

지상 LiDAR를 이용한 가곡천 하구부 해안선변화 분석

Analysis of Shoreline Changes of Gagokcjon River Estuary Using Terrestrial LiDAR

탁원준*, 전계원**, 이호진***

WonJun Tak, KyeWon Jun, HoJin Lee

요 지

최근 지구 온난화에 따른 기후변화로 인한 해수면 상승과 폭풍해일의 강도 및 발생빈도가 증가하고 고파랑 내습, 난개발 등으로 인한 연안 지역의 해안선 변화 및 연안 침식이 크게 문제화되고 있다. 연안 환경의 변화를 분석하는 방법에는 광파측거기를 이용한 해빈 측량, RTK-GPS를 이용한 측정, 항공사진 분석 등이 주된 연구 방법이지만 이러한 연구 방법으로는 미세한 지형 변화의 관찰은 어려움이 많았으며 세밀하고 정량적인 지형분석이 요구 되었다. 본 연구에서는 연구 대상지역인 가곡천 하구부를 대상으로 지상 LiDAR를 이용해 장기간 정밀측량을 실시하였다. 자료를 바탕으로 가곡천 하구부의 부피와 면적을 비교분석하였으며, 해안선변화의 정량적 비교분석을 실시하였다.

핵심용어 : 해안선, 지상 LiDAR, 정밀측량, 지형분석

감사의 글

"이 논문은 국민안전처장관의 방재안전분야 전문인력 양성사업으로 지원되었습니다."

* 정회원 · 강원대학교 방재전문대학원 박사과정 · E-mail : wjtak@kangwon.ac.kr

** 교신저자 · 정회원 · 강원대학교 방재전문대학원 교수 · E-mail : kwjun@kangwon.ac.kr

*** 정회원 · 충북대학교 토목공학과 교수 · E-mail : hojinlee@chungbuk.ac.kr