

相模女大家政 永井房子。田中百子  
実践女大家政 平山順之

目的 はさみの使用に関しては、これまで小野・武井らによる手指の大きさとはさみの形態との相関、裁ちばさみの選択法・使用法に関する調査研究、呼吸曲線や筋電図による生理学的面からの解析などはさみの使いかたを分析した報告がある。しかし裁断時の布地とはさみの関係を裁断効果の面から解析した報告例はみられない。布地の裁断にあたっては単に一枚の布地を裁断する以外に何枚も布地を重ねて裁断する場合がある。特に和服製作では4枚重ねて裁断するなど何枚も重ねて一度に裁断することが行われる。その際最上層と最下層の布地とでは布地がずれて裁断され少ない縫いしろの箇所では問題となることをしばしば経験する。

そこで我々は裁断時の布地ずれを定量的にとらえることを試みた。すなわち布地の種類組織、厚さ、糸密度、方向、重ね枚数などの違いによる布地ずれについて検討した。

方法、はさみ裁断時はさみ開き角度、布地の刀先のあたり角度などを再現性よく調整できるようはさみを固定した裁断機を試作した。試料布は組織、糸密度、厚さの異なる布地10種類を用いた。はさみは一般的に用いられている裁断ばさみを使用した。布地は2, 3, 4枚重ねとし布地の物性と布地ずれの関係を調べた。

結果 布地の種類では裁断時の布地ずれの大きいのは化学繊維であった。  
方向ではいずれの布地においてもバイヤス方向が大であった。  
重ね枚数では重ね枚数が増えるほど布地のずれが大きく切り口の状態では化学繊維、綿においては下層になるほどジグザグ状を定している。