

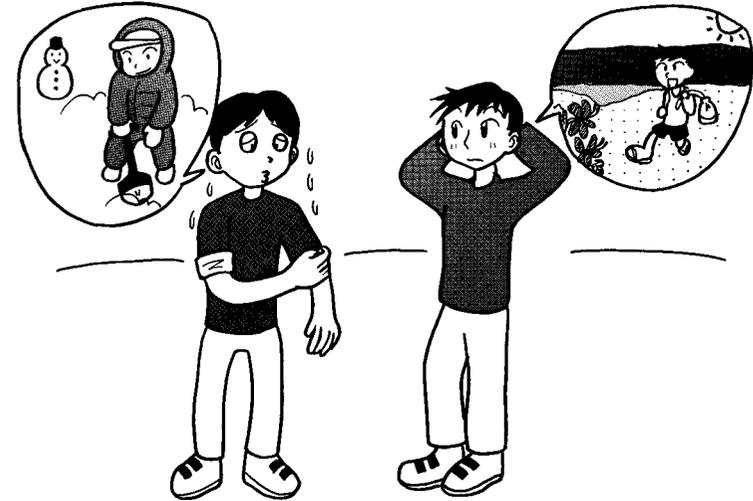
発汗の動的特性による衣服の着心地評価に関する研究

研究代表者 文化女子大学 佐藤真理子

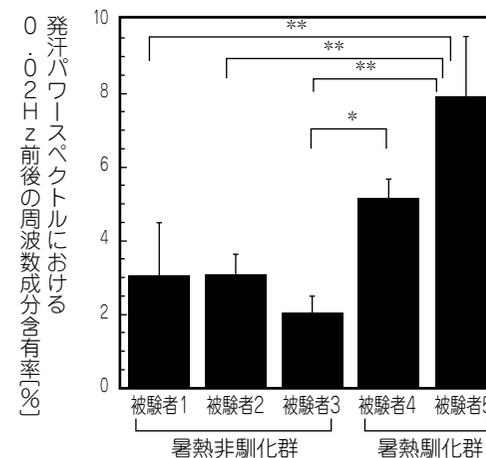
本研究は大変興味ある内容を含んでいます。暑熱に暴露した際の前腕からの局所の発汗速度を測定し、発汗の波を高速フーリエ変換により周波数解析をおこなっています。暑熱に馴化した群と非馴化群では発汗の波の特定周波数域の周波数成分の多い少ないが異なることが明らかになりました。さらに、暑熱に馴化した群と馴化していない群では快・不快を起こさせる要因が異なることを観察しています。

本実験を通して、暑熱環境下での快適な衣服のデザインの開発する場合、着用者がどの程度暑熱に適応しているかをまず明らかにすることが重要であるといえます。同じ発汗であっても、どれだけ暑熱馴化しているかにより、発汗の波の成分が相当異なっていることを見出した知見は重要であると思われます。これらを具体的に被服のデザインにいかしていくかは今後の課題と思われます。

また、熱帯地域に生活する人々と日本で暑熱に馴化した人々の間で発汗波の特性が異なるかどうかなど興味はつきません。



衣服のデザインの開発では着用者がどの程度暑熱に適応しているかを明らかにすることが重要。



暑熱非馴化群（被験者1,2,3）と暑熱馴化群（被験者4,5）の発汗パワースペクトルにおける0.02Hz前後の周波数成分含有率（%）比較
各被験者の平均値±標準偏差 * p < 0.05, ** p < 0.01 被験者間の有意差