

表3-6. 役割の有無別にみた日常生活動作に対する自己効力感の平均値

	閉じこもり		非閉じこもり		
	している	していない	している	していない	
1食事のしたく	20.8 ± 3.4	20.7 ± 3.4	21.9 ± 2.7	22.3 ± 3.3	
2洗濯	20.7 ± 3.5	21.0 ± 3.3	21.8 ± 2.9	22.4 ± 2.9	
3掃除	21.2 ± 3.2	19.8 ± 3.9	22.5 ± 2.3	21.0 ± 3.7	
4家計や財産の管理	20.5 ± 3.3	21.1 ± 3.5	21.9 ± 2.7	22.2 ± 3.2	
5孫の世話や保育	21.7 ± 2.4	20.6 ± 3.6	22.6 ± 2.0	21.9 ± 3.1	
6親の配偶者の介護	20.9 ± 2.5	20.8 ± 3.5	23.3 ± 1.5	22.0 ± 2.9	
7ペット・家畜の世話	19.5 ± 3.2	21.1 ± 3.4	23.1 ± 1.3	21.8 ± 3.0	p=.03
8神棚・仏壇の管理	21.4 ± 2.9	20.0 ± 3.9	21.9 ± 2.9	22.2 ± 2.9	
9庭・花壇・菜園の管理	20.6 ± 2.9	20.9 ± 3.6	22.6 ± 2.2	21.5 ± 3.4	
10ゴミ捨て・ごみ処理	21.4 ± 2.6	19.1 ± 4.7	22.3 ± 2.3	20.7 ± 4.5	p=.09
11留守番や電話番	20.2 ± 3.7	21.8 ± 2.4	22.3 ± 3.0	21.5 ± 2.5	p=.06
12家事の手伝い	21.2 ± 3.1	20.7 ± 3.5	22.6 ± 3.2	21.8 ± 2.7	
13大工仕事や家の修繕	20.9 ± 3.0	20.8 ± 3.5	22.7 ± 2.2	21.7 ± 3.1	
14漬物・乾物・味噌づくり等	21.4 ± 3.9	20.6 ± 3.2	22.1 ± 3.1	22.0 ± 2.8	
15その他	23.0 ± 1.4	20.6 ± 3.4	21.1 ± 3.0	22.2 ± 2.9	p=.03

・日常生活動作に対する自己効力感(0-24点)

・t検定による

表3-7. 役割の有無別にみた健康度自己評価の平均値

	閉じこもり			非閉じこもり	
	している	していない		している	していない
1食事のしたく	2.31 ± 0.86	2.61 ± 0.83	n.s.	2.86 ± 0.60	3.00 ± 0.82
2洗濯	2.30 ± 0.88	2.60 ± 0.81	n.s.	2.86 ± 0.63	2.96 ± 0.72
3掃除	2.45 ± 0.83	2.40 ± 0.94	n.s.	2.92 ± 0.70	2.86 ± 0.57
4家計や財産の管理	2.29 ± 0.86	2.59 ± 0.84	n.s.	2.87 ± 0.61	2.96 ± 0.77
5孫の世話や保育	2.46 ± 0.97	2.43 ± 0.84	n.s.	2.80 ± 0.68	2.93 ± 0.66
6親の配偶者の介護	2.63 ± 0.74	2.41 ± 0.87	n.s.	3.25 ± 0.50	2.88 ± 0.67
7ペット・家畜の世話	2.23 ± 0.83	2.48 ± 0.86	n.s.	3.17 ± 0.58	2.84 ± 0.67
8神棚・仏壇の管理	2.53 ± 0.77	2.32 ± 0.94	n.s.	2.89 ± 0.71	2.91 ± 0.62
9庭・花壇・菜園の管理	2.33 ± 0.82	2.49 ± 0.88	n.s.	2.92 ± 0.76	2.88 ± 0.55
10ゴミ捨て・ごみ処理	2.42 ± 0.78	2.47 ± 1.07	n.s.	2.93 ± 0.68	2.79 ± 0.58
11留守番や電話番	2.37 ± 0.86	2.54 ± 0.86	n.s.	2.86 ± 0.73	3.00 ± 0.46
12家事の手伝い	2.60 ± 0.91	2.38 ± 0.84	n.s.	3.00 ± 0.66	2.85 ± 0.67
13大工仕事や家の修繕	2.60 ± 0.74	2.38 ± 0.89	n.s.	2.92 ± 0.78	2.89 ± 0.60
14漬物・乾物・味噌づくり等	2.24 ± 0.83	2.50 ± 0.86	n.s.	2.80 ± 0.58	2.96 ± 0.71
15その他	2.60 ± 1.14	2.42 ± 0.84	n.s.	2.75 ± 0.71	2.92 ± 0.66

・健康度自己評価(1点:健康でない→4点:非常に健康)

・t検定による

表3-8. 家庭外の役割(社会活動団体への所属)の状況(性別)

社会活動	男性	女性
町内会・自治会	20 ( 49 % )	15 ( 47 % )
老人会・高齢者団体	7 ( 17 % )	7 ( 22 % )
婦人会・女性団体	( % )	4 ( 13 % ) *
民生委員や福祉関係の団体組織	1 ( 2 % )	4 ( 13 % )
保健や食生活改善関係の推進組織活動	1 ( 2 % )	5 ( 16 % ) *
体育・スポーツ関係指導者団体	2 ( 5 % )	4 ( 13 % )
趣味やレクリエーション関係の会・サークル	15 ( 37 % )	16 ( 50 % )
地域の文化や祭りに関わる組織	11 ( 27 % )	5 ( 16 % )
商工会・法人会などの団体	12 ( 29 % )	4 ( 13 % ) △
ボランティア団体・組織	6 ( 15 % )	7 ( 22 % )
ころばん体操	1 ( 2 % )	4 ( 13 % ) △
その他団体・組織・会	6 ( 15 % )	4 ( 13 % )

・分析対象者・・・非閉じこもり高齢者73名

\* p<0.05 、 △ p<0.10

表3-9. 家庭外の役割の有無別にみた日常生活動作に対する自己効力感の平均値

	非とじこもり		
	参加している	参加していない	
町内会・自治会	22.24 ± 2.37	21.76 ± 3.31	
老人会・高齢者団体	21.79 ± 2.52	22.09 ± 2.97	
婦人会・女性団体	23.00 ± 1.41	21.97 ± 2.93	
民生委員や福祉関係の団体組織	23.40 ± 0.89	21.92 ± 2.94	p=0.02
保健や食生活改善関係の推進組織活動	21.80 ± 2.77	22.05 ± 2.89	
体育・スポーツ関係指導者団体	23.00 ± 0.82	21.97 ± 2.94	p=0.09
趣味やレクリエーション関係の会・サークル	21.46 ± 3.00	22.43 ± 2.74	
地域の文化や祭りに関わる組織	23.00 ± 1.31	21.75 ± 3.12	
商工会・法人会などの団体	22.15 ± 3.58	22.00 ± 2.71	
ボランティア団体・組織	23.45 ± 0.82	21.75 ± 3.04	p=0.07
ころばん体操	22.00 ± 2.92	22.03 ± 2.88	
その他団体・組織・会	21.11 ± 2.76	22.17 ± 2.88	

・日常生活動作に対する自己効力感(0-24点)

・t検定による

表10. 家庭外の役割の有無別にみた健康度自己評価の平均値

	非とじこもり		
	参加している	参加していない	
町内会・自治会	2.97 ± 0.53	2.83 ± 0.77	
老人会・高齢者団体	2.64 ± 0.50	2.96 ± 0.69	p=.06
婦人会・女性団体	2.75 ± 0.50	2.91 ± 0.67	
民生委員や福祉関係の団体組織	3.20 ± 0.45	2.88 ± 0.67	p=.02
保健や食生活改善関係の推進組織活動	2.83 ± 0.75	2.91 ± 0.66	
体育・スポーツ関係指導者団体	3.50 ± 0.55	2.84 ± 0.65	p=.04
趣味やレクリエーション関係の会・サークル	3.00 ± 0.59	2.83 ± 0.71	
地域の文化や祭りに関わる組織	3.13 ± 0.50	2.83 ± 0.69	p=.07
商工会・法人会などの団体	3.13 ± 0.64	2.84 ± 0.66	
ボランティア団体・組織	3.00 ± 0.43	2.88 ± 0.70	p=.07
ころばん体操	2.80 ± 0.45	2.91 ± 0.68	
その他団体・組織・会	2.88 ± 0.35	2.90 ± 0.69	

・健康度自己評価(1-4点)

・t検定による

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）  
分担研究報告書

物理的環境要因による閉じこもりとの関連に関する研究

主任研究者 橋本 美芽 首都大学東京健康福祉学部 准教授

研究要旨 閉じこもりに関連する社会・環境要因のうち、物理的要因に注目して関連項目の抽出を試みた。物理的環境は、家屋構造、居住の習慣、周辺環境の3つの側面から検討した。その結果、段差などの物理的障壁を中心とした家屋構造においては、閉じこもりと関連する項目について統計的な有意差は認められなかった。居住の習慣においては、固定物を対象から除外し、居住者が主体となって身近に配置した、椅子やテーブルなどの家具、居住生活上の嗜好、等を質問項目に用いた結果、男女別の特等が示された。また、部屋での過ごし方や、床座や椅子等の使用との関連が示された。居住の習慣に関連する項目は、固定物を対象とした工事費用を要する環境整備とは異なり、人を対象とした支援のあり方、すなわち、問診による把握や生活改善指導、継続的なマネジメントに基づく介入方法の開発につながる可能性がある。

A. 研究目的

高齢者の閉じこもりは、要介護状態、さらには寝たきりに至る原因として、その予防が重視され、2006年4月の介護保険制度改正以後は、地域支援事業における一つとして介護予防事業に盛り込まれた。閉じこもり予防に有効な支援方策の検討が社会的課題である。

閉じこもりに影響を与える要因として、竹内<sup>1)</sup>は身体的、心理的、社会・環境要因の3要因を指摘し、さらに、社会・環境要因には、人的要因と物理的要因があると述べている。これらが相互に関連して閉じこもりをもたらすと考えられるが、1998年藺牟田ら<sup>2)</sup>による閉じこもりの研究報告以来、身体的、心理的要因に着目した研究の蓄積に比べ、社会・環境要因の解明はほとんどなされていない。

そこで、本研究では、閉じこもりに関連する社会・環境要因の一つである物理的要因に焦点を当てて、閉じこもりとの関連を明らかにすることを目的とした。なお、本稿では、竹内<sup>3)</sup>が物理的環境としてあげた家屋構造、住環境、気候風土のうち、家屋構造、住環境を取り上げ、都市部におけるこれらの特徴を明らかにすることを目指した。

B. 研究方法

1. 調査対象者の抽出方法

2006年7月、東京都荒川区在住の65歳以上の住民から1万人を単純無作為法により抽出して実施した郵送調査「荒川区の住民の健康に関するアンケート・2006年」において有効回答の得られた3864名から要介護者を除いた、3592名より訪問対象者を抽出した。

閉じこもり高齢者（以下、閉じこもり）の抽出は、以下の方法によって実施した。郵送調査において、閉じこもり（週1回以下の外出頻度）に該当した289名のうち、訪問による調査が可能であると回答したのは60名、電話連絡により事前の訪問相談が可能であると回答したのは60名であった。電話連絡による要相談の60名に対して、事前の電話連絡により調査協力の依頼を行った。その際、一度拒否された場合は再度依頼を行い、2回目の依頼に対して拒否された場合を事前拒否として候補者から除外し、最終的に35名が訪問調査可能となった。郵送調査において訪問による調査が可能であると回答した60名と加えて、最終的な閉じこもりの訪問対象者は95名（男性57名、女性38名、平均年齢70.16±4.92、中央値69.0歳）となった。

非閉じこもり高齢者（以下、非閉じこもり）の抽出は、以下の方法によって実施した。郵送調査において非閉じこもり（週1回以上の外出頻度）に該当した3303名のうち、訪問による調査が可能であると回答した780名を訪問対象者

候補とした。これら非閉じこもりの訪問対象者候補から、閉じこもりの訪問対象者の各人に対して、性別と年齢（±2歳）および生活体力得点（移動性に関する6項目）により非閉じこもりをマッチングさせた。その際、生活体力得点は分布を考慮し4点をカットオフポイントとして2群のカテゴリーに分け、該当する非閉じこもり群をリストアップし、一人一人を対応させた。また、非閉じこもりの訪問対象者候補が複数いる場合には、無作為に選出した。その結果、非閉じこもり訪問対象者は95名（男性57名、女性38名、平均年齢70.26±4.73、中央値69.0歳）であった。

## 2. 調査方法

調査にあたり電話連絡を行い、訪問調査への協力依頼および日程調整を行った。調査は事前にトレーニングを受けた調査員が実施した。不在の場合は3回目まで訪問を行った。3回目の時点で不在であった場合は「調査不能」とした。調査期間は2006年9月14日～11月9日であった。調査時間は40～50分程度であった。

倫理面への配慮としては、訪問時に、調査目的および調査から得られた結果は統計的に処理され個人情報には守られること、調査途中であっても随時、中止または拒否することができること、を説明し同意書に署名が得られた者に対して調査を実施した。

## 3. 調査項目

物理的環境の詳しい特徴把握を試みるため、物理的環境を特性別に分類し用いた。調査項目は、家屋構造、居住の習慣、周辺環境とした。なお、竹内<sup>2)</sup>は、家の外（敷地外）の環境を表現する用語として住環境を用いているが、家の中の環境を含む広義の意味で住環境を用いる場合もあることから、本稿では家の外の環境をより明確にするため、代替語として周辺環境を用いることとした。

### 1) 家屋構造に関する項目

本稿では、家屋構造とは、住宅またはその構造、住宅に付帯する固定物に限定することとした。住宅の種類、玄関・外出路の環境、段差などの家屋構造、間取り（部屋の位置関係）、和洋室の区別、について質問した。

### 2) 居住の習慣

本稿では、住宅内に配置された固定物以外のものについて、家屋構造とは分けて扱うこととした。すなわち、居住者が主体となって周辺に配置した、椅子やテーブルなどの家具、生活用具、居住の習慣、居住生活上の嗜好、等を、居住に関する習慣、しつらい（家具・調度を用いた室内の整え方）としてとらえ、質問した。

### 3) 周辺環境

対象者が居住する住宅周辺の環境として、公共交通機関までの距離、立地条件、段差の有無、自動車の交通量および事故の危険性について質問した。

## 4. 調査実施状況

選出した閉じこもり訪問対象者95名、および非閉じこもりの訪問対象者95名に対し訪問を実施したところ、閉じこもりでは、訪問拒否（24名）、調査不能（1名）、入院・入所（1名）、調査完了69名（男性42名、女性27名、平均年齢70.58±5.27歳、中央値69.0歳）となった。非閉じこもりでは、訪問拒否（19名）、調査不能（2名）、転居・長期不在（1名）、調査完了73名（男性41名、女性32名、平均年齢70.49±5.00歳、中央値69.0歳）となった。

## 5. 分析方法

閉じこもり対象者と非閉じこもり対象者の間で、調査項目において有意差がみられるかを分析した。差の検定には $\chi^2$ 検定を用いた。解析には、統計パッケージ SPSS 15.0J for Windowsを用いて行った。

### 1) 郵送調査項目について

郵送調査において閉じこもりとの関連が認められた物理的環境に関する項目、および、家屋構造に関する主な項目において、訪問調査対象者、閉じこもり95名、非閉じこもり95名を対象に分析した。各変数はそれぞれ郵送調査における欠損値を除外したため、結果の表中の合計数は対象者数と同一にはならなかった。

郵送調査において閉じこもりとの関連が認められた物理的環境に関する項目として、「昼の部屋と夜の部屋は同じ」「昼間過ごす部屋」「普段長く座る場所」「暖房に使う道具」を分析に用いた。また、これに加えて家屋構造に関する主な項目として、「住宅の種類」「玄関の構造」「寝室の種類」について分析に用いた。

「住宅の種類」については、牧上ら<sup>4)</sup>の研究にならない、「アパート」「マンション」「公団・公社住宅」「公営住宅」「社宅・寮」を「集合住宅」に再分類し分析に用いた。

「暖房に使う器具」については、「その他」に分類されていた回答のうち、郵送調査において回答数が多かった「電気カーペット」をカテゴリーに加えた。

## 2) 訪問調査項目について

訪問調査における調査項目で4件法による回答においては、集計結果から閉じこもり対象者の回答における中央値を確認し、2件法に再分類し、検定に用いた。

周辺環境に関する質問項目では、「近い」「やや近い」「やや遠い」「遠い」を「近い」「遠い」に、「多い」「やや多い」「やや少ない」「少ない」を「多い」「少ない」に、「感じる」「時々感じる」「感じる」を、「感じない」「感じる」に再分類することとした。同様に、居住の習慣に関する質問項目においては、「よくある」「時々ある」「あまりない」「ない」を「ある」「ない」に再分類することとした。

## C. 研究結果

### 1. 家屋構造

表1、2は、郵送調査において閉じこもりとの関連が有意に認められた家屋構造に関する項目、および、家屋構造に関する主な項目について、訪問調査対象者の回答を比較した結果である。

郵送調査で有意差が認められた項目は、男性では「寝室と玄関は同じ階」「昼間主に過ごす部屋は和室」であったが、訪問調査対象者では「昼間主に過ごす部屋は和室」の回答が閉じこもりで有意に多かった ( $p=.004$ )。「寝室と玄関は同じ階」については、有意差は認められなかった。同様に、女性では「昼間主に過ごす部屋は和室」であったが、訪問調査対象者では有意差は認められなかった。

住宅の種類、および、玄関の構造に関する項目では、男女共に、有意差は認められなかった。

表3、4は、訪問調査で得た家屋構造に関する項目を比較した結果である。男性では家屋構造、間取りに関する項目について、閉じこもりと非閉じこもりの回答に有意差は認められなかった。女性では「自分の部屋はトイレと行き

来しやすい」の回答が閉じこもりで有意に多かった ( $p=.042$ )。

### 2. 居住の習慣

表5、6は、郵送調査において閉じこもりとの関連が有意に認められた居住の習慣について、訪問調査対象者の回答を比較した結果である。

郵送調査で有意差が認められた項目は、男性では「昼の部屋と夜の部屋は同じ」「普段長く座る場所は椅子が少ない」「暖房器具にストーブを使用」「暖房器具に電気カーペットを使用」であったが、訪問調査対象者ではこれらの項目で有意差は認められなかった。なお、閉じこもりで「暖房器具にエアコンを使用しない」について、有意な傾向が認められた ( $p=.087$ )。同様に、女性では「昼の部屋と夜の部屋は同じ」「普段長く座る場所はソファが少ない」「暖房器具にストーブを使用」であった。また、有意傾向が認められた項目は「普段長く座る場所は床」「普段長く座る場所は椅子が少ない」であったが、訪問調査対象者では有意差は認められず、「普段長く座る場所はソファが少ない」についてのみ有意傾向が認められた ( $p=.051$ )。

表7は、訪問調査で得た居住の習慣に関する項目の回答(4件法)で、これを基に2件法に再分類した。表8、9、表10、11は、居住の習慣に関する項目について比較した結果である。

男性では「一日中寝室で過ごすことがある」で閉じこもりが有意に多く ( $p=.013$ )、「一日中テレビを見ている日がある」 ( $p=.094$ )「一日中着替えずに過ごす日がある」 ( $p=.099$ )で有意に多い傾向が認められた。また、「ごみの分別を自分で行う」 ( $p=.019$ )「飲み物の用意を自分でする」 ( $p=.046$ )で閉じこもりが有意に少ないと認められ、「電球の交換を自分でする」 ( $p=.068$ )「自分の部屋の暖房器具を自分で片付ける」 ( $p=.056$ )で有意に少ない傾向が認められた。女性では「自分の部屋の大掃除を自分でする」について閉じこもりが有意に少ないと認められた ( $p=.000$ )。

### 3. 周辺環境

表12は、訪問調査で得た対象者の住宅の周辺環境に関する項目の回答(4件法)である。これを基に2件法に再分類し分析に用いた。表

13、14は、比較した結果である。

男性では、「自宅から病院までの距離が遠い」の回答が、閉じこもりで有意に多かった ( $p=.028$ )。女性では、「自宅から公共交通機関までの距離が遠い」 ( $p=.063$ ) 「自宅から病院までの距離が遠い」 ( $p=.095$ ) の回答が有意に多い傾向を示した。男女とも、距離の遠さに関する項目について有意差が現れた。一方、歩道の段差や、自動車の往来、衝突などの移動を阻む物理的障壁、転倒の危険性に関する項目では有意差は認められなかった。

#### D. 考察

本研究では、閉じこもりに関連する物理的環境の特徴について把握するため、物理的環境を家屋構造、居住の習慣、周辺環境の側面から検討した。

その結果、全体では、家屋構造および周辺環境ともに、段差や階段などの物理的障壁に関する項目では、統計的な有意差は認められなかった。

家屋環境においては、段差や階段の有無、段差の大きさ、などの移動や外出の物理的障壁となりうるすべての項目について有意差が認められなかった。安村<sup>5)</sup>は、閉じこもり高齢者が外出を妨げる場所として、玄関、屋外階段、屋外通路を認識していると指摘した。日本の戸建て住宅では、玄関を挟んで屋内外に45cmを超える段差が存在する。これは移動を妨げる物理的障壁として一般的に見過ごすことはできない家屋構造の特徴である。今回の調査では、郵送調査においても段差に関する認識に有意差が認められなかったことから、閉じこもり高齢者は、一般の高齢者と同じ程度に物理的障壁を認識しているものと推測することができる。

なお、今回の調査では、郵送調査の結果から、閉じこもりは非閉じこもりよりも生活体力得点が有意に低いことが示されたが、周辺環境においても、段差とともに、転倒、衝突にかかわる項目では、有意差は認められなかった。これらのことから、物理的障壁は、それ単体としては、閉じこもりに影響を与えるとは一概に言いえない可能性が示された。安村は、チェックリストを用いた調査員による環境評価においても閉じこもりと非閉じこもりでは有意差が認められなかったと指摘している<sup>5)</sup>。これらは、

介護保険制度における住宅改修費支給に代表される、第三者が評価する段差などの物理的障壁の改修といった支援では、閉じこもり予防にはつながりにくい可能性を示唆するものであり、閉じこもりへの介入方策の検討に大きく影響を与える可能性がある。今後、より慎重に検討を重ねる必要がある。

一方、家屋構造および周辺環境ともに、距離に関する項目について、閉じこもりと関連が認められる項目が得られた。「自分の部屋はトイレと行き来しやすい位置にある」「自宅から公共交通機関までの距離」「自宅から病院までの距離」など、距離に関連する認識に有意差が認められた。周辺環境では、立地条件や地域特性、気候風土などさまざまな物理的環境が影響する<sup>6) 7) 8) 9)</sup>ことが指摘されている。一方、家屋構造では、居住階との関連が指摘されているが<sup>4) 6) 10)</sup>、屋内の家屋構造における間取りや自室との距離が、物理的障壁あるいは外出を阻害する環境要因として、どのように影響をするかについては、屋内階段の移動に関連することが報告されている<sup>4) 5)</sup>が、同一階での間取り、自室を中心とした位置関係に関する研究の蓄積は乏しい<sup>11)</sup>。居室と生活環境の位置関係に関する項目が明らかにされれば、高齢者の居室として望ましい居室の選択や、居室の移動などの情報提供、介入方策に結びつく可能性がある。物理的環境の研究に関する今後の課題が示されたと考える。

なお、家屋構造では、「昼間過ごす部屋は和室」についてのみ有意差が認められたが、この項目は、居住者の生活習慣や嗜好性により選択される可能性があり、居住の習慣やしつらいとの関連が無視できない項目である。

居住の習慣に関しては、郵送調査の結果では、閉じこもりは、男女ともに、昼間は和室で過ごすことが多く、普段長く座っている場所として、椅子やソファの使用が少なかった。これらから、畳に直接座る和式の生活が閉じこもりに多いことが推測されるが、今回の訪問調査対象者の回答では有意差が認められなかった項目があった。対象者の数が少なかったために統計処理上有意差が表れにくかったと考えられる。

居住の習慣に関して有意差が認められた項目と有意な傾向が認められた項目をまとめると、男女の性別による違いが明らかになった。

男女別にみると、次のような居住の習慣に関連する特徴があらわれる。

男性の閉じこもりでは、「昼間過ごす部屋は和室」「一日中寝室で過ごすことがある」「一日中着替えないことがある」「一日中テレビを見ていることがある」という一方、「飲み物の用意を自分でする」「ごみの分別を自分でする」「電球の交換を自分でする」「自分の部屋の暖房器具を自分でする」といった、日常生活の作業や用事はあまり自分では行わない、という特徴が示された。これらから、男性の閉じこもりを居住の習慣にしてみると、自室で個人中心の時間を過ごし、家族に依存した生活を送っている、と思われる。

女性の閉じこもりでは、「自分の部屋はトイレと行き来しやすい位置にある」という認識があり、「ソファに座る」「自分の部屋の大掃除をする」ことが少ない、との結果になった。女性の閉じこもりは、家屋構造上のトイレの位置を強く認識していることから、排尿の頻度や機能との関連がうかがわれる。

居住の習慣に関する項目は、家屋構造や固定物ではなく家具や用具の扱い、居住者が主体となった嗜好に左右されやすいので、生活習慣の改善と同様に、または、その一環として、生活全般の活性化を図る対象者や家族への介入方策<sup>12)</sup>へつなぎやすいと考える。居住の習慣に着目した研究の蓄積を図ることが必要である。

#### E. 結論

閉じこもりに関連する物理的環境について、物理的環境を家屋構造、居住の習慣、周辺環境の3つの側面から検討したところ、段差などの移動を阻害する家屋構造に付帯する物理的障壁については、閉じこもりとの関連が認められなかった。また、居住の習慣に関する項目が抽出され、物理的環境要因として固定物対外の家具・調度類の使い方、過ごし方の習慣等が含まれる可能性が示された。居住の習慣に関連する項目は、検証による閉じこもりとの関連を確認することが不可欠であるが、物理的環境への介入手法においても、固定物を対象とした工事費用を要する環境整備とは異なり、人を対象とした支援のあり方、すなわち、問診による把握や生活改善指導、継続的なマネジメントに基づく介入方法介入方法が有効である可能性が示さ

れた。居住の習慣に着目した研究の蓄積が喫緊の課題である。

#### F. 研究発表

特になし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

研究協力者：

増井幸恵（首都大学東京大学院）

#### 引用文献

- 1 竹内孝仁. リハビリテーション 寝たきり老人の成因. 老人保健の基本と展望. 東京：医学書院, 1984 ; 148-152
- 2 藺牟田洋美, 他. 地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに, 身体・心理・社会的特徴と移動能力の変化. 日本公衆衛生誌 1998 ; 45 (9) : 883-892.
- 3 竹内孝仁. なぜ、いま通所ケアか. 通所ケア学. 東京：医歯薬出版, 1996 ; 15-37.
- 4 牧上久仁子, 安村誠司. 高齢者の転倒と骨折；転倒の防止 転倒と閉じこもり. 総合ケア 2005 ; 15 (9) : 44-48.
- 5 安村誠司・他. 地域在住高齢者における住環境バリアの認識状況と外出頻度. 平成15～16年度科学研究費補助金研究成果報告書「閉じこもり」高齢者の寝たきり化予防を目的とした無作為化比較試験. 2005.
- 6 鳩野洋子・他. 地域ひとり暮らし高齢者の閉じこもりの実態と生活状況. 保健婦雑誌 1999 ; 55 (8) : 664-669
- 7 鳩野洋子・他. 地域高齢者の閉じこもりの状況とその背景要因の分析. 日本地域看護学会誌. 2001 ; 3 (1) : 26-31
- 8 金井克子. 一人暮らし高齢者の身体・精神状態と生活場所に関連する要因の検討. 「閉じこもり高齢者スクリーニング尺度」の作成と介入プログラムの開発. 厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）平成12～14年度総合研究報告書（主任研究者：安村誠司）. 2003 ; 40-45
- 9 渡辺美鈴・他. 大都市近郊において独居高

- 齢者の「閉じこもり」を軽減する生活環境要因. 日本老年医学会雑誌. 2004 ; 41 (3) : 354.
- 10 新開省二. 「閉じこもり」アセスメント表の作成とその活用法. ヘルスアセスメントマニュアル. 厚生科学研究所. 2000 ; 126.
- 11 安村誠司. 地域ですすめる閉じこもり予防・支援. 中央法規出版. 2006 ; 33-37.
- 12 安村誠司・他. 閉じこもり・支援マニュアル. 厚生労働省. 2005 ; 14-16.



表 1 郵送調査における家屋構造有意項目を用いた比較（男性）

		閉じこもり N=57	非閉じこもり N=57	$\chi^2$ 値	p値
住宅の種類	一戸建て	35( 62.5%)	35( 61.4%)	0.43	0.809
	集合住宅	19( 33.9%)	21( 36.8%)		
	その他	2( 3.6%)	1( 1.8%)		
寝室と玄関は同じ階にある	はい	27( 57.4%)	37( 64.9%)	0.61	0.436
	いいえ	20( 42.6%)	20( 35.1%)		
昼間過ごす部屋	和室	36( 78.3%)	28( 50.9%)	8.07	0.004
	洋室	10( 21.7%)	27( 49.1%)		
寝室	和室	41( 83.7%)	41( 71.9%)	2.08	0.150
	洋室	8( 16.3%)	16( 28.1%)		
玄関の段差は高いと思う	はい	8( 17.0%)	10( 18.2%)	0.02	0.878
	いいえ	39( 83.0%)	45( 81.8%)		
玄関の段差は手の平の長さ(約15cm)より	高い	18( 38.3%)	23( 41.1%)	0.62	0.733
	だいたい同じ	14( 29.8%)	19( 33.9%)		
	低い	15( 31.9%)	14( 25.0%)		
玄関の外に段差がある	はい	26( 54.2%)	30( 54.5%)	0.00	0.969
	いいえ	22( 45.8%)	25( 45.5%)		
玄関の外に階段がある	はい	10( 20.8%)	18( 32.7%)	1.83	0.176
	いいえ	38( 79.2%)	37( 67.3%)		

表 2 郵送調査における家屋構造有意項目を用いた比較（女性）

		閉じこもり N=38	非閉じこもり N=38	$\chi^2$ 値	p値
住宅の種類	一戸建て	23( 62.2%)	23( 60.5%)	1.13	0.568
	集合住宅	13( 35.1%)	15( 39.5%)		
	その他	1( 2.7%)	0( 0.0%)		
寝室と玄関は同じ階にある	はい	24( 66.6%)	24( 66.7%)	0.00	1.000
	いいえ	12( 33.2%)	12( 33.3%)		
昼間過ごす部屋	和室	21( 60.0%)	21( 56.8%)	0.08	0.780
	洋室	14( 40.0%)	16( 43.2%)		
寝室	和室	25( 67.6%)	25( 71.4%)	0.13	0.722
	洋室	12( 32.4%)	10( 28.6%)		
玄関の段差は高いと思う	はい	7( 20.0%)	11( 28.9%)	0.79	0.376
	いいえ	28( 80.0%)	27( 71.1%)		
玄関の段差は手の平の長さ(約15cm)より	高い	11( 34.4%)	13( 38.2%)	0.11	0.948
	だいたい同じ	8( 25.0%)	8( 23.5%)		
	低い	13( 40.6%)	13( 38.2%)		
玄関の外に段差がある	はい	21( 60.0%)	20( 55.6%)	0.14	0.705
	いいえ	14( 40.0%)	16( 44.4%)		
玄関の外に階段がある	はい	11( 32.4%)	14( 40.0%)	0.44	0.509
	いいえ	23( 67.6%)	21( 60.0%)		

表 3 訪問調査における家屋構造関連項目を用いた比較（男性）

		男性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=42	非閉じこもり N=41		
家の中に段差は多い	はい	6(14.3%)	5(12.2%)	0.08	0.779
	いいえ	36(85.7%)	36(87.8%)		
自分の部屋は茶の間と同じ階にある	はい	24(75.0%)	19(55.9%)	2.65	0.103
	いいえ	8(25.0%)	15(44.1%)		
自分の部屋は茶の間の隣や向かいにある	はい	20(64.5%)	18(54.5%)	0.66	0.417
	いいえ	11(35.5%)	15(45.5%)		
自分の部屋は家の中を歩きやすい位置に	はい	39(92.9%)	37(90.2%)	0.18	0.668
	いいえ	3(7.1%)	4(9.8%)		
自分の部屋はトイレと歩きやすい位置にあ	はい	39(92.9%)	34(82.9%)	1.93	0.165
	いいえ	3(7.1%)	7(17.1%)		
自分の部屋は日当たりがよい	はい	26(61.9%)	24(58.5%)	0.10	0.754
	いいえ	16(38.1%)	17(41.5%)		
浴槽はまたぎにくい	はい	6(15.0%)	2(5.1%)	2.11	0.146
	いいえ	34(85.0%)	37(94.9%)		

表 4 訪問調査における家屋構造関連項目を用いた比較（女性）

		女性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=27	非閉じこもり N=32		
家の中に段差は多い	はい	5(18.5%)	9(28.1%)	0.75	0.388
	いいえ	22(81.5%)	23(71.9%)		
自分の部屋は茶の間と同じ階にある	はい	14(66.7%)	16(61.5%)	0.13	0.716
	いいえ	7(33.3%)	10(38.5%)		
自分の部屋は茶の間の隣や向かいにある	はい	12(57.1%)	14(53.8%)	0.05	0.821
	いいえ	9(42.9%)	12(46.2%)		
自分の部屋は家の中を歩きやすい位置に	はい	23(88.5%)	26(81.3%)	0.57	0.451
	いいえ	3(11.5%)	6(18.8%)		
自分の部屋はトイレと歩きやすい位置にあ	はい	26(96.3%)	25(78.1%)	4.126	0.042
	いいえ	1(3.7%)	7(21.9%)		
自分の部屋は日当たりがよい	はい	18(66.7%)	16(50.0%)	1.67	0.197
	いいえ	9(33.3%)	16(50.0%)		
浴槽はまたぎにくい	はい	6(22.2%)	3(9.4%)	1.87	0.172
	いいえ	21(77.8%)	29(90.6%)		

表5 郵送調査における居住の習慣有意項目を用いた比較（男性）

		閉じこもり N=57	非閉じこもり N=57	$\chi^2$ 値	p値	
昼の部屋と夜の部屋は同じ	はい	23( 46.9%)	20( 35.1%)	1.54	0.215	
	いいえ	26( 53.1%)	37( 64.9%)			
普段長く座る場所	床(に布団敷き)	はい	24( 51.1%)	24( 42.9%)	0.69	0.406
		いいえ	23( 48.9%)	32( 57.1%)		
	座椅子(和室用の低い椅子)	はい	9( 19.1%)	7( 12.5%)	0.86	0.353
		いいえ	38( 80.9%)	49( 87.5%)		
	椅子	はい	18( 38.3%)	28( 50.0%)	1.42	0.234
		いいえ	29( 61.7%)	28( 50.0%)		
	ソファ	はい	7( 14.9%)	10( 17.9%)	0.16	0.687
		いいえ	40( 85.1%)	46( 82.1%)		
暖房に使う器具	ストーブ	はい	31( 64.6%)	33( 57.9%)	0.49	0.484
		いいえ	17( 35.4%)	24( 42.1%)		
	エアコン	はい	25( 52.1%)	39( 68.4%)	2.92	0.087
		いいえ	23( 47.9%)	18( 31.6%)		
	こたつ	はい	17( 35.4%)	19( 33.3%)	0.05	0.823
		いいえ	31( 64.6%)	38( 66.7%)		
	電気カーペット	はい	0( 0.0%)	1( 1.8%)	0.85	0.356
		いいえ	48( 100.0%)	56( 98.2%)		
	なし	はい	0( 0.0%)	0( 0.0%)	—	—
		いいえ	48( 100.0%)	57(100.0%)		

表6 郵送調査における居住の習慣有意項目を用いた比較（女性）

		閉じこもり N=38	非閉じこもり N=38	$\chi^2$ 値	p値	
昼の部屋と夜の部屋は同じ	はい	12( 33.3%)	11( 29.7%)	0.11	0.740	
	いいえ	24( 66.7%)	26( 70.3%)			
普段長く座る場所	床(に布団敷き)	はい	19( 52.8%)	15( 39.5%)	1.32	0.251
		いいえ	17( 47.2%)	23( 60.5%)		
	座椅子(和室用の低い椅子)	はい	5( 13.9%)	8( 21.1%)	0.66	0.418
		いいえ	31( 86.1%)	30( 78.9%)		
	椅子	はい	23( 63.9%)	22( 57.9%)	0.28	0.598
		いいえ	13( 36.1%)	16( 42.1%)		
	ソファ	はい	2( 5.6%)	8( 21.1%)	3.80	0.051
		いいえ	34( 94.4%)	30( 78.9%)		
暖房に使う器具	ストーブ	はい	20( 55.6%)	25( 65.8%)	0.81	0.367
		いいえ	16( 44.4%)	13( 34.2%)		
	エアコン	はい	16( 44.4%)	22( 57.9%)	0.04	0.839
		いいえ	23( 47.9%)	16( 42.1%)		
	こたつ	はい	14( 38.9%)	15( 39.5%)	0.00	0.959
		いいえ	22( 61.1%)	23( 60.5%)		
	電気カーペット	はい	2( 5.6%)	0( 0.0%)	2.17	0.141
		いいえ	34( 94.4%)	38(100.0%)		
	なし	はい	0( 0.0%)	1( 2.6%)	0.96	0.327
		いいえ	36(100.0%)	37( 97.4%)		

表7 訪問調査における居住の習慣に関する項目

カテゴリー		男性		女性	
		閉じこもり N=42	非閉じこもり N=41	閉じこもり N=27	非閉じこもり N=32
一日中テレビを見ている日がある	よくある	7( 16.7%)	4( 9.8%)	5( 18.5%)	5( 15.6%)
	時々ある	8( 19.0%)	6( 14.6%)	2( 7.4%)	4( 12.5%)
	あまりない	7( 16.7%)	4( 9.8%)	5( 18.5%)	1( 3.1%)
	ない	20( 47.6%)	27( 65.9%)	15( 55.6%)	22( 68.8%)
一日中寝室で過ごす日がある	よくある	2( 5.3%)	1( 2.6%)	2( 7.4%)	1( 3.2%)
	時々ある	0( 0.0%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	1( 3.2%)
	あまりない	6( 15.8%)	0( 0.0%)	1( 3.7%)	0( 0.0%)
	ない	30( 78.9%)	37( 97.4%)	24( 88.9%)	29( 93.5%)
一日中着替えずに過ごす日がある	よくある	6( 14.3%)	3( 7.3%)	0( 0.0%)	1( 3.1%)
	時々ある	7( 16.7%)	4( 9.8%)	2( 7.4%)	2( 6.3%)
	あまりない	2( 4.8%)	1( 2.4%)	0( 0.0%)	1( 3.1%)
	ない	27( 64.3%)	33( 80.5%)	25( 92.6%)	28( 87.5%)
一日中布団を片付けない日がある	よくある	5( 15.2%)	5( 17.9%)	4( 23.5%)	3( 11.5%)
	時々ある	5( 15.2%)	2( 7.1%)	2( 11.8%)	1( 3.8%)
	あまりない	1( 3.0%)	2( 7.1%)	0( 0.0%)	2( 7.7%)
	ない	22( 66.7%)	19( 67.9%)	11( 64.7%)	20( 76.9%)
一日中顔を洗わない日がある	よくある	2( 4.8%)	3( 7.3%)	1( 3.7%)	1( 3.1%)
	時々ある	3( 7.1%)	3( 7.3%)	0( 0.0%)	1( 3.1%)
	あまりない	3( 7.1%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
	ない	34( 81.0%)	35( 85.4%)	26( 96.3%)	30( 93.8%)
履き物を部屋によって履き替える	よくある	15( 44.1%)	16( 47.1%)	10( 40.0%)	12( 41.4%)
	時々ある	1( 2.9%)	0( 0.0%)	2( 8.0%)	3( 10.3%)
	あまりない	1( 2.9%)	2( 5.9%)	1( 4.0%)	0( 0.0%)
	ない	17( 50.0%)	16( 47.1%)	12( 48.0%)	14( 48.3%)
自分の履き物を玄関に出してある	よくある	34( 81.0%)	38( 92.7%)	27(100.0%)	31( 96.9%)
	時々ある	1( 2.4%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
	あまりない	2( 4.8%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	1( 3.1%)
	ない	5( 11.9%)	3( 7.3%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
自分の部屋の戸は開けておく	よくある	27( 71.1%)	23( 62.2%)	16( 59.3%)	22( 71.0%)
	時々ある	3( 7.9%)	6( 16.2%)	3( 11.1%)	3( 9.7%)
	あまりない	0( 0.0%)	1( 2.7%)	2( 7.4%)	2( 6.5%)
	ない	8( 21.1%)	7( 18.9%)	6( 22.2%)	4( 12.9%)
浴槽に入らずに、シャワーだけで済ませることがある	よくある	8( 19.0%)	7( 17.1%)	5( 18.5%)	6( 18.8%)
	時々ある	10( 23.8%)	15( 36.6%)	9( 33.3%)	2( 6.3%)
	あまりない	5( 11.9%)	0( 0.0%)	1( 3.7%)	4( 12.5%)
	ない	19( 45.2%)	19( 46.3%)	12( 44.4%)	20( 62.5%)
朝に自分で部屋のカーテンを開ける	よくある	30( 71.4%)	35( 85.4%)	24( 88.9%)	26( 81.3%)
	時々ある	3( 7.1%)	3( 7.3%)	1( 3.7%)	1( 3.1%)
	あまりない	1( 2.4%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	1( 3.1%)
	ない	8( 19.0%)	3( 7.3%)	2( 7.4%)	4( 12.5%)
夕方に自分で部屋のカーテンを閉める	よくある	27( 64.3%)	31( 75.6%)	25( 92.6%)	27( 84.4%)
	時々ある	4( 9.5%)	3( 7.3%)	1( 3.7%)	1( 3.1%)
	あまりない	3( 7.1%)	2( 4.9%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
	ない	8( 19.0%)	5( 12.2%)	1( 3.7%)	4( 12.5%)
自分で玄関や窓の戸締まりをする	よくある	25( 59.5%)	29( 70.7%)	21( 77.8%)	26( 81.3%)
	時々ある	5( 11.9%)	7( 17.1%)	1( 3.7%)	1( 3.1%)
	あまりない	2( 4.8%)	3( 7.3%)	1( 3.7%)	2( 6.3%)
	ない	10( 23.8%)	2( 4.9%)	4( 14.8%)	3( 9.4%)
寝る前に自分で部屋の照明を消す	よくある	38( 90.5%)	40( 97.6%)	24( 88.9%)	27( 84.4%)
	時々ある	1( 2.4%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	1( 3.1%)
	あまりない	2( 4.8%)	1( 2.4%)	1( 3.7%)	0( 0.0%)
	ない	1( 2.4%)	0( 0.0%)	2( 7.4%)	4( 12.5%)

表 7-2 訪問調査における居住の習慣に関する項目

項目	カテゴリー	男性		女性	
		閉じこもり N=42	非閉じこもり N=41	閉じこもり N=27	非閉じこもり N=32
寝る前に自分でテレビを消す	よくある	36( 85.7%)	35( 87.5%)	23( 88.5%)	30( 93.8%)
	時々ある	1( 2.4%)	2( 5.0%)	1( 3.8%)	0( 0.0%)
	あまりない	3( 7.1%)	0( 0.0%)	1( 3.8%)	0( 0.0%)
	ない	2( 4.8%)	3( 7.5%)	1( 3.8%)	2( 6.3%)
自分の部屋の片づけを自分でする	よくある	26( 61.9%)	23( 56.1%)	25( 92.6%)	27( 84.4%)
	時々ある	6( 14.3%)	7( 17.1%)	1( 3.7%)	3( 9.4%)
	あまりない	3( 7.1%)	0( 0.0%)	1( 3.7%)	2( 6.3%)
	ない	7( 16.7%)	11( 26.8%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
自分の部屋の掃除を自分でする	よくある	21( 50.0%)	19( 46.3%)	23( 85.2%)	27( 84.4%)
	時々ある	6( 14.3%)	3( 7.3%)	1( 3.7%)	3( 9.4%)
	あまりない	4( 9.5%)	2( 4.9%)	3( 11.1%)	2( 6.3%)
	ない	11( 26.2%)	17( 41.5%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
自分の部屋のゴミ箱に溜まったゴミを自分で捨てる	よくある	28( 68.3%)	23( 57.5%)	24( 88.9%)	29( 90.6%)
	時々ある	2( 4.9%)	3( 7.5%)	1( 3.7%)	1( 3.1%)
	あまりない	0( 0.0%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
	ない	11( 26.8%)	14( 35.0%)	2( 7.4%)	2( 6.3%)
ゴミの分別を自分で行う	よくある	25( 59.5%)	34( 82.9%)	26( 96.3%)	31( 96.9%)
	時々ある	2( 4.8%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	1( 3.1%)
	あまりない	1( 2.4%)	1( 2.4%)	1( 3.7%)	0( 0.0%)
	ない	14( 33.3%)	6( 14.6%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
飲み物の用意を自分でする	よくある	28( 66.7%)	35( 85.4%)	25( 92.6%)	31( 100.0%)
	時々ある	7( 16.7%)	4( 9.8%)	1( 3.7%)	0( 0.0%)
	あまりない	2( 4.8%)	0( 0.0%)	1( 3.7%)	0( 0.0%)
	ない	5( 11.9%)	2( 4.9%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
電球の交換を自分でする	よくある	33( 78.6%)	38( 92.7%)	8( 29.6%)	4( 12.5%)
	時々ある	1( 2.4%)	1( 2.4%)	1( 3.7%)	4( 12.5%)
	あまりない	1( 2.4%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
	ない	7( 16.7%)	2( 4.9%)	18( 66.7%)	24( 75.0%)
履き物は自分で下足入れに片付ける	よくある	20( 47.6%)	20( 48.8%)	14( 51.9%)	17( 53.1%)
	時々ある	4( 9.5%)	2( 4.9%)	2( 7.4%)	4( 12.5%)
	あまりない	3( 7.1%)	2( 4.9%)	1( 3.7%)	0( 0.0%)
	ない	15( 35.7%)	17( 41.5%)	10( 37.0%)	11( 34.4%)
屋外の植木や植物の水やりを自分でする	よくある	12( 31.6%)	18( 48.6%)	16( 61.5%)	22( 71.0%)
	時々ある	8( 21.1%)	3( 8.1%)	3( 11.5%)	4( 12.9%)
	あまりない	3( 7.9%)	1( 2.7%)	0( 0.0%)	1( 3.2%)
	ない	15( 39.5%)	15( 40.5%)	7( 26.9%)	4( 12.9%)
自分の部屋の暖房器具を自分で片付ける	よくある	25( 65.8%)	29( 85.3%)	17( 70.8%)	17( 68.0%)
	時々ある	1( 2.6%)	0( 0.0%)	2( 8.3%)	1( 4.0%)
	あまりない	1( 2.6%)	0( 0.0%)	2( 8.3%)	0( 0.0%)
	ない	11( 28.9%)	5( 14.7%)	3( 12.5%)	7( 28.0%)
自分の部屋の扇風機を自分で片付ける	よくある	28( 71.8%)	27( 84.4%)	18( 81.8%)	16( 66.7%)
	時々ある	0( 0.0%)	0( 0.0%)	1( 4.5%)	1( 4.2%)
	あまりない	1( 2.6%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)	0( 0.0%)
	ない	10( 25.6%)	5( 15.6%)	3( 13.6%)	7( 29.2%)
自分の部屋の大掃除を自分でする	よくある	14( 33.3%)	17( 41.5%)	7( 25.9%)	23( 71.9%)
	時々ある	10( 23.8%)	5( 12.2%)	5( 18.5%)	3( 9.4%)
	あまりない	3( 7.1%)	5( 12.2%)	7( 25.9%)	2( 6.3%)
	ない	15( 35.7%)	14( 34.1%)	8( 29.6%)	4( 12.5%)
季節ごとに、自分の部屋の模様替を自分でする	よくある	3( 7.1%)	4( 9.8%)	7( 25.9%)	11( 34.4%)
	時々ある	2( 4.8%)	7( 17.1%)	3( 11.1%)	6( 18.8%)
	あまりない	4( 9.5%)	4( 9.8%)	2( 7.4%)	3( 9.4%)
	ない	33( 78.6%)	26( 63.4%)	15( 55.6%)	12( 37.5%)

表 8 訪問調査における居住の習慣関連項目を用いた比較（男性）

		男性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=42	非閉じこもり N=41		
一日中テレビを見ている日がある	ある	22( 52.4%)	14( 34.1%)	2.81	0.094
	ない	20( 47.6%)	27( 65.9%)		
一日中寝室で過ごす日がある	ある	8( 21.1%)	1( 2.6%)	6.18	0.013
	ない	30( 78.9%)	37( 97.4%)		
一日中着替えずに過ごす日がある	ある	15( 35.7%)	8( 19.5%)	2.72	0.099
	ない	27( 64.3%)	33( 80.5%)		
一日中布団を片付けない日がある	ある	11( 33.3%)	9( 32.1%)	0.01	0.921
	ない	22( 66.7%)	19( 67.9%)		
一日中顔を洗わない日がある	ある	8( 19.0%)	6( 14.6%)	0.29	0.591
	ない	34( 81.0%)	35( 85.4%)		
履き物を部屋によって履き替える	ある	17( 50.0%)	18( 52.9%)	0.06	0.808
	ない	17( 50.0%)	16( 47.1%)		
自分の履き物を玄関に出してある	ある	34( 81.0%)	38( 92.7%)	2.48	0.115
	ない	8( 19.0%)	3( 7.3%)		
自分の部屋の戸は開けておく	ある	27( 71.1%)	23( 62.2%)	0.67	0.414
	ない	11( 28.9%)	14( 37.8%)		
浴槽に入らずに、シャワーだけで済ませることがある	ある	18( 42.9%)	22( 53.7%)	0.97	0.383
	ない	24( 57.1%)	19( 46.3%)		
朝に自分で部屋のカーテンを開ける	ある	30( 71.4%)	35( 85.4%)	2.37	0.123
	ない	12( 28.6%)	6( 14.6%)		
夕方に自分で部屋のカーテンを閉める	ある	27( 64.3%)	31( 75.6%)	1.26	0.340
	ない	15( 35.7%)	10( 24.4%)		
自分で玄関や窓の戸締まりをする	ある	25( 59.5%)	29( 70.7%)	1.15	0.284
	ない	17( 40.5%)	12( 29.3%)		
寝る前に自分で部屋の照明を消す	ある	38( 90.5%)	40( 97.6%)	1.84	0.175
	ない	4( 9.5%)	1( 2.4%)		
寝る前に自分でテレビを消す	ある	36( 85.7%)	35( 87.5%)	0.06	0.813
	ない	6( 14.3%)	5( 12.5%)		
自分の部屋の片づけを自分でする	ある	26( 61.9%)	23( 56.1%)	0.29	0.658
	ない	16( 38.1%)	18( 43.9%)		
自分の部屋の掃除を自分でする	ある	27( 64.3%)	22( 53.7%)	0.97	0.325
	ない	15( 35.7%)	19( 46.3%)		
自分の部屋のゴミ箱に溜まったゴミを自分で捨てる	ある	28( 68.3%)	23( 57.5%)	1.01	0.315
	ない	13( 31.7%)	17( 42.5%)		
ゴミの分別を自分で行う	ある	25( 59.5%)	34( 82.9%)	5.53	0.019
	ない	17( 40.5%)	7( 17.1%)		
飲み物の用意を自分でする	ある	28( 66.7%)	35( 85.4%)	3.97	0.046
	ない	14( 33.3%)	6( 14.6%)		
電球の交換を自分でする	ある	33( 78.6%)	38( 92.7%)	3.34	0.068
	ない	9( 21.4%)	3( 7.3%)		
履き物は自分で下足入れに片付ける	ある	24( 57.1%)	22( 53.7%)	0.10	0.750
	ない	18( 42.9%)	19( 46.3%)		
屋外の植木や植物の水やりを自分でする	ある	20( 52.6%)	21( 56.8%)	0.13	0.720
	ない	18( 47.4%)	16( 43.2%)		
自分の部屋の暖房器具を自分で片付ける	ある	25( 65.8%)	29( 85.3%)	3.64	0.056
	ない	13( 34.2%)	5( 14.7%)		
自分の部屋の扇風機を自分で片付ける	ある	28( 71.8%)	27( 84.4%)	1.59	0.207
	ない	11( 28.2%)	5( 15.6%)		
自分の部屋の大掃除を自分でする	ある	24( 57.1%)	22( 53.7%)	0.10	0.750
	ない	18( 42.9%)	19( 46.3%)		
季節ごとに、自分の部屋の模様替えを自分でする	ある	9( 21.4%)	15( 36.6%)	2.32	0.128
	ない	33( 78.6%)	26( 63.4%)		

表9 訪問調査における居住の習慣関連項目を用いた比較（女性）

		女性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=27	非閉じこもり N=32		
一日中テレビを見ている日がある	ある	12( 44.4%)	10( 31.3%)	1.09	0.296
	ない	15( 55.6%)	22( 68.8%)		
一日中寝室で過ごす日がある	ある	3( 11.1%)	2( 6.5%)	0.40	0.528
	ない	24( 88.9%)	29( 93.5%)		
一日中着替えずに過ごす日がある	ある	2( 7.4%)	4( 12.5%)	0.42	0.519
	ない	25( 92.6%)	28( 87.5%)		
一日中布団を片付けない日がある	ある	6( 35.3%)	6( 23.1%)	0.76	0.383
	ない	11( 64.7%)	20( 76.9%)		
一日中顔を洗わない日がある	ある	1( 3.7%)	2( 6.3%)	0.20	0.657
	ない	26( 96.3%)	30( 93.8%)		
履き物を部屋によって履き替える	ある	12( 48.0%)	15( 51.7%)	0.07	0.785
	ない	13( 52.0%)	14( 48.3%)		
自分の履き物を玄関に出してある	ある	27(100.0%)	31( 96.9%)	0.86	0.354
	ない	0( 0.0%)	1( 3.1%)		
自分の部屋の戸は開けておく	ある	16( 59.3%)	22( 71.0%)	0.88	0.349
	ない	11( 40.7%)	9( 29.0%)		
浴槽に入らずに、シャワーだけで済ませることがある	ある	15( 55.6%)	12( 37.5%)	1.92	0.165
	ない	12( 44.4%)	20( 62.5%)		
朝に自分で部屋のカーテンを開ける	ある	24( 88.9%)	26( 81.3%)	0.66	0.416
	ない	3( 11.1%)	6( 18.8%)		
夕方に自分で部屋のカーテンを閉める	ある	25( 92.6%)	27( 84.4%)	0.95	0.331
	ない	2( 7.4%)	5( 15.6%)		
自分で玄関や窓の戸締まりをする	ある	21( 77.8%)	26( 81.3%)	0.11	0.741
	ない	6( 22.2%)	6( 18.8%)		
寝る前に自分で部屋の照明を消す	ある	24( 88.9%)	27( 84.4%)	0.26	0.614
	ない	3( 11.1%)	5( 15.6%)		
寝る前に自分でテレビを消す	ある	23( 88.5%)	30( 93.8%)	0.51	0.475
	ない	3( 11.5%)	2( 6.3%)		
自分の部屋の片づけを自分でする	ある	25( 92.6%)	27( 84.4%)	0.95	0.331
	ない	2( 7.4%)	5( 15.6%)		
自分の部屋の掃除を自分でする	ある	23( 85.2%)	27( 84.4%)	0.01	0.931
	ない	4( 14.8%)	5( 15.6%)		
自分の部屋のゴミ箱に溜まったゴミを自分で捨てる	ある	24( 88.9%)	29( 90.6%)	0.05	0.826
	ない	3( 11.1%)	3( 9.4%)		
ゴミの分別を自分で行う	ある	26( 96.3%)	31( 96.9%)	0.02	0.903
	ない	1( 3.7%)	1( 3.1%)		
飲み物の用意を自分でする	ある	25( 92.6%)	31(100.0%)	2.38	0.123
	ない	2( 7.4%)	0( 0.0%)		
電球の交換を自分でする	ある	9( 33.3%)	8( 25.0%)	0.50	0.481
	ない	18( 66.7%)	24( 75.0%)		
履き物は自分で下足入れに片付ける	ある	14( 51.9%)	17( 53.1%)	0.01	0.922
	ない	13( 48.1%)	15( 46.9%)		
屋外の植木や植物の水やりを自分でする	ある	16( 61.5%)	22( 71.0%)	0.57	0.452
	ない	10( 38.5%)	9( 29.0%)		
自分の部屋の暖房器具を自分で片付ける	ある	17( 70.8%)	17( 68.0%)	0.05	0.830
	ない	7( 29.2%)	8( 32.0%)		
自分の部屋の扇風機を自分で片付ける	ある	18( 81.8%)	16( 66.7%)	1.37	0.242
	ない	4( 18.2%)	8( 33.3%)		
自分の部屋の大掃除を自分でする	ある	7( 25.9%)	23( 71.9%)	12.37	0.000
	ない	20( 74.1%)	9( 28.1%)		
季節ごとに、自分の部屋の模様替えを自分でする	ある	10( 37.0%)	17( 53.1%)	1.53	0.217
	ない	17( 63.0%)	15( 46.9%)		

表10 訪問調査における居住の習慣関連項目を用いた比較（男性）-その2

		男性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=42	非閉じこもり N=41		
自分の部屋にはテレビがある	はい	34( 81.0%)	30( 73.2%)	0.71	0.399
	いいえ	8( 19.0%)	11( 26.8%)		
自分の部屋にはものが多い	はい	19( 45.2%)	21( 51.2%)	0.30	0.586
	いいえ	23( 54.8%)	20( 48.8%)		
自分の部屋は散らかっている	はい	11( 26.2%)	15( 36.6%)	1.04	0.307
	いいえ	31( 73.8%)	26( 63.4%)		

表11 訪問調査における居住の習慣関連項目を用いた比較（女性）-その2

		女性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=27	非閉じこもり N=32		
自分の部屋にはテレビがある	はい	21( 77.8%)	24( 75.0%)	0.06	0.803
	いいえ	6( 22.2%)	8( 25.0%)		
自分の部屋にはものが多い	はい	10( 37.0%)	16( 50.0%)	1.00	0.318
	いいえ	17( 63.0%)	16( 50.0%)		
自分の部屋は散らかっている	はい	5( 18.5%)	10( 31.3%)	1.25	0.263
	いいえ	22( 81.5%)	22( 68.8%)		

表12 訪問調査における周辺環境に関する項目

カテゴリー		男性		女性	
		閉じこもり N=42	非閉じこもり N=41	閉じこもり N=27	非閉じこもり N=32
自宅から公共交通機関までの距離	近い	29( 69.0%)	30( 73.2%)	13( 48.1%)	23( 71.9%)
	やや近い	10( 23.8%)	6( 14.6%)	9( 33.3%)	7( 21.9%)
	やや遠い	2( 4.8%)	5( 12.2%)	4( 14.8%)	1( 3.1%)
	遠い	1( 2.4%)	0( 0.0%)	1( 3.7%)	1( 3.1%)
自宅から日常的な買い物の店までの距離	近い	31( 73.8%)	30( 73.2%)	16( 59.3%)	20( 62.5%)
	やや近い	9( 21.4%)	7( 17.1%)	7( 25.9%)	4( 12.5%)
	やや遠い	2( 4.8%)	2( 4.9%)	2( 7.4%)	6( 18.8%)
	遠い	0( 0.0%)	1( 2.4%)	2( 7.4%)	2( 6.3%)
自宅から病院までの距離	近い	18( 42.9%)	25( 67.6%)	11( 40.7%)	20( 62.5%)
	やや近い	14( 33.3%)	8( 21.6%)	7( 25.9%)	5( 15.6%)
	やや遠い	7( 16.7%)	2( 5.4%)	2( 7.4%)	6( 18.8%)
	遠い	3( 7.1%)	2( 5.4%)	7( 25.9%)	1( 3.1%)
自宅周辺の道路や歩道の段差	多い	9( 21.4%)	5( 12.2%)	3( 11.5%)	7( 21.9%)
	やや多い	2( 4.8%)	3( 7.3%)	6( 23.1%)	4( 12.5%)
	やや少ない	10( 23.8%)	6( 14.6%)	9( 34.6%)	5( 15.6%)
	少ない	21( 50.0%)	25( 61.0%)	8( 30.8%)	14( 43.8%)
自宅周辺の自動車の往来	多い	22( 52.4%)	21( 52.5%)	13( 48.1%)	15( 46.9%)
	やや多い	8( 19.0%)	3( 7.5%)	5( 18.5%)	2( 6.3%)
	やや少ない	6( 14.3%)	5( 12.5%)	5( 18.5%)	9( 28.1%)
	少ない	6( 14.3%)	11( 27.5%)	4( 14.8%)	6( 18.8%)
自宅周辺で自転車や自動車に衝突する危険	感じる	15( 35.7%)	13( 31.7%)	11( 40.7%)	14( 43.8%)
	時々感じる	12( 28.6%)	13( 31.7%)	10( 37.0%)	6( 18.8%)
	あまり感じない	5( 11.9%)	2( 4.9%)	2( 7.4%)	4( 12.5%)
	感じない	10( 23.8%)	13( 31.7%)	4( 14.8%)	8( 25.0%)



表13 周辺環境関連項目を用いた比較（男性）

	カテゴリー	男性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=42	非閉じこもり N=41		
自宅から公共交通機関までの距離	近い	29( 69.0%)	30( 73.2%)	0.17	0.679
	遠い	13( 31.0%)	11( 26.8%)		
自宅から日常的な買い物の店までの距離	近い	31( 73.8%)	30( 75.0%)	0.02	0.902
	遠い	11( 26.2%)	10( 25.0%)		
自宅から病院までの距離	近い	18( 42.9%)	25( 67.6%)	4.84	0.028
	遠い	24( 57.1%)	12( 32.4%)		
自宅周辺の道路や歩道の段差	多い	21( 50.0%)	14( 35.9%)	1.64	0.200
	少ない	21( 50.0%)	25( 64.1%)		
自宅周辺の自動車の往来	多い	22( 52.4%)	21( 52.5%)	0.00	0.991
	少ない	20( 47.6%)	19( 47.5%)		
自宅周辺で自転車や自動車に衝突する危険	感じる	27( 64.3%)	26( 63.4%)	0.01	0.934
	感じない	15( 35.7%)	15( 36.6%)		

表14 周辺環境関連項目を用いた比較（女性）

	カテゴリー	女性		χ <sup>2</sup> 値	p値
		閉じこもり N=27	非閉じこもり N=32		
自宅から公共交通機関までの距離	近い	13( 48.1%)	23( 71.9%)	3.47	0.063
	遠い	14( 51.9%)	9( 28.1%)		
自宅から日常的な買い物の店までの距離	近い	16( 59.3%)	20( 62.5%)	0.065	0.799
	遠い	11( 40.7%)	12( 37.5%)		
自宅から病院までの距離	近い	11( 40.7%)	20( 62.5%)	2.78	0.095
	遠い	16( 59.3%)	12( 37.5%)		
自宅周辺の道路や歩道の段差	多い	18( 69.2%)	16( 53.3%)	1.48	0.224
	少ない	8( 30.8%)	14( 46.7%)		
自宅周辺の自動車の往来	多い	18( 66.7%)	17( 53.1%)	1.11	0.291
	少ない	9( 33.3%)	15( 46.9%)		
自宅周辺で自転車や自動車に衝突する危険	感じる	21( 77.8%)	20( 62.5%)	1.61	0.204
	感じない	6( 22.2%)	12( 37.5%)		

厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）  
分担研究報告書

「閉じこもり」と認知機能低下との関連に関する研究

分担研究者 繁田雅弘 首都大学東京健康福祉学部教授

研究要旨 東京荒川区在住の65歳以上高齢者39,405名から1万人を単純無作為法により抽出して実施したアンケート調査の結果から、外出頻度（週1回以上の外出）によって閉じこもり高齢者と非閉じこもり高齢者に分類した。その中から訪問調査を承諾した閉じこもり高齢者95名と、閉じこもり高齢者に性と年および生活体力得点をマッチングさせた非閉じこもり高齢者95名を対象として、改訂長谷川式簡易知能評価スケールを実施した。その結果、認知機能全般の低下や近時記憶の低下については、閉じこもりの有無とは有意な関連が見出せなかった。しかし見当識の低下と閉じこもりの有無の間には有意な関連が見出された。閉じこもりを呈する高齢者には見当識の低下している者が有意に多く認められた。今後は認知症の有無と閉じこもりとの関連をさらに検討する必要があると考えられた。

A. 研究目的

高齢者における「閉じこもり」、すなわち外出しなくなる、あるいはその頻度が一定程度に低下する状態には、心理的要因、社会的要因、環境要因など様々の要因が関連する。一方、認知症をきたす疾患では、記憶障害をはじめとして、場所や時間における見当識障害や視空間失認などが認められ、それらは外出に様々の支障をきたすことが知られている。また認知症疾患では、上記の症候以外にも意欲の低下や自発性の低下をきたすことから、こうした症状も外出を妨げる要因となるものと推測される。したがって、高齢者が何らかの認知障害をきたす疾患を罹患している場合には、そのために「閉じこもり」を生ずる可能性があるわけである。そこで今回は、認知機能低下と「閉じこもり」なんらかの関連があるか否か、あるとすればどういった脳機能の領域低下ないしは障害であるかを検討するため、認知機能検査の成績と「閉じこもり」との関連を検討した。

B. 研究方法

まず2006年6月1日時点で、住民基本台帳に記載された東京都荒川区の65歳以上高齢者39,405名から、1万人を単純無作為法により抽出し、郵送法によるアンケート調査「荒川区の住民の健康に関するアンケート・2006年」

を実施した。調査期間は2006年7月5日から7月20日であった。回収数は4538票（回収率45.3%）であった。回収した4538票から、212票（入院中：74票，入所中：45票，長期不在：12票，転出：7票，死亡：5票，その他（拒否，認知症など）：69票），および性別，年齢，外出頻度のいずれかの項目が未記入であったもの：462票を無効票（合計674）として除いた。その結果，有効回答数は3864票（男性1697票，女性2167票，平均年齢69.9±5.1歳，中央値69.0歳），有効回答率（有効回答数／回収数）は85.1%であった。続いて閉じこもりの特徴を分析するため，有効回答から要介護者および介護認定の有無について未記入であった対象者を除いた。介護認定を受け，要支援，要介護のいずれかの判定を受けていた対象者は247名であった。介護度の内訳は，「要支援」48名，「要介護1」81名，「要介護2」42名，「要介護3」19名，「要介護4」17名，「要介護5」12名，および，要介護認定を受けているが介護度に関する回答が不明の28名であった。また，介護認定の有無が未記入であった対象者は25名であった。これら計272名を除いた3592名を，外出頻度（週1回以上の外出）によって，閉じこもりと非閉じこもりに分類した。その結果，閉じこもり289名（8.0%），非閉じこもり3303名（92.0%）となった。続いて閉じこもり（週1回以下の外出頻度）

に該当した289名のうち、訪問による調査が可能であると回答したのは60名、電話連絡により事前の訪問相談が可能であると回答したのは60名であった。電話連絡による要相談の60名に対して、事前の電話連絡により調査協力の依頼を行った。その際、一度拒否された場合は再度依頼を行い、2回目の依頼に対して拒否された場合を事前拒否として候補者から除外し、最終的に35名が訪問調査可能となった。郵送調査において訪問による調査が可能であると回答した60名と加えて、最終的な閉じこもりの訪問対象者は95名（男性57名、女性38名、平均年齢70.16±4.92、中央値69.0歳）となった。

非閉じこもり（週1回以上の外出頻度）に該当した3303名のうち、訪問による調査が可能であると回答した780名を訪問対象者候補とした。これら非閉じこもりの訪問対象者候補から、閉じこもりの訪問対象者の各人に対して、性別と年齢（±2歳）および生活体力得点（移動性に関する6項目）により非閉じこもりをマッチングさせた。その際、生活体力得点は分布を考慮し4点をカットオフポイントとして2群のカテゴリーに分け、該当する非閉じこもり群をリストアップし、一人一人を対応させた。また、非閉じこもりの訪問対象者候補が複数いる場合には、無作為に選出した。その結果、非閉じこもり訪問対象者は95名（男性57名、女性38名、平均年齢70.26±4.73、中央値69.0歳）であった。

以上の閉じこもりと非閉じこもりの対象者に対する訪問調査において、改訂長谷川式簡易知能評価スケール（加藤ほか 1991）を原法にしたがって実施した。調査方法の詳細は、別添のマニュアルに示した。

結果の解析方法は、まず改訂長谷川式簡易知能評価スケールを実施できた人と拒否した人について、閉じこもりの有無との関連を検討した。続いて、改訂長谷川式簡易知能評価スケールの成績と閉じこもり・非閉じこもりとの関連について検討した。すなわち、改訂長谷川式簡易知能評価スケールの合計得点についてカットオフポイントを用いて認知機能の低下が疑われる群と疑いのない群に分け、閉じこもり・非閉じこもりとの関連を検討した。続いて、改訂長谷川式簡易知能評価スケール

の各設問の正誤と、閉じこもり・非閉じこもりとの関連を検討した。統計学的検定には分割表の検定を用いた。

なお、倫理面への配慮としては、認知機能検査である改訂長谷川式簡易知能評価スケールの施行に当たって、訪問調査を承諾している対象者の場合であっても、この検査に参加するか否かあらためて本人に確認することとした。その際に、無理をせず途中で中止することも可能であること、などを本人に説明し了解を得た上で行うこととした。

## C. 研究結果

### 1. 改訂長谷川式簡易知能評価スケールの実施または拒否と閉じこもりの有無との関連

改訂長谷川式簡易知能評価スケールを実施できた人と拒否した人について、閉じこもりの有無との関連を検討した。その結果、実施・未実施と閉じこもりの有無については有意な関連は指摘できなかった。

表：改訂長谷川式簡易知能評価スケールとの関連

	非閉じこもり	閉じこもり	計
実施	68	58	126
未実施	5	11	16
計	73	69	142

### 2. 改訂長谷川式簡易知能評価スケールの得点と閉じこもりの有無との関連

従来の調査研究の中では、最も低いと思われるカットオフポイント：19点/20点（Nakamura et al. 2003）に設定した場合について検討した。その結果、認知症の疑いの有無と閉じこもりの有無については有意な関連は指摘できなかった。

表：改訂長谷川式簡易知能評価スケールとの関連（カットオフポイント：19/20）

	非閉じこもり	閉じこもり	計
19点以下	1	0	1
20点以上	67	58	125

計	68	58	126
---	----	----	-----

続いて、従来の疫学調査等で比較的広く用いられているカットオフポイント：20点/21点(加藤ほか 1991)に設定した場合について検討した。しかし、その結果でも、認知症の疑いの有無と閉じこもりの有無については有意な関連は指摘できなかった。

表：改定長谷川式簡易知能評価スケールとの関連 (カットオフポイント：20/21)

	非閉じこもり	閉じこもり	計
20点以下	2	1	3
21点以上	66	57	123
計	68	58	126

続いて、従来の調査研究で用いられているカットオフポイントの中から、比較的高い23点/24点に設定した場合について検討した。しかし、その結果でも、認知症の疑いの有無と閉じこもりの有無については有意な関連は指摘できなかった。

表：改定長谷川式簡易知能評価スケールとの関連 (カットオフポイント：23/24)

	非閉じこもり	閉じこもり	計
23点以下	5	6	11
24点以上	63	52	115
計	68	58	126

続いて、従来の調査研究で用いられたカットオフポイントの中から、最も高い27点/28点に設定した場合について検討した。しかし、その結果でも、認知症の疑いの有無と閉じこもりの有無については有意な関連は指摘できなかった。

表：改定長谷川式簡易知能評価スケールとの関連 (カットオフポイント：27/28)

	非閉じこもり	閉じこもり	計
27点以下	22	27	49
28点以上	46	31	77
計	68	58	126

### 3. 改定長谷川式簡易知能評価スケールの特定項目と閉じこもりの有無

改定長谷川式簡易知能評価スケールにおける、日付の問題の正誤と閉じこもりの有無について検討した。その結果、閉じこもり群では、日付を誤って答えた者が有意に多かった。

表：改定長谷川式簡易知能評価スケール“今日の日付”の正誤との関連

今日の日付	非閉じこもり	閉じこもり	計
誤答	1	9	10
正答	67	51	118
計	68	58	126

(改定長谷川式簡易知能評価スケール“今日の日付”を誤答した者は、非閉じこもり群に比べて、閉じこもり群に有意に頻度が高かった、 $P=.0119$ , Yates補正)。

続いて、改定長谷川式簡易知能評価スケールにおける曜日の問題の正誤と閉じこもりの有無について検討した。その結果、閉じこもり群では、曜日を誤って答えた者が有意に多かった。

表：改定長谷川式簡易知能評価スケール“今日の曜日”の正誤との関連

今日の曜日	非閉じこもり	閉じこもり	計
誤答	1	7	8
正答	67	52	119
計	68	58	126

(改定長谷川式簡易知能評価スケール“今日の曜日”を誤答した者は、非閉じこもり群に比べて、閉じこもり群に有意に頻度が高かった、 $P=.0412$ , Yates補正)。

改定長谷川式簡易知能評価スケールにおける遅延再生のテストについて、満点とそれ以外に分けて検討したが、記憶の低下と閉じこもりの有無の間には有意な関連を見出せなかった。