

川村短大 ○田中美智、 安盛都子、 農工大工 鎌田佳伸

目的：可縫性の良否は、衣服の仕上がりを左右する要因の一つとして重要であると考えられる。針の横振れが縫い易さや縫い目の状態に影響を与えることは、日常よく経験する事実である。我々は、針の横振れの計測システムとデータ処理法を新しく構築し、針自身の持つ固有の偏芯が、針の横振れを発生させることを明らかにし〔1〕、さらに、地の目によって針の横振れに差異のあることを実験で示した〔2〕。しかし、その地の目による横振れの発生機構に関しては言及するに至らなかった。横振れに及ぼす因子として、ミシン、糸、布などが考えられる。そこで、針は形状を単純化したモデル針を用い、糸は使用しないなどの複雑な要因をできるかぎりとり除いて実験を行なった。このような限られた条件下で縫われた布の針穴の形態観察を行なったところ、針の横振れと地の目の関係について新しい知見が得られたので報告する。

実験条件：①ミシン…工業用一本針本縫いミシン（JUKI DDL-5580）、ミシン速度：200 spm、針目数：15針/3cm、②被縫製素材…合成紙（ユポ 89.1gf/m²）、平織綿布（80番ブロード）、③針…モデル針

実験方法：①実験布は、タテ糸方向、ヨコ糸方向および45° バイヤス方向とし、さらにバイヤス方向については右上りと左上りととの2方向を加え、それぞれ上下両方向からの計8方向を縫製した。②ビデオマイクロスコープシステム（明伸工機㈱）を用いて8方向の各40個の針穴の撮影をした。

結果：本実験の布試料においては、タテ糸の方向に針が落ちるという結果を得た。このことから地の目方向が違うことにより針の横振れの方法が定められると推定される。

（1）田中他；家政学会第42大会 208被服 1990年 5月福岡

（2）田中他；繊維学会予稿集 S-148(1990)、7月東京