



보도 일시	2022. 12. 26.(월) 12:00 (화요일 조간)	배포 일시	2022. 12. 23.(금)
담당부서	물관리정책실 토양지하수과	책임자	과 장 이정용 (044-201-7170)
		담당자	사무관 최용준 (044-201-7186)

버려지던 유출지하수, 공공활용 모범사례로 재탄생

- 부산(냉난방), 시흥(공원, 도로살수) 유출지하수 활용 시범사업 완료 -

- 환경부(장관 한화진)는 유출지하수* 활용을 확대하기 위해 지난해부터 추진했던 부산광역시 문현역(냉난방)과 시흥시 신천역(공원, 도로살수)의 유출지하수 활용 시설이 최근 완공되어 12월 27일부터 본격적인 운영에 들어간다고 밝혔다.

* 지하시설물 또는 건축물의 공사 등 인위적인 행위로 인하여 자연히 흘러나오는 지하수

- 두 지역은 그간 유출지하수를 하수관으로 그냥 방류했으나, 이번 시설 설치로 에너지 사용량과 용수 절감 등의 효과를 거둘 수 있을 것으로 기대된다.
- 전국의 유출지하수는 2020년 기준으로 연간 1.4억 톤이 발생하는 것으로 파악되며, 이 중 약 11%만이 청소나 조경 용수 등으로 이용되고 있고 나머지는 하수나 하천유지용수로 방류되고 있다.
- 유출지하수 활용 설치사업은 환경부와 한국수자원공사가 유출지하수 활용을 늘리기 위해 2020년부터 추진했다. 1차 시범사업은 올해 3월 대전(중구청역, 청소용수)과 용인(용인실내체육관, 지붕살수)을 대상으로 실시했고 이번 부산과 시흥은 2차 시범사업이다.

- 국비 20억 원을 투입한 이번 2차 시범사업으로 부산 문현역은 하루에 364톤의 유출지하수를, 시흥 신천역은 하루에 120톤의 유출 지하수를 활용한다.
- 부산의 경우 유출지하수 온도가 약 15℃를 유지하는 특성을 이용해 열교환기로 문혁역사를 냉방하고, 시흥의 경우 인근 공원 및 도로에 살수용으로 활용된다.

【유출지하수 활용 시범사업(2차) 개요】

기관명	사업내용	
	유출지점	활용안
부산교통공사	부산지하철 문현역	냉방에너지원
경기도 시흥시	서해선 지하철 신천역	공원용수, 도로살수용수 등

- 환경부는 이번 시범사업 결과와 운용 실적을 토대로 유출지하수 이용시설 설치 확대를 위한 기반을 마련할 예정이다.
- 한편, 환경부는 유출지하수를 기후위기 시대에 대응하고 도시 물순환 체계에 기여하는 중요한 수자원으로 활용하기 위해 지속적으로 노력해왔다.
- 환경부는 올해 7월 유출지하수의 적극 활용과 미래가치를 창출할 수 있는 4대 전략*을 중심으로 ‘유출지하수 활용 확대 종합대책’을 공개한 바 있다.
- * 유출지하수를 활용한 △지하수의 미래가치 창출, △관리체계 개선, △모범사례 구축, △기술 고도화
- 또한, 재정적인 지원 및 하수도사용료 경감 등을 포함한 ‘지하수법’ 일부개정 법률안이 12월 8일 국회 본회의에서 통과되어 유출지하수의 활용을 촉진시킬 수 있는 기반이 마련됐다.
- 박재현 환경부 물통합정책관은 “이번 시범사업을 통해 유출지하수의 새로운 가치를 다시 한번 발견했다”라며, “내년부터 그간의 단편적인 이용에서 벗어나 유출지하수를 다용도로 활용하는 모범사례를 구축하고, 지속적인 지원정책을 통해 미래 수자원으로서 유출지하수의 역할을 강화할 것”이라고 밝혔다.

- 붙임 1. 유출지하수 활용 2차 시범사업 개요.
2. 「지하수법」 개정 법률 주요내용. 끝.

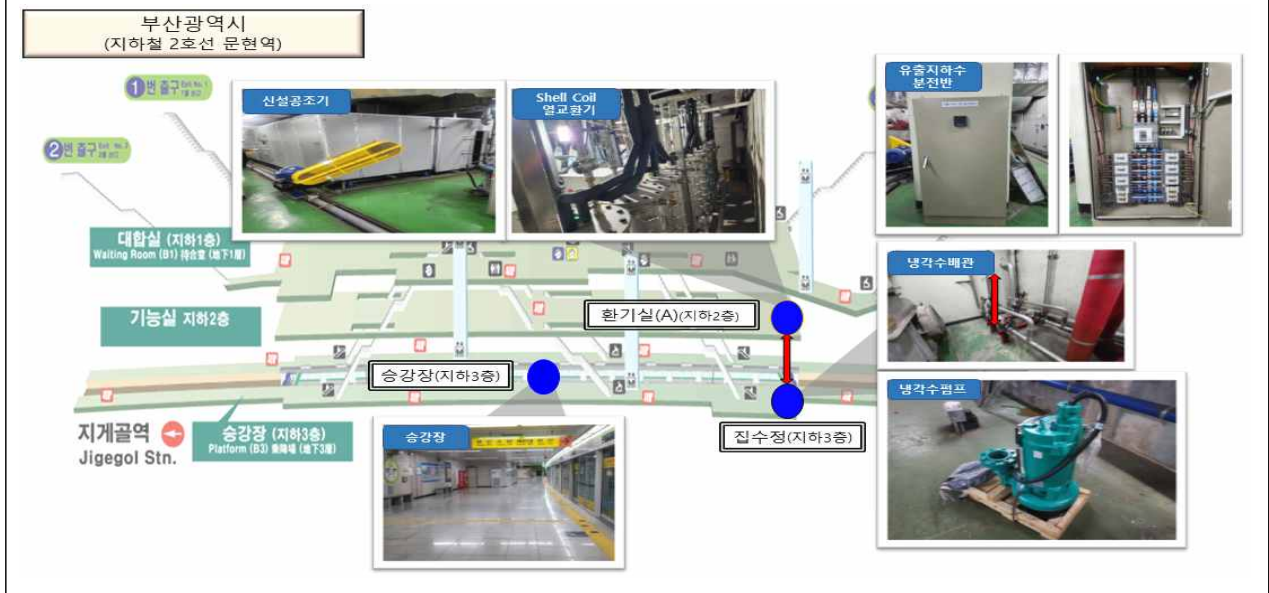


붙임 1

유출지하수 활용 2차 시범사업 개요

□ 부산교통공사, 문현역

기존용도	하수관 방류	개선방안	냉 방 에너지원		
사 업 비	국비 11.5억원	사업기간	'21년 4월 ~ '22년 12월	계획이용량 (m ³ /일)	364



□ 시흥시, 신천역

기존용도	하수관 방류	개선방안	공원조경용(연못, 실개천, 녹지용수 등), 도로 청소용		
사 업 비	국비 8.2억원	사업기간	'21년 4월 ~ '22년 12월	계획이용량 (m ³ /일)	120



☐ 경 과

- 법률안 발의('22.9.8) 및 상임위·법사위 심사('22.9~12)
- 국회 본회의 의결('22.12.8)

☐ 주요내용

- 유출지하수 정의 규정 신설 및 관리·이용 사항 추가(제2조제1의2호·제4의2호·제6조제1항제3의2호 신설, 제9조의2제2항·제4항 개정)
 - “유출지하수”와 “유출지하수 이용시설” 정의 규정을 신설, 지하수 관리기본계획에 유출지하수의 관리와 이용에 관한 내용을 포함
 - 유출지하수 이용계획 수립 시에 이용시설의 설치·운영에 관한 사항을 포함, 이용시설의 시설관리기준을 미준수시 개선명령 대상으로 추가
- 유출지하수 이용시설의 지원 규정 신설(제9조의2제7항, 제8항, 제9항 신설)
 - 유출지하수 이용시설에 필요한 행정적·기술적·재정적 지원 규정 및 하수도 사용료 경감 규정 신설

☐ (시행일) 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행