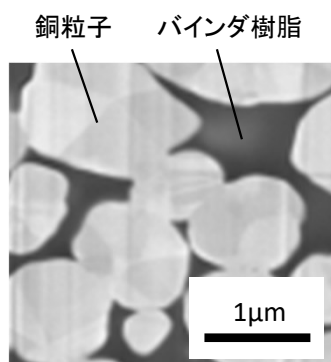


電子部品の実装・放熱に適した高熱伝導材料 はんだ対応 銅ペースト ELTRACE® CP-901AN

ELTRACE® CP-901ANは、優れた焼結性、熱伝導性および、はんだ濡れ性を示すことを特長とするスクリーン印刷対応の窒素下硬化型銅ペーストです。銅ペースト配線上への電子部品のはんだ実装が可能のため、銅箔の代替品としてご使用いただけます。

特長① 焼結性

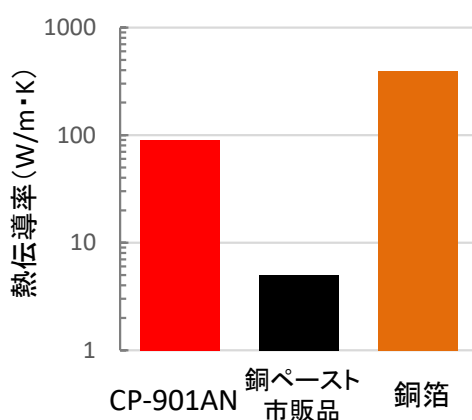
CP-901ANは窒素下250℃以上の加熱で、銅粒子同士の焼結が進行します。このため、導電性、熱伝導性に優れます。



銅ペースト硬化膜の断面SEM像

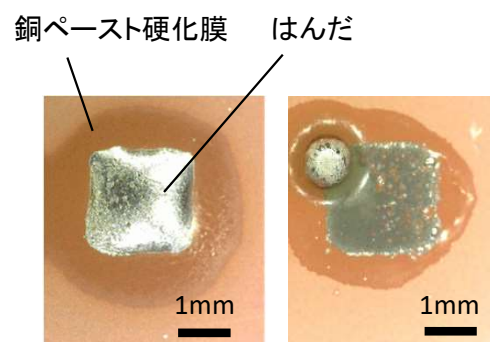
特長② 熱伝導性

CP-901ANから得られる硬化膜は、優れた熱伝導性を示します。放熱性を重視する電子部品の接合に好適です。



特長③ はんだ濡れ性

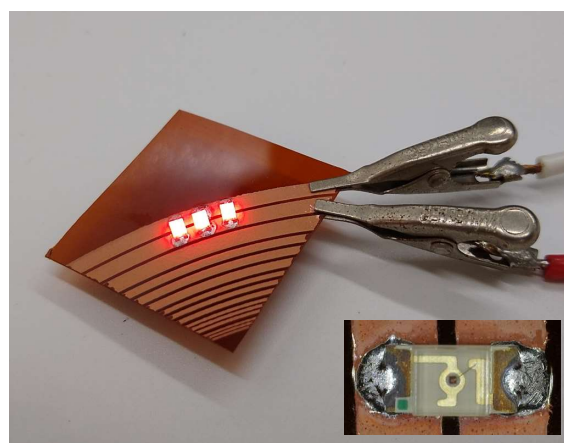
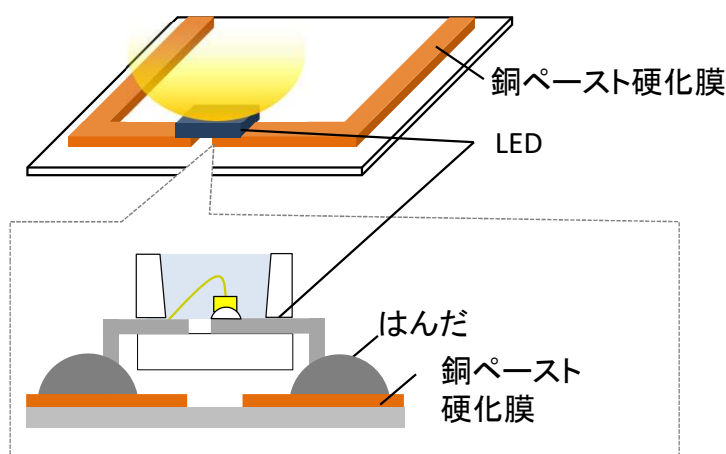
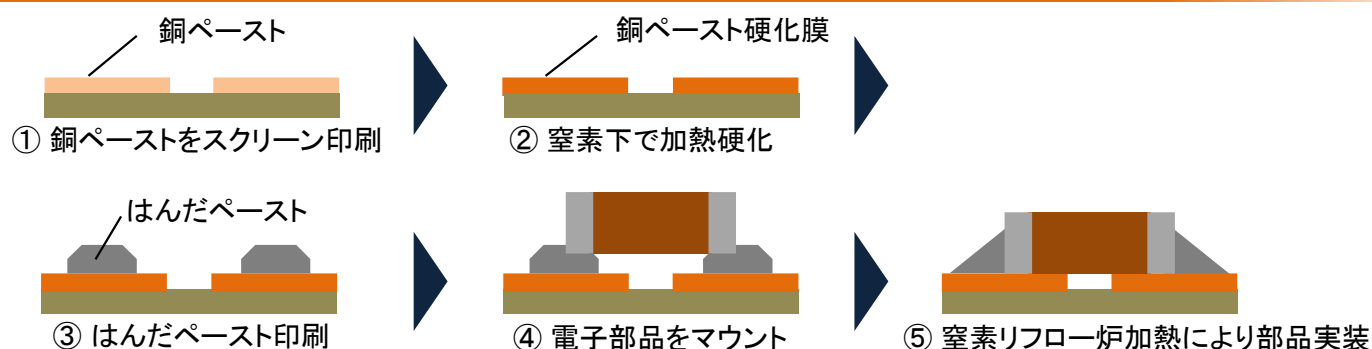
CP-901ANから得られる硬化膜は、はんだ濡れ性が良好です。銅ペースト硬化膜上への電子部品のはんだ実装が可能です。



CP-901AN

当社従来品

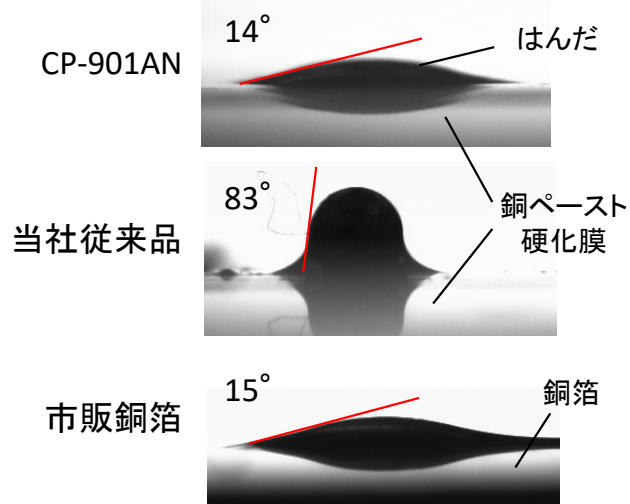
銅ペーストの使用例



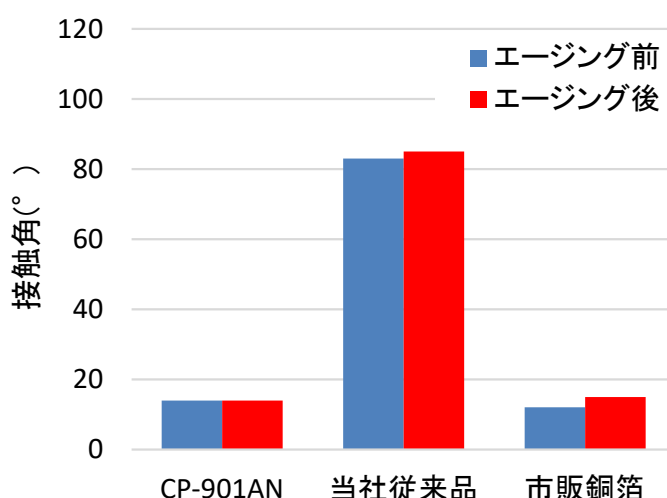
LEDデバイス作製例

はんだ濡れ性

ELTRACE® CP-901ANは、150℃×16時間のエージング処理後も、市販の銅箔と同等のはんだ濡れ性を示します。



はんだ濡れ性試験後の接触角測定結果



一般特性

項目	試験条件	測定値
粘度	E型粘度計、25℃、5rpm	10～50 Pa・s
体積抵抗率	推奨硬化条件 250℃×15min(N ₂) 300℃×15min(N ₂) 350℃×15min(N ₂)	10 μΩ・cm 7 μΩ・cm 5 μΩ・cm
はんだ接合強度	スタッドピン垂直引張試験 はんだ: Sn-3.0Ag-0.5Cu	5 MPa
熱伝導率	周期加熱法、厚み方向	80～100 W/m・K

耐久性

項目	試験条件	結果
耐高温高湿性	85℃×85%RH×1,000 h	体積抵抗率変化 <10% 剥離無し
耐熱性	128℃×240 h	
耐冷熱衝撃性	-40℃, 1 min⇄100℃, 2min, 2,000 cycle	
耐マイグレーション	85℃×85%RH×DC50 V 1,000 h L/S: 318/318 (μm)	短絡無し

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価、危険・有害性等に関しては、いかなる保証もなすものではありません。また、記載事項は通常の取扱いを対象としたものでありますので、特別な取扱いをする場合は用途、用法に適した安全対策を実施のうえ、お取扱ください。

ELTRACE、エルトレースは日油株式会社の登録商標です。