

제7차 세계 물포럼을 통한 스마트 물관리 Initiative 제안

What is SWMI ?

- SWMI는 '스마트 물관리'를 쏠 세계적으로 Agenda化 하기 위한 전략적 명칭입니다.

* 스마트 물관리 : 수원에서 수도꼭지까지 물관리 쏠 과정에 정보통신기술(ICT)을 융합하여 수자원의 효율을 극대화 하는 차세대 지능형 물관리 체계



How SWMI Works ?

- 물 순환 쏠 과정에 스마트 디바이스를 활용 하여 수집된 물정보는 실시간 분석을 통해 의사결정 지원
- 홍수, 가뭄 등 자연재해의 예측 신뢰도를 획기적으로 개선하고, 공급과정에서 물과 에너지의 손실, 수질변화 저감
- 양방향 통신과 빅데이터 분석을 통해 소비자 중심의 물관리 실현

Smart Devices

- 실시간 스마트 계측설비
- 양방향 감시/제어통신장치
- 로봇기술, 진단장비

Smart Solution

- 홍수통합운영시스템
- 기상예측/분석시스템
- 관망운영관리통합시스템

Smart Service

- Big Data 제공
- 쌍방향 데이터 공유
- 소비자 Needs 반영

What is the effect of SWMI ?

혁신적 물 관리, SWMI를 통한 삶의 질 개선

- (자연재해 대비) 물 관련 자연 재해 발생 가능성을 정확히 예측하여 철저한 사전 대비
- (한정된 수자원 활용) 신규 수자원시설 개발을 최소화하고, 기존의 한정된 수자원을 최대한 활용하여 물 관리 효율 극대화
- (물 절약 실현) 물 사용 현황을 실시간으로 모니터링하고 물 수요를 사전 예측하여 불필요한 공급 및 누수 최소화

Application cases of SWMI

< 통합 물관리 >

전국 댐과 보의 강우 예보와 수문자료를 모니터링 하고, 발전통합운영시스템을 통한 실시간 원격 감시제어 등 최첨단 ICT 기반의 과학적인 통합 물관리 실현

< 건강한 물공급 >

수돗물 공급 쏠 과정에 ICT를 접목하여 수량, 수질을 과학적으로 관리하고, 수도꼭지 수질정보를 소비자에게 제공하는 스마트워터시티(SWC) 건설

* 파주시 시범사업 後 음용률 18%p 증가