

目的 手提げに比しリュックサックによる背負い形式の有用性を、すでに若年女子を対象とした実験をもとに報告した。本報では中・高年女子を対象に、人体体型・歩行姿勢の特徴とリュックサックの形態等の関係について実験ならびに観察を行い検討した。背負い形式が中・高年のからだと心にどのような関わりをもつか、ライフスタイルとの関連も併せて考察した。

方法 65歳未満11名、65歳以上9名、計20名の中高年女子を被検者とした。素材及び肩ひも等形態の異なるA・Bのリュックサック、いずれも5kgを背負い、肩部、前腋窩部、腰椎部など4点における歩行時の加重圧を測定するとともに、階段昇降を含む歩行実験を行い、その間の血圧・脈拍数の変化および姿勢分析から生理的側面を検討した。各被検者ごとにA・B2タイプのリュックサックの背負い心地について聞き取り調査をして、それらとの関連性を検討した。

結果 単純デザインであるリュックサックBにおける前腋窩部への加重圧が大きく、A・B間に有意な差が認められた。歩行前に対する歩行後の脈拍数の上昇率は、リュックサックBにおいてAより高い傾向がみられた。しかし、被検者の体型的特徴によって2種のリュックサックに対する着用感には相反する結果が得られた。背部の特徴的形狀、歩行の安全等を考慮に入れた中・高年のための機能的なリュックサック設計の必要性が認められた。リュック使用中・高年のライフスタイルから心身の健康への多くの示唆が得られた。