

目的 演者らは、これまで人台型揺動装置を作製し、フレアースカートを着用させて、その揺動性を検討してきた。また官能検査を実施し、材料特性、揺動量との関係を検討した。しかし前回まで用いたスカートは実物の1/2の大きさであり、得られた結果を実物大のスカートに適用するにはやや問題があると判断した。そこで今回は、実物大のフレアースカートをを用い、第2報と同様の人台型揺動装置による揺動実験と官能検査を実施した。さらに大腿部付揺動装置を新たに作製して揺動実験を行い、前者との比較検討を行った。

方法 ①スカートを着用させた人台型揺動装置に円弧運動を与え、スカート前面の裾線(ノードの凸部)に取り付けた反射体の揺動の軌跡を記録し、揺動量を求めた。揺動装置に与える円弧運動量は、前報同様、60度とした。運動速度は、60ppsから150ppsまでの10段階である。②大腿部付揺動装置を作製し、腰部には60度円弧運動、大腿部には前方に27度、後方に7度の前後運動を与え、①と同様の実験を行った。ただし、運動速度は100ppsから120ppsまでの3段階である。③官能検査は、スカートを着用させた人台型揺動装置に120ppsの速度で60度円弧運動を与え、一対比較法による美的評価を実施した。④スカートに用いた試料は、かたさの異なる7種、フレア分量は2種とした。

結果 ①人台型揺動装置により得られた揺動量は、100～120ppsで最大となる傾向がみられた。②揺動量のうち、揺動長さは、2つの揺動実験間に有意な相関を認めることができたが、揺動幅は認められなかった。③フレア分量の少ないスカートは、揺動長さの大きい試料ほど美的評価が高い傾向を示した。