

무도상 교량 미끄럼 허용 궤광 시스템의 횡방향 보강판 현장 실험

박종찬*, 임동휘*, 정장우*, 임남형†

초 록 미끄럼 허용 궤광(Sliding Track Panel) 시스템은 트러스 교량과 같이 경간장이 긴 무도상 교량의 장대레일화 기법으로서 궤도-교량 상호작용으로 인한 레일에 발생하는 부가응력을 감소시키는데 목적이 있다. 그러나 STP 시스템은 기존 무도상 교량에 설치되어 있는 침목고정장치를 제거하여 종방향 저항력을 소거하는 시스템으로 수직방향과 횡방향에 대한 좌굴안정성이 결여되어 있다. 이를 위해 횡방향 저항력을 증대시킬 수 있는 횡방향 보강판을 설치하는 방안을 고안하였다. 그리하여 본 논문에서는 횡방향 보강판에 대한 횡방향 저항력 증대 효과를 알아보기 위해 Test bed를 구축하여 궤광의 횡방향 저항성능을 도출하였다.

† 교신저자: 충남대학교 공과대학 토목공학과(nhrim@cnu.ac.kr)

* 충남대학교 공과대학 토목공학과