

紙表面の定性分析及び成分の分布評価

試料への包装材の影響や備品変更前後の付着物の確認に有効です。

測定法 : TOF-SIMS

製品分野 : 日用品

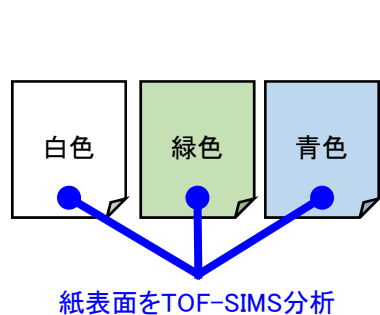
分析目的 : 組成評価・同定、不純物評価・分布評価

概要

包装紙として用いられる紙には様々な着色された製品があり、多様な成分が含まれます。これらの着色成分は接触物への付着や汚染などの影響を及ぼすことがあるため、紙表面の成分を知ることは重要です。

本資料では色の異なる紙表面の成分をTOF-SIMSを用いて調査した事例を紹介します。

データ



成分の定性や分布の知見を得る

図1. 紙表面のTOF-SIMS分析の概要

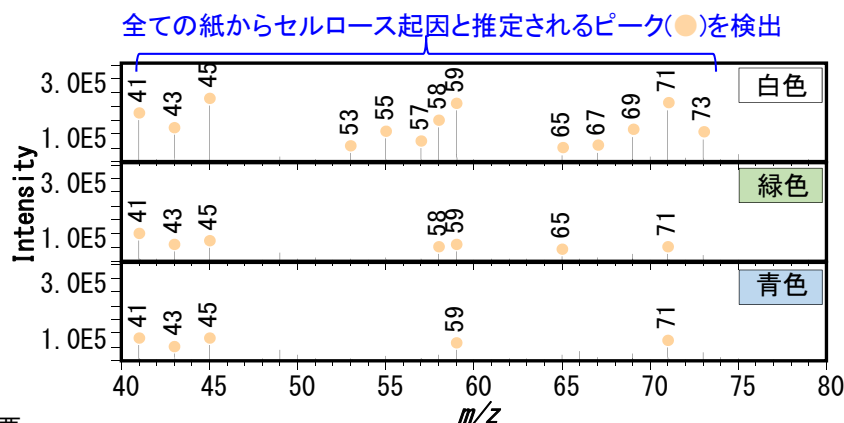


図2. 紙表面の定性スペクトル(負イオン)

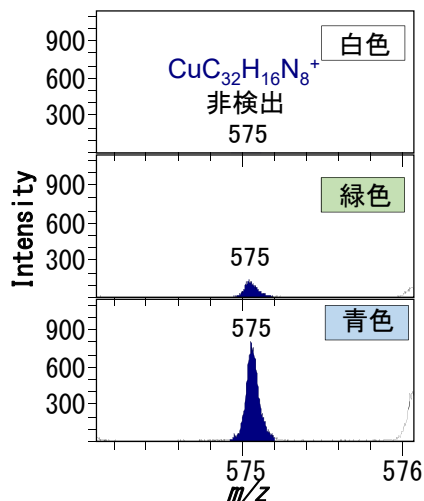


図3. フタロシアニン銅(色素成分と推定)由来ピーク

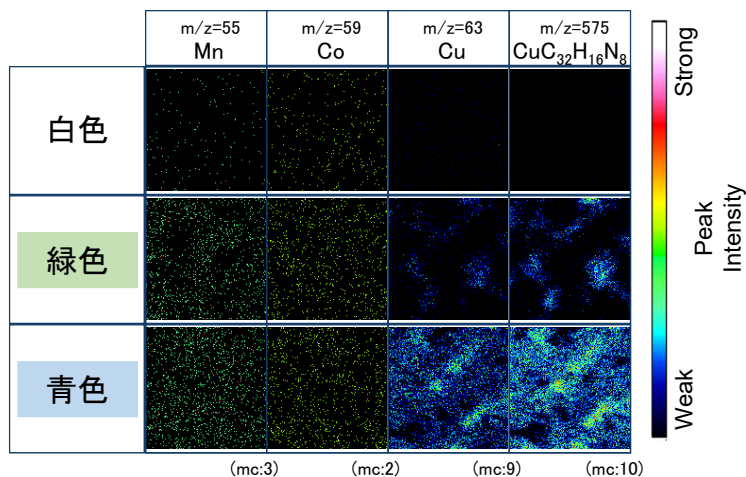


図4. イオンイメージ(150 μm 角)
色素成分の不均一な分布を確認

TOF-SIMSは成分の定性およびイメージ分析が可能のため、紙に対する下記の評価に有効です。

- ✓ 使用製品の変更前後の成分比較
- ✓ 着色成分や表面に付着した異物、色むら、シミの定性
- ✓ インクや塗料のはじきの原因調査

分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート！

一般財団法人
MST 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp

URL : <https://www.mst.or.jp/>