

目的 布を石ケンで洗滌すると、黄変や石ケン臭が生じる事が知られているが、その原因の一端は残留付着にあると考えられる為、布に対する石ケンとLASの付着量を検討した。

方法 綿メリマスをモデル粉石ケン及び合成洗剤で洗滌（時間10分間、温度25℃、浴比1:30、すすぎ3分間2回）した後、95%エタノールで抽出し含まれる脂肪酸塩及びLASをシンクログラフィ（オ14回油化学討論会で発表予定）で定量した。

結果 綿メリマスを前処理（HCl処理 エタノール・ベンゼン抽出）し、水道水を用いて洗滌した場合には、脂肪酸塩は3000~4000ppm、LASは100~200ppmの付着を認めた。一方未処理布を水道水で洗滌した場合には、脂肪酸塩は8000~12000ppm、LASは500~1000ppm付着している事を確認した。更にすすぎに於いて石ケンはLASより落ち難い事を確認した。以上の如く脂肪酸塩の付着量は、LASの約10倍量に相当し、水道水を用いると極端に付着量が増加する事より、かなりの割合で、 Ca^{++} 塩の形で付着しているものと推定される。又繊維上に加工剤（油類）が付着していると、これらの界面活性剤（ Hg , Ca , Na 塩）の付着をより増大させる。以上の検討結果より石ケンで洗滌した布の黄変や、石ケン臭の原因は、石ケン自体の特性と共に、付着量が極めて多い事も起因するものと思われる。