

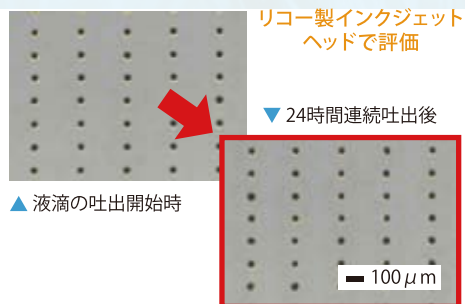
ナノペースト®シリーズ

数ミクロンレベルの領域への適用が可能な導電材料

NPSシリーズ、NPG-J

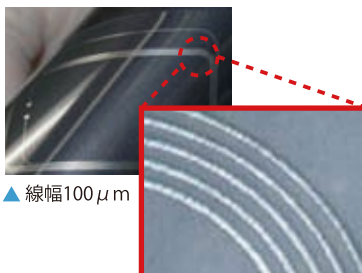
インクジェット印刷やスクリーン印刷に対応でき、プリントドエレクトロニクスに適した材料です。

● インクジェットのノズル詰まりの無い分散性を維持

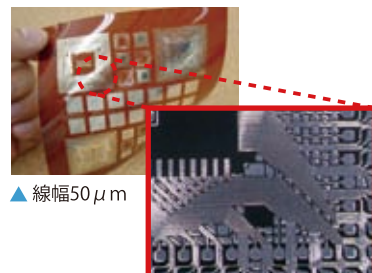


● フレキシブル基板への銀配線が可能【NPS-JL,NPS】

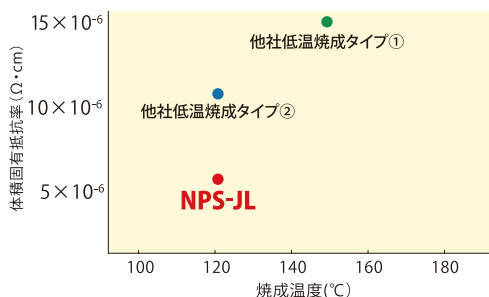
PETフィルムへの印刷事例
インクジェット印刷, NPS-JL



ポリミドフィルムへの印刷事例
スクリーン印刷, NPS

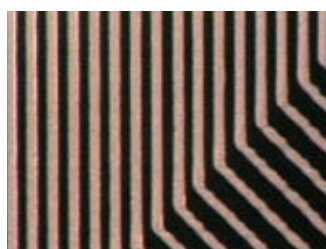


● 低温焼成で低い抵抗値を実現

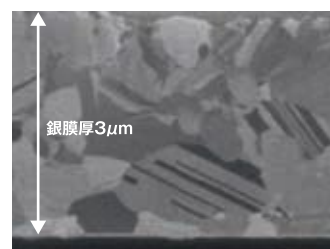


● ガラス基材へ強固に密着。鉛筆硬度 >9Hを実現【NPS-J-HTB】【NPS-HTB】

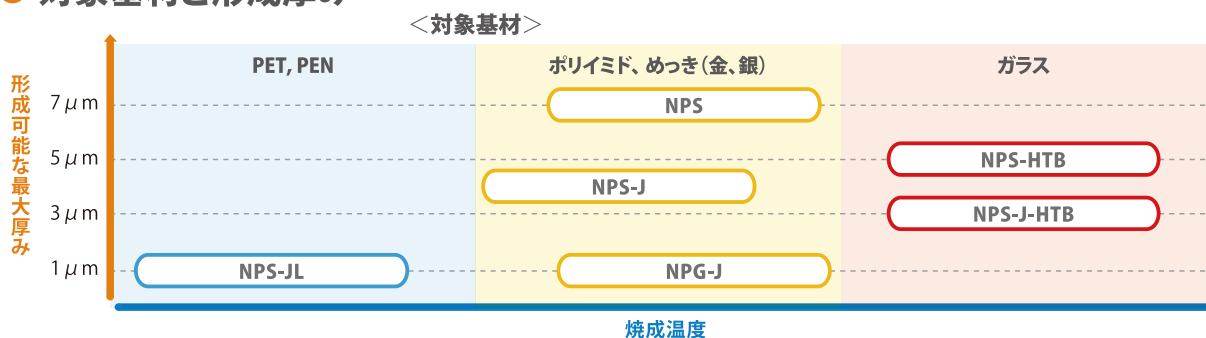
インクジェット印刷配線事例



500°C焼成後の断面



● 対象基材と形成厚み



● ナノペースト®シリーズのスペック (代表値)

金属種		銀				金	
塗布方法		インクジェット印刷			スクリーン印刷		
型番		NPS-JL	NPS-J	NPS-J-HTB	NPS	NPS-HTB	NPG-J
硬化前 特性	粒子径	7 nm	12 nm				7 nm
	金属含有率	55 %	65 %	60 %	83 %	80 %	53 %
	粘度	11 mPa·s	9 mPa·s	10 mPa·s	100 Pa·s	120 Pa·s	7 mPa·s
	焼成条件	120°C×60min	220°C×60min	500°C×30min	230°C×60min	500°C×30min	250°C×60min
硬化後 特性	体積固有抵抗率	6×10 ⁻⁶ Ω・cm	3×10 ⁻⁶ Ω・cm	2×10 ⁻⁶ Ω・cm	3×10 ⁻⁶ Ω・cm	2×10 ⁻⁶ Ω・cm	12×10 ⁻⁶ Ω・cm
	最大形成厚み	1 μm	4 μm	3 μm	7 μm	5 μm	1 μm
	膜厚残存率	13 %	17 %	13 %	27 %	27 %	10 %
	鉛筆硬度	H	3 H	9 H >	3 H	9 H >	3 H