

毛髪中ヘアケア剤成分の分布評価 1

各成分の毛髪への浸透状態を可視化

測定法 : TOF-SIMS

製品分野 : 化粧品

分析目的 : 組成評価・同定・組成分布評価

概要

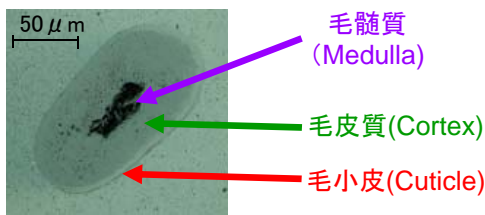
日常生活でヘアケア剤を用いていない毛髪であるヒゲを、コンディショナーもしくはトリートメントに浸し、各浸漬条件における成分の浸透状態について調査しました。
 コンディショナーに浸漬したヒゲでは、シロキサンが浸漬時間と共に毛皮質まで浸透する一方、高級脂肪酸は抜けている様子が見られました。トリートメントに浸漬したヒゲでは、含窒素有機物は毛皮質には浸透せず毛小皮(キューテクル)周辺にのみ分布している様子が見られました。

データ

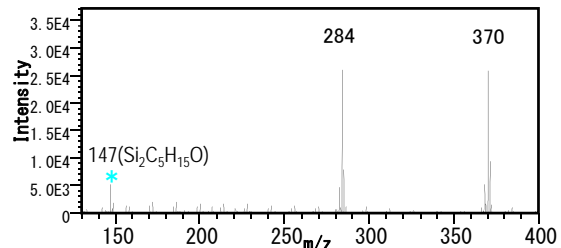
■ 試料調整・分析手順

- ①ヒゲ(全て同一人物のもの)をエタノール溶媒で5分間超音波洗浄。
- ②コンディショナー・トリートメントに1・20・60分ずつ浸漬後水洗し、断面を作成。TOF-SIMSで分析。

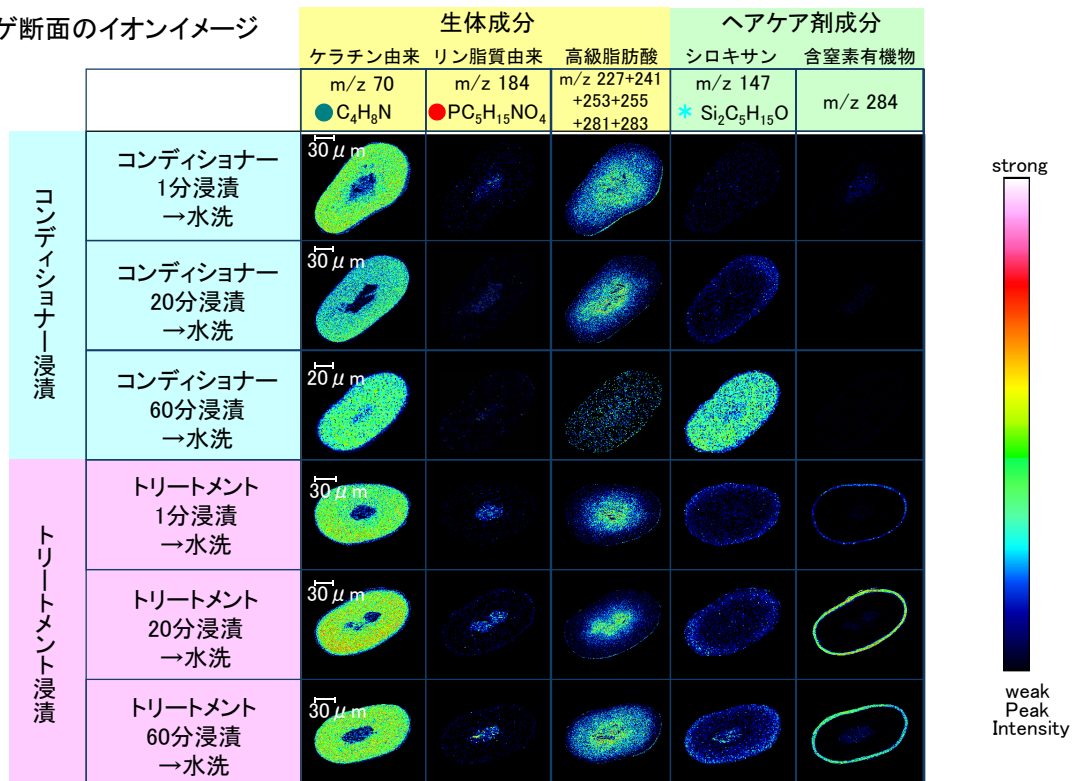
■ ヒゲ断面の光学顕微鏡写真



■ トリートメント成分の定性スペクトル



■ ヒゲ断面のイオンイメージ



分析サービスで、あなたの研究開発を強力サポート!