

C-61 パンテイスツキングの高温高湿下着用に関する衣服衛生学的研究

長崎県立女短大森瀬貞 ○中村学園短大石橋葉子 九州芸工大加賀野美子

目的 ミニ、ホットパンツの流行により、急激に購買力を高めているパンテイスツキングは、冬季の保温性においては勝れているかと思われるが、夏季の高温高湿時の着装は、人間の生理機能に何等かの影響があることと考えられる。従来この方面の研究は、衣服気候に関する種々の要素の測定に止まり、生理機能に対する影響の解析には乏しいうらみがある。今回の研究は着装条件の生体負担に及ぼす影響にも着目したものである。

方法 被験者は健康な20～21才の女子8名で、1971年7月より実施した。使用した材料は市販のG社PS-20とF-25を選んだ。着衣は成人女子が夏季に普通着用するものを選び、材質、構成は同一条件である。実験は温度 $35 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、湿度 $80 \pm 3\%$ の人工気候室に約40分間曝露し、安静椅座、読書及びサイクリング作業、ステツプワーク、トレッドミル歩行等の軽度の作業負荷を加え、その間の官能検査を行い、体温、腎外水分喪失量、血圧、心搏数、エネルギー代謝率及び衣服最内空気層温度、湿度を計測した。

結果 PS-20はF-25に比べて快適感、蒸暑感、皮膚性状感及び、はき心地に関する官能検査は、いづれもより大きい負担を示す傾向がある。又PS-20はF-25に比べて循環機能負担が増加し、貯熱の傾向が著しく、腎外水分喪失量も大きい。このようにパンテイスツキング(PS-20)は、高温高湿時にはストツキング(F-25)に比べてより大きい負担を生体にもたらす傾向が認められた。