

共立女短大 ○ 渡邊 千種 長田 泰公

昭和学院短大 高野倉睦子

＜目的＞前報では運動時など、特に発汗を伴う場合の肌着の役割に着目し、素材の特性と皮膚温、衣服気候などの関係について検討するために着用実験を行なった。その結果、運動後に肌着の素材による差が認められた。本報では寒冷な環境での運動や労働にてきした肌着について検討するため、前報同様に着用実験を行なうとともに、試料の吸水性や乾燥特性の実験を行い、あわせて検討に加えた。

＜方法＞環境条件：人工気候室において、環境温度は10℃と20℃の2条件、相対湿度は60%、気流は0.1m/sec以下とした。実験被服：コットン、ウール、キャメルの織物と寒冷時のスポーツ用肌着の素材として使用されているコットン／ポリエステル混紡で2層構造の編物の4種類を素材として選び、同一形態の肌着を作成し、その上に各環境条件、運動強度に適したスポーツウエアを着衣した。被験者：体格の近似した健康な女子4名。負荷運動：自転車型エルゴメーターにより約2 met の運動を負荷した。測定：被験者に一定のclo値（10℃：1.5clo, 20℃：0.5clo）のスポーツウエアを着衣させ、各環境および運動の前、中、後、の間に3分毎に舌下温、全身6ヶ所の皮膚温、衣服気候、体重の変化等の測定を行なうとともに快適感を4段階、温冷感、湿潤感を7段階評価法で申告させた。

＜結果＞寒冷な環境での運動発汗時の肌着としては、キャメルが最も優れ、次いでウールであった。コットンとコットン／ポリエステル混紡では湿り感の回復が遅く、防寒性が低かった。特に、コットン／ポリエステルは寒冷な気候でのスポーツ用の肌着であったが、今回使用した試料の中では最も防寒性に乏しい結果となった。