기후위기 대응을 위한 그린빗물인프라(GSI) 조성 추진체계 구축 연구

A study on the establishment of Green Stormwater Infrastructure(GSI) promotion system to respond to the climate crisis

이효정*, 신현석** Hyo Jung Lee, Hyun Suk Shin

.....

요 지

최근 기후변화로 발생되는 폭우, 강풍 등의 기상현상으로 인해 하천범람, 내수침수, 해수범람 등 특히 해안도시지역에서의 물 문제는 날로 심화되고 있다. 이에 정부에서는 저영향개발(Low Impact Development, LID) 사업 및 친환경그린인프라(Green Infrastructure, GI) 기술요소의 적용 확대를 추진하고 있다. 이에 환경부에서는 환경기술개발사업의 일환으로 '그린인프라 제도/정책 및 재원관리의 선진화(2021)' 연구용역을 통해 관련 추진체계 구축, 제도 개선방안 등을 모색하였 다. 해당 연구에서는 기존의 LID 및 GI 관련 정책·제도 개선, 강우유출수 관리목표 설정방안, 투 수/불투수도 제작 지침 마련, 시민인식조사 등을 통해 그린인프라 확대를 위한 과학적 근거 및 통 합관리제도를 마련하였다. 이와 더불어 2013년부터 도시지역의 우수유출 저감, 물순환 구조 개선, 비점오염원 관리를 위해 '그린빗물인프라(Green Stormwater Infrastructure, GSI) 조성 사업'을 추 진하여 국비지원을 지속하고 있다. 'GSI 조성사업'은 2014년 공공청사 중심에서 학교, 도서관, 체 육시설, 공원 등 적용 범위를 확대 하고 있는 추세이나, 수도권지역과 물순환선도도시 조성사업이 진행중인 5개 지역(김해시, 광주시, 안동시, 울산시, 대전시)을 제외한 각 지자체에서는 실효성 있 는 추진체계 및 가이드라인 부존 등의 문제로 적용에 어려움을 겪고 있다. 이에 경상남도는 지역 적 특성을 반영한 GSI 조성 추진체계 마련을 목표로 본 연구용역을 추진하였으며, GSI 관련 국내 외 현황조사, GSI 조성을 위한 공공청사의 우선순위 선정, 지형적(토지피복, 토양형 등), 기상학적 현황을 토대로 한 우선순위 선정, 이를 통합한 경남형 GSI 조성 추진체계를 제시하고자 한다.

핵심용어: 그린빗물인프라, 추진체계, 우선순위선정, 기후변화적응

감사의 글

본 연구는 환경부「기후변화특성화 대학원사업」과 경남녹색환경지원센터 「기후위기 대응 경상남도 공공 청사형 그린빗물인프라(GSI) 조성 체계 구축」연구용역사업의 지원을 받아 수행되었습니다.

^{*} 정회원·부산대학교 공과대학 사회환경시스템공학과 박사과정·E-mail: hjlee2419@nate.com

^{**} 정회원·부산연구원 원장·E-mail: <u>hsshin@pnu.ac.kr</u>