

革新的な非破壊検査の新時代へ

天井・壁面走行ロボット「SPIRADER」：各地で実走評価実験を実施

非破壊検査機器の製造・販売を手掛けるKEYTEC株式会社（所在地：兵庫県神戸市中央区浜辺通5-1-14神戸商工貿易センタービル11F、代表取締役：岩田 和彦）は、2024年12月13日に天井・壁面走行ロボット「SPIRADER（スパイレーダー）」を、大阪府道路メンテナンス会議主催で猪名川運動公園（大阪府池田市）にて開催された「新技術デモンストレーション体験会」に出品しました。同体験会では、実際の橋梁を用いて「SPIRADER」が走行する様子を披露し、参加者から高い関心と評価をいただきました。



「SPIRADER」は、東日本旅客鉄道株式会社と株式会社オンガエンジニアリングが共同開発した最新鋭の非破壊検査ロボットです。弊社の最新電磁波レーダ「NX25」を搭載し、コンクリート内部の鉄筋位置やかぶり厚さ、埋設管、空洞、ひび割れなどを遠隔で正確に測定することが可能です。従来、人力で行われていた測定に比べ、労力やコストを大幅に削減し、効率的なインフラ点検を実現します。さらに、今後は完全非破壊型鉄筋腐食探知器などの各種非破壊検査機器を搭載し、鉄筋腐食速度の測定などにも対応することで、点検できる種類が広がり、より多様なニーズに応える製品として進化する予定です。

電磁波レーダ・鉄筋腐食探知器搭載予定!



天井・壁面走行ロボット「SPIRADER」

吸着方式：高速ターボ排気方式

シール：16分割ブラシ做い方式

本体寸法：W408mm × D575mm × H233mm

総重量：19.5kg(電磁波レーダ含む)

走行速度：40cm/秒(検査モード 20cm/秒)

給電方式：電源ケーブルでの外部電源（発電機）



<報道関係の方からのお問い合わせ先>

KEYTEC 株式会社 関西オフィス 広報部 松原果穂 TEL：090-7001-4438 MAIL：matsubara@key-t.co.jp

<12/13、大阪府道路メンテナンス会議主催 体験会での走行の様子：猪名川運動公園>



■全国各地で実走評価実験を実施中

KEYTEC は、製品の精度向上を目的に全国各地で評価実験を実施しています。2024年3月にJR新幹線高架橋での評価実験を皮切りに、2024年9月には「北海学園大学」や「利根川河口堰」において評価を行いました。その他、鉄道各社、道路・河川事業者、発電所などの現場でも精力的に実走評価実験を行っています。

さらに、「メンテナンス・レジリエンス東京 2024」「ハイウェイテクノフェア 2024」「建設技術展 2024 近畿」では、展示ブースの天井や壁面を実際に走行し、多くの来場者から高い評価を受けました。

【全国各地での評価実験の様子】

<北海学園大学>



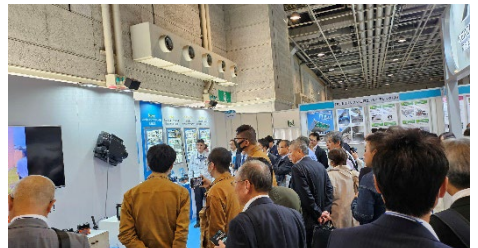
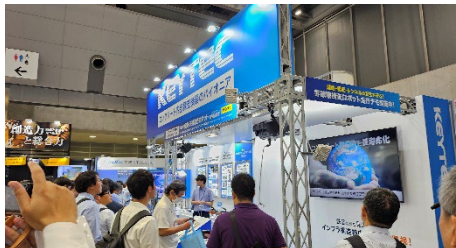
<利根川河口堰>



<メンテナンス・レジリエンス東京 2024>

<ハイウェイテクノフェア 2024>

<建設技術展 2024 近畿>



<報道関係の方からのお問い合わせ先>

KEYTEC 株式会社 関西オフィス 広報部 松原果穂 TEL : 090-7001-4438 MAIL : matsubara@key-t.co.jp

2025 年上旬の販売開始を目指し、KEYTEC は今後も全国各地で精力的に評価実験を行い、製品の品質向上に努めてまいります。私たちは、非破壊検査の分野でさらなる技術革新を追求し、インフラの安全性と効率性を向上させる製品開発に取り組めます。

全透視を目指した、全く新しいコンセプトの電磁波レーダ「Flex NX・NX25・NX15」

本体機「Flex NX」と、狭小用の超小型ユニット「NX25」は、探査深度が最大約 75cm に達し、本体機と小型ユニットは無線接続を採用することで、より柔軟な探査が可能です。さらに、クロススキャン探査により、鉄筋の直下など波形が見えづかった箇所も鮮明に探査できます。

また、本体機ではグリッドシートを不要にした 3D 探査が可能で、ビジュアルスラム技術を採用しています。これにより、自由自在にコンクリート表面をなぞるだけで、簡単に 3D 探査が行えます。

加えて、新たに高深度用小型ユニット「NX15」（探査深度約 100cm）を発売し、より深部の探査ニーズにも対応。これにより、幅広い現場での利用が可能となり、インフラ点検の効率化と信頼性の向上を実現します。

■販売定価格：【FlexNX】420 万円 【NX25】200 万円 【NX15】240 万円

■詳細：<https://www.key-t.co.jp/products/rader/flexnx/>



KEYTEC 株式会社について

社名：KEYTEC 株式会社

代表者：代表取締役 岩田 和彦

設立：平成 18 年 7 月 5 日

URL：<http://www.key-t.co.jp/>

事業内容：非破壊検査機器（電磁波レーダ法鉄筋探査機・鉄筋腐食探知器・衝撃弾性波機器）の販売

●東京オフィス

〒104-0051 東京都中央区佃 1-11-8 ピアウエストスクエアビル 3F 355 号室

Tel：03-5534-8881 / Fax：03-5534-8883

●関西オフィス

〒651-0083 兵庫県神戸市中央区浜辺通 5 丁目 1-14 神戸商工貿易センタービル 11F

Tel：078-200-5217 / Fax：078-200-5227

<報道関係の方からのお問い合わせ先>

KEYTEC 株式会社 関西オフィス 広報部 松原果穂 TEL：090-7001-4438 MAIL：matsubara@key-t.co.jp