도시 물순환 평가지표 개발

Development of Evaluation Index for Urban Water Cycle

김형산*, 이상진**, 이성우***, 이영곤****, 최규현*****,
Hyung San Kim, Sang Jin Lee, Seong Woo Lee, Young Gon Lee, Kyu Hyun Choi

요 지

2019년 도시계획현황 통계에 따르면 우리나라 국민의 90% 이상이 도시에 거주하고 있는 것으로 나타났다. 도시의 인구증가는 불투수면적 증가, 표면유출 증가, 침투량감소 등 도시 물순환의 왜곡을 발생시키며 건전한 물순환을 저해시키는 원인이 되고 있다. 본 연구에서는 이러한 도시 물순환을 저해시키는 요인을 평가할 수 있는 지표를 개발하기 위하여 물순환 관련법, 물순환 및 물관리를 위한 조례, 국내외 연구 사례를 조사하였으며 국내에서 수행된 다양한 지표 연구결과물을 분석하였다. 물순환 지표를 특정할 수 있는 6개의 키워드를 선정하여 105건의 논문 및 보고서를 검토하였으며, 최종적으로 49건을 선정하였다. 선정된 문헌별 지표를 수요·공급, 이수·치수, 수질·생태로 구분하여 정보를 분리화 한 후 분리된 정보를 유사한 지표별로 통합하여 세부지표를 도출하였다.

핵심용어 : 도시, 물순환, 건전성, 평가지표

* 정회원・환경부 낙동강홍수통제소 예보통제과 시설연구사・E-mail : hskim8303@korea.kr
** 정회원・K-water연구원 수자원연구팀 책임연구원・E-mail : sjlee@kwater.or.kr
*** 정회원・(주)더지엘 부산혁신조달기업협의회 대표이사・E-mail : leesw7930@naver.com
**** 정회원・환경부 감사담당관실 시설주사・E-mail : dleh3@korea.kr
***** 정회원・환경부 낙동강홍수통제소 예보통제과 과장・E-mail : choikyuhyun@korea.kr