

山口県産業技術センター理事長賞

有限会社エヌ・ケイ・システム

所在地 岩国市

業種 機械卸売業

代表者 取締役社長 しまづ 島津 ゆうすけ 悠輔

代表者年齢 37歳

受賞の概要

「インフラ劣化診断モバイル型打音装置の開発」

これまで、コンクリート構造物に付帯する設備（トンネル換気扇等）を固定するボルトの劣化（接合力の低下など）は、現場技術者による打音検査（官能検査）に負うところが多く、検査作業の省力化、計測データの自動記録・自動診断化が解決すべき課題であった。

有限会社エヌ・ケイ・システムは、前述のようなインフラ設備に使用されているボルトの劣化判断において、誰でも簡単に、かつ均質なスクリーニング検査が可能なアンカーボルト打音検査装置の開発をコンセプトに、熟練技術者の技能に頼らないモバイル型打音計測装置を山口大学と共同で開発した。

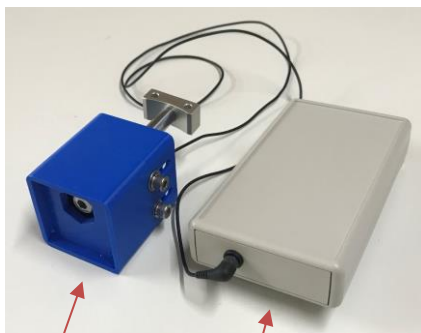
本装置は、対象ボルトへのハンマー打撃およびその打撃音収集を自動化し、計測データを検査員が携帯する装置のBluetooth通信により、瞬時にパソコンに取り込み解析するシステムとなる。

事業展開としては、山口大学構内に(株)ユーティスを設定し、同社が官公庁・市町村への販売を展開するとともに、研究開発として、産学公による更なる連携の高速化・深度化を進める。

今後、インフラメンテナンス等の展示会で新商品を発表し、全国販売に展開する。NETIS^{*}への登録も同時に進める。

※ NETIS：国土交通省が所管する新技術情報提供システム

インフラ劣化診断モバイル型打音装置



ハンマー+マイク治具

無線通信機能付き打音検査装置

打撃音は Bluetooth 通信で、別の場所にある PC に飛ばし、良否の判定を行う。

笹子トンネル天井板落下事故
(2012年12月2日) ボルトの状態

