

# スキンケア研究所 報告

## ナノセラミド デリバー採用「美容液ジェル」の有効性評価試験

### ① 肌の乾燥

<はじめに>

30代以降の女性は、肌の不調を感じやすくなる。この要因の一つとして、肌の保湿成分セラミドの減少があげられる。ここでは、ナノセラミド デリバー採用「美容液ジェル」を2ヶ月間使用した際の、肌の乾燥に対する有効性について述べる。

<方法・結果>

乾燥の気になる30代以上の女性を対象に試験を実施した。被験者は、ナノセラミド デリバー採用「美容液ジェル」を1日2回（朝・晩）、2ヶ月間連用した。角層水分量は、MPA CORNEOMETER CM825（C.K.社製）、経皮水分蒸散量 TEWLはVAPO SCAN（Asahi Technolab 社製）にて測定した。

角層水分量は各測定部位において経時的に増加し、使用前に比し、使用1ヶ月後、2ヶ月後ともに、統計学的に有意であった（Fig.1）。特に、乾燥部位において、2ヶ月後には角層水分量は定位置（左頬）の水分量レベルまで回復した。TEWL10以上（バリア機能低下部位を Fig.2.に示す）と10未満（健常部位を Fig.3.に示す）で分け、解析を行った結果、TEWLは前者において使用1ヶ月後に有意差が認められた。

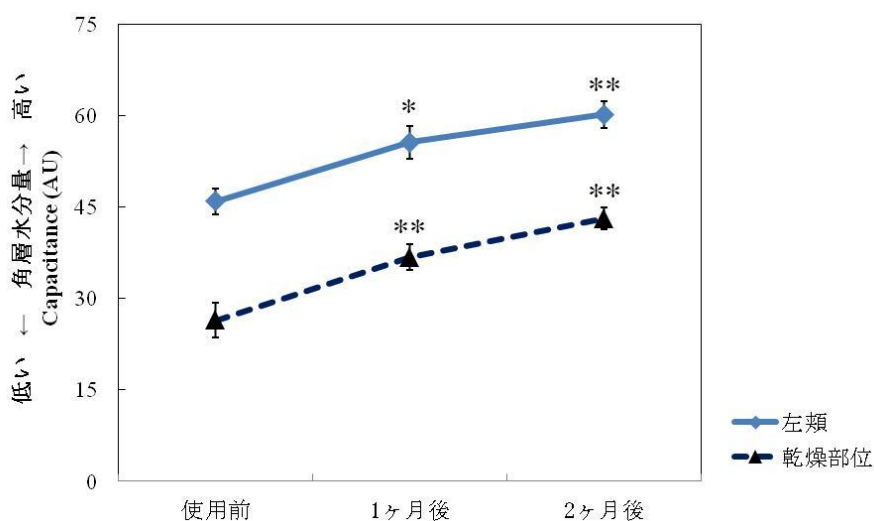


Fig.1. 角層水分量（左頬・乾燥部位）  
mean±S.E., n=6, \*p<0.05 \*\*p<0.01, Two-tailed paired t-test

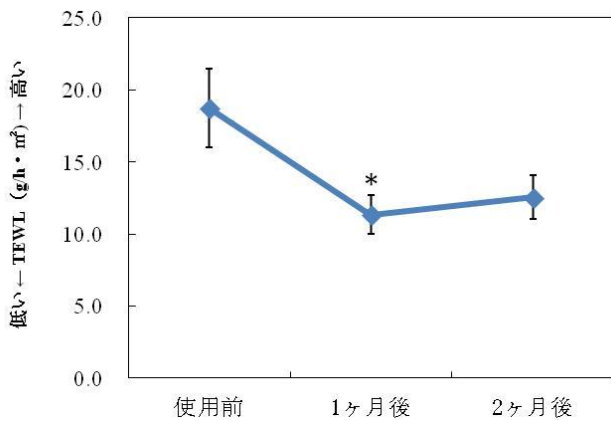


Fig.2. TEWL (バリア機能低下部位)  
mean±S.E., n=8, \*p<0.05, Two-tailed paired t-test

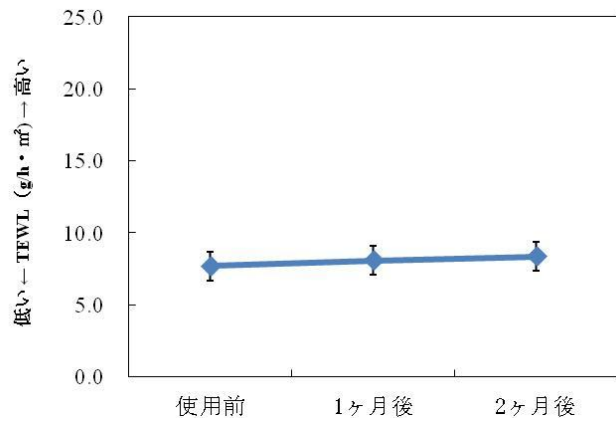


Fig.3. TEWL (健常部位)  
mean±S.E., n=4

### <考察>

角層水分量は、定位置、乾燥部位ともに使用1ヶ月後から有意な改善がみられた。今回、TEWL10以上の値を示す部位をバリア機能低下部位とし、解析を行った。その結果、バリア機能の低下した部位のTEWLは使用前に比し、使用1ヶ月後で有意に改善した。健常部位では、変化はみられなかった。このことから、ナノセラミドデリバリー採用「美容液ジェル」はバリア機能の低下した肌を改善させる一方、健常部位の恒常性には影響しないことが示唆された。ナノセラミドデリバリーは、バリア機能改善効果が高いセラミドを膜及び内部に含むナノカプセルで、生細胞層のすみずみまでセラミドを浸透させる。今回の試験における角層水分量とTEWLの改善効果には、このナノセラミドデリバリーが大きく寄与していると推察される。

- 1) 芋川玄爾: 化粧品・医薬部外品開発のためのヒト皮膚測定評価 試験マニュアル, 株式会社 技術情報協会, 東京, 2007, p145