콘크리트 보강용 섬유복합재 개발

건국대, 원종필 교수 이달의 과학기술자상 ... 철근 부식문제 해결

교육과학기술부와 한국과학재단은 <이달의 과학기술자상> 1월 수상자로 콘크리트 구조물의 성능을 향상시킬 수 있는 고성능 건설소재를 개발한 건국대학교 원종필 교수를 선정했다.

원종필 교수는 사회기반 시설물의 수명 증가와 안전성 향상을 위한 고성능 건설소재를 개발해 콘크리트 구조물 분야의 학문발전에 크게 공헌한 점을 인정받았다.

사회기반 시설물 중 콘크리트 구조물의 성능이 장기적으로 떨어지는 가장 큰 원인 중 하나인 철근의 부식문제를 해결하기 위해 콘크리트 보강용 신소재인 섬유보강 복합재 <FRP 보강근>을 개발했다.

이밖에 건설 분야에서 시공성, 사용성, 내구성 측면에서 최고 성능을 발휘하는 고성능 콘크리트 연구를 통해 교량, 터널, 도로 등 사회기반 시설물의 안전성 확보에 크게 기여했다는 평가를 받고 있다.

원종필 교수는 최근 3년간 국내외 저명 학회지에 콘크리트 성능 향상을 위한 고기능성 건설소재 연구에 대한 50여 편의 논문을 발표했으며, 10건의 특허를 등록하고 3건의 건설 신기술을 획득했다. <저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2009/01/14>