

2020年8月5日

各 位

会社名 日本電産シンポ株式会社  
代表者名 代表取締役社長 西本 達也  
所在地 京都府長岡京市神足寺田1番地

### 自動搬送台車「S-CART」映像解析システム搭載タイプの発売について

日本電産シンポ株式会社（以下当社）は、自動搬送台車「S-CART」の新シリーズ「S-CART-V」にキヤノン株式会社（代表取締役会長兼社長 CEO：御手洗 富士夫、以下キヤノン）が開発した「Visual SLAM 技術」<sup>(\*)1</sup>を含む映像解析システム「Vision-based Navigation System for AGV」<sup>(\*)2</sup>の搭載タイプを発売します。（業界初）搬送重量 100 kgタイプを皮切りに、その他の機種についても、順次同システムの搭載を進める予定です。



S-CART-V



「Vision-based Navigation System for AGV」

近年、工場や倉庫での物流業務における省人化、効率化の観点から、自動搬送台車の需要が高まっています。当社が発売する「S-CART-V」にはキヤノンが開発した映像解析システム「Vision-based Navigation System for AGV」の搭載が可能で、水平面・垂直面の幅広い画角で撮影されたステレオカメラの撮影データを用いて、周囲の環境の3次元情報と自動搬送台車の位置姿勢を同時に推定することができます。

S-CART-V はカメラ等の映像機器とその画像処理技術において世界的なリーディングカンパニーであるキヤノンと、当社が自動搬送台車 S-CART で培ったガイドレスでの移動体制御の知見を組み合わせることで実現した業界初の Visual SLAM 技術を搭載した自動搬送台車です。

当社が 2016 年より発売中の S-CART は 2 次元のレーザーセンサにより走行エリア内の自己位置を推定しながら走行するため、磁気テープガイドが不要であり、工場や倉庫内のレイアウト変更にも柔軟な対応が可能でしたが、周辺環境が著しく変化する場合には経路上に目標物を配置する必要があるなどの制約がありました。「S-CART-V」に搭載

される映像解析システムはステレオカメラからの画像を用いてリアルタイムに周囲環境の 3 次元情報を推定するため、従来の工場や倉庫だけではなく、人が動き回ったり障害物が増減したりするなど、時々刻々と状況が変化する商業施設、サービス業等でも活躍が期待できます。

なお、本システムの開発に際し、当社とキヤノンの両社工場内にて 2019 年より試作機を運用し、信頼性を高めています。

当社は今後も減速機、無段変速機のノウハウを生かした産業能率機械を様々な分野に提供し、物流業務の生産性向上や自動化に貢献していきます。

#### □S-CART-V 概要

商品名：S-CART100-V（エスカート 100 ブイ）

積載荷重：100kg

走行速度：最大 60m/min (3.6km/h)

主な機能：タブレットによる操縦機能／レーザーセンサまたはステレオカメラによる自動走行機能

<ご参考> キヤノン プレスリリース：<https://global.canon/ja/news/2020/20200805.html>

\*<sup>1</sup> SLAM は Simultaneous Localization and Mapping の略で、自己位置推定と環境地図作成を同時に行う技術。Visual SLAM 技術は、カメラを用いた SLAM 技術。

\*<sup>2</sup> 映像解析ソフトウェア「Vision-based Navigation Software」、ステレオカメラ、コントローラーハードウェアなどで構成するシステム。

**本件に関するお問合せ先：**日本電産シンポ株式会社

電話番号：075-958-3614