

F-3 洋裁用作業台の高さに関する研究

東京学芸大 大森和子 杉野女大家政 〇三宅栄子

目的 洋裁には、縫製等椅坐位で行なう作業が多いが、製図、裁断等立位の作業もあり、一台の作業台で兼ねる場合、高さを調節できれば能率がよくなる。そのような作業台の試作を考え、第一段階として製図、裁断等の作業についてその至適高を知るための研究を行なった。

方法 (1)被検者4名について、高さを調節し得るワゴンの上に製図板を置き、2cm間隔で67cm~93cmまでの4段階のうち製図作業に最もやりやすいと感じる高さをみた。(2)4名の被検者により、61cm, 81cm, 101cm, 121cmの4段階の高さにおいて作業(メトロノームにあわせて簡単な図をかく)を行なわせ、RMRを測定した。グラフ法による。(3)4名の被検者に(2)と同じ作業を行なわせ、右三角筋、右上腕二頭筋、右総指筋、左上腕二頭筋の4種の筋について筋電図をとった。生体電気現象増幅器とBO-233形オシロスコープとの組合わせによって行なった。

結果 (1)の場合被検者が最もやりやすいと感じた高さは83cmが多い。RMRの測定結果は左表のようになつた。これをグラフ化してみると、4人の被検者のうち身長158.5cmのAの至適高は83cmくらい、153.0cmのDは80cmくらいとみられ、身長約52%が至適高であつた。筋電図からみても、81cmの場合と低すぎる場合、高すぎる場合とくらべるとやりやすい高さにおいて筋の活動が活発であることが分つた。

被検者	61cm	81cm	101cm	121cm
A	1.22	1.03	1.36	1.22
B	1.03	0.85	0.98	0.98
C	0.77	0.76	0.87	0.73
D	0.80	0.54	0.74	0.55
平均	0.95	0.80	0.99	0.87