

先端研究基盤共用・プラットフォーム形成事業
利用成果報告書

利用形態： トライアルユース、有償利用

課題番号： 130415-02、130508-01

利用課題名： ポリイミドベルトの表面分析

利用者名： グンゼ(株)

利用施設： 名古屋工業大学 大型設備基盤センター

利用装置： FE-SEM

利用期間： H25.4.15～H25.7.8

背景と利用目的：

複合ポリイミドフィルムの品質向上に取り組んでいる。ベルト表面の光学顕微鏡にて、大きさ数 μm の微小な突起物が確認されたため、表面と断面について詳細な分析を行う。

実験・解析方法：

SEMによる複合ポリイミドフィルム表面及び断面の観察、またそれらの元素分析。

成果の概要：

微小な突起物表面のSEM観察及び元素分析では、非突起部との差が見られなかった。一方、断面観察ではベルト表面側に微小な空隙が見られており、表面的な観察だけではわからなかったことを見出すことができた。

社会、経済への波及効果の見通し：

空隙の発生原因を特定し対策を講じることで、より高品質（高耐久）な製品が提供できると考えている。

論文発表状況・特許出願： なし

参考文献： なし

成果公開延期の希望の有無： なし

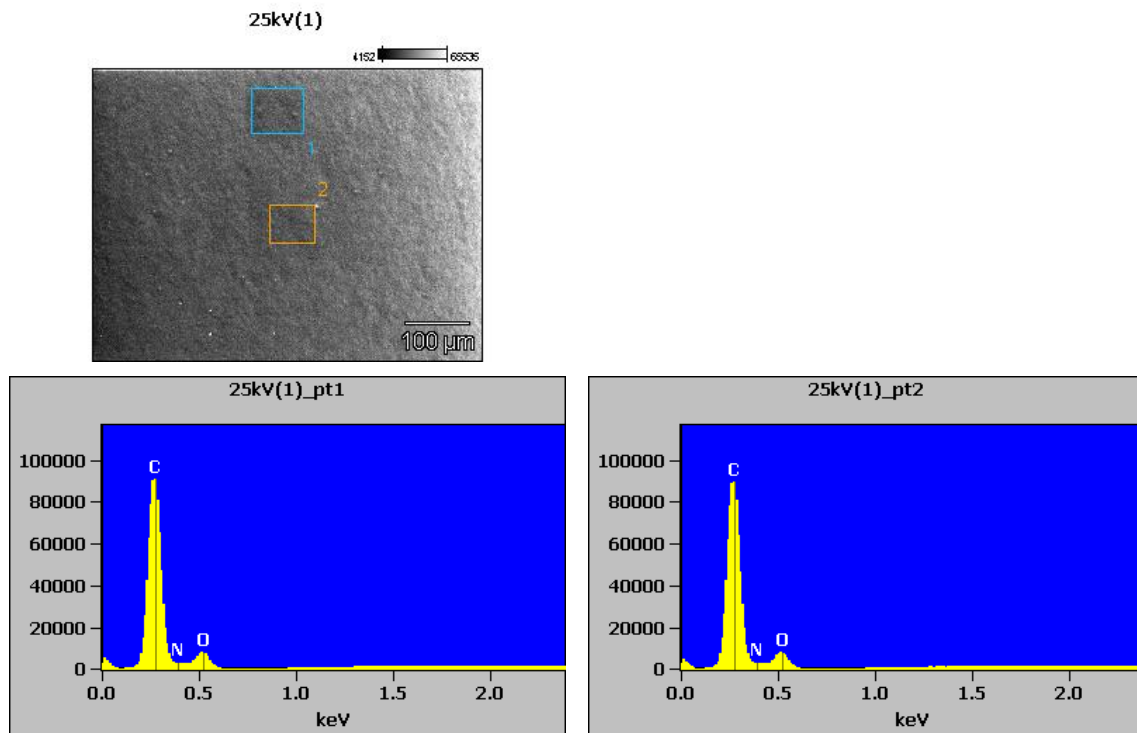


図 1 : 突起部 (□1) と非突起部(□2) の元素分析結果

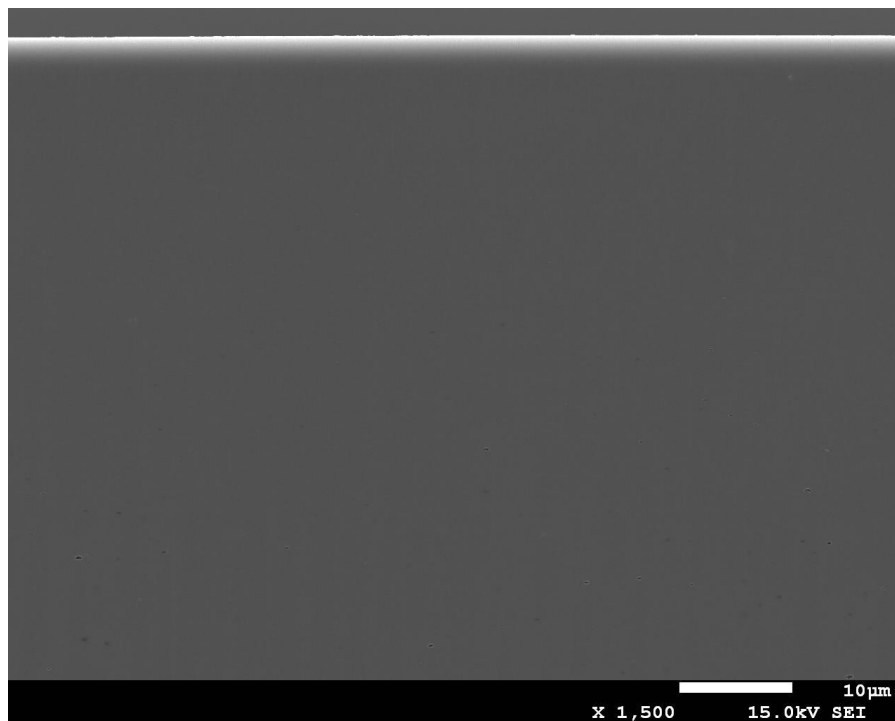


図 2 : フィルム断面の拡大画像