

新商品概要 / トピックス

インフラ協調型ITSサービス向け、車両プローブ情報を活用したITSサービス 「LocoMobi™ 2.0」の販売を開始

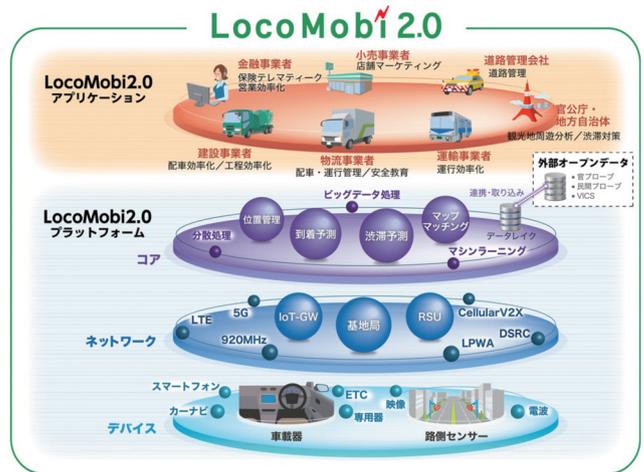
販売開始：2017年11月8日

車両の位置情報や渋滞などの道路情報を収集・分析し、車両利用事業者の業務効率化をサポートする、SaaS型のITSサービス「LocoMobi™ 2.0」を販売開始しました。インフラ協調型ITSサービスに向けた第一弾として、建設業者向けの資材運搬車両の管理による現場工程最適化サービスの提供を開始しています。

近年、道路交通システム市場でもIoT市場の成長を背景に、車両プローブ情報を収集分析し、ビジネス分野へ活用を図るニーズが高まっています。しかし、それらを正確に把握するには大量なデータの収集・処理・分析に加え、収集した情報を基に予測するには高度な情報処理技術が必要となり、導入コストや技術的な課題がありました。

建設事業者向け「現場工程最適化サービス」は、建設現場に資材を運搬する車両位置や道路状況をリアルタイムで収集分析し、車両の遅れや到着時間を基に、現場作業工程スケジュールへの影響を見える化します。資材車両の到着時間を正確に把握することで、現場工程の組替えを比較的柔軟に行えるようになり、現場工程の短縮が期待できます。本サービスの研究・開発には、大成建設株式会社（本社：東京都新宿区）の協力をいただいています。

システムの構成例



●お問い合わせ先:

OKI 情報通信事業本部 社会インフラソリューション事業部
交通ソリューション第一部
URL: <http://www.oki.com/jp/ITS/>

IoTの画像センシングとAI・アナリティクス技術を活用した店舗業務改善支援ソリューション 「VisIoT™」の販売開始

販売開始：2017年11月15日

流通小売業界に向け、IoT (Internet of Things) の画像センシング技術と人工知能 (AI) ・アナリティクス技術^{※1}を活用した店舗業務改善支援ソリューション「VisIoT™」の第一弾として、国内初となる「レジ適正台数見える化」及び「レジ混雑予測」の2サービスの販売を開始しました。

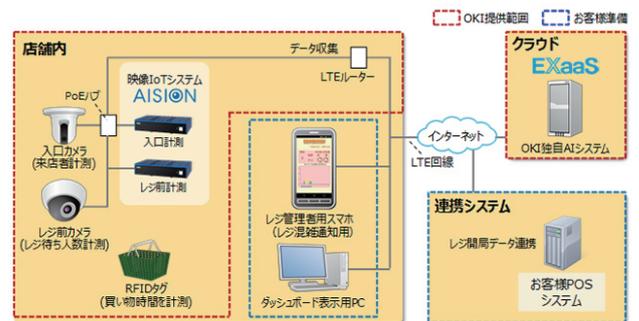
流通小売業では、金銭を扱ってお客さまとの接点となるレジ業務は、負担が大きく、多くのスタッフ確保が必要となります。また、会計待ちによるレジ混雑はお客さまクレームのトップクラスにランクされる項目で、顧客満足度を重視すれば要員過多となり、効率化を重視すればレジが混雑するといった相反する課題の解決に難しさがありました。

「レジ適正台数見える化」は、店舗に設置する画像センシング技術を搭載した映像IoTシステム「AISION™」と、マネージドクラウド「EXaaS™」上に実装されたOKI独自のAI・アナリティクス技術を用いて、レジの待ち人数を認識してPOSデータとも連携することで、レジ開閉のムダ・ムラを見える化し、適正なレジ開閉台数を日毎・時間毎に把握します。また過去実績から推奨レジ開閉台数を想定し、スタッフのシフト計画最適化を支援します。

「レジ混雑予測」は、来店するお客さまの属性情報と買い物時間を認識してレジへの到達人数を予測、適正なレジ開閉台数を

逐次算出し、管理者のスマートフォンに通知します。熟練者でなくても通知内容に従うだけで、混み始める前の最適なタイミングでレジの開局指示が行えるようになり、レジの混雑を事前に防ぐことで顧客満足度の向上に寄与します。また混雑する時間だけレジ要員を増やすなど、要員の適正配置により、店舗全体の人時生産性^{※2}向上を支援します（当社測定：レジ8台の店舗で、10%以上の人時生産性向上を実現）。

「レジ適正台数見える化」「レジ混雑予測」のシステム構成図



※1： AI・アナリティクス技術 各種情報を用いて、高度な分析を行い活用する技術。
※2： 人時生産性 従業員1人の1時間当たりの生産性。

●お問い合わせ先: OKI 情報通信事業本部 金融・法人ソリューション事業部イノベーション推進部
URL: <http://www.oki.com/jp/visiot/>

騒音下で利用者の声のみを収音するエリア収音技術を搭載した 「エリア収音ハンドセット」を開発

提供開始：2017年11月27日

厳しい騒音環境下での情報伝達手段としての利用を目的とした「エリア収音ハンドセット※1」の評価機の提供を開始しました。OKIはこれまでも音響技術に関する研究開発を続けてきましたが、本ハンドセットはOKI独自の「エリア収音」技術をハンドセットに適用したものです。

災害現場やトンネル内といった場所では、緊急時も騒音環境下での連絡が必要になります。しかし、サイレンなどの大音量の騒音環境下では、現場からの連絡が周囲の騒音でかき消されてしまい、本部に正確な情報を伝えられず誤った情報となり、的確な判断ができず、結果として対応に遅れが出てしまうといった問題がありました。また工事現場や工場では常時騒音に曝され、現場と事務所との意思疎通が困難であったり、会議室やカスタマーセンターなど周囲に不要な雑音が多い場所では情報漏洩の恐れが懸念されています。そのため、これまでも種々のノイズキャンセリング技術の活用が検討されてきましたが、通話品質の確保、コスト増大など導入にはさまざまな課題がありました。今回、消防・救急車向けからリリースを始めたハンドセットは、本体を交換することなく、既存のハンドセットの

みを交換するだけで対応できるため、騒音環境下における高品質の通話手段として低コストで導入することができます。今後、広く他の業務用無線、他システムへの展開を進めていきます。

活用分野



※1：ハンドセット
通話者が電話をするための卓上電話などの受話器。マイクロホンとスピーカーを内蔵し、本体とはらせん状のコードで接続される。

●お問い合わせ先：OKI 情報通信事業本部 社会インフラソリューション事業部 ソリューション開発部 TEL:03-5445-6099

IoTの音響センシング技術による 「水中音響沿岸監視システム」を開発、評価キットを提供開始

提供開始：2017年12月11日

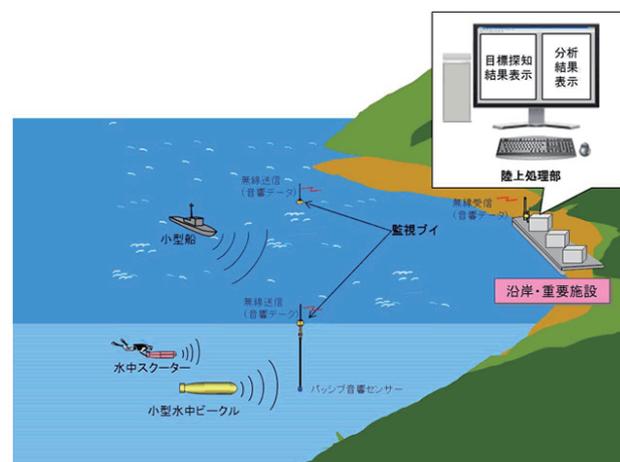
「水中音響沿岸監視システム」を開発し、評価キットの提供を開始しました。本システムは、OKIの音響センシング技術を応用し、水上・水中からの侵入に対するリアルタイムの検知を可能としたもので、沿岸の重要なプラントやインフラ施設への脅威を監視し、水際の対策に寄与することができます。

本システムは、水中に設置した音響センサー装置（複数の監視ブイ）と陸上に設置したモニタリングシステムで構成されています。音響センサー装置で不審物や不審者の放射音を検知し、無線を使って陸上側のモニター装置へ音響データを送信、モニター装置側で信号処理や情報処理を行って対象の位置を特定し、画面上に表示します。

OKIは民間として国内唯一の海上計測バース「シーテック ツー」を保有しています。駿河湾という水中音響の実験に適した自然環境の中にあり、陸上実験室の感覚で各種水中音響の試験や計測、検証が可能です。

この施設を利用することで、お客さまは実環境試験を行う前に「『水中音響沿岸監視システム』評価キット」を使って検証を行うことができます。

「水中音響沿岸監視システム」運用イメージ



●お問い合わせ先：OKI 情報通信事業本部 IoTアプリケーション推進部 TEL:03-5445-6318
URL: https://www.oki.com/jp/sensing/uw_sound/coast/

紙幣還流型でお釣りも出せる電子マネーチャージ機
「CZ-20シリーズ」新発売

販売開始：2018年2月20日

流通・小売業、飲食業の店舗向けに、お釣り紙幣の出金も可能な小型電子マネーチャージ機「CZ-20シリーズ」の販売を開始しました。

レジでの現金払いで発生する混雑を解消するために、電子マネーカードやスマートフォンによるキャッシュレス決済を促進する店舗が増えていますが、小型の電子マネーチャージ機はお釣りの出金に対応していないものが多く、釣り銭対応機は大型で設置場所の確保が困難でした。

「CZ-20シリーズ」は小型で卓上への設置を可能とするとともに専用の置き台と組み合わせたスタンドアロンでの設置もできます。入金する際はタッチパネルで簡単に操作でき、入金された現金を出金に利用できる紙幣還流型であるため、お客さまの利便性向上とレジ周り業務の効率化に貢献します。



電子マネーチャージ機「CZ-20シリーズ」

電子マネーチャージの利用イメージ

1 電子マネーの残高照会

レジでの支払い前に、電子マネーの残高を照会



残高照会画面



2 電子マネーにチャージ

足りなかったら金額を選んですぐチャージ!



3 現金投入/お釣り受取

高額紙幣でもお釣りが出ます



●お問い合わせ先: OKI メカトロシステム事業本部 現金処理システム設計部 TEL.03-5445-6201

OKI電線、産業用オープンネットワーク「EtherCAT P」に対応したケーブル
「ECP」シリーズを販売開始

販売開始：2017年12月1日



OKI電線は、産業用オープンネットワークの一つである「EtherCAT P^{※1}」に対応したケーブル「ECP」シリーズの販売を開始しました。

「EtherCAT P」は、イーサネット方式を採用した

産業用ネットワークのひとつです。通信ラインと電源ラインを1本のイーサネットケーブルに統合することから、従来の配線に比べて敷設時の省スペース、省工数、機器の小型化につながる新しいネットワークシステムとして注目を集めています。

今回、多様なユーザーニーズにお応えするため、コストパフォーマンスに優れ汎用的な「固定配線用」と、繰り返しの曲げに対して優れた耐久性を備えた「可動配線用」のケーブルを「ECP」シリーズとして商品化しました。

アピールポイント

「ECP」シリーズは一般的な機器間接続のほか、機械装置内に組み込まれた機器への配線用途を考慮し、敷設や使用環境に応じてお選びいただけるよう、「固定配線用」「可動配線用」のそれぞれに標準タイプ、細径タイプ（標準タイプに比べ20%の細径化を図り取り回し性を向上）を用意しています。

特に、「可動配線用」はIoT化の進展にともない、ネットワーク対応のアクチュエーター^{※2}や各種センサーがロボット・産業機器などの可動機構に組み込まれるケースが増えることに対応しました。

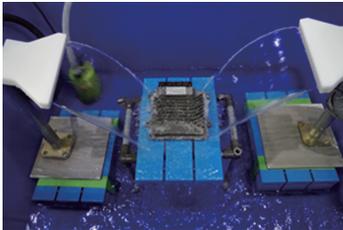
※1：EtherCAT P (Ethernet for Control Automation Technology +Power)
 ドイツ企業、ベックホフトオートメーション (Beckhoff Automation) によって開発されたイーサネットに基づくフィールドネットワークシステム。

※2：アクチュエーター
 電力、油圧、空気圧などのエネルギーを物理的な運動へと変換する機構の総称。

●お問い合わせ先: 沖電線株式会社 お客様相談窓口 TEL.0120-087091

国際規格、全自動車メーカー規格にワンストップで短期間に対応車載機器・部品 「スプラッシュウォーター衝撃試験サービス」開始

提供開始：2018年1月16日



スプラッシュウォーター衝撃試験の様子

OKIエンジニアリングは、国際規格、全自動車メーカー規格の全規格条件に対応した車載機器・部品の水はね試験を行う「スプラッシュウォーター衝撃試験サービス」の提供を開始しました。本サービスは、4種類の専用溶液ごとにそれぞれ噴射装置と高温室設備を整え、ワンストップで短期間に試験サービスを提供するもので、車載機器・部品の開発サイクル短縮に貢献します。

自動車部品の信頼性確認のためには、実際にその部品が使用されたときにさらされる、さまざまな環境因子を組み合わせた試験が必要です。車体外回りに装着される自動車用センサー部品や車載機器は、大きな温度変化の中で、路面からの泥水はね、雨水、路面凍結防止剤に含まれる塩化カルシウムなどの厳しい環境にさらされます。これらを模擬した環境耐性試験が「スプラッシュウォーター衝撃試験」です。この試験では、車載機器・部品を100℃の高温環境で規定時間動作させ、その後20秒以

内に0℃から4℃に冷却した真水、アリゾナ泥水、塩水（塩化マグネシウム、塩化カルシウム）やこれらを混合した専用溶液をかける動作を100回繰り返します。

アピールポイント

進化を続けるADAS（Advanced Driver-Assistance Systems：先進運転支援システム）向けなど各種センサーの搭載数量増加に伴い、車外にさらされる機器・部品のスプラッシュウォーター衝撃試験に対する需要も増加傾向にあります。一方で同試験は塩化物、泥水など溶液の種類が多岐にわたるため、噴射装置の溶液を変更するのに装置の配管、水槽、ノズルの清掃に手間がかかり、効率的な試験が困難でした。今回、4種類の専用溶液ごとに専用の高温動作装置と国際規格に則った噴射ノズルを搭載した噴射装置をそれぞれ準備することにより、ISO16750（自動車部品の国際規格）、JASO（日本自動車技術会規格）、LV124（ドイツの自動車車載電源の規格）、各自動車メーカー規格すべての条件を同時に並行して試験が可能で、ワンストップで短納期に対応することができます。

●お問い合わせ先：沖エンジニアリング株式会社 システム評価事業部 北関東試験センター TEL.0495-22-8140
URL：<http://www.oeg.co.jp/Rel/splash.html>

設計・開発プロセスISO13485（医療機器品質マネジメントシステム）認証取得

2018年2月15日

OKIアイディエス（以下、OIDS）は、医療機器の品質マネジメントシステムに関する国際規格ISO13485^{※1}：2016の認証を取得しました。今回の認証取得により、OKIは設計から製品製造までの一貫した体制で医療機器のEMS（生産受託サービス）事業の売上拡大を目指します。

OKIは、EMS事業で2009年にISO13485の製造プロセスでの認定を取得して、医療機器の生産受託サービスを展開してきました。

近年、医療診断ではCTやMRI、内視鏡など画像診断が重要になってきています。また、医療画像の高解像度化が進み、より鮮明で深度（遠近）が把握しやすい4Kや8Kの画像を、診断だけでなく治療や手術にも用いることができるようになってきました。今回、設計・開発プロセスでの医療機器ISO認証取得により、高い安全性を求められる医療機器に対して、OIDSの高度な画像処理技術と高速データ伝送設計技術を活かした、一貫性のある設計・開発から製造までの受託開発・生産サービスを提供できるようになりました。

OIDSの医療機器品質マネジメントシステムの特長は、国際規格IEC62304^{※2}を取り込み、医療機器ソフトウェアの開発と

保守を含めた、医療機器システム全体の設計・開発に対応できることです。医療機器向けリスクマネジメント規格ISO14971^{※3}への適合性を確保しつつ、高信頼性かつ安全な医療機器製品を実現し、医療現場に貢献していきます。



ISO13485登録証

※1：ISO13485

全世界で27,000件以上の認証実績を持ち、国際的に認知されている医療機器業界における品質マネジメントシステム（QMS）の規格。今回OIDSが取得した認証は、ISO13485:2016 Medical devices - Quality management systems - Requirements for regulatory purposes（医療機器 - 品質マネジメントシステム - 規制目的のための要求事項）。

※2：IEC62304

医療機器用ソフトウェアの開発と保守に関する安全規格。OIDSが準拠しているのは、IEC62304:2006, Amd.1:2015 Medical device software - Software life cycle processes（JIS T 2304:2017 医療機器ソフトウェア - ソフトウェアライフサイクルプロセス）。

※3：ISO14971

OIDSが準拠しているのは、ISO14971:2007 Medical devices - Application of risk management to medical devices（JIS T 14971:2012 医療機器 - リスクマネジメントの医療機器への適用）。

●お問い合わせ先：株式会社OKIアイディエス 品質管理部 TEL.027-323-2813（代表）