

2022 年 11 月 21 日 株式会社東陽テクニカ

三角測量式 LiDAR を用いて 2 車線幅を同時に計測する路面性状計測システム「TN-Twin Tracker」を「ハイウェイテクノフェア 2022」に初出展

共同開発したネクスコ東日本エンジニアリングのブースで紹介

株式会社東陽テクニカ(本社:東京都中央区、代表取締役社長:高野 俊也、以下 東陽テクニカ)は、2022年11月24日(水)からの2日間、東京ビッグサイトで開催される「ハイウェイテクノフェア 2022」にて、株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング(本社:東京都荒川区、代表取締役社長:水口 和之、以下 ネクスコ東日本エンジニアリング)と共同開発した路面性状計測システム「TN-Twin Tracker」を初出展いたします。「ハイウェイテクノフェア 2022」は、『高速道路の建設管理技術』に焦点をあてた展示会で、公益活動の一環として 2004年に開始して以来、2022年で累計18回目の開催となります。このたび、ネクスコ東日本エンジニアリングのブースにて路面性状計測システム「TN-Twin Tracker」を初めて展示、ご紹介いたします。



【 イベント概要 】

■開催展名: ハイウェイテクノフェア2022

■会 期:2022年11月24日(木)~25日(金) 10:00~17:00

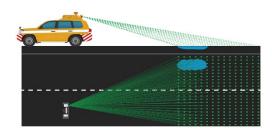
■場 所:東京ビッグサイト 西1・2ホール (東京都江東区有明3丁目11-1)

■イベント公式サイト: https://htf.express-highway.or.jp/htf2022/

【 製品概要 】

「TN-Twin Tracker」は、28,000 本のレーザーを同時に高速で照射しながら三角測量するという特許技術^{※1} を活用し、高速道路での時速 80km 走行時でも走行車線と追越車線の 2 車線分の路面プロファイルの測定を可能にしました。

※1 特許番号: JP6387407 B2



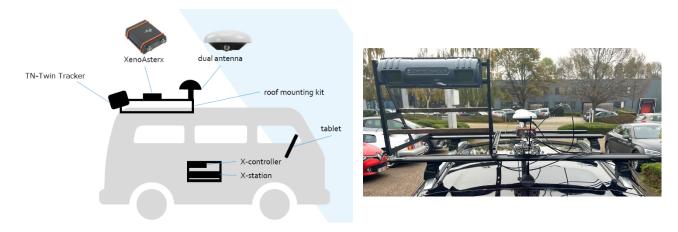


レーザー照射イメージ(図左)とセンサー本体(図右)

L

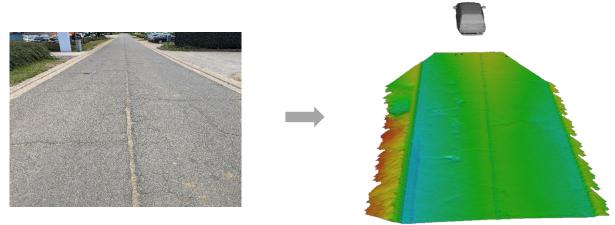


あらゆる車両のルーフ上に取り付けができ、簡便に測定することができるため、日常点検用の車両に搭載することで、路面性状計測を頻度高く行え、鮮度の良い面的路面プロファイルデータを収集・把握することができます。



「TN-Twin Tracker」の概要(図左)と実際に車両のルーフに取り付けた様子(図右)

また、高速道路だけではなく一般道路においても使用できるため、道路管理、車両耐久試験や乗り心地試験といった自動車開発、運転支援開発、テストコース管理などでも利用できます。



2 車線分の路面凹凸をデジタル化(イメージ:右図が3D、凹凸によって色が変化)

く 主な機能 >

- (1) 2 車線分の路面高さデータを取得(横幅 7.5m: 地上高 2m の位置にセンサーを設置した場合)
- (2) トンネル内もデータ取得が可能
- (3) エンジン連動 Auto Start/Stop 機能
- (4) 路面データの画像(動画)出力機能
- (5) IRI^{*2}・わだち掘れ量 計算ソフトウェア用 csv ファイルの出力
 - ※2 International Roughness Index(国際ラフネス指数)の略。世界銀行が提唱した路面の平たん性の指標。
- ◆製品ページURL: https://www.toyo.co.jp/mecha/products/detail/tntwin_tracker.html
- ◆YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=YVGPjYiTL0A



く 参考資料 >

東陽テクニカニュースリリース (2022年11月10日)

https://www.toyo.co.jp/files/user/company/documents/release/221110_tn_twintracker_71012.pdf

<株式会社東陽テクニカについて>

東陽テクニカは、1953 年の設立以来、最先端の"はかる"技術のリーディングカンパニーとして、技術革新に貢献してまいりました。その事業分野は、情報通信、自動車、エネルギー、EMC(電磁環境両立性)、海洋、ソフトウェア開発、ライフサイエンス、セキュリティなど多岐にわたります。5G 通信の普及、クリーンエネルギーや自動運転車の開発などトレンド分野への最新の技術提供に加え、独自の計測技術を生かした自社製品開発にも注力し、国内外で事業を拡大しています。最新ソリューションの提供を通して、安全で環境にやさしい社会づくりと産業界の発展に貢献してまいります。

株式会社東陽テクニカ Web サイト: https://www.toyo.co.jp/

★ 本件に関するお問い合わせ先 ★

株式会社東陽テクニカ 経営企画部マーケティング課

TEL: 03-3279-0771(代表) / E-mail: marketing_pr@toyo.co.jp

※本ニュースリリースに記載されている内容は、発表日現在の情報です。製品情報、サービス内容、お問い合わせ先など、予告なく変更する可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

※記載されている会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。