



# 이엠씨 주식회사 회사소개



environment made command


# 01 EMC 하이라이트(2017 ~ 2026)

**설립** 2017년 11월 수질연속자동측정기 제조 및 유지 관리형 벤처창업

**창업 레퍼런스** 총 유기탄소 연속자동측정기

**핵심**

- '더 나은 상상을 하라.'
- 글로벌 탑 수준의 수질자동측정기
- 엔지니어 집약형 기술기업
- 체계적인 유지관리
- 연구 - 개발 - 제조 - 유지관리 - AS



**기업부설연구소 중심으로 글로벌 탑 수준의 측정장비 개발 시작**

**2017-2020**

- [2017] 창업(법인설립)
- [2018] 기업부설연구소 설립
- [2018] pH, SS형식승인
- [2019] 중기부 '창업성장기술개발 사업' 선정
- [2019] 한국환경공단과 성과공유협약 체결
- [2020] 측정기기 관리대행능력 우수사업자 선정
- [2020] 이동형 수질감시 시스템 시범사업 선정
- [2020] 창업경진대회 장려상
- [2020] 환경부장관 표창

**국내최초 연소산화방식의 총 유기탄소 연속자동측정기 개발 성공**

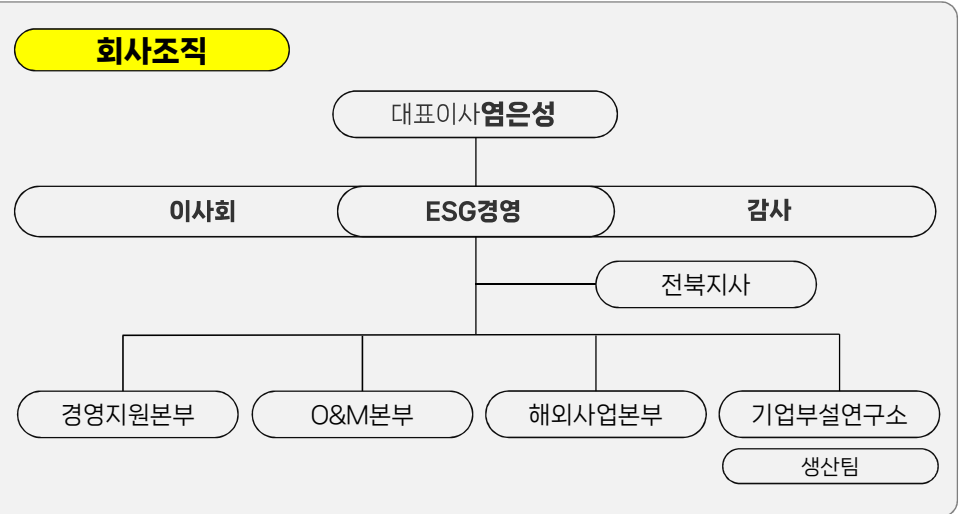
**2021-2025**

- [2021] 총 유기탄소 연속자동측정기 형식승인
- [2021] 국가물산업클러스터 하·폐수처리시설 실증
- [2022] 벤처창업혁신조달상품 지정(조달청)
- [2022] 기술개발 시범구매 제품선정
- [2022] 중소벤처기업부 '성능인증'
- [2023] 혁신제품 선정(조달청)
- [2023] 중소벤처기업부장관 표창
- [2024] 총질소, 총인 연속자동측정기 형식승인
- [2025] 기후에너지환경부장관 표창

**주요서비스**

수질연속자동측정기 개발 / 제조 / O&M / 연구용역

<p><b>1</b> 주요생산품</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ TOC</li> <li>○ T-N</li> <li>○ T-P</li> <li>○ pH</li> <li>○ DO</li> <li>○ SS / MLSS</li> <li>○ EC</li> <li>○ MicroTMS</li> </ul>	<p><b>2</b> 주요납품처</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국환경공단</li> <li>○ 인천광역시</li> <li>○ 포스코</li> <li>○ 한국남부발전</li> <li>○ 포천시</li> <li>○ 안성시</li> <li>○ 화성시</li> <li>○ 강화군</li> </ul>	<p><b>3</b> O&amp;M현장</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서울시</li> <li>○ 시흥시</li> <li>○ 한국환경공단</li> <li>○ 가평군</li> <li>○ 광주시</li> <li>○ 성남시</li> <li>○ 포천시</li> <li>○ 인삼공사</li> </ul>	<p><b>4</b> 연구용역</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 한국환경공단(5건)</li> <li>○ 시흥녹색환경지원센터</li> </ul>
--	--	--	---



# 02 주요 생산제품

수요처

성장전략

TOC	ClassicTOC	하·폐수처리시설 폐수배출사업장 하천, 호소 연구소, 실증화 시설 등	»	 <p>성능인증   혁신제품   벤처조달혁신</p>	중소벤처기업부, 조달청 인증 획득으로 기술성, 혁신성 신규성 인정	 <p>ISO 17025 절차에 의한 형식승인으로 해외진입 인증 해소</p>
TN	ClassicTN	하·폐수처리시설 폐수배출사업장 하천, 호소 연구소, 실증화 시설 등	»	 <p>그린패트를 기반기술 적용</p>	사용자 편의 중심의 설계 확장된 UI적용	 <p>ISO 17025 절차에 의한 형식승인으로 해외진입 인증 해소</p>
TP	ClassicTP	하·폐수처리시설 폐수배출사업장 하천, 호소 연구소, 실증화 시설 등	»	 <p>그린패트를 기반기술 적용</p>	사용자 편의 중심의 설계 확장된 UI적용	 <p>ISO 17025 절차에 의한 형식승인으로 해외진입 인증 해소</p>
IoT sensor	microTMS	스마트 하수도 소규모 폐수배출 사업장 하수관거 지류, 지천	»	 <p>특허청   인천광역시청   전국최초 시범사업</p>	수질사물인터넷 측정기기 설치 예정	 <p>기반</p>

## Line-up



# 01 수질TMS-개요



24시간 측정가능

실시간 원격 모니터링 시스템

폐수 배출시설 및 일반 가정 하수, 하천의 오염물질의 배출현황 파악

공공하수 및 폐수 처리시설



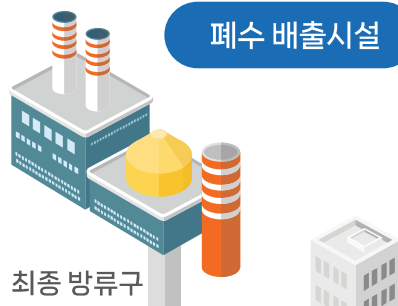
최종 방류구

TMS실

- TOC
- T-N
- T-P
- pH
- SS

측정자료

폐수 배출시설



최종 방류구

TMS실

측정자료

관제센터



# 01 수질TMS-구성



이엠씨주식회사

**측정장비 보유**

TOC, TN, TP, pH, SS연속자동측정기(5종), 자사 형식승인 보유

**수질TMS설치**

이천시 부발하수, 인삼공사, 삼두환경, 국민산업, 천일화학, 이엔워터솔루션 등

**수질TMS유지관리**

포천시, 시흥시, 가평군, 서울시, 성남시, 김포시, 광주시, 괴산군, 안동시, 영양군, 군위군 등

## 부착대상

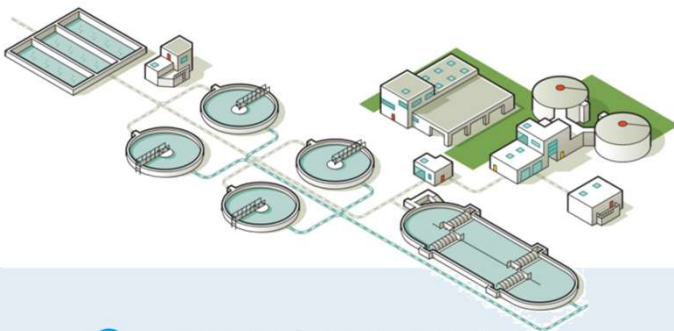
- ✓ 공공하수처리시설 : 700 m<sup>3</sup>/일 이상
- ✓ 공공폐수처리시설 : 700 m<sup>3</sup>/일 이상
- ✓ 폐수배출사업장 : 1 ~ 3종(직접방류)
- ✓ 폐수수탁처리업 : 1 ~ 5종(공공연계)

## 부착항목

- ✓ pH, TOC, SS, TN, TP

## 부대장비

- ✓ 유량계, 자동시료채취기, 자료수집기



- A 시료채취조 / pH, SS측정기
- B 자동시료채취기
- C T-N, T-P 측정기
- D TOC 측정기
- E Data logger



# 01 수질TMS-현황

## 전국

공공하수  
**646**

공공폐수  
**154**

사업장  
**309**

계  
**1,109**

### 수도권

공공하수 253  
공공폐수 37  
사업장 112  
**402**

### 광주, 전남, 제주권

공공하수 116  
공공폐수 19  
사업장 44  
**179**

### 충청권

공공하수 111  
공공폐수 59  
사업장 88  
**258**

### 대구, 경북권

공공하수 80  
공공폐수 19  
사업장 24  
**123**

### 부산, 울산, 경남권

공공하수 86  
공공폐수 20  
사업장 41  
**147**



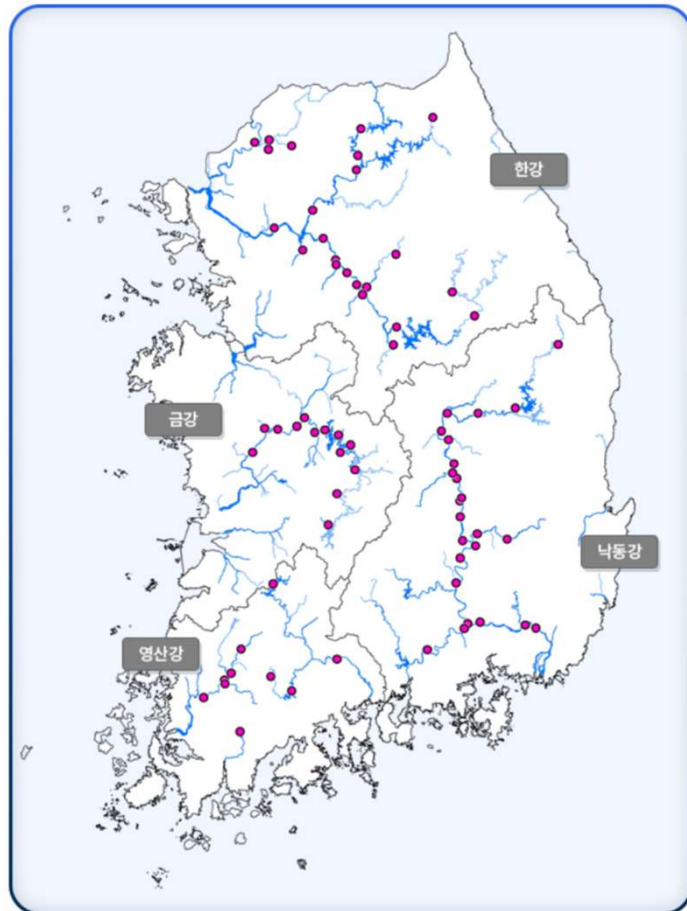
# 02 국가수질자동측정망-개요



물환경정보시스템

## 하천의 수질오염 조기 발견과 신속한 대응

실시간으로 수질오염사고를 감시하여 신속한 대응조치로 상수원 보호 및 하천수질관리를 위한 자동모니터링체계 구축

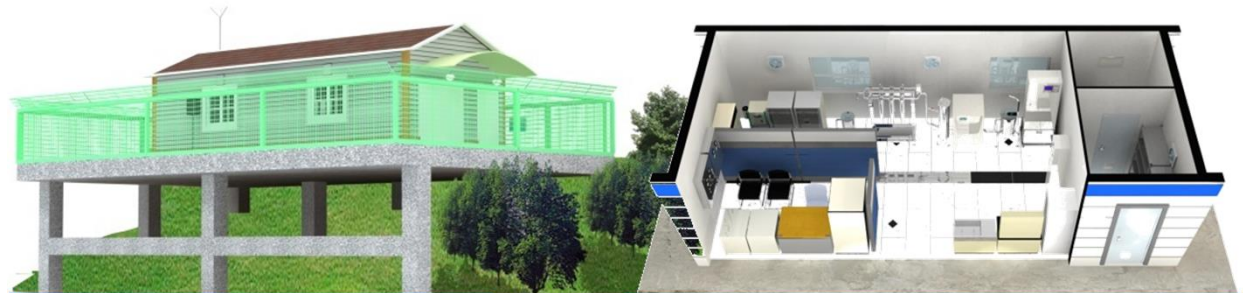


**측정항목**

- [공통항목] 수온, pH, DO, EC, TOC
- [선택항목] 탁도, Chl-a, TN, TP, NH4-N, NO3-N, PO4-P, VOCs, 페놀, 중금속, 생물감시

**설치현황**

○ [한강] 23개소 [낙동강] 31개소 [금강] 13개소 [영산강] 10개소 **총 77개소**

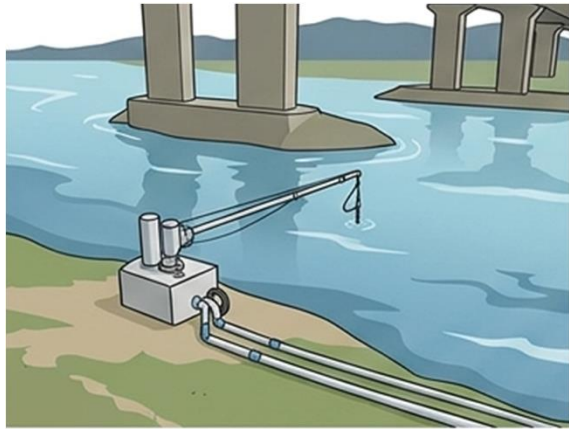


**“실시간 수질자관”**

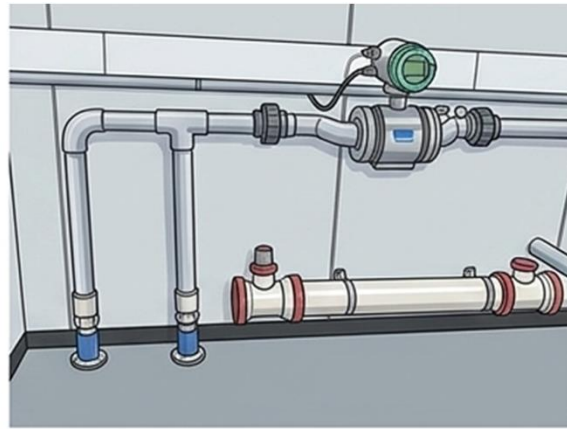
수질자동측정소에서 측정된 수질자료와 수집지수를 인터넷을 통하여 실시간으로 제공합니다.

측정소명	수계명
단양	무수
수온(°C)	22.9
수소이온농도	8.4
전기전도도(µs/cm)	302
용존산소(mg/L)	9.1
총유기탄소(mg/L)	1.6
총질소(mg/L)	2.164
총인(mg/L)	0.003
탁도 (NTU)	8.3
클로로필-a (mg/L)	미조사항목
2026-05-14 16:00	

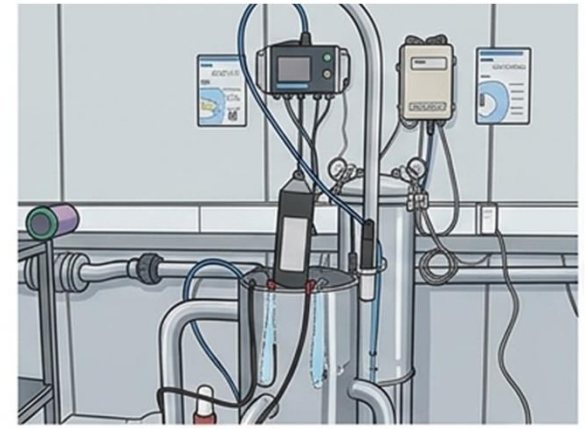
# 02 국가수질자동측정망-프로세스



채수장치를 이용 하천수 채수



배관 통해 저류조로 이송



저류조에서 각 측정기로 시료 분배



하천수 자동 측정



측정값 수집



원격 제어



INTERNET

측정값 전송



통합 관제센터



# 03 IoT를 활용한 소규모 폐수배출 모니터링



사후관리에서 사전예방으로

정기적 지도·점검의 한계극복

소규모 폐수배출사업장의 비정상적 폐수처리 및 무단방류 감시 및 감독



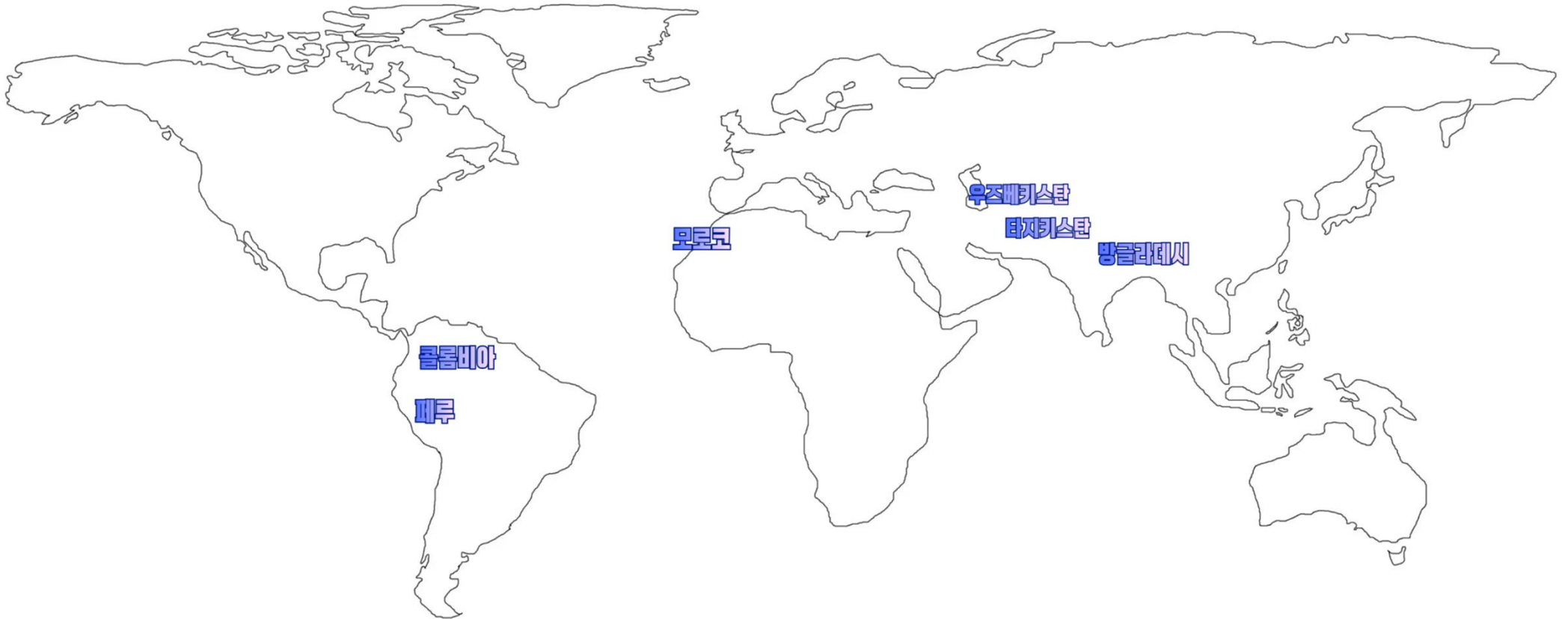
측정항목

- TOC
- NO3
- NH4
- pH / 수온
- DO
- 탁도(색도)
- EC





# 01 해외관련 주요사업 현황



한국환경공단 2024년 물산업 해외진출(ODA 지원사업)  
KOICA 공공협력사업(ODA) 콜롬비아 보고타강 수질 모니터링 F/S 수행



한국환경공단 2025년 물산업 해외진출(ODA 지원사업)  
경기환경에너지진흥원 2025 물산업 해외 현지정보 조사 지원사업



한국환경산업기술원 방글라데시 수질모니터링 시스템 개선 및 역량 강화 사업



한국환경공단 중앙아시아 물산업 현대화 프로젝트 연계 물기술 실증사업



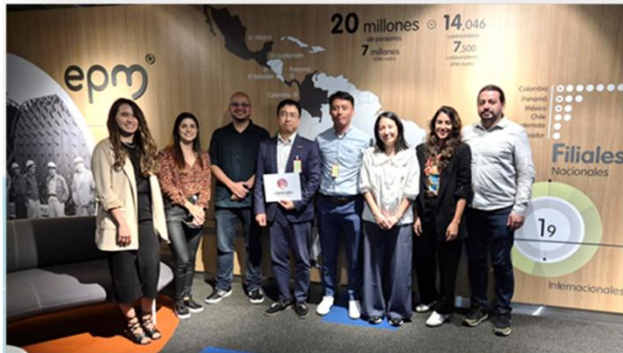
# 02 콜롬비아 - 메데진



## 2024년 콜롬비아 현지조사

콜롬비아 안티오키아주 메데진강 유역에 IoT를 활용한 실시간 수질모니터링 시스템 구축사업 사전기획

Partner Agency Meetings



Ministry of Environment Meeting



Partner Lead Agency Meeting



Water source site survey



Industrial complex site survey



Water Treatment Plant Site Survey



# 03 콜롬비아 - 보고타



지방환경청

## 2024~25년 콜롬비아 현지조사

콜롬비아 쿤디나마르카 '보고타강' 수질개선을 위한 시 기반 수질오염원 실시간 추적관리체계 구축 타당성 조사

Partner Agency Meetings



Ministry of Environment Meeting



Training(Capacity Building)



Control Centers site survey



Bogota River site survey



Sewage Treatment Plant Site Survey



# 04 모로코

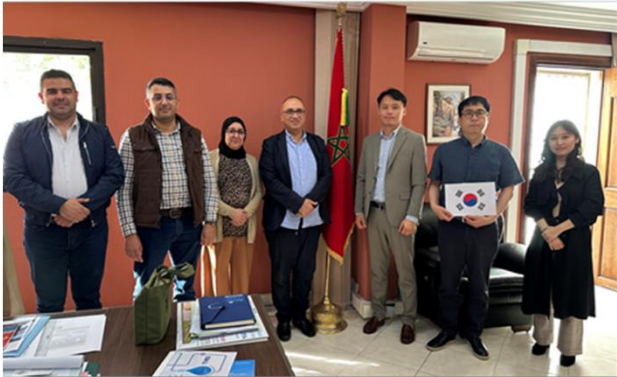


**MoE**  
수자원시설부

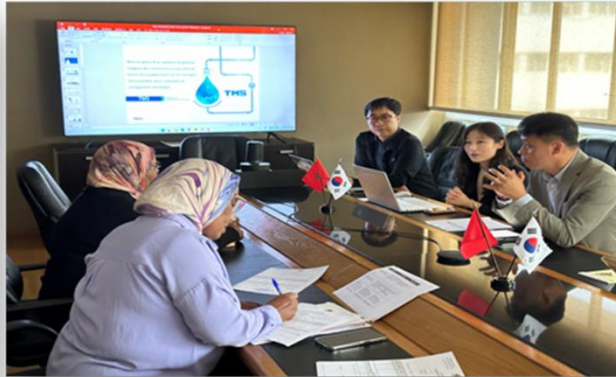
## 2025년 모로코 현지조사

기후변화 대응을 위한 신재생 에너지 기반 루코스강 유역 통합 수자원 관리체계 구축사업

Partner Agency Meetings



Ministry of Environment Meeting



Wastewater Treatment Plant



Water source site survey



Industrial complex site survey



Water Treatment Plant Site Survey



# 05 페루



## 2025년 페루 현지조사

페루 리마 리막강 유역 수질 오염원에 대한 통합 수질모니터링 체계 구축 현지조사

Partner Agency Meetings



Ministry of Environment Meeting



Wastewater Treatment Plant



On-site Investigation of Mine Discharge Water



Field Survey of Streams



Water Treatment Plant Site Survey



# 06 방글라데시



**MoEFCC**

환경·산림·기후변화부

## 2025-2026년 방글라데시 현지조사

(2025) 사전조사 : 방글라데시 수질모니터링 시스템 개선 및 역량 강화 사업

(2026) 타당성조사 : 방글라데시 하천 수질자동모니터링 시스템 구축 타당성조사

Partner Agency Meetings



Ministry of Environment Meeting



Field Survey of Streams



Wastewater Treatment Plant



River water sampling



Environmental Agency Laboratory



