강교량 설계 능력 향상을 위한 기술 강화

(еducational Program for the Upgrade of Steel Bridge Design Capabilities)

조재별
Jo, Jae-Byung
경기과학대학교 건설공학부 교수
jbj@kyonggi.ac.kr

지난 1월 10일과 11일에 우리학회가 개최한 “강교량 설계 능력 향상을 위한 기술 강화”는 설계사, 건설사, 그리고 제작자 등에서 참석한 40여명의 강교량 설계자들을 대상으로 진행되었다.

이 기술 강화는 강교량 관련 주변 환경의 변화에 적응하기 위해 필요한 조치였다. 건설시장에서의 교량의 형태, 사용성, 유지관리 등에 대한 고려점들과 요구가 컠졌으며, 경쟁은 한층 더 치열해지고, 기술 분야에서도 각종 전산프로그램들이 개발되어 많은 부분에서 설계의 자동화 가 이루어지고 있다. 고장질의 제로가 새로 개발되었고, 제작 및 가설 분야에서도 새로운 공법이 도입되었다. 이 기술 강화는 이러한 변화 속에서 좋은 강교량이 설계될 수 있는 도움을 구축하고자 준비된 것이었다. 설계사에 근무하고 있는 초·중급 기술자가 과중한 설계 업무를 납기 내에 처리하기 위해 전산프로그램에 의존할 수밖에 없는 대량 설계 시스템 속에서 설계 능력을 향상시킬 기회를 얻기는 쉽지 않은 것이다. 또한 제작사 및 제작자들로서 근래 들어 국내외에서 적용되고 있는 특수 교량과 대형 교량의 설계에 대한 이해가 부족하다면 교량의 제작 및 가설의 품질이 떨어지기 어려울 것이다. 이러한 변화된 상황에 대처하기 위해서 이 기술 강화가 진행된 것이다. 고장질의 강교량 설계가 이루어지기 위해서 목표한 강교량 구축, 설계부 설계, 제작 등 설계 수행에 전수를 뿌려 아니라 강교 등에 관한 기초 기술정보, 제작 및 가설, 그리고 갱려 단계에서 차주 지식되는 설계상의 누락 또는 미비점들의 사례 등을 담아서 기술 강화의 내용을 구성하였다.

이러한 내용의 강교량 관련 기술 강화는 이번이 처음이 였음에도 불구하고 강화에 참석한 기술자들 대상으로 한 설문 결과 및 여러 개선점이 지적된 것은 있으나 전체적으로는 좋은 평가 받았다. 우리 학회에서는 앞으로 설문 결과를 반영하고 설문자들의 의견을 널리 구축화 "강교량 설계 기술 향상을 위한 기술 강화"에 참석하는 기술자들에게 더 좋은 내용을 좀 더 효율적으로 전달할 수 있도록 노력하고 있다. 회원들의 많은 성원으로 이 강화가 정기적으로 개최되어 국내에 좋은 강교량이 많이 건설되는데 기여할 수 있길 기대한다.

그림 1. 기술 강화 전경