

● 製品の特徴 (Feature)

- ☑ 耐久性: 105°C 3,000h (リップル重畳)
- ☑ 電圧: 400V_{dc} ~ 500V_{dc}
- ☑ 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)

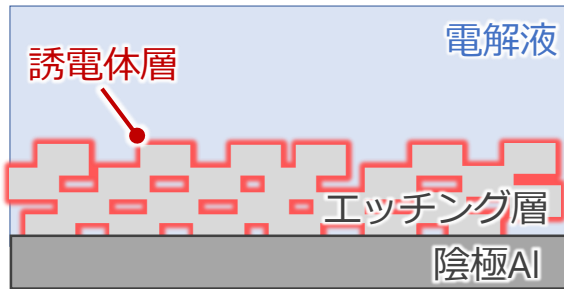
2024.01

Upgrade!



● 製品の利点 (Advantage)

従来の陰極箔



「誘電体」構造

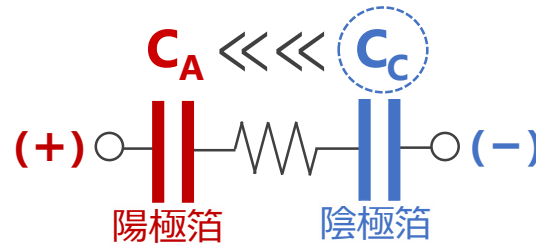
新技術の陰極箔



「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!!

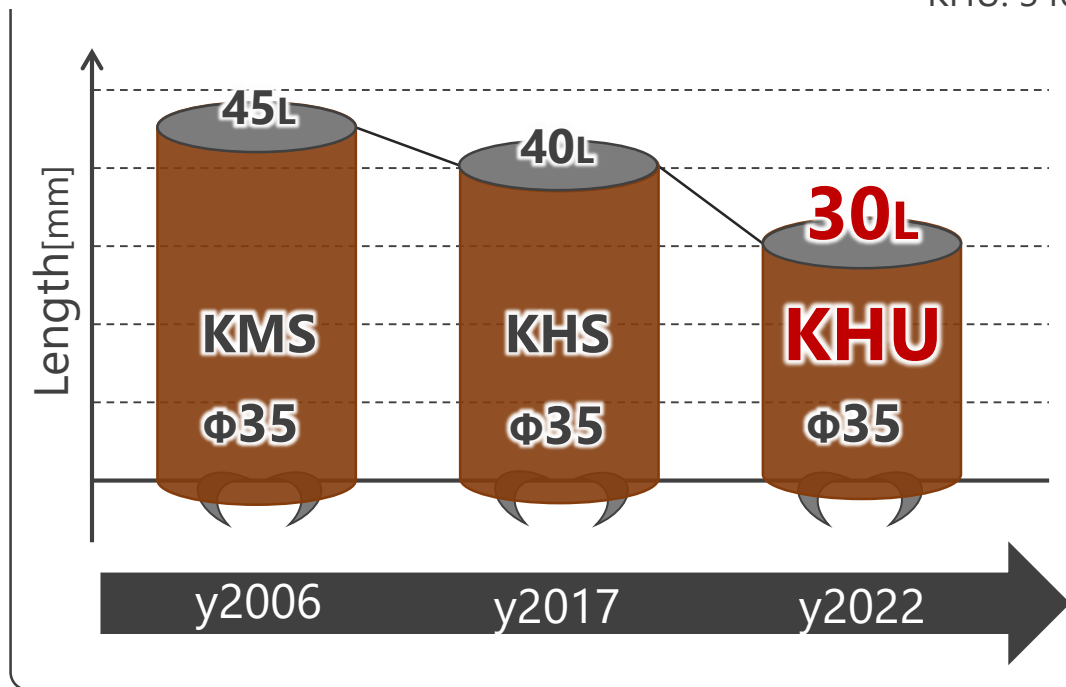
● 得られるメリット (Benefit/Evidence)

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



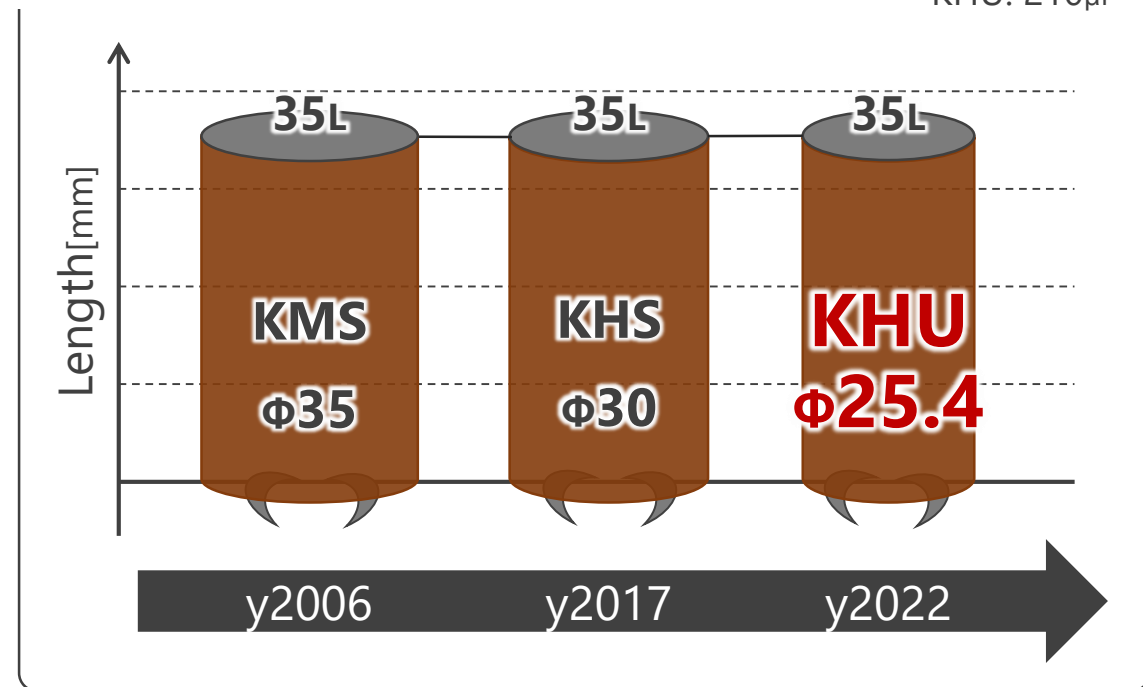
☑ L寸法 比較 (500V330 μ F, ϕ 35固定)

*KHU: 340 μ F



☑ ϕ 寸法 比較 (500V220 μ F, 35L固定)

*KHU: 210 μ F

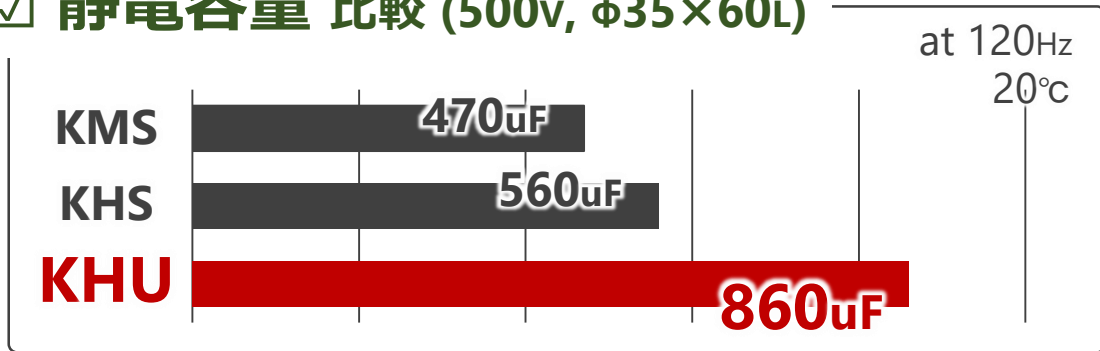


● 得られるメリット (Benefit/Evidence)

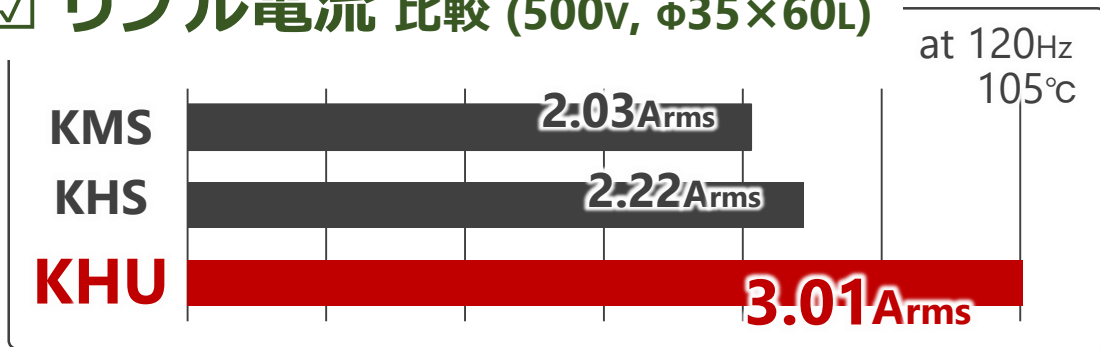
- ① 小形化 「機器の小形/低背/軽量化」
- ➔ ② 大容量/③ 高リップル化 . . . 「機器の部品点数削減」



☑ 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)

