

2025 年 10 月 31 日

車載・データセンターをはじめとした各種バックアップ電源向けに 高出力電気二重層キャパシタを展開

日本ケミコンは、車載や AI データセンターを始めとする各種機器のバックアップなどの用途に最適な、リード形の大形品（φ18×70Lmm）である高出力電気二重層キャパシタ「DKJ シリーズ」を開発、供給を開始いたしました。

本製品は、従来品の「DKA シリーズ」と比較して、高電圧化（2.5V⇒2.7V）、かつ大容量化（75F⇒85F）を達成しています。これにより、様々なアプリケーション機器において部品点数削減、省スペース化に貢献いたします。

現在、車載関連の顧客より引き合いをいただき、X-by-wire 等のバックアップ電源としてご採用いただいております。

《技術ポイント》

蓄積した電極技術を生かして高電圧化し、材料最適化と封止構造により長寿命化を実現しました。

《新製品概要》

- ・カテゴリ 温度範囲 : -40℃～+65℃
- ・製品サイズ : φ18×70Lmm
- ・定格 : 2.7V 85F
- ・静電容量許容差 : ±10%
- ・耐久性 : 65℃1, 500h（2.5V 印加時は 70℃2, 000h）
- ・生産拠点 : ケミコンデバイス株式会社 米沢工場
- ・量産時期 : 量産対応中



《今後の展開》

DKJ シリーズのサイズ拡充（φ18×26L、40L、50L）をいたします。また、AI データセンターにおいては、GPU アクセラレータの高性能化による処理能力向上に伴って、消費電力の増大および変動が課題となっています。これらの課題解決には、非常に低抵抗なバックアップユニットが必要であり、当社では低抵抗で、かつ員数削減に有効な高耐圧（3.0V）のリード形電気二重層キャパシタ（DKM シリーズ）を開発、顧客評価用のサンプル展開を開始いたします。

《DKM シリーズ Typical SPEC》

- ・カテゴリ 温度範囲 : -40℃～+65℃
- ・製品サイズ : φ18×40Lmm
- ・定格 : 3.0V 50F
- ・耐久性 : 65℃1, 500h
- ・生産拠点 : ケミコンデバイス株式会社 米沢工場
- ・量産時期 : 2026 年度上期中にサンプル出荷を開始し、2026 年度下期中に量産を開始する予定です。

以上