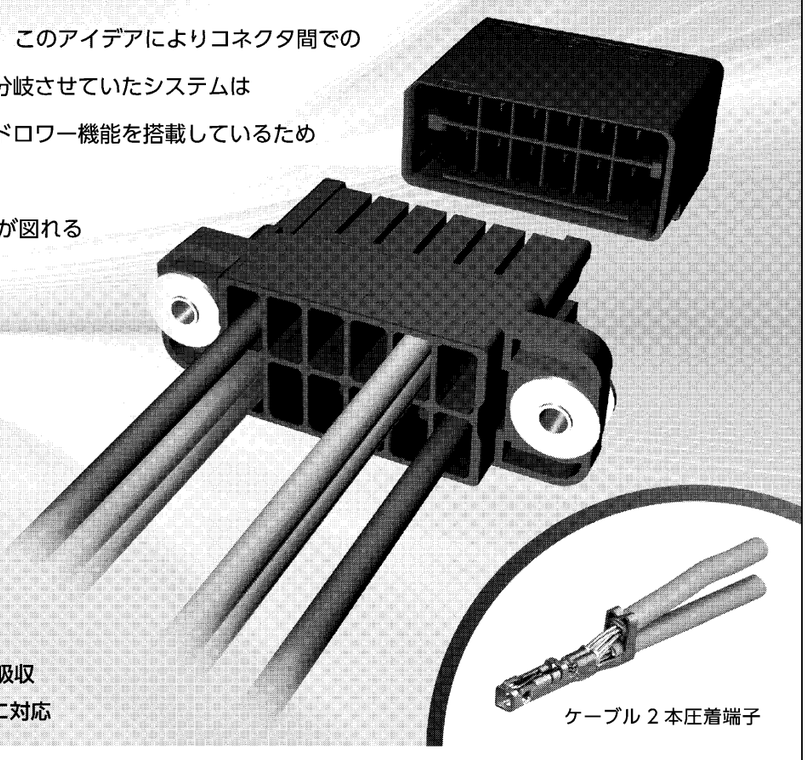
2本圧着！使う程に効率化 KEL

— 端子台を不要とする新アイテム —

1つの端子にケーブルを2本圧着させる — このアイデアによりコネクタ間での電源渡しが容易となり、端子台を使用して分岐させていたシステムは端子台を省くことを可能としました。またドロワー機能を搭載しているため複数コネクタの同時嵌合に適しています。
FTCシリーズ — それは、使う程に効率化が図れるケルの新たな提案です。



FTC SERIES
ケーブル2本圧着可能
5.08mm ピッチ ドロワーコネクタ

- 1つの端子にケーブル2本を圧着可能
- コネクタ間の電源渡しが容易に可能
- 極数を抑え省スペース化を実現
- 嵌合がスムーズなドロワータイプ
- 嵌合後の誤差をXY方向に最大±0.7mm吸収
- 圧着用ケーブル（AWG#14/16/18/20）に対応

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
www.kel.jp
本社・営業部 〒206-0025 東京都多摩市永山6-17-7 TEL.042(374)5800

kohno

お客様が必要とする商品を 必要なときに
必要な数量をお届けする・・・コネクタのコーノ

Marubeni Group 河野エレクトロニクス株式会社
サンプルのご請求は 営業本部 営業企画部 製品企画二課
〒170-0013 東京都豊島区東池袋4-24-3 ジブラルタ生命池袋ビル TEL(03)5396-7355
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］仙台／東京／横浜／浜松／名古屋／京都／大阪／姫路／福岡／香港
http://www.kohno-ele.co.jp

安全に 簡単に つなぐ つたえる コネクター

コネクターは結合・離脱できる機械的機能と、電気回路の接続・切り離しができる電気的機能を持っている。機器と機器、基板（ボード）と基板、あるいは電線（ケーブル）と電線の間を結合し、データや信号、電力などを伝送するために利用される電子部品だ。コネクターには作業者が安全、容易に接続できること、データや信号、電気を確実に伝送するための堅牢（けんろう）性、嵌合（かんごう）性が求められている。

車載用が市場牽引
エレクトロニクス化に貢献

大手コネクターメーカー関係者によればコネクター市場は活況を呈しているという。市場を牽引（けんいん）しているコネクターのひとつが車載用コネクターだ。

安全性能や快適性能、環境性能を高めるため、車載部品のエレクトロニクス化、電子制御化が進んでいる。駆動源もガソリンエンジンからガソリンエンジンと電気モーターのハイブリッド、さらには電気モーターへと変化してきた。

情報通信端末機能を持った車両、「コネクテッドカー」という言葉も耳にするようになってきた。コネクテッドカーは車両の状態や周囲の道路状況などのデータを車載センサーから取得し、車載ネットワークを通じて、収集・分析。走行に反映させる。

車載コネクターは電気自動車（EV）、コネクテッドカーのキーデバイスとなっている。コネクターメーカー、タイコエレクトロニクスジャパン広報宣伝統括部の木下俊之統括部長によれば、コネクターの使用量はガソリン車と比較して、EVは2割以上多いという。「自動車はモデルチェンジごとに電子機器の搭載量が増えてきており、それに伴い車載コネクターの使用量も増え続けている」（木下統括部長）。

国内では国土交通省と経済産業省が自動ブレーキの新車乗用車搭載率を2020年までに9割以上とする目標を設定した。自動運転関連技術の開発はさらに進む。また、安全性や快適性の向上を目指し、カーインフォテインメント機器搭載も増えるだろう。

そうした状況を背景にコネクターメーカー各社は車載用製品の開発、生産を活発化させている。例えばホシデンは自動車内で扱われる映像信号・データ信号の高速化対応、次世代USB規格「タイプC」の普及拡大を見据え、車載用USBタイプC信号対応コネクターを開発。また、SMKは需要拡大している車載カメラや車両側ECU（電子制御ユニット）接続用防水FAKRAコネクターを開発した。

海外でもコネクテッドカー、自動運転技術開発の取り組みは加速しており、車載用コネクターのさらなる需要拡大が見込まれる。ケルは3月にドイツ・デュッセルドルフ市に全額出資の販売子会社「ケル ヨーロッパ」を設立。ドイツを中心に欧州での営業を強化し、車載機器や産業機器メーカーの販路を開拓するという。

一方、世界最大の自動車市場となっている中国での生産拡大を目指し、イリソ電子工業は中国の江蘇省南通市に新工場を建設する。17年内の稼働を予定。中国および近隣諸国向けの車載品を中心に、民生機器用製品なども製造する。中国では本多通信工業も深圳市の同社コネクター工場にロボット導入、自動化で生産能力拡充を進める。

自動車のエンジンルーム内という過酷な環境下で利用されるコネクターには高い信頼性が求められる（タイコエレクトロニクスジャパンの多極防水I／Oコネクター）

EVや燃料電池車の普及拡大でコネクターの利用も増加する（人とくるまのテクノロジー展2016横浜）

人とくるまのテクノロジー展

最新技術・製品を紹介

車載コネクターでもっとも重要なのは信頼性だ。激しい振動や引っ張りといった外部からの衝撃や負荷への耐性が必要とされる。また、使用される場所にもよるが、防水性、ヒューム40度Cから125度Cのような広範囲な温度にも対応させなければならない。さらには塵（ちり）やホコリ、ノイズへの耐性も求められる。その上、大容量のデータを高速通信で伝送しなければならない。自動車の故障は命に関わる事故につながることもある。そのため、機器や装置、システムをつなぐコネクターには汎用製品以上のスペック、信頼性が求められる。

タイコエレクトロニクスジャパンの木下統括部長は「車載コネクターほど厳しい環境で利用されるものはない。我々は過酷な条件下でもユーザーが安心して使用できる製品を開発している」と胸を張る。

17年5月24日から横浜市のパシフィコ横浜で開催される自動車技術の専門展「人とくるまのテクノロジー展2017横浜」には同社のほか、日本モレックス、第一精工、本多通信工業などコネクターメーカー各社が出展し、自動車の信頼性向上に貢献する車載コネクターの最新製品・技術を紹介する。

（次ページに続く）

60TH ANNIVERSARY IN JAPAN
SPECIAL THANKS TO YOU

これから もっと つながる 60th Anniversary

東京タワーの着工と同時に、日本に進出して60年。
これからも未来につながる電子部品を作り続けます。

東京タワーの建設が始まった1957年、日本に進出した私たち（旧：日本エー・エム・ピー）は、外資100％の日本法人として最も歴史のある会社のひとつです。当時、私たちの「圧着端子」は、はんだを使わない接続方式として脚光を浴び、東京タワーの電気装置にも多数採用されました。その後60年間にわたり、その時代のシンボルとなった様々な建物や機器に私たちの電子部品は使われてきました。ここまで歴史を積み重ねられたのは、日本に根づき、お客さまのニーズにきめ細かく応えることができたから。私たちはこれからも未来につながる電子部品を、ここ日本で作り続けます。

当時東京タワーに納入されたソリストランド端子／プラスティグリップ端子

自動車技術展 人とくるまのテクノロジー展2017横浜 AUTOMOTIVE ENGINEERING EXPOSITION 2017 YOKOHAMA 5/24(水)～5/26(金) パシフィコ横浜 Booth No. 291

EVERY CONNECTION COUNTS

TE connectivity

タイコ エレクトロニクス ジャパン合同会社 本社：神奈川県 川崎市 高津区 久本3-5-8 TEL044-844-8111(大代) 支店：大阪 06-6533-8200(代) 中部 0565-36-2900(代) www.te.com

TE Connectivity, TE Connectivity (logo) and Tyco Electronics are trademarks of TE Connectivity Ltd. companies. / Licensed by TOKYO TOWER