

C-7 老人衣服の保温性に関する衛生学的研究

和歌山大教育 ○福本富美子 奈女大家政 水梨サワ子 奈良教育大
中谷和

目的 衣服本系の機能である気候調節作用についての研究は、今までから多くみられるが、老人の衣服気候についての研究は殆どみられない。本研究の目的は、快適な老人衣服設定のための基礎資料を得ることにある。そのための予備実験として、日常生活に於ける老人の着衣状態と其の体温調節の突觸を把握する。

方法 1974年8月から1975年7月までの1年間、毎月2回づつ、5人の老人(年齢60才～80才・男2名、女3名)を被験者として、各季節の任意の着衣で着用実験を行った。環境は自然環境に準じて設定(人工気候室で(気温 26 ± 1 ℃, 21 ± 1 ℃, 16 ± 1 ℃, 気湿 $50 \pm 10\%$)安静時の皮膚温・舌下温・体重を測定し、更に呼吸を採集し、その結果から皮膚温・舌下温降下度、平均皮膚温・体重減少量及び産熱量を算出し、安静時における体温調節作用並びに衣服の保温力を求めた。

結果 実験結果を個々に観察し、項目ごとに傾向をみた。環境温 16 ℃と 21 ℃における結果の概要を次に示す。

- 平均皮膚温は 16 ℃では 32 ± 0.8 ℃, 21 ℃では 33 ± 0.5 ℃の範囲内で、一般の成人実験値とほぼ等しく快適域にあった。
- 産熱量は環境温 16 ℃では男 $46 \sim 48$ Cal/hr, 女 $35 \sim 51$ Cal/hr, 21 ℃では男 $45 \sim 55$ Cal/hr, 女 $32 \sim 54$ Cal/hr であった。
- 衣服の保温力は環境温 16 ℃では男 $4 \sim 5$ clo, 女 $3 \sim 5$ clo, 21 ℃では男 3.8 clo, 女 $0.9 \sim 3.7$ clo で、一般成人の場合のclo値よりも遙かに大であった。(以上)