

콘크리트 보강재에 탄소섬유 사용

건교부, 새로운 구조물 보강기술 지정 ... 에폭시 접착제로 완전 봉합

건설교통부가 신기술심사위원회 심의를 거쳐 <유공강판 복합플레이트를 사용한 콘크리트 구조물 보강기술>을 신기술 제406호로 지정했다.

교량, 육교 등 콘크리트 구조물의 보강을 위해 콘크리트에 강판을 접합시켜 보강하는 기존의 강판 보강방법은 시공 후 강판이 쉽게 떨어지는 문제점이 지적됐으나 새로운 보강방법은 복합플레이트(보강재)를 콘크리트 구조물에 앵커볼트로 정착한 다음 틈새를 에폭시 접착제로 메우는 기술이다. 일체형 복합플레이트는 탄소섬유 또는 유리섬유를 접착해 제작한다.

건교부는 기존의 강판 보강공법에 비해 가볍고 현장에서 용접이 필요 없어 공정 단순화로 공기단축, 공사비 절감 및 오염 물질 배출을 줄일 수 있으며 내력증진, 보강재의 탈락방지를 동시에 개선시킨 기술이라고 설명했다. <조인경 기자>

<Chemical Journal 2004/03/17>