

目的 無風時に快適な被服であっても、外気に暴露され、風速が増加するにつれて、人体に与えられる影響が変化してくる。それらを被服との関連において、着装形態の上から比較を行った。

方法 外気温 18°C ・環境湿度50%とし、風速を1秒当り $0.2\text{ m} \cdot 0.5\text{ m} \cdot 1.0\text{ m} \cdot 2.0\text{ m}$ の4通りに変化させた。被服は、上衣にシャツ・ワイシャツ・セーター、下衣にパンツ・ガードル・パンティストッキングを普通に着装し、デニムのスカートとズボン着装による変化で比較を行った。被験者は21才の健康な女性4名。測定器は、風速を熱線式風速計で測定し、皮膚温は銅・コンスタンタン熱電対、被服内温湿度はミニマ锐感温湿度計、表面温度はサーモグラフィウルトラアイ50を使用した。作業は椅子座作業である。

結果 ① 風速による影響は、体幹部より下肢部に大きく、体幹部では、胸部より背部に大きく現れた。② スカートとズボンの着装形態変化による比較は、ズボン形態の方が保温性が劣り、特に風速 1.0 m/sec 以上でその差が顕著であった。③ スカート着装時の比較では、風速 2.0 m/sec 時に急激に保温性の低下がみられる。④ 被験者の個人差は、大腿部の皮膚温が、風速 1.0 m/sec 時にスカートおよびズボン着装時ともに大きい。また腰部の皮膚温が、風速 2.0 m/sec 時にズボン着装時に大きい。