

資 料 提 供	
平成31年3月25日	
公益財団法人 鳥取県産業振興機構	
担 当	知的所有権センター 山本
連絡先	0857-52-6722

公益財団法人鳥取県産業振興機構「知財ビジネスマッチング」による (株)日本マイクロシステムと日産自動車(株)とのライセンス契約締結について

平成29年7月14日、公益財団法人鳥取県産業振興機構（代表理事理事長 中山孝一）が主催した「2017知財ビジネスマッチング会 in とっとり」において、日産自動車株式会社（社長 西川廣人、神奈川県横浜市）が発表した「AGV状態監視モニタリング技術」に関心を示した株式会社日本マイクロシステム（代表取締役 高島主男、鳥取県米子市）は、自社事業へ展開できると考え、平成31年3月に日産自動車株式会社と当該技術の技術情報とノウハウに関するライセンス契約を締結しました。今後、日産自動車株式会社の技術支援を受け、その技術をベースに同社で独自の改良を加え製品開発を行う予定です。

つきましては取材等報道して頂きますようお願いいたします。

記

1. ライセンス技術の概要

AGVとは、無人搬送車「Automated guided vehicle」の略称で、自動車の組み立て工場等の現場で、あらかじめ設定された経路を自動的に走行することで作業者の手元に必要な部品を供給するために多数使用されています。

しかしながら、AGVは個々の搬送車の状態や運用状況を統合的に管理する事が困難でした。そのため、個別のAGVが障害物との接触やバッテリー切れなどによる停止状態になった場合は、トラブルが発生したAGVの位置や状況の確認に時間が掛かり、生産ラインの停止時間の増大に繋がっていました。

本技術は、日産自動車(株)が長年のAGV管理・運用の実績で培った独自ノウハウと西日本工業大学との共同研究による「AGV状態監視モニタリング技術」の成果を基に「AGV状態監視モニターシステム」を構築するものです。

本技術の導入により、既存のAGVに通信モジュールを追加するだけで、パソコンモニター上で工場内すべてのAGV稼働状況(最大200台)が統合的に管理・運用できるようになり、発生したAGV不具合(停止、誤ルート侵入等)に対してもその位置や状態を把握できるため適切な対応が可能となり、生産ラインの停止時間減少に貢献することができます。

2. (株)日本マイクロシステムによる事業展開

(1) 狙い

(株)日本マイクロシステムは、お客様からのご要望に応じて各種省力化機器、検査機器等の設計・製造を行ってきました(メカテック事業)。また、各種管理システム、支援システム等、お客様にとっての最適なソリューションを開発してきました(ソフトウェア事業)。

当社のこれらのメカテック技術やソフトウェア技術を活かし、日産自動車(株)よりライセンス技術を導入することで、「AGV状態監視モニターシステム」を自社の製品ラインナップに揃えることができます。これにより、日産ブランドを活かして、生産工場内でAGVを使用する様々なモノづくり企業向けの顧客開拓に繋げることができます。

(2) 今後の予定

(株)日本マイクロシステムは「AGV状態監視モニターシステム」の試作機製作に着手し、2020年前半よりパッケージ化して販売を開始する予定です。

(3) システム全体像

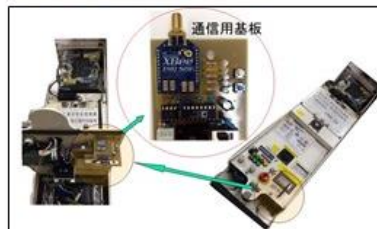
AGV状態監視モニターシステム



【AGV】

既存AGVに
通信モジュール追加

+



【通信モジュール】

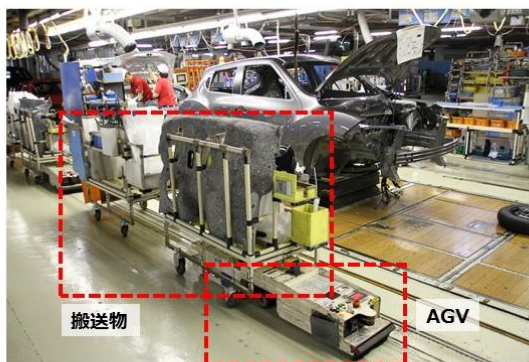
+

モニター上で
統合的に
管理・運用



【パソコンモニター】

AGVの工場での活用事例



参考：知財ビジネスマッチングの概要

優れた新製品を低コスト・短納期で作りたい！ 技術力を高めたい！ と思われている鳥取県内企業の皆様に、大企業の活用範囲の広い開放特許やノウハウ（技術・素材）を紹介する場を設け、鳥取県内企業の新たな事業創出を生み出す支援の一助とするための取組みが、「知財ビジネスマッチング会 in とっとり」です。技術評価や契約交渉での双方の意見調整を、鳥取県産業振興機構知的所有権センターがサポート及びフォローアップするのが特徴です。