

## 加齢に伴い生じる身体機能の 変化と被服に求められる要件

おかた のぶこ  
○岡田 宣子  
文化女子大学家政学部

【緒言】 着用者が残存身体機能を活かしてできるだけ自立に近い方向で更衣動作を行うためには、身体機能の低下の程度に応じた着勝手のよい被服の提供が必要である。近年、高齢者が自立して生活するための環境整備・支援がなされているが、被服においてはその対応が大変遅れている。そこで、加齢に伴い生じる身体機能の変化に応じた高齢者の快適被服設計の基礎資料を得ることを目的に、身体負担の少ない高齢者に扱いやすく満足のいく被服の要件について検討した。

【対象および方法】 神奈川県大和市の老人クラブに所属する健常高齢者(高年)男子550名、女子700名を対象に留置法により、1993年6～7月に質問紙調査を実施した。高齢者の特徴を明らかにするために、比較集団として若年女子300名についても同時に調査を実施した。平均回収率は72%で、有効回答総数は1117名である。質問項目は更衣動作にかかわる身体機能32項目・被服要件に関する49項目である。各項目ごとに回答率(帰属グループ総数における肯定回答した人数の比率)を求め高年特性を把握し、林の数量化Ⅲ類法を用いて、選定した24項目の位置づけを、年齢グループ、男・女グループとのかかわりからとらえる。

【結果および考察】 1. 回答率のグループ別比較 図1には更衣動作(被服の着脱行動)にかかわる身体機能16項目の回答率を示した。「何かにつかまって立つ」は平衡能の低下を、「指先がこわばり思うように動かない」は指の巧緻性の低下を示す。高年では関節可動域が狭まり、「後ろ斜めに手が組める」人は若年女子に比し激減し20%前後になる。関節に痛みを覚える人が増加し、更衣動作可動域の狭まりを助長する。ソックス装着では、立ってはく人は若年に比し20%減少し、腰や股関節・膝・足首・肘など痛む部位により、腰掛けてはく・床に腰をおろしてはくなど、各々が自分の身体に負担の少ない方法を考え対応している。また視覚機能が低下し、「細かいものは目で確認しにくい・暗い所では見えにくい」などの回答率が高年になると30%以上増加する。つぎに扱いやすい日常着の被服構造を知るために被服要件に関する18項目の回答率(図2)について検討した。若年に比し「ウエストはややゆるめが好き」は高年で約20%増え、「ゴムの方が好ましい」は高年女子で90%、男子で65%を占め、ウエスト部分は圧迫の少ない快適なものへと好みが大きく変化している。「ブラジャー着用」は若年に比し高年で約60%減少する。高年男子では「ズボンのあき寸法を下方に広げて欲しい」と35%が望み、肩関節や各関節可動域が狭まると後ろあきを好まなくなり、高年女子では「スカートは後ろあきより脇あきが良い」の回答者が有意に増加する。また肩関節可動域を広く要求されるかぶり式は敬遠され、前あきの被服構造が好まれる。高年になると「ポケットを便利」と答える人も有意に増加する。「ボタン・スナップ・カギホック類の操作が大変、被服と同色のボタンは見分けにくい」と回答する人が高年で有意に増加することから、ボタンは扱いやすいサイズや形や個数・被服から見分けやすい色に配慮し、カギホック・スナップは目による確認に困難が伴う場合はできるだけ避け、マジックテープなどの装着具に代える必要がある。身体機能の低下に伴い扱いやすい被服の要件は若年と相違し、高年では加齢と共に機能低下に対応できる被服構造を好む傾向が生じていた。若年と有意差の認められた被服の要件を、高年の快適被服設計・生産・供給に活かす必要がある。

2. 林の数量化Ⅲ類法による検討 身体機能と扱いやすい日常着に関する回答48項目のカテゴリーを設定し、これらの項目を測定空間の中で位置づけて、位置関係を明瞭にし、高年の反応特性やグループの相違などについて観察し4つの軸を検出した。I軸は「年齢」に

関する側面と解釈された。加齢に伴う視覚機能・巧緻性・可動域の低下による着脱の難易性を示すもので数値が大なるほど高齢となり着脱が困難になる。II軸は「着脱の難易性」に関する側面と解釈された。数値が大なるほど視覚機能・巧緻性の低下が強く関わって着脱を面倒に感じている。III軸は「扱いやすい被服構造」に関する側面と解釈された。数値小では前あき上衣を、数値が大なるほどかぶり式途中あき上衣からTシャツへと好まれる被服構造が変化する。IV軸は「上肢・下肢動作時の痛み」に関する側面と解釈され、数値が小なるほど可動制限から全前あき上衣を好んで利用している。60歳代では立ってソックスをはき、背中で後ろ斜めに手が組め可動範囲も広く、視覚機能・巧緻性なども低下が少なく着脱行動はスムーズである。これに対し70歳と80歳代では可動範囲が狭まり着脱を面倒に感じ前あき上衣を好んで利用するようになる。身体機能の加齢による低下は特に70歳以降、被服の着脱行動に深くかかわっていた。

### 3. 4つの軸のサンプルスコアによる検討

表3は得られた4つの軸についてサンプルスコアを各年齢間で比較したものである。I軸の「年齢」およびII軸の「着脱の難易性」は各年齢相互間で0.1%以下の危険率で有意差がみられ、加齢と共に更衣動作が困難になる。III軸「扱いやすい被服構造」とIV軸「上肢・下肢動作時の痛み」では60歳と70歳間で大きな変化が生じることがわかった。以上の結果から、生産者は高齢者に扱いやすい被服を70歳以上をターゲットに設計するのが適切と考えられる。サンプルスコアを男女間で比較したところ、II軸の「着脱の難易性」では男子が大変と感じている。IV軸の「上肢・下肢動作時の痛み」では女子が痛みを感じていて、いずれも有意差が認められた。

自立促進のためには、外形からはそれと目立たず扱いやすく工夫された被服構造で、設計・生産が行われ、それらを必要とする高齢者に速やかに供給できる支援体勢作りが今後の重要課題である。

アンケート調査の実施にご理解とご協力を頂いた大和市役所福祉課および老人クラブの関係諸氏に感謝申し上げます。また調査にご協力下さった皆様にお礼を申し上げます。

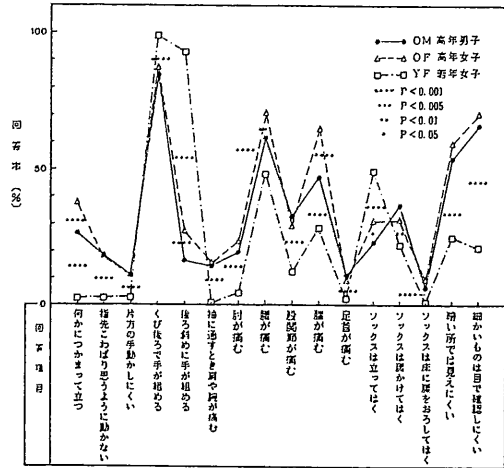


図1 被服の着脱行動に関わる身体機能

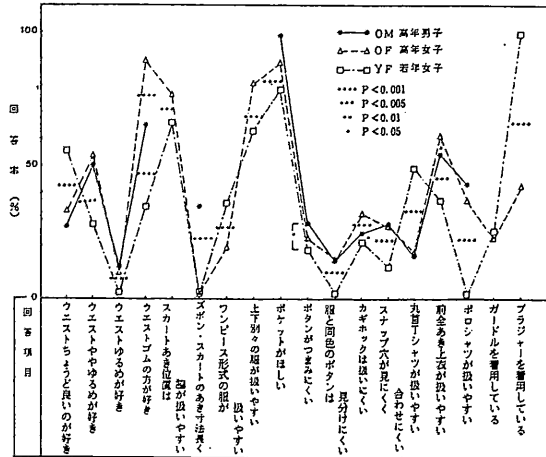


図2 扱いやすい日常着の被服構造

表3 サンプルスコアの各年齢の平均値間の差の有意性の検定

項目	60歳		70歳		80歳		検定 有意率 (危険率) %
	$\bar{x}$	S. D.	$\bar{x}$	S. D.	$\bar{x}$	S. D.	
I 軸	-0.2272	0.821	0.2514	0.842	0.9192	0.907	16.3 (16.3)
II 軸	-0.5650	0.770	-0.3149	0.632	-0.0864	0.837	24.2 (7.9)
III 軸	0.2470	0.962	-0.1491	0.930	-0.1733	0.962	30.4 (6.2)
IV 軸	0.2722	1.009	-0.2702	1.053	-0.2243	1.042	36.0 (5.7)

\*\*\*\* : p < 0.001