

## 「100°Cで焼成できる銀ナノ粒子」を供給開始

平成19年5月29日  
三ツ星ベルト株式会社

三ツ星ベルトでは、これまでに生産効率を100倍（当社比）以上向上させた**金属ナノ粒子の製造方法を開発**し、量産化に目処をつけております。同時に廃液リサイクル技術を導入し、環境負荷物質を大幅に低減しております。今回この製造方法を適用し作製した「低温焼成を特徴とする銀ナノ粒子」をラインナップに加えました。これまで培ってきたナノ粒子の粒子径や吸着分子を制御する技術を用い、100～120°Cで焼成膜を形成できる銀ナノ粒子の合成に成功いたしました。一般に銀ナノ粒子は、200～300°Cで熱処理し膜を形成させるため、耐熱性のない樹脂基板等には適応できません。「低温焼成 銀ナノ粒子」は100～120°Cの熱処理で焼成膜を形成することができるため、基板の選択範囲が拡がり、これまで困難であったアクリル、PET、紙などにも適用でき、電気・電子材料をはじめ様々なアプリケーションへの展開が期待されます。

三ツ星ベルトでは、製造方法を中心とした金属ナノ粒子に関する総合技術を様々な分野に発信し、新材料・新技術の創出を行います。金属ナノ粒子関連分野で、2010年度には5億円の売上高を目指します。なお、5/30（水）～6/1（月）東京ビックサイト（東京都江東区）で開かれる「2007 マイクロエレクトロニクスショー」に、「低温焼成 銀ナノ粒子」を含む開発品を出展いたします。

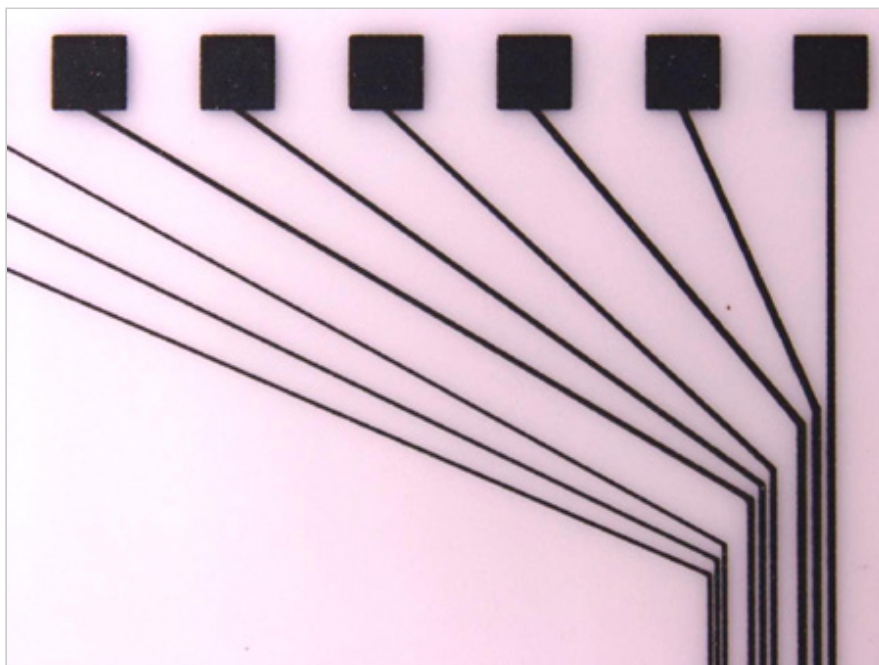


図 銀ナノ粒子をスクリーン印刷したPETフィルム(最小線幅50  $\mu$ m)