

## ●국토교통부공고 제2024-1454호

「건설기술 진흥법」 제14조의 규정에 의한 신기술지정 신청이 있어 같은 법 시행령 제32조제3항의 규정에 따라 공고하니, 동 건의 이해관계인으로서 아래 신기술지정 신청기술에 대하여 의견이 있는 경우에는 이해관계 의견서를 공고일부터 30일내에 국토교통과학기술진흥원장에게 제출하여 주시기 바랍니다.

2024년 11월 7일

국토교통부장관

건설신기술 지정 신청(2675)

## 1. 기술개발자

가. 성명 또는 법인명(대표자 성명) : ①(주)스펙엔지니어링와이엔피(윤정현)②백양엔지니어링(주)(차철준)  
③(주)청운구조안전연구원(변종걸)

나. 전화번호 : ①02-574-4922②02-409-7613③031-347-9259

## 2. 명칭 : 회전각 계측과 신호처리를 통한 교량 정·동적 처짐 측정 시스템

## 3. 내용요약

<분야>

토목 > 교량 > 교량 유지보수

<기술의 내용>

신청기술은 교량의 처짐 측정 시스템에 관한 것으로 교량의 차량에 의한 처짐 측정을 위해 교량 거더 내부나 교량 상면에 경사계를 부착, 설치하여 회전각을 계측하고 신호처리를 통해서 정적 변위와 동적변위를 측정하는 기술이다. 여기서 동적변위는 차량이동에 따른 충격효과가 포함된 변위로서 충격계수 산정이 가능하고 나아가 내하력 평가에 사용된다. 본 기술은 처짐 측정이 곤란한 외부조건을 갖는 경우, 센서 부착 외 지점의 변위를 알고자 하는 경우 및 상시 변위의 이력 상황을 파악하려는 경우에 사용된다

<범위>

신청기술은 데이터의 정밀도를 확보하기 위해 20Hz 이상의 샘플링 주파수를 갖는 고해상도 경사계를 사용하고, 회전각 오차 제거를 위해 두 경사계 사이의 회전각을 3차스플라인 곡선으로 보간하며, 회전각 신호를 변위로 변환하기 위해 1회 수치적분하며, 정·동적 변위로 분리하기 위해 특정 주파수 대역을 선정하고 필터링 함으로써 교량의 정적처짐과 동적처짐 및 충격계수를 구하는 것을 범위로 한다

## 4. 기타 신청 기술에 대한 상세한 사항은 국토교통과학기술진흥원 기술인증센터 (전화: 031-389-6483)에 문의하시기 바랍니다.

※ 이해관계인 의견 제출 내용

가. 신청기술의 명칭 및 이해관계의견을 제출하고자 하는 자의 인적사항

나. 다음 각목의 사항과 같이 이해관계가 대립되는 직접적이고 구체적인 내용

1) 신청기술이 이해관계인 기술을 모방·도용한 경우

2) 신청기술이 산업재산권과 관련하여 이해관계인 기술과 분쟁 중에 있는 경우

3) 기타 신청기술이 이해관계인 기술과 이해관계가 있는 경우

다. ‘나’의 내용을 증명하는 상세 설명자료