

新商品概要 / トピックス

中規模向けオフィス・コミュニケーションシステム 「CrosCore2 XL」を販売開始

2019年12月5日



オフィス・コミュニケーションシステム
「CrosCore2 XL」

OKIは、中小企業向けに提供しているオフィス・コミュニケーションシステム「CrosCore®」のS/M/Lタイプ(400人以下のオフィス向け)に加え、新たに600人規模のオフィスまで対応できる中規模向けオフィス・コミュニケーション

システム「CrosCore2 XL」の販売を開始しました。

近年、中規模領域のオフィス・コミュニケーション市場では、機動性の高いFMC※1サービスやスマートフォンを利用するケースが増加しており、多機能電話機など専用端末の接続を重視した、大

※1：FMC(Fixed Mobile Convergence)

移動体通信(携帯電話やPHSなどのモバイル端末)と有線通信(オフィスの固定電話機)が融合し、いつでも、どこでも連絡が取れるようになる通信サービス。

型で設置スペースを要する比較的高コストのPBX領域の商品より、手ごろな価格で取り扱いやすい商品を求める声も高まっています。こうした市場変化に対応し、「CrosCore2 XL」を開発しました。

アピールポイント

「CrosCore2 XL」は、従来の「CrosCore」Lタイプの2倍の多機能電話機やIP電話機、コードレス基地局を収容できるほか、コードレス電話機の最大収容数も約30%拡充しました。また、ボイスメール機能に関しても、同時通話録音数を従来の「CrosCore」の2.5倍に拡張し、機能の向上を図りました。

「CrosCore2 XL」を含む新たな「CrosCoreシリーズ」は、中小規模オフィスや、PBXからのダウンサイジングを検討されるお客さままで、ビジネスホンの利用を検討するさまざまな規模のお客さまのご要望に柔軟に対応することが可能となります。

●お問い合わせ先: OKI ソリューションシステム事業本部 IoTプラットフォーム事業部
URL: <https://www.oki.com/cgi-bin/inquiryForm.cgi?p=065j>

自治体向け遠隔相談システム 「相談上手」を販売開始

2019年12月12日

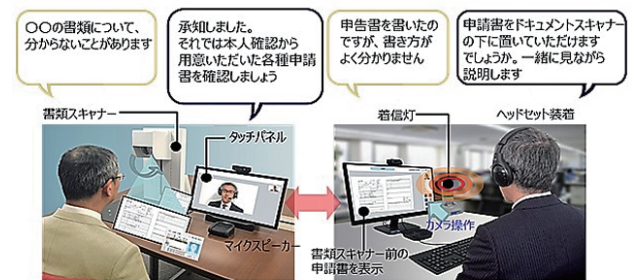
OKIは、自治体向け遠隔相談システム「相談上手」の販売を開始しました。本システムは自治体の相談業務を集約し、遠隔拠点で住民からの相談に対応することで自治体職員の働き方改革の推進と住民サービスの向上を実現します。

近年、政令指定都市や中核都市では、人口減少や厳しい地方財政を背景に、窓口業務を本庁や合同庁舎に集約して効率化する検討が進んでいます。その中で相談業務はICTを導入して遠隔で行うことが検討されてきましたが、従来はテレビ電話での口頭説明にとどまり、窓口で作成する書類の不備などは現地の職員が確認するなど、手続きが煩雑になり、住民にとっての利便性を低下させる問題がありました。

「相談上手」は、簡便かつ高い操作性やドキュメントスキャナーによる資料情報の共有などの機能により、遠隔拠点からの相談業務を従来と変わらない所要時間でスムーズに実施することを可能にします。また、問い合わせを各窓口職員に均等に着信させて業務量を平準化することに加え、相談案件の応対時間を集計して業務量を可視化することで、サービス品質の平準化につなげることも可能になります。

なお、販売開始に先立ち「相談上手」を先行導入いただいた神戸市役所様では、従来と変わらないサービスが提供できて

いることに加え、業務効率化や人材育成の促進につながっていると評価をいただいています。



「相談上手」の利用イメージ

アピールポイント

「相談上手」には以下の特長があります。

1. 住民は簡単な操作で相談が可能
2. 手元の書類をリアルタイムに確認しながら記入支援
3. 住民からの通話を待機中の窓口職員に均等に着信

●お問い合わせ先: OKI ソリューションシステム事業本部 IoTプラットフォーム事業部 e-mail: info-jp@visualnexus.com

10項目でJAB試験所認定を取得し車載機器向け環境試験受託サービスを強化

2020年2月18日



JAB認定を取得した耐水性試験の様子

OKIエンジニアリング(以下、OEG)は、日本適合性認定協会(JAB)認定の環境試験全36項目のうち、10項目^{※1}で認定を取得し、国内最多のJAB認定を取得した受託試験所となりました。

OEGは、認定を取得した10項目において、試験所の能力に関する国際規格「ISO/IEC17025」の要求事項に適合し、すべてのユニット装置・電子機器の試験受託と「国家認定機関マーク付き試験報告書」の発行が可能な独立試験所となります。これにより、車載機器ベンダーがすべてのユニット装置・電子

機器に「国家認定機関マーク付き試験報告書」を取得することを義務付けた自動車向け国際品質マネジメント規格「IATF16949」が規定する「公正中立な外部試験機関」としても認定されたこととなります。

「IATF16949」で「国家認定機関マーク付き試験報告書」が発行できるのは、JABなどの適合性認定機関から「ISO/IEC17025」に適合する認定を取得した試験所に限られており、認定取得試験所への試験依頼は急速に増加しています。OEGは今後、低温試験、高温試験、温度変化(熱衝撃)試験、減圧試験などの認定も取得し、20項目以上の認定試験サービス提供を目指します。

※1：10項目

高温高湿定常試験、温湿度サイクル(12+12時間サイクル)試験、温湿度組合せサイクル試験、塩水噴霧試験、塩水噴霧サイクル試験、耐水性試験、正弦波振動試験、低周正弦波振動複合試験、高温正弦波振動複合試験、ランダム振動試験

●お問い合わせ先:OKIエンジニアリング システム評価事業部

TEL.03-5920-2354 <https://www.oki.com/cgi-bin/inquiryForm.cgi?p=k036>

実装基板向けESD(静電気放電)耐性試験サービスを開始

2020年2月3日



実装基板のTLP測定の様子

OKIエンジニアリング(以下、OEG)は、TLP測定^{※1}を用いた実装基板のESD(Electro-Statics Discharge: 静電気放電)特性定量評価を業界で初めて実現した「実装基板

向けESD耐性試験サービス」の提供を開始しました。本サービスは、家電・車載機器・産業機器など幅広い分野を対象とし、電子部品の選定から実装基板設計、規格試験検証までのESD耐性評価をワンストップで提供します。

アピールポイント

IoT機器や、EV(電気自動車)搭載デバイスの高度化などで、電子部品やモジュールの微細化や構造の複雑化が進み、デバイスや実装基板のESD耐性は低下しています。しかし、従来のESD試験では実装基板のESD特性の定量評価ができず、ESD保護素子・保護回路を過大に実装して対策していました。そのため、基板面積とコストが増加するほ

か、耐性値に達しない場合の原因調査と再設計に時間がかかるなど、製品開発の課題となっていました。

OEGはこれまで、ウエハーやパッケージ状態のLSIに対して、TLP測定などデバイスレベル試験によるESD特性定量評価を実施してきました。今回新たに、実装基板や機器を対象としたシステムレベル試験規格IEC61000-4-2「静電気イミュニティ試験」^{※2}に対応したTLP試験装置を導入し、これまでのTLP測定評価技術を実装基板へ応用することにより、実装基板のESD特性定量評価を実現し、ESD保護素子・保護回路の最適配置設計を可能にしました。これにより、TLP測定評価を用いたESD保護素子選定、実装基板のESD保護回路設計およびIEC61000-4-2「静電気イミュニティ試験」規格によるESD耐性の検証がワンストップで可能になり、実装基板設計者の負担軽減と製品開発期間・コストの削減を実現しました。

※1：TLP(Transmission Line Pulse)測定

パルスをトランジスタや集積回路に印加し、ESD保護素子やESD保護回路の電圧(V)/電流(I)特性のデータを取得すること。

※2：IEC61000-4-2「静電気イミュニティ試験」規格

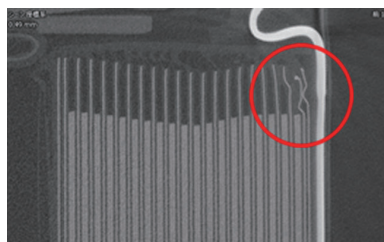
この規格では、帯電した操作者からの直接あるいは近接した物体を介しての静電気放電にさらされる電子機器に対する試験条件について規定されている。静電気放電試験の放電は2kV~15kVと電子機器が使用される環境条件により規定されている。

●お問い合わせ先:OKIエンジニアリング デバイス評価事業部

TEL:03-5920-2366 <https://www.oki.com/cgi-bin/inquiryForm.cgi?p=k037>

「二次電池搭載機器向け信頼性試験・評価ワンストップ受託サービス」を開始

2020年3月10日



充放電試験後に不良になった
二次電池のX線CT画像
(○部分が電極箱の乱れ)

OKIエンジニアリング(以下、OEG)は、リチウムイオン二次電池などを対象に「二次電池搭載機器向け信頼性試験・評価ワンストップ受託サービス」の提供を開始しました。二次電池搭載機器の信頼性評価

に必要な、耐充放電、耐振動、耐衝撃、耐塵などの環境試験と、構造解析・事故製品調査、性能評価を含めた44項目の試験・評価サービスをワンストップで提供します。

アピールポイント

近年、鉛蓄電池、リチウムイオン二次電池、ニッケル・水素二次電池など、充電使用可能な二次電池を搭載したポータブル機器やEV車・ハイブリット車が増加する一方、二次電池を搭載した電子タバコ、モバイル機器、ウェアラブル

端末などで発火・発熱・発煙などの事故が発生しており、より厳格な安全性の確認と信頼性試験、事故製品の早期の調査・解析・対策が求められています。

電池メーカーや二次電池搭載機器を扱う企業では、製品開発時の安全性確認を行うため、IEC/JIS規格や電池メーカー独自規格に基づく試験を実施していますが、これらの規格にはさまざまな環境試験や信頼性試験、解析など多岐にわたる項目が含まれているため、実施には高額な各種試験分析装置に加え、高い専門性をもつ技術者が必要となり、1つの会社・機関ですべての試験設備と技術者を整えることは大変難しい状況になっています。

本サービスはOEGが長年にわたって信頼性評価分野で蓄積したノウハウと設備を活用し、44項目の試験・評価・解析を複合的に組み合わせてワンストップで提供します。これによりお客さまは試験設備・人的投資をかけずに、案件ごとに必要な試験項目を選択して、データを取得することが可能となりました。

●お問い合わせ先: OKIエンジニアリング システム評価事業部
TEL.03-5920-2354 <https://www.oki.com/cgi-bin/inquiryForm.cgi?p=k036>

全商品で真円度0.25ミクロンを実現した放電加工機用電極線新シリーズを発売

2020年3月13日



新電極線シリーズ

OKI電線は、金型加工などに使用されるワイヤーカット放電加工機^{※1}用電極線(以下、電極線)の全商品について、真円度(電極線の最大半径と最小半径の差)0.25ミクロンの高品質化を図った新シリーズを発売しました。高精度加工が求められる高品位の金型、医療機器部品、航空宇宙用部品などのワイヤーカット

放電加工機市場をターゲットとして、国内販売を開始し、欧米市場へ順次展開していくことで、年間30億円の売上を目指します。

新シリーズでは、全ての電極線の真円度を従来の4分の1の0.25ミクロンまで抑える製造技術を確認し、電極線の全生産ラインをリニューアルしたことで、半径のばらつきにより電極線の加

工面に生じる“スジ”を低減することに成功しました。従来の電極線に比べ、加工面品質が大幅に向上し、放電加工後に行う加工面の鏡面研磨などの時間削減が図れるため、お客様のトータルコスト低減に大きく寄与します。

OKI電線は、1976年の電極線販売開始以来、約半世紀にわたり全世界に高品位・高精度な電極線を供給してきました。OKI電線の電極線は、断線・摩耗しにくいことに加え、現在市場で大きなシェアを占める日本製ワイヤー放電加工機の特長である自動結線機能(断線した場合に自動的にワイヤー供給して再結線する機能)に対応していることから、高品質な電極線として市場の評価を得てきました。OKI電線は、今後もお客様にご満足いただける商品とサービスの向上に向けて、積極的に取り組んでいきます。

※1: ワイヤーカット放電加工機
髪の毛ほどの太さのワイヤーを使って金属を加工する機械。「ワイヤー放電加工」とは加工物と接触しない溶融加工のことで、電気力(雷のような放電現象を起こしてそのとき発生する熱)で金属を溶かして金属を切断する。

●お問い合わせ先: OKI電線 お客様相談窓口 TEL.0120-087091(フリーダイヤル)

島根県立大学と離島教員の特別支援教育に関する遠隔研修モデルを構築

2020年3月4日



隠岐の島町での研修風景

OKIワークウェル（以下、OWW）、隠岐の島町教育委員会（島根県隠岐郡隠岐の島町）、公立大学法人島根県立大学（島根県浜田市）は、1年間の実証実験を経て、「離島教員の特別支援教育の専門性を

持続的に向上させる遠隔研修モデルの構築」に成功しました。今回の実証実験では、OWWのバーチャルオフィスシステム

「ワークウェルコミュニケーター® クラウド」を活用して、隠岐の島町立小中学校の特別支援教育に関わる教員13名を対象に、島根県立大学の西村健一准教授による教育現場の課題解決に役立つ遠隔研修を6回にわたり実施しました。

離島のすべての小中学校と専門家をICT技術で結び、全員が自身の勤務校から参加することで、各学校だけでは対応が難しかった事例を専門家とともに話し合い、教育現場で実施可能な支援方法を導き出し、共有することができます。参加した教員は、「特別支援教育の専門性を高めることができた」「より効果の高い支援方法を教員同士で見つけることができた」と効果を語っています。

●お問い合わせ先：OKIワークウェル URL：<https://www.okiworkwel.co.jp/>

周囲を気にせずに会話や相談ができる音環境の実現を目指す 話者自身の音声を利用したスピーチプライバシー技術を開発

2020年3月26日

OKIは、話者自身の音声からリアルタイムに生成したマスクング音^{*1}を用いて会話内容の漏洩を防止するスピーチプライバシー^{*2}技術を開発しました。本技術により、銀行の相談ブース、オフィスの会議スペース、薬局の受付カウンターなど、さまざまなシーンで周囲を気にせず、快適に会話や相談ができる音環境を実現します。OKIは今後、相談ブースなどを設置している顧客と実証実験による実用化検討を行い、2021年度の商品化を目指します。

音を生成することができます。実際に10名の被験者による主観評価実験で従来法との比較を行った結果、同じ音量でもOKI方式を用いることでマスクング効果^{*5}が35%以上向上することを確認しました。さらに、マスクング音を5dB（2倍弱）大きくすることで、聴き取りにくさ100%（被験者全員が聴き取りにくいと回答）を達成しました。

本技術を用いたマスクング音を流すことで、会話の内容が周囲の人に漏れにくくなるため、個人情報安心してやり取りすることができます。これにより、個室で行っていたような相談を小規模なブースでも行えるようになり、店舗スペースを有効に活用できます。なお、本技術は、2020年3月に開催されたシンポジウム「インタラクション2020^{*5}」にて、インタラクティブ発表賞（PC委員会推薦）を受賞しています。



スピーチプライバシー技術を利用した相談ブースのイメージ

今回開発したOKIのスピーチプライバシー技術は、話している話者の音声から、その場でリアルタイムにマスクング音を生成することが特徴です。話者自身の音声を使用することで、従来法^{*3} ^{*4}よりも効果的に話者の音声を秘匿できるマスクング

- ※1：マスクング音
音のマスクング効果で、聴き取りにくくさせている音。
- ※2：スピーチプライバシー
会話内容の漏洩を防止すること。
- ※3：従来法1
ピンクノイズを使用してマスクング音を生成する手法。
- ※4：従来法2
事前に収録した他者の音声データベースを使用してマスクング音を生成する手法。
- ※5：音のマスクング効果
2種類の音が重なった時に、片方の音が聴き取りにくくなる現象。
- ※6：インタラクション2020
毎年3月に開催される、一般社団法人情報処理学会Computer Human Interaction (CHI) 関連分野の5研究会の共催による合同シンポジウム。各分野の研究者および実務者が一堂に会し、インタラクションに関わる最新の技術や情報を交換し議論する場であり、毎年700名超の参加者を集める、CHI分野では国内最大規模の研究イベント。

●お問い合わせ先：OKI イノベーション推進センター センシング技術研究開発部 TEL.048-431-5489