TDKの注力3分野と主力製品

TDKが現在、最も注力している市場は、今後も大きく成長が見込まれるICT(情報通信技術)、自動車、産業機器・エネルギーの3 分野です。ICTでは情報量の爆発的な増大に伴い、さらなる高速・大容量通信への移行が進められており、自動車では電装化の 加速、HEV(ハイブリッドカー)やEV(電気自動車)の普及により、車載電子部品の使用量は急増しています。また、産業機器・エ ネルギー分野においても、FA(工場自動化)の推進や省電力化、スマートグリッド(次世代送電網)の実用化などに向けて、電子 部品の需要拡大が予測されています。さらには近年、注目されているウェアラブル&ヘルスケア市場やIoT(モノのインター ネット:Internet of Things) 市場においても、極小部品や超小型モジュールに対するお客様のニーズが高まってきています。

ICT分野



小型・高機能モジュール用 "SESUB"製品



"SESUB(セサブ)"はTDKが蓄積技術を結集して確立 したIC内蔵基板技術。100μm以下に薄加工したIC チップを多層基板内に埋め込む最先端の基板テクノ ロジーです。従来工法の限界を超える小型・低背化と ともに、放熱性やノイズ低減効果にも優れ、モバイル 機器の小型・薄型化に応える超小型電源モジュール、 ブルートゥースモジュールなど、各種SESUB製品を 提供しています。ウェアラブルデバイス、IoTデバイ スなどへの応用にも期待されています。

カメラ用小型 アクチュエータ



スマートフォンやタブレットなどに搭載されるカメ ラ機能には、さらなる高度化が求められており、特に フォーカススピードの高速化と画質の高品位化の ニーズが高まっています。TDKでは低消費電力と高 位置精度を実現した高速ピント合わせ用VCM(ボイ スコイルモータ)、高い制御性を実現した手ブレ補正 用のOIS(オプティカルイメージスタビライザ)など、 使い勝手の向上に貢献する各種のカメラ用小型アク チュエータを提供しています。

自動車分野



車載グレード積層セラミック チップコンデンサ"メガキャップ"

外部電極に金属端子を取り付けた特殊タイプの積層 セラミックチップコンデンサです。回路基板には金属 端子がはんだ接合され、温度変動や振動などによる基 板たわみのストレスは金属端子が吸収します。このた め、コンデンサ本体への影響は大幅に軽減され、過酷 な条件で使用される車載用として需要が高まってい ます。コンデンサを2段積みにしたスタック型は、1個 の実装面積で2倍の容量が得られ、回路の省スペース 化にも寄与します。

自動車モータ用 マグネット



HEVやEVの駆動モータには、強力な磁気パワーを持 つTDKのネオジムマグネット"NEOREC"が使用さ れ、燃費・電費の向上に貢献しています。また、ワイ パーやパワーウインドウ、パワーミラー用など、車種 によっては100個以上も搭載されている小型DCモー タにも、TDKのフェライトマグネットが多用されて います。TDKでは希少なレアアースをかぎりなく低 減した新タイプのマグネットの開発にも積極的に取 り組んでいます。

産業機器・ エネルギー分野



産業機器用 非接触給電システム

非接触給電システムは、コイルとコンデンサを組み 合わせた送電・受電ユニット間の磁界共鳴を利用し て、非接触で電力伝送するシステムです。無人搬送車 や制御機器、ロボットなどのバッテリ充電も、ケーブ ルレス・無接点で実現します。TDKでは低損失のフェ ライト材をコイルのコアに採用することなどによ り、高効率の電力伝送に成功しています。走行しなが らのEVへのバッテリ充電にも期待されている先進 テクノロジーです。

HVDC(高圧直流)送電用 パワーフィルムコンデンサ



HVDC送電は、従来の交流送電にかわり、高電圧の直 流で送電する方式。長距離送電においては交流送電よ りも損失が少なく、必要な電線の数も少なくてすむな どのメリットがあり、欧米などで採用されています。 プラスチックフィルムを誘電体として利用するフィ ルムコンデンサは、絶縁性に優れ高信頼性が特長。パ ワーエレクトロニクス分野で多用されているTDKの 大容量パワーフィルムコンデンサは、HVDC送電シス テムでも広く活躍しています。

TDKグループ概要(2016年3月期)

日:

アジア

地域

本	従業員数	8,920 名
	連結子会社数	14 社
	売上高	91,052 百万円 (7.9%)

71,767 名 従業員数 連結子会社数 58 社 813,893 百万円 (70.6%)

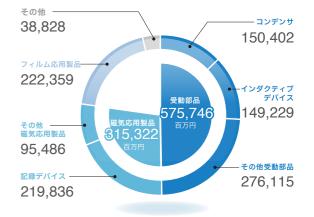
ヨーロッパ	従業員数	7,763 4
地域	連結子会社数	39 à
	売上高	145,336百万円 (12.6%

アメリカ	従業員数	3,198 名
地域	連結子会社数	18 ±
	売上高	101,974 百万円 (8.9%)

TDKグループ従業員計		連結子会社数
	91,648 &	129

■売上高	1,152,255百万円
■営業利益	93,414百万円
■当期純利益	64,828百万円

製品別売上高(百万円)



5 TDK CSR REPORT 2016 TDK CSR REPORT 2016 6