

호안 안정성평가 프로그램의 개선

Update of Stability Evaluation Program for Levee Revetment

김기태*, 전재룡**, 윤문상***, 김상문****, 최흥식*****

Ki Tae Kim, Jae Ryung Jeon, Moon Sang Yoon, Sang Mun Kim, Heung Sik Choi

요 지

최근 하천의 생태성이 강조된 식생, 사석, 목재 등의 자연 재료를 사용하는 친환경적인 호안이 고안되어 시공되고 있다. 이러한 호안들은 홍수시 유실에 따른 안정성의 확보와 생태성을 고려하는 것이 중요하다.

본 연구는 기존에 개발되어진 돌망태호안, 식생호안 및 식생블록호안의 안정성평가 프로그램에 개발한 사석안정성 산정식을 이용하여 사석호안공에 대한 안정성평가를 추가하였다. 각각 호안에서의 밀다짐공의 최대세굴심과 폭의 산정으로 밀다짐공의 안정성평가를 추가하여 호안 안정성평가에 대해 폭 넓은 평가를 제시하였다.

개발된 호안 안정성평가 프로그램에 사석호안공과 밀다짐공의 안정성을 추가하여 김상문, 최흥식(2008)에 의해 Data-Base를 기반으로 개발된 Menu-Driven방식의 호안 안정성평가 프로그램을 개선하였다. 개선을 통하여 호안의 축조는 물론 생태성이 강조된 호안설계에 의한 자연형 하천복원 시에 많은 도움이 될 것으로 기대된다.

핵심용어 : 수리적 안정성, 호안 안정성평가, 사석호안공, 밀다짐공

* 정회원 · 상지대학교 토목공학과 석사과정 · E-mail : kkt2708@sangji.ac.kr

** 상지대학교 토목공학과 석사과정 · E-mail : jir0903@sangji.ac.kr

*** 정회원 · 상지대학교 토목공학과 석사 · E-mail : yms8403@sangji.ac.kr

**** 정회원 · (주)건일엔지니어링 · E-mail : ksmtly@kunileng.co.kr

***** 정회원 · 상지대학교 건설시스템공학과 교수 · E-mail : hsikchoi@sangji.ac.kr