

# カプセル剤タイプ薬の組成分布評価

全体像から局所分布までイメージング評価可能

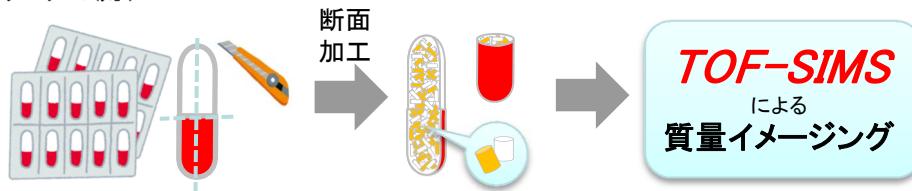
測定法 : TOF-SIMS  
 製品分野 : 医薬品・化粧品  
 分析目的 : 組成評価・同定・組成分布評価・製品調査

## 概要

TOF-SIMSでは、 $\mu\text{m}$ ~ $\text{cm}$ オーダーまで様々な大きさの試料について質量イメージング分析が可能です。カプセル剤タイプ薬の断面についてTOF-SIMSによる質量イメージング分析を行いました。断面加工を行い、薬剤全体(約 $7\text{mm} \times 20\text{mm}$ )とその内部の顆粒一粒(約 $500\mu\text{m}$ Φ)に着目したイメージング事例をご紹介します。

## データ

### ■ サンプリングの流れ



### ■ 光学顕微鏡像とTOF-SIMSイメージング

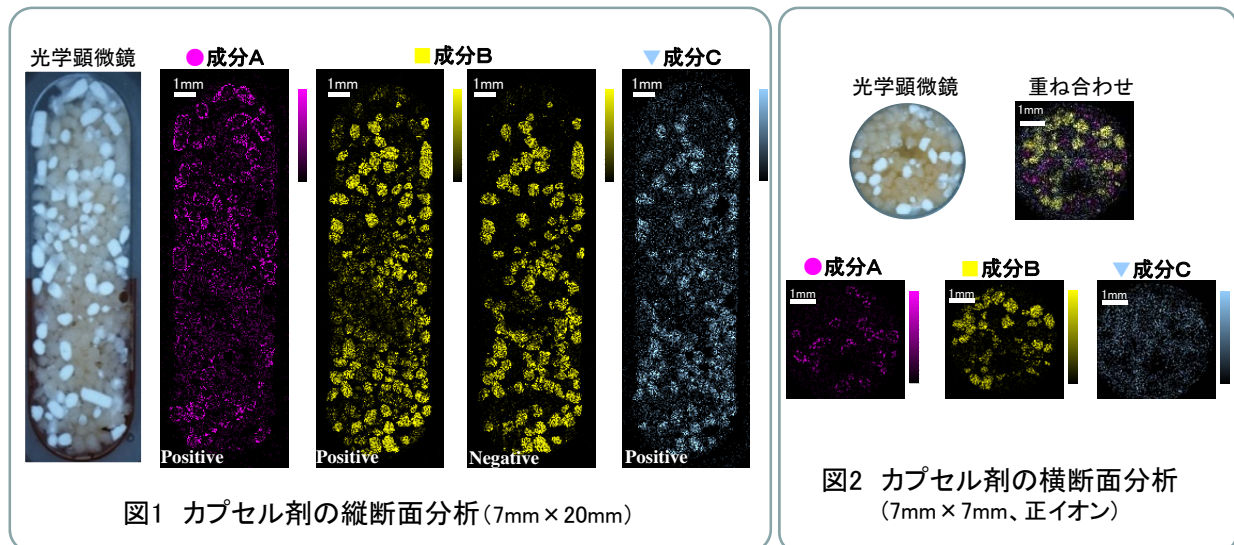


図1 カプセル剤の縦断面分析 ( $7\text{mm} \times 20\text{mm}$ )

図2 カプセル剤の横断面分析 ( $7\text{mm} \times 7\text{mm}$ 、正イオン)

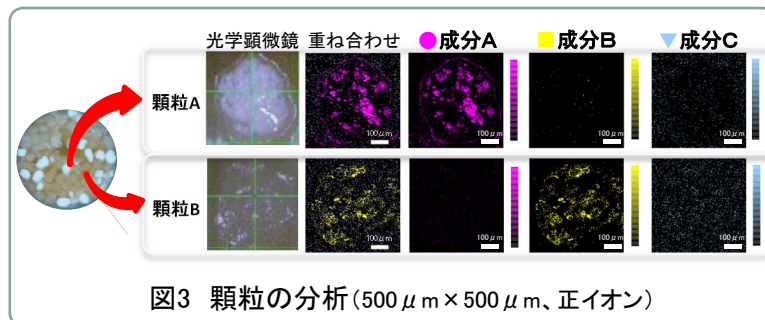


図3 顆粒の分析 ( $500\mu\text{m} \times 500\mu\text{m}$ 、正イオン)

### Point

- ✓ 質量イメージング
- ✓ 広域測定可
- ✓ 有機・無機(ハロゲンなど)同時測定

●成分A: イブuprofen  
 ●成分B: デキストロトルファン臭化水素酸塩水和物  
 ▼成分C: 無水カフェイン

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  
**MIST** 材料科学技術振興財団

TEL : 03-3749-2525 E-mail : info@mst.or.jp  
 URL : <http://www.mst.or.jp/>