행정구역별 치수사업의 우선순위 결정
Prioritization of Flood Restoration Projects by Administrative Districts

강성규*, 최시중**, 이동률***
Seongkyu Kang, Si Jung Choi, Dong Ryul Lee

요 지

본 연구는 2014년 부산지역에서 발생한 집중호우에 따른 피해상황을 읍·면·동 단위의 행정구역에 대해 조사하고, 각 행정구역별 수해복구사업의 우선순위를 결정 할 수 있는 방법을 모색하는 것을 목표로 한다. 피해현황은 인명피해(사망, 이재민 수), 건물 및 선박, 농경지 침수에 의한 피해, 공공시설물에 대한 피해를 조사하였다. 또한 피해 요인별 피해액을 집계하여 수해복구사업의 평가기준으로 이용하였다. 사업의 경제성은 B/C분석 결과를 통해 반영하였다. 각 행정구역에 대한 우선순위는 다기준분석 중 PROMETHEE, ELECTRE 방법으로 분석하였고 표준화 방식은 T-Score방식을, 가중치는 엔트로피 방식으로 결정하여 분석에 반영하였다.

본 연구에서는 실제 발생한 호우에 대한 피해복구사업에 적용하여 검증을 시도하였으나, 향후 치수사업의 다양한 대안을 선정하고 우선순위를 결정하여 실제 도시개발 및 정비 사업 등으로 분야를 확장할 수 있을 것으로 기대한다.

핵심용어 : 경제성, 우선순위, 다기준분석,

감사의 글

본 연구는 국토교통부 국토교통기술사업화지원사업(18TBIP-C111520-03)의 연구비 지원에 의해 수행되었습니다.

* 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원연구실 수석연구원 · E-mail : skkang@kict.re.kr
** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원연구실 수석연구원 · E-mail : sjchoi@kict.re.kr
*** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원연구실 선임연구위원 · E-mail : dryi@kict.re.kr