

## B-11 海綿状ポリウレタンの透湿性に就く

精華女短大 磯部誠介

目的 被服材料の断熱材料としてのわらわら繊維集合体や発泡プラスチックを考察すると、前者は繊維相互位置の変化や弾性回復に難点があり、後者は相互気泡のため透湿に欠点がある。この解決のため両者の長所を生かす方法とし、完全オープンセルの海綿状ポリウレタンに着目し、寝具やクッションの詰物、衣服の中入れ断熱材の用途に対する適性を調べるのが目的である。

方法 試料として発泡ポリウレタンを処理し全オープンセルにしたもの各種と、対比としてガーゼ、不織布、各種および合織の織物を用いた。試料は水を入れた秤量瓶に設置し、外界との湿度差によつて移動した水分透過量を測定し、透湿係数を求め比較した。

結果 1. 海綿状ポリウレタンの透湿性は一般布地よりかなり大きい。2. 自由行路の大きい方が透湿大である。発泡ポリウレタンは、セルの大きさを製造工程で調整しうるので、これを処理した海綿状ポリウレタンの弾性や硬さは大巾に調整しうる。

勝れた透湿性とあわせ被服材料として利用価値があると思われる。