

C-22 熱遮断能からみた衣服の着方 (第9報)

衣服の被覆面積と熱遮断能との関係

東京学芸大学 渡辺 ミチ

衣服全体としての熱遮断能は、衣服地の熱伝導度のみでなく、身体全表面積に対する被覆部の面積によっても左右されるはずである。そこで今回はこの関係についての基礎的実験を行った。

実験方法は一定の熱伝導度をもつ衣服地の組合わせをいくつか選び、前報と同じ装置を用いて、それぞれ被覆面積を放熱板面積の $16/16$, $15/16$, $14/16$, $12/16$, $8/16$, $4/16$, 0 に変化させたときの放熱板全体としての熱遮断能を、無風時と有風時とにわけて、測定した。

その結果、被覆面積の減少に伴う熱遮断能の低下は、無風時にはほぼ比例し、有風時には最初著しく低下し、被覆面積が $14/16 \sim 12/16$ ぐらいから次第に緩やかに低下することが知られた。