

東京都立立川短大 ○酒井 豊子
長谷部ヤエ

1. キルティング地, 綿入地, メリヤス編地, フォームラミネート地など, 種々の防寒用布地の保温性, および, それに対する風速の影響の比較・検討。

2. 熱湯を入れたブリキ円筒を試布で覆い, 時間経過に伴う温度降下を測定し, 水温 (θ) と室温 (θ_R) との差と, 時間 (t) との間に $\log(\theta - \theta_R) = -Kt + \log(\theta_0 - \theta_R)$ なる関係のあることを確かめ, グラフから係数 K の値を求めた。 K は熱伝達の度合を示し, K の大きいものは保温性小といえる。

3. ①無風時はどの試料もほぼ等しい値を示し, 裸面の場合ともほとんど差がない。②風速が増すにつれて K の値が増加する。増加のしかたは, 試料により若干差がある。③裸面の場合, 風の影響が特に著しい。④試料の色が不揃いであるため, 布地間の優劣についてはっきり断定できないが, 手編メリヤス地が最も風の影響が大きく, 純毛モヘヤコート地が影響小であった。キルティング地, フォームラミネート地はこの中間で, フォームラミネート地は, 風のあるときは防寒効果が小さいように言われるが, 風速 3 m/sec までの範囲では, そのような傾向は確認されなかった。