

Press Release

日本ケミコン株式会社

2025年10月31日

導電性高分子ハイブリッドアルミ電解コンデンサ 「HXC シリーズ」と「HXF シリーズ」に 63V 品および 80V 品を新たにラインアップ 従来品比 20%以上の高容量化を実現

このたび日本ケミコンでは、導電性高分子ハイブリッドアルミ電解コンデンサ「HXCシリーズ」および「HXFシリーズ」に、63V並びに80V品を新規に追加し、ラインアップの拡充を図りました。

近年、急速に成長する AI サーバーやデータセンター向け電源では、高効率・省電力・ 高信頼性を実現するため、48V 直流給電方式が広く採用されています。この分野では、 入力電力の瞬間的な低下や出力側の大電流負荷変動による電圧ドロップを防ぐため、十 分な容量を備えたコンデンサが不可欠です。

当社は、こうした市場ニーズに応え、次世代の電源設計を支える新製品の開発に取り組んでまいりました。

今回開発した製品は、48V 直流給電方式に最適な定格電圧 63V および 80V の製品であり、高容量ニーズに応えるため、従来品と比較して静電容量を 20%以上高容量化しています。標準品の「HXC シリーズ」には 80V 品を、高許容リプル電流対応品の「HXF シリーズ」には 63V 品および 80V 品を追加いたしました。

これにより、AI サーバー電源をはじめとする次世代電源機器の設計自由度の向上と高性能化に大きく貢献いたします。

《技術ポイント》

導電性高分子ハイブリッドアルミ電解コンデンサは電解質に導電性高分子と電解液を採用することで、導電性高分子による低 ESR 特性と優れた耐熱性に加え、電解液による酸化皮膜修復性を併せ持つ、高信頼性を実現してきました。

今回開発した製品は、陽極箔に当社開発の高容量箔を採用し、対向電極箔の最適化、 さらには両箔と相性の良い導電性高分子材料を組み合わせることで高容量化を実現し ております。

【HXC シリーズ】

・カテゴリ温度範囲:-55℃~+125℃

サイズ ø D×L [mm]	定格 電圧 [Vdc]	Cap. [μF/120Hz]	耐久性[hrs.] 125℃	ESR [mΩmax/100kHz]	定格リプル電流 [mArms/100kHz]	
10×12.5	80	47		28	2,100	
		68	4,000	28	2, 100	
		82		28	2, 100	

《サンプル対応・量産対応時期》 サンプル・量産対応中

《生産拠点》

ケミコン東日本株式会社 宮城工場

【HXF シリーズ】

・カテゴリ温度範囲:-55℃~+135℃

サイズ ø D×L [mm]	定格 電圧 [Vdc]	Cap. [μF/120Hz]	耐久性[hrs.] 125℃又は 135℃	ESR [mΩmax/100kHz]	定格リプル電流 [mArms/100kHz]	
					125℃	135℃
10×16.5	63	180	4,000	13	5,500	3,800
	80	100	4,000	20	4,000	3,200

《サンプル対応・量産対応時期》

サンプル:対応中

量産: 2025年12月より開始予定

《生産拠点》

ケミコンデバイス株式会社 米沢工場

《製品外観》



▲HXF シリーズ