

2012~2016년 기간의 내성천 수문모니터링과
사주식생 변화의 연관관계 분석
Analysis on hydrological monitoring of
the Naesung Stream(2012~2016)

김동구*, 이찬주**
Donggu Kim, Chanjoo Lee

요 지

본 연구는 내성천에 대한 장기간 수문 모니터링을 결과를 이용하여 사주 위에 활착하는 식생의 변화 과정을 추정하고 증명하였다. 2012년부터 2016년은 영주댐이 완공되어 정상 운영을 시작하기 이전인 시기로 자연 흐름이 마지막으로 지속된 시기이다. 이 기간에 대한 수문 모니터링 정보는 댐 하류 주요 지점에 대한 수위, 단면 측량, 유량 측정 자료, 사진 모니터링 자료를 정기적으로 조사하였다. 이러한 모니터링 결과는 내성천을 따라 형성된 관심 사주에 초점을 맞추어 분석하였다. 사주에 형성된 식생은 홍수위와 그에 따른 소류력에 의해 하상재료인 모래가 퇴적되느냐 침식되느냐에 따라 식생의 활착 및 감소가 결정된다. 이는 관심 지점에 대한 정기적인 사진 모니터링 결과에서도 확인할 수 있었다. 영주댐은 2016년 말부터 담수에 의한 정상적인 운영을 시작하여 발전 방류를 위한 조절 댐의 역할을 하고 있다. 영주댐 운영 후 내성천에 미치는 다양한 영향을 판단하기 위해 지난 5년간 모니터링 자료는 비교 자료로서 소중한 가치를 가질 것이다.

핵심용어 : 내성천, 식생, 사주

* 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구소 전임연구원 · E-mail : kimdg@kict.re.kr

** 정회원 · 한국건설기술연구원 수자원하천연구소 수석연구원 · E-mail : c0gnitum@kict.re.kr