

開発品

バンドーは、コア技術に新たな技術を融合させ、重点市場と位置付けた「オプトエレクトロニクス」「交通／自動車」「エネルギー」「ロボット」の4つの市場に求められる高機能製品の開発を通して、事業領域を拡大していきます。

### 開発品

- 室温～低温焼成型銀ナノ粒子インク FlowMetal® ..... 46
- 銀ナノ粒子接合材 FlowMetal® ..... 47
- 放熱シート ..... 47
- 伸縮性ひずみセンサ C-STRETCH® ..... 47

## 開発品

### 室温～低温焼成型銀ナノ粒子インク FlowMetal®

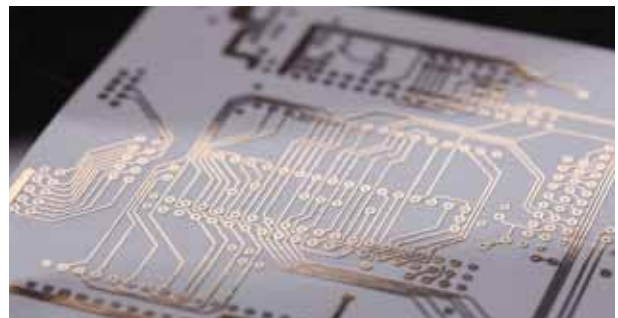
一般的には背反する特性である長期分散安定性と低温焼結性を、実用レベルで両立させた金属ナノ粒子インク

#### [特長]

- 室温～120℃の低温焼結が可能
- 水系溶媒、有機溶媒のラインアップ
- インクジェット、フレキソ、オフセット印刷など各種印刷方式に適用可能

#### [用途]

タッチパネル用透明導電膜、フレキシブルデバイス用配線、電極、太陽電池、RFID、色材、意匠材等に使用可能

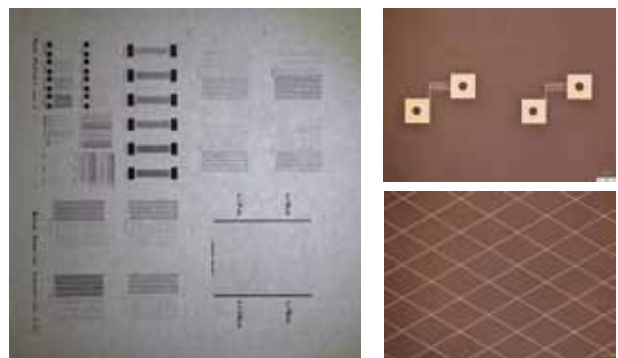


#### 〈ラインナップ〉

Code	SW1000	SR6000	SR7000
Metal Content [wt%]	40	40	30
Principal solvent	Water	Alkane	Alcohol
Sintening temp [°C]	120	100	120
Resistivity [ $\mu\Omega\text{cm}$ ]	8	10	10

焼成温度が低く、( $\leq 120^\circ\text{C}$ )、耐熱性の低い基板にも適応可能。水系、有機溶剤系をラインナップしており、インクジェットやフレキソ、オフセット印刷など、各種印刷方式に対応可能です。

#### 〈オフセット印刷例〉



## 開発品

### 銀ナノ粒子接合材 FlowMetal®

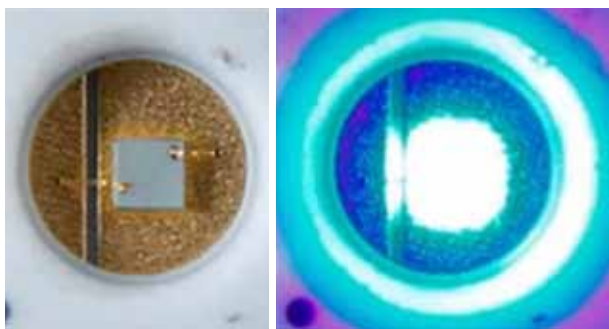
低温焼成型銀ナノ粒子インクの技術を応用した、半導体素子を接合するための金属ナノ粒子ペースト

#### [特長]

- 低温接合、無加圧接合、低ボイド、高信頼性、高熱伝導率、低電気抵抗
- 銅基板への接合、窒素雰囲気でも焼成も可能

#### [用途]

ダイアタッチ材、鉛フリーはんだ代替品、高放熱金属接合 等



### 伸縮性ひずみセンサ C-STRETCH®

センサ自体がストレッチャブルで伸びの大きさを検知する全く新しいタイプのセンサ

#### [特長]

- 検出精度が高い
- 柔軟性が高い
- 取り付けの自由度が高い
- 低ヒステリシス

#### [用途]

運動の計測、生体情報計測、インターフェイス



## 放熱シート

熱伝導性フィラーを垂直配向した高い熱伝導率を有する放熱シート

#### [特長]

- 厚み方向への高い熱伝導率を有し、さまざまな電子デバイスの低熱抵抗化に寄与
- 絶縁タイプと導電タイプの2タイプをラインアップしており、幅広い厚みと高い熱伝導率を実現  
絶縁タイプ：厚み(0.15~10mm)、熱伝導率(~25W/mK)  
導電タイプ：厚み(0.15~10mm)、熱伝導率(~150W/mK)

#### [用途]

電子、電気機器の発熱部品の放熱用

発熱部品(CPU、LEDバックライト、パワーチップ等)から発生する熱を効率的に冷却部材(ヒートシンク等)へ伝達するためのインターフェイスとして使用できます

