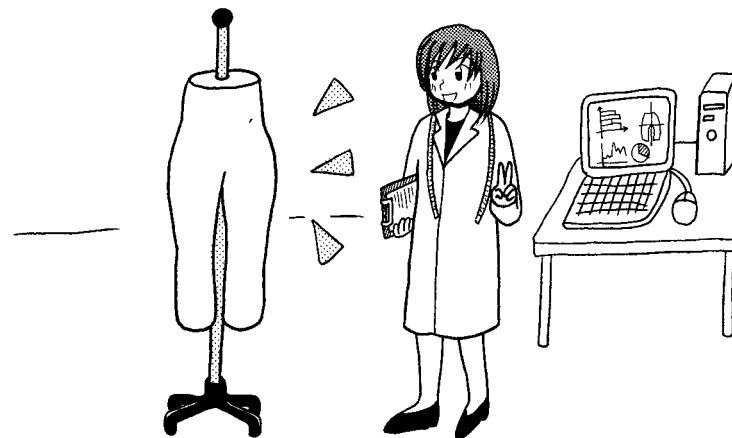


動的フィット性を追及したウォーキングウェア設計のための中高年男女下半身ボディの開発

研究代表者 日本女子大学 大塚美智子

高齢者のQOL低下を予防するためには、中高年期からのスポーツ習慣化やこれをサポートするスポーツ環境の整備が重要です。この研究は、若年者とは体型や筋力が変化する中高年を対象に、快適で機能的なウォーキングウェアを設計するための下半身ボディを開発することを目的としています。

まず、40歳～60歳台の日本人男女9625名の下半身体型に関するHQLデータを、年代別に主成分分析して中高年の体型の特徴を調べ、そこから中高年の標準モデルを抽出しました。次にこのモデルに近い被験者の非接触3次元データをデジタル加工することによって、中高年男女の下半身標準ヌードボディを作製しました。一方、中高年の姿勢と歩行動作の特徴については、ビデオカメラによる定点観測と被験者を用いた3次元動作解析を行いました。ウォーキング動作による人体の変位量を計測し、これを先の標準ヌードボディに加えたゆとりを含む動作対応型中高年下半身ボディを開発しました。



中高年を対象に快適で機能的なウォーキングウェアを設計するための下半身ボディはどのようなものが



立位-正面 立位-右側面 歩行-右側面



立位-正面 立位-右側面 歩行-右側面

中高年男女標準体型下半身3次元ヌードモデルの3D画像