

当社の電磁波レーダ搭載「SPIRADER」が東京都の製品開発支援事業に採択 インフラ安全確保に向けた技術革新

高性能電磁波レーダ「FlexNX・NX25」搭載 吸引型壁面・天井走行ロボット「SPIRADER」

「令和 5 年度 安全・安心な東京の実現に向けた製品開発支援事業」助成対象に採択され開発完了、販売開始
KEYTEC 株式会社（本社：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、当社が国内独占販売権を有する GSSI 社製高性能電磁波レーダ「FlexNX・NX25」を、天井・壁面走行型ロボット「SPIRADER（スパイレーダー）」に搭載した構成につきまして、公益財団法人東京都中小企業振興公社が実施する「令和 5 年度 安全・安心な東京の実現に向けた製品開発支援事業」の助成対象として正式に採択されました。

本事業は、自然災害の激甚化やサイバー攻撃、無差別犯罪など多様化する危機への対応を目的に、都内中小企業による優れた製品・技術の開発・普及を支援し、安全・安心な東京の実現と産業の活性化を図るものです。

本助成のもと、当該構成の開発を鋭意推進してまいりましたが、このたび開発が無事完了し、販売を開始いたしましたことをご報告申し上げます。また販売開始後、現在 10 台の仮受注をいただいております。来年度は 20 台の受注を予定しています。



「FlexNX・NX25」は、コンクリート構造物内部の検査や埋設物探査において高い精度を誇る電磁波レーダであり、「SPIRADER」との組み合わせにより、これまで困難であった天井面や高所壁面の非破壊検査が、安全かつ効率的に実施可能となります。

今回の採択を受け、当社は「SPIRADER」の開発体制を一層強化し、橋梁・トンネル・建築物などの保守点検や災害対応の現場において、より高精度かつ効率的な非破壊検査技術の導入拡大を図ります。

そして KEYTEC 株式会社は、今後も「安心・安全な社会の実現」に貢献すべく、先進技術を通じたインフラ管理の革新に取り組んでまいります。

電磁波レーダ・鉄筋腐食探知器搭載予定！



<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 篠田 真愛実 TEL : 090-7001-4438 MAIL : d_marisuta@key-t.co.jp

採択対象となった技術の概要

本開発では、米国 GSSI 社の電磁波レーダ「FlexNX・NX25」を、吸着式で壁面・天井を自在に走行するロボット「SPIRADER」に搭載することにより、これまで点検が困難だった高所や危険箇所において、安全かつ非破壊で構造内部の状態を高精度に可視化できるようになりました。

【壁面・天井走行ロボット「SPIRADER」】

「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、人による点検が困難だった高所や危険箇所へ安全かつ高精度なアクセスを可能とし、建物やインフラ設備の保守・点検業務の自動化を実現します。

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。

吸着方式	高速ターボ排気方式
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）



・販売定価格：1,780 万円 ※電磁波レーダ「FlexNX・NX25」を含む

【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ら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。



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

■統合構成の意義

1. 単体では高性能な機器を、**移動能力を持つプラットフォーム上で機動的に運用**することで、点検の効率性・安全性・精度を総合的に向上。
2. 地震後の建物点検、老朽化インフラの定期検査など、多様な現場への応用が期待されています。

＜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 篠田 真愛実 TEL：090-7001-4438 MAIL：d_marisuta@key-t.co.jp

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 篠田 真愛実 TEL：090-7001-4438 MAIL：d_marisuta@key-t.co.jp