

# 부산지역 해수면 상승의 확률론적 전망

이정훈\*, 이옥정\*\*, 차우영\*\*\*, 김상단\*\*\*\*

Jeonghoon Lee, Okjeong Lee, Wooyoung Cha, Sadan Kim

## 요 지

해수면 상승의 예측에 대한 근본적인 불확실성은 전 지구적 해수면 상승에 대한 가속도와 상대적으로 해수면에 영향을 미치는 지역적인 요소와 연관되어 있다. 최근, 기후 모형을 포함하는 다양한 모형의 결과와 빙하 관측자료, 그리고 이들의 해수면에 대한 기여도는 해수면 상승이 가속화될 것이라는 사실을 나타내지만, 아직 조수 관측과 위성 자료들은 이와 관련된 근거를 발견하지 못하고 있다.

본 논문에서는 연안도시 계획 설계자들이 이러한 해수면 상승의 불확실성을 고려할 수 있도록 미래 해수면 상승의 확률론적 산정을 제공하기 위해 최근 해수면 상승 가속과 그 상승률에 대해 선택된 분포와 관측 해수면 자료의 합성을 제시한다.

결과는 프로젝트 취약성을 평가하기 위한 위험도 기반 관리체계의 기준으로 사용될 수 있다. 또한, 기후 영향에 의한 해수면의 동역학적 지질물리학의 이해도를 증진시킴으로써, 분포의 선택과 정확성, 그리고 해수면 상승 예측이 개선될 것이라고 기대된다. 본 연구에서 제시된 방법론은 사례연구로 부산에 적용되어 설명되어 진다.

**핵심용어 :** 해수면 상승, 빈도해석, 연안도시, 부산

## 감사의 글

본 연구는 국민안전처 자연재해저감기술개발사업단(자연피해예측및저감연구개발사업)의 지원으로 수행한 ‘기후변화 적응을 위한 연안도시지역별 복합원인의 홍수 취약성 평가기술 개발 및 대응 방안 연구’ [MPSS-자연-2015-77]과제의 성과입니다.

\* 정회원 · 부경대학교 환경공학과 박사과정 · E-mail : [bravo281@hanmail.net](mailto:bravo281@hanmail.net)  
\*\* 정회원 · 부경대학교 환경공학과 박사과정 · E-mail : [lover1804@nate.com](mailto:lover1804@nate.com)  
\*\*\* 비회원 · 부경대학교 환경공학과 학부과정 · E-mail : [epik\\_tania@naver.com](mailto:epik_tania@naver.com)  
\*\*\*\*정회원 · 부경대학교 환경공학과 교수 · E-mail : [skim@pknu.ac.kr](mailto:skim@pknu.ac.kr)