

《マイクロバブルに関する情報》

2016年9月17日公開、日本家政学会誌 Vol. 67 (2016) No. 9 「マイクロバブル含有シャワーによる皮膚表面に吸着した界面活性剤の除去性」によると、マイクロバブル含有シャワー（アリアミストボリーナ TK-7003）の方が、界面活性剤の除去性が高いこと、また、皮膚洗浄後のすすぎにマイクロバブルが効果的であること、という研究内容が発表されています。

この論文は、日本家政学会誌 J-Stage より、閲覧することができますので、詳細は、是非、J-Stage より、ご確認ください。

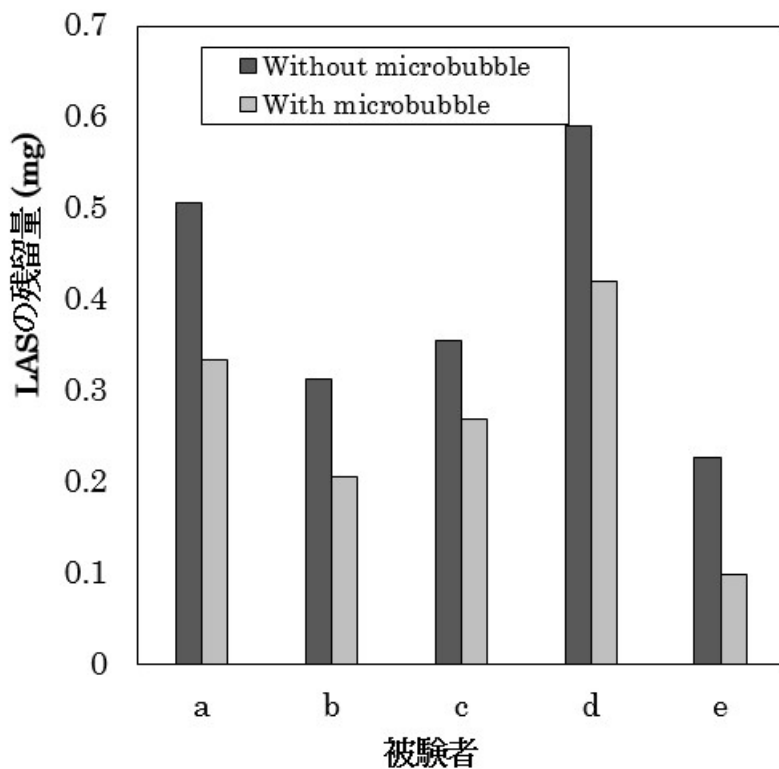
The screenshot shows the J-Stage website interface. On the left, there is a navigation menu with 'J-STAGE トップ > 資料トップ', '目録', 'ジャーナル', and '最新巻号'. Below this is a '巻号一覧' (Volume List) for '日本家政学会誌' (Journal of the Japanese Home Economics Society), listing volumes from 67 to 12. Volume 67 (2016) No. 9 is highlighted. The main content area shows the article title 'マイクロバブル含有シャワーによる皮膚表面に吸着した界面活性剤の除去性' (Removal of surfactant adsorbed on the skin surface by shower rinsing with microbubbles) by 藤本 明弘, 服部 香名子, 大矢 勝 (Fujimoto Akira, Hattori Kanako, Ohsa Katsu). The page number is p.491-496 and the publication date is 2016年09月17日. There are buttons for '抄録' (Abstract) and 'PDF 本文PDF[2152K]' (PDF Full Text [2152K]). The abstract text is displayed in a light blue box.

論文要旨

シャワーによる皮膚表面の界面活性剤の除去性へのマイクロバブルの効果について検討した。まず界面活性剤の残留要因について明らかにするために、4種の基質を用いてすすぎ試験を行った。その結果、界面活性剤の残留性は基質の疎水性が影響することが分かった。また、溝の深さが異なる基質ですすぎ試験を行った結果、溝が深くなるほどLASの残留量は増加した。以上より、界面活性剤の主な残留要因は基質の疎水性と表面の凹凸の二つであることが分かった。一方で、マイクロバブルによる洗浄においては、基質の種類や表面の凹凸に関係なくLAS

残留量が大幅に低下した。従って、皮膚表面でのすすぎにおいてもマイクロバブルの効果が期待できると推測された。

最後に、実際の皮膚表面でのすすぎ試験を行った結果、界面活性剤の残留量は個人差があるものの、マイクロバブルを用いてすすいだ時、皮膚表面での界面活性剤の残留量が大幅に減少することが分かった。以上のことから、皮膚洗浄後のすすぎにおいてマイクロバブルが効果的であることが示唆された。これは、界面活性剤の気泡表面への吸着現象が影響したものと推察される。



1

2

3 図1 皮膚表面からの界面活性剤 LAS のすすぎ効果に
4 及ぼすマイクロバブルの影響

一般社団法人日本家政学会様、および、横浜国立大学 大学院環境情報研究院 大矢勝教授様より、上記転載の許諾をいただいた上で、ご紹介させていただいております。