

橋梁健全度モニタリングシステム

Soundness Monitoring System of Bridges

概要

橋梁を支える橋脚の支持力は、増水時の洗掘や河床低下により低下する場合があります。そのため、橋脚の安定性について、健全度を診断し維持管理する必要があります。本展示では、橋梁を支える橋脚の維持管理の高效率な実施に向けて、鉄道総研が取り組んでいる橋梁健全度モニタリングシステムについて紹介します。

特徴

- ・ 衝撃振動試験で計測した固有振動数との相関を考慮した、モニタリング指標を提案しました。
- ・ 省電力と低コストを考慮した、MEMSセンサを利用したスマート振動センサを開発しました。

用途

- ・ 増水後の河川橋梁の健全度を診断し、運行支援、再開支援に役立つシステムを目指し研究開発を進めます。

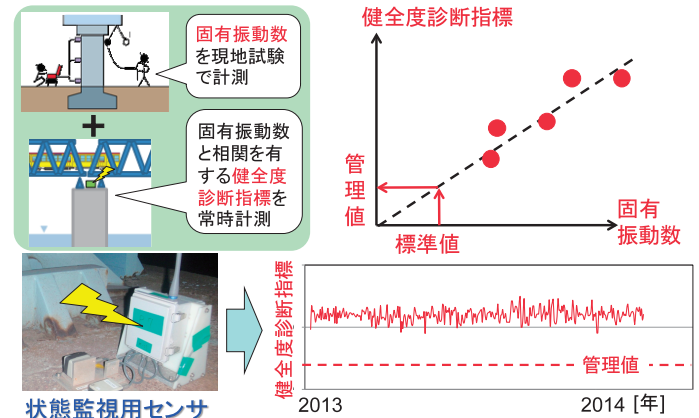
(本研究の一部は国土交通省補助金を受けて実施しました。)

特開2015-078554

特開2015-078555

特開2015-230206

■モニタリング指標の提案



■スマート振動センサの開発



■橋梁健全度モニタリングシステムの構築

