

肌着の着用感に影響を及ぼす素材物性  
 奈良女大家政 ○ 諸岡晴美 丹羽雅子

目的 肌着は直接皮膚に接触して着用することから人体の保健衛生、着用感に及ぼす影響は大きい。本研究では肌着素材の風合、身体拘束、熱と汗に関する特性など種々の物性を総合的に捉え、肌着の着用感との関係と考察すると同時に、快適な肌着設計のための基礎資料を得ることを目的とする。

方法 綿100%のフライス、スムースおよび表綿/裏タイロンのフライス組織、スムース組織の計4種類の紳士、婦人用肌着を試料とし、着用実験を行なった。被験者は健康な成人男子4名、女子10名の計14名とし、SD法によるアンケート調査を実施した。実施期間は2月上旬から4月上旬までとし、繰り返し着用、洗たくによる着用感の変化、外気温の変化による着用感への影響を捉えた。一方、着用実験用試料の基本力学特性、表面特性をKES-FB計測システムを用いて行なった。また、熱、水分特性としてサーモラボを用いて、熱伝導率、最大熱流量の測定、およびWoodcock<sup>1)</sup>により提唱されている水蒸気透過指数imの測定を行ない、これら着用実験用肌着のもつ物性を広範囲な肌着材料の物性と比較してその特徴を明らかにし、着用実験結果と併せて考察する。さらに、統計的手法を用いてより快適な肌着であるためにはどのような物性をもたなければならぬかの検討を行なった。

結果 綿100%の肌着と表綿/裏タイロンの肌着では上述の各種物性に差が認められ、これが着用感に投影されることかわかった。しかしながら、その良し悪しは個人差はあるものの外気温に大きく依存することかわかった。

文献 1) A. H. Woodcock; Text. Res. J, 32, 628-633 (1962)