

B-22 界面活性剤による羊毛製品の防虫加工処理について (オ3報)

熊本大教育 谷川美知子

目的 前報において、アニオン界面活性剤加工羊毛の防虫効果について検討した。引き続き今回は LAS 加工布の食品汚染に対する防虫効果を Mitin FF 防虫加工布の場合と比較検討した。また市内業者による石油系およびパークレン溶剤を用いてのドライクリーニングに対する LAS 加工防虫効果の堅ろう度について検討した。

方法 試験布には白地羊毛モスリンを用い、これに界面活性剤 LAS 5% (o.w.f), 80°C, 30分, 1:50 で処理して加工原布とした。食品汚染は市販の牛乳, オレンジジュース, 日本酒の各原液に 10分間浸漬した後, 風乾した。別に防虫加工剤 Mitin FF の 1% 加工布を常法により作製し, 同条件による食品汚染も施した。食害試験は前回どおり試験虫ヒメマルカツオブシムシを用いて, 10匹, 28日間の食害量を調べた。市内業者のドライクリーニングは, 石油系, パークレンの両者を選んで, 一般洗たく物に試験布を貼付し, それぞれ 1回, 3回, 5回洗たく後の試料を採取し食害試験に供した。

結果 食品汚染布の食害量は, LAS加工, Mitin加工, (対照無加工) の順に示すと, 無汚染では 0.3, 0.3, (30.0) mg, 牛乳が 2.0, 1.8, (20.3) mg, オレンジジュースが, 1.0, 0.9, (9.0) mg, 日本酒が 0.9, 0.7, (7.6) mg で LAS, Mitin 両加工布の食害は大差なく, 食品汚染に対する防虫効果が認められた。次にドライクリーニングの結果は未洗の LAS 加工布の食害量 0.5 mg (無加工布 39.0 mg) に対し, 石油系 1, 3, 5回洗たく後の食害量は, 1.0, 1.1, 0.6 mg となり, パークレンは 0.4, 0.8, 0.9 mg で各回とも 1 mg 内外にとどまり, LAS 加工防虫効果の堅ろう性が認められた。