

# リフトアップ製剤の開発 ～クリーム製剤におけるオリジナル原料～

化粧品総合学科 7班

周 子健、張 馨勻、田 航、原田 卓、フィン・ゴック ギァウ

## 【背景・目的】

はじめに、日本では1970年に高齢化社会に突入し、現在は超高齢化社会となりその状況はさらに深刻になってきている。当班ではこのような年齢構成比による社会的要因から、エイジングケア製剤のニーズが増大すると予測しリフトアップ製剤の開発を研究テーマとした。乾燥や紫外線によるシミ、シワ対応化粧品は数多く上市されているが、リフトアップ製剤それらに比べ少なく市場は飽和していない。塗布直後リフトアップ感を感じつつ、中長期連続使用でリフトアップ効果が得られる高付加価値製剤の開発を研究の目的とした。

## 【方法】

研究のアプローチは、『処方』、『原料』、『香』の三要素で複合的に研究した。①処方開発は高い保湿力が得られる(W/O型クリーム)を選定した。モニターアンケート(塗布前後の評価)調査の実施。水分蒸散量測定試験、色彩色差計による色差測定試験と肌診断試験により、保湿力、肌色変化度とメラニン、ヘモグロビン、シワの改善状況を観察した。②オリジナル原料として、茶葉エキス及びアウレオバシジウムプルランス培養物(βグルカン)の2種の原料を選定し各原料の抽出最適条件等を探った。③調香においては、幅広い層に受け入れられ、製剤原料臭のマスクング及び高級感、リラックス効果のある香りを目指し調香した。

## 【結果と評価】

①幅広い年齢層や肌質の方でも好まれるように、しっとりタイプ、さっぱりタイプの2種類の製剤を用意した。

14. 総合評価  
17件の回答

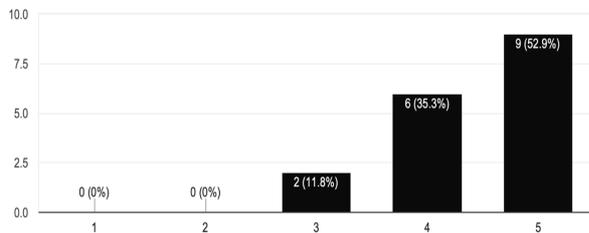


図1：しっとり 総合評価

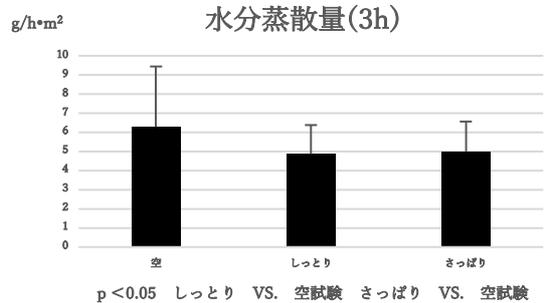


図2：クリーム水分蒸散量

アンケートの結果、(図1)本製剤を使用した88%の被験者が高評価でそのうち53%が最高評価という結果となった。製剤検証においては水分蒸散量測定試験(図2)を行い、本製剤が3時間以上水分蒸散を防ぐ効果があることを確認した。また色差計、皮膚分析試験、「ANTERA 3D」においては被験者のシミ、シワ、たるみなどエイジングに関する肌質の向上を確認した。②茶葉エキスはフォリンーチオカルト法による抗酸化試験を行なった。この結果、茶葉エキスにはラジカル消去率93.7%と非常に高い抗酸化力があることが確認できた。アウレオバシジウムには抽出条件最適化の確認試験で活性炭を用いることで原料臭を抑えることを確認した。水分蒸散量測定試験では僅かに水分蒸散を抑える働きを確認した。③香りはフローラルをベースに、フレッシュでナチュラルなニュアンス且つ安定性や製剤原料臭のマスクング性能も有する賦香で決定した。

## 【考察】

本製剤のエイジング抑止効果が確認できた。肌弾力度のスコアの大幅な向上によって、小皺の改善が図られると考える。本製剤の継続使用によってリフトアップ効果も明らかになるであろう。

本製剤の改善すべき課題は、「ベタつき」を抑えた処方の部分的修正や検討が課題である。「ベタつき」というW/O型製剤の欠点を補完する乳液タイプもバリエーションとして検討が必要になる。