



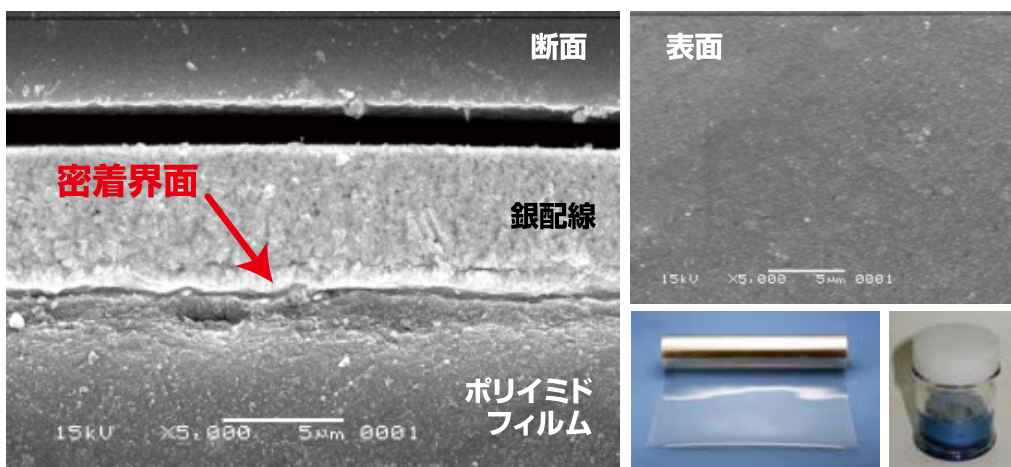
# 高分子フィルム向け密着性向上技術

## Improvement of Adhesion Characteristics on Surface of Plastic substrates

金属ナノ材料を用いたフレキシブルなプリントエレクトロニクスデバイスの開発において、金属ナノ材料の高分子フィルム基板への密着性向上が課題となっています。大阪市立工業研究所と(株)テクノ・エージェンツとは、当課題に対し果敢に挑戦しています。以下はその一例です。詳しくはお問い合わせください。

### 印刷配線の断面・表面性状

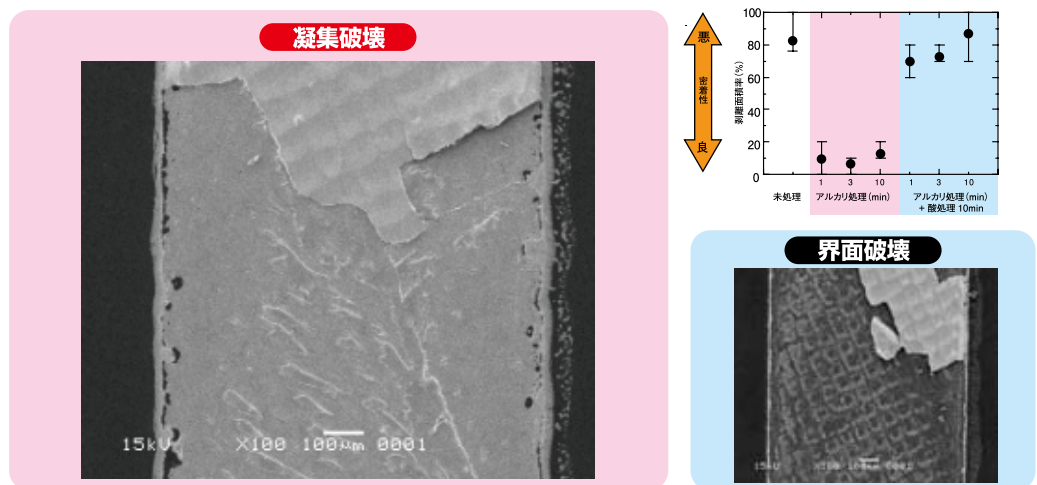
表面性状および密着界面が平滑で緻密な状態が得られています。



(協力)基板:三菱ガス化学様 ネオプリム(透明ポリイミドフィルム)/ペースト:大研化学工業様 銀ナノ粒子ペースト

### 密着性評価

フィルム基板にアルカリ処理を施し、一方にはさらに酸処理を施した後に銀ナノ粒子ペーストをスクリーン印刷し、200℃焼成を行ってテープ剥離試験に供しました。以下のように、アルカリ処理のみを施した基板では、凝集破壊となっており密着性の向上が確認できています。



(データ提供:大阪市立工業研究所)

