

歩行時と休息時の体温調節反応と被服気候に与える異なった
タイプのサンダルの影響
大阪信愛女学院短大 ○川端厚子 奈良女大家政 登倉尋實

目的 現代では、様々な健康法が発案されている。“健康サンダル”もその一つである。そこで、“健康サンダル”を履くことが温熱生理学にどのような影響を及ぼしているかを知るために実験を行い若干のデータを得たのでここに報告したい。

方法 実験は、1992年の6月から7月初旬に校舎の屋上の物干し場で行った。実験中の気温は、23-27°C、湿度50-70%RHである。被験者は、健康な女子学生4人である。測定項目は、皮膚温（足底、足背、下腿、胸、前腕）と直腸温と被服気候（胸、下腿、足底）と心拍数である。歩行は、メトロノーム(Allegret 116)に合わせて15分間の歩行を3回繰り返し、その間に10分間の休息を3回行った。実験に使用したサンダルは、ゴム製で表面に突起のある“健康サンダル”と表面がフラットになっている“普通サンダル”を使用した。

結果 主要な結果は1) 直腸温は75分間の実験中“健康サンダル”着用時に有意に高いか高い傾向にあった。2) 足背、足底の皮膚温は実験中“健康サンダル”着用時に有意に高く維持された。3) 胸部皮膚温は“健康サンダル”着用時に高く、また高い傾向にあった。4) 足底部の靴内温度と胸部の被服内温度は“健康サンダル”着用時に有意に高く、また、高い傾向であった。以上のようなパラメータの差異は“健康サンダル”の有するゴム製の表面の突起による足底の刺激を受けるかどうかによって惹起されるものと推測される。“健康サンダル”着用時に足背、足底の皮膚温が高く維持されたことは、足部の血流量の増加によると思われる。直腸温が“健康サンダル”着用時に高くなったことは、生体の温熱負荷が高くなったことを意味している。