

高純度軟化水のアトピー性皮膚炎改善効果

### 3. NC/Ngaマウスを用いた皮膚保湿効果の検証

田中あかね<sup>2)</sup>、高井政貴<sup>1)</sup>、Kyungsook Jung<sup>2)</sup>、吉成佑治<sup>1)</sup>、松田浩珍<sup>2)</sup>  
(三浦工業株式会社<sup>1)</sup>、東京農工大学大学院<sup>2)</sup>)

【目的】スキンケアは、アトピー性皮膚炎（AD）の病勢を緩和し治療効果を高める上で重要である。すでに我々は、水道水中の2価金属イオンと石鹼が反応し形成される金属石鹼の残留を抑制する高純度軟化水（UPSW）を用いてNC/Ngaマウスを洗浄したところ、皮膚の保水性が増し、皮膚炎症状が緩和されることを報告した。今回は、皮膚保水性や搔爬行動の制御に関し、さらに検討を加えた。【方法】ADを発症したNC/Ngaマウスを2週間UPSWと石鹼で洗浄し、試験前後の搔爬行動頻度をSCLABAシステムで解析した。また、人工的に合成した水道水（硬度調整水）とそれをイオン交換樹脂により軟化した水を作成し、皮膚炎症状の推移や経皮水分喪失量（TEWL）を評価した。【結果】水道水で洗浄した群では搔爬行動が増加したが、UPSWで洗浄したマウスでは増加が抑制された。また、硬度調整水で洗浄すると皮膚炎症状スコア及びTEWLは増加したが、UPSWで洗浄した群では悪化が抑制された。【結論】イオン交換樹脂により洗浄水中の硬度成分を取り除いたUPSWによる皮膚の洗浄は、乾燥や痒みなどを軽減することで、NC/NgaマウスにおけるAD症状悪化を抑制したものと考えられた。