

## ● 製品の特徴 (Feature)

- ☑ 耐久性: 105°C 3,000h (リップル重畳)
- ☑ 電圧: 400V<sub>dc</sub> ~ 500V<sub>dc</sub>
- ☑ 静電容量: 120μF ~ 1,910μF
- ☑ サイズ: φ25.4×25L ~ φ35×80L
- ☑ KHSシリーズ(従来品)と比較して2ランク小形化

## ● 製品体系 (Product Chart)

- ☑ KMS/KHS⇒ KHUへの置き換えを推奨  
\*長寿命/小形化の系列 (基板自立形)

### KMS

- 長寿命品
- φ35×45L (500V330μF)
- 105°C 3,000h
- -40~+105°C

Since 2006.05

### KHS

- 小形化
- φ35×40L (500V330μF)
- 105°C 3,000h
- -40~+105°C

Since 2017.12

### KHU

- 400v, 420v, 450v品を拡充!!
- 65L ~ 80L(φ30,φ35のみ)を拡充!!

- 小形化 / 高静電容量化
- φ35×30L (500V340μF)
- 105°C 3,000h
- -40~+105°C



Since 2022.07

## ● 推奨用途 (Recommended Application)

- ☑ スイッチング電源 / サーバー電源 (入力平滑, PFC出力)
- ☑ 太陽光発電用パワーコンディショナー
- ☑ 汎用インバータ (DCリンク)

2024.01

Upgrade!



## ● 製品の利点 (Advantage)

### 従来の陰極箔



「誘電体」構造

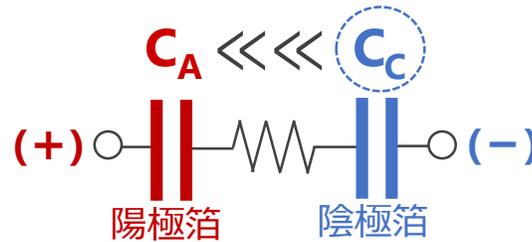
### 新技術の陰極箔



「導電性中間層」構造

#### ☑ 合成容量の計算式

$$C = \frac{C_A \times C_C}{C_A + C_C} \cong C_A$$



#### ☑ KHUの3つの利点 (KHS比)



- ① **小形化** . . . . . 同容量ベースで小形
- ② **高容量化** . . . . . 同サイズで高容量
- ③ **高リップル化** . . . . . 同サイズで高リップル電流

従来品  
**KHS**

### 【要素技術ポイント】

#### 電解紙

- ・ 薄厚電解紙

#### 電解液

- ・ 電解液の最適化

#### アルミ箔 (陰極)

- ・ 陰極箔容量UP  
⇒ 合成容量UP

新陰極箔(導電性中間層)

**特許取得済み**

**KHU**

2024.01

**Upgrade!**

**400v, 420v, 450v品を拡充!!**  
**65L ~ 80L(φ30,φ35のみ)を拡充!!**

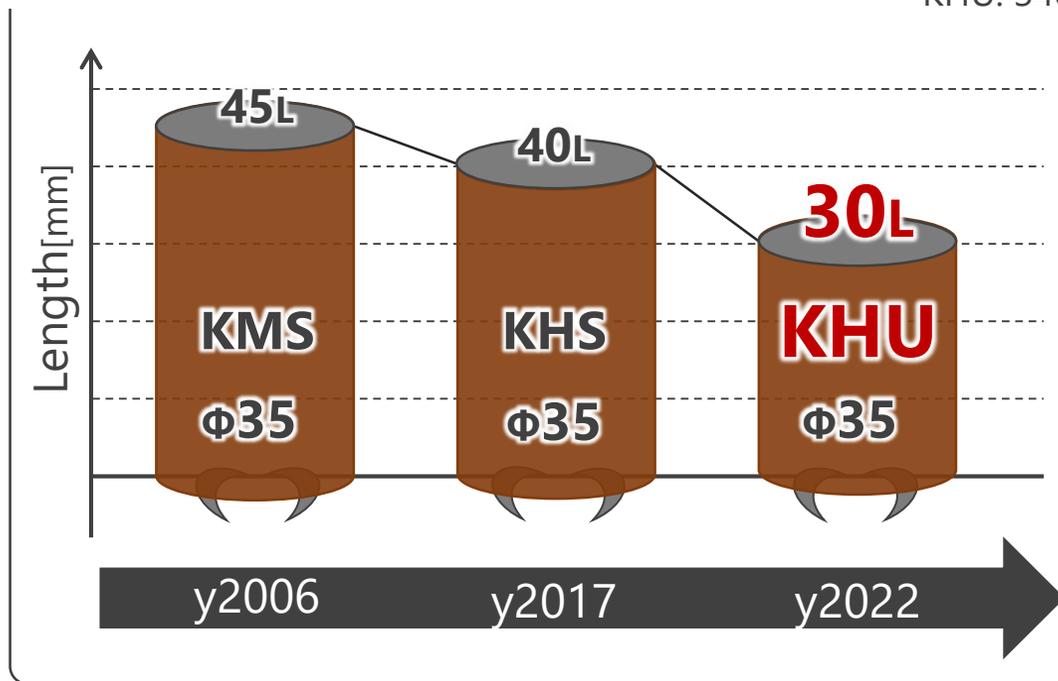
● 得られるメリット (Benefit/Evidence)

- ➔ ① **小形化** . . . . . 「機器の小形/低背/軽量化」  
 ② **高容量**/③ **高リップル化** . . 「機器の部品点数削減」



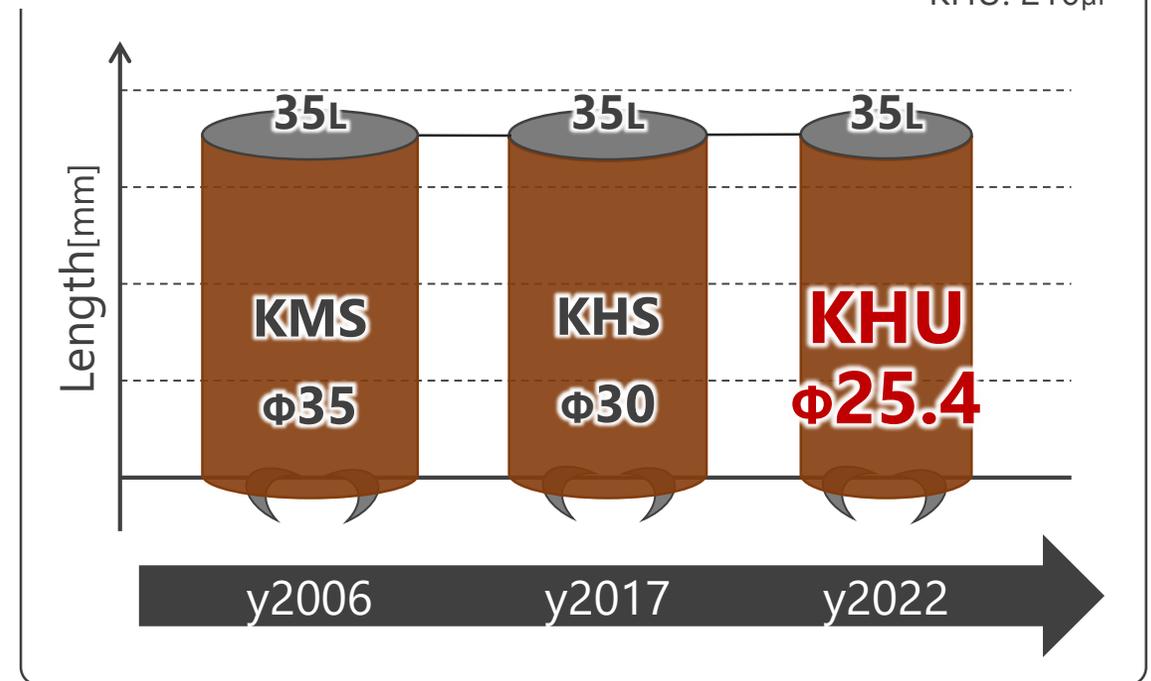
☑ **L寸法 比較 (500V330 $\mu$ F,  $\phi$ 35固定)**

\*KHU: 340 $\mu$ F



☑  **$\phi$ 寸法 比較 (500V220 $\mu$ F, 35L固定)**

\*KHU: 210 $\mu$ F

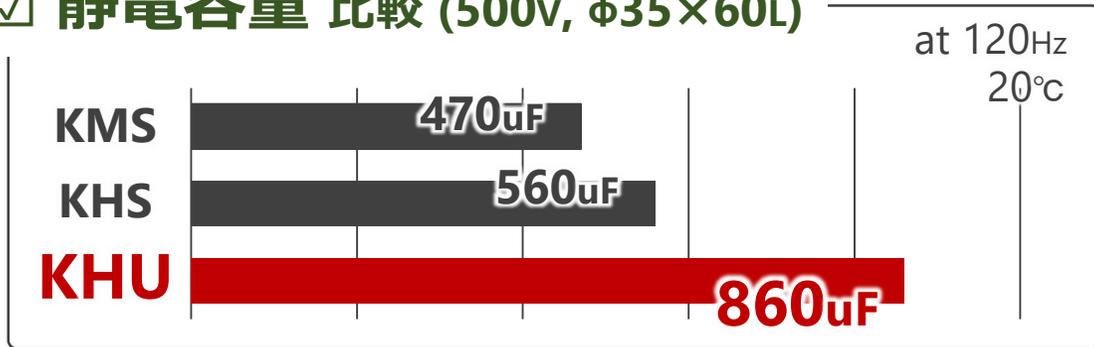


## ● 得られるメリット (Benefit/Evidence)

- ① 小形化 . . . . . 「機器の小形/低背/軽量化」
- ➡ ② 大容量/③ 高リップル化 . . . 「機器の部品点数削減」



### ☑ 静電容量 比較 (500v, φ35×60L)



### ☑ リプル電流 比較 (500v, φ35×60L)



### ☑ 部品点数削減 (総静電容量を固定)

