高齢者の居住環境と温熱適応能力に関する調査研究

(第1報) - 調査概要と日常生活行動に及ぼす影響 -

梁瀬度子 久保博子 (奈良女子大 家政)

徳田哲男 (東京都老人研)

Effects of Residential Thermal Conditions on the Aged at the Daily Living (Part 1)

Takuko Yanase Hiroko Kubo (Nara Women's Univ.)

Tetsuo Tokuda (Tokyo Metropolitan Ins. of Gerontology)

1. はじめに

高齢者の居住環境における温熱的対応の仕方の特性を明らかにすることを目的として、気候・風土的特徴の異なる地域に居住する高齢者を対象に、日常生活空間や行動様式、室内環境や暑さ、寒さへの対応の仕方などについてアンケート調査を行い、加齢による共通の特性と環境の違いから招来される特異の特性の把握に主眼を置いて、分析を行った。

2. 研究方法

(1) 調査対象地区：気候風土の異なる地域として、北海道から九州に至る10地区を選定した(表1)。
(2) 調査期間：温熱的対応を調べる目的から、気候条件の厳しい夏季および冬季とし、夏季は昭和62年8～9月、冬季は昭和63年1～2月にかけて全国一斉にアンケート調査を行った。

(3) 調査対象者：各地区に居住し特に支障なく日常生活を送っており、その地区の老人大学や高齢者学級に所属している人を中心に選び、各地区男女150名程度を目標とし、夏季、冬季同一人に依頼することを原則とした。また、比較対象として同地区に居住する若年者男女(大学生)それぞれ50名程度についても、同様の調査を実施した。各地区のアンケート回答者数および年代構成を表1に示す。

(2) 調査項目：表2に示す基本的属性、健康状態をはじめ、日常の活動レベルとして、生理的生活項目や家事作業への参加程度、外出頻度やスポーツ活動など、さらに居住環境との対応に関しては、住宅環境条件やその評価、防暑・防寒対策、着衣・寝床条件などについて選択回答方式よりなる51項目の詳細な調査を実施し、原則として本人に記入させた。

3. 結果

(1) 対象者の基本的属性

表1 調査対象者(夏季)

	高 齢 者				大 学 生	
	人(人)		平均年齢(人)		人(人)	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
北海道	99	232	68.31	67.26	38	50
岩 手	149	129	68.99	68.85	50	50
新 潟	128	159	74.92	73.58	56	51
東 京	168	134	73.19	70.31	40	70
愛 知	177	162	72.24	72.75	60	49
大 阪	234	179	67.88	68.02	57	60
兵 庫	157	152	65.76	65.01	50	51
奈 良	105	119	72.27	69.13	46	62
広 島	158	214	70.70	67.93	59	59
大 分	120	190	71.62	70.09	82	60
合 計	1494	1670	70.42	69.17	538	562

b. 高齢者年代別

年代(才)	人(人)	
	男性	女性
60～64	287	404
65～69	404	513
70～74	408	393
75～79	249	293
80～	132	88

表2 調査項目

・属性	・年齢、身長、体重、家族構成、職業
・健康状態	・持病、自覚症状
・日常生活行動	・睡眠、入浴、トイレ回数
	・家庭での仕事、スポーツ、外出頻度
・居住環境	・住まいの場所、居室、寝室、住み心地
・防暑対策	・防湿法、室温調節法
	・暑さに対する抵抗力など
・防寒対策	・室温調節法、暖房器具使用開始時期
	・寒さに対する抵抗力など

①分析対象者数：夏季調査においては高齢男性1494名、同女性1670名、合計3164名であり地区間に若干の差はみられたものの、殆どの地区で男女各々100～200名の範囲にあった。また、若年者は男性538名、女性562名、合計1100名であった(表1-a)。

②年齢構成：性別、年齢別の分布は表1-bの如く

であり、平均年齢は男性70.4歳、女性69.2歳であった。なお、冬季もほぼ同様の構成であった。

③家族構成： 高齢対象者の約半数が子供またはその家族と同居し、夫婦暮らしは男性40%に対して女性は24%、一人暮らしも男性3%に対して女性17%を占め、かなりの高率である。

(2) 日常生活行動にみられる特徴

地区差は入浴行動や活動時間帯にみられ、高緯度地域のほうが低緯度地域に比べて、入浴回数は少ない(図1)が時間は長く、また活動時間帯を特定しない者が多い。体格、睡眠中のトイレ回数、睡眠行動や家事活動など主に身体の生理機能に関わる項目には年代差が顕著に認められ、高齢ほど身長・体重の減少と痩身傾向を示し(図2)、トイレ回数は増加、睡眠時間は延長、家事作業への参加度は低下する。一般に日常生活行動には居住地環境よりも年代や季節の影響が優位に表れている。

(3) 住み方対応にみられる特徴

室温調節は、夏季では窓開放や扇風機利用が主体となり、夜間は殆ど利用されていない。冬季の暖房開始時期は、地理的気候条件によく対応し、北海道の10月前半から西日本の11月後半まで、順次遅くなっている。暖房法は、北海道を除き炬燵などの局部暖房が主体となっており、一般にエアコンなどの使用は低率である。夜間の防寒対応は、昼間に比べて暖房器具の使用開始時期が早期化し、若年者との間に顕著な差が認められる(図3)ことから、夜間の身体機能の低下に伴う環境への対応の困難さが窺われ、夜間の室温調節の重要性が示唆される。

(4) 着衣対応にみられる特徴

高齢者の着衣対応は温熱適応実態の中でも、とりわけ住宅内における居住性と深く関わり、その基礎的知見として位置付けられると考えられる。

冬季では男女共にシャツの重ね着傾向が顕著であり(図4)、加齢に伴う重ね枚数の増加が認められる。女性の洋装用下着着用率は、スカート着用と関わって都市部において高く、和装用下着は寒冷地農村部および山間部において高く、和服に対する保温性評価に基づく着装の合理性を確認することができた。本研究(第1報、第2報)は、昭和62年度文部省科学研究費〔総合研究(A) 課題番号:62304058〕の助成をうけた。

図1 入浴回数(夏季、男性)

図2 体格

図3 暖房器具の使用開始時期

図4 シャツの重ね着枚