

C-47 季節別被服の着用が生体に及ぼす影響について

○長崎県女短大 森瀬 貞 中村学園短大 石橋葉子、 柿添みゆき

目的 被服の形態の相違や、材質の相違が衣服気候や皮ふ温に与える影響についての報告は、従来しばしば行なわれているが、生理機能に及ぼす影響についての報告は少なく、基礎的な資料に乏しいと考えられる。私共は季節別被服の着用が人間の生理機能に与える影響について実験を行なったので報告する。

方法 人工気象室で環境温度、15° 22° 29° 36°C（湿度いずれも50%）を求め、着用衣服は普通成人女子が、夏、合、冬に着用する、夏服、合服（薄手、厚手）、冬服で重量はそれぞれ、340g、640g、1130g、1680g、である。測定項目は心拍数、エネルギー代謝、皮ふ温、最内層温度である。まづ気温24°Cの控室で試料を身につけ測定器を装備する。その後実験室に入室し、安静椅座のまま40分滞在させたあと退室させた。被験者は中村学園短大生8名で、4×4のラテン方格を組み、結果は分散分析、共分散分析等を用い、統計的に処理した。

結果 最内層温度は、いずれの測定部位においても外気温の影響を有意に示した。胸部及び上腕上部は着用衣服の影響も有意であり、上腕部は交互作用も有意であった。皮ふ温は外気温とともに有意に変化し、胸部及び上腕部は着用衣服の影響も有意であった。平均皮ふ温は外気温と着用衣服の違いで有意に変化した。各部位における衣内温度と皮ふ温は有意の相関を示した。換気量及び酸素摂取量は着用衣服には有意に影響されず、外気温の影響が認められた。