

제주 생산 수돗물 절반 이상 땅속으로 줄줄 샌다



I 지하수 - ⑥ 수돗물 누수·유수 차단

제주에서 생산되는 수돗물 절반 이상이 땅속으로 줄줄 새고 있다.

환경부의 지역별 유수율·누수율 현황을 보면 전국 평균 유수율은 85.2%, 제주는 47.1%이다. 전국 평균 누수율은 10.5%, 제주는 43.2%이다.

유수율은 수돗물 총 생산량 중에서 요금수입으로 받아들이는 수량의 비율이다. 누수량은 송수시점 이후 급수사용자의 계량기 이전까지 발생한 손실 수량이다.

이는 도민들의 세금 낭비를 유발하고 있고 수돗물 생산 원가가 상승하는 요인이 되고 있다.

이에 제주특별자치도는 지난 2016년부터 도내 읍면지역 블록구축사업을 추진하고 있으며, 읍면지역 상수관망블록구축 사업은 올해말까지 완료할 예정이다.

지난 1월부터 제주시·서귀포시 동지역의 유수율을 높이기 위한 상수도망 블록구축과 배·급수관로 시설 현대화사업에 들어갔다. 이 사업은 2026년까지 7년간 총사업비 1326억 원을 투입한다.

이를 위해 제주도는 물 관리 전문기관인 한국수자원공사(K-water)와 위탁협약을 체결했다.

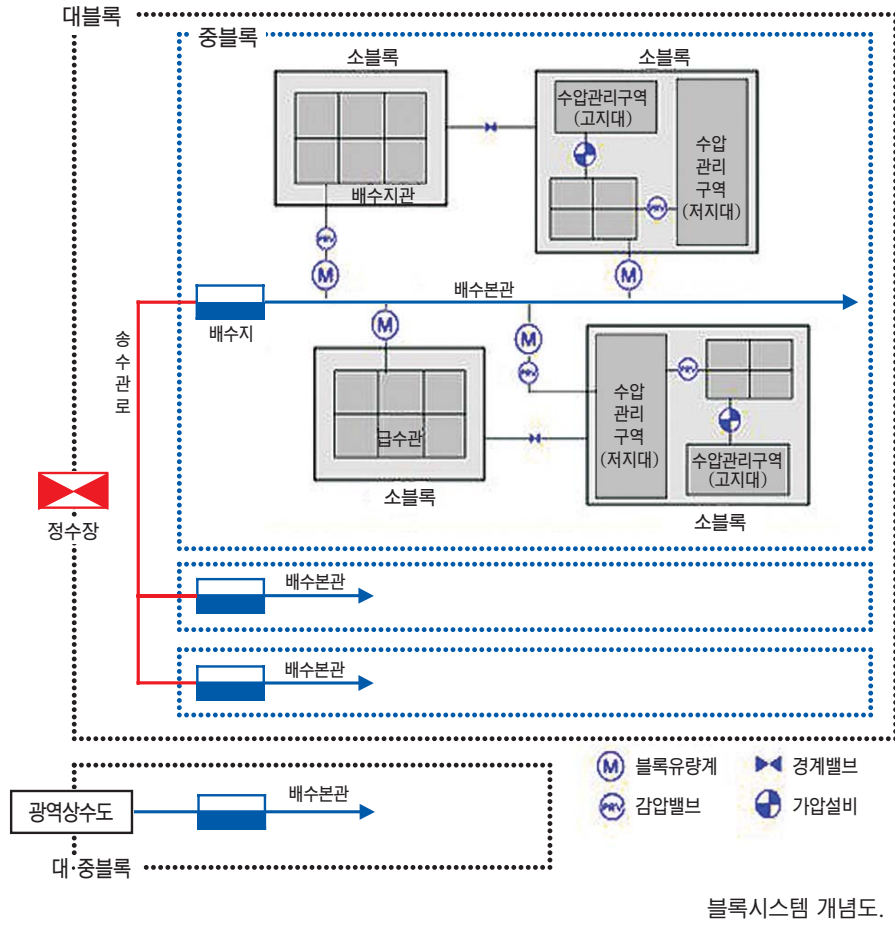
앞서 상수도본부는 지난해 120억원의 예산을 투자해 동지역 유수율 제고사업을 위한 실시 설계 용역을 완료하고, 유량계 경계밸브 설치 및 누수복구 등의 사전 공사를 발주했다.

이러 올해에는 사업비 60억원을 투입해 블록시스템 구축을 위한 기본 및 실시설계 용역을 추진하고 있다.

블록시스템은 지역 상수도 관망을 블록형태로 구성해 블록별로 실시간 수량 및 수압을 감시해 유수율을 관리하며, 비상시에는 단수구역을 최소화하기 위한 시스템이다. 구역별로 유량계와 수압계를 설치하고 누수지점 발견시 상수관을 수리하거나 교체한다.

제주도는 블록시스템이 구축된 지역에 대해 수돗물 공급 중단에 따른 수량 및 수압 분석을 통해 블록이 독립적으로 운영되는지 확인하는 '블록고립' 여부를 확인하고 있다.

제주도는 이 사업을 통해 2025년까지 도내 상수도 유수율을 전국 평균인 85%까지 끌어



제주도, 전국 평균보다 유수율은 낮고 누수율은 높아 도민 세금 낭비 유발·수돗물 생산 원가 상승 주범 지목 2025년까지 상수도 유수율 85% 목표 '블록시스템' 구축 지역별 수압 관리·피해지역 최소화 등 물 복지 향상 기대

올린다는 계획이다.

▶현재 추진상황-행정시 동지역 : 도상블록분할, 소블록별 블록고립 확인 ▷한림·한경지구 : 블록시스템 구축용역 추진 중, 성과검증(2021년 12월) ▷남원·표선지구 : 블록시스템 구축용역 추진 중, 성과검증(2021년 12월) ▷대정·안덕지구 : 수압관리·누수탐사복구, 유수율 검증(2021년 10월) ▷조천지구 : 블록 구축공사 완료, 수압관리·누수탐사복구, 유수율 검증(2023년 4월) ▷구좌·성산지구 : 유수율 제고 용역 추진 중, 성과검증(2021년 12월).

제주도는 블록고립 확인 작업시 행정시 상수도과 및 주민센터 등에 협조를 요청하는 한편 현수막·전단지 등을 통해 사전홍보를 강화하고 있다. 블록고립 확인은 블록시스템에서 소블록별 독립적 운영이 되는지 점검, 확인하는 것이다. 블록고립 확인 작업 후 통수 과정에서 발생할 수 있는 탁수 발생 등을 예방하기 위해 배수 작업도 지속적으로 실시

하고 있다.

제주도는 블록시스템 구축을 통해 누수를 잡아 수돗물 낭비를 줄일 수 있을뿐만 아니라 상수도관 파손을 예방하기 위한 지역별 수압 관리와 함께 비상 시 피해지역 최소화 등 유수율 관리 및 물 복지 향상에 크게 기여할 것으로 기대하고 있다.

이와 함께 내년부터 2026년까지 1146억 원을 투자해 ▷상수관망 유지관리 시스템 구축 ▷배·급수관(3392km) 관리 ▷104개 소블록 구축 ▷관로(136km) 개선 등을 추진한다.

안우진 제주도상수도본부장은 "블록시스템 구축으로 수돗물 사용에 다소 불편이 있더라도 상수도 시설 개선과 유수율 제고를 위해 적극적인 협조가 필요하다"며 "2026년까지 동지역 유수율 제고사업을 성공적으로 마무리해 유수율 75%를 달성할 수 있도록 하겠다"고 말했다.

고대로그자 bigroad@ihalla.com



상수도망 블록 구축과 배·급수관로 시설 현대화 사업 현장.

"수도사업 전반에 대한 경영수지 개선 기대"

K-water와 수자원 확보 협력

제주도는 다른지역과 달리 암반으로 이뤄져 있고 지반 특성상 물이 지하로 스며들기 때문에 누수 지점을 찾기가 어렵다.

이에 관리 전문기관인 한국수자원공사(K-water)와 위탁협약을 체결하고 안정적인 수자원의 확보에 서로 협력해 나가고 있다.

지난 2016년부터 읍면지역 블록화사업을 한데 이어 올해부터 동 지역에 대한 블록화 사업에 나서는 등 과감한 투자로 인프라를 확충하고 있다.

상수도 유수율 제고 사업이 성공적으로 추진되면 안정적 수돗물 공급과 지하수 이용의 효율화 등 수도사업 전반에 대한 경영수지가 크게 개선될 것으로 보고 있다.

또 사업에 지역업체 참여 등을 통해 지



오윤창 제주도상수도본부 주무관

역 경제 활성화에도 파급효과가 클 것으로 기대하고 있다.

블록별 고립 확인을 위해서는 불가피하게 수돗물 공급이 중단돼야 하는데 주민 불편 최소화를 위해 새벽시간대에 단수작업을 진행하고 있다. 블록고립 확인 작업 후 통수 과정에서 발생할 수 있는 탁수 발생 등을 예방하기 위해 배수 작업도 지속적으로 실시하고 있다.

제주도는 블록시스템 구축을 통해 누수를 잡아 수돗물 낭비를 줄이는 등 도민 물 복지 향상에 노력해 나가겠다.

석재부

- 불상전문제작 (제주중문에서)
- 비석→ 직접가공 및 설치
- 석물→ 일절완비
- 돌하루방, 물허벅, 해녀상 일절가공
- 제주 전시장 (중문고등학교앞)
- 납골묘, 평장묘 전문

장례부

- 1) 1급 장례지도사 5명 보유
- 2) 장의차량 리무진 및 장의차 7대 보유
- 3) 제주의료원 협력업체
- 4) 서귀포의료원 협력업체
- 5) 24시간 출동 대기
- 6) 장례용품, 도우미
- 7) 매장 및 화장, 이장



대표 박복현 010-3698-0402, 010-3693-4333 E-mail. qhrgus4333@hanmail.net

중문 석재 장의사

제주특별자치도 서귀포시 중문동 1834-5 Tel. 064-738-4333 Fax. 064-738-4336