

29P-0004

アミロース-再生セルロース融合繊維の遊離脂肪酸包接機能

○東口 文治¹, 鷹羽 武史¹, 高久 三枝子², 徳田 宏², 井上 修²(¹江崎グリコ,
²オーミケンシ)

【目的】アミロースは、脂肪酸や界面活性剤などのゲスト物質と包接錯体を形成する機能性多糖である。私たちは、アミロースの酵素合成技術の開発、量産、その産業利用に取り組んでいる。アミロースの包接機能を化粧品や日用品分野で利用するためには不織布などの形態が好ましいことから、酵素合成アミロースと再生セルロースのコンポジット繊維（アミセル）を開発した。これまでに本繊維のヨウ素包接物が優れた殺菌機能を発揮することを確認している。本研究では、肌のバリア機能、メラニン形成、体臭などの原因物質と指摘されている脂肪酸とアミロース含有繊維の相互作用について検討した。

【方法・結果】皮脂中に認められる遊離脂肪酸であるラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、オレイン酸のナトリウム塩溶液にアミセル綿（アミロース含有量 20%）およびレーヨン綿を浸漬し、浸漬液を採取しメチル誘導体化後、ガスクロマトグラフ質量分析装置を用いて遊離脂肪酸の分析を行った。その結果、ラウリン酸Na塩に関してはレーヨン綿と比べて有為な効果は示されなかったが、アルキル鎖の長いミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、オレイン酸のNa塩では有為な吸着効果が示された。