株式会社ナ・デックス 日本電気通信システム株式会社

マーカー位置測位技術を活用し、資材の位置情報管理を高度 化する「マーカーロケーションシステム」を共同開発 〜ナ・デックスが 12 月 1 日より販売開始〜

株式会社ナ・デックス(本社:名古屋市中区、代表取締役社長:髙田 寿之、以下「ナ・デックス」)と日本電気通信システム株式会社(本社:東京都港区、代表取締役 執行役員社長 佐藤 崇、以下「NEC 通信システム」)は、工場や倉庫等での部品や原材料(以下「資材」)の位置情報を高精度で把握し、可視化する「マーカーロケーションシステム」を共同開発しました。

ナ・デックスが 12 月 1 日より製造倉庫や物流倉庫等向けに販売を開始し、今後 3 年間で 50 件の販売を目指します。

【背景】

製造業の現場では、部品や原材料を種別ごとに保管しています。これらの資材は生産量に応じた物量(在庫)の変化への対応や製品切替時の保管スペースの確保が課題となっています。また、保管スペースが不足した場合には倉庫内の空きスペースを一時保管場所として利用することもあり、複数の資材が混在する中、必要な時にすぐに必要な資材を見つけることができず、資材の位置情報の可視化が求められています。

そこで、ナ・デックスのスマートマテリアル管理システム (入出庫管理) (注1)と NEC 通信システムが開発した NEC マーカー位置測位ソフトウェア (注2)により、入庫した資材を自動的に認識し、そのロケーションを自動的に関連付けることで、資材の種別ごとに保管スペースを確保する必要のないフリーロケーション化を実現します。

壁面や柱、資材等に取り付けたマーカーをカメラで撮影し、資材の位置

を高い精度で測位することで、資材の入庫ロケーションを自動で認識します。また、これらの資材入庫数量をデータベースで管理することで、タイムリーな在庫管理を実現いたします。

これにより、資材の種別ごとに保管スペースを設定することなく、どこにどの資材が保管されているかを可視化し、出庫指示をフロアマップ上で指示することができるようになります。また、種別ごとに保管エリアを確保する必要がなくなり、空いている保管スペースを有効活用することが可能になります。

【特長】

1. 資材保管のフリーロケーション化

- ▼ーカー位置測位技術を用いて入庫した資材と入庫場所をリアルタイムに検出することで、資材の種別を意識せずに任意の場所に任意の資材を保管できるため、保管スペースを有効利用できます。
- 入庫した資材と入庫場所をリアルタイムに検出しているため、ピッキング作業や棚卸し作業の効率化が図れます。

2. 取り扱いが簡易でメンテナンスも容易

● シート状のマーカーを資材に付け、カメラで撮影し位置を測位する ため、ビーコン等の装置は不要で取り扱いが簡易になります。さら に、電池交換といったメンテナンスも不要となり、保守性に優れて います。

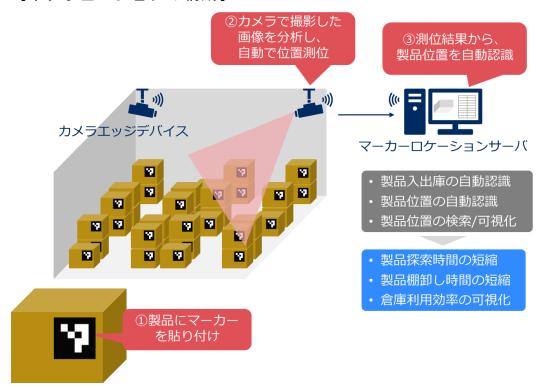
3. 屋内外をシームレスに位置測位可能

● 防水加工されたマーカーを使用することで、屋外でも位置の推定が可能となります。屋内外で異なる位置測位装置(ビーコン、GPS等)を用意することが不要になるため、屋内外の資材管理を一元的に行うことができます。

【今後の展開】

マーカー位置測位技術を応用し AGV、フォークリフト、作業者などの 移動体の導線管理、導線+運搬荷物情報などを連動することで、適応 範囲を広げるアプリケーションの開発及び検証を行っていきます。

【本ソリューションの構成】



以上

- (注1) わかりやすさを追求した入出庫管理 スマートマテリアル管理システム https://nadex-promotion.com/item/347/
- (注 2) プレスリリース「NEC 通信システム、製造現場の資材位置を高い精度で管理 する「マーカー測位技術」を開発」

https://www.ncos.co.jp/news/news_190111.html

<本件に関するお客様からのお問い合わせ先> ナ・デックス IT ソリューション部 E-Mail: it-solution@nadex.co.jp

NEC 通信システム ソリューション開発本部 E-Mail: contact_marker@mls.ncos.nec.co.jp

<本件に関する報道関係からのお問い合わせ先> ナ・デックス IT ソリューション部 E-Mail: it-solution@nadex.co.jp