

[原著]

## 地域在住高齢者の地域で自立して生活が続けられるための 関連要因と支援対象者の地域生活自立度の評価

香山 芳子<sup>1)</sup>      弘中 美貴子<sup>2)</sup>      谷 昭子<sup>3)</sup>

Factors relevant to continued independent living in the community-dwelling elderly, and  
evaluation of their degree of independence

Yoshiko KAYAMA, Mikiko HIRONAKA, Akiko TANI

- 1) 熊本保健科学大学保健科学部看護学科
- 2) 九州大学大学院歯学院口腔予防医学分野
- 3) NPO 法人熊本まちづくり (熊本市中央区役所保健こども課)

### 抄録

**目的** 本研究の目的は、地域在住高齢者の地域で自立して生活が続けられる要因を明らかにすること、そして支援対象者に対する地域生活自立度の評価と支援頻度および内容などの支援方法の標準化について検討することである。

**方法** 政令市5校区に居住する民生委員および地域包括支援センターが関わっている高齢者を対象にして、2012年9月にアンケートによる聞き取り調査を実施した1,629人のデータを集計。介護サービス利用の有無、主観的健康感と調査項目との因果関係についてロジスティック回帰分析を行うとともに、「地域生活自立度指数ソフト」を使用し支援対象者に対する評価分析を行った。

**結果** 介護サービス利用の有無と調査項目との関係では、買い物ができる、隣近所との付き合い（おすそ分け）、年齢、15分続けて歩けると強く関連しており、続いて主観的健康感、大病の有無の順であった。

主観的健康感と調査項目との関係では、隣近所との付き合い（おすそ分け）、大病の有無、15分継続歩行と強く関連しており、続いて物忘れがない、住居環境（戸建か、集合住宅か）、趣味習い事がある、介護未利用、自分で支払いをするの順であった。

また民生委員と地域包括支援センターの支援対象者の評価では、民生委員の対象者における地域生活自立度指数の平均71.92点、地域包括支援センターの対象者における地域生活自立度指数の平均は56.98点であり、民生委員と地域包括支援センターの関わっている対象者の地域生活自立度に有意な差が見られた。

**結論** 介護サービス利用の有無と主観的健康感に関わる大きな要因が、いずれも15分継続歩行と近所付き合いであった。高齢者が地域で自立して生活するためには歩行能力維持、コミュニティの活性化のための対策が重要であり、またなんらかの支援が必要な高齢者の早期発見・早期対応のためのツールの1つとして「地域生活自立度指数ソフト」の活用が示唆された。今後データを更に詳細に分析し、追跡調査を実施するとともにソーシャルキャピタルとの関連を明らかにしていくことが研究課題である。

**Key words :** 地域生活自立度, 在宅高齢者, 介護予防, 主観的健康感

## I. 緒 言

我が国の老年人口の割合は平成24年10月1日、24.1%<sup>1)</sup>で超高齢社会に突入し、今後も急激な高齢化の進展が予測される。このようななか、内閣府による高齢社会対策に関する調査をはじめ各種の高齢化施策のための調査が実施され、その方向性が検討されてきた。高齢者の健康に関する研究も多く報告されている<sup>2) 3)</sup>。

高齢者が住みなれた地域で安心・安全に住み続けられるためには、支援の必要な高齢者の早期発見・早期対応のシステムづくり、地域での見守りの仕組みづくりが必要であるとされてきている。

自治会、民生委員、地域包括支援センター、近隣の住民なども含めた地域での見守り体制を円滑に構築していくためには、支援対象者に対する地域生活自立度の評価とその支援方法の標準化、支援情報の共有などが重要であるが、評価方法や支援方法についても標準化されていない状況にある。

本研究の目的は、平成16年度から実施してきた「高齢者実態調査」等の結果から開発した「地域生活自立度指数」ソフト（研究方法、調査項目参照）による調査分析を実施し、高齢者が地域で自立して生活を続けられる要因を明らかにするとともに、支援対象者に対する地域生活自立度の評価と関連要因を明らかにすることである。

## II. 研究方法

### 1. 調査方法と分析対象

本調査は政令市5校区に居住する高齢者で、民生委員および地域包括支援センターが関わっている高齢者を対象に、アンケート調査表をもとに民生委員および地域包括支援センター職員による聞き取り調査を実施した。調査に先立って、2012年8月下旬に調査者（民生委員61人、地域包括支援センター職員5人）に対する説明会を実施、調査項目の説明、研究に関する依頼及び個人情報に関する同意書等文書にて提示し説明。調査期間は9月1日から9月30日。民生委員の調査による1,193人および地域包括支援センター職員による436人の計1,629人を基礎的データベースとした。

### 2. 調査項目

調査項目は「地域生活自立度指数」ソフトの項目であり、当ソフトは平成16年度「地域での見守りのためのニーズ調査（864人）」、平成17年度「見守り連絡表の集計・分析（525人）」、平成19年度「高齢者実態調査（1,240人）」、平成20年度「高齢者実態調査（4,816人）」の分析から調査項目及び点数配分の検討を重ね、地域生活自立度の高い高齢者を100点満点とし、配点を本人27点、住環境12点、生活19点、認知16点、付合い14点、近隣環境12点とした。（表1）

平成24年1～2月にA校区在住高齢者595人にプレテスト実施した後、項目を決定したものである<sup>4) 5)</sup>。

調査項目の内容は、高齢者が地域で自立して生活が続けられる要因として、本人情報、住環境、ADL/IADL（生活）、認知、コミュニティ、近隣環境をあげ、本人情報として「年齢」「性別」「大病の有無」「家族構成」「主観的健康感」「15分継続歩行」の7項目である。

住環境としては「段差の有無」「居住環境（戸建か、集合住宅か）」「居住年数」「室内の整理整頓」「部屋の換気」「寝タバコの有無」の6項目を調査した。

ADL/IADL（生活）として「転倒不安」「外出回数」「1日の食事の回数」「買い物」「ゴミ捨て」の5項目とした。

認知として、「物忘れ」「電話の取り扱い」「電気製品の取り扱い」「金銭管理」の4項目を、コミュニティとして「趣味・習い事活動」「友人交流」「近所付き合い」の3項目を、近隣環境として「坂道の有無」「公共施設等へのアクセス」「公共交通機関へのアクセス」「隣近所との距離」の4項目の計29項目とした。（表1）

### 3. 解析方法

主観的健康感から、1.健康、2.まあ健康、と解答した「健康群」とそれ以外の「不健康群」の2群について、また、介護保険の「利用群」とそれ以外の「未利用群」の2群について、 $\chi^2$ 検定を用いて調べた後、ロジスティック回帰分析を行った。

また、民生委員と地域包括支援センターの支援対象者の地域自立度指数については、Mann-WhitneyのU検定を実施した。

統計解析はIBM SPSS Statistics 21 を使用し、

表 1. 地域自立度指数ソフト

	振分	振分	最高点数
<b>健康や生活</b>			
15分続けて歩ける（杖を使っても良いです）		本人	8
転ぶ（つまづく）不安がある		生活	4
週に1日以上は、外出している		生活	3
最近、物忘れが多くなった		認知	5
電話をかけられる		認知	2
電気製品が使える（炊飯器、洗濯機、電子レンジ、エアコン、テレビなど）		認知	4
自分は健康だと思いますか？	①とても健康だ ②まあまあ健康だ ③あまり健康でない ④健康でない	本人	6
一日の食事は何食ですか？	①3食 ②2食 ③1食	生活	4
日頃の買い物について	①自分でできる ②同居家族やヘルパーに頼んでいる ③その他	生活	4
その他の内容		生活	0
ゴミ捨てについて	①自分でできる ②同居家族やヘルパーに頼んでいる	生活	4
支払いなどは	①自分でできる ②同居家族やヘルパーに頼んでいる ③その他	認知	5
その他の内容		認知	0
<b>家での安全</b>			
部屋の換気をしている		住環境	2
家の中や外の燃えやすい物の整理整頓ができています（仏壇、神棚、タコ足配線なども含む）		住環境	2
段差が多い		住環境	3
寝タバコは誰もしない		住環境	2
住んでいるところは	①一戸建て ②集合住宅（アパート、マンション、団地など）	住環境	3
家の状態	①1階、2階 ②3階以上（E v あり） ③3階以上（E v なし）	住環境	0
居住年数	①1年未満 ②それ以上		0
数値			0
<b>お付き合い</b>			
趣味や習い事がある		コミュニティ	4
友人の家を訪ねることができる（来てもらうことがある）		コミュニティ	5
隣近所と	①おすそわけなどをする ②良く話をする ③挨拶をする程度 ④ほとんど付き合いがない	コミュニティ	5
<b>自宅の周り</b>			
坂道	①ほとんどない ②少しある ③かなり多い	近隣	4
公共施設	①近くにある ②少し離れている ③かなり遠い	近隣	2
公共交通機関	①近くにある ②少し離れている ③かなり遠い	近隣	4
お隣の家が	①近くにある ②少し離れている ③かなり遠い	近隣	2
<b>本人</b>			
家族構成は	①ひとり暮らし ②夫婦のみ ③家族と同居 ④日中独居	本人	3
年齢は？	①65歳～74歳 ②75～84歳 ③85歳以上	本人	6
性別は？	①男 ②女	本人	1
今までに大きな病気をしたことがありますか？	①ある ②ない	本人	3
治療経過	①完治 ②治療中 ③治療していない	本人	0
病名		本人	0
介護サービスは？	①使っている ②使っていない ③家族が使っている	本人	0
<b>その他</b>			
支援の必要性			0

$p < 0.05$ を統計学的有意とした。

#### 4. 倫理的配慮

研究に関する依頼及び個人情報に関する同意書等文書にて提示し、調査者より説明、本研究の趣旨に同意の得られた対象者のデータのみを使用した。同意は調査を実施する倫理的対応として、熊本保健科学大学 疫学・行動科学研究倫理審査委員会の承認(2012年7月5日)を得て実施した。

### Ⅲ. 研究結果

#### 1. 分析対象者の特徴

対象者は1,629人であり、年齢は年齢階級で3群に分け65-74歳が380人(23.3%), 75-84歳が854人(52.4%), 85歳以上が387人(23.8%)であった。性別は男552人、女1,066人で女性が男性の2倍であった。このうち、地域包括支援センターが調査を担当したのは436人(26.8%)で、民生児童委員が調査を担当したのは1,193人(73.2%)であった。家族構成は、1人暮らし609人(37.4%), 夫婦のみ480人(29.5%), 家族と同居が425人(26.1%), 家族と同居しているが日中はひとりになるのが101人(6.2%)であった。住居は一戸建てが1,370人(84.1%)である。

対象者の状態としては、15分続けて歩ける人が1,193人(73.2%), 転倒不安がある人が797人(48.9%), 週に1日以上外出する人が1,314人(80.7%), 物忘れが多くなったと感じている人が639人(39.2%), 電話をかけられる人が1,479人(90.8%), 電気製品が使える人が1,483人(91.0%)である。

買い物が自分でできる人は1,086人(66.7%), ごみ捨てが自分でできる人は1,174人(72.1%), お金の出し入れや支払いを自分でする人は1,273人(78.1%)である。

コミュニティは、趣味や習い事がある人が650人(39.9%), 友人の家を訪ねたり来てもらうことがある人は973人(59.7%), 隣近所との付き合いでは、おすそ分けをするのが577人(35.4%), 話をするが407人(25.0%), 挨拶程度が494人(30.3%), つきあいがいない人が125人(7.7%)である。

自宅の周りの状況としては、坂道がほとんどないのが576人(35.4%), コミュニティセンターや公民

館、サロンなどの公共施設が近くにある人は645人(39.6%), バス停や駅など公共交通機関が近くにある人は616人(37.8%), 隣の家が近くにある人は1,496人(91.8%)である。

群間比較を実施した「健康(とても健康・まあまあ健康)」は1,058人(64.9%), 「介護利用有」は595人(37.5%)である(表2)。

#### 2. 介護サービス利用の有無と調査項目との関係

介護サービス利用の有無で、利用していると答えた「利用群」は595人であり、それ以外を「未利用群」991人とした。介護利用との関係は、坂道以外のすべての項目で有意差が認められた。また、統計学的に有意な項目についてロジスティック回帰分析を実施し、オッズ比と95%信頼区間を求めると、買い物ができる調整オッズ比3.81, 95%信頼区間2.85-5.10, 隣近所との付き合い(おすそ分け)調整オッズ比3.50, 95%信頼区間2.01-6.08, 15分続けて歩けるが調整オッズ比3.21, 95%信頼区間2.35-4.36, 年齢は調整オッズ比2.53, 95%信頼区間1.71-3.75, 主観的健康感が調整オッズ比1.86, 95%信頼区間1.40-2.74, 大病の有無が調整オッズ比1.57, 95%信頼区間1.20-2.05の順であった。(表3)

#### 3. 主観的健康感と調査項目との関係

主観的健康感で健康、まあ健康と答えた「健康群」は1,058人、それ以外を「不健康群」571人とした。主観的健康感と性別、寝たばこ、坂道の3項目で有意差がみられなかったが、それ以外のほぼすべての項目で有意差が認められた。

また、統計学的に有意な項目についてロジスティック回帰分析を実施しオッズ比と95%信頼区間を求めると、隣近所との付き合い(おすそ分け)調整オッズ比3.74, 95%信頼区間2.18-6.40, 大病の有無が調整オッズ比3.30, 95%信頼区間2.53-4.31, 15分続けて歩けることが調整オッズ比3.20, 95%信頼区間2.36-4.34と強く関連しており、続いて物忘れ(オッズ比1.95), 住居環境(オッズ比1.88), 趣味習い事(オッズ比1.83), 介護利用(オッズ比1.76), 支払いをする(オッズ比1.41)の順であった。(表4)

#### 4. 民生委員と地域包括支援センターの支援対象者の「地域生活自立度指数」の比較

5校区の民生委員と地域包括支援センターの調査

表2. 分析対象者の特徴

	n	(%)
年齢		
65-74	380	23.30%
75-84	854	52.40%
85-	387	23.80%
不明	8	0.50%
性別		
男	552	33.90%
女	1,066	65.40%
不明	11	0.70%
家族構成		
ひとり暮らし	609	37.40%
夫婦のみ	480	29.50%
家族と同居	425	26.10%
同居だが日中独居	101	6.20%
不明	14	0.90%
調査の担当		
地域包括	436	26.80%
民生委員	1,193	73.20%
主観的健康感（とても健康だ、まあまあ健康だ）		
はい（健康）	1,058	64.90%
いいえ（不健康）	571	35.10%
介護保険利用		
はい（利用）	595	36.50%
いいえ（未利用）	991	60.80%
不明	43	2.60%
15分続けて歩ける（杖を使っても良い）	1,193	73.20%
転ぶ（つまづく）不安がある	797	48.90%
週に1日以上は外出する	1,314	80.70%
電話をかけられる	1,479	90.80%
電気製品が使える	1,483	91.00%
日頃の買い物は自分でできる	1,086	66.70%
ごみ捨て自分でできる	1,174	72.10%
お金の出入れや支払いを自分でする	1,273	78.10%
住居		
一戸建て	1,370	84.10%
集合住宅	231	14.20%
趣味や習い事がある	650	39.90%
友人の家を訪ねることができる	973	59.70%
隣近所との付き合いは		
おすそわけをする	577	35.40%
話をする	407	25.00%
挨拶する程度	494	30.30%
つきあいがない	125	7.70%
今までに大きな病気をしたことがあるか		
はい	839	51.50%
調査員からみて、どのような支援が必要か（民生委員のみ n=1193）		
今のところ必要ない	632	53.00%
月に1回程度の見守り	427	35.80%
頻回に訪問	43	3.60%
専門機関へ	10	0.80%
不明	81	6.80%

対象者の地域生活自立度指数の評価では、民生委員 ±14.16点（本人17.58±5.20点、住環境9.05±1.79点、  
の対象者における地域生活自立度指数の平均71.92 生活15.86±3.58点、認知13.06±3.50点、コミュニ

表3. 介護保険未利用に関連するロジスティック回帰分析

		利用 (n=595)	未利用 (n=991)	crude OR (95%CI)	p	adjusted OR (95%CI)	p
主観的健康感	健康	259 (25.1%)	771 (74.9%)	4.55 (3.65-5.67)	<0.001	1.86 (1.40-2.47)	<0.001
	不健康	336 (60.4%)	220 (39.6%)	1		1	
歩行15分継続	歩ける	277 (23.9%)	882 (76.1%)	9.29 (7.19-12.00)	<0.001	3.21 (2.36-4.36)	<0.001
	歩けない	318 (74.5%)	109 (25.5%)	1		1	
買い物	自分でできる	213 (20.2%)	841 (79.8%)	10.06 (7.90-12.80)	<0.001	3.81 (2.85-5.10)	<0.001
	できない	382 (71.8%)	150 (28.2%)	1		1	
隣近所と	おすそわけ	122 (21.7%)	439 (78.3%)	11.79 (7.43-18.07)	<0.001	3.50 (2.01-6.08)	<0.001
	話	146 (36.6%)	253 (63.4%)	5.68 (3.57-9.02)	<0.001	2.30 (1.32-4.01)	0.003
	挨拶	225 (46.7%)	257 (53.3%)	3.74 (2.38-5.88)	<0.001	2.11 (1.23-3.60)	0.007
	付き合いがない	95 (76.6%)	29 (23.4%)	1		1	
年齢	65-74	85 (22.9%)	286 (77.1%)	4.79 (3.49-6.58)	<0.001	2.53 (1.71-3.75)	<0.001
	75-84	286 (34.0%)	546 (65.6%)	2.72 (2.12-3.49)	<0.001	1.82 (1.33-2.50)	<0.001
	85+	222 (58.7%)	156 (41.3%)	1		1	
大病	なし	384 (46.7%)	439 (53.3%)	2.29 (1.86-2.83)	<0.001	1.57 (1.20-2.05)	<0.001
	あり	206 (27.6%)	540 (72.4%)	1		1	

OR：オッズ比、CI：信頼区間

表4. 主観的健康感に関連するロジスティック回帰分析

		健康 (n=1058)	不健康 (n=571)	crude OR (95%CI)	p	adjusted OR (95%CI)	p
歩行15分継続	歩ける	910 (76.3%)	283 (23.7%)	6.26 (4.93-7.95)	<0.001	3.20 (2.36-4.34)	<0.001
	歩けない	148 (33.9%)	288 (66.1%)	1		1	
物忘れ	しない	700 (70.7%)	290 (29.3%)	0.53 (0.43-0.65)	<0.001	1.95 (1.50-2.53)	<0.001
	する	358 (56.0%)	281 (44.0%)	1		1	
支払い	自分でできる	920 (72.3%)	353 (27.7%)	4.12 (3.22-5.27)	<0.001	1.41 (1.01-1.97)	0.043
	できない	138 (38.8%)	218 (61.2%)	1		1	
住居	一戸建て	923 (67.4%)	447 (32.6%)	1.98 (1.49-2.62)	<0.001	1.88 (1.32-2.68)	<0.001
	集合住宅	118 (51.1%)	113 (48.9%)	1		1	
趣味習い事	ある	523 (80.5%)	127 (19.5%)	3.42 (2.712-4.306)	<0.001	1.83 (1.38-2.43)	<0.001
	ない	535 (54.6%)	444 (45.4%)	1		1	
隣近所と	おすそわけ	463 (80.2%)	114 (19.8%)	11.80 (7.52-18.53)	<0.001	3.74 (2.18-6.40)	<0.001
	話	282 (69.3%)	125 (30.7%)	6.56 (4.17-10.32)	<0.001	2.67 (1.56-4.56)	<0.001
	挨拶	262 (53.0%)	232 (47.0%)	3.28 (2.12-5.09)	<0.001	1.69 (1.01-2.81)	<0.001
	付き合いがない	32 (25.6%)	93 (74.4%)	1		1	0.046
介護利用	なし	771 (77.8%)	220 (22.2%)	4.55 (3.65-5.67)	<0.001	1.76 (1.33-2.32)	<0.001
	利用	259 (43.5%)	336 (56.5%)	1		1	
大病	なし	746 (68.3%)	347 (31.7%)	3.79 (3.03-4.74)	<0.001	3.30 (2.53-4.31)	<0.001
	あり	312 (58.2%)	224 (41.8%)	1		1	

OR：オッズ比、CI：信頼区間

表5. 民生委員と地域包括支援センターの関わっている対象者の地域生活自立度

	地域包括支援センター		民生委員		P 値 <sup>1)</sup>
	n = 436 (26.8%)		n = 1193 (73.2%)		
	中央値	平均値	中央値	平均値	
	(最小値－最大値)	(±標準偏差)	(最小値－最大値)	(±標準偏差)	
本人	12 (2-27)	13.15 (±5.7)	19 (1-27)	17.58 (±5.1)	<0.001
住環境	7 (0-12)	7.8 (±1.9)	10 (0-12)	9.05 (±1.8)	<0.001
生活	11 (4-19)	12.3 (±3.4)	16 (3-19)	15.86 (±3.6)	<0.001
認知	13 (0-16)	11.95 (±4.5)	16 (0-16)	13.06 (±3.5)	<0.001
コミュニティ	5 (0-14)	4.85 (±4.2)	10 (0-14)	8.34 (±4.7)	<0.001
近隣	7 (0-12)	6.93 (±2.6)	8 (0-12)	8.03 (±2.8)	<0.001
合計	57 (17-89)	56.98 (13.7)	75 (25-97)	71.92 (±14.2)	<0.001

1) Mann-Whitney の U 検定

表6. 支援の必要性和対象者の地域生活自立度

支援の必要性		A 本人	B 住環境	C 生活	D 認知	E 付合い	F 近隣	G 合計
ない	平均値	19.72	9.13	16.85	13.76	9.31	8.33	77.11
n=632	標準偏差	4.05	1.66	2.96	3.01	4.35	2.45	11.23
月1	平均値	15.26	8.93	14.71	12.19	7.29	7.74	66.12
n=427	標準偏差	5.02	1.98	3.83	3.79	4.69	2.9	14.15
頻回	平均値	12.6	8.81	12.88	11.6	5.79	6.7	58.4
n=43	標準偏差	4.99	1.97	3.78	3.94	4.44	3.53	12.16
専門機関	平均値	10	7.5	13.1	8.6	5.3	4.8	49.3
n=10	標準偏差	5.08	1.35	3.07	4.38	4.86	2.15	11.98
合計	平均値	17.58	9.05	15.86	13.06	8.34	8.03	71.92
n=1193	標準偏差	5.19	1.79	3.58	3.5	4.67	2.8	14.16

ティ8.34±4.67点、近隣8.03±2.80点)であり、地域包括支援センターの対象者における地域生活自立度指数の平均は56.98±13.74点(本人13.15±5.76点、住環境7.80±1.93点、生活12.30±3.38点、認知11.95±4.48点、コミュニティ4.85±4.16点、近隣6.90±2.62点)で、民生委員と地域包括支援センターの関わっている対象者の地域生活自立度に有意な差が見られた(表5)。

また、民生委員の調査対象者に対する日頃の支援の必要性についての評価では、「今のところ見守りの必要がない」に属する地域生活自立度指数は77.11±11.23、「月1回程度の見守りが必要」は66.12±14.15、頻回に訪問したほうが良い58.40±12.16、専門機関につなげたほうが良い49.30±11.98であった。(表6)

#### IV. 考 察

介護サービス利用の有無と主観的健康感に共通して関連性が強いものとして、大病の有無、隣近所との付き合い(おすそ分け)、15分続けて歩けるであり、主観的健康感が高く地域で自立して生活している高齢者の特性として、大病もなく、歩行能力を維持し、コミュニティでの活動も円滑であることが示唆された。

主観的健康感と主観的幸福感は強く関連があり<sup>6)</sup>、健康と対人関係の豊かさが主観的幸福感の主な関連要因である<sup>7)</sup>という報告もある。

高齢者が地域で幸福感を感じ健康で自立した生活が続いていくための対策として、生活習慣病の予防・適切な疾病管理、歩行能力の維持、コミュニティの活性化、閉じこもり予防などが重要であると考える。

基本情報	
名前	24
性別	女
年齢	65歳～74歳
世帯構成	夫婦のみ
住まい	一戸建て
介護サービス	使っていない
支援の必要性	月に1回程度の訪問
調査日	平成24年2月
校区	
調査員名	

  

本人	住環境	生活	認知	付き合い	近隣環境
<div style="text-align: center;"> </div>					
合計		60点 /100点			

  

**コメント**

生活は自立されているようです。

月1回程度の声かけが必要かと思えます。

本人：歩行機能が低下してきており、不安もあるようです。注意が必要です。

住環境：状態が良くありません。熱中症やボヤ、屋内での転倒などに注意が必要です。

生活状況：手助けを受けている状態です。支援の状況を見守る必要があります。

認知：とても良い状態です。この状態を維持しましょう。

付き合い：地域との交流がありますが、他の交流や趣味などが少ないようです。

近隣環境：恵まれた条件で生活しているようです。

図1. 地域自立度指数 個票

特に高齢者が地域で自立生活を送る上で移動・歩行は不可欠な動作であり、歩行速度の低下が将来のIADL低下と関連し<sup>8) 9)</sup>、高齢者の歩行速度の低下は将来のIADL低下を予測する要因であるとされている。また歩行速度低下と要介護認定発生率の関連に関する報告<sup>10)</sup>も見られるが、高齢者の継続歩行に関する研究は少ない<sup>11) 12)</sup>。今回の調査で15分継続歩行と介護保険利用との関連が示唆されたものと考えられる。

地域生活自立度指数ソフトは、自己チェックも可能であるため、早期に歩行能力の低下を自覚でき対応を可能にできるものと考えられる。(図1)

介護サービス利用の有無と買い物ができなくなったとの関連では、高齢者の歩行能力の低下は将来のIADL低下を予測する要因であるという先行研究結果<sup>9)</sup>を支持した。

支援対象者に対する評価とその支援方法の標準化では、5校区の民生委員と地域包括支援センターの



関わっているケースにおいて地域生活自立度指数に有意差が見られたが、これは地域の見守りを必要とする高齢者を対象とする民生委員と主に虚弱・要支援高齢者を対象とする地域包括支援センターの間で、関わっているケースの生活自立度に差が見られたことが推定できる。

また民生委員の調査対象者に対する日頃の支援の必要性については、支援の必要と地域生活自立度指数に相関が見られた。これはそれぞれの民生委員が経験的に判断し、生活自立度の程度に応じた支援を行なっていたことが考えられる。

今後、高齢者が住みなれた地域で安心・安全に住み続けられるためには、支援の必要な高齢者の早期発見・早期対応、そして近隣の住民なども含めた地域での見守り体制を円滑に構築していくことが重要であり、このための支援対象者に対する評価とその支援方法の標準化、支援情報の共有のためのツールが求められ、地域生活自立度指数ソフトの活用が可能か、今後追跡調査の実施を踏まえ検討していくことが必要であると考えられる。

## V. 結 語

介護サービス利用の有無と主観的健康感に共通した関連要因は、隣近所との付き合い（おすそ分け）、15分続けて歩ける、大病の有無であった。

また民生委員の見守り対象者と地域包括支援センターの支援対象者における地域生活自立度指数に有意な差がみられるとともに、民生委員の対象者への日頃の支援の必要頻度と地域生活自立度指数に相関がみられた。

本調査は地域生活自立度ソフトを活用した初期調査であり、より緻密な追跡調査により再現性、因果関係を明確にし、調査項目の傾斜配分の妥当性を高めることが研究課題である。

本研究は、平成24年度熊本保健科学大学学内研究費の助成を受けたものです。

## 謝 辞

本研究にご協力いただきました対象者、民生委員・地域包括支援センターの皆様、行政機関の担当者に厚くお礼を申し上げます。

## 文 献

- 1) 厚生労働統計協会・国民衛生の動向, 2013/2014; 44.
- 2) 田中千晶, 吉田裕人, 天野秀紀, 他. 地域高齢者における身体活動量と身体, 心理, 社会的要因との関連. 日本公衆衛生雑誌, 2000; 53: 671-680.
- 3) 安梅勅江, 篠原亮次, 杉澤悠圭, 他. 高齢者の社会関連性と生命予後. 日本公衆衛生雑誌, 2000; 53: 681-686.
- 4) 谷昭子, 弘中貴美子, 後藤牧子, 他. 校区の地域力を高めるための取り組み. 地域保健, 2010; 5: 74-83.
- 5) 谷昭子, 後藤牧子. 地域支援の基盤強化に向けての取り組み. 熊本県総合看護研究学会抄録集, 2006: 32-35.
- 6) 古谷野亘. 主観的幸福感の測定と要因分析. 社会老年学, 1984; 20: 59-64.
- 7) 藤田利治, 大塚俊男, 谷口幸一. 老人の主観的幸福感とその関連要因. 社会老年学, 1995; 29: 75-85.
- 8) Shinkai S, et al. Walking speed as a good predictor for the onset of functional dependence in a Japanese rural community population. Age Aging 2000; 29: 441-446.
- 9) 牧迫飛雄馬, 古名丈人, 島田裕之, 他. 地域在住後期高齢者における IADL 低下の予測因子としての歩行能力. PT ジャーナル, 2010; 44: 611-615.
- 10) 牧迫飛雄馬, 古名丈人, 島田裕之, 他. 後期高齢者における新規要介護認定の発生と 5 m 歩行時間との関連 39 カ月間の縦断研究. 理学療法学, 2011; 38: 27-33.
- 11) 坂田悍教. 地域在住高齢者の歩行能力に冠する横断的・縦断的分析. 医学の歩み, 2011; 236 No5: 339-344.
- 12) 井上茂. 身体活動の推進と環境整備. 保健の科学, 2012; 54巻10号

(平成26年1月31日受理)

## Factors relevant to continued independent living in the community-dwelling elderly, and evaluation of their degree of independence

Yoshiko KAYAMA, Mikiko HIRONAKA, Akiko TANI

**Purpose** We examined the factors important to continued independent living in the community-dwelling elderly. We also evaluated their degree of independence and used the results to consider ways of standardizing support methods.

**Methods** The subjects were 1629 elderly people in five public elementary-school areas in a government-ordinance-designated city who had been under the care of welfare commissioners or regional comprehensive support centers. A questionnaire survey was conducted by the welfare commissioners or regional comprehensive support centers in September 2012, and the data were analyzed. Logistic regression analysis was conducted on the causal correlations between survey items and the use of nursing-care services and self-rated health. We also used "Index of the Degree of Independence in Community Life" software to evaluate the subjects.

**Results** The relationships between use/no use of nursing-care services and the following survey items were strong: shopping, socializing with neighbors (e.g. sharing gifts), age, and ability to walk for 15 min, followed by self-rated health and having/not having a serious illness. The relationships between self-rated health and the following survey items were strong: socializing with neighbors (sharing gifts), having/not having a serious illness, and ability to walk for 15 min, followed by memory capacity, home environment, interest in hobbies and formal learning, use/no use of nursing-care services, and ability to pay bills.

The average Index of the Degree of Independence in Community Life when support was provided by welfare commissioners was 71.92, whereas that when it was provided by the regional comprehensive support centers was 56.98. The degree of independence in community life among the elderly supported by welfare commissioners was significantly greater than that when they were supported by regional comprehensive support centers.

**Conclusion** The major factors that influenced self-rated health and use/no use of nursing-care services were the ability to walk for 15 min and socializing with neighbors. It is important to implement measures to help the elderly retain their ability to walk and to vitalize their communities so that they can continue living independently. "Index of the Degree of Independence in Community Life" software could be used as a tool for the early detection of, and timely response to, the needs of the elderly. Our current research tasks are to analyze the data in more detail and to conduct a follow-up survey to reveal the relationship with social capital.

Key words: degree of independence in community life, elderly people at home, minimization of nursing-care needs, self-rated health