

目的 本研究の目的は、夏季に行った蒸暑条件下における被服のデザインと気流が快適感に与える影響と同じ実験を冬季に行い、その季節差をみることである。

夏季と冬季の温冷感、快適感、生理反応の季節差を調べるために、前報で発表した夏季と同一条件下に被験者を暴露し実験を行った。

方法 被験者として18人の女子大学生を用いた。実験は、早稲田大学環境試験室で気温31℃、相対湿度80%、平均風速0.12m/s, 0.48m/s, 1.0m/s下で行い、平均ふく射温度は気温と同じにした。被験者に3種類の衣服を着用させ、それぞれの条件下に1時間ずつ暴露した。実験に用いた被服は、衿付き半袖シャツ(タイプ1)、衿付き袖なしシャツ(タイプ2)、衿なし半袖シャツ(タイプ3)で、そのほかに同じスカートと、パンティー、ブラジャー、ソックスを着用した。熱抵抗は3タイプとも0.41cloで、タイプ2とタイプ3の着衣表面積は同じである。以下、夏季と同じ条件で実験を行った。

結果 タイプ1の被服を着用したとき、被験者の平均温冷感申告は、平均風速が速くなるにつれて中立に近づく傾向にあり、平均風速1.0m/sのとき平均温冷感申告は+0.03となった。しかし、タイプ2の場合そのような差は認められず、タイプ3では、タイプ1と同じ傾向は示しているが、平均温冷感申告に大きな差はなかった。