



# Press Release

日本ケミコン株式会社

2019年4月3日

## 導電性高分子ハイブリッドアルミ電解コンデンサ 「HXEシリーズ」に大形大容量品を追加

このたび日本ケミコンは、チップ形導電性高分子ハイブリッドアルミ電解コンデンサ「HXEシリーズ」において、さらなる大容量化・高リップル電流化を実現した JH0 サイズ ( $\phi 10 \times 16.5\text{Lmm}$ ) を開発いたしました。高い信頼性が求められる車載機器や産業機器向け平滑用コンデンサとして提案いたします。

まずは、高出力化・高電流化が進むインバータ回路用途をターゲットにした定格電圧 63V 品を先行して製品化いたします。

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特徴があります。

「HXEシリーズ」JH0 サイズ ( $\phi 10 \times 16.5\text{Lmm}$ ) の開発にあたっては、新規サイズとしての構造設計を行ない、さらに電極箔面積の拡大、導電性高分子材料の最適化、含浸工程の最適化を行なっています。これにより、高信頼性を維持したまま、大容量化・高リップル電流化を達成しています。

既存の JA0 サイズ ( $\phi 10 \times 10.0\text{Lmm}$ ) と比較した場合、静電容量は約 1.8 倍 ( $82\mu\text{F} \Rightarrow 150\mu\text{F}$ )、リップル電流は約 1.5 倍 ( $2600\text{mA}_{\text{rms}} \Rightarrow 4000\text{mA}_{\text{rms}}$ ) を達成しています。大容量で高許容リップル電流対応の JH0 サイズを追加することで、コンデンサの使用員数削減によるユニットの小型・軽量化に貢献いたします。

### 《サンプル・量産対応時期》

サンプル : 2019年6月

量産 : 2020年3月

《生産拠点》 ケミコン山形株式会社 (当社100%子会社)

### 《主な仕様》

- ・カテゴリ温度範囲 :  $-55^{\circ}\text{C} \sim +135^{\circ}\text{C}$
- ・定格容量範囲 : 63V
- ・静電容量 :  $150\mu\text{F}$
- ・製品サイズ :  $\phi 10 \times 16.5\text{Lmm}$
- ・耐久性 :  $135^{\circ}\text{C} 4000$  時間 (リップル重畳)

《容量体系比較》

シリーズ	HXE				
ケースサイズ φ D x L [mm]	定格電圧 [WV]	Cap. [μ F/120Hz]	ESR [mΩ /100kHz]	定格リップル電流 (125℃) [mArms/100kHz]	定格リップル電流 (135℃) [mArms/100kHz]
φ 10x10.0 (現行)	63	82	30	2,600	1,400
φ 10x16.5 (追加)	63	150	14	4,000	2,300

《製品外観》



以 上