

B-41 被服材料としての皮革の性質に関する研究 (1) 皮革の保存中の劣化
昭和女子大短大 岡村 浩

目的 クロム甲革を仕上げたのち保存することにより、その性状が変化することは経験的にすでに知られてる。例えば仕上当初、感触および銀面状態に難点のあつた甲革が保存によって品質が向上し、またシリシク革が保存と共に裂けやくくなる現象が見られるなどがある。本報では皮革の保存中の劣化を検討する基礎として、加脂のみを行なつたクロム革を試料として、室内保存、ラエザリングおよびバク露試験の劣化状態を比較した。

方法 原料皮は北米産瘤戻小牛皮12~17 lbs. を使用し、常法のごとくクロム鞣製を行なつた後、1.2%磷酸化ニートフット油、0.8%ニートフット油、0.05%カリ石鹼(つす鹼をシェーピング重量に対して)で飼化加脂を行なつた。このクロム革を試料とし、(1)室内保存(直射日光の当らない比較的乾燥した室内)、(2)ラエザリング(東洋理化全万能老化試験機 WE-SH2C 型を用い、光線照射量紫外部 ARC/SUN=42、温度40°C、降雨量)ズル No.1、圧力1kgで2時間に3分間のスプレーコード条件で行なつた)、(3)バク露試験(埼玉県革加市および台湾の台南市にある某工場の屋上に網を水平に張り、その上に試料革片を放置した)保存期間は1週間、6ヶ月、1年間、2年間および4年間とした。クロム革の性状はJIS K 6550による機械的性質、化学分析値を比較した。なお、総硫酸根、遊離硫酸根および人工汗液による脱クロム量を測定した。

結果 引張強さ、切断時の伸び、1kg/mm²時の伸び、引裂強さなどは経過時間と共に減少し、7mm荷重および銀面割れ時の荷重は増加する傾向が認められた。この傾向はラエザリング > バク露試験 > 室内保存となり、特にラエザリングによる劣化の傾向は大きい。