

P-711 夏用ズボン素材の布物性と官能評価との関係

TENG Jie, 嶋根 歌子

和洋女子大学

要 約

本論文の目的は、夏用ズボン素材として、布の物性値と官能評価との関係を明らかにすることである。官能検査として、シェフェの一对比較を用いた。各資料の力学的特性及び表面特性は KES 試験器で測定した。被験者は 20 歳の女子大学生 31 名と 40 歳から 80 歳までの中高年女性 31 名であった。

分散分析の結果から、快適な手触りとして最も好まれたのは、皮膚に対する“滑りやすさ”や“柔らかさ”を持つ綿であった。綿は、若者、中高年者ともに好まれた。しかし、中高年者の手触り感覚の判断は加齢によって低下し、かつ、個人間の評価に大きな差が生じることがわかった。官能検査と素材の物性値との相関関係から、総合評価は圧縮仕事量 (WC) と正の相関、平均摩擦係数 (MIU) と負の相関が認められた。

キーワード：官能評価、物性値、シェフェの一对比較法、総合評価、中高年者

P-712 着衣量と環境温—調査による着衣量と温熱指標による着衣量の比較—

丸田 直美, 田村 照子

文化女子大学

要 約

現代人はさまざまな環境に応じて自由に衣服を変化させることによって環境適応を行っているが、多種多様な衣服の存在や個人差などから、環境と着衣との関係に関する実態は把握されていない。我々は 2001 年 6 月から 2002 年 5 月までの一年間約 10 日間隔で、デジタルカメラを用いた定点観測法によって新宿駅近くの道を歩いている人々の着装を調査し、延べ 1 万人余りの人々の最外衣の衣服着用率を調べた。本研究においてはこの調査結果をもとに、歩行者の着衣量 (clo 値) を 2 つのデータベースを用いて予測し、環境との関係性を評価すると共に、この調査によって得られた clo 値と温熱指標 (PMV, SET*, Umbach' s equation) から導かれた快適域の clo 値との比較を試みた。

着衣量の予測に用いたデータベースの 1 つは単品衣服の clo 値である。これには、発汗サーマルマネキン (TAM) で測定した日本人女子の 28 種の衣服の clo 値と ISO9920 に示されている単品衣服の clo 値を使用した。他の一つは、外衣とその内側に普段着用する衣服の種類や着衣枚数との関係である。これは、特定の上衣外衣の内側及び下衣に組み合わせる衣服についての別途アンケート調査の結果より決定した。これら二つのデータベースをもとに、前述の定点観測調査における歩行者の着衣量 (clo 値) を予測した。

その結果、予測 clo 値にはかなりのバラツキがみられたものの、平均 clo 値は季節変化を示し、調査日の環境温と有意な相関を示した。また、温熱指標における clo 値と比較した結果、25℃以下の環境においては 2Met で 0.1~1.0m/s の快適域とよく一致した。しかし、25℃以上の暑熱環境においては、調査による clo 値の方が温熱指標における快適域の clo 値よりも高くなり、日本社会における着装上の社会的規範が影響していると考えられた。

キーワード：着衣量、環境温、温熱指標、快適域、定点観測