

C-27 家事労働のエネルギー代謝に関する研究 (第3報)

作業台の高さが生理的負担に及ぼす影響について

茨城大 大森 和子

1. 作業中の姿勢は、疲労や作業能率に大きく影響するものであり、作業台の高さは、その姿勢を決定する主な要素である。調理作業における作業台の最も適当な高さを知るため、高さのちがいが、呼吸、循環系、エネルギー代謝等生体の生理的負担に及ぼす影響を調べた。

2. 主婦4人を被検者とし、作業台の高さを50 cm, 70 cm, 90 cm, 110 cmの4つに分けて一定の作業を行なわせ、作業台の高さのちがいにより、エネルギー代謝、呼吸数、脈膊数に及ぼす影響を調べた。この場合行なう作業は仕事量が一定であることが必要条件であるので、特定の労作装置を使用した。脈膊数、呼吸の大きさについては、スパイロ、カルデオ・タコグラフによった。

3. エネルギー代謝については、R. M. R. は被検者4人とも70 cmが最も低く、90 cm, 110 cm, 50 cmの順に大きくなり、効率をグラフによって比較すると、被検者4人とも80 cm前後の所が最もよく、Optimumからみても80 cm前後の所に表われる。呼吸、循環系の負担からみても、作業台の高さは、80 cm前後が至適の高さ