

厚生科学研究費補助金

長寿科学総合研究事業

地域在宅高齢者の「閉じこもり」に関する総合的研究

平成12年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 新開 省二

平成13（2001）年3月

## 目 次

### I. 総括研究報告書

- 地域在宅高齢者の「閉じこもり」に関する総合的研究・・・・・・・・・・1  
新開 省二

### II. 分担研究報告書

1. 地域在宅高齢者におけるタイプ別「閉じこもり」の頻度とその特徴・・・・4  
新開 省二
2. 地域虚弱高齢者における外出頻度と身体・心理社会的側面との関連・・・・11  
甲斐 一郎
3. 閉じこもり予防事業の参加への効果評価・・・・・・・・・・18  
工藤 禎子
4. タイプIの閉じこもり高齢者における理学療法的アプローチの必要性・・・・23  
浅川 康吉
5. 地域在宅高齢者の行動量リズムからみた閉じこもり・・・・・・・・・・28  
本橋 豊

## 地域在宅高齢者の「閉じこもり」に関する総合的研究

主任研究者 新開 省二 東京都老人総合研究所地域保健部門室長

地域在宅高齢者における「閉じこもり」の頻度は約10%であり、タイプ1とタイプ2がそれぞれ半々であった。80歳以降で男性はタイプ2、女性はタイプ1の「閉じこもり」が急増していた。タイプ2の「閉じこもり」は生活自立にあるものが大半であるが、「非閉じこもり」に比べると身体・医学的、心理・社会的側面で劣っていた。歩行可能な虚弱高齢者においては、外出しない者は外出する者に比べるとADLが低く、また友人からのサポートや生活機能が低かった。集団の交流を主とした閉じこもり予防事業は、参加者の主観的健康感、知的機能を維持・向上する上で効果があった。訪問看護サービスを受けている在宅要介護高齢者は、理学療法学の立場から外出支援する余地があった。「閉じこもり」傾向にある高齢者は、行動量リズム異常を示すものがいた。

### [研究組織]

#### 分担研究者

新開省二 東京都老人総合研究所地域保健部門室長  
工藤禎子 北海道医療大学看護福祉学部地域保健看護学講座助教授  
本橋豊 秋田大学医学部公衆衛生学講座教授  
浅川康吉 群馬大学医学部保健学科理学療法学専攻総合理学療法学講座助手  
甲斐一郎 東京大学大学院医学研究科健康科学・看護学専攻教授

新開（主任研究者）は、「閉じこもり」を“外出頻度が極端に低下している状態”と定義した上で、「閉じこもり」には総合的ADLが低く障害があって外出頻度が落ちている「タイプ1」と、総合的ADLが高いにも関わらず外出頻度が落ちている「タイプ2」があることを指摘している。

最近、地域高齢者を対象とした長期縦断研究により、「準ねたきり」の発生率は「ねたきり」の約2.5倍であり、「ねたきり」の過半数は「準ねたきり」を経ていることが示された。「準ねたきり」は、厚生省「障害老人の日常生活自立度判定基準」のランクA、Bに相当するもので、このうち75%がタイプ1の「閉じこもり」であるとの推計がある。すなわち、タイプ1の「閉じこもり」は「ねたきり」のハイリスク群とみなすことができる。

一方、めだつた障害がなく日常生活で自立している高齢者が閉じこもるようになったとして、そのようなタイプの「閉じこもり」（タイプ2）も、はたして「ねたきり」や「痴呆」のハイリスク群といえるのかどうかについては全く不明なまま残されている。

### A. 研究目的

近年、「ねたきり」あるいは「痴呆」のリスクファクターとして、高齢者の「閉じこもり」が注目されている。厚生省は第4次老人保健事業（平成12年4月より施行）において、「要介護状態」を予防する上で高齢者の「閉じこもり」への対応が重要であるとした。しかし、高齢者の「閉じこもり」については、未だその定義があいまいで、地域在宅高齢者における実態や、「ねたきり」や「痴呆」との関連も十分検証されていない。

したがって、「閉じこもり」の概念を整理し、地域高齢者における「閉じこもり」の実態とその特徴を明らかにし、タイプ2の「閉じこもり」とADLや認知機能の低下との関連を明らかにすることが喫緊である。同時に、高齢者の「閉じこもり」を防止しQOLの改善をはかる効果的なプログラムやマニュアルを開発する必要がある。

こうした諸点を明らかにするため、医学、看護学、理学療法学といった幅広い領域の研究者が集い、平成12年度から本研究班がスタートした。本年度の研究目標は、1)「閉じこもり」の概念の整理、2)地域在宅高齢者における「閉じこもり」の実態把握、3)「閉じこもり」予防事業の展開とその評価、4)「閉じこもり」高齢者の行動リズムの定量的評価、である。

## B. 研究方法

### 1. 「閉じこもり」の概念整理

主任研究者の提案を軸にして、分担研究者全員による討議により、「閉じこもり」のチェックリストを作成した。

### 2. 地域在宅高齢者の「閉じこもり」の実態

地域特性の異なる二地域に住む在宅高齢者約2,550人を対象に面接調査を行い、性・年齢階級別のタイプ別「閉じこもり」の頻度、タイプ別「閉じこもり」の特徴を明らかにした。

また、虚弱高齢者203人に自記式調査を行い、外出頻度と身体・心理社会的側面との関連を分析した。

### 3. 「閉じこもり」予防事業の展開とその評価

小地域を対象とした住民参加型の集団での交流を主とした閉じこもり予防事業を実施し、参加群22人と性、年齢、自立度をマッチさせた対照群22人について、8ヶ月間後に心身の健康と外出状況を調査し、事業の評価を行った。

次に、訪問看護サービスを利用している在宅高齢者34人と市営老人センター利用者31名

を対象とした聞き取り調査を実施し、外出頻度と外出先、外出に関する不安や困難を比較した。

### 4. 「閉じこもり」高齢者の行動リズム解析

携行行動量計アクティウォッチを用いて、地域在宅高齢者12人の行動リズム測定を行い、リズム解析を行った。

## D. 結果

### 1. 「閉じこもり」の概念整理

「閉じこもり」や「閉じこもり傾向」の判定のため、各分担研究者が共通して用いる質問を作成した(表)。

表. 閉じこもりチェックリスト

1.	一日中家の外には出ず、家の中で過ごすことが多いですか。	1. はい	2. いいえ
2.	ふだん家の中にいるときは、あまり動かずにボーッとしていることが多いですか。	1. はい	2. いいえ
3.	ふだん、仕事、買い物、散歩、通院などで外出する頻度はどれくらいですか。	1. 毎日1回以上	2. 2~3日に1回程度
		3. 一週間に1回程度	4. ほとんどない
4.	外出するにあたっては、どなたかの介助が必要ですか。	1. はい	2. いいえ
5.	友だち・近所の人あるいは別居家族や親戚と会っておしゃべりする頻度はどれくらいですか。	1. 2~3日に1回程度	2. 一週間に1回程度
		3. 一ヶ月に1回程度	4. ほとんどない

### 2. 地域在宅高齢者の「閉じこもり」の実態

二地域いずれにおいても、在宅高齢者のうちで「閉じこもり」と判定されたのは約10%で、内訳はタイプ1、タイプ2がほぼ半々であった。男女とも80歳以降で「閉じこもり」が急激に増えたが、男ではタイプ1、女ではタイプ2が多い特徴があった。タイプ1の「閉じこもり」は、要介護高齢者が有する特徴とほぼ一致し、心身の障害を有するものが極めて多かった。タイプ2の「閉じこもり」は、生活自立(ランクJ)が大半であったが、「非閉じこもり」に比べると、身体状況、生活機能、心理・社会的状況で劣っていた。

虚弱高齢者においては、歩行が可能であるにもかかわらず外出しない者は、外出する者

よりADLが低いことや、ADLを調整しても友人からのサポートや生活機能が低水準であった。虚弱高齢者においても、外出頻度が予防支援のハイリスク群を選択する指標となりうると考えられた。

### 3. 「閉じこもり」予防事業の展開とその評価

追跡可能であった参加者群19人を対照群17人と比較すると、健康度自己評価、知的機能の有意な改善・維持がみられた。外出頻度に両群間で差はみられなかったが、参加者群では積雪期も散歩が維持されていた。

訪問看護サービスを利用していた閉じこもり群(19人)の外出頻度は極端に低下しており、不満をもつものも少なくなかった。外出に関する不安や困難には、本人や介護者の健康や物的環境に関する問題だけでなく、介護技術に関する問題も重要な位置を占めていた。

### 4. 「閉じこもり」高齢者の行動リズム解析

12人の行動リズムは、正常型9人、昼夜境界消失型1人、自由継続型1人、ウルトラディアンリズム優位型1人であった。閉じこもりと判定されたのは3人であったが、うち1人に自由継続リズム型のパターン異常を認めた。

## E. 考察および今後の課題

外出頻度が「週1回程度以下」を「閉じこもり」とし、さらに外出に介助を要するか否かでタイプ分けをする今回の方法は、いくつかの課題を残した。「2~3日に一回程度」の高齢者も、「毎日一回以上」外出する高齢者に比べると、健康水準が低いこと、自立度と外出頻度による分類に比較して、タイプ2の一部をタイプ1と誤分類する傾向がみられたことである。外出頻度のcut-off pointとタイプ分けの基準については、今後慎重に検討していく必要がある。

本年度の研究で、地域在宅高齢者におけるタイプ別「閉じこもり」の頻度、年齢差、性差などの詳細なデータが得られた。特に80歳以降男性ではタイプ2が、女性ではタイプ1の「閉

じこもり」が特に急増していたが、この原因について今後詳細に分析する必要がある。タイプ2の「閉じこもり」は生活自立が大半ではあったが、「非閉じこもり」に比べると健康水準が低く、今後、このタイプの「閉じこもり」も閉じこもり予防事業の対象に組み入れることが必要と考えられた。

現在、「閉じこもり」予防事業に雛形があるわけではない。本研究では全国に先駆けて取り組んできたある自治体における、住民参加型の「閉じこもり」予防事業の評価を行ったものである。こうした実践的な研究が積み上げられる中で、効果的な予防事業のプログラムが提案できるものと思う。

さらに今後、地域在宅高齢者を対象とした行動量リズムの測定を継続し、閉じこもり高齢者の症例の蓄積を測る必要がある。効率的に研究を進めるために、分担研究者間でフィールドを共有することも必要であろう。

## F. 結論

1. 地域在宅高齢者における「閉じこもり」の頻度は約10%であり、タイプ1とタイプ2がそれぞれ半々であった。
2. タイプ2も「非閉じこもり」に比べると、身体・医学的、心理・社会的側面で劣っていた。
3. 虚弱高齢者で外出しない者は、外出する者に比べるとADLが低く、友人からのサポートや生活機能が低かった。
4. 集団の交流を主とした閉じこもり予防事業は、参加者の主観的健康感、知的機能を維持・向上する上で効果があった。
5. 訪問看護サービスを受けている在宅要介護高齢者は、理学療法学の立場から外出支援する余地があった。
6. 「閉じこもり」傾向にある高齢者は、行動量リズム異常を示すものがいた。

## 地域在宅高齢者におけるタイプ別「閉じこもり」の頻度とその特徴

分担研究者 新開 省二 東京都老人総合研究所地域保健部門室長

地域在宅高齢者におけるタイプ別「閉じこもり」の頻度とその特徴を明らかにする目的で、地域特性の異なる二地域（農村部および都市近郊）に住む高齢者それぞれ 1,673 人、1,213 人を対象にして横断調査を実施した。両地域とも在宅高齢者のうち「閉じこもり」は約 10%程度存在し、内訳ではタイプ 1、タイプ 2 がほぼ半々であった。男女とも 80 歳以降で「閉じこもり」が急激に増え、男ではタイプ 1、女ではタイプ 2 が多い特徴があった。タイプ 1 の「閉じこもり」は、要介護高齢者が有する特徴と一致し、心身の障害を有するものが極めて多かった。タイプ 2 の「閉じこもり」は、生活自立（ランク J）が大半であったが、「非閉じこもり」に比べると、身体状況、生活機能、心理・社会的状況で劣っていた。タイプ 2 の「閉じこもり」も要介護状態のハイリスク群と位置づけ、介護予防事業の対象とすべきである。

### A. 研究目的

高齢者の寝たきり化の原因として、「閉じこもり」が注目されている。「閉じこもり」は、「心身の障害の有無に関わらず、一日のほとんどを家の中あるいはその周辺（庭先程度）で過ごし、日常の生活行動範囲がきわめて縮小した状態」をいう<sup>1)</sup>。

新開は<sup>1)</sup>、高齢者の「閉じこもり」には、総合的 ADL の水準が低く心身の障害があって外出が困難あるいはできない「閉じこもり」と、総合的 ADL の水準が高く、心身の障害がないか、あっても軽度なものであるにもかかわらず外出しようとしなない「閉じこもり」の二つがあるとした。

前者はタイプ 1 の「閉じこもり」と名付けられ、寝たきりのハイリスク群であると考えられている。最近、地域高齢者を対象とした長期縦断研究により、「準ねたきり」と「ねたきり」との時間的關係が分析され、「ねたきり」の過半数は「準ねたきり」を経過していることが明らかになった。「準ねたきり」とは、厚生省の

障害老人の日常生活自立度判定基準でランク A、B に相当するもので、その約 75%がタイプ 1 の「閉じこもり」とであると推定されている<sup>1)</sup>。

一方、後者はタイプ 2 の「閉じこもり」と名付けられたが、地域在宅高齢者におけるその頻度や予後については全く不明である。タイプ 1 の「閉じこもり」と同様に、果たしてこのタイプの「閉じこもり」も、将来 ADL や認知機能が低下し、寝たきりや痴呆に移行しやすいハイリスク群なのであろうか。

本研究では、地域在宅高齢者におけるタイプ別「閉じこもり」の頻度と特徴、さらにはその予後を明らかにすることを目的にしている。本年度は、地域特性の異なる二つの地域に住む在宅高齢者を悉皆調査し、追跡にむけたベースラインデータを得た。本報告ではこのデータを用いて、地域在宅高齢者におけるタイプ別「閉じこもり」の頻度と特徴を記述する。

### B. 研究方法

対象は、新潟県与板町および埼玉県鳩山町鳩

山ニュータウン（鳩山 NT）に住む 65 歳以上の高齢者それぞれ 1,673 人（平成 12 年 10 月 1 日現在）と 1,213 人（平成 13 年 1 月 1 日現在）である。調査は両地域で今後介護予防事業を展開するにあたっての基礎的データを得ることを目的とし、行政側が実施主体となり行われた。対象者への連絡、会場設営は行政側が行い、研究者側は調査員の手配と訓練を担当した。与板町では平成 12 年 11 月の 10 日間で町内各地区集会所を巡回し、対象者に面接調査を実施した。鳩山 NT では平成 13 年 1 月の 10 日間で、地域の中央にある一ヶ所の集会所にて行った。なお、集会所に来られない健康状態にあるか、本人あるいは家族が希望する場合は、調査員が自宅を訪問して面接調査を行った。

調査の内容は下記のとおりである。基本的属性（性、年齢、家族構成、職業の有無）、既往歴、通院状況、入院歴、基本的 ADL、歩行能力（1km 連続歩行、階段昇降）、総合的移動能力、生活機能（老研式活動能力指標）、外出頻度と外出先、生活習慣（飲酒、喫煙、睡眠など）、咀嚼力、主要 15 食品の摂取頻度、散歩・体操習慣、社会的ネットワーク、楽しみや生きがいの有無、健康度自己評価、認知機能（MMSE）、老人用うつ尺度（GDS 短縮版）など。

### C. 分析方法

外出頻度の多寡により「週一回以下」を「閉じこもり」、「2、3 日に一回程度」および「毎日一回以上」を「非閉じこもり」とみなした。また、「閉じこもり」の中で、外出の際に他人の介助を要するものをタイプ 1、介助を要さないものをタイプ 2 と定義した。

その上で、性、年齢階級別にタイプ別「閉じこもり」の頻度を算出するとともに、タイプ別「閉じこもり」の特徴を明らかにするため、「非閉じこもり」、タイプ 1 およびタイプ 2 の 3 群の間で、基本的属性、身体状況、生活機能、認

知機能、心理・社会的状況などを比較した。

統計学的検定は、量的変数については t 検定あるいは Wilcoxon の U 検定を、質的変数については  $\chi^2$  検定を用いた。

## D. 結果

### 1. 調査の実施状況

調査時点で死亡、入院・入所中、長期不在のものを除くと、与板町では 97.2%（1,544/1588）、鳩山 NT では 88.3%（1002/1135）という高い応答率が得られた（表 1）。

表 1. 対象地域における調査の実施状況

		新潟県与板町	埼玉県鳩山 NT
実施	全項目実施	1468 (87.7)	899 (74.1)
	一部未実施	76 (4.5)	103 (8.5)
未実施	拒否	23 (1.4)	63 (5.2)
	入院・入所中	80 (4.8)	59 (4.9)
	長期不在	2 (0.1)	15 (1.2)
	死亡	3 (0.2)	4 (0.3)
	短期不在・留守	20 (0.1)	23 (1.9)
	その他	1 (0.1)	47 (3.9)
計		1,673 (100)	1,213 (100)

### 2. 地域別在宅高齢者の外出状況

外出頻度を「毎日一回以上」、「2～3 日に一回程度」、「一週間に一回程度」、「ほとんどない」に 4 分類した場合、与板町ではそれぞれ 76.3%、13.1%、3.7%、6.9%であったのに対し、鳩山 NT ではそれぞれ 61.3%、28.3%、5.3%、5.2%であり、在宅高齢者の外出頻度には地域差があった。

また、外出頻度は年齢により異なり、男女とも 80 歳以上で急激に減少する傾向がみられた。

ふだんの外出先の主なものを 3 つあげてもらったところ、与板町では、買い物・用たし（67.5%）、知人（近所の人、友人、親戚の人等）と会う（57.8%）、仕事（52.9%）が多い一方、鳩山 NT では買い物・用たし（87.0%）、散歩（51.2%）、通院（35.5%）が多く、外出先においても顕著な地域差を認めた。

### 3. タイプ別「閉じこもり」の頻度

「閉じこもり」の出現率に、地域差は見られなかった（与板町 10.5%，鳩山 NT 10.5%）。タイプ1およびタイプ2のそれぞれでも、与板町では5.7%，4.8%，鳩山 NT では5.3%，5.2%と大きな差はなかった。

性・年齢階級別の「閉じこもり」の出現率では、男女とも80歳以降で急激に増加していた。タイプ別にみると、80歳代以降は男性ではタイプ2が急激に増えていたのに対し、女性ではタイプ1の増え方が大きかった（図1、与板町）。

### 4. タイプ別「閉じこもり」の特徴（表2、与板町）

#### 1) 基本的属性

男女の比率においては3群間に有意な差はなかったが、年齢では「非閉じこもり」（平均年齢73.9歳）に比べて、タイプ2（同79.2歳）、タイプ1（同81.6歳）の順に有意に高かった。

#### 2) 身体・医学的状况

基本的ADLに障害をもつ割合は、タイプ1で高かったが、タイプ2でも失禁、歩行、入浴に障害をもつものがいた。

総合的ADLでは、タイプ2はランクJに分類されるものが79.5%と大半であったが、タイプ1ではランクA以下が72.9%を占めた。

歩行能力では、「1km連続歩行」、「階段昇降」ができないと答えたのは、タイプ1ではそれぞれ80.0%，67.4%と多かったが、タイプ2では28.8%，22.2%と少なかった。

既往歴において、タイプ1で有意に多かったのは、脳血管障害であった。

#### 3) 生活機能

老研式活動能力指標得点（13点満点）の分布を3群間で比較すると（図2）、タイプ1はほとんどが7点未満であり、著しく低下していた。タイプ2では、9点以上のものが過半数（57.6%）であったが、著しく生活機能の低下したのものも含まれていた。

3つの下位尺度ごとでみると、タイプ1では社会的役割>手段的自立>知的能動性の順で落ちている割合が高かった。一方、タイプ2では手段的自立、知的能動性とも保たれているものも多かったが、社会的役割の障害は明らかであった。

#### 4) 認知機能

MMSE得点（30点満点）の分布を3群で比較すると（図3）、明らかにタイプ1群で低下しているものが多かった（23点以下、63.3%）。一方、タイプ2では認知機能が保たれているものが大半であったが（23点以上、68.2%）、低下しているものもいた。

#### 5) 心理・社会的状況

GDS短縮版得点（15点満点）で7点以上のものは、非閉じこもり群が9.6%であったのに対して、タイプ1では24.5%，タイプ2でも23.6%といずれも高かった。

健康度自己評価において、「あまり健康ではない」と「健康ではない」を合わせた割合は、「非閉じこもり」が28.9%であるのに対して、タイプ1は58.6%，タイプ2でも49.3%と高かった。

楽しみ・生活のほりが「ある」と答えたものは、「非閉じこもり」84.0%に対して、タイプ1で55.6%，タイプ2で72.2%と低かった。同様に、生きがいが「ある」と答えたものも、順に82.4%，48.8%，68.6%であった。

さらに近所づきあいが「ほとんどない」と答えたのは、順に10.9%，60.7%，39.7%であり、さらにグループ活動への参加が「ない」と答えたのは、同じく25.4%，70.9%，43.8%であった。

## E. 考察

### 1. 「閉じこもり」の定義

新開は<sup>1)</sup>、高齢者の「閉じこもり」の測定尺度として外出頻度を採用し、ふだんの外出頻度



が「週1回程度以下」を「閉じこもり」と定義することを提案している。その理由として、65歳以上の在宅高齢者の場合、外出頻度が「週1回程度以下」のものは約10%程度であり、閉じこもり予防事業の対象者を絞り込む上で、妥当な cut-off point であることをあげている。今回調査した両地域でも、「週1回程度以下」の外出頻度であった高齢者は約10%であった（与板町 10.6%，鳩山 NT 10.5%）。

しかし、「2～3日に一回」の外出頻度にある高齢者の健康状態が問題なしというわけではない。高林らは<sup>2)</sup>、ランクJの高齢者を外出頻度によって「毎日一回以上」、「2～3日に一回」、「週一回程度以下」の3群に分け、身体的、心理社会的特徴や生活機能、認知機能を比較した。その結果、「2～3日に一回程度」の群も「週一回程度以下」の群ほどではないにせよ、「毎日一回以上」の群に比べるといずれの変数においても低水準であったという。このことは、「週一回程度以下」という cut-off point はあくまで暫定的であり、目的に応じて外出頻度をみなおす必要があることを示唆している。

さらに、外出に際し他人の介助を要するか否かで、「閉じこもり」をタイプ1と2の二つに分けることが提案されている。概念上は、ランクJ、すなわち生活自立状態にありながら閉じこもっている高齢者をタイプ2、ランクA以下、すなわち要支援・要介護状態にあり閉じこもっている高齢者をタイプ1と定義される。換言すれば、心身の障害のために「閉じこもらざるをえない」ものをタイプ1、心身の障害が顕著でないにもかかわらず「外出する意欲のない」ものをタイプ2とする分類である。そこでそれを簡便に判別する質問項目として、外出に際し他人の介助を要するか否かが導入されたのである。<sup>1)</sup>

ここで、生活自立度と外出頻度による分類を基準にして、今回の分類との一致度をみてみた

（表3）。タイプ1の閉じこもりの一致度は与板町では80.5%，鳩山NTでは91.7%であり、タイプ2のそれは与板町、鳩山NTとも71.6%であった。今回の分類はタイプ2の一部をタイプ1に誤分類する傾向があるが、ほぼ満足すべき妥当なものと考えられる。

表3. 外出頻度と自立度による「閉じこもり」の分類と今回の分類の一致度

		新潟県与板町		埼玉県鳩山町	
		外出頻度と外出介助による分類			
		タイプ1	タイプ2	タイプ1	タイプ2
外出頻度と自立度による分類	タイプ1	62 (80.5%)	15 (19.5%)	33 (91.7%)	3 (8.3%)
	タイプ2	23 (28.4%)	58 (71.6%)	19 (28.4%)	48 (71.6%)

## 2. タイプ別「閉じこもり」の頻度

地域在宅高齢者における「閉じこもり」の頻度は約10%で、そのうちタイプ1、タイプ2がほぼ同割合であった。年齢別では閉じこもりのタイプにかかわらず、80歳以降急激に増加し、性別では男性でタイプ2の、女性でタイプ1の増加が顕著であった。性差の原因としては、80歳以降の女性は男性にくらべ歩行障害を中心とした心身の障害の保有率が高いことや、男性は女性にくらべ社会的役割の喪失、難聴によるコミュニケーション障害の保有率が高いことなどが考えられるが、今後、詳細に分析する必要がある。

## 3. タイプ別「閉じこもり」の特徴

タイプ1の「閉じこもり」は、厚生省障害老人の日常生活自立度判定基準でいうと72.9%がランクA以下であり、大半が要介護高齢者であった。したがって、身体的には、歩行を中心として基本的ADLが障害されているものや、認知機能が低下しているものも多く含まれており、そのため生活機能の水準も極めて低レベルであった。

タイプ2の「閉じこもり」の特徴を明らかにしたのは本研究が初めてである。厚生省の障害老人の日常生活自立度判定基準で「生活自立」

と判定されるランクJのものが79.5%と大半であったが、すでに聴力障害(32.9% vs. 16.7% 非閉じこもり; 以下同)や、「排泄」をのぞく基本的ADL4項目の非自立の割合が高く、1km連続歩行の障害(28.8% vs. 7.3%)や転倒不安による外出制限(27.4% vs. 5.9%)にみられるように歩行能力の低下があった。老研式活動能力指標の下位尺度では知的能動性は保たれているものの、社会的役割や手段的自立が低下していた。一方、認知機能の低下を認めるものが一部存在するが、全体としては認知機能の低下は顕著ではなかった。健康度自己評価やGDSであらわされるQOLも有意に悪かった。社会的ネットワークや楽しみや生きがいの有無といった項目でも劣っていた。

このように、タイプ2の「閉じこもり」も、タイプ1の「閉じこもり」ほどではないにせよ、身体状況、生活機能、心理・社会的状況における水準が低下しているものが多い。

## E. 結論

地域在宅高齢者のうち、「閉じこもり」高齢者は約10%程度で、内訳ではタイプ1、タイプ2がほぼ半々であった。男女とも80歳以降で「閉じこもり」が急激に増え、男ではタイプ1、女ではタイプ2が多い特徴があった。タイプ1の「閉じこもり」は、要介護高齢者が有する特徴と一致し、心身の障害を有するものが極めて多かった。タイプ2の「閉じこもり」は、生活自立(ランクJ)が大半であったが、「非閉じこもり」に比べると、身体状況、生活機能、心理・社会的状況で劣っていた。タイプ2の「閉じこもり」も要介護状態のハイリスク群と位置づけ、介護予防事業の対象とすべきである。

## 参考文献

- 1) 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-生

活習慣病・要介護状態予防のために-、ヘルスアセスメント検討委員会監修、厚生科学研究所、2000、113-141。

- 2) 高林幸司、新開省二、藤原佳典、熊谷修、渡辺修一郎、吉田祐子:地域在宅高齢者における「閉じこもり」の特徴とその関連要因。日本老年社会科学会第43回大会、大阪、2001.6.13-15。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

- 1) 新開省二、熊谷修、渡辺修一郎、吉田祐子、天野秀紀、石崎達郎、吉田英世、湯川晴美、金憲経、鈴木隆雄、柴田博:縦断研究からみた地域老人の“閉じこもり”の特徴とその危険因子。第10回日本疫学会学術集会、鳥取、2000.1.27-28。
- 2) 高林幸司、新開省二、藤原佳典、熊谷修、渡辺修一郎、吉田祐子:地域在宅高齢者における「閉じこもり」の特徴とその関連要因。日本老年社会科学会第43回大会、大阪、2001.6.13-15。

### 3. 著書その他

- 1) 新開省二:閉じこもり高齢者チェックリストの提案とその活用法。生活教育、44:12-18、2000。
- 2) 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-生活習慣病・要介護状態予防のために-、ヘルスアセスメント検討委員会監修、厚生科学研究所、2000、113-141。
- 3) 新開省二:要介護状態のヘルスアセスメントは元気高齢者も対象に市町村でくふうを。公衆衛生情報、2000年7月号、12-15。
- 4) 新開省二:高齢者の「閉じこもり」-家族や社会にできること。女性のひろば、2001年5月号、112-115。

## G. 知的所有権の取得状況

なし

## 研究協力者

藤原佳典、高林幸司、熊谷修、吉田祐子、  
渡辺修一郎(東京都老人総合研究所地域保健)  
佐々木一昭(与板町住民課)  
石井恒男(鳩山町保健センター)

表2. タイプ別「閉じこもり」高齢者の特徴（新潟県と板町）

比較した項目	①非閉じこもり 1361人(89.5%)	②タイプ1 86人(5.7%)	③タイプ2 73人(4.8%)	有意差		
				①:②	②:③	①:③
性別（女性の割合，%）	60.0	68.6	54.8	NS	NS	NS
年齢（平均±SD，歳）	73.9±6.3	81.6±7.4	79.2±7.7	**	*	**
視力障害（%）	12.3	37.6	12.3	**	**	NS
聴力障害（%）	16.7	38.8	32.9	**	NS	**
過去1か月間の通院（あり，%）	79.9	81.2	80.8	NS	NS	NS
過去1年間の入院（あり，%）	8.5	19.8	16.4	**	NS	*
既往歴（あり，%）						
脳血管障害	8.1	32.6	8.2	**	**	NS
心疾患	15.8	29.1	21.9	**	NS	NS
高血圧	52.6	58.1	45.2	NS	NS	NS
糖尿病	14.6	14.0	8.3	NS	NS	NS
1Km連続歩行（できない，%）	7.3	80.0	28.8	**	**	**
階段の上り下り（できない，%）	4.3	67.4	22.2	**	**	**
身体的ADL（一部介助以上，%）						
歩行	3.3	55.8	11.0	**	**	**
食事	1.2	29.1	5.5	**	**	*
排泄	1.5	30.2	1.4	**	**	NS
失禁	9.9	50.0	24.7	**	**	**
入浴	3.3	57.6	9.6	**	**	**
着替え	1.9	37.2	5.5	**	**	**
総合的ADL（レベル1～レベル6）				**	**	**
一人で外出できる	86.0	5.9	56.2			
一人で遠出できない	11.1	21.2	23.3			
少しは動ける	1.3	23.5	16.4			
起きてはいるが、あまり動けない	0.3	21.2	4.1			
寝たり起きたり	0.7	10.6	0.0			
寝たきり	0.5	17.6	0.0			
生活機能（老研式活動能力指標）	11.0±2.6	3.5±3.0	8.3±3.6	**	**	**
手段的自立（できない，%）	4.5±1.1	1.0±1.4	3.4±1.7	**	**	**
バス・電車による外出	12.8	91.8	47.9	**	**	**
日用品の買い物	8.8	88.2	31.5	**	**	**
食事準備	10.0	80.0	32.9	**	**	**
請求書の支払い	6.0	61.2	20.5	**	**	**
預金の出し入れ	9.8	70.6	26.0	**	**	**
電話をかける	4.8	51.8	17.8	**	**	**
知的能動性（なし，%）	3.2±1.0	1.6±1.3	2.8±1.2	**	**	NS
年金などの書類に記入	15.0	74.1	27.4	**	**	**
新聞を読む	14.7	48.2	17.8	**	**	NS
本・雑誌を読む	34.5	64.7	38.4	**	**	NS
健康の記事・番組に関心	15.1	48.2	27.4	**	**	**
社会的役割（できない，%）	3.2±1.0	0.7±1.0	2.0±1.3	**	**	**
友だち宅を訪ねる	16.8	89.4	56.2	**	**	**
家族や友だちの相談にのる	24.8	83.3	54.8	**	**	**
病人の見舞い	10.2	82.4	42.5	**	**	**
若い人に話しかける	19.4	64.7	43.8	**	**	**
過去1年間の転倒経験（あり，%）	24.7	43.5	35.6	**	NS	*
転倒不安による外出制限（あり，%）	5.9	58.0	27.4	**	**	**
1日中家の中で過ごす（はい，%）	20.1	92.9	80.8	**	*	**
家の中ではあまり動かない（はい，%）	14.8	59.5	37.0	**	**	**
散歩・体操の習慣（なし，%）	38.6	81.4	53.4	**	**	*
趣味・稽古事（なし，%）	50.3	89.4	62.5	**	**	NS
家庭での役割（ある，%）	73.5	18.6	54.8	**	**	**
近所づきあい（なし，%）	10.9	60.7	39.7	**	NS	**
グループ活動への参加（あり，%）	74.6	29.1	56.2	**	**	**
楽しみ・生活のほり（あり，%）	84.0	55.6	72.2	**	*	**
生きがい（あり，%）	82.4	48.8	68.6	**	*	**
健康度自己評価（よくない，%）	29.1	65.1	49.2	**	**	**
認知機能（MMSE，平均±SD）	26.1±3.7	21.0±6.2	24.6±4.6	**	**	*
うつ尺度（GDS短縮版，平均±SD）	3.8±2.6	6.2±3.1	5.1±3.1	**	NS	**

\* P&lt;0.05, \*\* P&lt;0.01, NS有意差なし

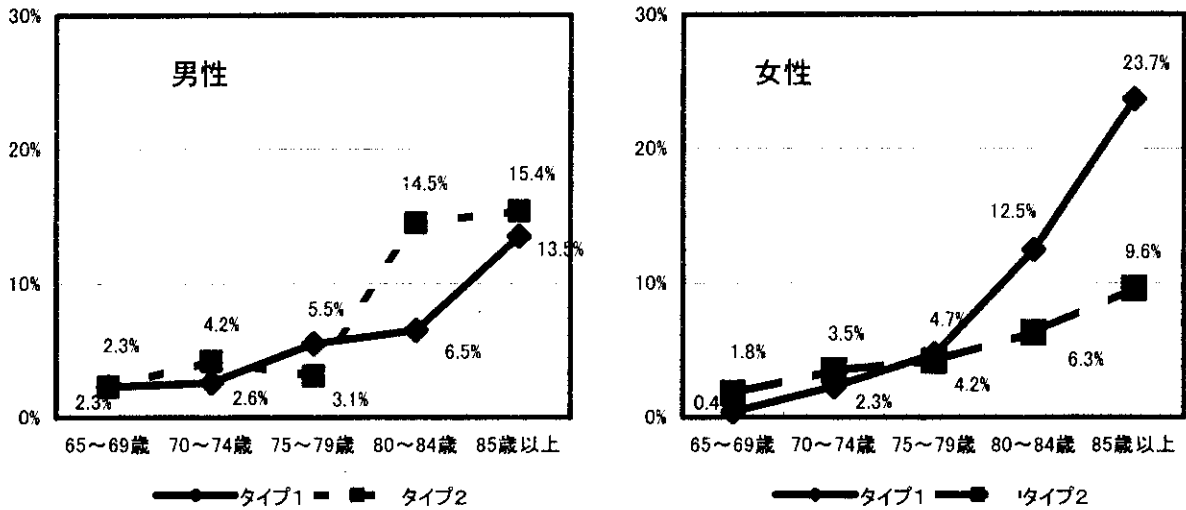


図1. 性・年齢階級別の「閉じこもり」の出現率 (新潟県と板町)

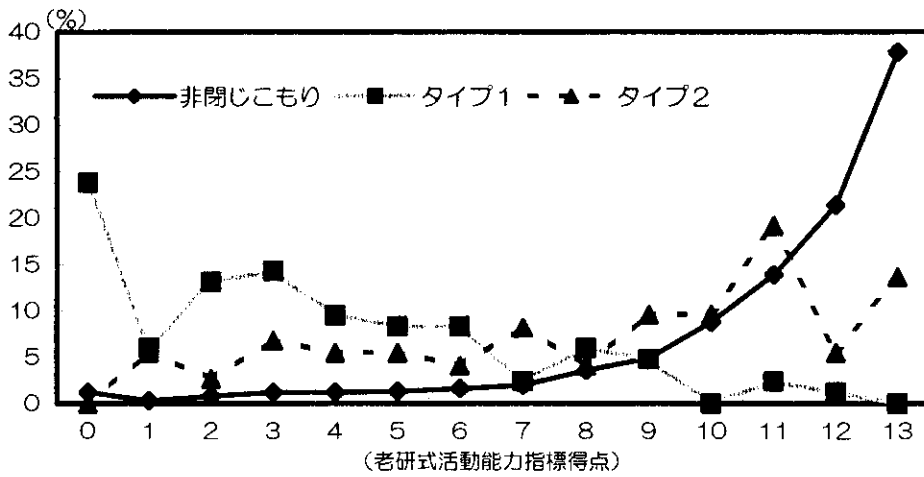


図2. 3群間における生活機能の比較 (新潟県と板町)

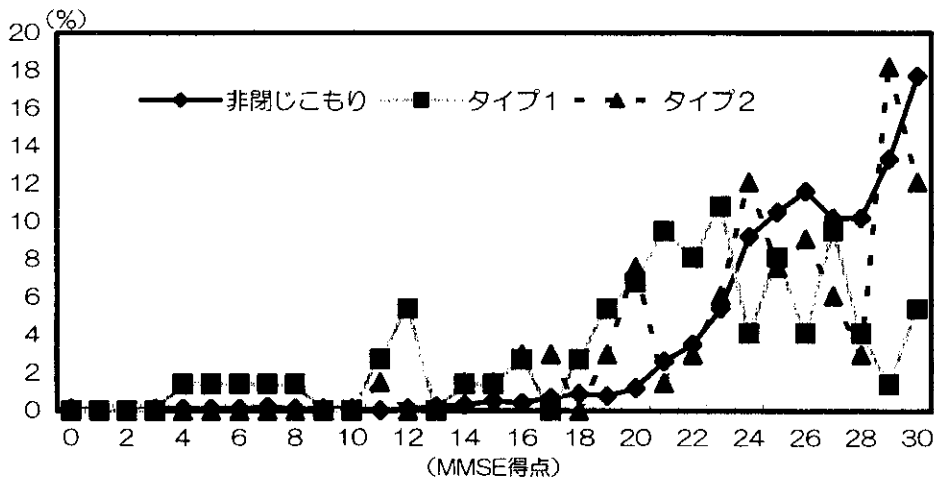


図3. 3群間における認知機能の比較 (新潟県と板町)

## 地域虚弱高齢者における外出頻度と身体・心理社会的側面との関連

分担研究者 甲斐 一郎 東京大学医学系研究科健康科学・看護学専攻教授

地域虚弱高齢者の外出頻度と身体・心理社会的側面との関連を明らかにすることを目的とし、N県S市にて虚弱高齢者203人（平均82.5才：女性74.0%）に自記式調査を行った。歩行が可能であるにもかかわらず外出しない者は外出する者よりADLが低かった。ADLを調整して外出頻度と各変数との関連を検討した結果、外出をほとんどしない高齢者は活動能力や友人等からのサポートが低かった。以上より、外出頻度は予防支援のハイリスク群を選択する指標になると考えられた。

### A. 研究目的

第4次老人保健事業実施要領<sup>1)</sup>では介護予防の必要性が提言されており、虚弱高齢者が寝たきりにならないことを目指した地域づくりや保健活動を推進していかなければならない。地域においては、虚弱高齢者は寝たきり高齢者の少なくとも3倍以上は存在しており<sup>2,4)</sup>、予防支援の対象として多数を占める大きな集団である。

虚弱高齢者の定義については、単純に慢性疾患や障害を持つ高齢者とされていることが多い<sup>3)</sup>。また、我が国では厚生省の自立度判定基準のAランクやJランクに相当する者と操作的な定義も行われている場合もある<sup>6)</sup>。しかし、身体的な側面から虚弱性を定義づけるだけでなく、心理社会的側面を含めて多方面から虚弱性を検討する重要性が指摘されている<sup>7)</sup>。つまり、虚弱高齢者は実数が多いだけでなく、虚弱高齢者と定義づけられる高齢者層の幅が非常に広いと考えられる。このことから、地域で効果的に予防支援を提供するには虚弱

高齢者の中でもよりリスクの高い高齢者を選択できる簡便な指標が必要と考える。近年では高齢者の生活行動や外出状況から「閉じこもり」という概念を提示し、虚弱高齢者のハイリスク群を特定しようとする試みも行われている<sup>8,9)</sup>。しかし、外出頻度によって高齢者の虚弱性を詳細に記述した基礎調査は意外に乏しい。

そこで、本研究では、地域虚弱高齢者の外出頻度と身体・心理社会的側面との関連を明らかにすることを目的とする。また、外出頻度が虚弱高齢者の身体・心理社会的側面をみる際の簡便な指標となる可能性を検討する。

### B. 研究方法

#### 1. 対象と方法

調査は、1999年11月1日現在、人口66,432人高齢化率21.0%の地方小都市であるN県S市で実施した。対象選択のプロセスは図1に示すとおりである。2000年7月にS市で行われた高齢者全数調査では要援護者が575人であった。同市の全127行

政区から 60 行政区を選び、60 行政区の全 309 人を調査対象として選択した。ここで、の要介護者とは寝たきりや痴呆以外で民生委員が要介護と判断した者であり、本研究ではこれらのうち、歩行が自立している者を虚弱高齢者と操作的に定義することにした。さらに 309 人のうち、2000 年 11 月の調査開始時点で入院、入所、死亡で調査ができなかった者 41 人と 45m 以上の歩行について「介助が必要」である者 65 人を除外した 203 人を分析対象とした。

調査の実施にあたっては S 市高齢者対策課を主体とした。調査方法は原則として、高齢者本人による自記式質問紙調査とし、民生委員の協力を得て、調査票の配布、回収を行った。なお、調査票配布前に民生委員を対象とした説明会を行い、本調査の目的は高齢者の健康面の把握だけではなく、生活の質を把握し、今後の介護予防事業に生かす基礎資料であること、調査対象者に調査の主旨を説明してもらうように依頼し、了解を得た。

## 2. 調査内容

調査内容については、外出頻度は「普段、買い物、散歩、通院、農作業などで外出する頻度はどれくらいですか。」とたずね、「毎日」、「2-3 日に 1 回程度」、「1 週間に 1 回程度」、「ほとんどしない」の中で回答してもらった。

身体的側面としては、ADL は食事、椅子からベッドへの移乗、洗面や歯磨き、トイレ動作、45m 以上の歩行、階段昇降、着替え、入浴、排便の失禁、排尿の失禁の基本的動作 10 項目について、「介助が必要」を 0 点、「時間がかかるができる」を 1 点、「できる」を 2 点として得点化した。

心理社会的側面としては、活動能力は老研式活動能力指標<sup>10)</sup>を用いて測定した。これは、手段的自立度、知的能動性、社会的自立を含むものである。また、生活動作に対する自己効力感には改訂版 Fall Related Self Efficacy Scale (FES)<sup>11)</sup>、健康管理に対する自己効力感には横川らによる健康管理に対するセルフエフィカシー尺度<sup>12)</sup>にて測定した。これらの尺度はすべて、得点が高いほど各機能が低いことを示す。また、高齢者の抑うつ状態は Geriatric Depression Scale (GDS) 短縮版<sup>13)</sup>の日本語版<sup>14)</sup>を用いて測定した。これは得点が高いほど抑うつ症状が強いことを示す。また、高齢者がうけているソーシャルサポートは、野口によるソーシャルサポート尺度<sup>15)</sup>のうち、情緒的ソーシャルサポート 4 項目と手段的ソーシャルサポート 4 項目を合計し、別居家族（別居の子供や親戚）から受けているソーシャルサポートと友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートについて、それぞれ尋ねた。得点が高いほど、高齢者が受けているソーシャルサポートが多いことを示す。

さらに、活動性については「普段、家の中にいるときは、あまり動かずボーとして過ごすことが多いですか。」と尋ね、「はい」と答えた場合は「活動性なし」、「いいえ」と答えた場合は「活動性あり」とした。

## 3. 分析方法

分析には統計解析ソフトウェア SAS ver.6.12 を使用した。外出頻度による各特性の違いについての検討については、連続変数は ANOVA、名義変数は Mantel-Haenszel test を用いて検討した。ADL と心理社会的側面との関連は、

Pearson の相関係数を算出した。さらに、ADL の得点を共変量とした ANCOVA を行い、外出頻度と各特性との関連を検討した。また、多重比較には LSD 法を用いた。

危険率 5%未満を有意な差ありとし、危険率 10%未満を傾向ありとした。

## C. 研究結果

### 1. 対象の特徴

分析対象 203 人の平均年齢は 82.5 才、標準偏差（以下、SD とする。）は 7.3、男性 55 人（27.0%）女性 148 人（73.0%）であった。外出頻度については、「毎日」が 72 人（36.7%）、「2-3 日に 1 回」が 47 人（24.0%）、「1 週間に 1 回」が 27 人（13.8%）、「ほとんどしない」が 50 人（25.5%）であった。ADL の平均得点は 15.0 点（SD4.1）、活動能力の平均得点は 6.8 点（SD3.5）であった。心理社会的側面では、生活動作に対する自己効力感の平均得点は 33.3 点（SD9.6）、健康管理に対する自己効力感の平均得点は 36.7 点（SD10.2）、抑うつ平均得点は 6.7 点（SD3.4）であった。ソーシャルサポートについては、別居家族から受けているソーシャルサポートの平均得点は 3.7 点（SD3.3）にくらべ、友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートの平均得点は 1.8（SD2.2）は低かった。また、対象中、生活行動の「活動性あり」であった者は 105 人（53.6%）であった。

### 2. 外出頻度からみた対象の特徴

外出頻度からみた対象の特徴は、表 1 に示すとおりである。外出頻度によって、性別や年齢、世帯状況などの属性は有意な違いはみられなかった。しかし、外出頻度が高いほど、ADL ( $p<.001$ ) や活動能力

( $p<.001$ )、生活動作 ( $p<.001$ ) や健康管理 ( $p<.05$ ) に対する自己効力感が有意に高く、抑うつ ( $p<.05$ ) が有意に低かった。別居家族から受けているソーシャルサポートは外出頻度による有意な差はみとめられなかったが、知人・友人・近所の人から受けているソーシャルサポートでは、外出頻度が高いほどよくソーシャルサポートをうけていた ( $p<.01$ )。生活行動の活動性については外出頻度による特徴はみられなかった。

### 3. ADL 調整後の外出頻度と心理社会的側面との関連

活動能力や心理社会的側面は ADL と強い関連があると考えられたため、ADL と各変数との関連を検討した（表 2）。ADL が高いほど、活動能力 ( $p<.001$ )、生活動作や健康管理に対する自己効力感 ( $p<.001$ ) が高く、友人・知人・近所の人からのソーシャルサポートをよく受けていた ( $p<.01$ )。また、ADL が低いと抑うつが高くなる ( $p<.01$ ) との結果が得られた。

そこで外出頻度によって有意な差がみられた活動能力、生活動作に対する自己効力感、健康管理に対する自己効力感、抑うつ、友人・知人・近所の人からのソーシャルサポートについて、ADL を調整して、その差を検討した。その結果、外出頻度によって、活動能力 ( $F=2.49, p<.062$ ) に差がある傾向がみられ、友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートは外出頻度によって有意な差がみられた ( $F=3.13, p<.027$ )。

外出頻度による ADL を調整した活動能力の平均得点とその 95%信頼区間、多重比較の結果は図 2 に示すとおりである。外出を「ほとんどしない」者は、「2-3 日に 1 回」外出する者や「毎日」外出する者に比べ、

ADL を調整しても有意に活動能力が低かった ( $p<.05$ )。

同様に、外出頻度による ADL を調整した友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートについての結果を図 3 に示す。ここでは、友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートについては「毎日」外出する者は「ほとんどしない」者に比べ有意に高く ( $p<.01$ )、「1 週間に 1 回」外出する者に比べ、高い傾向 ( $p<.10$ ) がみとめられた。

#### D. 考 察

本研究では地域虚弱高齢者に焦点をあて、「閉じこもり」を特定する際の指標の 1 つとして考えられる外出頻度と身体・心理社会的側面との関連について、以下について、明らかにすることができた。

第一に、本研究での対象とした虚弱高齢者は 45m 以上の歩行ができる者であるが、その中で外出をほとんどしない者は他の高齢者に比べ、ADL が非常に低かった。一般的に ADL 動作について、難易度が低い順は、食事、排便・排尿のコントロール、整容、移乗、更衣、トイレ動作、歩行、入浴、階段昇降といわれており<sup>16)</sup>、歩行は、基本的な生活動作の中では難易度が比較的、高い動作である。外出をほとんどしない高齢者は、歩行ができ、他の生活動作ができるにもかかわらず、日常的に行っていない可能性も考えられる。一方で、実際に屋外を歩行するには微妙な段差をまたぐ、バランスをとるなど、平面歩行ができるだけでは屋外歩行は困難な点もあると考えられ、外出をほとんどしない高齢者は、今回測定していない細かな生活動作能力が低いのかもしれな

い。いずれにしても、外出をほとんどしない高齢者は、虚弱高齢者の中でも身体的機能が低く、リスクが高い高齢者と考えてよいと思われる。

また、外出頻度が低いほど、活動能力、生活動作や健康管理への自己効力感、抑うつ、友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートなど主な心理社会的機能が低い特徴がみられた。ADL が低いほどこれらの心理社会的機能が低いのはよく知られていることであり、本研究では ADL を調整して、検討した。その結果、外出をしない高齢者は友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートや活動能力が低い結果が得られた。これらより、高齢者が外出をしないことにより、さらに友人などからのソーシャルサポートを受ける機会が少なくなっている可能性が考えられる。また、活動能力は、買い物や銀行・郵便預金など外出行動とよく関連する能力も測定しており、外出頻度が低いことがより、活動能力の低下を助長させているとも考えられる。

以上より、虚弱高齢者において、外出頻度が低い高齢者は身体的にも、心理社会的にも機能が低く、リスクが高い対象と思われる。このことから外出頻度は、虚弱高齢者において、予防支援のためのハイリスク群を選択する際の簡便な指標になり得ると考えられる。

本研究では、単純に外出頻度のみに着目して、高齢者の特性を明らかにしたが、一方で、外出先の場所や外出の目的など外出の質を詳細に検討する必要性も挙げられている<sup>17)</sup>。実際に虚弱高齢者に支援を提供する際には、地域の中で、高齢者が人との関



わりが持てたり、活動能力が高められるように、質の高い外出ができることを目指していくことが今後の課題である。

## E. 結 論

地域虚弱高齢者 203 人を対象に、外出頻度と身体・心理社会的側面との関連を検討することを目的とした調査を行い、以下のことを明らかにすることができた。

- 1) 歩行が可能であるにもかかわらず外出をほとんどしない高齢者は ADL が低かった。
- 2) 活動能力、生活動作や健康管理に対する自己効力感、抑うつ、友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートなどについて、外出頻度が低いほど各心理社会的機能が低い特徴がみられた。
- 3) ADL を調整して、外出頻度と各変数との関連を検討した結果、外出をほとんどしない高齢者は、活動能力や友人・知人・近所の人から受けているソーシャルサポートが低かった。
- 4) 以上より、外出頻度は予防支援のハイリスク群を選択する際の指標になると考える。

## F. 文 献

- 1) 社会保険実務研究所:週刊保健衛生ニュース. 第 1052 号, 23-33, 2000.
- 2) 厚生省:平成 8 年版厚生白書. 東京:ぎょうせい, 1996.
- 3) 厚生省大臣官房統計情報部:平成 7 年度国民生活基礎調査. 東京:1995.
- 4) 本間善之、成瀬優知、鏡森定信:高齢者の日常生活自立度と生命予後、活動余命との関連について. 日本公衆衛生雑誌. 45:1018-1028, 1998.
- 5) Birren EJ, Lubben EJ, Rowe CJ, Deutchman ED. 三谷嘉明他, 訳:虚弱な高齢者の QOL. 東京:医歯薬出版, 1998.
- 6) 河野あゆみ、金川克子:地域虚弱高齢者の 1 年間の自立度変化とその関連因子. 日本公衆衛生雑誌. 47:508-516, 2000.
- 7) Rockwood K, Stolee P, McDowell I: Factors associated with institutional of older people in Canada. JAGS. 44: 578-582, 1996.
- 8) 河野あゆみ:在宅障害老人における「閉じこもり」と「閉じこめられ」の特徴. 日本公衆衛生雑誌. 47:216-229, 2000.
- 9) ヘルスアセスメント研究委員会:ヘルスアセスメントマニュアル. 東京:厚生科学研究所, 2000.
- 10) 古谷野亘、柴田博、中里克治、芳賀博、須山靖男:地域老人における活動能力の測定. 日本公衆衛生雑誌. 34:109-114, 1987.
- 11) Hill DK, Schwarz AJ, Kalogeropoulos, Gibson JS: Fear of falling revisited. Arch Phy Med Rehabil. 77: 1025-1029, 1996.
- 12) 横川吉晴、甲斐一郎、中島民江:地域高齢者の健康管理に対するセルフエフィカシー尺度の作成. 日本公衆衛生雑誌. 46:103-112, 1999.
- 13) Sheikh IJ, Yesvage AJ: Geriatric depression scale (GDS) recent evidence and development of a shorter version. Clinical Gerontologist. 1: 37-43, 1982.

- 14) Niino N, Imaizumi T, Kawakami N :  
A Japanese translation of the  
Geriatric Depression Scale. *Clinical  
Gerontologist*. 10 : 85-87, 1991.
- 15) 野口祐二：高齢者のソーシャルサポ  
ート：その概念と測定. *社会老年学*. 34 :  
37-48, 1989.
- 16) 辻哲也、園田茂、千野直一：入院・退院  
時における脳血管障害患者のADL構造  
の分析：機能的自立度評価法（FIM）を  
用いて. *リハビリテーション医学*. 33 :  
301-309, 1996.
- 17) 工藤禎子、三国久美、深山智代、桑原ゆ  
み、丸山良子、辻カヨ子、高村範子、武  
井英子：寒冷広域地域における1人暮ら  
し高齢者の外出行動. *保健婦雑誌*. 55 :  
506-513, 1999.

## G. 研究発表

### 2. 学会発表

Kono A, Kai I, Sasaki S, Sakato T :  
Quality of life and frequency of going  
outside among the frail elderly living at  
home. The 17<sup>th</sup> congress of the  
international association of gerontology,  
Vancouver Canada, July 1-6, 2001.

### 研究協力者

河野あゆみ（東京医科歯科大学・医学部・  
保健衛生学科・地域看護学）

佐々木茂夫（長野県佐久市高齢者対策課）

坂戸千代子（長野県佐久市高齢者対策課）

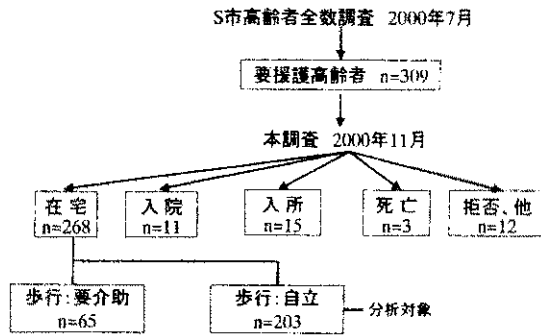


図1 対象選択のプロセス

表1 外出頻度からみた対象の特徴

	毎日 N=70	2-3日に 1回 N=46	週に 1回 N=26	ほとんど しない N=50	P値
年齢	Mean 82.3	80.9	84.4	83.1	n.s.
性: 女性	n (%) 49(68.1)	34(72.3)	24(88.9)	39(78.0)	n.s.
世帯: 独居者	n (%) 16(22.9)	13(28.3)	8(30.7)	12(24.0)	n.s.
ADL	Mean 16.2	15.9	15.2	12.6	***
活動能力	Mean 7.8	7.3	6.9	4.9	***
生活動作の自己効力感	Mean 36.6	33.6	33.6	28.5	***
健康管理への自己効力感	Mean 38.6	38.2	35.9	32.7	*
抑うつ	Mean 5.8	7.4	6.5	7.6	*
別居家族からのソーシャルサポート	Mean 3.9	3.2	3.0	4.2	n.s.
友人・知人・近所の人からのソーシャルサポート	Mean 2.4	1.8	1.5	0.9	**
活動性: 活動的	n (%) 43(59.7)	21(44.7)	19(70.4)	22(44.0)	n.s.

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001 ANOVA or Mantel-Haenszel test

図2 外出頻度と活動能力との関連

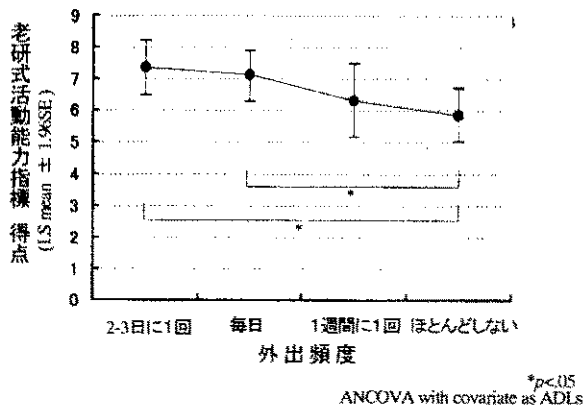
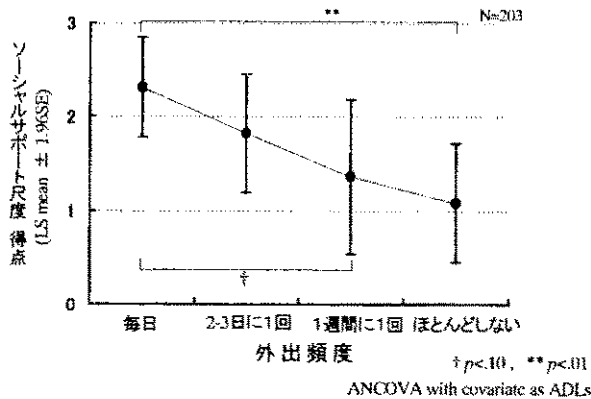


表2 ADLと心理社会的側面との相関

	range	R	P値
年齢	(65-)	-.04	n.s.
活動能力	(0-13)	.55	***
生活動作の自己効力感	(14-56)	.65	***
健康管理の自己効力感	(14-60)	.45	***
抑うつ	(0-15)	-.24	**
別居家族からのソーシャルサポート	(0-8)	.10	n.s.
友人・知人・近所の人からのソーシャルサポート	(0-8)	.21	**

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001  
Pearson correlation coefficients

図3 外出頻度と友人・知人・近所の人からのソーシャルサポートとの関連



## 閉じこもり予防事業の参加者への効果評価

分担研究者 工藤禎子 北海道医療大学看護福祉学部地域保健看護学講座助教授

小地域を対象とした住民参加型の集団での交流を主とした閉じこもり予防事業を実施し、参加者群 22 人と性別、年齢、自立度を対照させたコントロール群 22 人について、8 ヶ月後に心身の健康と外出状況を調査した。追跡可能だった参加者群 19 人は、コントロール群 17 人に比較して、健康度自己評価、知的機能の向上が有意にみられた。外出頻度は両群に差はみられなかったが、参加者群では積雪期も散歩が維持されていた。

### A. 研究目的

介護保険制度による要介護者への支援が整備されつつあるのと同時に、高齢者が要介護状態になることを予防するサービスも各地で展開されている。介護保険制度実施前の平成 11 年度において全国市町村の 60%以上で、何らかの寝たきり・閉じこもり予防活動が行われている<sup>1)</sup>。平成 12 年度からは、国、都道府県、市町村行政による介護予防・生活支援事業<sup>2)</sup>が予算化され、さらにこれらの事業が推進されることとなった。介護予防事業は各市町村の実情に応じて進めることが望ましい<sup>3)</sup>とされているが、どのような事業が介護予防となりうるか、またその効果をどうみるかは各地で模索している段階と見てよいであろう。

介護予防・生活支援事業の中でも、閉じこもり予防に関しては、先駆的な事業が近年報告されている<sup>3~5)</sup>。鈴木ら<sup>3)</sup>は、虚弱・痴呆性老人の集まる場づくりを住民とともに進め、体操や手作業を中心とした内容を提供し、参加者、家族、ボランティアからポジティブな評価を得ている。石川県羽咋

市においては平成 11 年度介護予防推進モデル事業として3ヶ月間の転倒・閉じこもり予防プログラム（グループ回想法や生活体力づくり）が試みられている。グループ間のコミュニケーションや主観的幸福感に効果がみられた一方で、体力、日常生活機能、日常生活動作効力感の向上は明らかではないことや、期間や評価方法上の課題が報告されている<sup>6)</sup>。鳩野ら<sup>5)</sup>は閉じこもり予防を目的としたサービスの利用者と非利用者を比較し、サービス利用者のほうが外出に関して積極的であること、サービスが集う場として機能していることを明らかにしている。いずれも小地域を対象とし、参加者以外の住民や多組織とのネットワークを重視した事業を進めており、プログラムに交流や体力づくりを含んだ高齢者の心身の健康をめざしたものとなっている。

閉じこもり予防のためには、参加者が事業への参加を通じて外に出ることや地域の人々との交流が生活の一部となっていくことで、長期的にみた効果が示されてい