

B 114 日常生活下のヒトの衣服内温度、皮膚温、体温の日周期性とその季節性

奈良女大家政 ○夏目恵子 登倉尋実 磯田憲生

夙川学院短大 丸田直美 大阪女子学園短大 川上公代

目的 これまでに実験室内で温度条件、着衣条件を設定したうえで衣服気候、皮膚温、体温を測定した例は多いが、日常生活でそれらがどのような状態にあるのかについての研究は少ない。そこで我々は、普通の日常生活を送る3人（壮年男性2人、青年女子1人）について、衣服気候、皮膚温、体温等を測定し、それらの日周変動、季節変動の実態を明らかにしようとした。

方法 測定期間は一年間で、各季節につき約一週間、日常生活下で測定した。環境体温計（YM-1）を使用し、10分毎に温度を自動的に記録した。測定項目は直腸温、胸部および前腕皮膚温、胸部衣服内温度、被験者周囲外気温である。さらにデータシートに行動状況、着衣状態を記入してもらった。

結果 主な結果は以下の通りである。1)直腸温の日周リズムが確認され、さらにその季節リズムが観察された。すなわち睡眠中、直腸温の下降が停止する時刻は、四季の中で夏が最も遅いことが認められた。2)胸部皮膚温と胸部衣服内温度は四季を通して睡眠中の方が覚醒中よりも高く、変動幅も小さい傾向が見られた。3)胸部皮膚温と胸部衣服内温度との間の相関係数は、四季を通して0.75以上の高い値が得られた。胸部皮膚温と外気温、胸部衣服内温度と外気温との間には、冬においてのみ高い相関係数が得られ、他の季節では一定の傾向が存在しなかった。4)ヒトが適当な衣服を着て快適であるとき軸幹部の衣服内温度は $32 \pm 1^{\circ}\text{C}$ であると言われているが、今回の実験の覚醒中の胸部皮膚温は、その値よりも約 $1.5^{\circ}\text{C}$ 高く、睡眠中は覚醒中よりもさらに約 $1.5^{\circ}\text{C}$ 高いという結果が得られた。