

## コンポジット振動子 *Piezoelectric Composite Transducers*

### 特徴 *Features*

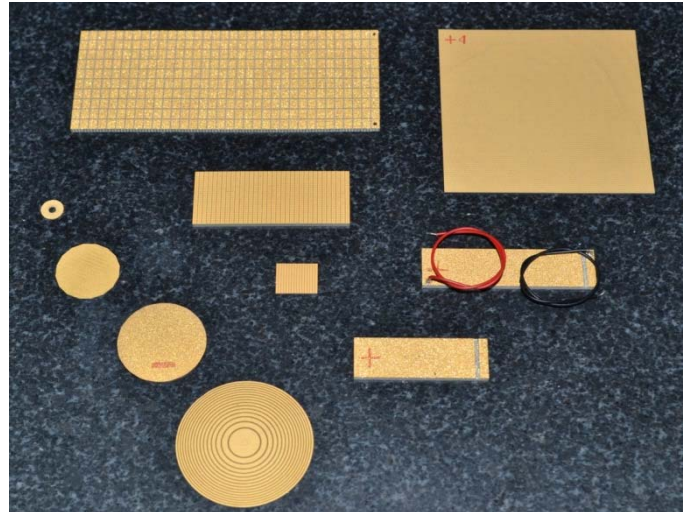
- 広帯域・高感度 Wide bandwidth and high sensitivity
- 高ダンピング性能 High damping performance
- 低音響インピーダンス Low acoustic impedance
- 柔軟性 Flexibility

下記標準品以外にもオリジナルオーダーが可能です。

Custom made products are available other than following standard products.

### 用途 *Applications*

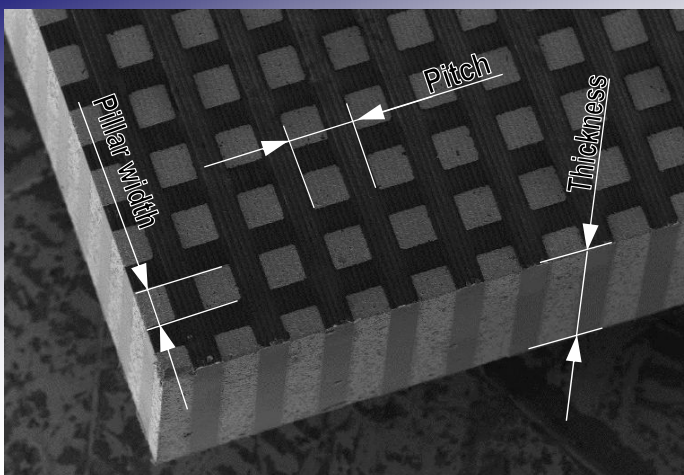
- 非破壊検査用超音波プローブ 等 Ultrasonic probe for NDT etc.



### 標準品一覧 *Standard Products List*

型式 Model	共振周波数 Resonance frequency MHz	静電容量 Capacitance pF	電気機械 結合係数 Coupling factors %	音響 インピーダンス Acoustic impedance Mrayl	L mm	W mm
2C10×10S-WAuSpa	2±5%	750±20%	62.5	9.30	10±0.1	10±0.1
5C10×10S-WAuSpa	5±5%	1800±20%	61.5	9.30	10±0.1	10±0.1
10C10×10S-WAuSpa	10±10%	3500±20%	60.0	8.90	10±0.1	10±0.1

### 構造 *Structure*



- Pitch : Pillar width + resin layer
- Aspect ratio : Thickness / Pillar width

**仕様 Specifications**

- |          |               |                            |  |
|----------|---------------|----------------------------|--|
| ●圧電材料    | : PZT系セラミックス  | ●Piezoelectric material    | : Lead Zirconate Titanate Ceramics (PZT) |
| ●電極仕様    | : 金スパッタ電極     | ●Electrode                 | : Gold sputtering                        |
| ●最大寸法    | : 70mm × 70mm | ●Maximum dimensions        | : 70mm × 70mm                            |
| ●共振周波数範囲 | : ~15MHz      | ●Resonance frequency range | : ~15MHz                                 |
| ●使用温度範囲  | : 0~+60°C     | ●Usage temperature range   | : 0~+60°C                                |

**商品紹介 Product Introduction**

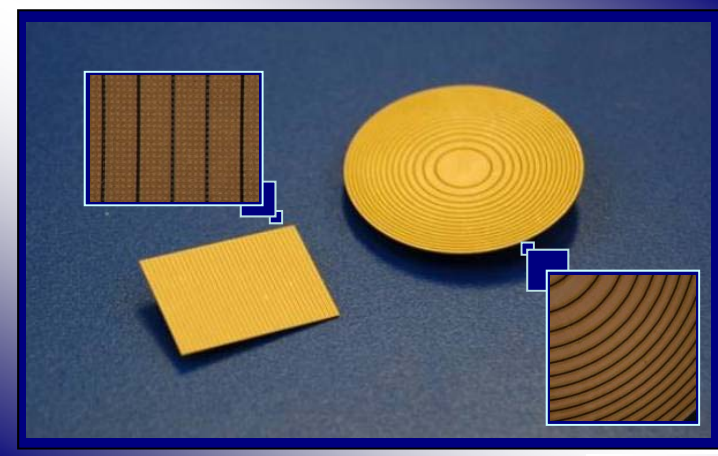


Fig.1 フェイズドアレイタイプ Phased-Array Type

- コンポジット振動子は、各種PZT材料で作製可能です。
- 電極面へのアレイ加工・各種曲面形状にも対応致します。
- 電極の形状及び折返しなどの電極パターンもご相談下さい。

- Various kinds of PZT materials are available for piezoelectric composite transducers.
- Array processing to the electrode surface and various kinds of curved surface shapes (focusing surface and line focusing surface) are available.
- Please contact us any time if there are any requests on wraparound electrode (feedback electrode) or specific electrode patterns.



Fig.2 球面・トイ型形状 Focusing surface & Line focusing

**ご使用に際して Remarks**

- 本仕様、特性データは保証値ではなく、代表値です。
- このカタログに記載された製品・仕様は、改良のため予告なく変更あるいは製造中止することがあります。
- Specifications and property data on this leaflet are not guaranteed value but representative values.
- The product and the specifications described on this leaflet might change for the improvement or be discontinued without advanced notice.

**株式会社 富士セラミックス**  
**FUJI CERAMICS CORPORATION**

URL : <http://www.fujicera.co.jp/>

■営業品目 / Businesses

- ・圧電素子 / Piezoelectric elements
- ・加速度センサ / Accelerometers
- ・圧電素子応用製品 / Products that use piezoelectric ceramics

■本社・工場 (営業)

〒418-0111 静岡県富士宮市山宮2320番地11  
 TEL : 0544-58-4651 FAX : 0544-58-1413  
 E-mail : sales\_dept@fujicera.co.jp

■Head Office and Factory (Domestic Sales)

Yamamiya 2320-11, Fujinomiya-shi, Shizuoka-Pref., Japan 418-0111  
 TEL : +81-544-58-4651 FAX : +81-544-58-1413  
 E-mail : sales\_dept@fujicera.co.jp