

高温多湿環境下における敷布の研究

倉敷市立短期大学 ○佐藤希代子 迫秀樹 稲垣和子

目的 高温多湿環境は、ヒトにとって非常に不快であり、深い睡眠を得難い。日本の夏季は高温多湿であり、加えて地球の温暖化により更なる高温多湿環境を生じる可能性もある。空調設備により高温多湿環境を回避する傾向があるが、これのみによる温湿度調整は健康上好ましくないことも指摘されている。そこで、この環境の中で少しでも快適な睡眠を得られる寝具・寝衣の開発に役立つ基礎研究として、敷布の織りの相違がヒトにどのような影響を及ぼすかを明らかにするため、今回次の実験を試みた。

方法 被験者は女子大生 12 名とした。室温 30.0℃、相対湿度 80% に制御された人工気候室内に寝具を一組設置し、構造の異なる 3 種の敷布（平織り、ワッフル、タオル）をランダムな順序で用いた。被験者は半袖 T シャツとショートパンツを着用し、仰臥位にて安静をとった。測定項目は、心電図、皮膚温、鼓膜温、呼吸曲線、血圧、寝床内温湿度、寝具増加重量、衣服増加重量、体重減少量とした。

結果 体重減少量は「タオル」使用時が最も大であった。寝具増加重量も同様の傾向を示した。寝床内温湿度の上昇は「ワッフル」が最小であった。これらの実験結果より、敷布の構造によって、高温多湿環境下での不快を若干緩和できるものと考えられる。