冷え性対策としての ヒートナビ E3 イージーパンツの効果について

安田女子大学 楠 幹 江

The Effect of "Heat Navi Easy Pants" for Anti-poor Circulation

by

Mikie Kusunoki
Yasuda Women's University

ABSTRACT

The author reported that in the questionnaire survey for female students, it was 50.4% who had poor circulation, and pointed out that the subjective symptom of poor circulation inflicted female students most. Therefore positive measures for the poor circulation are demanded. The author thought in a precedent study that the most effective way was to keep the limbs end warm.

This study is to perform the subject experiment with special pants (Heat Navi Easy Pants:HN) which are said to be effective in keeping lower limbs warm. HN was the product of the use of activeness thermal insulation material. Two kinds of pants were used; one was HN and the other was J which was the product of the use of regular polyester fiber.

The result of the experiment showed that heat retention of HN is higher indoors than outdoors, it is confirmed that HN absorbs not only the light of the sun but also artificial illumination without missing every single wavelength of light. On this account heat retention is considered to remain at any place if there is only light in wearing HN.

Comparing one group who had poor circulation in the HN wearing with the other one who had no poor circulation from the skin surface temperature, there was a difference

observed in the Max. temperature, but obviously there was no difference shown in the Min. temperature and the Mean temperature. It was not made clear that there was any relation of whether one has poor circulation awareness or not with the skin surface temperature in lower limbs, but the result was interesting because there was not any significant difference in the Min. temperature and the Mean temperature between poor circulation group and no poor circulation one. My judgement is in suggesting that wearing of HN should be effective on the poor circulation group. HN has been originally developed as sportswear, but it benefits the heat retention inside the room. Therefore, its development into casual wear can be expected in the future.

要旨

著者は、先行研究において、女子学生における冷え性自覚者は、50.4%を占めていたこと、また、冷えの自覚は、女子学生に多くの苦痛を与えていたことを指摘した。このため、冷え性に対する積極的な対策が求められるが、現時点での対策として最も有効的な対策は、四肢末端を保温する方法であることを報告した。

本研究は、若年女性の冷え性に対する対策として、ヒートナビE3イージーパンツ(Heat Navi Easy Pants、ポリエステル100%、D社製、以下HNと略す.)の保温性をジャージパンツ(Jersey、ポリエステル100%、A社製、以下Jと略す.)との比較で検討したものであり、以下の点が明らかとなった。1)HNの着用においては、室外よりも室内の方が保温性が高いという結果より、HNは太陽光のみならず人工照明などあらゆる光の波長を余すことなく吸収し熱に変換することが確認された。このため、光さえあれば、どんな場所でも保温性が期待できることが確認された。2)冷え性自覚の有無による、冷え性群と非冷え性群の比較実験において、HNの着用が冷え症群に有効であることを示唆する結果が得られた。

緒言

いわゆる冷え性は、「からだの他の部位はまったく冷たさを感じないような室温において、からだの特定部位のみが特に冷たく感じること」を指しているが $^{1)}$ 、冷え性の定義が確立されているわけではない $^{2)}$.このため、冷え性の原因については明確でなく、代謝機能の低下、運動習慣、生活習慣の乱れ、神経症傾向などが指摘されている $^{3)}$.

冷え性は女性特有の症状ではないが¹⁾,近年若年女性が多く悩んでいることが指摘されている^{6,7,8,9)}.著者は,先行研究¹⁰⁾において,現時点での冷え性対策としては,四肢末端を保温する方法や便秘を解消する方法が有効であることを報告した。そこで保温する効果が高いとされているヒートナビE3イージーパンツを下肢に着用して被験者実験を行い,冷え性対策としての効果を実験的に検討することとした。ヒートナビは,特殊炭素無機物質を繊維に練り込んだ蓄熱保温素材であり,太陽光のほぼ全ての波長領域を余すことなく吸収し,保温性を発揮するとされている素材である。