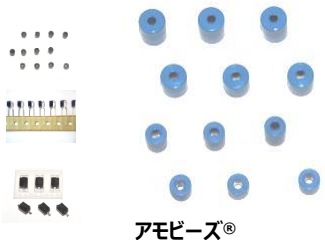


# アモルファスノイズ抑制素子「アモビーズ®」

## スイッチングノイズの根本対策「アモビーズ®」



アモルファスノイズ抑制素子「アモビーズ®」は、通常のノイズ対策部品とは全く違った観点から生まれたユニークなノイズ抑制素子です。  
コバルト基アモルファス合金の可飽和特性\*)を最大限に活かし、  
半導体リードに貫通させるだけで、優れたノイズ抑制効果を発揮します。

### 一般的なノイズ対策

発生してしまったノイズに対して  
後から対策

- 大きなノイズを吸収しきれない
- 発生しているノイズの周波数に合わせた対策部品が必要

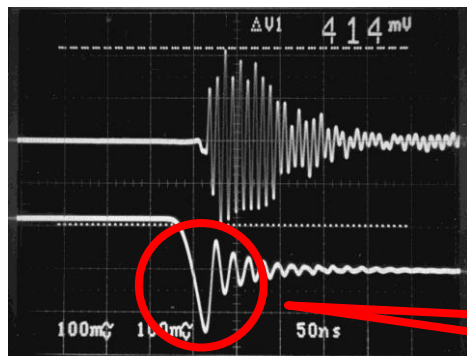


### 「アモビーズ®」

ノイズを**発生源**（電流・電圧の急峻な変化）  
から除去！！

- ノイズ対策の基本（発生源除去）
- ノイズを根本から除去するので回路全体のノイズ対策が容易

### ● ノイズ抑制効果例



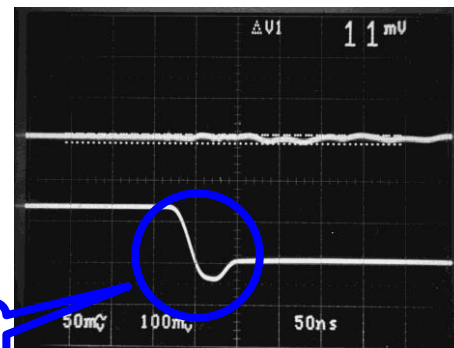
無対策

ノイズ発生源

ノイズ(出力電圧)

ダイオード電流

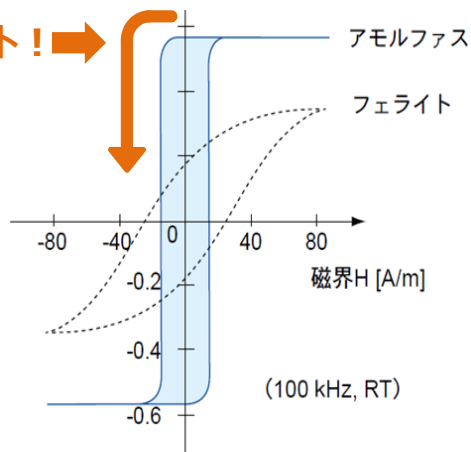
di/dt低減



アモビーズ対策後

## ●優れたノイズ抑制効果の理由

ここがポイント！ →



## ●「アモビーズ®」は可飽和特性

BHカーブの角形比( $B_r/B_m$ )が高く、磁気飽和が容易  
⇒電流の極性が変わる際に大きなインダクタンスを示す

## ●「アモビーズ®」が選ばれる理由

### ○ ノイズ抑制効果が高い

スイッチングノイズの発生原因である電流・電圧の急峻な変化(高 $di/dt$ ,  $dv/dt$ )に直接作用するため、ノイズ抑制効果が高い

### ○ 優れた可飽和特性

優れた可飽和特性により、電流がゼロクロスする際に大きなインダクタンスを示すため、ダイオードなどのリバースリカバリー電流を効果的に低減

### ○ 回路パターン変更なしで対策

ビーズ形状であり、ダイオードなどの半導体リードに貫通させるだけでノイズ対策完了！

## ●主な用途

○ スwitching電源（二次側出力ダイオード）のノイズ対策

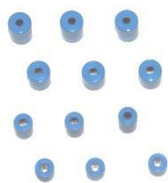
○ モーター制御回路・モータードライバ回路のノイズ対策

○ 同期整流回路の短絡防止

○ MOS-FETのゲート異常発信防止

# ●製品ラインナップ

## ○アモビーズ®



## アモビーズ®標準品

品名記号	仕上り寸法[mm]			コア標準寸法[mm]*1			総磁束*2 φc[μWb]min	AL値*3 L[μH]min	絶縁外装	梱包単位
	外径max	内径min	高さmax	外径	内径	高さ				
AB3X2X3W	4.0	1.5	4.5	3.0	2.0	3.0	0.9	3.0	樹脂ケース 青色PBT	2,000 [個/箱]
AB3X2X4.5W	4.0	1.5	6.0	3.0	2.0	4.5	1.3	5.0		
AB3X2X6W	4.0	1.5	7.5	3.0	2.0	6.0	1.8	7.0		
AB4X2X4.5W	5.0	1.5	6.0	4.0	2.0	4.5	2.7	9.0		
AB4X2X6W	5.0	1.5	7.5	4.0	2.0	6.0	3.6	12.0		
AB4X2X8W	5.0	1.5	9.5	4.0	2.0	8.0	4.8	16.0		

## ○DYシリーズ (低価格)

ご注文数の多いお客様にお奨め



品名記号	仕上り寸法[mm]		総磁束*7 φc[μWb]	絶縁外装 樹脂ケース	包装単位 [個/袋]
	外径	高さ			
AB2.8X4.5DY	4.0±0.2	5.7±0.3	0.9min	黒色PBT	10,000
AB3X2X3DY	4.0±0.2	4.2±0.3	0.9min	黒色PBT	10,000
AB3X2X4.5DY	4.0±0.2	5.7±0.3	1.3min	灰色PBT	10,000
AB4X2X6DY	5.0+0.2/-0.3	7.2±0.3	3.6min	黒色PBT	5,000
AB5X4X3DY	5.95±0.2	4.2±0.3	0.45min	黒色PBT	5,000

## ○その他 (リード付き、表面実装製品)

テーピングや表面実装 (SMD) 対応品



### ラジアルテーピング

品名記号	ピッチ P	ピッチ Po	ガイド穴径 D <sub>0</sub>	外径 a	リード線径 d	電流値 I [A]	総磁束*7 φc[μWb]	梱包 単位
LB2.8X4.5U	12.7	12.7	φ4.0	9.0max	φ0.8	(5)	0.9min	3,000 [個/箱]

### バルクタイプ

品名記号	仕上り寸法[mm]				電流値*4 [A]	総磁束*2 φc[μWb]	AL値*3 L[μH]	絶縁外装	梱包 単位
	長さB	リードD	ピッチE	リード径F					
LB4X2X8F	16.0max	4.2±0.5	14.0±1.0	φ1.25±0.1	(8.0)	4.8 min	16.0 min	樹脂ケース	1,000
LB4X2X8U	20.0max	4.0±0.5	5.0±1.0	φ1.25±0.1				黒色PBT	[個/箱]

### 表面実装タイプ

品名記号	仕上り寸法[mm]			リード寸法	電流値*4 [A]	総磁束*2 φc[μWb]min	AL値*3 L[μH]min	絶縁外装	梱包単位 [個/リール]
	幅W	長さL	高さH						
AB3X2X3SM	5.0±0.3	5.0±0.3	4.0±0.3	(1.8×0.35)	(6.0)	0.9	3.0	樹脂ケース	2,000
AB4X2X6SM	6.0±0.3	8.0±0.3	5.0±0.3	(1.8×0.52)	(9.0)	3.6	12.0	黒色LCP	1,000



## ●問い合わせ先

### 代理店

三昌商事株式会社 TEL:(06)6221-0888

〒530-0005

大阪市北区中之島2-3-22

URL:<http://www.sansho-shoji.co.jp/>

### 製造元

東芝マテリアル株式会社

東京営業所 : TEL:(03)3457-4875

大阪営業所 : TEL:(06)6130-2166

URL:[http://www.toshiba-tmat.co.jp/index\\_j.htm](http://www.toshiba-tmat.co.jp/index_j.htm)