

# B-42 回転式電気乾燥機による縫製品の乾燥と損傷について

中村 矩大      〇 佐々木 シナ子      古賀 幸子  
福々 大家 政      平松 園江      合谷 美智子

目的 縫製しない綿布で回転式電気乾燥機を主体として乾燥速度を比較し、2・3の知見を發表したが、今回は中に入れた供試布（綿布、1%混紡布、それらの縫製品）により乾燥速度にちがいがあるかを調べ、同時に乾燥機中に入れた布の損傷実験の予備的觀察を行なった。

方法 (1)縫製品と縫製しない布の乾燥速度比較の供試布として、前処理したさらし天竺、1%混紡ブロード布とそれぞれの縫製品を用い、回転式電気乾燥機（NH-550E形 内部温度  $65 \pm 5^\circ\text{C}$ 、50rpm）で15分毎に重量を測定し乾燥速度を比較検討した。

(2)損傷の供試布は、前処理したさらし、天竺を用い、電気乾燥機で10、20、30、40時間回転した。また65、90、120°Cの乾熱器中に吊下げ乾燥も行なった。引張り強度は東洋精機製ストログラフC型引張り試験機で測定し、同時に重量変化、収縮も調べた。

結果 (1)1%混紡布で30分間の蒸発量は、縫製品と布では布は当りで0.08gの差があり縫製は影響する。綿はこれよりさらに差が大きい。綿縫製品、布とも、低・高温度いずれも初め30分間では乾燥速度の差は認められず、減率乾燥区間になった時差が認められた。

(2)布の乾燥機による損傷はきわめて少ない。試料幅2、3、4、5cmと幅が広くなるほど強度差は大きくなる。長時間回転式電気乾燥機で乾燥した布については、各時間ごとの試料数が少なく、それぞれの時間では有意差は認められないが、厚布より損傷がみられた。