

B-29 真菌の羊毛および羊毛染色布に及ぼす影響について  
愛知淑徳短大 古田幸子 ○河合芳子

目的) 羊毛は繊維成分からも明らかであるが、原毛から最終製品へと至るまでに種々の苛酷な工程を経ているためにカビ・細菌・虫等による被害を受けやすくなっている。我々は羊毛製品の真菌による損傷をできるだけ抑制するため羊毛用染料に抗菌性がないものかを検討してきた。前報において染料自体が比較的低濃度で抗菌性を有するものを見出したので、本報ではそれらの染料を実際に布に染色し、その染色布上に真菌を培養し、羊毛および羊毛染色布の真菌による侵蝕メカニズムを微視的にとらえるため検討を加えた。

方法) 羊毛対照試料(洗毛・モスリン)、染色布(1, 5, 10, 15...%owf)の滅菌したものを培地上で供試菌数種を用いて培養し、1・2・3・4週間毎に各々の標準サンプルを作成し、その形態を電子顕微鏡で査定し、侵蝕度を検討した。又布の構成糸の引張強伸度も測定した。

結果) 洗毛・羊毛モスリン原布では侵蝕による形態変化が電子顕微鏡により観察された。また抗菌染料の認められた酸性染料 Polar light Red B, 合金染料 Irganon Yellow GRLの染色布では繊維形態から観察して、原布ほど激しい侵蝕は受けておらず強度も低下していなかった。わずかであるが染色布での抗菌効果が認められた。