

甲南女大短大 ○塩見早代子
奈良女大家政 丹羽稚子

〈目的〉布は水分の吸脱湿によりその寸法が可逆的に伸縮するため、環境の湿度変化によって布がどの程度伸縮するのをおと把握しておくことは衣服の縫製工程上や管理上、重要である。本研究では、スチームプレスがプレス後の布の寸法変化特性にどのような影響をおよぼしているのをおと明らかにするために、水分率の減少による寸法変化を吸湿伸長係数 H （ハイグラル・エクスペンション係数）で定義し、プレス履歴の有無やプレス圧力を変化した場合の H 値を求め、スチームプレスの H 値への影響を検討する。

〈方法〉スチームプレス条件は日本繊維機械学会の風合い計量と規格化研究委員会から提案されている布のプレス収縮試験法H.E.S.C.-FT103A法に基づき、プレス前後、プレス後2hrの布の寸法と重量をそれぞれ0.5mm, 0.01gの精度で測定した。プレス圧力は縫製工程の中間プレスに準じて圧力30g/cm²と強い圧力として150g/cm²に設定した。他方、脱水のみを生じさせるために35~40°Cで約3minオーブン乾燥させたときについて H 値を測定した。試料は水分率の変化に伴ないその寸法が比較的大きく変化するカシドス、ギャバジンと、変化量が小さいトロピカル、ウーステッドの計4種類の毛織物を用いた。

〈結果〉(1)プレスしない布とプレスをした試料をオーブンで乾燥した後吸湿させると、プレスしない試料の H 値はプレスした場合に較べ1.3~2倍の値をとり、布の寸法変化にプレス履歴が明らかに認められた。(2)プレスした試料の H 値と、プレス後再びオーブン乾燥した試料の H 値とはよく一致した。(3)プレス圧力は高い方が H 値は小さく、プレス後の吸湿に伴う寸法変化挙動は小さくなる。文献 1) H.E.S.C. Rep. No.55 (1979)