

積極的快適感誘発衣服の開発

兵庫教育大学 潮田 ひとみ
(共同研究者) 同 福田 光完

A Study on the Development of Clothing that Causes the Positive Comfortable Sense

by

Hitomi Ushioda, Mitsuhiro Fukuda
Hyogo University of Teacher Education

ABSTRACT

As the spadework for the development of the positive comfortable sense causing clothing, we examined a way of evaluating. When treating like the flexible finish and the starching, the skin touch of the clothing material changes. We measured the influence which the change exerts on the human race by the heartbeat RR interval, the fingertip blood flow and the sense physical function value. As a result, the umbrage of the starching material was big and the thing that the tension was high became clear. If living body information is clearly made using such a safe way, it is useful.

要 旨

積極的快適感誘発衣服の開発のための基礎研究として、評価の方法を検討した。日常的に行われる柔軟仕上げ・糊付けといった加工によって衣

服素材の物性が変化するが、その変化がヒトに及ぼす影響を心拍RR間隔と指先血流量と感覚官能値によって測定した。その結果、糊付した試料の不快感が大きく、緊張度が高いことが明らかになった。このような安全な方法を用いて生体情報

が明らかにできれば、有用である。

緒言

Loving Touchと呼ばれる触刺激が近年話題となっている。ハーロウは、金属製と布製の母サルの模型を作成し、子ザルが金属および布模型のどちらと長時間接触するかを測定し、布製の母サルとの接触時間が長いことを確認している¹⁾。また、触刺激を与えることにより、未熟児の体重増加がみられること²⁾、子ラットへの触刺激によって成長ホルモンが増加すること³⁾などが確認されており、未熟児、子ラット以外にも女子学生に対してセラピューチックタッチを行った場合に塩味覚閾値濃度が低下し、味覚閾値が敏感になること⁴⁾などが明らかになっており、このようないわゆるLoving Touchと呼ばれる刺激は幼児期だけではなく、生涯に渡って重要な触刺激となりうると推測できる。

衣服は、皮膚に日常的に接触しているにも関わらず、衣服・染料の接触刺激による皮膚炎などについては多少の知見が見られるものの、衣服素材と人体との接触によって生じる反応に関する研究としては、小澤らによる硬い肌着がストレスの一因となるとの報告がある程度であり⁵⁾、積極的な快適感を人に与えることができるような衣服素材の設計指針を得ることができれば非常に有用と思われる。

また、積極的に指先で布地に触れた場合の筋電図の総平均波形と布地の力学的評価値、心理評価との間に相関が見られたとの平尾らによる報告があるが⁶⁾、この評価方法は未だ定性的である。

一方、布地の肌触りに関する研究としては、川端・丹羽らによる一連の風合いの研究がある⁷⁾。人と布との肌触りに関する研究は人体との関わりという方向ではなく、もっぱら布の風合いを物理的に評価するという方向で研究がなされてきたといえよう。

そこで、我々は、積極的快適感誘発衣服開発のための第一段階として、衣服加工による刺激が快適感に及ぼす影響を明らかにするために以下の測定を行った。また、快適性の指標として指先血流量が有効であるかどうかを心拍RR間隔との関係、快適感との関係から検討した。その結果、興味ある知見が得られたので報告する。