

# 高齢女性の冷え感と着装形態の関係

## Relationship between Chilliness and Wear Form in Aged Females

宮本 教雄 宮崎 和子\* 伊藤 きよ子\*\* 小野 幸一\*\*\* 安藤 文子\*\*\*\*

Norio MIYAMOTO

Kazuko MIYAZAKI

Kiyoko ITOH

Kouchi ONO

Fumiko ANDOH

\*東海女子短期大学

\*\*東海学園大学

\*\*\*名古屋文化短期大学

\*\*\*\*名古屋学芸大学

### Abstract

The problem of chilliness is difficult to study because this symptom, in general can be cured when spring comes. Coldness of the limbs has been considered to be one of the symptoms of the climacteric disturbance among middle aged females. Recently, however, it was reported that many young females also feel pain owing to coldness of the hands and legs in their daily life.

In this paper, we concentrated the problems of chilliness of aged females in their daily life. By means of a questionnaire, 147 female aged from 65 to 93 years answered questions concerning: (1) physical characteristics, (2) physical conditions in their daily life, (3) physical conditions and wear form in winter, and (4) physical conditions in summer. The replies to the questionnaire were tested using the  $\chi^2$  test.

Keywords: 高齢女性 (aged female), 冷え感 (chilliness), 着装形態 (wear form)

### 1. 緒言

冬の寒冷時期に、四肢末梢部や腰部に強い冷え感を覚え、暖房された部屋に入室後も、あるいは入浴後も、その冷え感を完全に拭い去ることができず、就寝時を始め日常生活において、非常に苦痛を感じているものが少なからずいることはよく知られており、一般に“冷え性”や“冷え症”といわれ、女性に多いといわれている<sup>1)</sup>。

当人にとって、非常に深刻な問題である冷え性であっても、季節が暖かくなると同時に緩和され、生命への差し迫った影響にはならないので、医学面での研究・治療の対象にはなりにくく、女性特有の不定愁訴の一症状に過ぎないと軽視され、その調査や原因究明が遅れていた感がある。

したがって冷え性の原因については、一般的には自律神経系の機能低下、着衣の薄着傾向、生活リズムの乱れ、遺伝的要因などがあげられてはいるが<sup>2,3,4)</sup>、明確に解明されていないのが現状で、さまざまな民間療法が行われる要因にもなっている。

空調設備が広く一般に設置されるようになった現在、従来の冬季の寒冷環境だけではなく、夏季の冷房完備の公共交通機関や劇場・オフィスなど、冷えの環境に突然曝露される機会も多くなり、冷えの自覚が強いものにとっては、季節を問わず苦痛を訴えることが多くなった。それだけに冷え性の問題は無視できない状況になってきている<sup>1,2,4)</sup>。

さらに、強い冷えを自覚している年齢層は、これまで中年層に多いといわれてきたが、近年では、看護学校の女子学生や一

般の女子学生など、若年女性層にも冷えを訴える場合が多いことが報告され<sup>5,6,7)</sup>、それには個々の生活状況に係る可能性が示唆されている。冷え性は潜在的にかなり多くの人にかかわる大きな問題であることが想像される。

一方、高齢者の冷え感について目を向けてみると、加齢による体温調節反応の低下や衣服と空調など、温熱適応能力に関する研究はなされているが<sup>8,9,10,11,12,13)</sup>、日常生活の中で冷えをどのように感じ、それをどのように防ごうとしているかなど、これまではあまり検討されていないことも多い。したがって、高齢女性層での日常生活における冷え感についての調査研究も非常に重要であると考え、詳細な問診票を作成して調査し検討を行った。その調査内容は、高齢女性では、身体の冷え感ほどのような状況にあるか、特に冷え感を覚えやすい冬季の着装形態はどのようなものであるか、冷え感を有する人は日常の着装形態をどのように工夫して、その冷え感を防止・解消しようとしているのか、また、夏の冷房と冷え感と着装状態はどのようなものであるか、さらには、日頃の生活習慣や体調はどのようにこの冷え感と関連があるかなどである。

この結果を、中年女性や若年女性の調査結果と比較しながら検討することは、今後ますますの高齢化社会を迎えるにあたり、高齢女性の身体の冷え感防止対策や、快適な着装行動の指針が得られると考えられ、ひいては健康維持増進のための資料になると思われる。

本報では、高齢女性の日常生活における身体幹部や四肢末

梢部の冷え感とその部位、衣服着装形態との関係について、いくつかの興味ある知見が得られたので報告する。

2. 方法

2-1 調査方法

留置法による質問紙調査を実施した。質問にはできるだけ選択肢を設けて、答えやすい形式をとった。身長、体重、睡眠時間等の場合は記述してもらう方法をとったが、それには数字など簡単に記入ができるように配慮した。調査は自記式で行ったため、調査票回収時に、その答えに矛盾がある場合や記入漏れがある場合には、その場で確認するなど、正確さを期した。

調査期間は、2002年と2003年の2年間で、いずれも厳寒期の2月に実施した。

2-2 調査項目

質問項目は、冬季における日常生活での被服・補助被服の着装状態、外出時の着装状態と防寒対策、就寝時の服装と補助被服、身体の冷え感の有無や対処方法、暖房手段など、冬季の生活状態について23項目、夏季における日常生活の衣服着装状態、特に冷房に対する被服・補助被服の着装状態、身体の冷え感の有無や冷えの対処方法など、夏季の生活状態について7項目、そして日常生活習慣や身体の履歴、健康状態等について23項目の合計53項目であった。

2-3 調査対象

岐阜県、愛知県を中心に東海地区に在住の、65歳以上の高齢女性を調査対象にした。回答者数は147名で、回収率は91.3%であった。回答者の年齢構成を表1の年齢、全体(N=147)の欄に5歳間隔で示した。65歳から69歳までが45名の30.6%、70歳から74歳までが44名の29.9%、75歳から79歳までが

37名の25.2%、高齢になるほど減少して、80歳以上は21名の14.3%であった。全体の平均年齢は、73.2歳、標準偏差は6.4であった。

また、回答者の身長、体重、体格指数(BMI)を、それぞれ表1の全体の欄の身長、体重、体格指数の欄に示した。身長の平均値は150.9cm、体重の平均値は50.5kg、体格指数の平均値は22.2であった。

2-4 分析方法

問診票における、冬季の生活状態に関する質問項目の中で、「冬季に暖房していても、身体の一部が寒いと感じることはありませんか?」の問いに「はい」「時々」と答えた人の中で、さらに「冬季に手足が冷えて素足では寝つきにくい」と答えたものを、冷えの傾向が強いと思われるA群に、それ以外のものを冷えの傾向が少ないと思われるB群の2群に分けて、身体の冷え感の有無、被服や補助被服の着装傾向、日常生活状態などがどのように異な

表1. 回答者の年齢、身長、体重、BMI指数

			全体 (N=147) 人数 (%)	A群 (N=54) 人数 (%)	B群 (N=93) 人数 (%)	
年齢 (A: 歳)	65	A	45 ( 30.6 )	14 ( 25.9 )	31 ( 33.3 )	
	70	A	44 ( 29.9 )	17 ( 31.5 )	27 ( 29.0 )	
	75	A	37 ( 25.2 )	16 ( 29.6 )	21 ( 22.6 )	
	80	A	12 ( 8.2 )	3 ( 5.6 )	9 ( 9.7 )	
	85	A	6 ( 4.1 )	3 ( 5.6 )	3 ( 3.2 )	
	90	A	3 ( 2.0 )	1 ( 1.9 )	2 ( 2.2 )	
平均値			73.2	73.6	72.9	
標準偏差			± 6.4	± 6.3	± 6.5	
身長 (H: cm)	H < 145		17 ( 11.6 )	7 ( 13.0 )	10 ( 10.8 )	
	145	H < 155	87 ( 59.2 )	31 ( 57.4 )	56 ( 60.2 )	
	155	H < 165	43 ( 29.3 )	16 ( 29.6 )	27 ( 29.0 )	
	165	H	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	
	平均値			150.9	15.7	151.1
標準偏差			± 5.8	± 6.4	± 5.4	
体重 (W: kg)	W < 45		31 ( 21.1 )	14 ( 25.9 )	17 ( 18.3 )	
	45	W < 55	68 ( 46.3 )	26 ( 48.1 )	42 ( 45.2 )	
	55	W < 65	42 ( 28.6 )	14 ( 25.9 )	28 ( 30.1 )	
	65	W	6 ( 4.1 )	0 ( 0.0 )	6 ( 6.5 )	
	平均値			50.5	49.1	51.4
標準偏差			± 7.4	± 6.4	± 7.8	
体格指数 (B: BMI)	B < 17.6	痩せ	10 ( 6.8 )	3 ( 5.6 )	7 ( 7.5 )	
	17.6	B < 20.0	痩せ気味	25 ( 17.0 )	12 ( 22.2 )	13 ( 14.0 )
	20.0	B < 24.0	標準	71 ( 48.3 )	27 ( 50.0 )	44 ( 47.3 )
	24.0	B < 26.5	肥満気味	32 ( 21.8 )	12 ( 22.2 )	20 ( 21.5 )
	26.5	B	肥満	9 ( 6.1 )	0 ( 0.0 )	9 ( 9.7 )
	平均値			22.2	21.6	22.5
標準偏差			± 2.9	± 2.6	± 3.0	

A群: 四肢の冷えの傾向が強いと思われる被験者  
B群: 四肢の冷えの傾向がないと思われる被験者

表2. 冬季の冷えに関する問診結果

質問項目	回答者 (N = 147) 人数 (%)	
暖房していても、身体の一部が寒いと感じる時がありますか?	はい	36 ( 24.5 )
	時々	49 ( 33.3 )
	いいえ	62 ( 42.2 )
冬季に手足が冷え、素足では夜寝付きにくいですか?	はい	69 ( 46.9 )
	いいえ	78 ( 53.1 )

## 高齢女性の冷え感と着装形態の関係

っているかを比較検討することにした。

有意差検定は、分割表による<sup>2</sup>検定を用いた。

## 3. 結果および考察

## 3-1 冬季の冷え感の傾向

問診票回答者を2群に分けた結果を、表1のA群とB群にそれぞれ示した。冷えの傾向のあるA群に属するものは全体の36.7%の54名、冷えの傾向のないB群に属するものは63.3%の93名であった。表1に示した項目の年齢、身長、体重、体格指数に関しては、A群とB群に大差はなく、いずれの項目も

表3. 冬季における身体の冷え感覚と着装状態の相関

質問項目		回答者 (N = 147)		有意水準	
		A群 (N = 54) 人数 (%)	B群 (N = 93) 人数 (%)		
冬季に身体が冷え、我慢できないような不快感を覚えますか？	はい	28 (51.9)	10 (10.8)	***	
	いいえ	23 (42.6)	82 (88.2)		
暖房していても身体の一部が寒いと感じる時、主にどの部位ですか？	手指先	10 (18.5)	7 (7.5)	*	
	首	7 (13.0)	4 (4.3)	N.S.	
	背中	14 (25.9)	11 (11.8)	N.S.	
	腰	20 (37.0)	10 (10.8)	***	
	脚	5 (9.3)	2 (2.2)	N.S.	
	膝	5 (9.3)	1 (1.1)	*	
	足	14 (25.9)	6 (6.5)	***	
	足首	10 (18.5)	1 (1.1)	***	
	足指先	18 (33.3)	8 (8.6)	***	
家ではどのような服装で過ごしていますか？	上衣	カーディガン	38 (70.4)	51 (54.8)	N.S.
		セーター	48 (88.9)	76 (81.7)	N.S.
		ベスト	28 (51.9)	33 (35.5)	N.S.
		トレーナー	5 (9.3)	11 (11.8)	N.S.
	上半身肌着	割烹着	13 (24.1)	28 (30.1)	N.S.
		長袖シャツ	43 (79.6)	75 (80.6)	N.S.
		半袖シャツ	7 (13.0)	17 (18.3)	N.S.
		袖なしシャツ	11 (20.4)	7 (7.5)	*
	下衣	袖付スリッパ	7 (13.0)	6 (6.5)	N.S.
		ズボン	48 (88.9)	83 (89.2)	N.S.
		膝丈スカート	7 (13.0)	10 (10.8)	N.S.
	下半身肌着	ロングスカート	7 (13.0)	10 (10.8)	N.S.
ズボン下		38 (70.4)	49 (52.7)	*	
五分丈パンツ		23 (42.6)	33 (35.5)	N.S.	
暖房していても身体の一部が寒いと感じる時、講じる対策は何ですか？	カイロの使用	ガードル	7 (13.0)	12 (12.9)	N.S.
		暖房器具の追加	26 (48.1)	11 (11.8)	***
	重ね着	カーディガン	27 (50.0)	15 (16.1)	***
		セーター	11 (20.4)	8 (8.6)	N.S.
		ベスト	5 (9.3)	4 (4.3)	N.S.
		ちゃんちゃんこ	13 (24.1)	5 (5.4)	***
	補助被服	ちゃんちゃんこ	9 (16.7)	5 (5.4)	*
		肩掛け	6 (11.1)	4 (4.3)	N.S.
		スカーフ	16 (29.6)	10 (10.8)	**
		腹巻	1 (1.9)	0 (0.0)	N.S.
下着やくつ下を厚地にする	ひざ掛け	16 (29.6)	6 (6.5)	***	
	下着やくつ下を追加する	23 (42.6)	7 (7.5)	***	
寝るときは、どんな下着や補助被服を着用しますか？	下着やくつ下を追加する	6 (11.1)	5 (5.4)	N.S.	
	ズボン下	13 (24.1)	17 (18.3)	N.S.	
	五分丈パンツ	16 (29.6)	20 (21.5)	N.S.	
	防寒肩あて	10 (18.5)	9 (9.7)	N.S.	
	スカーフ	4 (7.4)	9 (9.7)	N.S.	
寒い日の外出の際、防寒対策として着用するものは何ですか？	ソックス	19 (35.2)	7 (7.5)	***	
	ロングコート	19 (35.2)	19 (20.4)	N.S.	
	ショートコート	32 (59.3)	51 (54.8)	N.S.	
	ジャケット	20 (37.0)	37 (39.8)	N.S.	
	厚地の下着	7 (13.0)	17 (18.3)	N.S.	
	保温性高機能下着	8 (14.8)	6 (6.5)	N.S.	
	帽子	23 (42.6)	21 (22.6)	*	
	マフラー	34 (63.0)	54 (58.1)	N.S.	
	手袋	39 (72.2)	50 (53.8)	*	
	ブーツ	13 (24.1)	6 (6.5)	**	
カイロ	26 (48.1)	23 (24.7)	**		

\*\*\*:p<0.001 \*\* :p<0.01 \* :p<0.05 N.S.:有意差なし

2群間に有意差は認められなかった。

問診票回答者 147 名全体の冷え感についてみると、表 2 に示したように、冬季において暖房していても身体の一部が寒いと感じる人が、時々を加えると 85 名の 57.8%も存在し、就寝後は皮膚温が上昇するはずの四肢部に冷えを感じて、布団の中にあっても素足では寝つきにくい人が 69 名の 46.9%も存在していた。このように強固な冷えを訴える人が高齢女性にも多く存在していたことが明らかになった。特に、冬季に素足では寝つきにくい人の割合が約半数存在したことは、若年女性の問診結果とほぼ同様で<sup>3)</sup>、老若を問わず女性には冷えの傾向の強い人が多く存在することが明らかになった。

### 3 - 2 冬季の冷え感の強弱と衣服着形態の関係

表 3 には、冬季の身体の冷感とその部位、それに衣服着形態に関する項目について示した。冬季において、日常的に身体が冷え、我慢できないような不快感を覚える人が、A群に有意に多く存在した( $p < 0.001$ )。そして暖房中でも冷えを感じずる部位は、腰、足、足首、足指先と答えた人がA群に有意に多く存在し( $p < 0.001$ )、手指先、膝についてもA群に有意に多かった( $p < 0.05$ )。腰部以外は全て四肢部であった。

ひとは自律神経の働きで、暑熱環境で体温が高くなると四肢末梢部の皮膚温を高くして体熱の放熱をはかり、寒冷環境では四肢末梢部の毛細血管を収縮させて皮膚温を低下させ、体熱の放散を防いで体温を維持している。四肢部は体温調節のラジエーターの役目をもっていることから、特に四肢末梢部皮下組織には温冷感感受容器が多く存在し、環境温度や体熱温度の状態を常に感知し、体温を一定に維持する重要な働きをしている。したがって冷えを感じやすい部位には温冷感受容器が多く、血流の増減が頻繁に生ずる末梢部には特に多いと考えられる。また手部よりも足部に冷えを敏感に感じているのは、心臓から遠いことや、手部に比べて暖をとりにくいことも影響していると考えられる。

家での日常着に関する項目の上衣については、カーディガン、セーター、ベストを着用している人が多く、着用割合はA群の方に高くあらわれていたが、B群との有意差はなかった。上半身肌着については、A群に袖なしシャツについて有意差があらわれた( $p < 0.05$ )。重複回答を許しているため、長袖シャツと重ね着をして冬季の寒さ対策を講じている人が多く存在していること想像された。

下衣はズボン着用の人がほとんどで、着用割合はA群でもB群でもほぼ同数の90%近くに達していた。複数回答を許しているため、ズボン以外をみても、長めのスカートを着用して寒さを防いでいる様子が見受けられた。下半身の肌着では、丈の長いシャツを着用するよりも、ズボン下を着用してズボンと重ね着し、下半身の冷えを防止していることがわかった。そして、その着装行動はA群に有意に多く存在した( $p < 0.05$ )。

上衣と下衣の着装衣服にA群とB群で有意差がみられなかったことは、いずれも冬季の服装であるので、冷え感の強弱にかかわらず、ほとんどの女性高齢者が日常的に防寒的な衣服を着用して、冬の寒さに対処しているからであると想像された。そして、A群における寒さ対策は、上半身も下半身も肌着において顕著に表れた。

さらに、冬季に暖房をしていても寒さを感じた時に講じる対策には、カイロの使用と暖房器具の追加がA群に有意に多く存在し( $p < 0.001$ )、衣服着形態ではベストの重ね着( $p < 0.001$ )、スカーフ( $p < 0.01$ )の使用やひざ掛け( $p < 0.001$ )の使用など、いわゆる補助被服を着用して防寒対策をしているものがA群に有意に多く存在した、さらに、下着やくつ下を厚地のものにするというものが、A群に有意に多く存在した( $p < 0.001$ )。寒さを感じた時には、小物の重ね着や着用など、手軽に即座に対応できるもので寒さ対策を講じていることが判明した。

四肢末梢部に強固な冷えを四六時中覚えるという、強固な冷え感を有する人の最大の悩みは、就寝時の手足の冷え感である。表 2 に示したように、調査対象者 147 名中 46.9%の多くのものが、素足では寝つきにくいと答えていることから、また調査結果では、何の対策も講じなければ 30 分以上経過しても寝付くことができないと答えたものが、24 名も存在していたことから、その深刻さが理解できる。この数字は、岐阜大学医学部衛生学講座との共同研究で行った、若年女性の問診結果<sup>3)</sup>とほぼ同様で、ソックス着用のまま就寝する人の割合が 17.7%存在したことからわかるように、老若を問わず冷えの傾向の強いものが存在することが明らかになった。

ひとの自律神経機能のはたらきとして普通は、就寝するために布団に入って身体を横たえると、頭部や体幹部の体熱を四肢部に移動させて体内深部温度を若干低下させ、身体を休息状態にする。自律神経機能が正常に働けば、この現象は 30 分以内には現れるといわれている。その結果、四肢部はこの移動熱によって温度が上昇して就寝しやすくなる。

調査結果からは、表 3 に示したように、A群、B群にかかわらず、寝つきやすさを得るために、各種の補助被服を着用して就寝している様子が伺えた。特に、ソックス着用のまま就寝するものは、A群に有意に多く存在した( $p < 0.001$ )。中には2足を重ねて着用するというものも存在した。前述のように就寝後の熱移動が遅れて現れると、ソックス着用によって汗腺の多い足裏面から発汗する場合があります、その汗が蒸発する時に足部から気化熱を奪い、皮膚温を低下させる恐れがあり、就寝時のソックス着用はかえって逆効果であるといわれている。また就寝時のソックスは、足首部を締め血管を圧迫することから血流量に悪影響を与えて好ましくなく、足部が暖まったら脱ぐか、足首を保温するレッグウォーマーのような補助被服を着用する方が望ましいといわれるのはこのためである。

### 高齢女性の冷え感と着装形態の関係

次に外出時の着装被服についての結果を、表3の最下段に示した。冬季外出時に防寒対策として着用する衣服や補助被服は各種あるが、補助被服としての帽子と手袋の着用者が、A群に有意に多く存在した( $p<0.05$ )。さらに、足部が暖かいブーツの着用者とカイロの利用者もA群に有意に多く存在した( $p<0.01$ )。いずれも、ほんの些細な工夫で身体の冷えを防止することができるもので、冷えの傾向があるものは平日頃から外出時に大変気をつけていることがわかった。

#### 3-3 夏季の冷え感の強弱と着装状態の関係

冬季に手足の冷えを強く感ずることは、木枯らしが吹く中を外出する時など、誰もが経験することであるが、通常の生活では身体の冷えなど考えられない夏季においても、手足の冷えを感ずるものがあり、中にはこの冷え感によって夜寝つきにくいものが存在していた。

表4に夏季の冷え感に関する結果を示した。夏季に手足が冷える不快感を有するものと、冷房室内で手足や肩が冷える不快感を覚えるものが、冷えの傾向の強いA群に有意に多く存在した( $p<0.001$ )。さらに、冷房に対する冷感防止対策として、上着を着用するものとソックスを着用するものが、A群に有意に多く存在した( $p<0.05$ )。また、ひざ掛けを冷房対策に使用するものが、A群に有意に多く存在した( $p<0.001$ )。冬季の冷え感を防止するために有意に多く使用されていた補助被服のスカーフは、夏季には有意差がみられなかった。

このように、夏季にも手足の冷えを覚える高齢女性が多く存在していることが明らかになり、冬季に冷えの傾向が強いA群に属するものは、夏季にも強固な冷えに悩んでいる傾向が強く現れた。そして、その冷えの防止対策として、ひざ掛けやソッ

クスなどの補助被服を利用する着装傾向が明らかになった。

#### 3-4 身体の冷え感の強弱と日常生活の関係

一般に身体の一部に強固な冷え感を有する人は、自律神経系の機能が何らかの原因でうまく働かず、入浴後や運動後に回復した四肢末梢部等の血流量が短時間のうちに減少して、すぐ冷え感を感ずるようになる。若年女性層における調査では、自律神経機能が弱くなる原因としては、覚醒と睡眠の周期、就寝時刻、睡眠時間、食事回数や摂取時刻等のリズム、いわゆるサーカディアンリズムの乱れも大きな原因と推測された<sup>3)</sup>。

表5に、日常生活における様々な事象で、強固な冷えと関連がありそうな問診調査項目のうち、有意差がみられた項目だけを示した。冷え感覚が強い傾向にある人は、日常的に体調がすぐれない状況にあり( $p<0.05$ )、手足の末梢部である指に痺れを感じやすい傾向が多く見受けられた( $p<0.01$ )。また、冷えの傾向があまりないB群に暑がりと自覚しているものが有意に多く存在した( $p<0.01$ )。さらに、血縁のある家族の中で、女性である祖母、母、姉妹に、同様の冷えに敏感な人が多く存在する傾向が明らかになり( $p<0.05$ )、冷えの傾向は女性への遺伝的要因があることが示唆された。

## 4. 結 言

高齢女性の日常生活における、身体の冷え感と衣服の着装状態について、問診票を作成して調査し、検討した結果、以下のことがわかった。

- (1) 冬季に高齢女性では、暖房しても冷え感を覚える人や、就寝時に手足に冷え感があって寝付きにくい人が数多く存在していた。

表4. 夏季における身体の冷え感覚と着装状態の相関

質 問 項 目	回答者 ( N = 147 )		有意水準	
	A 群 ( N = 54 ) 人数 ( % )	B 群 ( N = 93 ) 人数 ( % )		
夏季に手足が冷え、不快感を覚える	15 ( 27.8 )	7 ( 7.5 )	***	
冷房室内で、手足や肩が冷える不快感を覚える	34 ( 63.0 )	34 ( 36.6 )	***	
冷房対策として活用する被服	上着	19 ( 35.2 )	16 ( 17.2 )	*
	スカーフ	6 ( 11.1 )	8 ( 8.6 )	N.S.
	ひざ掛け	12 ( 22.2 )	3 ( 3.2 )	***
	ソックス	17 ( 31.5 )	13 ( 14.0 )	*
夏季に手足が冷えて、夜寝付きにくい経験がある	5 ( 9.3 )	4 ( 4.3 )	N.S.	

\*\*\*:  $p<0.001$  \*\*:  $p<0.01$  \*:  $p<0.05$  N.S.: 有意差なし

表5. 身体の冷え感覚と日常生活の相関

質 問 項 目	回答者 ( N = 147 )		有意水準	
	A 群 ( N = 54 ) 人数 ( % )	B 群 ( N = 93 ) 人数 ( % )		
最近1か月の体調は	悪い・疲労気味	32 ( 59.3 )	71 ( 76.3 )	*
手足の指が正座以外でしびれる		19 ( 35.2 )	14 ( 15.1 )	**
暑がり		7 ( 13.0 )	28 ( 30.1 )	**
冷え性の傾向がある家族がいる	祖母・母・姉妹	16 ( 29.6 )	14 ( 15.1 )	*

\*\*\*:  $p<0.001$  \*\*:  $p<0.01$  \*:  $p<0.05$  N.S.: 有意差なし

- (2) 身体体幹部や四肢部の冷え感が強い傾向にあるA群に属するものは、冷え感が弱い傾向にあるB群に属するものに比べ、室内ではスカーフ、ひざ掛け、ベストといった、補助被服を有効に利用していた。さらに外出時では、帽子や手袋の補助被服を有効に利用していた。
- (3) 冷え感が強い傾向にあるA群に属するものは、夏季にも手足が冷える不快感や、冷房室内における冷えの不快感を感じる傾向が強く現れていた。
- (4) 冷え感が強い傾向にあるA群に属するものは、夏季においても、ソックスやひざ掛けなどの補助被服を有効に利用していた。
- (5) 冷え感が強い傾向にあるA群に属するものは、季節によらず身体の変調を感じており、女性の血縁家族にも冷えの傾向が強いものが存在し、冷えの原因の一つに遺伝的影響が示唆された。

以上のように、冬季に暖房中であっても身体に強固な冷え感を感じる高齢女性がかかなり多く存在した。このことは、若年女性においてもほぼ同様な傾向が見受けられ<sup>3)</sup>、女性には年齢によらず、身体に強固な冷えを感じて、年間を通じて日常生活に不具合を感じ、悩みながら生活しているものが数多く存在している事が明らかになった。

彼女たちは、この深刻な冷え感を防ぐために、衣服着用に留意して着用形態を考え、場合によっては肌着の重ねやいろいろな補助被服の利用、暖房機器の追加など、様々な工夫をしている生活状況が明らかになった。そしてこの工夫は夏季の生活、例えば冷房環境に急に暴露された時の対処などにも生かされていた。

今後は、実際にいろいろな補助被服を着用したときの、皮膚温が受ける保温効果など、補助被服が身体体幹部や四肢末梢部に与える影響等を考察しようと考えている。

今回の調査・研究にあたり、細部にわたる問診票への記入をこころよく引き受けてくださった147名もの被験者の方々に、心から感謝申し上げます。

この調査・研究は、岐阜市立女子短期大学研究交付金を使用して行ったものである。この調査・研究の一部は、日本繊維製品消費科学会年次大会研究発表会において口頭発表した。

## 5. 参考文献

- 1) 真木正博, 大友公一: 冷え性, 治療, **63**, 555-557 (1982).
- 2) 長谷川直義: 冷え性, からだの科学, **103**, 23-27 (1982).
- 3) 宮本教雄, 青木貴子, 武藤紀久, 井奈波良一, 岩田弘敏: 若年女性における四肢の冷え感と日常生活の関係, 日衛誌, **49**, 1004-1012 (1995).
- 4) 稲垣和子, 山岸雅子: 女子大学生(阪神地区)の着衣推移

実態に関する研究(第一報) - 衣服重量・枚数・寒暑感覚における比較 -, 織消誌, **31**, 471-480 (1990).

- 5) 宮本教雄, 青木貴子, 武藤紀久: 手足の冷えと生活環境の関係 - 第2報 -, 岐女短紀要, **42**, 73-79 (1993).
- 6) 川村一男, 田口秀子: 三訂被服衛生学, 建帛社, 163-167 (1983).
- 7) 井奈波良一, 梶間和枝, 松田好美, 田中静子, 吉田英世, 永田智里, 岩田弘敏: 岐阜市の医療系専門学校の女子学生におけるレイノー現象, 公衆衛生, **54**, 867-870 (1990).
- 8) 渡辺ミチ, 田村照子, 志村純子: 女子高齢者における体温調節反応, 家政誌, **32**, 204-209 (1981).
- 9) 清水裕子, 清水義雄, 弓削治: 高齢者の気温変化に対する温熱反応に及ぼす衣服の役割, 家政誌, **43**, 677-685 (1992).
- 10) 梁瀬度子, 磯田憲生, 五十嵐由利子, 岩重博文, 菊沢康子, 榊原典子, 徳田哲男, 長沢由喜子, 水野由美, 宮沢モリエ, 久保博子: 高齢者の居住環境と温熱適応能力に関する研究(第1報)日常生活行動にみられる特徴, 家政誌, **43**, 781-790 (1992).
- 11) 大中忠勝: 高齢者と衣服・暖房, 衣生活研究, **179**, 12-19 (1993).
- 12) 林隆子, 川端博子, 石川尚子, 大久保みたま, 大関政康, 大竹美登利, 唐沢恵子, 斉藤浩子, 高崎禎子, 武田紀久子, 山形昭衛: 東京多摩地区の高齢者の生活に関する研究(第4報)衣生活, 家政誌, **43**, 361-369 (1992).
- 13) 井上芳光: 高齢者における運動時の熱放散反応特性とスポーツウェア, 織消誌, **41**, 396-402 (2000).

(提出期日 平成16年11月26日)