



個人研究

地球環境

化粧品用粉体の作製と その特性評価



化粧品に用いられる材料は、肌にやさしいことはもちろん、使用にあたり環境にも負荷をかけないことが求められます。本研究では、安心・安全な材料を使用し、複合化や合成方法を工夫することで、UVカット機能やシワぼかし効果をもつ粉体を作製しています。

KEYWORDS 化粧品用粉体、紫外線防御剤

RESEARCHER

応用生物学部 助教 伊澤千尋

<http://www.shibatlab.org/>



学会発表・論文・著書・社会活動

- [1] C. Izawa, A. Yamanaka, M. Shibata, Novel synthesis of iron-containing mesoporous silica and its ultraviolet absorbability as an inorganic sunscreen agent, 25th IFSCC conference, Oct. 2019.
- [2] 恵山愛, 伊澤千尋, 柴田雅史, 多孔質粉体材料との複合化によるリモネンの揮発制御, 2019年度 色材研究発表会, Oct. 2019.
- [3] 応用生物学部の地域連携活動「宇宙の学校」(分担), 2019.

01 | 鉄イオンを利用した無機系紫外線防御剤の開発

日焼け止めなどに使われる紫外線防御剤は、有機系と無機系の材料に大別されます。無機系の紫外線防御剤は肌や環境にやさしいという大きな利点をもちますが、肌に塗布した際に白く目立ってしまうという問題点があります。

本研究室では、シリカ粉体に鉄イオンを含有させることで、透明な無機系紫外線防御剤を作製しました。サンスクリーン剤などの化粧品への応用に向けて、鉄含有シリカの作製条件と光学特性の関係について研究を進めています。



02 | シワぼかし効果のある粉体の作製

しわや毛穴などの肌の凹凸を見えにくくするメーキャップ化粧品への応用を目指し、シワぼかし効果のある粉体作製について研究しています。

粉体の組成や形状を変えることで、光学特性や肌上での付着位置を制御し、しわを見えにくくする効果との関連を調べています。

