

地域における高齢者の社会的ネットワーク形成要因 および心理的well-being

—新たな友人の獲得に着目して—

オカモト ヒデアキ
岡本 秀明*

目的 近年、高齢者の社会的孤立や孤立死への関心が高まり、地域における社会的ネットワークの重要性があらためて認識されている。本研究では、地域における高齢者の社会的ネットワーク形成のうち、新たな友人の獲得に焦点をあて、第1に、高齢者の新たな友人の獲得の関連要因、第2に、高齢者の新たな友人の獲得と心理的well-beingの関連性を明らかにすることを目的とした。

方法 東京都区部4区在住の高齢者（65～84歳）1,200人を無作為抽出し、自記式調査票を用いた郵送調査を実施した。有効回収数500人のうち、分析対象は、主要項目に欠損値のない445人とした。関連要因の検討には、新たな友人の獲得の有無を示す変数を従属変数とした2項ロジスティック回帰分析を用いた。心理的well-beingとの関連性には、生活満足度（LSIK）と日頃の活動満足度のそれぞれを従属変数とした重回帰分析を用いた。

結果 第1に、新たな友人を獲得した高齢者は、変化や新しさを伴う活動的志向が高く（ $p < 0.01$ ）、SOC（首尾一貫感覚；Sense of Coherence）が高い（ $p < 0.01$ ）という特性であった。なお、学歴に有意傾向がみられ、中学校卒業と比較して短大・大学等卒業のほうが、新たな友人を獲得しやすい傾向（ $p < 0.10$ ）がみられた。第2に、新たな友人を獲得した者は、獲得していない者と比較して、生活満足度（ $p < 0.05$ ）、日頃の活動満足度（ $p < 0.001$ ）がそれぞれ高かった。

結論 新たな友人を獲得したことがある高齢者の割合は、およそ2割に達しており、調査協力が得られた高齢者に限定されるが、高齢期においても新たな友人とのネットワークが形成されることはまれではないことが示唆された。また、新たな友人の獲得に関して、関連要因は性別や身体的な健康要因ではなくて心理的な特性が重要であること、心理的well-beingを高めることが明らかになった。

キーワード 社会的ネットワーク、新たな友人の獲得、高齢者、活動的志向、SOC（Sense of Coherence）、心理的well-being

I はじめに

近年、人と人とのつながりや地域におけるつながりが希薄化していることが指摘され、これによる悪影響が懸念されている¹⁾。高齢者分野では、超高齢社会を迎え、高齢者の社会的孤立や孤立死への関心の高まりなどにより、地域に

における高齢者の社会的ネットワークがあらためて重要視されている。2012年9月に閣議決定された高齢社会対策大綱では、地域のコミュニティの再構築に関して、地縁や血縁にとらわれない新しい形のつながりも含め、地域の人々、友人、世代や性別を超えた人々との間の「顔の見える」助け合いにより行われる「互助」の再構築に向けた取り組みの重要性を指摘している²⁾。

*和洋女子大学生生活科学系准教授

高齢者の社会関係については多数の研究が蓄積されているが、わが国では家族や親族に限定した研究が多く、友人や近隣を対象にした研究が少ないことが指摘されている³⁾。本研究では、地域における高齢者の社会的ネットワークの形成に焦点をあて、そのなかでも、先行研究が極めて少ない、新たな友人の獲得に着目する。高齢期においても新たな友人を得ることがあるのかどうか、あるならばどのような特性の高齢者が友人を得やすいのかを検討することにより、高齢社会対策大綱が基本的な考え方の1つとしてあげている「地域力の強化と安定的な地域社会の実現」²⁾を推進するための一助となる基礎的知見の提供につながることを期待できる。

高齢者の社会的ネットワークを6年間で3回の調査により追跡した研究では、3つの調査時点間における親しい友人数に有意差は認められず、加齢に伴って減少する傾向はなかったとしている⁴⁾。友人数に変化がなくても、友人との死別や友人関係の解消、新たな友人の獲得により、友人の相手が増えている者もいると思われる。これに関して、高齢女性の友人関係を3年間追跡した研究では、3年間に新たな友人を平均して7.6人獲得していたことが報告されている⁵⁾。老人大学受講修了者を対象にした研究では、受講機会が1年間（週1回、年33回）の老人大学で友人ができた者の割合が95.6%であり、10人以上の友人ができた者の割合が40.1%、できなかった者が4.4%であったことが報告されている⁶⁾。このように、新たな友人の獲得に関するデータを含んだ研究結果がいくつかみられるが、わが国において、地域の高齢者を対象に、新たな友人の獲得に特化して検討した実証的な研究は、ほとんどみあたらない。

以上のことから、本研究では、第1に、地域における高齢者の新たな友人の獲得に関連する要因を明らかにすること、第2に、地域における高齢者の新たな友人の獲得と心理的well-beingとの関連性を明らかにすることを目的とした。

Ⅱ 方 法

（1） 調査の対象と方法

東京都区部（江戸川区、葛飾区、江東区、墨田区の4区）在住の高齢者（65～84歳）1,200人を対象に、2010年8月30日から10月20日にかけて、自記式調査票を用いた郵送調査を実施した。調査対象者は、各区の住民基本台帳より300人ずつ無作為抽出した。各区の65～84歳人口は2010年国勢調査によると、江戸川区が110,987人、葛飾区が86,920人、江東区が79,625人、墨田区が46,695人であったため⁷⁾、抽出した調査対象者の割合は、各区順に、0.3%、0.3%、0.4%、0.6%となった。

調査の倫理的配慮に関して、調査対象者の住所・氏名などは各区に調査の趣旨説明をし、許可を得て住民基本台帳より無作為抽出したこと、回答データは統計的処理を行い個人を特定しないこと、個人情報をもれぬよう厳重な管理体制をとっていること、調査協力ができない場合には返送しなくてもよいことを調査協力依頼文書に明記した。調査協力が得られる場合には、調査票を無記名で返送を依頼したいことを同文書に明記し、調査票の返送をもって調査協力への同意とみなした。

（2） 調査項目

1) 新たな友人の獲得

新たな友人の獲得は、今年（調査時）になってから（2010年1月から回答日まで）、友人が新しくできるということがあったかどうかをたずね、あり＝1、なし＝0とした。

2) 新たな友人の獲得との関連を検討する項目

家族形態は、独居＝1、独居以外＝0とした。居住年数は、10年以上＝1、10年未満＝0とした。学歴は、中学校卒業＝0とし、高校卒業、短大・大学等卒業の2つのダミー変数とした。経済的暮らし向きは、大変・やや苦しい＝0とし、ふつう、やや・大変ゆとりありの2つのダミー変数とした。IADL（手段的日常生活動作）は、預貯金出し入れ、日用品買い物、バス

電車利用の3項目すべて自立の者を1、そうでない者を非自立=0とした。外出時のからだのつらさは、つらさあり=1、つらさなし=0とした。

心理的側面の変数として、変化や新しさを伴う活動的志向、Sense of Coherenceの2変数を用意した。変化や新しさを伴う活動的志向は、岡本ら⁸⁾が先行研究⁹⁾¹⁰⁾を参考に使用したものと同じく、「変化のある暮らしをしたい」「新しいことをはじめたい」「毎日精力的に活動するような人生を送りたい」の3項目の合計得点を用いた（Cronbachの α 係数=0.63）。得点の範囲は3～12点で、得点が高いほど、変化や新しさを求め、精力的に活動するような暮らし方を志向していることを示す⁸⁾。Sense of Coherence（以下、SOC）は、Antonovskyが健康生成論の観点を重視して提唱した概念で¹¹⁾、自分の生きている世界（生活世界）は筋道が通っているという感覚¹²⁾、把握可能感・処理可能感・意味感という3つの確信からなる自分自身の生活世界全般に対する志向性であり¹²⁾、SOCが高い者はストレス対処（能）力が高いとされている¹²⁾¹³⁾。SOCは、わが国では「ストレス対処（能）力」や「首尾一貫感覚」とも呼ばれている¹²⁾。SOCの測定には、SOC-13¹⁴⁾を用いた。SOC-13の得点の範囲は13～65点で、得点が高いほど、SOCが高いことを示す。

3) 心理的well-being

生活満足度と日頃の活動満足度の2変数を用意した。生活満足度は、生活満足度尺度K（LSIK）¹⁵⁾、日頃の活動満足度は、日頃の活動満足度尺度¹⁶⁾を用いた。得点の範囲は、生活満足度が0～9点、日頃の活動満足度が4～20点で、双方とも得点が高いほど満足度が高いことを示す。

(3) 分析方法

新たな友人の獲得に男女差があるかの検討には、 χ^2 検定を用いた。

新たな友人の獲得に関連する要因の検討には、新たな友人の獲得を従属変数、年齢と性別（男性1、女性=0）を調整変数として、2項ロジ

スティック回帰分析を用いた。その際、まず独立変数を4つの領域ごとにわけてそれぞれ分析した（Model 1～4）。次に、この分析で有意な関連（ $p < 0.05$ ）および有意傾向（ $p < 0.10$ ）が認められた独立変数を全投入した最終モデルの分析を行った。新たな友人獲得の関連要因を検討した先行研究は、わが国においてまだ少ないため、最終モデルの分析結果で有意傾向（ $p < 0.10$ ）であったものも、結果と考察で言及することにした。

新たな友人の獲得と心理的well-beingの関連の検討には、生活満足度、日頃の活動満足度それぞれを従属変数、新たな友人の獲得を独立変数、年齢、性別、家族形態、経済的暮らし向き、IADLを調整変数として、重回帰分析を用いた。調整変数の選択に関して、もっとも基本的な属性である年齢と性別のほかに、日本において主観的幸福感に有意な関連を示す要因として一貫して認められているのが家族、社会経済的地位、健康度の3つであるとの指摘¹⁷⁾を参考に、それぞれに対応した3変数を設定した。

Ⅲ 結 果

(1) 有効回答数および分析対象者数

有効回答数（率）は、500人（41.7%）であった。調査対象4区別の有効回答数（率）は、江戸川区が134人（44.7%）、葛飾区が127人（42.3%）、江東区が122人（40.7%）、墨田区が116人（38.7%）、不明が1人であった。分析対象者数は、代理回答を除外し、年齢、性別、新たな友人の獲得の項目すべてに回答した445人とした。

(2) 分析対象者の特性および新たな友人の獲得の集計結果

分析対象者の特性は、表1および表2のとおりである。

表3に示したとおり、新たな友人を獲得した者は93人（20.9%）、獲得していない者は352人（79.1%）であった。新たな友人の獲得と性との間に有意な関連はなかった（表3）。

表1 分析対象者の特性その1 (量的データ)

	人数 (%)
年齢 (n = 445)	
平均値 ± 標準偏差	72.7 ± 5.1
最小値, 最大値, 中央値	65, 84, 72
変化や新しさを伴う活動的志向 (n = 439)	
平均値 ± 標準偏差	7.2 ± 1.7
最小値, 最大値, 中央値	3, 12, 7
Sense of Coherence (n = 421)	
平均値 ± 標準偏差	44.4 ± 7.6
最小値, 最大値, 中央値	14, 65, 44
生活満足度 (n = 423)	
平均値 ± 標準偏差	4.9 ± 2.2
最小値, 最大値, 中央値	0, 9, 5
日頃の活動満足度 (n = 429)	
平均値 ± 標準偏差	14.1 ± 4.1
最小値, 最大値, 中央値	4, 20, 15

注 各項目で欠損値がある場合は n = 445 とならない。

表3 新たな友人の獲得の集計結果および性との関連性

	行の合計 (%)	新たな友人の獲得		χ^2 検定
		獲得あり (%)	獲得なし (%)	
列の合計	445 (100.0)	93 (20.9)	352 (79.1)	n.s.
男性	207 (100.0)	39 (18.8)	168 (81.2)	
女性	238 (100.0)	54 (22.7)	184 (77.3)	

注 n.s. 有意差なし

(3) 新たな友人の獲得に関連する要因

4つの領域ごとに2項ロジスティック回帰分析を行った結果、10%未満の有意水準で新たな友人の獲得に関連が認められた独立変数は、表4に示したとおりであった。家族形態、居住年数を独立変数に投入した分析(Model 1)では居住年数 ($p < 0.10$) が、社会経済的地位の変数を投入した分析(Model 2)では学歴 ($p < 0.05$) が関連していた。健康の変数を投入した分析(Model 3)では関連があった独立変数はなく、分析モデル自体も有意ではなかった。心理的側面の変数を投入した分析(Model 4)では、変化や新しさを伴う活動的志向 ($p < 0.001$)、SOC ($p < 0.01$) が関連していた(表4)。

最終モデルの分析では、変化や新しさを伴う活動的志向 ($p < 0.01$)、SOC ($p < 0.01$) に有意な関連が認められ、変化や新しさを伴う活動的志向の得点が高いほど、SOCの得点が高いほど、新たな友人を獲得しやすくなっていた。なお、学歴に有意傾向 ($p < 0.10$) が認められ、中学校卒業と比較して短大・大学等卒業のほうが、新たな友人を獲得しやすい傾向がみられた(表5)。

表2 分析対象者の特性その2 (質的データ)

	人数 (%)
性別 (n = 445)	
男性	207 (46.5)
女性	238 (53.5)
家族形態 (n = 444)	
独居	86 (19.4)
独居以外	358 (80.6)
居住年数 (n = 445)	
10年未満	62 (13.9)
10年以上	383 (86.1)
学歴 (n = 440)	
中学校卒業	142 (32.3)
高校卒業	206 (46.8)
短大・大学等卒業	92 (20.9)
経済的暮らし向き (n = 444)	
大変苦しい	25 (5.6)
やや苦しい	67 (15.1)
ふつう	234 (52.7)
ややゆとりあり	101 (22.7)
大変ゆとりあり	17 (3.8)
IADL (n = 430)	
自立	397 (92.3)
非自立	33 (7.7)
外出時のからだのつらさ (n = 443)	
あり	162 (36.6)
なし	281 (63.4)

注 各項目で欠損値がある場合は n = 445 とならない。

表4 各項目と新たな友人の獲得との関連 (Model 1 ~ 4)

	オッズ比 (95%信頼区間)
Model 1 (家族形態・居住年数)	
独居 (0 = 独居以外)	1.22 (0.68-2.19)
居住年数 (0 = 10年未満)	0.59 (0.32-1.10) †
年齢	0.95 (0.91-1.00) *
性別 (0 = 女性)	0.80 (0.50-1.28)
モデル χ^2 (df)	9.69 (4) *
Model 2 (社会経済的地位)	
学歴 (0 = 中学校卒業)	
高校卒業	1.25 (0.69-2.25)
短大・大学等卒業	2.29 (1.17-4.47) *
経済的暮らし向き (0 = 苦しい)	
ふつう	0.76 (0.40-1.43)
ゆとりあり	1.45 (0.74-2.85)
年齢	0.96 (0.91-1.01) †
性別 (0 = 女性)	0.71 (0.44-1.15)
モデル χ^2 (df)	19.87 (6) **
Model 3 (健康)	
IADL (0 = 非自立)	0.65 (0.27-1.56)
外出時のからだのつらさ (0 = なし)	0.86 (0.50-1.45)
年齢	0.95 (0.90-0.99) *
性別 (0 = 女性)	0.78 (0.48-1.26)
モデル χ^2 (df)	7.34 (4)
Model 4 (心理)	
変化や新しさを伴う活動的志向	1.31 (1.13-1.52) ***
Sense of Coherence (SOC)	1.05 (1.02-1.09) **
年齢	0.97 (0.92-1.02)
性別 (0 = 女性)	0.78 (0.48-1.26)
モデル χ^2 (df)	26.64 (4) ***

注 *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, † $p < 0.10$

表5 新たな友人の獲得に関連する要因（最終モデル）

	オッズ比 (95%信頼区間)
居住年数（0 = 10年未満）	0.71(0.36-1.38)
学歴（0 = 中学校卒業）	
高校卒業	1.12(0.60-2.07)
短大・大学等卒業	1.96(0.98-3.91)†
変化や新しさを伴う活動的志向	1.28(1.10-1.49)**
Sense of Coherence (SOC)	1.05(1.02-1.09)**
年齢	0.98(0.93-1.03)
性別（0 = 女性）	0.69(0.42-1.15)
モデル χ^2 (df)	31.98(7)***

注 ***p < 0.001, **p < 0.01, †p < 0.10

表6 新たな友人の獲得と心理的well-beingの関連
(重回帰分析結果)

	生活満足度	日頃の活動満足度
	β	β
新たな友人の獲得（0 = なし）	0.091*	0.306***
年齢	-0.170***	-0.088
性別（0 = 女性）	-0.007	-0.048
独居（0 = 独居以外）	-0.052	-0.044
経済的暮らし向き（0 = 苦しい）		
ふつう	0.237***	0.114***
ゆとりあり	0.461***	0.204**
IADL（0 = 非自立）	0.132**	0.169***
調整済R ²	0.198***	0.167***

注 ***p < 0.001, **p < 0.01, *p < 0.05, β は標準偏回帰係数

（4）新たな友人の獲得と心理的well-beingの関連

重回帰分析の結果、生活満足度（ $p < 0.05$ ）、日頃の活動満足度（ $p < 0.001$ ）それぞれの分析において、新たな友人の獲得に有意な関連が認められた。すなわち、新たな友人を獲得した者は、獲得していない者と比較して、生活満足度、日頃の活動満足度がそれぞれ高かった（表6）。

Ⅳ 考 察

新たな友人ができた高齢者の割合が、20.9%に達していた。この結果は、もちろん回答が得られた者に限定したものであるが、高齢期においても、新たな友人とのネットワークが形成されている者が一定割合存在することが示唆された。

新たな友人を獲得した高齢者の特性は、変化や新しさを伴う活動的志向が高く、SOCが高いことであった。有意傾向（ $p < 0.10$ ）も含めると、学歴が高いという特性もみられた。変化や新しさを伴う活動的志向について、新たな友人の獲得は、一般的に、その人の生活において「変化」や「新しい」出来事といえる。また、活動的でない者は、新たな友人を得る機会が少なくなる可能性がある。よって、変化や新しさを伴う活動的な暮らし方を志向する者が新たな友人を獲得しやすいという結果は、妥当なものといえよう。

友人数や他者との関係に関する先行研究によると、SOCが高い者の特性として、親しい友人

数が多いこと¹⁸⁾、他者との接触頻度が高いこと¹⁹⁾が報告され、友人数が多い者、交流のある他者（おつきあいのある方）の数が多い男性の特性として、学歴が高いこと²⁰⁾²¹⁾が報告されている。友人数や他者との関係は、本研究で着目した新たな友人の獲得とは異なる。また、これら先行研究の友人や交流のある他者には、おそらく、高齢期以前からの長いつき合いといった者の割合が高く²¹⁾²²⁾、知り合ってから1年に満たないような新たな友人の割合は低いことが推察される。しかしながら、友人数や他者との接触頻度、交流のある他者の数が少ない者よりも多い者のほうが友人形成能力が高く、新たな友人を得やすい可能性が考えられる。そのため、これらの先行研究の知見が、SOCと学歴が関連要因であったという本研究の結果の解釈に参考になるといえよう。

SOCと学歴に関する考察を、以下に続ける。SOCが高い者の特性として、社会参加活動が活発¹⁹⁾、余暇活動が活発¹⁸⁾であることが報告されている。活動が活発な者は、新たな友人を得る機会が多くなることが推察される。また、SOCはストレスに対して柔軟に対処する力でもあるため、必要なときは他者を頼ればよいなど、他者への依存をプラスに評価する¹²⁾。そのため、SOCが高い者は、サポートネットワークづくりや他人の助けを借りるのが上手であるとされている¹²⁾。これらのことから、SOCが高い者は新たな友人を獲得しやすいと思われる。

学歴が高くない者は、中年期から高齢期にわ

たる長期的孤立になりやすいとの知見がある²³⁾。このことから、学歴が高いことが、新たな友人獲得への有利な資源になっていると推察される。

新たな友人の獲得は、心理的well-beingを高めていた。友人関係が心理的well-beingを高める重要な要因であることは、以前から報告されている²⁴⁾。その理由として、友人関係は、義務的な関係ではなく自由に選択された関係であること、友人の存在によりその友人との肯定的な社会的相互作用が発生すること、嫌な相手となった友人との関係は家族関係と異なり関係を終わらせられることなどが考えられている²⁴⁾。否定的な関係ではなく良好な関係にある相手と友人になること、および、新たな友人ができることは一般的に喜ばしいことであることから、本研究の結果は妥当なものといえよう。

表6の標準回帰係数をみると、生活満足度($\beta = 0.091$)よりも日頃の活動満足度($\beta = 0.306$)のほうが、新たな友人の獲得との関連性が強かった。この結果について、新たな友人を獲得した者は、その契機となった余暇の活動をしていたり、新たに得た友人などと活動していることが考えられる。趣味活動をはじめ、友人との肯定的な社会的相互作用が発生する余暇の活動は、心理的well-beingを高める²⁵⁾。よって、新たな友人を獲得した者は、生活満足度よりも、自由になる時間に行う活動に着目したものである日頃の活動満足度¹⁶⁾との関連性のほうが強いという結果が示されたと推察される。

本研究により、高齢者における新たな友人の獲得について、回答者の20.9%が新たな友人を得ていたこと、学歴、変化や新しさを伴う活動的志向、SOCが関連要因であったこと、心理的well-beingを高めることが明らかになった。地域において、新たな友人の獲得という視点を持ち、高齢者と友人、近隣、その他の地域のさまざまな人々との社会的ネットワークの形成や維持がしやすいような取り組みの推進が求められる。

新たな友人の獲得の関連要因の検討に関して、本研究では、基本的な変数、健康に関する2変

数、心理的側面の2変数を用意して検討した。これら以外にどのような関連要因があるのか、今後はさらに幅広い内容の変数を用意して検討することが求められる。

本研究の調査の有効回答割合は41.7%であった。結果を解釈する際には、分析対象者の特性が調査協力の得られた高齢者に偏っている可能性があることに留意する必要がある。本研究の対象は、人口密度の高い東京都区部の高齢者であった。本研究の結果が、他の地域の都市部高齢者や地方の高齢者にどの程度一般化できるのか、不明である。よって、他地域の高齢者を対象にした追試が求められる。

文 献

- 1) 内閣府. 平成19年版国民生活白書：つながりが築く豊かな国民生活. (http://www5.cao.go.jp/seikatsu/whitepaper/h19/10_pdf/01_honpen/index.html) 2013.3.13.
- 2) 内閣府. 高齢社会対策大綱. (<http://www8.cao.go.jp/kourei/measure/taikou/h24/hon-index.html>) 2013.3.18.
- 3) 杉澤秀博. 高齢期の家族・友人. 柴田博, 長田久雄, 杉澤秀博編. 老年学要論：老いを理解する. 東京：建帛社, 2007；218-24.
- 4) 斉藤雅茂. 高齢者の社会的ネットワークの経年的変化：6年間のパネルデータを用いた潜在成長曲線モデルより. 老年社会科学 2008；29(4)：516-25.
- 5) Adams RG. Patterns of Network Change：A Longitudinal Study of Friendships of Elderly Women. The Gerontologist 1987；27(2)：222-7.
- 6) 堀薫夫. 老人大学修了者の老人大学への評価と社会参加活動の関連：大阪府老人大学を事例として. 老年社会科学 2007；29(3)：428-36.
- 7) 総務省統計局ホームページ. 平成22年国勢調査小地域集計東京都, 第3表年齢(5歳階級)男女別人口町丁・字等. (<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?bid=000001036648&cycode=0>) 2013.6.14.
- 8) 岡本秀明, 岡田進一, 白澤政和. 大都市居住高齢者の社会活動に関連する要因：身体, 心理, 社会・環境的要因から. 日本公衆衛生雑誌 2006；53

- (7) : 504-15.
- 9) 佐藤真一, 長田由紀子, 矢富直美, 他. 中・高齢者における生活の志向性と満足度. 老年社会科学 1989 ; 11 : 116-33.
- 10) 児玉好信, 古谷野亘, 岡村清子, 他. 都市壮年における望ましい老後の生活像. 老年社会科学 1995 ; 17(1) : 66-73.
- 11) Antonovsky A. Unraveling the Mystery of Health : How People Manage Stress and Stay Well. San Francisco : Jossey-Bass Publishers, 1987. (山崎喜比古, 吉井清子監訳. 健康の謎を解く : ストレス対処と健康保持のメカニズム. 東京 : 有信堂高文社, 2001.)
- 12) 山崎喜比古. ストレス対処力SOC (Sense of Coherence) の概念と定義. 看護研究 2009 ; 42(7) : 479-90.
- 13) 山崎喜比古, 戸ヶ里泰典, 坂野純子編. ストレス対処能力SOC. 東京 : 有信堂高文社, 2008.
- 14) 戸ヶ里泰典, 山崎喜比古. 13項目5件法版Sense of Coherence Scaleの信頼性と因子的妥当性の検討. 民族衛生 2005 ; 71(4) : 168-82.
- 15) 古谷野亘, 柴田博, 芳賀博, 他. 生活満足度尺度の構造 : 因子構造の不変性. 老年社会科学 1990 ; 12 : 102-16.
- 16) 岡本秀明. 高齢者の活動に着目した日頃の活動満足度尺度の作成. 社会福祉学 2009 ; 50(2) : 45-55.
- 17) 古谷野亘. 幸福な老いの研究. 古谷野亘, 安藤孝敏編著. 改訂・新社会老年学 : シニアライフのゆくえ. 東京 : ワールドプランニング, 2011 ; 139-51.
- 18) Suominen S, Blomberg H, Helenius H, et al. Sense of Coherence and Health-Does the Association Depend on Resistance Resources? : A Study of 3115 Adults in Finland. Psychology and Health 1999 ; 14 (5) : 937-48.
- 19) Wolff AC, Ratner PA. Stress, Social Support, and Sense of Coherence. Western Journal of Nursing Research 1999 ; 21(2) : 182-97.
- 20) 小林江里香, 杉原陽子, 深谷太郎, 他. 配偶者の有無と子どもとの距離が高齢者の友人・近隣ネットワークの構造・機能に及ぼす効果. 老年社会科学 2005 ; 26(4) : 438-50.
- 21) 古谷野亘, 西村昌記, 安藤孝敏, 他. 都市男性高齢者の社会関係. 老年社会科学 2000 ; 22(1) : 83-8.
- 22) 古谷野亘, 矢部拓也, 西村昌記, 他. 地方都市における高齢者の社会関係 : 気心が知れた他者の特性. 老年社会科学 2007 ; 29(1) : 58-64.
- 23) 斉藤雅茂, 冷水豊, 武居幸子, 他. 大都市高齢者の社会的孤立と一人暮らしに至る経緯との関連. 老年社会科学 2010 ; 31(4) : 470-80.
- 24) Antonucci TC, Akiyama H. Convoys of Social Relations : Family and Friendships within a Life Span Context. Blieszner R, Bedford VH (Eds). Handbook of Aging and the Family. Westport : Greenwood Press, 1995 ; 355-71.
- 25) George LK. Perceived Quality of Life. Binstock RH, George LK (Eds). Handbook of Aging and the Social Sciences. 6th Ed. San Diego : Academic Press, 2006 ; 320-36.