

目的 衣服の快適性に関連した基礎データを得るために, 本報では主として, 接着布の透湿抵抗について検討した。芯地は表地の保型性などを目的として, 重ね布や接着布として使用され, 実用上重要である。透湿性においては, 布の表面の空気層が外部抵抗として重要な役割を果すことが知られている。接着布では接着に伴って布間の空気層が減少するが, これが透湿性にどのように影響するかは興味のあるところである。これらの諸点に注目しながら, 実験を行った。

方法 供試試料: すべて市販品を用いた。透湿抵抗値  $R$  の測定: JIS Z 0208 で規定している透湿カップを用い, 蒸発法によって行った。温度は  $20 \pm 0.5^\circ\text{C}$ , 湿度はカップ内が 100% RH, カップ外が  $65 \pm 2\%$  RH である。芯地の接着方法: 温度  $150^\circ\text{C}$ , 10~20秒, 圧力約  $45\text{g}/\text{cm}^2$ 。

結果  $R$  を布の重ね枚数に対してプロットすると, 正の勾配をもつ直線関係が得られた。直線の勾配より布の内部抵抗値を求め,  $R$  と内部抵抗値から外部抵抗値を求めた。二層接着布を重ねて得られた外部抵抗値は, 同じ表地と芯地からなる重ね布を重ねて得られたそれより小さい傾向にある。接着による効果をより詳細に知るため, 接着芯のみを2~10層重ねて接着し,  $R$  と接着枚数との関連を求めた。その結果, 接着に伴って外部抵抗値が減少することが裏づけられた。芯地のみからなる接着布では, 接着に伴い内部抵抗値も減少した。

文献 1) M.E. Whelan et al: Text. Res. J., 25, 197 (1955), 2) 内蔵ら: 繊維誌, 20, 222 (1979), 21, 183 (1980)