

目的 ライブリネスは、曲げ変形からの回復速度を示す尺度として用いられるが、実験方法と実験条件との関係について、明確な方法がまだ明らかにされていない。そこで、衣料用素材として一般に多く使われている、布帛のライブリネスについて、実験条件から検討することを目的とした。

方法 試料：衣料用素材として、一般に多く使われている布帛の中から、繊維素材、厚さ、重量、曲げ剛さの異なる8種を用いた。各試料について、たて方向、バイヤス方向、よこ方向の3方向を採取した。ライブリネスの実験：実験方法は、前回<sup>1)</sup>と同じ方法でおこなった。試験片(2<sup>m</sup>×10<sup>m</sup>)を半円周に巻きつける試験片の端からの長さを、各ローラに対し、最短長から45<sup>m</sup>間隔で、実験が可能な範囲まで変化させておこなった。これらの試験片について、曲げ変形からの回復速度を、ストロボスコープによって撮影した。回復速度の測定を、曲げからの回復角、90°、135°の2ヶ所でおこなった。曲げ剛さの測定：ハートループ法により剛軟度の値を算出し、回復速度との相関を検討した。

結果 ①、実験の可能な試験片の最短長の長さは、各ローラの直径×3であった。最長は、最短長から45<sup>m</sup>間隔で変化させ、ローラの直径1<sup>m</sup>で5段階まで、1.5<sup>m</sup>は3段階、2<sup>m</sup>では1段階であった。②、回復角90°と135°における回復速度の相関は、全実験条件について、0.9以上となった。③、回復角速度と剛軟度の相関について 1)、3種のローラとも危険率1%で有意性があった。また、ローラの太い程、相関が高くなる。2) 試験片の長さは、各ローラとも長い程、相関が高くなる。 3)、日本家政学会第33回総会口頭発表