2012~2016년 기간 내성천의 하도 변화

Channel change of the Naesung Stream during 2012~2016

이찬주*, 김동구**, 김지성*** Chanjoo Lee, Donggu Kim, Ji-Sung Kim

Abstract

Recently, long-lasting landscape of the Naesung Stream has been changed due to encroachment of vegetation. To analyze patterns and causes of these changes, Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology (KICT) has been carried out long-term monitoring research for the 56.8 km long study reach of the Naeseong Stream. Using the consecutive airborne LiDAR survey data obtained from 2012~2016, changes of channel bed forms such as bars could be detected. For the last four years of monitoring, mid-channel bars has been formed along the straight reaches and the existing bars showed vertical accretion caused by deposition on the vegetated surfaces.

Key words: Naeseong Stream, Channel change, Vegetation

지

岛

......

최근 내성천에서는 오래도록 유지되어 온 하천 경관이 식생의 활착에 의해 바뀌어 가고 있다. 이러한 변화의 양상과 원인을 분석하기 위해 한국건설기술연구원에서는 내성천 56.8 km 구간에 대한 장기 모니터링 연구를 수행하고 있다. 2012년부터 2016년까지 얻은 연속적인 항공 라이다 데 이터를 이용하여 사주와 같은 하도 형상의 변화를 탐지할 수 있었다. 지난 4년간의 모니터링 경과 직선 구간에서 하중 사주의 형성이 있었으며, 기존의 사주들은 식생 활착된 표면에서의 퇴적에 의 해 수직적인 퇴적이 발생하는 변화가 야기되었다.

핵심용어: 내성천, 하도변화, 식생

^{*} 정회원·한국건설기술연구원 수자원하천연구소 수석연구원·E-mail: <u>cOgnitum@kict.re.kr</u>

^{**} 정회원·한국건설기술연구원 수자원하천연구소 전임연구원·E-mail: kimdg@kict.re.kr *** 정회원·한국건설기술연구원 수자원하천연구소 수석연구원·E-mail: jisungk@kict.re.kr