

化粧品の非破壊分析

製品の内部構造を非破壊で評価

測定法 : X線CT法
製品分野 : 化粧品・日用品
分析目的 : 構造評価・製品調査

概要

X線CTは非破壊で試料の内部構造を測定できる分析手法であり、化粧品内部の異物、空隙、亀裂などの異常箇所の調査や、パール剤等の分散確認などの出来栄評価に適しています。
本事例ではファンデーションや口紅をX線CTで測定し、内部の構造を非破壊で評価しました。

データ

■ファンデーションのX線CT分析

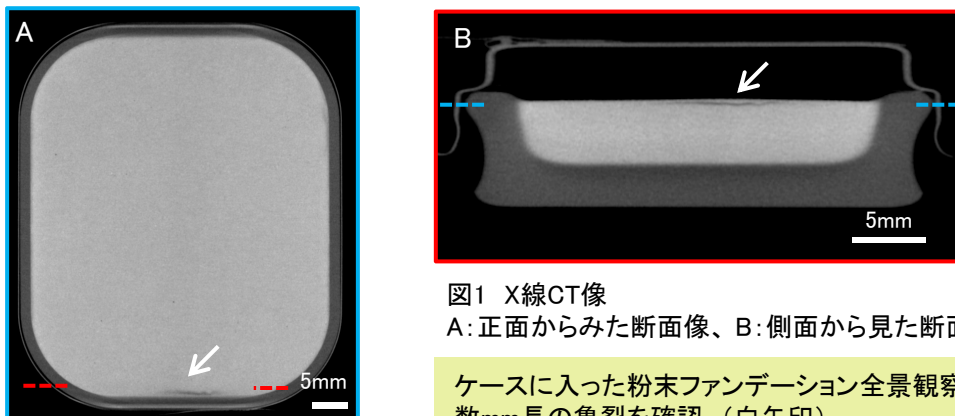


図1 X線CT像
A: 正面からみた断面像、B: 側面から見た断面像

ケースに入った粉末ファンデーション全景観察より、数mm長の亀裂を確認（白矢印）

■口紅のX線CT分析

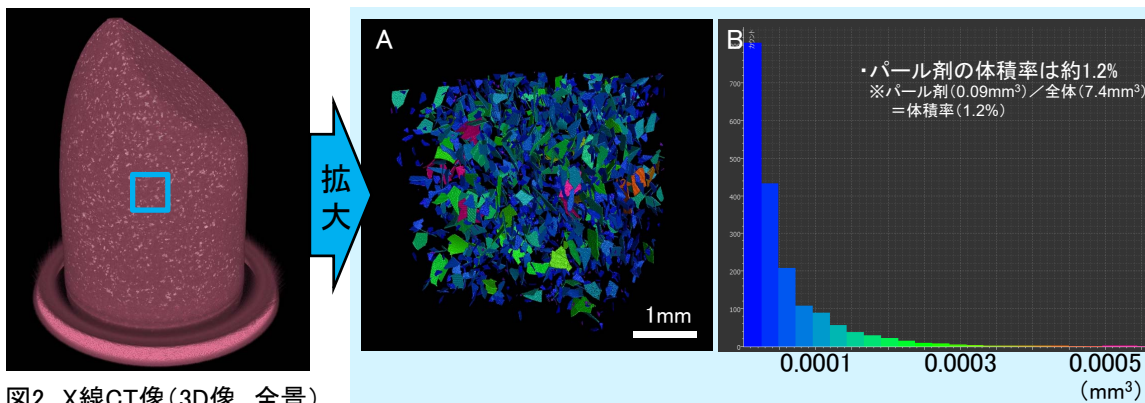


図2 X線CT像(3D像、全景)

パール剤の分散を確認
→図2青枠部分を拡大観察

図3 パール剤の解析結果
A: X線CT像(3D像)、B: パール剤体積分布



- ✓ 化粧品内部の構造をインタクトな状態で評価可能
- ✓ 空隙や粒子等の分布、体積率の解析により出来栄評価が可能

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
MIST 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/>