

目的) 登山等によるアウトドアスポーツによって着衣が濡れた場合に、なんら処置をせず休息すると急速に体温を奪われ、人体に悪影響があることは周知の事実である。しかしながら、登山等において、休息の度に乾燥した肌着に着替えることは現実的でなく、濡れた肌着を着用し続けなければならない場合が多い。

本研究では肌着は綿ジャージであるとし、各種素材の上着を重ねて着ることを想定して、綿肌着のみが濡れている場合、綿肌着と上着の両方が濡れている場合、においてどの様な組合せ、どのような着装が、濡れたまま着続けても保温に効果があるかを検討した。

方法) 15センチメートル角の試料面を持ち、試料面を一定温度に制御し且つ単位時間の消費電力を測定できる試作の保温測定装置を用い、恒温室において測定を行った。試料は、肌着は綿、上着は、綿、毛、合繊1および合繊2の4種類を使用した。室温は常温としての20℃および山小屋等の室内温度を考慮して10℃を設定し、風速は衣服内最適気流としての0.25センチメートル/秒とした。

結果) 綿肌着のみが濡れてしまった場合には、乾燥している上着を下にし、濡れた綿肌着を上に着用することにより、大きく保温を保つことができる。また、綿肌着、上着ともに濡れてしまった場合には、綿素材のものを上にし、綿素材以外のものを肌に着込むことが保温に効果がある。毛がもっとも望ましく、合繊が次点である。