

## ● 製品の特徴 (Feature)

- ☑ 耐久性: 105°C 2,000h
- ☑ 電圧: 16V<sub>dc</sub> ~ 35V<sub>dc</sub>
- ☑ 静電容量: 510 $\mu$ F ~ 1,500 $\mu$ F
- ☑ サイズ:  $\phi$ 8 $\times$ 10L ~  $\phi$ 10 $\times$ 10L
- ☑ MZSシリーズ(従来品)と比較して高容量化

## ● 推奨用途 (Recommended Application)

- ☑ スイッチング電源 (出力平滑用途)
- ☑ 車載電源バックアップ用途
- ☑ 車載ボディ系モーターDC-LINK用途

## ● 製品体系 (Product Chart)

- ☑ MZR/MZS  $\Rightarrow$  MZTへの置き換えを推奨

\*高容量/低インピーダンスの系列 (チップ形)

### MZJ

- ・ 低インピーダンス化
- ・ 560 $\mu$ F / 1,190mArms  
(25v,  $\phi$ 10 $\times$ 10L)

Since 2010.03

### MZR

- ・ 高容量化
- ・ 820 $\mu$ F / 1,190mArms  
(25v,  $\phi$ 10 $\times$ 10L)

Since 2013.12

### MZS

- ・ 高容量化
- ・ 1,000 $\mu$ F / 1,190mArms  
(25v,  $\phi$ 10 $\times$ 10L)

Since 2018.06

NEW

### MZT

- ・ 高容量化
- ・ 1,200 $\mu$ F / 1,190mArms  
(25v,  $\phi$ 10 $\times$ 10L)

Since 2022.10



## ● 製品の利点 (Advantage)

### 従来の陰極箔



「誘電体」構造

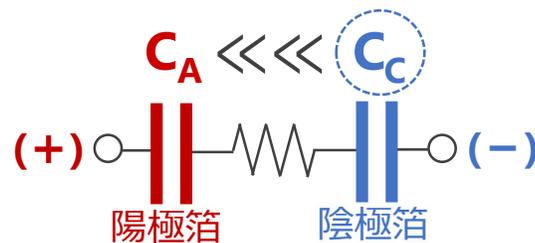
### 新技術の陰極箔



「導電性中間層」構造

#### ☑ 合成容量の計算式

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



#### ☑ MZTの2つの利点 (MZR/MZS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

従来品

MZS

### 【要素技術ポイント】

#### アルミ箔 (陽極)

- ・ 機械的強度UP  
(高密度素子巻き)

機械的強度が高い陽極箔  
「特許取得済み」

#### 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」

NEW

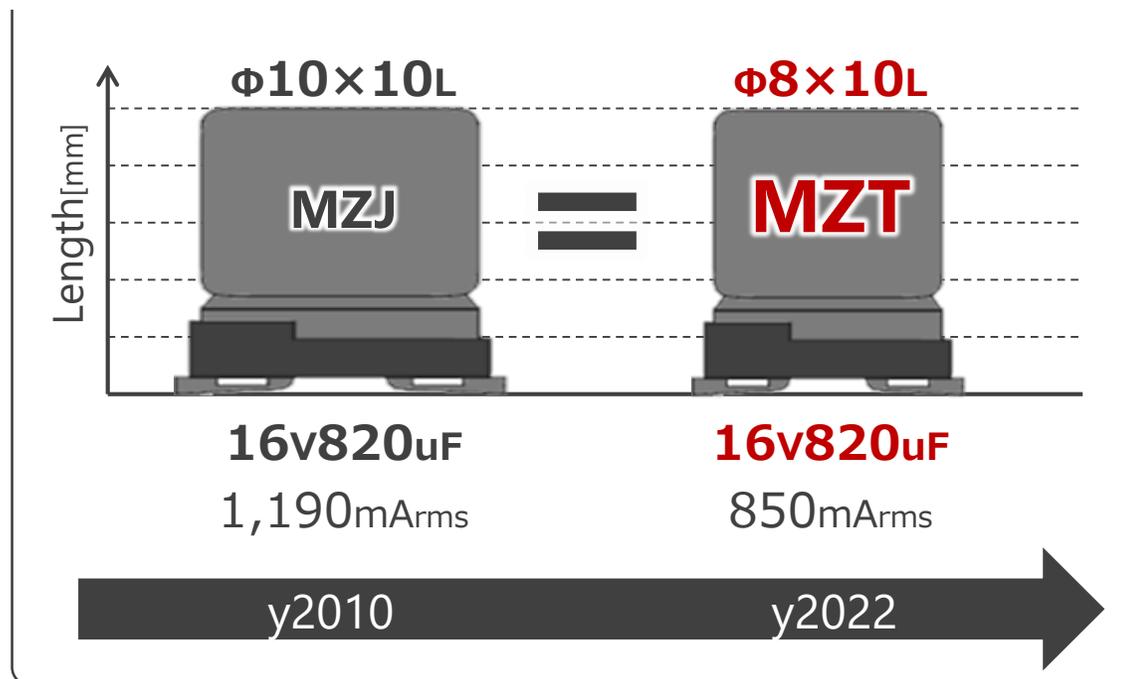
MZT

## ● 得られるメリット (Benefit/Evidence)

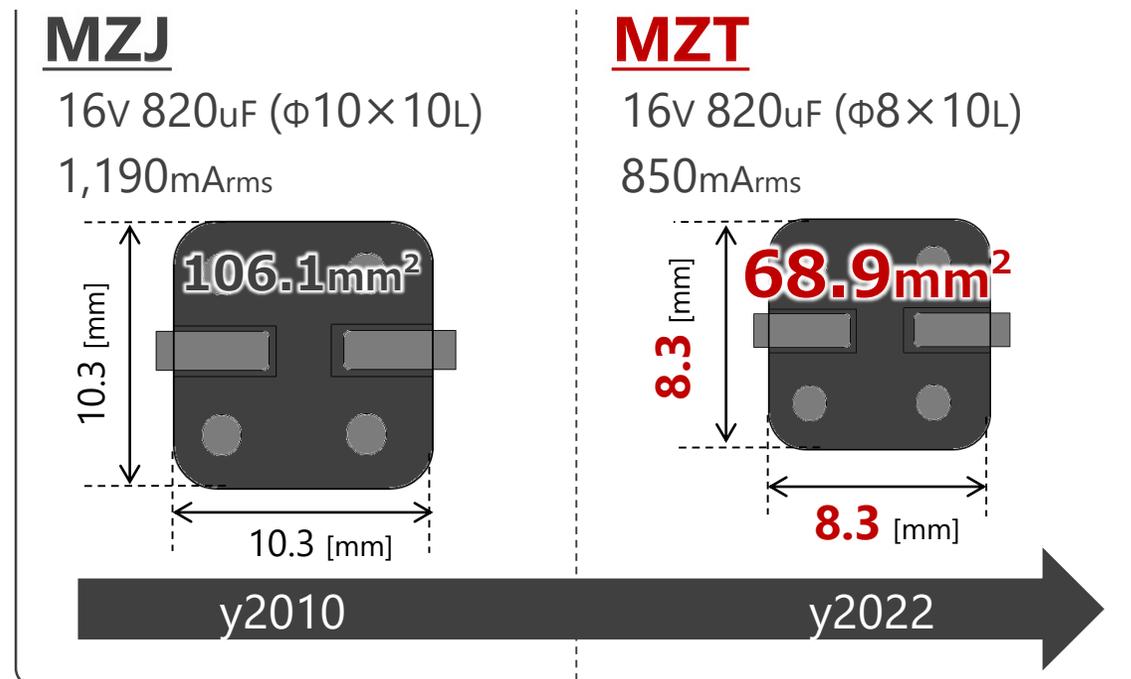
- ➔ ① 小形化 . . . 「機器の小形化 / 部品の占有面積減少」  
 ② 高容量化 . . . 「機器の部品点数削減」



### ☑ 小形化 (静電容量を固定)



### ☑ 占有面積削減 (静電容量を固定)



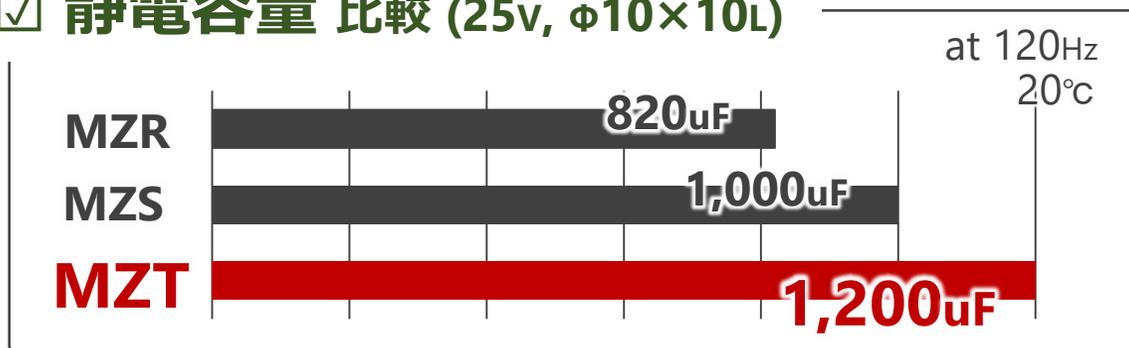
## ● 得られるメリット (Benefit/Evidence)

① 小形化 . . . 「機器の小形化 / 部品の占有面積減少」

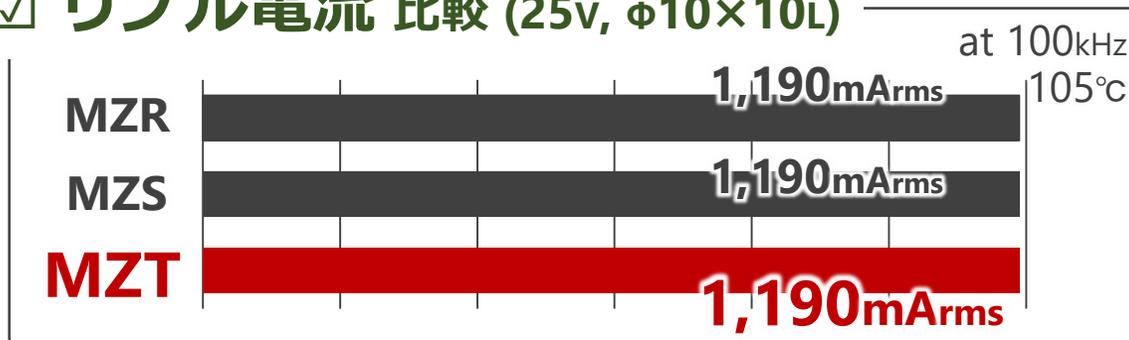
➡ ② 高容量化 . . . 「機器の部品点数削減」



### ☑ 静電容量 比較 (25v, φ10×10L)



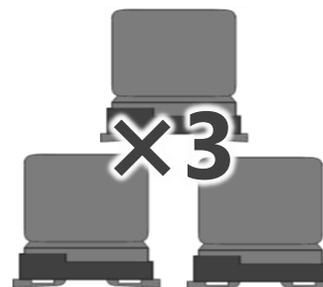
### ☑ リプル電流 比較 (25v, φ10×10L)



### ☑ 部品点数削減 (総静電容量を固定)

#### MZR

25v 820uF (φ10×10L)  
1,190mArms/pc



2,460uF (3,570mArms)

y2013

#### MZT

25v 1,200uF (φ10×10L)  
1,190mArms/pc



2,400uF (2,380mArms)

y2022