

C—42 ボタンつけに関する研究
—理論式の適用—

県立新潟女短大 小野日出子
○平沢 和子
東京農工大工 木下陸肥路

1. 前回はボタンと織物1枚が1本のボタン糸でつけられているモデルを考え、織糸とボタン糸間の力学的関係を解明し、ボタンつけ部分の破断に関する理論式を報告したが、実証実験を1種類の織物についてだけ行なったので、織物の構成要因と理論式との関連が詳らかでなかった。今回はこの関連を究明し、さらに実際のボタンつけについて理論式の適用を考察する。

2. よこ糸密度が異なる3種類の織物を試料として前回と同じ実験を行なった。ただしボタン糸ですくう織糸の本数 n を1, 3, 5, 9本としてその水準数を増した。ついで実際のボタンつけを想定し、ボタン布1枚, 2枚およびボタン布1枚に力布をつけた3種にボタンをつけ、ボタンホール布と共に引張試験を行ない、これらの実験結果にもとづいて理論式を検討する。

3. 1) すくう本数が一定ならば、糸密度の影響は少ない。

2) 前回では $n=1$ のとき織糸の単純引かけ強さの値で充当したが、今回は実験値を用いて理論式を検討した。

3) 実際のボタンつけの実測結果から、ボタン糸の太さが同じならば理論式を適用できることがわかった。