

衣服間空気層と人体保温に関する研究 一女性の場合
東京学芸大教育 ○中橋美智子 船舶艤装品研 村山雅己
東京学芸大教育 野上 遊夏 日本電気ソフトウェアK. K. 佐藤幸江

【目的】皮膚と肌着間の空気層および衣服間の空気層は、人体保温にとって大きな影響要素であり、衣服の保温性を考察する上で大きな問題である。しかしながら、衣服間空気層の測定は衣服の厚さが小さいことなどから測定が困難であり、発表されている資料は数少ない。そこで、読み取り顕微鏡と回転台上に設置した標準サイズのマネキンを使用し、着装衣服の精密な断面図を作成することにより、衣服間の空気層を測定した。女性の服装は多種多様であり、その中から代表的な衣服を選定して衣服間空気層を測定し、衣服の種類による衣服素材だけの熱抵抗と、空気層を含んだ熱抵抗の検討を行った。

【方法】回転台に女性マネキン（ヌード・着装）の被計測体を設置し、読み取り顕微鏡を使用し回転台中心から輪郭までの距離を全周測定する。読み取り点を指示示す道具としてレーザ式ラインマーカーを用いた。測定部位は、躯幹部6断面とした。被計測体はヌードおよび種々の着装（ブラウス、ブレザー、カーディガン、コート）とし、各着装衣服における空気層の測定を試みた。

【結果】衣服の種類による空気層の厚さは下着、上着により著しく異なる。下着類（ブラジャー、肌着など）は空気層は殆ど見られず密着している。肌とブラジャーとの空気層の平均値3.0mm、肌シャツ3.5mm、スリップ 6.0mm、ブラウス16.9mm、ブレザー37.5mm、カーディガン22.7mm、コート43.9mmとなる。