

NO.136 近江の麻織物を用いた夏のワンピースドレスの制作

井上研究室（アパレルメディア分野） A22AB071 白井あさひ

1. 緒言

近江上布は近江商人の成功者が必ず取り扱った商品であり、これにより近江の人々の暮らしが豊かになった。¹⁾ 滋賀県の湖東地方は、近江上布をはじめとする日本有数の麻織物の産地としてリネンだけでなく、ラミーやヘンプといった多様な植物繊維を用いた麻織物の生産が行われており、室町時代から続く長い歴史の中で、技術的にも文化的にも高い価値を持つ織物文化が育まれてきた。²⁾

本制作では、滋賀県産のリネン、ラミー、ヘンプの布地を使用し、それぞれの物性と風合いの違いを比較・検討する。その結果をもとに、夏に適したワンピースドレスの制作を行う。

2. 実験方法

2-1 試料

本実験で使用した試料6種類を表1に示す。試料には、滋賀県愛荘町にある近江上布伝統産業会館にて収集した麻織物を用いた。

表1 試料詳細

試料番号	繊維素材	組織
1	リネン 100%	平織
2	リネン 100%	よろけ織
3	ヘンプ 100%	平織
4	ヘンプ 100%	綾織
5	ラミー100%	平織 (ちぢみ加工あり)
6	リネン 50% ヘンプ 50%	平織

2-2 測定方法

KES-FB2を用いて曲げ特性の測定を行い、曲げ剛性Bおよび曲げヒステリシス2HBを求めた。また、KES-F8 通気性試験機を用いて通気抵抗を測定し、さらに KES-F7 サーモラボ試験機を用いて初期熱流束最大値を測定した。

3. 結果及び考察

3-1 曲げ特性の測定

図1は試料ごとの曲げ剛性B ($\text{gf}\cdot\text{cm}^2/\text{cm}$)の値を示し、図2は曲げヒステリシス2HB ($\text{gf}\cdot\text{cm}/\text{cm}$)の値を示したグラフである。測定結果から曲げ剛性Bと曲げヒステリシス2HB共に試料2、3、6が大きく曲げ硬いことが分かる。

図3は婦人服地280枚の平均値に今回の試料のそれぞれの値をプロットしたものである。チャートの0の位置

は平均値、 σ は標準偏差値で、このうち、 $\pm 1\sigma$ の間に68.2%の試料が入ることを示している。図3の婦人服地との比較から、試料1、5は婦人服地の平均値に近く、体に添うことが予想される。反対に試料2、3、4、6は曲げ剛性が大きく体から離れることが考えられる。

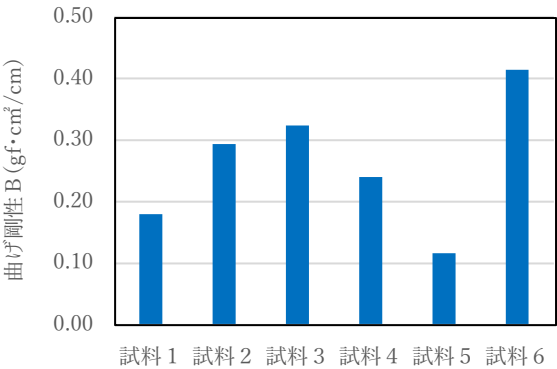


図1 曲げ剛性Bの測定結果

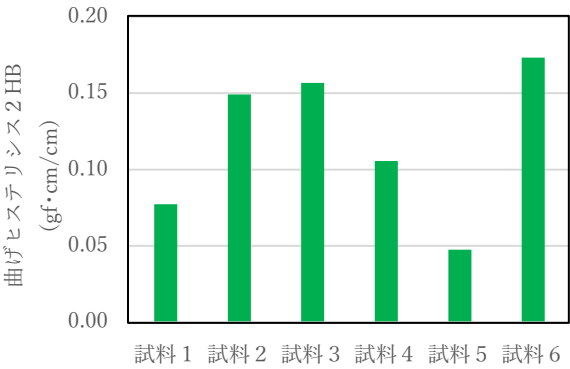


図2 曲げヒステリシス2HBの測定結果

KES F MECHANICAL DATA CHART FOR LADIE'S GARMENTS FABRICS

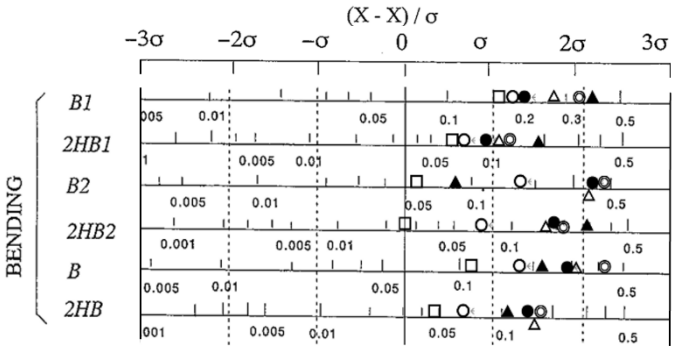


図3 婦人服との比較

3-2 通気抵抗と充填率の関係

図4は試料ごとの通気抵抗 ($\text{Kpa} \cdot \text{s/m}$) と充填率 (%) との関係を示したグラフである。計測結果から、充填率が高くなれば通気抵抗が大きくなる傾向がみられる。

婦人用薄地ワンピースの通気抵抗の平均値は $0.037 (\text{Kpa} \cdot \text{s/m})$ であり、それよりも試料1, 3は特に大きいことが分かる。男用スーツ地の平均値は $0.224 (\text{Kpa} \cdot \text{s/m})$ であるため、試料1はスーツ地用には使用できることが分かる。

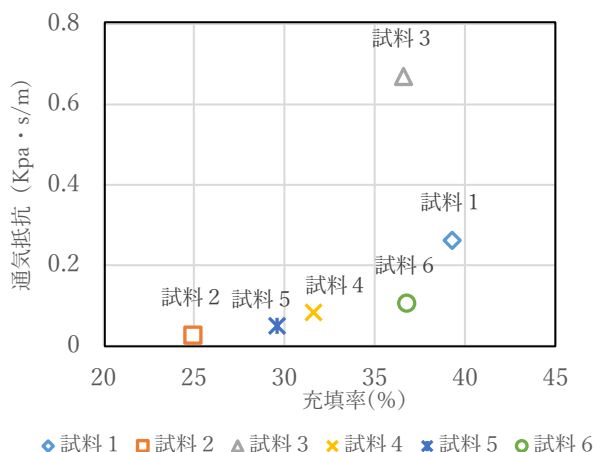


図4 通気抵抗と充填率の関係

3-3 接触冷温感の測定

図5は試料ごとの初期熱流束最大値 q_{max} の測定結果を示したグラフである。測定結果から、試料4と6は接触冷温感が高い試料であることが分かった。特に試料6は数値が大きく、接触冷感を感じやすいことが予想される。また、中国の製品規格である、「GB/T35263 繊維製品 - 接触時の瞬間冷却特性の試験および評価」では評価値 ($\text{J/cm}^2 \cdot \text{sec}$) が $0.15 (\text{J/cm}^2 \cdot \text{sec})$ 以上のものが性能を持つとされ、試料4、6が適していることが分かる。

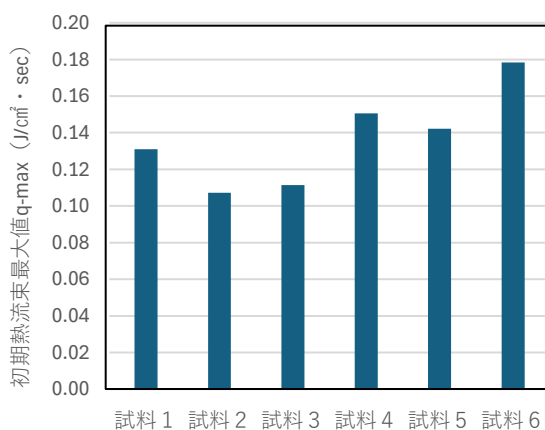


図5 初期熱流束最大値 q_{max} の測定結果

4. 制作

夏に適したワンピースを制作するため、実験結果を基に、通気抵抗がほかの試料とおおきく変わらず、初期熱流束最大値 (q_{max}) が高く、接触冷感を感じやすい試料6を制作布として選定した。さらに、試料6の曲げ特性が高く、ハリのある質感を活かし、フォーマルな場面にも着用可能な、シンプルかつ上品なデザインとした。袖部分には、体から生地が離れやすく、涼しさを感じやすいドルマンスリーブを採用した。また、上品な印象を与えるため、見頃にプリンセスラインを取り入れた。加えて、スカート部分にはタックを入れ、きちんとした印象となるようデザインした。制作したワンピースドレスを図6に示す。



図6 制作したワンピースドレス

5. おわりに

本研究では、曲げ特性、接触冷温感、通気性の3つの実験を通して、近江の麻織物の性質を活かした、夏に適したワンピースドレスの制作を行った。その結果、麻は種類によって性質が異なり、着用する場面や目的に応じてデザインを検討することが重要であると分かった。

滋賀県の伝統工芸である近江麻布に着目することで、その美しさに触れることができ、琵琶湖を取り巻く滋賀県の自然環境に育まれてきた織物の歴史の一端を感じた。地域に根差した布地を使用し、近年の気候変動に対応できる衣服を着用することは、環境問題の改善にも役立つのではないかと考え、本研究の成果とした。

6. 参考文献

- 1) 渡辺守順,『近江麻布史』, 雄山閣出版株式会社 (1975)
- 2) 近江上布伝統産業会館, 近江麻布

<https://omi-jofu.com/whatis/>