

夢のある社会を支えるTDK製品

携帯電話や情報家電、自動車や鉄道関連機器、そして風力発電や太陽光発電などのエネルギーシステムにいたるまで、TDKの電子部品は身の周りのさまざまな分野で活躍しています。素材の持ち味を最大限に引き出すのがTDKのコアテクノロジー。電子部品の品質・特性のさらなる向上により、エレクトロニクスの可能性を大きく広げるとともに、夢のあふれる社会の実現に貢献します。

エネルギー

エネルギーを創る、蓄える、変換する、伝える。太陽光や風力発電など、クリーンな自然エネルギーの利用とその拡大に貢献します。

高特性ネオジウムマグネット

用途に応じた理想的材質をラインアップ。ハイブリッドカーの駆動モータ、省エネ型家電や産業機器用モータのマグネット、風力発電機用マグネットなどとして多用されています。

■主な用途

風力発電機、産業機器用モータ、HEV/EV用駆動モータ、EPS（電動パワーステアリング）

大容量アルミ電解コンデンサ

大容量を特長とするコンデンサで、電源回路における平滑用やノイズ除去用ほか、風力発電システムなどにおける大電力コンデンサとしても使われています。

■主な用途

太陽光・風力発電設備

LED機器用小型 AC-DC電源

小型・薄型・軽量化とともに、優れた防塵・防滴機能をもたせたLED照明用電源。屋外のLED照明やLEDサインボードなどに最適です。用途に応じた各種タイプをラインアップしています。

■主な用途

LED（照明、看板など）

スマートフォン

新たなモバイル文化を創出しているのが、スマートフォンをはじめとする携帯通信端末。500個以上も使用される小さなチップ部品やモジュールが、スマートフォンの小型・軽量・多機能化を実現しています。

薄膜コンモンモードフィルタ

先進の薄膜技術を駆使したノイズ対策部品。大容量の映像や音声なども高品質・高速伝送するHDMI®やUSBなどのインターフェース部に使用されます。

※HDMI：家電やAV機器向けのデジタル映像・音声入出力インターフェース規格

■主な用途
携帯通信機器、情報家電

積層セラミックチップコンデンサ

回路基板の高密度化に応えるチップタイプのコンデンサ。誘電体セラミックと内部電極を、交互に多層積層することで、小型化と大容量化を実現しています。

■主な用途
各種電子機器（電源回路、信号回路、ノイズ対策用など）

高周波回路用SAWフィルタ/高周波モジュール

圧電素子に伝わる弾性表面波（SAW）を利用して、特定の周波数帯の信号波を取り出すのがSAWフィルタ。高周波回路のモジュール化は携帯通信機器の小型化を推進しています。

■主な用途
携帯通信機器、情報家電

エコカー

HEV（ハイブリッドカー）やEV（電気自動車）など、次世代のエコカーが注目を集めています。キーパーツとなる電子部品も高性能、高信頼性で安心、快適なカーライフを支えています。

※13ページからの「特集1 社会課題の解決に貢献する技術イノベーション」もご覧ください。

高性能薄肉異方性フェライトマグネット

コストパフォーマンスに優れ、モータなどに多用されているのがフェライトマグネット。TDKでは世界最高クラスの磁石特性とともに、独自工法により厚さ2mm以下の薄肉化も実現しています。

■主な用途

自動車用小型DCモータ、生活家電・産業機器用モータ、その他各種モータ

HEV/EV用DC-DCコンバータ

ハイブリッドカーのメインバッテリーの高電圧を、車載電子機器用の低電圧に変換して補機バッテリーを充電するパワーデバイス。変換効率のアップが燃費向上に大きく寄与しています。

■主な用途

HEV、EV、PHEV（プラグインハイブリッドカー）

e-モビリティ/高精度電流センサ

車載バッテリーの充放電の電流を検知して省電力に貢献します。ドーナツ状の磁性体コアとホール素子の利用により、非接触できわめて高精度な計測を実現しています。

■主な用途

HEV、EV、PHEV（プラグインハイブリッドカー）