



環境保全活動

環境配慮型製品

沖電気製品は、環境に配慮した設計・製造を実施し、環境負荷の低減に貢献します。今まで紹介した以外に沖電気が提供する環境配慮型製品の事例を紹介します。

■コンパクトサイズで大容量を実現した中国市場向けATMを開発

中国市場向けATM(現金自動預払機)「ATM21S」を開発しました。本ATMは日本で培った技術を駆使し、スリムなスタイルで業界最大の紙幣容量を実現するとともに、高速での中国紙幣の入出金が可能です。現在、中国市場では支払いを主な取引とするCD(現金支払機)が中心に設置されていますが、ここ数年、紙幣の預け入れが可能なATMも確実に増えてきています。コンパクトで資金の有効利用が可能なATMへの需要は、ますます高まるものと予想されます。業界で初めて最大1万4千枚の紙幣収納を実現し、運用性を向上させると共に、横幅をCDと同じ470mmサイズにすることで現在設置されている機器との置換えを容易にしました。以上のようなコ

ンパクト化により省スペース性を実現すると共に、省資源、省エネ、運搬時の環境負荷低減に貢献しています。



●ATM21S
(現金自動預払機)

■カドミウム未含有のモバイル用パソコンキーボード開発、中国戦略加速

モバイル用パソコンキーボードについて、RoHS規制の対象物質であるカドミウムを使用しないキーボードの製造工程を確立しました。また、機能性を損なわずキーボードの薄型・軽量化に対応できる技術も開発しました。今後、薄型・軽量化、環境配慮性が求められるモバイルパソコンのキーボード分野で、中国を中心に海外展開を図ります。また、本キーボードは、環境などに配慮しながら、高品質を実現した製品として、お客様から感謝状をいただきました。



●モバイル用パソコンキーボード

■エコケーブル：塩化ビニールレス・フラットケーブルの開発

通信ケーブルなどの開発製造を担当する沖電線(株)は、材料に塩化ビニールを使用せず、難燃性や屈折性、柔軟性に優れた環境配慮型のフラットケーブル「エコオキフレックス」の生産を始めました。通信ケーブルなどの多くは被覆材の構成素材として塩化ビニールを使用します。しかし、塩化ビニールには、性能維持のためにRoHS規制の対象物質である鉛系の添加剤が含まれています。また、主成分にハロゲン物質である塩素を含むため、焼却した場合に、ダイオキシンなどの有害物質が発生する可能性があります。「エコオキフレックス」

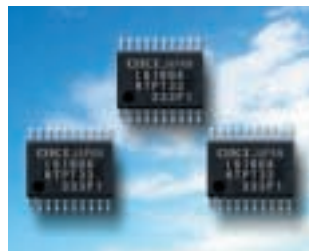
は、ポリエチレン系の材料に特殊加工を施し自己消火性を高め、既存の塩化ビニールと同等の難燃性を実現しました。



●フラットケーブル「エコオキフレックス」

■省エネ型LSIの商品化(SOI技術)

業界初、SOI-CMOS技術を用いた電波時計用ワンチップLSIを開発
沖電気は、世界に先駆け完全空乏型SOI(シリコン・オン・インシュレータ)-CMOS技術を適用したLSIの量産化に成功し、電波ソーラウオッチに採用されました。SOI-CMOS技術を適用したLSIは、高速動作と、従来の3分の1以下という低消費電流を実現します。また、ソーラ電池と組み合わせることで、電池交換不要な画期的なウオッチを構成できることから、環境に配慮した省エネ型商品として、電波ソーラウオッチは市場で爆発的人気を博しています。更に、電波受信LSI「ML6190A」、自動補正機能付きRTC^{※1}「ML6191」の開発にも相次いで成功し、特に「ML6191」は業界で初めて電波受信機能とリアルタイムクロック機能を内蔵したワンチップLSIとして、注目を集めています。今後は、AV機器、家電機器、パソコン、車載時計などの時刻補正用途にも採用が期待されます。※1)RTC:Real Time Clock



●SOI技術を応用した開発LSI



●量産LSIを内蔵した電波ソーラウオッチ
(写真提供:カシオ計算機(株))