F 4

# 家庭科被服領域における基礎縫いに関する一考察
## －なみ縫い作業中の動作分析，時間分析および生理的負担について－

広島大教育　○吉井明子　浜野奈津代　古田幸子

【目的】男女共学家庭科の被服領域においては，基礎的な教材をもって，内容を精選していかなければならない。特に問題視される製作については，役割を改めて問い直し，その価値を被服領域全体に還元していく必要があると考える。そこで本報では，製作の基礎となる縫製技術の中で代表的な手縫いである"なみ縫い"に注目し，それを教材として扱っていく場合の一助とすべく，男子も含めた縫製経験量の異なる被験者を対象に，なみ縫い作業中の動作分析，時間分析および生理的負担の測定等を行い，各々の対象群の作業過程における差異を検討することを目的とした。

【方法】被験者は男子大学生５名（Ⅰ群），女子大学生で被服構成にかかわらない者５名（Ⅱ群），およびかかわる者５名（Ⅲ群）とした。試験布は晒木綿，試験長は50cmとし，計15本を方法の指示なく椅座姿勢でなみ縫いさせ，作業動作を前方からビデオ撮影し，動作分析，時間分析を行った。また，縫い目の平均長および正確率を算出した。さらに，作業前，８本目終了後，作業後の３回にわたり，心電図，脈波高，フリッカー値を測定し，作業前後の自覚的症状調査も行った。短期間に習熟の可能性のあるⅠ群については，一週間毎に３回実験を繰り返し，変化を検討した。

【結果】総動量，所要時間ともにⅠ群＞Ⅱ群＞Ⅲ群であった。所要時間と正確率の間には群別に特徴ある相関が得られた。Ⅰ群は３回の実験の間にかなりの習熟がみられた。心電図，脈波高，フリッカー値には群別に顕著な差は認められなかったが，Ⅰ群では回数を重ねるに従って負担が軽くなる傾向がみられた。