

目的 スカート設計における素材の物性とゆとり量に関する基礎資料を得るために、本研究ではウエスト部に焦点を絞り、各種ベルト芯を厚さの異なる表布で包みこんだベルトのモデルを被験者のウエストに巻きつけて、その時の着用感をもとに素材とウエストベルトに加味すべきゆとり量の関係について検討した。

方法 幅(2.0cm, 2.5cm, 3.0cm, 4.0cm, 5.0cm)と曲げ剛性($4.0\text{gf}\cdot\text{cm}^2/\text{cm}$, $9.2\text{gf}\cdot\text{cm}^2/\text{cm}$, $26.0\text{gf}\cdot\text{cm}^2/\text{cm}$)の異なるベルト芯15種を、厚さの異なる表布(最大圧力 $50\text{gf}/\text{cm}^2$ における厚さ $0.2\sim 2.35\text{mm}$)で包み込み、切り替えのできる留め具(YKK製アジャスター)をつけたベルトのモデルを作製し、被験者のウエストに巻きつけて着用感を調べた。ゆとり量は、立位姿勢・椅子に腰掛けた姿勢で「ちょうどよい」「きつく感じる」「ゆるく感じる」時のベルト寸法をそれぞれ捉え、被験者のウエスト寸法との差から求めた。そして、材料のファクターとしてベルトの厚さ・幅・曲げ剛性を取り上げて、ゆとり量との関係を解析した。官能検査は、食事の前後1時間を避けて行った。

結果 ウエストのゆとり量は個人差がみられ、締め心地のよいベルト寸法は立位姿勢より椅子に腰掛けた姿勢の方が長くなる傾向を示したが、表布の厚さが厚くなるほど、同一の布ではベルト幅が広くなるほど、ゆとり量が多く必要であることが認められた。また、ベルト芯の硬さについては、表布の厚さ・ベルト幅がほぼ等しい場合柔らかいものはゆとり量が少ない傾向がみられた。