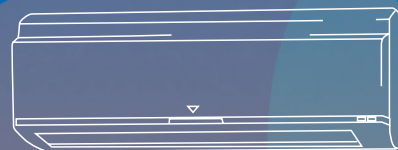


高容量・低抵抗・長寿命。 エレクトロニクスの次代を担う 高機能コンデンサ。



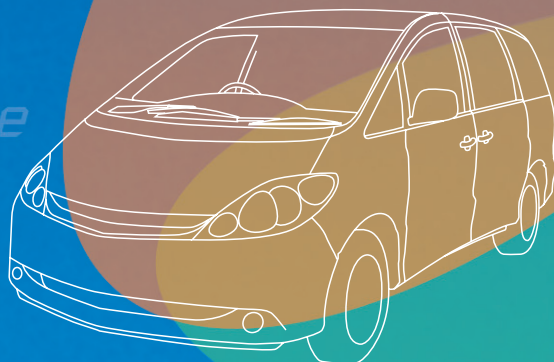
インバータ機器
産業機器

<低抵抗化>



自動車電装系

Automotive



EVERCAP®

<高容量化>

市場のニーズに対応した要素技術。

ニチコンが独自に開発した要素技術を組み合わせることで、さらなる高機能化を図っています。

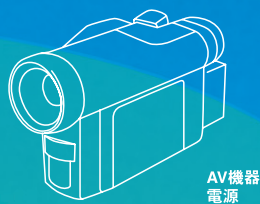
要素技術	高容量化	高電圧化	低抵抗化
① 炭素電極選択と電極製造技術	●		●
② 電解液技術		●	●
③ セパレータ技術			●
④ 集電とパッケージ技術	●	●	●
⑤ 回路技術を含むモジュール化技術		●	

“EVerCAP®”の特長

Information &
Communication
Equipments



<高電圧化>



Digital
Equipments

トータル技術が実現した 優れた電極技術

- ・蓄電電荷を最大限に引き出す安定した電気的性能
- ・100万回以上の繰り返し充放電が可能
- ・電極、電解液、セパレータ技術により高信頼、長寿命化を実現
- ・低抵抗化技術により高効率充放電が可能
- ・電池に比べ広温度範囲（-25℃～+60 or +70℃）での使用が可能
- ・充放電効率が良く、0Vまでの完全放電が可能

用途に応じた対応

- ・瞬時にエネルギーの出し入れが可能なハイパワー密度形^{※1}、より長時間のバックアップが可能な高エネルギー密度形^{※2}の2タイプをそろえ、ニーズにあった選択が可能

環境にやさしい構成材料

- ・鉛やカドミウム等の有害物質を使用せず、人や地球環境に配慮した蓄電デバイス

※1:パワー密度とは、コンデンサから取り出すことのできる電力（パワー）を重量または体積当たりの数値として表すものであり、パワー密度が高い程大きい電流を効率良く引き出すことができます。

※2:エネルギー密度とは、コンデンサを一定電圧まで放電して取り出せる電力量（エネルギー）を重量または体積当たりの数値として示すものです。エネルギー密度が高い程大きい電流を長い時間引き出すことができます。

EVerCAP®の原理と構造

電気二重層コンデンサ（Electric Double Layer Capacitors; EDLC）は、固体と液体との間に発生する電気二重層を誘電体として利用したデバイスです。イオンの物理的な吸着・脱着によって充放電を行います。そのため、電極や電解液の劣化が少なく、化学反応を利用した電池に比べて非常に長寿命です。

