

수요관리에 따른 물 사용량 변화

Change of Water Consumption Results from Water Demand Management

서재승*, 이동률**, 최시중***, 강성규****

Jae Seung Seo, Dong Ryul Lee, Si Jung Choi, Seong Kyu Kang

.....

요 지

수자원 관리 정책은 한정된 수자원의 재배분과 효율적 이용, 수요관리에 의한 물 절약 정책 등, 지속가능한 발전을 추구하면서 물 부족의 사회적 대응력을 향상시키기 위한 정책으로 전환되어 가고 있다. 환경부에서는 2000년에 「물 절약 종합대책(2000.3)」 발표를 시작으로 시·도별 「물 수요관리 종합대책」을 수립하였고, 「수자원장기종합계획(2006.9)」 수립에서는 수요관리 시나리오에 따른 장래수요량을 예측하여 발표하였다. 그러나 수요관리에 따른 절감량 산정 및 정량화된 수요량 평가 시스템의 부재로 수요관리 정책수립이나, 장래 용수수요량 예측에 어려움을 겪고 있다. 이에 따라 물 수요관리에 따른 물 사용량의 변화를 파악하고, 이를 이용하여 장래수요량 예측 및 물 수급전망에 연계할 수 있는 시스템이 필요하다. 본 연구에서는 지자체별 수요관리 계획 및 추진결과에 따른 물 사용량의 변화를 분석하였다. 또한 수요관리 계획과 추진전후의 상수도 관련 지표를 비교하여 합리적인 수요관리 계획 수립을 제안하였다. 분석결과 물 절약 종합대책 및 물 수요관리 종합대책 수립이후 1인1일당 급수량의 증가가 대체로 둔화되는 것을 알 수 있었다. 그렇지만 수요관리 계획을 수립한 일부 지자체는 과도한 계획수립으로 인하여 계획대비 수요관리 추진 효과가 미비한 곳도 있었다. 이러한 지자체는 현 상황을 고려한 합리적인 수요관리 계획 수립이 필요함을 알 수 있었다. 본 연구결과는 장래 용수수요량 예측이나 물수요관리 정책수립에 활용할 수 있을 것으로 판단된다.

핵심용어 : 1인1일당 급수량, 수요관리, 용수수요량, 물 절약 종합대책

* 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원연구실 전임연구원 · E-mail : jsseo@kict.re.kr
** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원연구실 연구위원 · E-mail : dryi@kict.re.kr
*** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원연구실 전임연구원 · E-mail : sjchoi@kict.re.kr
**** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원연구실 전임연구원 · E-mail : skkang@kict.re.kr