솔루션

도시의 물, 더 스마트하게 관리할 때

A new approach to urban water circulation

기후 변화와 도시화로 빗물·지하수 관리가 점점 복잡해지고 있습니다.
LID는 자연의 물 순환을 회복하는 친환경 인프라이지만, 제대로 운영되려면
정밀한 데이터와 실시간 제어가 필수입니다.

01

현장 관리의 어려움

분산된 시설물을 일일이 점검해야 하며,
이상 상황을 사후에 인지하는 경우가
많습니다.

02

전원 공급의 제약

도심 외곽, 녹지, 보도 등 설치 위치
특성상
상시 전원 공급이 현실적으로
어렵습니다.

03

데이터 기반 운영 부재

유지보수·성능 평가의 근거가 되는
정량 데이터
축적이 미흡해 개선이 어렵습니다.

하나의 디바이스, 네 가지 기능의 통합

Four capabilities, one device

태양광 자가 발전, LTE/IoT 무선 통신, 수위·수질 센싱, 자동 밸브 제어까지 하나의 통합 디바이스로 제공합니다.
별도 전원·통신 인프라 없이 어느 현장에나 바로 설치해 운영할 수 있습니다.

01

POWER

자가 발전

태양광 패널 기반
독립 구동

02

SENSING

실시간 센싱

수위·토양 수분
수질 모니터링

03

NETWORK

무선 통신

LTE·IoT 망
실시간 전송

04

CONTROL

자동 제어

센서 기반
밸브·알람

여덟 가지 핵심 특징

Eight defining capabilities

01

홍수·침수 조기 감지

집중호우·도심 침수 발생 전
실시간 수위 변화로 선제 대응

02

태양광 자가 발전

별도 전원 없이 독립 운영
가능한 자체 전력 공급

03

수위·수질 모니터링

실시간 수위·토양 수분
센싱으로 정밀한 물 순환 추적

04

무선 통신 (LTE/IoT)

원격지에서도 실시간 데이터
수집·제어 가능

05

내구성 설계

방수·방진 옥외 설계로
혹한·혹서에도 안정 동작

06

도시 인프라 연동

빗물 관리·도로 배수·시설물
관리 통합 운영

07

자동 제어·알람

임계치 초과 시 자동 알람과
밸브 제어

08

공공기관 납품 가능

조달청 벤처나라 등록 제품,
간편한 구매 절차

센서부터 대시보드까지, 끊김 없는 하나의 흐름

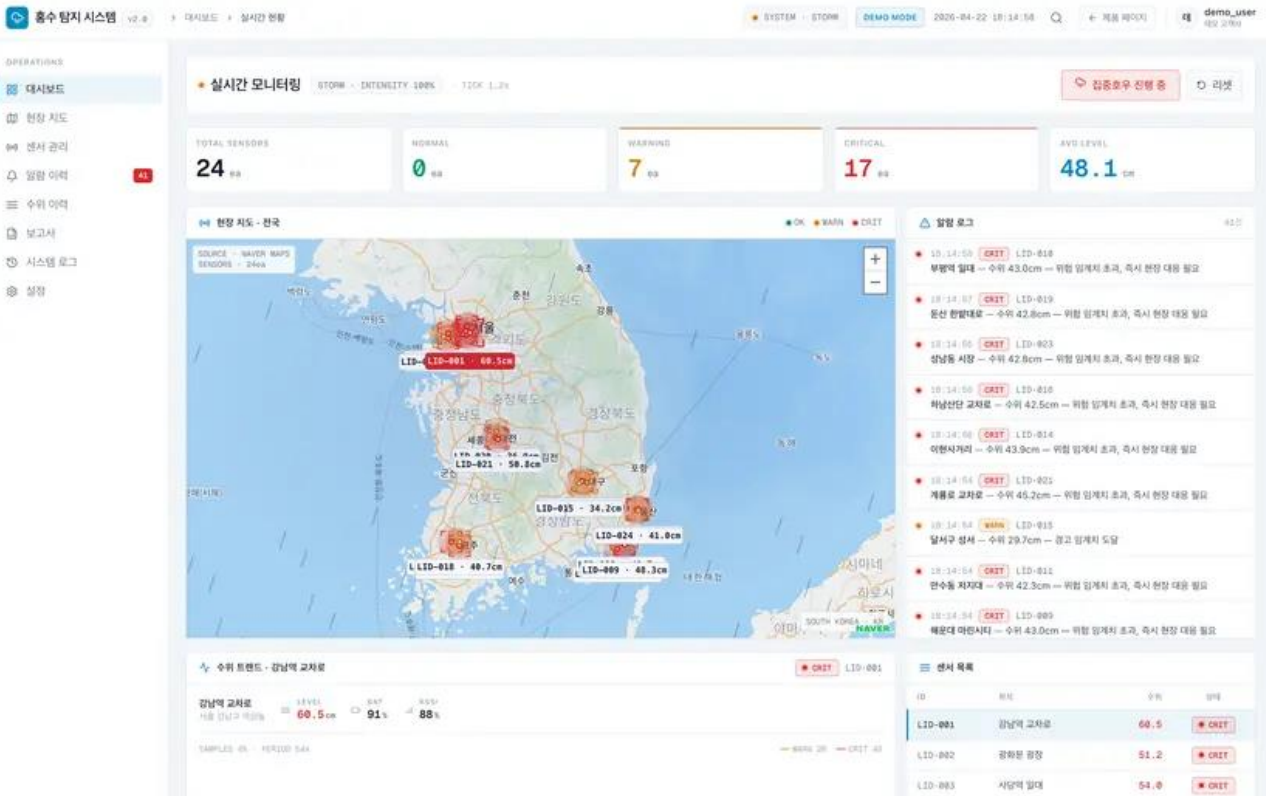
From field to dashboard, without friction



✓ 플러그 앤 플레이. 전원 공사 없이 현장 설치 즉시 자가 발전 구동, 자동으로 관리 시스템에 연결됩니다.

통합 관리 시스템

Real-time web dashboard



i **REAL-TIME**
실시간 대시보드
 지역별 현황 한눈에 통합 뷰

ii **LOCATION**
설치 위치 관리
 지도 위 실시간 표시

iii **ANALYTICS**
수위 데이터 분석
 이력 · 통계 · 트렌드

iv **ALERTS**
이상 감지 알람
 기준치 초과 시 자동 알람

운영 데이터, 보고서로 자동 발행

Monthly reports & analytics

운영 데이터를 자동으로 집계해 월간 보고서로 발행합니다.
알람 이력·센서별 수위 추이·이벤트 통계까지 PDF 한 장으로, 공공기관 보고와 의사결정의 근거가 즉시 마련됩니다.

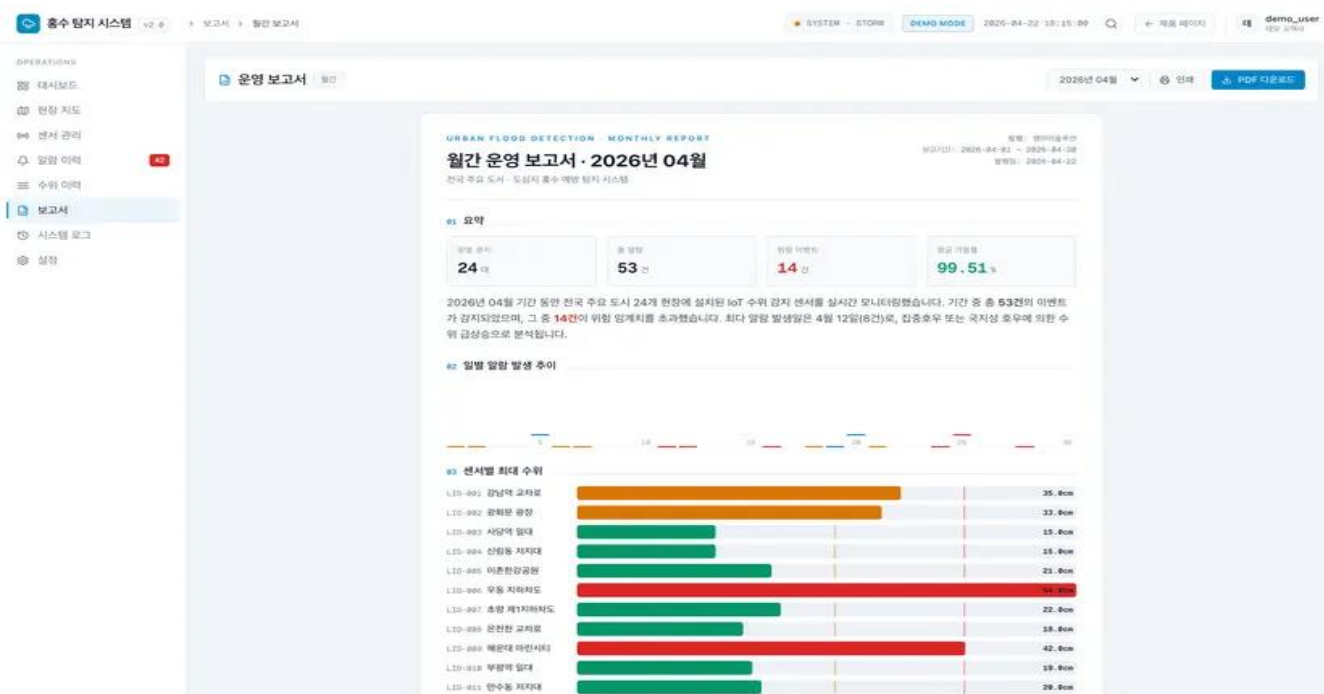


Figure. 월간 운영 보고서 – PDF 자동 생성

01

월간 자동 보고

이벤트·알람·수위 자동 집계

02

PDF 다운로드

공공기관 보고용 양식

03

센서별 추이

위치별 수위 트렌드 분석

04

이상 패턴 식별

기준치 초과 이벤트 자동 마킹

설치 현장

In the field — 전국 현장에 안정적으로 운영 중



Figure 2.

아파트 단지 · 도로 구간

수도권 주거 단지



Figure 3.

주거 단지 · 보도 인접

도심 보행자 구역



Figure 4.

외곽 도로 · 녹지 인근

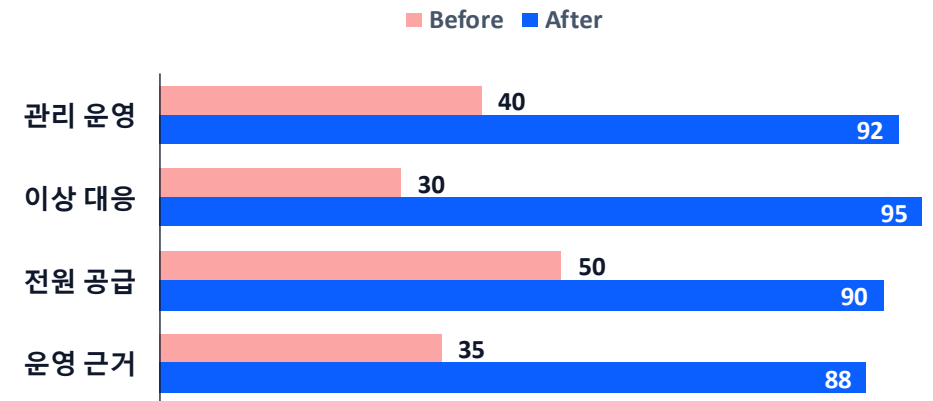
교외 친환경 도로

도입 이후의 변화

What changes after adoption

구분	Before	After
관리 운영	주기적 현장 방문 점검	원격 실시간 모니터링
이상 대응	문제 발생 후 사후 인지	기준치 초과 즉시 자동 알람
전원 공급	외부 전원 공사 필요	태양광 자가 발전, 독립 운영
운영 근거	경험 기반 유지보수	데이터 기반 의사결정

운영 효율 지수 (Before vs After)



01 **운영 효율 극대화**
자동 알람 · 원격 제어

02 **친환경 가치 실현**
저탄소 · 지속가능 인프라

03 **안정적 ROI**
전원 공사 · 유지보수 절감

엠아이솔루션

MiSolution Co., Ltd.

OUR MISSION

아이디어를 현실로.

LID 스마트 모니터링을 비롯한 IoT 디바이스, 웹·모바일 애플리케이션, 통합 모니터링 시스템을 자체 기술로 설계·개발·운영합니다.

01

APPS

앱 개발

iOS · Android · 크로스플랫폼

02

WEB

웹 개발

반응형 웹 · 관리자 시스템

03

IOT DEVICES

IoT 디바이스

센서 · 통신 · 제어 통합 설계

04

MONITORING

모니터링 시스템

대시보드 · 알람 · 데이터 분석

도입을 검토하고 계신가요?

설치 환경에 맞는 맞춤 제안을 드립니다

01

ADDRESS

주소

대전 유성구 테크노1로 75, 311호

02

EMAIL

이메일

misolutionmi@gmail.com

03

KAKAO

카카오톡

misolution

04

WEB

홈페이지

midev.kr

PUBLIC PROCUREMENT

조달청 벤처나라 등록 제품 · 공공기관 간편 구매 가능