

目的 ミシン縫製後の縫目性状を視覚を用いて官能検査により評価値を求め、縫製条件と縫目性状を示す物性値との対応を検討した。これより、ミシン縫製時の望ましい条件を見出すことを目的としている。

方法 試験布は最も基本的な綿ブロード40番とし、縫糸はカタン糸60番、絹ミシン糸60番、ポリエステルフィラメント糸50番、ポリエステルスパン糸60番の4種とした。ミシン縫製速度500rpm、針目数18針/3cmと一定にし、下糸張力を20gから2gずつ下げ、8gまで変化させた。試験布は2枚重ねとし、たて方向とよこ方向、原布と洗濯処理布について、各条件ごとに最も適当と思われる縫製条件を糸ごとに設定して縫製した。その時の縫目性状と上糸張力をそれぞれ各方向から測定した。一方、官能検査を—対比較法(順序効果のない場合)によって、縫目の性状を示す縫目の降り、縫目の肉一性、縫いぢぢみ、縫目のきれいさなどを5段階評価により求めた。縫糸の種類、縫製条件の異なる組合せで行なった。特に前報までの結果で、縫製条件として比較的安定している下糸張力14gと16gの場合の試料を中心としたものについて検討した。

結果 縫目のきれいさは視覚的には縫製条件より糸の種類の方が影響が大きく、物性値より、官能検査の方が評価しやすい面があることが示された。