有力企業の製品・技術

＜順不同＞

京セラコネクタプロダクツ

京セラコネクタプロダクツは自動車アフターパーツ用分岐コネクター「9215シリーズ」で新たにアルミ電線対応タイプを開発した。燃費向上目的で車両の軽量化が進み、銅に代わりアルミ電線の採用に注目が集まりつつある。こうした市場の要求に対応した製品としてバリエーションを拡充。

また、125度Cまでの高耐熱対応のフローティング機構付き基板対基板コネクター、高耐熱や高速伝送に対応したフレキシブルプリント基板（FPC）／フレキシブルフラットケーブル基板（FFC）コネクターなどの新製品も開発。広範な温度変化や振動に耐えうる仕様を備えることで、厳しい環境下での高信頼性が求められる車載機器のほか、産業機器市場にも対応可能な製品開発を積極的に進めている。

日本端子

日本端子は端子、コネクターおよび圧着設備の開発、設計、製造、販売を行う総合メーカー。コネクターをはじめ、アセンブリーマシンも設計から製造まで一貫して行い、手動工具から全自動圧着機まで幅広く手がけている。

同社は汎用コネクターの主な拡販製品で信頼性の高いカンチレバー採用の「K47シリーズコネクタ」（2・5ミリメートルピッチ低背・基板用／ポッティングタイプ）やデュアルインライン（2列）多極の「K70シリーズコネクタ」（2・0ミリメートルピッチ・基板用）を発売。中継用コネクタ「K76シリーズコネクタ」（3・3ミリメートルピッチ）を市場投入するなど、幅広いシリーズのラインアップを強化している。太陽電池用コネクターとジャンクションボックス（JB）も実績を拡大。今後はローコストタイプJBの開発なども進める方針。

イリソ電子工業

イリソ電子工業はコネクターを中心に、カーエレクトロニクス用、モバイル機器用、デジタル家電用など、多様な電子部品の開発・製造・販売を展開。特に接続するコネクターの基板上をX−Y−Z方向に可動し、嵌合位置ズレを吸収する可動（フローティング）コネクターで圧倒的バリエーションを誇る。最近も高度な信頼性を実現したTandem（2点接触）構造のBtoBコネクターをはじめ、フレキシブルフラットケーブル（FFC）挿入と同時に自動ロックがかかる”抜け防止構造”のFFCコネクターなどをリリース。独自スペックを求めるユーザーに対応するカスタムメードも急増中。またベトナム工場、インド営業所など、国際的に生産・営業拠点も拡充。イリソ電子工業は画期的な開発とワールドワイドな事業展開で注目されている。

モレックス

モレックスはハンダを使わない接続方式であるCOB（＝チップ・オン・ボード、シリコンチップにワイヤを取り付ける前の裸の状態のチップをワイヤボンディングしてから樹脂モールドする方法）ホルダーのバリエーションを拡充し、さまざまな用途へのソリューションを提供していく。

同社は従来のワイヤトラップ接続タイプに加えて、ワイヤをすでに内蔵した複合品の〝フライング・リードタイプ〟や、低背・垂直嵌合（ルビかんごう）で作業性に優れた電線対基板用の「Pico−EZmate」を応用した製品などを市場に投入した。

また、より良い作業性を追求したCOB仮保持タイプも順次リリースし、シェア拡大を図っていく。

日本航空電子工業

日本航空電子工業は「Technology to Inspire Innovation」をグローバルスローガンに、スマートフォン、タブレット端末などの情報通信技術（ICT）機器や自動車、産業インフラなど、幅広い市場・機器向けにコネクター事業を展開している。

近年、注目されている蓄電池や発光ダイオード（LED）照明、電気自動車（EV）、ハイブリッド車（HV）などのスマートエネルギー市場向けにも積極的な新製品開発を推進。蓄電池向けには、4種類の製品をそろえた大電流用「DWシリーズ」、LED照明向けにはケーブルの煽（あお）り方向に対する高保持力と良好な嵌合（かんごう）感触を持つ「ES9シリーズ」、EVの急速充電器向けに複雑なレバー操作がなく、接続・離脱が簡単な「KW1シリーズ」を開発している。

コネクター

SMK

SMKは「小型・薄型」「高速伝送」「環境貢献」をキーワードに新製品開発に取り組む。スマートフォンやタブレット端末などの小型携帯機器向けに開発したバッテリー接続用フレキシブルプリント基板（FPC）対基板コネクターは低背、省スペースを実現。ナノSIM（プッシュ−プッシュタイプ）カード用コネクターは業界最低背レベルの実装高さ1・15ミリメートルを実現。機器の小型・薄型化に貢献する。そのほか高速伝送対応のFPCコネクターや直径3・5ミリメートルのイヤホン用防水ジャックを拡販。

また、車載用モールドロック付きSMB同軸コネクター、環境市場に向けに太陽電池モジュール用コネクター（UL規格取得1000ボルト対応）、LED照明用コネクターなども開発。製品レパートリーを拡充し、さらなる提案を目指す。

河野エレクトロニクス

河野エレクトロニクスは日本モレックス、住友スリーエム、日本航空電子工業の3社の専門商社として、産業分野を主体に国内需要にきめ細かく対応している。

13年7月にアミューズメント部品販売部（さいたま市大宮区）を関東物流（埼玉県川越市）に移し、倉庫を併設した川越支店として新たにスタート。同年12月には名古屋支店を移転し、事務所スペースを倍に拡張して東海、北陸地区の営業体制を強化。京滋地区を担当する京都営業所も営業担当者を増員した。

また、13年4月に発足した開発部では社内の営業エリアにとらわれず、国内に残る市場、分野に向けた営業活動を推進している。拡販するメーカー、商品を決め、メーカー側の営業と連携した提案活動により、農機具や食品製造機械などの新規市場で成果をあげている。

ホシデン

ホシデンは情報通信機器などに向け、各種コネクターを提供している。モバイル機器向けでは業界最小クラスの直径3・5ミリメートル4極小形ジャックを開発している。外形寸法は高さ3・95ミリ×幅6ミリ×奥行き14ミリメートルで、4種類のスイッチ回路をそろえ、SMT、DIP、SMTとDIP併用の端子を選択できる。

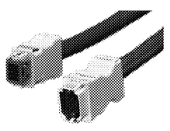
防水タイプの小形ジャックは実装後のシール材塗布などの処理を加えずに防水性能（IPX7）を確保。高い実装強度を維持するために取り付け補強端子を装着することができる。大容量バッテリーの携帯機器向けにはマイクロUSBタイプの急速充電用コネクターを開発した。USBのバッテリー充電規格よりも高電流の3アンペアで充電できる。充電端子のダブル接点構造により、接触信頼性を高めた。

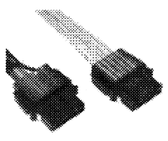
ケル

ケルは次世代製品が求める「軽・薄・短・小」「高速伝送」に対し最先端のコネクションテクノロジーを追求。的確で素早い研究開発（R&D）活動、差別化製品や技術応用により、優れた製品を提供する。工業、車載、画像、医療、遊技などを注力市場に、新製品投入や製品バリエーション拡充を加速する。

0・5ミリメートルピッチ基板対基板用フローティングコネクター「DYシリーズ」はスタック接続（スタック高さ5−14ミリメートル）、垂直接続に対応。高速伝送対応の極細同軸ケーブル用コネクターは0・25ミリメートルピッチコネクター「XSL／XSLSシリーズ」を製品化。2・5ミリメートルピッチドロワーコネクター「FAシリーズ」、1・27ミリメートルピッチ圧着コネクター「8929Eシリーズ」を開発。圧着コネクターにも注力し、製品展開している。

産業機器用コネクタ

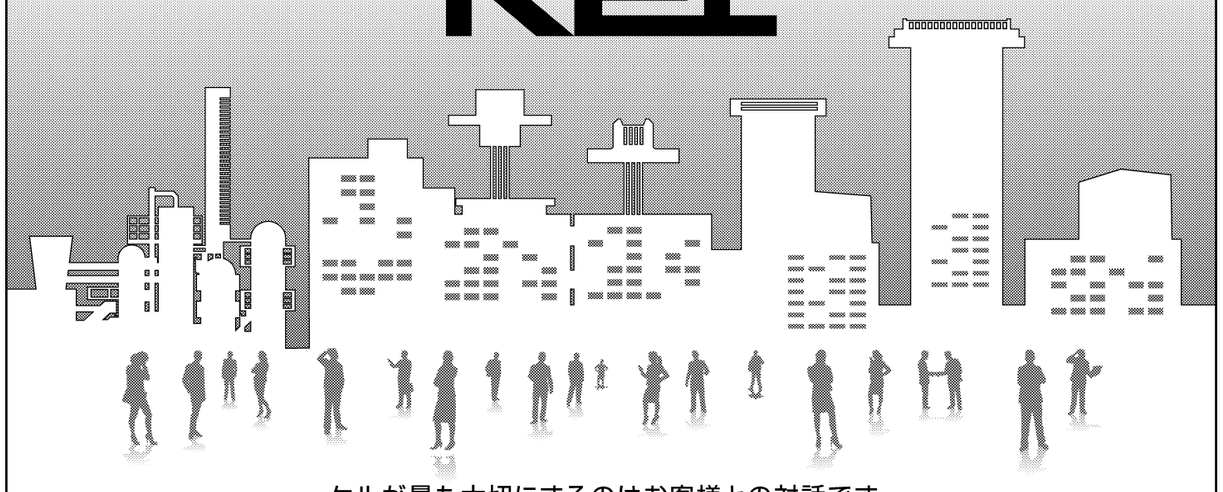
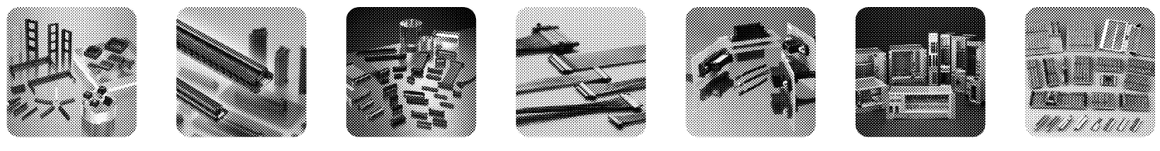
molex　圧着式

容量　7A〜15A
極数　4〜50極
用途　小型産業用ロボット
工作機械　他

3M　圧接式

容量　10A
極数　5極
用途　OA/FA機器
半導体製造装置　他

JAE　半田式

容量　13A〜150A
極数　1〜54極
用途　FA機器
ロボット　他

河野エレクトロニクス株式会社
サンプルの請求は　商品本部　営業推進課
〒572−0071 大阪府寝屋川市豊里町33-1 TEL(072)827-6111 FAX(072)827-0550
本　社 〒530−0003 大阪市北区堂島1−6−20 堂島アバンザ TEL(06)6344-2111
[販売拠点]
本社営業部(06)6346-4611　川越支店(049)239-3611　関東支店(045)470-4561　名古屋支店(052)202-3411
九州支店(092)473-5711　大宮営業所(048)631-1611　浜松営業所(053)452-4111　京都営業所(075)344-1611
姫路営業所(079)224-6211　香港河野 +852 2994 7320

お客様との信頼をつなぐコネクターの
KEL

ケルが最も大切にするのはお客様との対話です。
濃密なコミュニケーションと長年培ったコネクションテクノロジーで
お客様の課題解決に貢献いたします。

電子機器向けコネクタ・ソケットで明日を作る
ケル株式会社　本社・営業部 〒206-0025 東京都多摩市永山6-17-7 TEL.042(374)5800
www.kel.jp