

製剤中農薬原体のイメージング分析

製剤中の農薬原体・無機成分の分布を可視化できます

測定法 : TOF-SIMS

製品分野 : 医薬品・環境

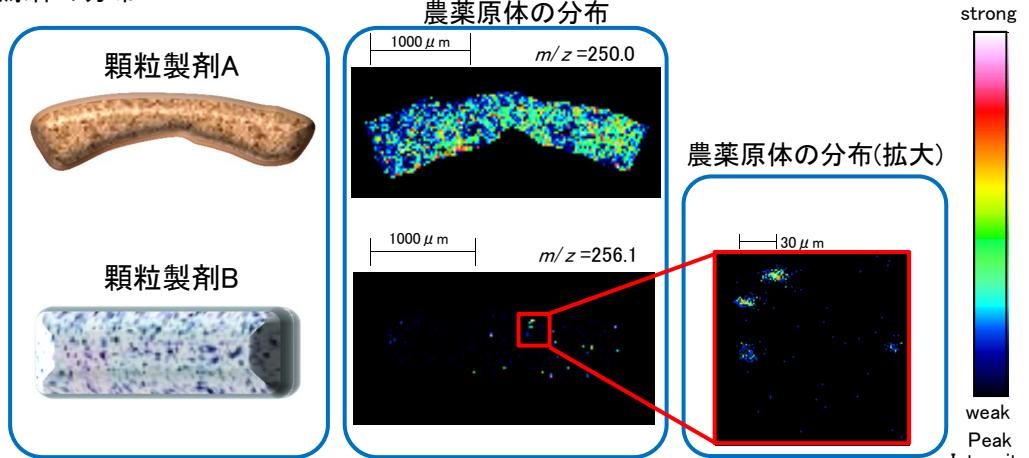
分析目的 : 組成評価・同定・組成分布評価

概要

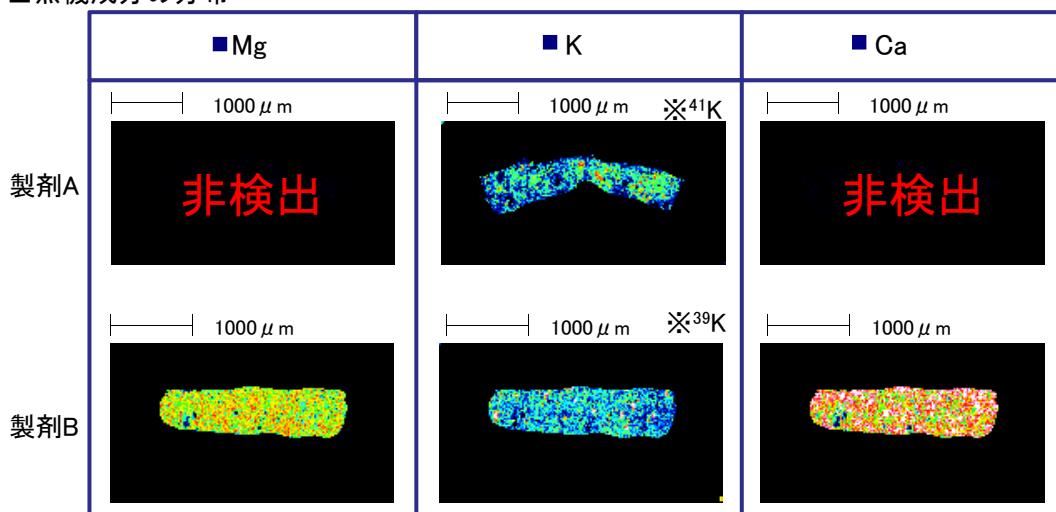
TOF-SIMSは成分を分子イオンの質量から同定するため、蛍光物質などの標識をせずにイメージング分析が可能です。また、有機成分だけではなく無機成分も測定することにより、農薬原体だけでなく、製剤に混合させる鉱物質もイメージングすることができます。今回、農薬原体の配合比率が異なる2種類の製剤中の農薬原体や無機成分を可視化しました。製剤A(配合比率高)は農薬原体が製剤に広く分布していたのに対し、製剤B(配合比率低)では農薬原体は局在していました。

データ

■農薬原体の分布



■無機成分の分布



※製剤AのKについては、主要な同位体³⁹Kでは検出器が飽和するため、存在比の少ない同位体⁴¹Kでイメージングしています。

TOF-SIMSにより農薬原体(有機成分)、鉱物質(無機成分)を同時分析可能

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/>