

【原著】

異なる季節・地域における望ましい

ユニバーサル・ファッショントリビュートのための着衣に関する研究

～更衣の難易性の年齢別検討～

岡田宣子¹⁾、伊藤紀子²⁾、藤原康晴³⁾、諸岡晴美⁴⁾、船津美智子⁵⁾、
柄原裕⁶⁾、岩崎房子⁷⁾、田村照子⁸⁾、山崎和彦⁹⁾、平田耕造¹⁰⁾

1) 東京家政大学 2) 元鳥取大学 3) 元放送大学 4) 京都女子大学 5) 福岡女学院大学
6) 九州大学 7) 元文化女子大学 8) 文化学園大学 9) 実践女子大学 10) 神戸女子大学

要 約

本研究は、高齢者の加齢にともなう身体機能の変化に対応した更衣の改善を図るための基礎資料を得ることを目的としている。質問紙調査により得られた 2,150 名の高齢者を、60 歳、70 歳、80 歳の年齢別、男女別に分け検討し、つぎのような結果を得た。1) 80 歳を過ぎると、身体機能の減衰に伴い、更衣に問題が多く生じる。2) 前あき衣服を好み、扱いやすいファスナーやはき口にゆとりのあるルーズソックスが求められる。3) 男女とともに、袖口のボタンやウエストのボタン操作では加齢とともに難度が ($p < 0.1$) 有意に増す。これらはゴムの操作に替えることで改善される。4) 冬季の脱衣所やトイレでは、加齢とともに更衣の難度が有意に増している。暖かく更衣しやすい環境整備が必要である。5) 着用者の機能の減衰に見合った適切な衣服の提供が求められており、特に 80 歳以降の高齢者には、更衣のストレスをできるだけ減らし、快適な衣生活を過ごせるよう、個々の対応が必要である。(キーワード：高齢者、更衣、身体機能、季節差、居住環境)

1. 緒 言

高齢者の心理、生理、身体形状、運動特性に基づく安全で快適なユニバーサル・ファッショントリビュートの指針を提案するために、全国規模の調査が実施された¹⁾²⁾。この調査の趣旨・概要や基本項目については山崎ら³⁾により、また「衣服購入の動機と既製服サイズの問題点についての高齢者と若齢者の違い」については、諸岡ら⁴⁾によりすでに報告が

なされている。本報ではこの調査データのうち特に、夏季・冬季という暑熱環境や寒冷環境下における高齢者の更衣動作の難易性を年齢別に検討し、高齢者にできるだけ負荷のかからない健康で快適なユニバーサル・ファッショントリビュートのための基礎資料を得ることを目的としている。男女を 3 年齢グループに分け回答率を算出、各回答データを変換し直し、回答の出現率から検討する。高齢者男女の更衣動作の加齢変化に関してアンケート調査をしたもの⁵⁾⁶⁾や、居住環境を、高齢者を一括りにして温熱適応能力からとらえた研究⁷⁾はみられるものの、本報のように夏季・冬季の居住環境下における衣生活行動に着目し、更衣の難易性を年齢別に検討しようとした、全国規模の調査は見あたらない。

なお、ADL(日常生活活動)の評価法に取り入れた項目として、報告者の全員が採用したのが“更衣”であった⁸⁾。着装するヒトであるからこそ、“更衣”は「誰もが毎日繰り返し行う身の回りの活動」である ADL の代表項目として位置付けられているのである。

2. 方 法

1) 調査資料

性別に、夏季・冬季別の全国 10 地区の総数 2,150 名の元データを一括し、年齢により分類し直した。すなわち、本報では、性別に、60 歳以上 70 歳未満の 60 歳代を 60 歳、同様に 70 歳、80 歳と 3 グループに分け検討することとした。対象者数は表 1 のとおりである。

表1 調査対象者数(名)

性	季節	60歳	70歳	80歳	一括
男	夏季	48	274	98	420
	冬季	120	269	123	512
	一括	168	543	221	932
女	夏季	76	375	122	573
	冬季	155	361	129	645
	一括	231	736	251	1,218

2)調査項目

衣服の更衣について調査で用いられた質問票を表2に示す。

表2「衣服の更衣について」の質問内容

The questionnaire consists of four main sections:

- Q1. [衣服の更衣について]**
 - Q1-1. 一人で更衣(普段)するのがむずかしいと思うことがありますか。
 - 1. ある
 - 2. 特にある
 - 3. どちらない
 - 4. ない
 - Q1-2. トイレの際、着脱に手間取ることがありますか。
 - 1. ある
 - 2. 特にある
 - 3. どちらない
 - 4. ない
 - Q1-3. かぶり式の上衣(羽織りや、モートなどの)の着脱がむずかしいと思うことがありますか。
 - 1. ある
 - 2. 特にある
 - 3. どちらない
 - 4. ない
 - Q1-4. 靴下・ストッキングはどの程度ですか。
 - 1. 難しい
 - 2. やや難い
 - 3. 簡単ではない
- Q2. [着脱するところに迷いましたか?]**
 - Q2-5. あきの部分の留めはづしなどの使いについて、【途中に次の記号で箇別ください】
 - 留め □ やや難い □ 難しい □ わからない
 - (1) 上衣の前あき部の扱い
 - ボタップ(ボック) □ ボタン
 - フラジックテープ □ フィスナー
 - (2) 長袖の袖口部の扱い
 - ボタップ(ボック) □ ボタン □ ワンピックテープ
 - フィスナー □ ゴム
 - (3) 下衣(スカート、ズボンなど)のウエスト部の扱い
 - ウエストベルト □ ボタン □ フラジックテープ
 - フィスナー □ ゴム □ ワン

3)各項目の回答率

元データの各回答肢の回答率を3年齢グループ別に求め検討する。

4)データの変換と相関係数の算出

元データの回答肢は多岐にわたっている³⁾ことから、ここでは問題性のある回答肢に“1”を、問題性の少ない回答肢に“2”を与え、すべてデータ変換を行った。このデータを基に、衣服の更衣と基本項目との関わりをとらえるために、各項目相互の相関係数を算出した。検討項目の回答肢に付与した数値はつぎの通りである。山崎の報告

にある基本項目³⁾の③トイレ、脱衣所、寝室の各環境の温冷感の回答「寒い・暑い」に“1”を、「ちょうどよい」に“2”を、⑥外出する頻度の回答「ほとんどない」に“1”を、「1日以上」に“2”を与えた。また、⑧歩行能力、視力、体力、通院の程度、みだしなみへの興味関心、おしゃれへの興味関心、耐暑性、耐寒性に至るそれぞれの回答「弱い・多い・低い」に“1”を、「よい、少ない、高い、強い、普通」に“2”を与えた。また表2の衣服の更衣について、一人で更衣することを難しいと思うこと、トイレの際、更衣に手間取ること、かぶり式上衣の更衣を難しいと思うことの回答、「ある・時々ある」に“1”を、「あまりない・ない」に“2”を与えた。「靴下・ストッキングをはくのは困難か」の回答「困難・やや困難」に“1”を、「困難でない」に“2”を与えた。また、あきの部分の留め・はずしなどの扱いに関して、上衣の前あき部の扱い、長袖の袖口の扱い、下衣のウエスト部の扱いについてのすべての回答肢の「容易」に“2”を、「やや難しい・難しい・辛い」に“1”を与え、「わからない」はブランクとした。

5)回答の出現率(変換回答率)とクロス集計

相関係数からかかわりがあると考えられる2つの項目を組み合わせ、クロス集計を行い、衣生活の現状をとらえ、更衣動作を詳細に観察する。すなわち、相関係数算出時の変換値である回答値“1”について、その出現率を求め、年齢別、性別、夏季・冬季別に比較検討する。

3. 結果・考察

1) 各項目の回答率

図1は「一人で更衣することが難しいと思う」について、男女各年齢グループ別に、各回答肢を横軸に、回答率を縦軸にとり示したものである。加齢とともに難度が増す傾向は見られるものの、冬季・夏季及び男女間に有意差はみられない。

図2は衣服のあきの部分の留めはずしの扱いに関する質問項目の中から、「長袖の袖口部のボタンの扱い」についてみたものである。「やや難しい・難しい」の回答率は、加齢とともに増加し、80歳では夏季の男子が32%、女子が33%、冬季の男子が30%、女子が38%と、いずれも10人中3人以上の割合で難度が増している。 χ^2 検定の結果、季節差はみられず、0.1%以下の危険率で男女

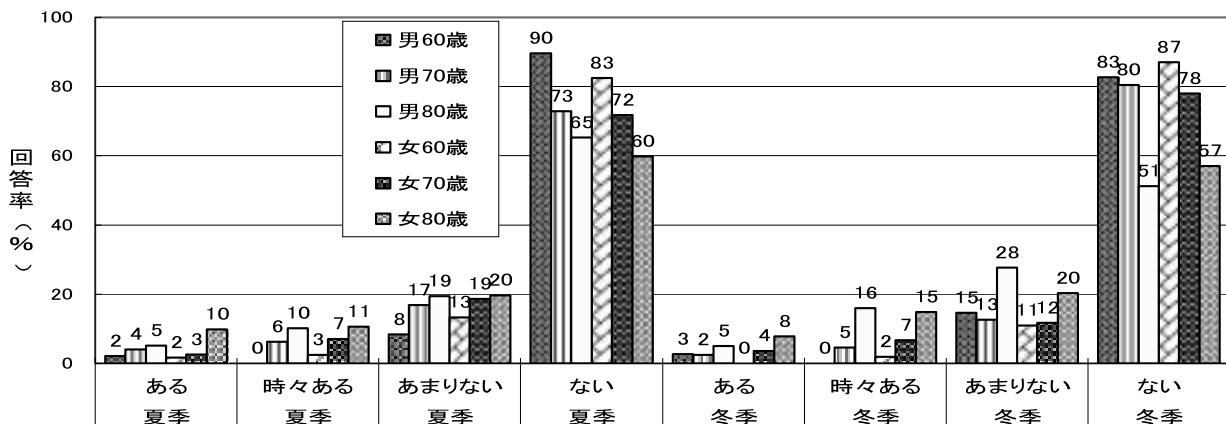


図1 一人で更衣することが難しいと思う

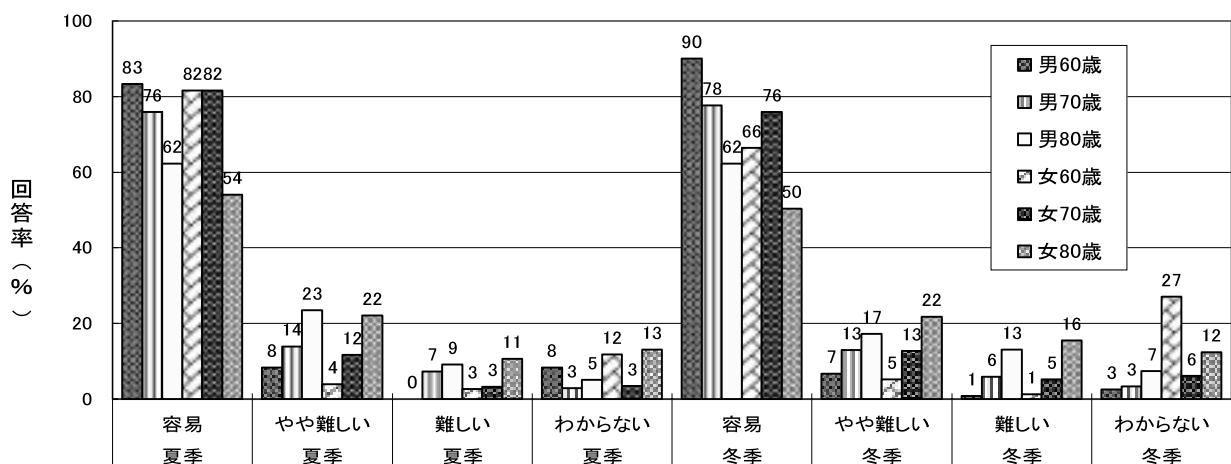


図2 長袖の袖口部のボタンの扱い

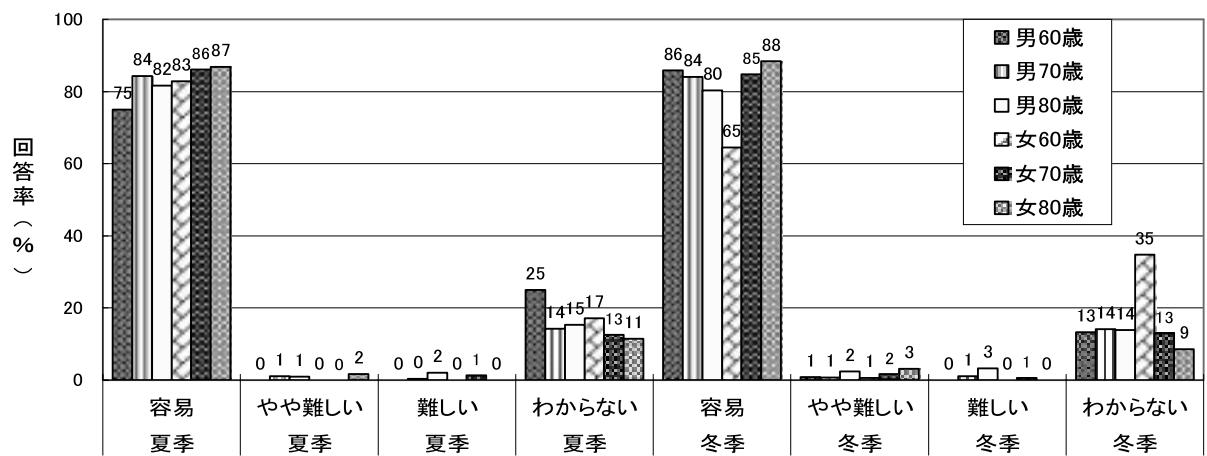


図3 長袖の袖口部のゴムの扱い

ともに有意な年齢差が認められた。

図3は「長袖の袖口部のゴムの扱い」についてみたものである。図2のボタン操作に比べ、「難しい・やや難しい」の回答率は僅少である。この

ことは、ボタンをはめたまま手が通せるゆとりを考慮した袖口にすることや、ボタンのついた袖のカフスをゴム入り袖口にすることで対応すれば改善されることを示唆している。

図4の「下衣のウエスト部のボタンの扱い」も袖口部のボタンと同様 0.1%以下の危険率で有意な年齢差が認められた。詳しくみると、3つの年齢グループを一括した高齢男子と高齢女子について、「難しい・やや難しい」の回答をまとめた回答率でみると、ウエスト部のボタンの扱いでは、夏季・冬季ともに男子で13%、女子で14%前後を示すが、ウエスト部をゴムの扱いにすると、男子で2%、女子で1.5%と僅少となる。これもゴム操作に替えることで改善が図られることを示唆している。「ウエストはゴムがよい」と回答した人は80歳の男子では68%、女子では95%と高値を示すことがすでに報告⁵⁾されており、80歳以

降の高齢者服の下衣のウエストは原則として、ゴムを主体とすべきと考える。一般的には高齢者は、80歳過ぎてから「更衣が面倒」、「スナップははめにくい」「ボタンがつまみにくい」「ボタンの掛けはずしがしにくい」の順で困難性を増すことが報告⁶⁾されているが、本報ではさらに踏み込んで、衣服のどの部位の難度が高くなるのか、問題の生じやすい部分をとらえた。自立支援のためには80歳以降をターゲットに、衣服の部位ごとに適切な付属品や、操作しやすい留め具を整備することの重要性が示された。

図5は「トイレで更衣手間取る」の各回答肢の結果を示したものである。これによると、80歳で

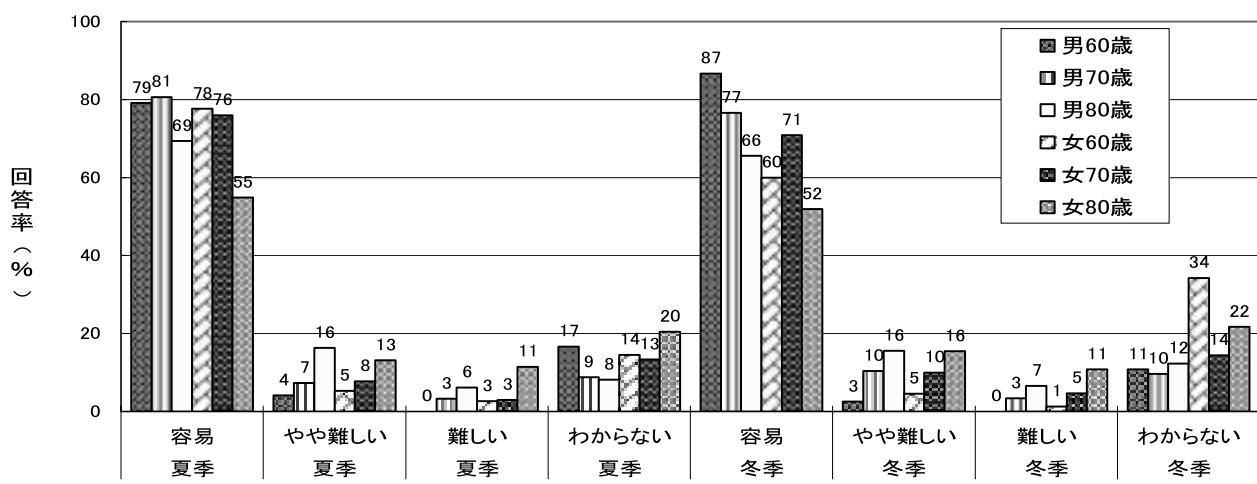


図4 下衣のウエスト部のボタンの扱い

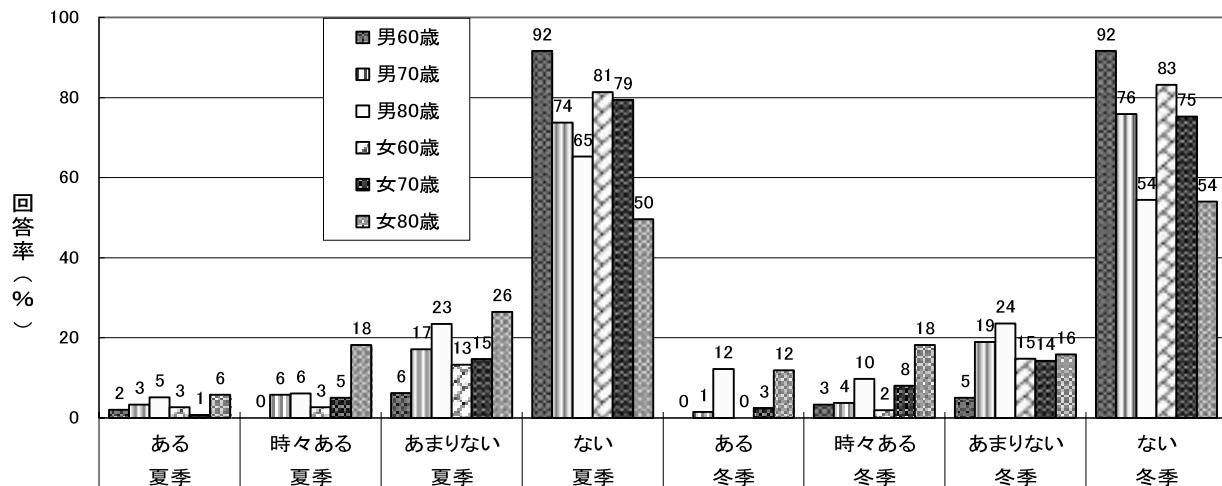


図5 トイレで更衣手間取る

は「手間取ることがある・時々ある」の回答率は夏季では男子で11%、女子で24%、冬季では男子で22%、女子で30%を占め、男子より女子、夏季より冬季において、更衣が手間取る傾向がみられ

る。80歳では男女の35%前後が「指先がこわばり思うように動かない」と回答していることが報告⁵⁾されていることからも、冬季に扱いやすく更衣しやすい着装が求められている。

2) 相関係数

ここでは、0.1%以下の危険率で有意性が認められる相関係数 0.5 以上を示す項目に着目する。

「一人で更衣することが難しい」は肩関節可動域を広く必要とするかぶり式上衣(相関係数:0.551)や、手指の巧緻性がかかわる上衣の前あき部のボタン(0.525)の扱い、体幹部より最も遠位にある足部に前屈し、手を近づけ、足部が入るようはき口を広げて操作しなければならない靴下・ストッキングをはく(0.525)などにかかることが明らかとなった。アンケート調査⁵⁾結果をみると、高齢男子と高齢女子とともに、Tシャツをよく利用する人は 15%前後、前あきをよく利用する人は 60%前後で前あきが主流であるが、前あきでもボタン操作に難しさが生じている。「長袖の袖口部のスナップの扱いが大変」になると、袖口部のボタン(0.611)、上衣の前あき部のボタン(0.512)やファスナー(0.532)も扱いにくく、下衣のウエスト部のカギホック(0.586)・ボタン(0.570)の操作などで更衣時に支障が生じてくる。

「トイレで更衣が手間取るようになる」と、かぶり式衣服(0.535)や、靴下(0.500)の更衣操作も大変になることがわかる。また「歩行能力」を体力(0.519)の指標とすることができる。

「トイレ寒い・暑い」と「脱衣所寒い・暑い」とは 0.571 で関係がある。これらについては更衣の難易性にかかる他項目との検討で取り上げる。山崎³⁾はトイレ、脱衣所、寝室の温冷感から、高齢者がクーラーの使用を控え、冬は厚着で対向するなど節約志向が高く、若齢者より不満が少ない結果について、健康保持のために、衣生活と住環境両面からの検討が必要であると指摘した。一方高齢者の冷感受性・温感受性の加齢に伴う鈍化が指摘されており⁹⁾ 寒い・暑いを若齢者のように敏感に察知できないことも、不満の少ない一因となっていのるかもしれない。高齢者の生活行動をとらえるにはこれらの感受性の減衰にかかる配慮も必要と思われる。

「身だしなみの興味関心」と「おしゃれの興味関心」の相関係数は 0.671 であったが、これらは更衣にかかる項目とはまったく関係が認められなかつた。

3) 更衣動作の難易性の回答率とクロス集計

図 6 は「歩行能力弱いと一人で更衣することが難しい」、図 7 は「歩行能力弱いと靴下・ソックス

をはくのは困難」についてクロス集計結果を示したものである。いずれも、男子より女子で出現率が高い。靴下やソックスの装着は 80 歳頃には 15%前後の人人が大変となり、はき口にゆとりを持たせたルーズソックスの着用が有効となる。

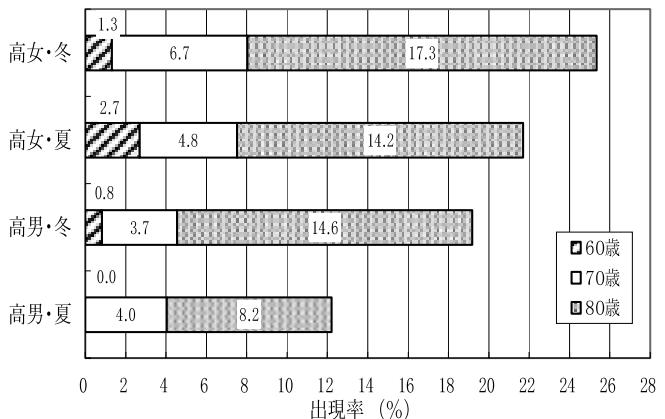


図 6 歩行能力弱いと一人で更衣することが難しいのクロス集計

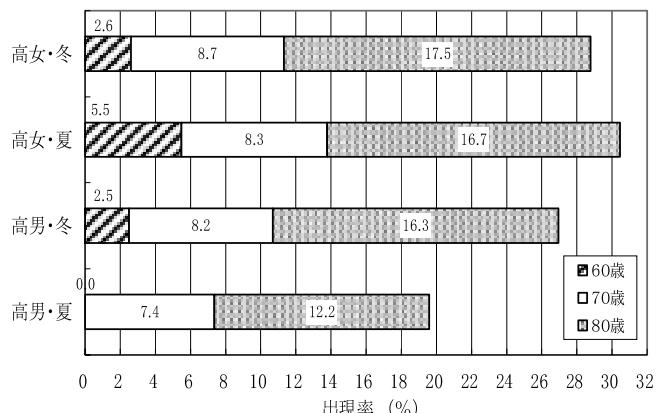


図 7 歩行能力弱いと靴下・ソックスをはくのは困難のクロス集計

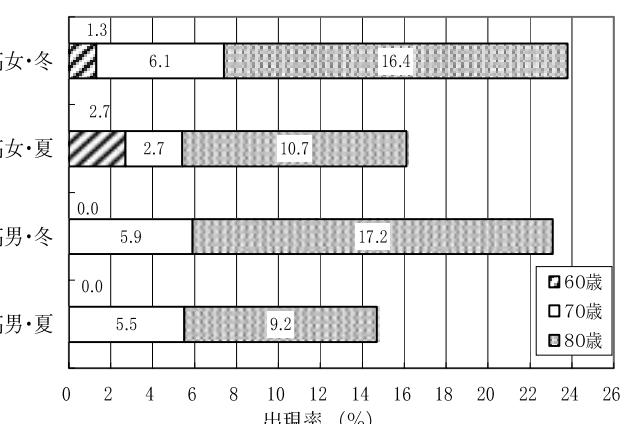


図 8 上衣の前あき部のボタンが 難しいと一人で更衣することが 難しいのクロス集計

「上衣の前あき部のボタンが難しいと一人で更衣することが難しい」(図 8)についてみると、夏季より冬季、男子より女子で出現率が高い。高齢者の扱いやすい上衣の前あき部のボタンについて、つまみやすい円形平板状の約 2 cm 直径のボタンで、可視範囲にボタンをつけることが高齢者の

着用実験から指摘されている¹⁰⁾。また、ボタンホールは一般的には、横穴より縦穴が扱いやすく、ボタンホールを2~3mm大きめに、ボタンの立ち上がりを多めにすることも、ボタン操作を楽にする要因となる。さらに、機能の減衰のみられる人用に設計され販売されているユニバーサルボタンを活用したり、円形の面ファスナーを代用したりと、着用者の身体機能に合わせることが必要である。

「上前あき部のスナップ難しいと一人で更衣することが難しい」についても同様の結果となり、80歳以降、面ファスナーなど、扱いやすい留め具の整備が求められる。「上衣の前あき部のファスナーが難しいと一人で更衣することが難しい」についてみると、80歳で扱いが大変と感じる人は冬季に多い傾向がみられる。これは冬季の上衣にファスナーが多く使われていることにかかわると思われるが、ファスナーの最下部の装着具合せが楽に扱えるユニバーサルデザインのファスナーへ交換することも一策と考えられる。

つぎに更衣を伴う居住環境に着目する。図9は

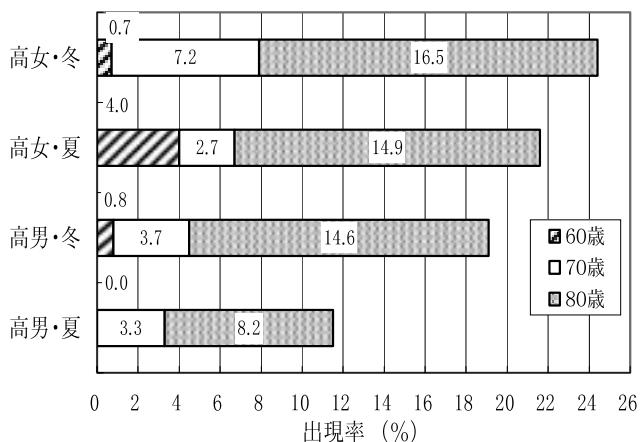


図9 下衣ウエスト部のボタンが難しいとトイレで更衣手間取るのクロス集計

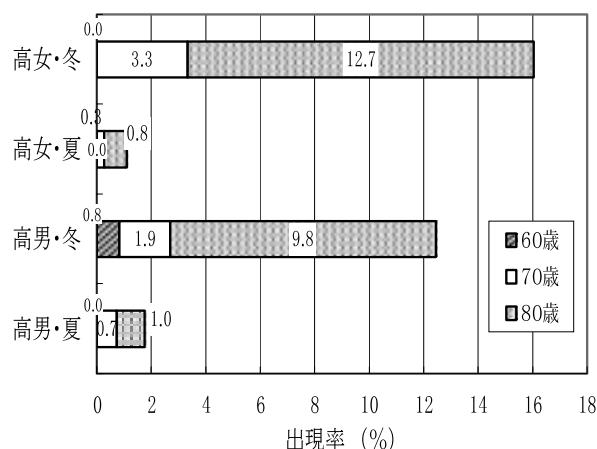


図10 トイレ寒い・暑いと一人で更衣することが難しいのクロス集計

「下衣のウエスト部のボタン難しいとトイレで更衣手間取る」についてみたものである。冬季では男女ともに80歳で15%前後の人に出現している。先の回答率の考察で述べたようにウエスト部のボタンをウエストゴムに替えることで更衣時に生じるストレスを減らすことができる。

図10は「トイレ寒い・暑いと一人で更衣することが難しい」についてクロス集計を行ったものである。冬季において男女ともに0.1%以下の危険率で有意な年齢差が認められた。特に80歳では10%前後が難度を増し、安全性・快適性が損なわれる現状がとらえられた。

図11は「脱衣所寒い・暑いと一人で更衣することが難しい」についてみたものである。

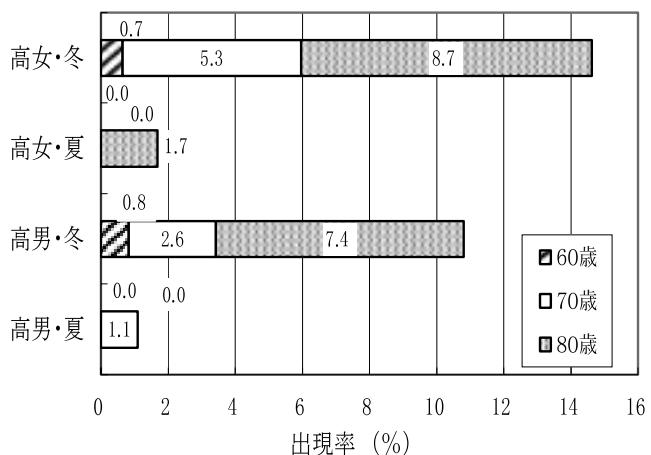


図11 脱衣所寒い・暑いと一人で更衣することが難しいのクロス集計

冬季において男子では5%、女子では1%以下の危険率で有意な年齢差がみられたことから、冬季における、トイレや入浴脱衣時などの更衣場所の寒さ対策として、温熱環境改善の必要性が示された。詳しくは季節による着衣動向の現状にかかわる報告を待たねばならないが、冬季に厚着をして動きにくく、更衣に手間取りさらに、冷えによる身体各部の痛み発症などで関節可動域が狭まり、夏季より更衣は難しくなるのではないかと推察される。なお、季節差は顕著に大であるが夏季の数値が小さいため検定することはできなかった。

図12は「寝室寒い・暑いと一人で更衣することが難しい」についてみたものである。70歳と80歳をまとめると、約5%前後で難度が増しており暑熱・寒冷環境により負荷されるストレス対策が必要となる。トイレや脱衣所に比し出現率は低いが、これらの数値は就寝前、起床前の高齢者に発生しやすい事故につながることもあることを考え

ると、健康・安全性の観点から軽視できない。就寝時や起床時の水分の補給や快適な温熱環境整備、そして、すみやかに更衣できる衣環境整備によるサポートが必要となるであろう。

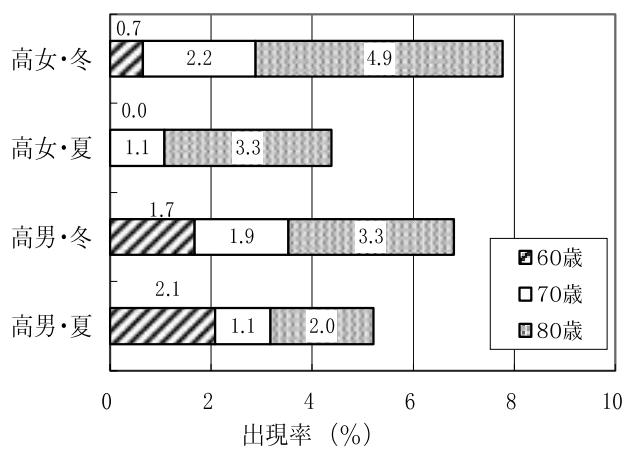


図 12 寝室寒い・暑いと一人で更衣することが難しいのクロス集計

以上、更衣を伴う居住環境である、トイレ、浴室の脱衣場、寝室に着目し考察を試みた。重臣ら¹¹⁾は冬季に多い高齢者の入浴突然死について、寒い脱衣所で血压が上昇し、入浴中血压低下が起こる。この大きな血压変動が事故発生の誘因となる可能性に言及している。大野ら¹²⁾は冬季入浴における高齢者の生理的反応実験から、心拍数は高温環境下で増加し、低温環境下で減少すること、運動負荷の増大やふるえが生じるような寒冷ストレスが強まると、心拍数は増加することをみて、脱衣所の暖房は入浴前に必要であることを指摘している。また、高橋ら¹³⁾による冬季の浴室とトイレにおける寒冷暴露下の高齢者の模擬行動観察と、室内温熱環境の全国資料の検討から、浴室・トイレと居間との気温差が高齢者にストレスとなり、それらが死亡事故と相關する傾向にあることを指摘している。

安全で快適な居住環境に、できるだけ配慮することは言うまでもないが、高齢者の生体に生じるストレスを軽減するためには、一日に何回となく繰り返される更衣が速やかに行える細やかな配慮が必要となる。安全性・健康性・快適性を保つ上で、高齢者の扱いやすく更衣しやすい衣環境整備が大変重要で、トイレで更衣が円滑に行われるための下衣のウエスト部のカギホックやボタンなどを扱いやすいウエストゴムに交換するなどの改善を考えられる。さらに、冬季の入浴やトイレにおける高齢者の身体ストレスを緩和するには、住環

境や暖房対策のみならず、更衣しにくさに影響する諸要因を一つずつ解消することが課題となる。重ね着することで生じる衣服間の摩擦抵抗の増大を防ぐために、適度にすべりのよい素材や、更衣しやすい衣服ゆとり量、操作しやすい装着具、身体負荷の少ない伸縮性のある素材や衣服の形状、デザインなど、個々の対応が必要である。たとえば、靴下のはき口にゆとり量を組み入れたルーズソックスや、肩関節可動域を広く必要とするかぶり式上衣から、前あきの物へ替えていくなどの対応や、身体負担のかからない腕ぬき・腕入れしやすいゆとり¹⁴⁾を組み込んだ、かぶり式上衣や着脱しやすいゆとり量に配慮した上衣¹⁵⁾を整えることなどが望まれる。

4.まとめ

1) 各項目の回答率

留め具で難度の高い袖口ボタンは、0.1%以下の危険率で有意な年齢差が認められ、80歳を過ぎると、35%前後の人で扱いが大変となる。下衣ウエスト部のボタンも同様、0.1%以下の危険率で有意な年齢差がみられる。袖口をゴム式にしたり、ウエスト部の操作をボタンからゴムに替えることで、難度は僅少となることから、自立支援のためには、扱いやすい装着具への配慮や改善が必要である。

冬季にトイレで更衣手間取ると80歳で25%前後が回答し、夏季より冬季、男子より女子でその傾向が生じている。

2) 各項目の相関係数

「一人で更衣することが難しいと思う」と関係が強かったのは①トイレ更衣手間取る(0.647)、ついで、②かぶり式更衣難しい(0.551)、②靴下・ストッキングを履くこと難しい(0.551)、④前あきボタン難しい(0.525)であった。これらは関節可動域の狭まりや巧緻性・筋力の低下など、身体機能の減衰により生じたものと思われる。

3) 更衣の難易性と居住温熱環境とのクロス集計

高齢者が居住する温熱環境については、更衣を伴うトイレ・浴室の脱衣所・寝室に着目した。これらの居住環境における温冷感と一人で更衣することが難しいについてクロス集計を行った。その結果、男子より女子に、夏季より冬季に、より問題が生じていた。冬季においては、寒いと男女と

もにトイレでは0.1%以下の危険率で、脱衣所では男子が5%、女子が1%以下の危険率で有意な年齢差が認められた。寝室においては有意な年齢差には至らなかったが、70歳と80歳をまとめると、約5%前後の出現率で、難度が増していた。事故発生を防止するためにも、高齢者の生体に生じるストレスの軽減が必要で、安全で快適な居住環境にできるだけ配慮することは言うまでもないが、日々繰り返される更衣動作が速やかに身体負担を感じずに行えるよう、衣環境の整備が重要であることが明白となった。

謝 辞

研究を推進するに当たり、調査協力者としてご尽力いただきました、北海道教育大学・藤本尊子先生、斎藤祥子先生、森田みゆき先生、金城学院大学・平林由果先生、岩手県立大学盛岡短期大学部・菊池直子先生、神戸女子大学・高野倉睦子先生、琉球大学・藤原綾子先生に対し、心から謝意を表します。

本研究は平成14~16年度科学研究費補助金(基盤研究(B) (1)、課題番号14380037)の助成を受けて実施した。

引用文献

- 1)伊藤紀子他：異なる季節・地域におけるユニバーサル・ファッショング提案のための被服衛生学的研究，平成14~16年度科学研究費補助金((B)(1))（課題番号14380037）研究成果報告書，2005
- 2)伊藤紀子他：異なる季節・地域におけるユニバーサル・ファッショング提案のための被服衛生学的研究，調査結果資料集，2005
- 3)山崎和彦他：異なる季節・地域におけるユニバーサル・ファッショング提案のための被服衛生学的研究 基本項目について，被服衛生学，2010，Vol.30，p.10-15
- 4)諸岡晴美他：異なる季節・地域におけるユニバーサル・ファッショング提案のための被服衛生学的研究 衣服購入の動機と既製服サイズの問題点についての高齢者と若齢者の違い，被服衛生学，2010，vol.30，p.16-23
- 5)岡田宣子：高齢者の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，家政誌，2000，vol.51，no.9，p.817-824
- 6)岡田宣子：高齢者の身体状況と被服に求められ

- る要件の加齢変化，家政誌，2005，vol.56，no.6，p.363-368
 - 7)梁瀬度子他：高齢者の温熱適応能力からみた居住環境の改善に関する研究，文部省科学研究費総合研究(A)研究成果報告書，1989
 - 8)伊藤利之，鎌倉矩子編：ADLとその周辺 評価・指導・介護の実際，医学書院，1994，p.2-5
 - 9) Stevens JC, Choo KK: Temperature sensitivity of the body surface over the life span, Somatosense Mot Res. 1998, vol.15, p.13-28
 - 10)岡田宣子：高齢者服設計のための基礎的研究 若年・中年との比較に基づく高年の身体運動機能と着脱動作，民族衛生，1999，vol.65，no.4，p.182-196
 - 11)重臣宗伯他：高齢者の入浴中突然死に関する調査，日本救急医学会誌，2001，vol.12，p.109-120
 - 12)大野秀夫他：高齢者のための冬期入浴における脱衣室暖房に関する研究，日本建築学会計画系論文，1998，vol.509，p.1-7
 - 13)高崎裕治他：冬期の浴室とトイレにおける寒冷暴露と高齢者の反応，人間と生活環境，2010，vol.7，no.2，p.65-71
 - 14)岡田宣子：高齢者服設計のための基礎的研究 高齢者の脱ぎ着しやすい衣服ゆとり量，家政誌，2004，vol.55，no.1，p.31-40
 - 15)岡田宣子他：高齢者服設計のための基礎的研究 腕ぬき・腕入れ動作に対応したかぶり式上衣服の設計，家政誌，2008，vol.59，no.2，p.87-98
- Original: A Survey on Desirable Universal Clothing for Various Seasons and Regions—Age Changes Dress-Undress-ability due to decreasing Physical Strength — , Nobuko Okada¹⁾, Noriko Ito²⁾, Yasuharu Fujiwara³⁾, Harumi Morooka⁴⁾, Michiko Funatu⁵⁾, Yutaka Tochihara⁶⁾, Fusako Iwasaki⁷⁾, Teruko Tamura⁸⁾, Kazuhiko Yamazaki⁹⁾, Kozo Hirata¹⁰⁾, 1)Tokyo Kasei University, 2) Formerly of Tottori University, 3)Formerly of The Open University of Japan, 4)Kyoto Women's University , 5)Fukuoka Jogakuin University, 6)Kyushu University, 7)Formerly of Bunka Women's University, 8)Bunka Gakuen University, 9)Jissen Women's University, 10)Kobe Women's University, Abstract: The purpose

of this study is to obtain basic data on changes of the elderly's physical abilities due to aging, and to improve the standards of clothing to meet their needs. A questionnaire was administered to 2,150 subjects in three age groups (60', 70', 80') for each sex. The following results were found: 1) When the elderly reach eighty, they experience some difficulty in dressing and undressing due to decreasing physical abilities. 2) They want to wear front opening type shirts and demand conditions of usable fastener and loose opening socks. 3) Significant age differences ($p<0.1$) were found regarding buttoning and unbuttoning on sleeves and waist bands for both sexes. It is more useful for eighty to change elastic belt. 4) In winter when they dress and undress

in cold bathrooms and toilets, significant age differences regarding dress-ability were found. We must warm up those rooms where the elderly can do easily. 5) It is clear that clothing which is easy to put on must be planned for this age group. They should be recommended to utilize suitable clothes accordance with their own physical abilities.

Keywords: the elderly, dressing and undressing, physical abilities, seasonal change, residential environment

<連絡先>

〒173-8602 東京都板橋区加賀 1-18-1

東京家政大学家政学部 岡田宣子

電話 : 03-3961-5226

【講評】

総説

「高温環境と睡眠」

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

白川修一郎

本論文に不備はなく掲載に値する優秀な論文である。

良好な睡眠は、心身の健康全般を維持するための基盤であり、良質な覚醒を確保するために必須の生命現象である。その睡眠の質や量は深部体温と密接な関係を持つことは、よく知られている。一方で、環境温湿度が深部体温と睡眠にどのような影響を及ぼすかを知る研究者は少ない。睡眠関連の論文は 2011 年 12 月の時点で、Medline で 115,000 件以上報告されており、深部体温及び睡眠と環境温湿度の関係についての良質な論文を検索するのは容易ではない。本総説は、環境温湿度、寝床内および被服内気候が深部体温と睡眠に及ぼす影響について、これまでの報告から適切な論文を選択し詳述した良質な論文であり、睡眠に興味を持つ研究者は熟読すべき論文である。

<連絡先>

白川修一郎

睡眠評価研究機構

〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 2-18-4

日本橋白嶺ビル 2F

原著論文

「異なる季節・地域における望ましいユニバーサル・ファッショントピックのための着衣に関する研究～更衣の難易性の年齢別検討～」

実践女子大学名誉教授 飯塚幸子

伊藤紀子先生を代表者とする研究シリーズの成果が昨年度、本誌上に 2 篇の原著論文として掲載されました。この度の岡田宣子先生を筆頭とする論文は第 3 報となるようです。このように研究成果が次々に掲載されることは、本部会誌の価値を高め、また、被服衛生学の発展に大いに寄与するものであり、岡田先生、伊藤先生はじめ諸先生方に心から御礼申し上げます。

この論文の特徴は、日本各地で得られたデータの中から 60 歳以上の男女高齢者 2150 名が抽出され、トイレ、脱衣所、寝室といった居住環境と衣類着脱の難易性について検討されていることです。特に 80 歳以上については男性 221 名、女性 251 名であり、回答者数が充実し、貴重な研究成果であると思います。

毎日の暮らしでは排泄、入浴、睡眠といった行動は欠くことができず、私たちは生涯にわたり衣類の着脱を繰り返します。それ故、被服学に従事する者は、家屋の構造、生活習慣、身体機能、ファッショントピック、着心地など、あらゆる方面からこの問題に取り組む必要があります。

今後の皆様の益々の御活躍を期待します。

<連絡先>

飯塚幸子

〒185-0011 東京都国分寺市本多 3-1-13