

目的 人工皮革の最大いせこみ率、および、いせこみやすさと人工皮革の特性との関係について実験、考察を行った。また、いせこみによる布の変形について、織布との比較を行った。

実験方法 実験材料はスエード調人工皮革3種とフラノを用い、各材料から、たて、よこ、45°パイヤスの布目方向に、15×10cmの試験布を10枚ずつ採取した。いせこみ縫いの縫い代は1cmとし、ミシンを用い、針目は7^針/cmで縫製した。試験布の長さ15cmのうち、測定長を中央10cmとし、いせこみにより縮められた長さのもとの長さに対する割合をいせこみ率とした。なお、いせこみの限界は布に座屈を生じない範囲とし、アイロン、水分は用いなかった。いせこみにより立体化した布の形は、モアレトポグラフィ装置(格子照射法)を作製し、モアレ縞等高線により曲面形状をとらえ、同じいせこみ率におけるフラノとの比較を行った。

結果 (1) 一般に、織布のいせこみ率は45°パイヤス>よこ>たてであるが、人工皮革では、たて>45°パイヤス>よこである。

(2) 最大いせこみ率は、種類と方向により異なるが、ほぼ、6~12%である。

(3) 最大いせこみ率は、硬軟度と相関がみられる。

(4)、同じいせこみ率の場合、“持ち上がりの高さ”までの距離は、いせこみやすい布ほど大である。