

プレストファンデーション内部構造の可視化と使用感を左右する内部構造因子の特定

次世代ファンデーション開発を見据え、物性を決定づける内部構造因子を解明する

● 日本メナード化粧品(株) 主任研究員 豊田直晃 研究員 岡寺俊彦 研究員 野中美穂 主席研究員 浅野浩志

概要

プレストファンデーション (PF) の感触は、原料組成のみならず PF 成型体の内部構造にも起因すると考えられる。しかし、高解像度かつ十分な視野範囲にて PF 内部構造を観察した例はない。本研究では、シンクロトロン光を用いた X 線 CT により、高空間分解能かつ三次元的な PF 成型体の内部構造観察を試みた。その結果、PF を構成する各種粉体をサブミクロンレベルで可視化し、板状粉体の配向性を数値化することに成功した。今後、感触をはじめとした各種物性と内部構造因子との相関性の解明をさらに進めて、従来よりもなめらかでフィット感に優れる次世代ファンデーションの開発に応用する。

特長

- PF を構成する各種粉体の高空間分解能 (サブミクロンレベル) での可視化
- PF を構成する成分のひとつである板状粉体の配向性を数値化
- 組成同一で成型法 (湿式・乾式) が異なる PF における板状粉体の配向性の差異を明確に区別可能

粉体配向性の可視化・数値化

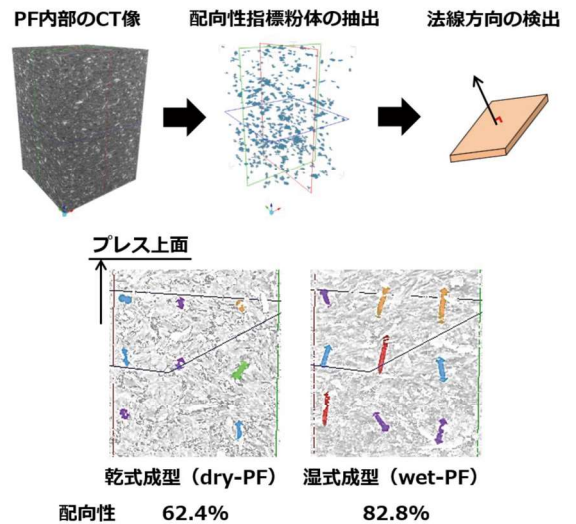


Fig.2 PF を構成する板状粉体の配向性解析

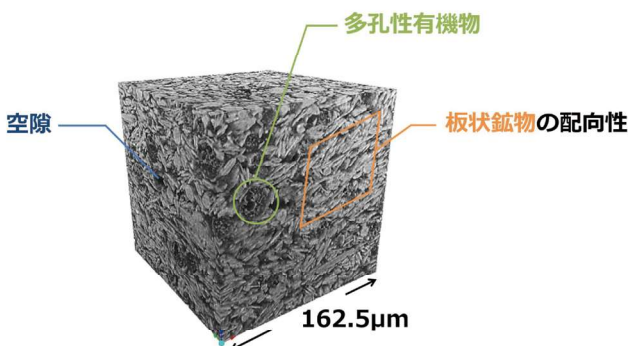


Fig.1 透過X線CT観察によるPFの三次元内部構造

■ お問い合わせ先 日本メナード化粧品(株) 商品企画開発部門 開発研究部 豊田直晃
 e-mail : toyoda.naoaki@menard.co.jp 電話番号 : 052-531-6264 FAX : 052-531-6274