

Fujikura NEWS

10

2014 No.399

特集

CEATEC JAPAN 2014

出展品のご案内

平素は当社製品をご愛顧いただき誠に有難く厚く御礼申し上げます。

当社は、10月7日(火)から幕張メッセで開催されるシーテックジャパン 2014に出展します。この展示会は、IT・エレクトロニクス分野の最新・最先端の製品・技術が一堂に集められ世界に向けて情報発信されます。

今年の開催テーマは「NEXT - 夢を生みだし、未来を描け」です。当社のエレクトロニクスのコーナーでは、フレキシブルプリント基板や極細同軸ケーブルアセンブリなどデジタル・モバイル機器向けの部品、サーマルテクノロジーを用いた部品、圧力・酸素センサなどを展示します。

新エネルギーのコーナーでは太陽光発電向けケーブル、電気自動車充電用途のケーブル・コネクタ、燃料電池、環境センサシステムなどを展示します。また、超電導線材の特別展示を行います。光テクノロジーのコーナーではファイバレーザと4K/8K用多心光コネクタを展示します。

併せて、当社グループ会社のコネクタの総合メーカーである第一電子工業(株)から、モバイル・小型端末向け/情報通信・ストレージ向け/FA・工作機械向け/自動車電装向けの各種コネクタを展示します。

この機会にぜひ当社ブースにお越しいただき、ご要望、ご意見などを賜りますようお願い申し上げます。



日時 2014年10月7日(火)～11日(土)
10:00～17:00

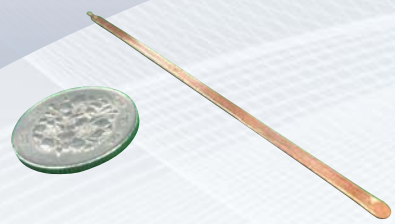
場所 幕張メッセ
(フジクラブース ホール5 5K82)



フレキシブルプリント基板・白色FPC

高反射率で耐熱性、耐光性が高い白色FPCです。LEDの光をより多く反射することで、液晶バックライトやLED照明の性能を高めることが出来ます。また近年、欧州車に搭載されているDRL(Daytime Running Lights)に代表される車載ランプ等の用途においても、立体的なモジュールの実現に適しています。白色FPCには、白色カバーレイを使用する折り曲げ加工が可能なカバーレイタイプと、白色インクを使用することで低コスト化を実現するインクタイプの2種類があります。

プリント回路事業部 askfpc@jp.fujikura.com



サーマルソリューション

ヒートパイプは優れた熱伝導特性、大きな設計自由度で、電子機器の冷却や車載LEDの冷却に幅広く利用されています。当社では細径、薄型ヒートパイプを開発し、スマートフォン等の小型携帯機器への搭載を実現しました。一方、発熱量の大きな輸送機器AC/DCコンバータやスーパーコンピュータのCPUなどの冷却にはコールドプレートが用いられています。当社のコールドプレートはスーパーコンピュータ京にも搭載されています。

サーマルテック事業部 netsue-info@jp.fujikura.com

左写真：高柔軟USB3.0ケーブルアセンブリ
右写真：長距離伝送カメラモジュール



電子ワイヤ

当社の電子ワイヤは電子機器内、機器間の信号伝送用ケーブルアセンブリとして豊富な実績があります。今回は以下のケーブルアセンブリを展示します。

- ・極細同軸ケーブルアセンブリ：電子機器内配線材として多数実績があります。
- ・高柔軟USB3.0ケーブルアセンブリ：引き回しの容易なケーブルを新たに開発しました。
- ・長距離伝送カメラモジュール：高強度細径ケーブルを使用しながら、映像信号の長距離伝送を可能としました。
- ・車載用同軸ケーブル：従来と同等の伝送特性でありながら軽量化を図りました。
- ・ノイズ抑制ケーブル：圧迫や振動を受けた際に発生するノイズを抑えたケーブルです。

電子材料事業部 askecd@jp.fujikura.com

ガラスポスト壁導波路

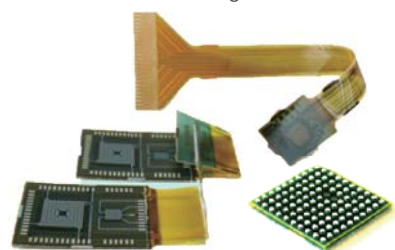


ミリ波無線通信用基板

WiGig (IEEE 802.11ad) 等の60 GHz帯を用いる無線アプリケーションが脚光を浴びています。免許なしで使用できる60 GHzの帯域は現行のWiFi周波数帯域よりも100倍程度広く、高速大容量無線通信の実現が期待されます。当社ではkiosk-downloadや非圧縮映像伝送といったアプリケーションの実現に向け、モバイル実装に適したアンテナ・イン・パッケージの要素技術を開発しています。これまでに、ユニークなガラスポスト壁導波路やRFICとの広帯域・低損失接続を実現する平面回路・ポスト壁導波路変換器、高利得・広帯域なポスト壁導波路型スロットアンテナ等の各種アンテナ、関連するインターポーザ技術を開発しています。

開発企画センター wwwadmin@jp.fujikura.com

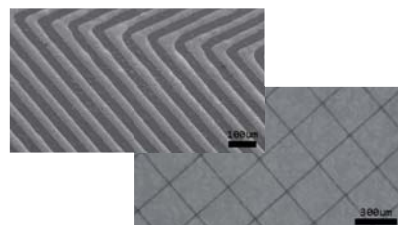
部品内蔵基板WABE Package®



部品内蔵基板WABE Package®

ポリイミドフィルムを基材とする部品内蔵基板です。裏面研磨を行って薄肉化したICをポリイミド配線板でラミネートする構造により、基板の薄型化とともに可撓性の付与を可能にしました。WABE Package®は電子部品の高密度実装、部品間配線の最短化を通して小型・薄型モバイルエレクトロニクス機器の飛躍的な高性能・高機能化を推進します。また、ヘルスケア分野で応用が期待されているウェアラブル電子機器用基板としても理想的な特性を有しています。

新規事業推進センター askwabe@jp.fujikura.com



メンブレンスイッチ

当社では、ポリエステルなどの基材に導電性インクをスクリーン印刷することにより回路を形成したメンブレン配線板の製造・販売をしています。メンブレン配線板はノートPCキーボード用メンブレンスイッチやデジタル家電シートキーなどのHMI (Human Machine Interface) 関連製品で幅広い採用の実績があります。本展示会では、従来からのスクリーン印刷法の他に、凹版オフセット印刷法により実現した細線パターン形成技術を紹介しします。

機能モジュール技術部 ask-mbsw@jp.fujikura.com



圧力・酸素センサ

当社の圧力センサと酸素センサは、多くの医療機器に使用され、QOL (Quality Of Life) 向上を強力にサポートしています。今回、「シリコンMEMS技術による小型圧力センサ」と「セラミックス技術による高精度酸素センサ」を展示します。当社のセンサは、医療・介護・ヘルスケア用機器をはじめとし、各種産業機器、コンシューマ機器などに幅広く採用されています。なお、圧力センサは新製品の出力調整済みタイプを中心に展示し、従来のアナログ出力のほかに量産開始したデジタル出力 (I2C) タイプも紹介します。広い温度範囲で高精度を実現させ、AD変換なしで機器へ接続でき、システムのトータルコスト低減を可能にします。

センサ部 sensor@jp.fujikura.com

コネクタ



ケーブル構造



LCX-MIMOシステム

1本のLCXを利用して2台のアンテナに相当するMIMO (Multiple Input Multiple Output) として動作するシステム、及びMIMOシステムに適したLCXの開発を行っており、今回はシステムのデモ展示を行います。当システムは無線LAN用アクセスポイントや携帯電話基地局等において、端末との無線通信のスループットの向上を可能にします。さらに、ケーブル型アンテナのため、遮へい物の影や曲がりくねった空間でも安定した無線通信を実現可能、優れた耐環境性、長寿命、メンテナンスフリーという特長を有しています。本発表は、平成25年度総務省戦略的情報通信研究開発推進事業 (SCOPE) (課題番号：135007001) によって株式会社国際電気通信基礎技術研究所および奈良先端科学技術大学院大学と共同で行われた成果です。

エネルギー・情報通信事業部 mc-info@jp.fujikura.com

太陽光発電用コネクタ付ケーブル



太陽光発電用コネクタ付ケーブル

太陽光発電設備において、太陽光パネルから接続箱間の電気配線に使用されるコネクタ付ケーブルです。工場でのアセンブリ加工により、現場での端末加工の省力化や品質の安定が図れます。600 V各種ケーブル、DC 1500 V SOLAR-CQケーブルに、お客様のご要望に応じた各種コネクタ (MC3, MC4, PV-03, H4 等) のアセンブリ加工が可能です。コネクタ付ケーブルの両端には、使用箇所や条長が分かるようにマークチューブで識別表記を行っています。接続箱単位での梱包・出荷など、工事のスケジュールに合わせた製品納入が可能です。

エネルギー・情報通信事業部 mc-info@jp.fujikura.com



急速充電コネクタ

EV (Electric Vehicle) やPHEV (Plug-in Hybrid Vehicle) の普及に必要な充電インフラとして、30分程度の短時間で充電が可能な急速充電器の設置が、高速道路PA・SAや自動車ディーラー、商業施設などで進んでいます。新規開発したコネクタは最新規格のCHAdeMO 1.0準拠品で、多くのユーザーに親しみやすい印象を持たせるスタイリッシュなデザインを実現するとともに、片手でコネクタ着脱が可能なワンプッシュ方式を採用し、業界で最もシンプルな操作性となっています。また、充電中を表す充電ランプハイルミネーション技術を採用し、更にコネクタ解除ボタンには夜光樹脂を採用して、暗がりでの解除ボタンの視認性を高めています。

エンジニアリング事業部 haiden-info@jp.fujikura.com



V2Hコネクタ

当社は、EVやPHEVの普及とともに広がりを見せる『V2H (Vehicle to Home) システム』に使用する充放電用のコネクタ「V2Hコネクタ」の販売を行ってきました。V2Hコネクタにはこれまで明確な準拠規格が存在しませんでした。2014年春、V2Hシステムに関する新ガイドライン「EVPS-002:2014 2.0版」が制定され、様々な性能規格が盛り込まれました。当社は、従来コネクタの特長であった軽量ボディやワンタッチの軽快な操作性はそのままに、新ガイドラインに準拠したコネクタを新たに開発しました。今後ともお客様の取扱性に配慮しつつ、市場のニーズをいち早く反映した製品を開発していきます。

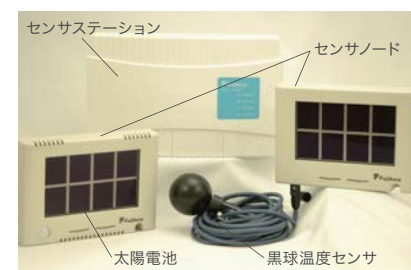
エンジニアリング事業部 haiden-info@jp.fujikura.com



ダイレクトメタノール型燃料電池

ダイレクトメタノール型燃料電池 (DMFC : Direct Methanol Fuel Cell) は、メタノール水溶液を燃料とした燃料電池です。メタノールは低温で凍結せず、長期保管性に優れ、他の発電機の燃料に比較して安全という特長があり、また発電機自体も低ノイズであることから、非常用、サービス電源等の移動体用、可搬型電源として注目されています。様々な要求に対応するため、燃料のエネルギー変換効率を上げることで、本燃料電池の高出力化を進めてきました。今回、持ち運びを考慮した製品サイズで、同燃料電池としては世界最大級の出力を達成した1 kW出力のDMFCを展示します。

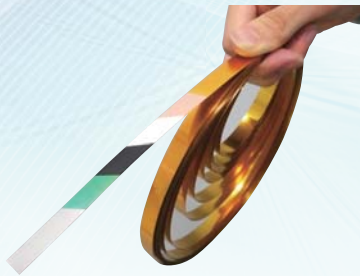
環境エネルギー研究所 askmtl@jp.fujikura.com



エネルギーハーベスティング環境センサシステム

色素増感太陽電池 (DSC: Dye-Sensitized Solar Cell) は、明るい場所だけではなく、弱い光や拡散光でも優れた発電特性を発揮する太陽電池です。日陰、窓際、屋内照明下などでも使用出来るため設置場所を選ばず、エネルギーハーベスティング (環境発電) の分野で最適な発電デバイスとして注目されています。このDSCを搭載したワイヤレス環境センサシステムは、電池交換や配線工事などの手間無く自由に設置してデータを集めることができるため、スムーズなシステム導入とメンテナンスコストの削減を可能にします。

環境・エネルギー研究所 ask-dsc@jp.fujikura.com



イットリウム系超電導線材

当社ではイットリウム系高温超電導線材の開発、製造販売を行っています。イットリウム系超電導線材は幅広い温度・磁場領域で適用することができ、電力ケーブルや限流器等の電力機器、モータ等の回転機器、コイルアプリケーションを利用した医療分析機器において既に実用化に向けた検討が始まっています。また、イットリウム系超電導線材の実用化に向け、線材供給を行うと共に、超電導コイルの開発にも取り組んでいます。

超電導事業推進室 ask-sc@jp.fujikura.com

ARIB規格 4K/8K用多心光コネクタ

4K/8Kスーパーハイビジョン放送のスタジオ機器間接続用に4K、8K超高精細映像機器間接続用多心光コネクタを開発しました。本光コネクタは、一般社団法人電波産業会(ARIB)にて策定された「超高精細度テレビジョン信号スタジオ機器間インターフェース規格(ARIB STD-B58 1.0版)」にて規格化された光コネクタです。本光コネクタの採用によって、4K/8Kスーパーハイビジョン用スタジオ機器間を24心光ケーブル1本で接続することが可能となります。また、5,000回以上の着脱ができる信頼性を有しています。

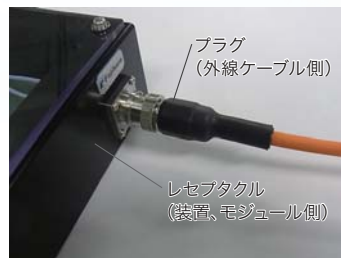
プラグ



レセプタクル



嵌合時



エネルギー・情報通信事業部 telcon@jp.fujikura.com



ファイバレーザ

ファイバレーザは切断、溶接、穴あけ、マーキングなどの様々な材料加工に対応可能なレーザ発振機です。高出力、高ビーム品質、省エネルギー、省スペース、高信頼性を実現できる理想的なレーザとして注目されています。当社では微細加工向けのパルスファイバレーザからキロワット級の高出力ファイバレーザまで幅広い製品を取り揃え、お客様のニーズにお応えしています。デザインを一新し、高パルスエネルギー、高ビーム品質、省スペース化を実現したパルスファイバレーザの最新機種を展示します。

ファイバレーザ事業推進室 fiber_laser@jp.fujikura.com

展示会

JIMTOF2014 第27回 日本国際工作機械見本市

日時

2014年10月30日(木)～11月4日(火)
9:00～17:00

場所

東京ビッグサイト
(フジクラブース 東1ホール E1032)

当社は、10月末に開催される「第27回 日本国際工作機械見本市(JIMTOF2014)」にファイバレーザを出展します。JIMTOFは、工作機械およびその関連機器等が数多く出展される世界3大工作機械見本市の1つです。当社ブースでは、戻り光*に対する耐性に優れたkW級ファイバレーザ、パルスファイバレーザ、CWファイバレーザをお客様にご紹介し、様々なアプリケーションに適した新たな加工をご提案します。皆様のご来場を心よりお待ちしております。

*戻り光:照射したレーザ光が加工対象物に当たり跳ね返って戻ってくる光

JIMTOF2014

kW級ファイバレーザ



ファイバレーザ事業推進室 fiber_laser@jp.fujikura.com

株式会社フジクラ

〒135-8512 東京都江東区木場1-5-1

発行:2014年10月 No.399 編集兼発行責任者:細谷英行

<http://www.fujikura.co.jp>

関西支店 TEL:06-6364-0373 中部支店 TEL:052-212-1880
総合営業推進部 TEL:03-5606-1095 東北ブロック TEL:022-266-3344

九州ブロック TEL:092-291-6126



ユニバーサルデザイン(UD)の考え方にに基づき、より多くの人に
見やすく読み間違えにくいデザインの文字を使用しています。