

目的 着衣の適合状態が作業能率に影響を与えるのではないかを前回では、タイトウエア(丁服)とルーズウエア(L服)を着用して事務作業中の筋電図や脈波から両者間に差のあることを認め、作業によるストレスがタイトウエア着用時に加わることを明らかにした。

今回は、作業内容をキーパンチングに限定し、作業過程にあらわれた自覚的症狀を観察して丁・L服両者の着用による疲労感の差異を検討することとした。

方法 被験者は19~20才の女子5名で、胸囲 $80.5 \pm 1.9$  cm、ローレル示数 $1.24 \pm 0.09$ の体型である。実験服は前回同様、静立時で密着型となるように作製した長袖胸部衣服を丁服とし、この場合ウエストは被験者が椅坐位をとった時の胸囲寸法となるようにインサイドベルトで固定した。素材は、引張・せん断特性はややかたく、曲げ特性はやや柔らかな綿ブロードである。被験者は実験室入室、安静30分後、プログラムキーパンチング1時間、食事・休憩1時間を取り、再び1時間キーパンチングした。この間の指尖容積脈波と筋電図、作業状態を観察した。筋電図の被験筋は右上腕二頭筋、浅指屈筋、指伸筋とし、他は前回同様とした。作業前後に主観的な疲労感の調査を行い、フリッカーテストは作業前後と翌朝、さらに24時間後に行った。1週間後L服で同様の実験を行い比較検討した。

結果 タイトウエア着用では被験者のいずれも自覚的疲労感の訴えが多く、仕事量やパンチングミスが発生率からもこれを裏づける結果が得られた。丁服着用時の筋電図では筋収縮が大きく、作業初期の段階に顕著であることが認められ、動作による局所の布面変形が時間経過とともに生ずる応力緩和や人体の生理的馴化の問題について検討した。