

Chronological evaluation and causal relationships between physical, psychological and social health for the urban elderly dwellers

Tanji HOSHI^{*1}, Naoko NAKAYAMA^{*1}, Naoko INOUE^{*1}
Nobuko TAKASHIMA^{*1}, Yoshinori BOSAKO^{*1}, Toshihiko TAKAHASHI^{*1}
Sugako KURIMORI^{*1*2}, Naoko SAKURAI^{*3}, Takashi HASEGAWA^{*1*4}
Yoshinori FUJIWARA^{*5}

Objectives: This study aimed to make a chronological evaluation between physical, psychological and social health for the urban elderly dwellers.

Methods: The questionnaire survey was conducted to all 16,462 urban elderly dwellers of 65 years old or more in A City. The answer was obtained from 13,195 people (response rate of 80.2%). The follow-up survey of 8,558 members was done in September, 2004. By using Finkel's Cross-Lagged Effects Models based on the Structural Equation Models, the causal relationships were analyzed.

Results: In results of this analysis, chronological three years trend of the ADL (Activities of Daily Living) was shifted from 80.8% to 77.2%. Trend of the self-rated health with healthy was shifted from 87.6% to 76.2%.

All the elderly were seen that "physical factor" (" " means latent variable) and "social factor" conducted on the follow-up survey in 2004 would be significantly affected by the "psychological factor" which was investigated in 2001 based on the chronological evaluation. Total number of 76% for the old elder men, 63% for the same women of the "physical factor" were explained by these model with height validity level with NFI=0.964, IFI=0.968, RMSEA=0.016.

Conclusions: Both physical health and social health would be affected by the psychological health during three years follow-up in the urban elderly dwellers. Future research is needed to make clear the research fact for the another generation with external validity of these results.

[JSHEP ; 18(2) : 103-114]

Key words: health factors, analysis of causal relationships, chronological evaluation, urban elderly dwellers

^{*1} Tokyo Metropolitan University Graduate School of Urban System Science

^{*2} Ibaraki Christian University

^{*3} Jikei Medical University

^{*4} Chiba Prefectural University of Health Sciences

^{*5} Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology

都市在宅高齢者に対する 自記式質問紙調査回答割合の関連要因と選択バイアス

ホシ タンジ クリモリ スガコ ナカヤマ ナオコ コウ エン
星 旦二*1 栗盛 須雅子*2*4 中山 直子*3 高 燕*5
ハセガワ タカシ タカハシ トシヒコ トモヤマ ギョクレン サクライ ナオコ
長谷川 卓志*2*6 高橋 俊彦*7 巴山 玉蓮*8 櫻井 尚子*9

目的 高齢者に対する様々な調査が数多くの自治体や研究機関で実施され、回答においては選択バイアスが内在するものの、その実態は必ずしも明確ではない。研究目的は、都市に居住する高齢者に対する自記式質問紙調査への回答割合の関連要因と選択バイアスの実態を明確にすること、および質問紙調査を本人が記載した場合と、家族が記載した場合とに分けて調査結果を比較し、その特性を明らかにすることである。

方法 分析対象者は、都市郊外A市に居住する高齢者を調査対象にして2001年に自記式質問紙調査に回答した13,066人である。調査内容は、受療状況、社会ネットワーク、生活習慣、生活活動能力である。回答割合の関連要因と選択バイアスを分析する方法は、住民基本台帳人口と自治体報告要介護者数を基準とし、質問紙調査結果でみた性別年齢階級別回答者数と介護度別要介護者数とを比較して求めた。

結果 本調査結果により、回答割合を低下させる関連要因は、80歳以上であることと要介護度低下であり、要介護者をより少なく推定するという選択バイアスが存在する可能性が示された。

キーワード 自記式質問紙調査、回答割合、都市在宅高齢者、選択バイアス

I はじめに

わが国では急速な高齢社会を迎え、要介護者が増加している。厚生労働白書では、「活力ある高齢者像と世代間の新たな関係の構築として、活力ある高齢者像と世代間の新たな関係を構築する必要性」が述べられ、「高齢者の活躍の場」を確保していく重要性が報告されている¹⁾。また、東京都福祉保健局は、本格的な高齢化や人口減少社会の到来という時代の大きな転換点にあたり、東京都における福祉と保健医療の両分野を貫く初の基本方針として、「福祉・健康都市 東京ビジョン」を策定している。基本ビジョンとして、誰もが自ら積極的に健康づくり

に取り組み、就労や地域生活などその人らしい自立をめざし、主体的に生活できる社会を構築することを3つの基本コンセプトとしている²⁾。

多くの自治体では健康長寿をねらい、高齢者の生活実態を把握するとともに、介護リスクが高い集団をスクリーニングする調査を実施している³⁾。このような調査によって、高齢者の健康実態が明らかにされるとともに、健康リスク集団を抽出させ、それらの対象者には詳細な調査に基づき、予防的保健事業として様々な健康教育や保健医療福祉サービスが提供されている。

一般に質問紙調査においては、選択バイアスを伴う可能性があるために、評価する際には考慮が必要であり、本質を適切に把握するために

*1 首都大学東京大学院都市環境科学研究科教授 *2 同非常勤講師 *3 同大学院生
*4 茨城キリスト教大学准教授 *5 浙江工商大学公共管理学院 *6 千葉県立保健医療大学教授
*7 アイネットコンサルティング *8 群馬県立県民健康科学大学看護学部教授
*9 東京慈恵会医科大学大学院医学研究科教授

はバイアスの少ない調査をする必要性が学術的に指摘されている^{4)~7)}。選択バイアスの特性について船越ら⁷⁾は、「研究情報では、真実、バイアス、偶然が混在したものであることを前提として、偶然は統計学的指標で制御されるものの、バイアスは交絡因子、情報バイアス、選択バイアスに大きく分類される。このうち交絡因子はランダム化、情報バイアスは盲検化で制御されることと、無作為化比較試験 (RCT: Randomized Controlled Trial) は、このランダム化、盲検化が行われることでバイアスの多くが制御され、内的妥当性が高いエビデンスが得られる。その一方で選択バイアスは避けようがなく、このことが目の前の患者へのエビデンス活用を難しいものとする」と述べている。

60歳以下の調査における選択バイアスについては、Iwasakiら⁸⁾が報告している。40~59歳の43,140 (Cohort I) 人と、34,892 (Cohort II) 人のコホート集団を1990年と1993~94年に調査し、基礎検診受診有り群の特性として、高齢で学歴が低く、職業別では農林漁業と自営業では受診率が高く、男性では喫煙率が低く飲酒傾向があり、女性では喫煙率と運動実施率において、選択バイアスがみられることを報告している。

Okamotoら⁹⁾は、40歳以上の1,543人を健康診査の有無別に老研式活動能力得点 (TMIG Index) を分析し、健康診査未受診群における老研式活動能力得点が有意に低いという選択バイアスが存在することを報告している。Ruppら¹⁰⁾は、リュウマチ患者への質問紙調査に返信した334人と返信しない68人を比較した結果、返信した群では返信しない群に比べ痛みなしとする割合が61%少なく、同様に医療機関相談なしでは51%少ない較差がみられ、選択バイアスがあることを報告している。一方、Beauregardら¹¹⁾は、現実の調査研究で選択バイアスをゼロにすることは不可能に近いことを報告している。

このように質問紙調査の回答や健康診査の受診では、選択バイアスが伴うことが報告されているものの、高齢者を対象とした自記式質問紙調査への回答割合の関連要因と選択バイアスを

表1 性別・年齢階級別分析対象者数と割合

(単位 人、()内%)

	65~69歳	70~74	75~79	80~84	85~89	90歳以上
総数	5 174	3 444	2 225	1 251	671	301
(100.0)	(39.6)	(26.4)	(17.0)	(9.6)	(5.1)	(2.3)
男性	2 594	1 663	921	508	230	96
(100.0)	(43.1)	(27.7)	(15.3)	(8.4)	(3.8)	(1.6)
女性	2 580	1 781	1 304	743	441	205
(100.0)	(36.6)	(25.2)	(18.5)	(10.5)	(6.3)	(2.9)

明らかにした先行研究は報告されていない。

本論文の研究目的は、都市郊外に居住する高齢者に対する郵送自記式質問紙調査における回答割合の関連要因と選択バイアスの実態とその関連要因を明確にすることである。同時に、質問紙調査を本人が記載した場合と、家族が記載した場合とに分けて調査結果を比較し、その特性を明らかにすることである。

II 研究方法

(1) 対象

調査対象者は、2001年9月1日時点の都市部A市65歳以上の全高齢者17,119人から施設入所者657人を除く16,462人全員とした。分析対象者は、同年9月に実施した郵送配布回答方式による自記式質問紙調査に回答した、13,195人(回答割合80.2%)の中から、記載が充分でない129人を除く13,066人とした(表1)。

(2) 研究方法と倫理的配慮

研究で用いた分析ツールはSPSS12.0J for Windowsである。統計学的な検定は、順序変数ではKendallタウ検定、名義変数では χ^2 検定を用いた。

個人情報とプライバシー保護については、2001年8月にA市と協定書を結び、公務員としての守秘義務を確認するとともに、大学側で扱う個人情報は個人が特定できないIDとした。また、東京都立大学・都市科学研究科倫理委員会の承諾(2004年9月16日)を得て実施した。以下に、質問紙調査目的と調査内容と選択バイ

アスを検討する方法と調査の限界について述べる。

(3) 質問紙調査目的と調査内容

質問紙調査の本来のねらいは、在宅高齢者の健康実態を把握するとともに生存予後を規定する要因を明確にし、健康リスクの高い集団をスクリーニングして、介護予防と疾病予防に役立てることであった。調査内容は、住居状況を含む属性とともに、痛みや治療している疾病、日常生活習慣、社会ネットワーク、主観的健康感、外出頻度、および生活活動能力とした。

目的に沿った分析結果や追跡研究結果は、市への報告とともに学術誌に報告^{12)~16)}してきた。大規模調査によって偶然誤差は少なくできたと考えられる¹⁷⁾ものの質問紙調査への回答割合の関連要因と選択バイアスについては、検討していなかったことが、本研究を実施した動機であった。

(4) 質問紙調査への回答割合の関連要因と選択バイアスを検討する方法と本調査の限界

本調査での選択バイアスの定義は、先行研究^{4)~7)}を踏まえて「回答する側のある要因によって、回答に一定の偏りがみられ、分析結果が真の値から偏ること」とした。質問紙調査への回収割合の関連要因と選択バイアスを明確にするための性別年齢階級別人口は、2001年9月1日のA市住民基本台帳とした。また介護度別介護者数の基準は、2001年9月の同市介護保険課からの報告¹⁸⁾とした。この2つの基準を真の値と仮定し、質問紙調査結果から得られた性別年齢階級別回答数と、市役所が把握する介護度別要介護者数を真の値として比較し、その較差を選

表2 調査対象者に対する分析対象者の性別・年齢階級別人数の割合
(単位 人、()内%)

	総数	65~69歳	70~74	75~79	80~84	85~89	90歳以上
男性							
調査対象者	7 509	3 406	2 022	1 088	581	284	128
分析対象者	6 012	2 594	1 663	921	508	230	96
割合	(80.1)	(76.2)	(82.2)	(84.7)	(87.4)	(81.0)	(75.0)
女性							
調査対象者	8 953	3 327	2 185	1 578	982	601	280
分析対象者	7 054	2 580	1 781	1 304	743	441	205
割合	(78.8)	(77.5)	(81.5)	(82.6)	(75.7)	(73.4)	(73.2)

択バイアスと見なした。

本調査では、調査設計当初から、本タイトルだけの研究を目的とした調査を意図したわけではなかったために次のような調査研究上の限界があった。質問紙調査の対象者として、施設入所者657人が郵送先から除かれていたことと、医療機関に入院している場合は物理的に回答出来にくかったことへの対応はしなかったことである。ただし、回答割合80.2%の背景としては、自記式調査を依頼したものの、本人が回答できない場合には家族や知人による回答をお願いしたことが反映していたと推定され、本人以外からの回答総数は、1,537人(1,537/13,066, 11.8%)であった。

Ⅲ 研究結果

調査結果は、性別年齢階級別質問紙調査回答割合、介護度別要介護率の質問紙調査とA市報告との比較、本人と本人以外別にみた質問紙調査回答の特性に関してまとめた。

(1) 性別年齢階級別質問紙調査回答割合

調査実施時点での住民基本台帳から施設入所者を除いた性別年齢階級別分布を基準として、質問紙調査回答数と比較すると、男女ともに65~69歳では76~78%であり、女性80歳以上で73~76%、男性90歳以上で75%であった。残りの年齢階級では男女ともに80%を超えていた。

男性では80~84歳、女性では75~79歳をピークとし、前後の年齢層では低い割合を示した。男性は90歳以上で女性では80歳以上で73~76%となり、より高齢群で最も低い回答割合であり、男性では90歳未満群、女性では80歳未満群と比較すると男女ともに統計学上有意($p < 0.01$)に低い回答割合であることが示された。よって、80~90歳以上では、選択バイアスがより増加することが示された(表2)。

(2) 質問紙調査による介護度別要介護率とA市報告との比較

A市の介護保険報告に基づく介護度別要介護者数を基準として、13,066人の回答者における介護度別にみた要介護者数を比較した。質問紙調査による要支援は81.6%が把握され、同様に介護度1が96.1%、介護度2が72.2%、介護度3が65.7%、介護度4が59.2%、そして介護度5が59.0%の把握率であった。本調査で得られた要介護1の把握率は、市介護保険報告に基づく報告に比べて3.9%少ないのに対して、要介護5の把握率は41.0%と大幅に少なくなっていた。介護度が重度になるに従って、質問紙調査による把握割合が統計学上有意 ($P < 0.01$) に低下することが明らかになった(表3)。よって、介護度が重度になるほど選択バイアスが增加することが示された。

(3) 本人と本人以外別にみた質問紙調査回答の特性

質問紙に対する本人による回答と本人以外からの回答に分けて、要介護度別分布を比較した。その結果、本人以外からの回答は、本人回答群と比べて、男女ともに要介護度が統計学上有意 ($p < 0.01$) に高くなることが明らかになった

(表4)。よって、質問紙調査記載を本人記載だけに限定して依頼する場合は、要介護度に関する選択バイアスがさらに大きくなる可能性が示された。また、本人以外からの回答は、男女ともに治療すべき疾病が多くなるほど統計学的にみて有意に多くなることが示された。

IV 考 察

(1) 質問紙調査回答割合と選択バイアスの実態

本論文の調査結果からは、都市郊外在宅高齢者に対する自記式質問紙調査の回答割合が低下しやすい関連要因として加齢が示された。また、質問紙調査によって要介護者の真の実態を把握する場合は、要介護度が高いほど把握しにくい可能性と共に、本人以外の回答を得ることで、選択バイアスを少なくさせる可能性が示唆された。

質問紙調査の回答割合は、65歳代男性と、男女ともに年齢階級が特に後期高齢者になることで低下していた。70歳未満での回答割合が少ない理由の1つは、仕事を続けていることによる多忙さが推定されるものの、その証明は今後の研究課題である。また、介護度が重度になるにつれて、選択バイアスがより一層大きくなる理由は、要介護度が高いほど入院しやすかったからではないかと推定された。入院や施設入所者の介護度別を明確にできる詳細な調査を実施して、選択バイアスの背景と本質を明確にすることも、今後の研究課題である。

高齢者への自記式質問紙調査における選択バイアスの実態について報告された調査研究

は、医学中央雑誌によるわが国の論文検索ではみあたらなかった。専門書として選択バイアスの概要が詳細に紹介⁴⁾⁷⁾されていたり、選択バイアスの重要性は指摘されているものの、選択バイアスの実態を示す調査研究報告は少なく、実際の高齢者調査における選択バイアスの実態は充分には明らかにされていない

表3 A市要介護認定率に対する分析対象者の介護度別要介護率の割合^{注)}

	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
介護保険報告	0.99	3.01	2.14	1.28	1.60	1.58
分析対象者	0.81	2.89	1.54	0.84	0.95	0.93
割合(%)	(81.6)	(96.1)	(72.2)	(65.7)	(59.2)	(59.0)

注 市の介護保険報告の介護度別要介護認定者数を分母とし、分析対象者の介護度別要介護認定者数を分子として算出した。

表4 アンケート回答者別にみた要介護度別認定者数との関連

(単位 人、()内%)

	総数	介護認定なし	要支援	要介護1	要介護2	要介護3	要介護4	要介護5
男性	6 011	5 654	35	111	83	35	45	48
本人	5 449	5 285	31	73	38	10	4	8
本人以外	562	369	4	38	45	25	41	40
女性	7 052	6 367	71	267	119	75	79	74
本人	6 077	5 769	52	173	48	16	13	6
本人以外	975	598	19	94	71	59	66	68
	(13.8)	(9.4)	(26.8)	(35.2)	(59.7)	(78.7)	(83.5)	(91.9)

かった。

MEDLINEによって、質問紙調査における選択バイアスをキーワードに過去15年間の先行研究を検索すると58編の論文が提示された。その中では、質問内容による選択バイアスに関する報告^{19)~22)}と、属性によるバイアスに関する報告^{23)~24)}とに類型化された。

Grande²⁰⁾らは、財政面と時間面からみた調査研究の制約がある場合には、電話インタビュー方式による健康状況を無作為調査した場合には、喫煙以外の調査項目では選択バイアスが少なく有効な調査方法であることを報告している。Lahiri²¹⁾によると、選択バイアスは喫煙開始についてはみられないが禁煙意志決定ではみられることを報告している。Blanchard²²⁾は、がんが診断された人ほど、運動によりQOLを高めている選択バイアスが存在することを報告している。

属性によるバイアスに関する報告として、Gerrits²³⁾は、子どもへの質問紙調査内容の選択バイアスは、拒否する親は9%、返信しない親は69%、回答が不備である親は25%と、属性別で較差があることを報告している。Taylor²⁴⁾らは、ワシントン州で腰椎手術をした281人を1年間追跡して236人(追跡率84%)を再調査し、補償状況と訴訟の有無別でQOLが異なることを報告し、同時に回答割合が8割でも選択バイアスに注目した解釈をすべきことを報告している。

わが国の研究機関や各自治体では、各分野にわたって膨大な数の各種調査が実施されており、実態だけではなく母集団におけるある状態の推定に活用されてきた。本調査結果から、都市部在宅高齢者の調査では、選択バイアスが存在する可能性があることから、母集団の分布を推定する場合には、元気な高齢者の割合をオーバーに推定し、低下した健康度の集団を少なく推定する危険性が指摘できる。

(2) 選択バイアスを少なくさせる方策

様々な調査によって実態をより正確に把握し、その結果に基づいて適切で効果的な健康施策に

つなげていくためには、選択バイアスを少なくさせることが必要である。一般に通常の自記式による質問紙調査においては、選択バイアスをゼロにすることは不可能に近い¹¹⁾ものの、縮小化させることは可能である。

各種方法により精度管理を高めて、バイアスを少なくする試みについては先行研究が報告^{25)~30)}されている。唾液中のう蝕原性細菌数検査の信頼性を報告した杉山らの報告²⁵⁾、静脈血血漿を比較対照法としたワンタッチウルトラの測定値の意義については、富永らの報告²⁶⁾がある。Matsuda²⁷⁾は、X線像に対してデジタルサブトラクション法を用いて精度を高めた事を報告している。西田²⁸⁾は、家庭での血圧記録においては選択バイアスが存在することから、バイアスを制御する必要性を報告している。西川²⁹⁾は、超音波(US)検診の読影判定方式の精度向上のために、オープン・ディスクッション方式を採用し、選択バイアスが低減化できることを報告している。褥瘡リスクアセスメントにおける職種間の採点誤差については、高地³⁰⁾が報告している。

Gattellari³¹⁾は、自己記載質問紙調査の回答割合向上に対して、締め切りが有効かどうかについて、一般医男性246人を2群に無作為化して追跡調査している。締め切り群では88.9%、締め切りなし群では85.0%と、締め切り群の回答割合が多いことを報告している。締め切りの明確化や追加回答依頼による選択バイアス低減効果についても活用すべきであろう。

選択バイアスを制御する方法もNishisaka³²⁾によって報告されている。1987年から30~79歳の4,259人を7年間追跡し、主観的健康感が全死亡の高い予測妥当性を示すものの、選択バイアスを除くために、当初から病気を持った人と3年間の死亡者を除いて分析すると、相対危険度がやや低下することを報告している。

一方、特に若い世代に対するWebを活用した調査では、回答割合とともに経済的に効率の良い方法の1つとして活用されることも必要になるであろう。Davis³³⁾は、Webによる質問紙調査調査研究は、通常の調査に比べて選択バ

バイアスの程度は、ほぼ同様である可能性について報告しているからである。

現実の調査研究では、選択バイアスがあり、少数調査だとしても意味があることにも注目したい。Beauregardら¹¹⁾は、皮膚疾患の重要性を50～91歳の68人の少ないサンプル調査で報告し、選択バイアスがあっても健康度の実態を明確にする意義は高いことを報告している。

本研究によって、健康度が低下しがちな高齢者の回答割合をより高める方法の1つとして、代理回答を可能にすることで、回答割合を約1割程度向上させ得る可能性があり、選択バイアスをより少なくさせるための手法の1つである可能性も示唆された。その追試は今後の研究課題である。

一般に農山村部での調査に比べ、都市部での調査回答割合は少ない傾向を示している。その背景としては、自治会組織率が低かったり、調査趣旨が適切に伝わらなかったり、調査結果の個人別にみた分析結果を個人へ情報還元することが、予算的にも物理的にも難しかったことがその背景理由の1つであることが推定される。

回答割合を高めて、選択バイアスを縮小化させる他の方策としては、調査の趣旨を明確にして住民理解を促すとともに、集団の分析結果を広報などで還元するだけでなく、個人個人の個別結果の特性に応じた健康支援活動に活用していく情報還元を活用すること、また特に後期高齢者を対象にする場合には、質問紙調査記載において負担にならないような分かりやすい文章表現とともに、読みやすい文字に心がけ、調査分量にも配慮していく事が大切であることも考察された。さらに、スクリーニング調査と詳細な二次調査とを分けて、実態調査を実施するなどの工夫も求められるであろう。今後は、様々な工夫に基づいた、選択バイアス軽減化を示す実証研究が望まれよう。

(3) 主要な研究課題

本調査の分析結果によって、都心部から電車で30分ほどの都市ニュータウン自治体に在宅す

る高齢者への質問紙調査結果における回答割合は、年齢でみると、70歳未満と男性では90歳以上女性では80歳以上でやや低下すること、要介護度を把握できにくい選択バイアスは、介護度がより重度になるほど大きくなる可能性が示唆された。また、本人以外による質問紙調査回答割合は、介護度が重度になるほど増加する傾向も示された。

本調査では、規模の大きい調査であり低くない回答割合が得られていることから、偶然誤差は少ない可能性が推定された¹⁷⁾。しかしながら調査対象地域を無作為に抽出したものではないことから、調査結果の外的妥当性を高めることが大きな研究課題の1つである。

他の研究課題では、選択バイアスを高めている可能性のある他の要因として、介護度を性別に比較検討することや、生活の余裕を反映する収入や学歴などの属性要因や生活習慣との関連を明確にすることである。Stueveら¹⁹⁾によると、薬物使用や性行動の調査に関する7年生(中学1年生)1,575人を半年に2回調査すると、前後の調査で行動が一致しない割合は、本人の読解力と関連していることが報告されている。

本調査では、質問紙への回答者は本人だけではなく、家族の代理回答を含めて分析したことから、自己選択バイアス(Self-selection bias)に限定した分析はしなかった。また、他の主要なバイアスの1つである情報バイアスについては解析していない。さらに、入院や施設入所のために、選択バイアスが高まった可能性は推定されたが、その影響度を詳細に明確にすることも含めて、今後の研究課題としたい。

謝辞

本調査は、東京都立大学長とA市長との協定に基づいて、平成13～14年度東京都立大学都市研究所・共同研究「安全・安心・健康を促進する都市づくりに関する研究」を基盤とし、平成18～19年度首都大学東京傾斜研究費を活用して実施したものである。大規模な調査が実施できたことに対して、関係各位に対し心から感謝申し上げます。

文 献

- 1) <http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/03/index.html>.
- 2) <http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kikaku/news/presskikaku060206.html>.
- 3) 高橋俊彦, 山本千紗子, 星旦二. 生活実態調査に基づく高齢時代の健康づくりとコミュニティ活動の関連性. 多摩ニュータウン研究 2004; 6: 2-9.
- 4) 柳川洋, 中村好一編. 公衆衛生マニュアル. 東京: 南山堂, 2006.
- 5) 青山英康監修, 川上憲人, 甲田茂樹編. 今日の疫学. 東京: 医学書院, 2005.
- 6) 中村好一. 基礎から学ぶ楽しい疫学. 東京: 医学書院, 2005.
- 7) 船越樹, 名郷直樹. 高血圧とEBM 高血圧のRCT研究の質を評価するバイアスとランダム盲検化. 血圧 2003; 10 (12): 1281-85.
- 8) Iwasaki M, Otani T, Yamamoto S, et al. Background characteristics of basic health examination participants the JPHC Study Baseline Survey. J Epidemiol 2003; 13 (4): 216-25.
- 9) Okamoto N, Morita N, Saeki K, et al. Differences in higher-level functional capacity between participants and non-participants in health checkups among the elderly. Arch Gerontol Geriatr 2006; 42 (2): 175-89.
- 10) Rupp I, Triemstra M, Boshuizen HC, et al. Selection bias due to non-response in a health survey among patients with rheumatoid arthritis. Eur J Public Health 2002; 12 (2): 131-35.
- 11) Beauregard S, Gilchrest BA. A survey of skin problems and skin care regimens in the elderly. Arch Dermatol 1987; 123 (12): 1638-43.
- 12) 高橋俊彦, 星旦二, 櫻井尚子, 他. 都市に居住する在宅高齢者の主観的健康感の実態とその構造. 総合都市研究 2003; 80: 97-114.
- 13) 高橋俊彦, 三徳和子, 星旦二. 都市在宅高齢者の外出実態とその規定要因間の関連性. 日本健康教育学会 2006; 14 (1): 2-15.
- 14) 三徳和子, 高橋俊彦, 星旦二. 在宅高齢者における主観的健康感の経年変化と関連要因. Health Sciences 2005; 21 (2): 188-97.
- 15) 星旦二. 都市部在宅居住高齢者の生活満足度の構造解析. 日本健康教育学会誌 2005; 21; 13: 210-11.
- 16) 山本千紗子, 星旦二. 在宅高齢者の知的能動性低下に関する家族の受け止め方-地方10町村調査と都市部T市調査による比較-Health Sciences 2006; 21 (3): 303-15.
- 17) Yusuf S et al. Why do we need some large, simple randomized trials?. Statistics in Medicine 1984; 3: 409-20.
- 18) 多摩市介護保険報告書. 東京都多摩市介護保険課. 2002.
- 19) Stueve A, O'Donnell L. Inconsistencies over time in young adolescents self-report of substance use and sexual intercourse. Subst Use Misuse 2000; 35 (6-8): 1015-34.
- 20) Dal Grande E, Taylor A, Wilson D. Is there a difference in health estimates between people with listed and unlisted telephone numbers?. Aust NZJ Public Health 2005; 29 (5): 448-56.
- 21) Lahiri K, Song JG. The effect of smoking on health using a sequential self-selection model. Health Econ 2000; 9 (6): 491-511.
- 22) Blanchard CM, Baker F, Denniston MM, et al. Is absolute amount or change in Exercise more associated with quality of life in adult cancer survivors?. Prev Med 2003; 37 (5): 389-95.
- 23) Gerrits MH, van den Oord EJ, Voogt R. An evaluation of nonresponse bias in peer, self and teacher ratings of children's psychosocial adjustment. J Child Psychol Psychiatry 2001; 42 (5): 593-602.
- 24) Tylor VM, Deyo RA, Ciol M, et al. Patient-oriented outcomes from low back surgery: a community-based study. Spine 2000; 25 (19): 2445-52.
- 25) 杉山英樹, 窪木拓男, 水口一, 他. 市販カリエスリステストを用いた成人唾液中のう蝕原性細菌数検査の信頼性. 日本補綴歯科学会雑誌 2003; 47 (5): 807-13.
- 26) 富永真琴, 桑克彦. 静脈血血漿を比較対照法の検体とした時の血糖自己測定器ワンタッチウルトラTMの測定値について. プラクティス 2004; 21 (2): 213-16.
- 27) Matsuda Takeshi, Yasuhara Yoshifumi, Kano-Akiko, et al. 胸部X線撮影による原発性肺癌の診断における経時的差分画像技術の効果 (Effect of Temporal Subtraction Technique on the Diagnosis of Primary Lung Cancer with Chest Radiography). Radiation Medicine 2003; 21 (3): 112-19.
- 28) 西田英一, 中元秀友, 他. 家庭血圧の記録における選択バイアスを排除したデータ収集システムの確立. 日本内科学会雑誌 2004; 93: 161.
- 29) 西川孝, 片岡希世美, 他. 腹部超音波健診におけるオープン・ディスカッション 読影方式の導入による技師教育についての有用性-医師所見と技師所見の相違の比較-. 日本放射線技師会雑誌 2004; 51 (2): 109-13.
- 30) 高地崇, 武田睦. 褥瘡リスクアセスメントにおける採点誤差の検討. 日本褥瘡学会誌 2003; 5 (3): 472-79.
- 31) Gattellari M, Ward JE. Does a deadline improve men's participation in self-administered health surveys? A randomized controlled trial in general practice. J Public Health 2004; 26 (4): 384-87.
- 32) Nishisaka S, Utoguchi K, Mizoue T, et al. The association of self-rated health and mortality-a 7-year follow-up study of a Japanese community. J UOEH 1996; 18 (2): 119-31.
- 33) Davis RN. Web-based administration of a personality questionnaire: comparison with traditional methods. Behav Res Methods Instrum Comput 1999; 31 (4): 572-77.

首都圏ベッドタウンにおける世帯構成別にみた 孤立高齢者の発現率と特徴

サイトウ 斉藤 雅茂* フジワラ 藤原 佳典^{2*} コバヤシエリカ 小林江里香^{2*}
フカヤ 深谷 太郎^{2*} ニシ 西 真理子^{2*} シンカイ 新開 省二^{2*}

目的 本研究では、首都圏ベッドタウンで行った調査に基づいて、独居高齢者と同居者のいる高齢者のなかで、孤立した高齢者の発現率とその特徴、および、孤立に関する設問に無回答であった孤立状況不明者の特徴を明らかにすることを目的にした。

方法 使用したデータは、埼玉県和光市において、独居の在宅高齢者978人、同居者のいる在宅高齢者1,529人から得られた。社会的孤立の操作的定義には、同居家族以外との接触頻度を用い、別居家族・親戚、および、友人・近所の人との対面接触と非対面接触のいずれもが月に2,3回以下を「孤立」、それ以上を「非孤立」、それらの設問に無回答を「孤立状況不明」に分類した。世帯構成別に孤立・非孤立を従属変数、性別、年齢、婚姻経験、近居子の有無、移動能力、経済状態を独立変数に投入したロジスティック回帰分析、および、それらの諸変数について孤立状況不明と孤立・非孤立間での比率の差の多重比較を行った。

結果 分析の結果、1) 上記の定義で捉えた場合、孤立者は、独居者では24.1% (独居型孤立)、同居者のいる高齢者では28.7% (同居型孤立) であること、2) 独居・同居に関わらず、男性、子どもがいない人および近居子がいない人、より所得が低い人の方が孤立に該当しやすいこと、他方で、3) 離別者と未婚者の方が独居型孤立に該当しやすく、より高齢の人、日常の移動能力に障害がある人の方が同居型孤立に該当しやすいという相違があること、4) 独居・同居にかかわらず、孤立状況不明者はこれらの諸変数において孤立高齢者と類似していることが確認された。

結論 高齢者の社会的孤立は独居者だけの問題ではなく、独居型孤立と同居型孤立の特徴の相違点に対応したアプローチを検討する必要があること、また、孤立高齢者をスクリーニングする際には、孤立関連の設問への無回答者を孤立に近い状態と捉えるべきことが示唆された。

Key words : 高齢者, 独居型孤立, 同居型孤立, 無回答者, 発現率, 接触頻度

I 緒 言

世界価値観調査 (全国18歳以上を対象) に基づく OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) の報告¹⁾によれば、「友人・同僚・社会団体の人と一緒に時間を過ごすことがほとんどない」人の割合は、日本は15.3%と諸外国と比較してとくに高い値を示している (OECD20か国では6.7%)。また、社会的孤立は自殺の危険因子であ

る²⁾と同時に、平成20年度の犯罪白書によれば、生活困窮による窃盗や介護疲れによる殺害のいずれであっても、社会的に孤立した高齢者が犯罪に向かうケースが多いとされている。すなわち、高齢者の社会的孤立は、その終末像の象徴とされる孤立死の問題だけでなく、自殺や犯罪に至るような望ましくない生活状況とも密接に関連しており、その解消そのものが社会的に重要な課題といえる。こうした中で、2000年12月に厚生省でまとめられた「社会的な援護を要する人々に対する社会福祉のあり方に関する検討会」報告書³⁾では、新たな福祉課題として社会的孤立や孤独の問題が言及され、実際に、近年、地域社会が希薄とされる大都市郊外の新興住宅地を中心に、独居や高齢者世帯を対象にした孤立予防の取り組みがいくつか報告されている^{4~6)}。

* 日本福祉大学地域ケア研究推進センター

^{2*} 東京都健康長寿医療センター研究所
連絡先: 〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田5-22-35
名古屋キャンパス北館7階
日本福祉大学地域ケア研究推進センター 斉藤雅茂

他方で、これまでのところ、高齢者の社会的ネットワークやサポートに関する研究は数多いものの、それらが一定以上に乏しい状態である社会的孤立に関する実証的な研究の蓄積は乏しく、近年、海外においてもその重要性が指摘されている⁷⁾。とりわけ、国内のなかでも、生産機能の大部分を大都市や隣接都市に依存しているベッドタウン地域では、住民の地域への関心の低さから、急速な高齢化に伴う高齢住民の孤立化が危惧されており、その実態を明らかにすることは、保健福祉領域において今日的に重要な課題と考えられる。

孤立 (isolation) の定義については、Townsend⁸⁾ は、家族やコミュニティとほとんど接触がないという客観的な状態が「孤立」であり、仲間づきあいの欠如あるいは喪失による好ましからざる感情を抱くという主観的な状態 (孤独: loneliness) と区別している。なお、これと異なる観点から孤立を定義した研究もいくつか発表されている^{9~11)} が、本研究では、研究の蓄積が多い Townsend の定義に即して、別居家族や親戚、友人・知人や近所の人など同居家族以外の人との接触が乏しい状態を「孤立」と捉えることにした。そのうえで、独居高齢者のなかでの孤立を独居型孤立、同居者のいる高齢者 (以下、同居高齢者) のなかでの孤立を同居型孤立とした。

高齢者の社会的孤立に関する先行研究の結果を要約すると、まず、孤立した高齢者の発現率に関しては、大半の高齢者は社会的に孤立していないことが国内外で一致して確認されている。たとえば、Townsend⁸⁾ は、最近1週間において、家族や友人等の一人ひとりと会った回数や趣味等の活動への参加回数などを全て加算した社会的接触スコア (social contact score) を用いて、21点以下を孤立、22~35点をやや孤立 (rather isolated) とし、それぞれ高齢者の9.9%、13.3%が該当することを示している。このほかに、過去2週間、他者との交流が挨拶程度しかなかった人を孤立とした研究¹²⁾ では60歳以上の6.7%、気のあう友人が一人もいない人、および、一人暮らしで信頼できる人がいない人を孤立とした研究¹³⁾ ではそれぞれ60歳以上の4.0%、7.0%が該当するとされている。また、孤立した高齢者の特徴に関しては、より高齢であるほど孤立しやすく^{8,14)}、男性の方が極端な孤立になりやすい¹⁴⁾ こと、未婚の人と子どものない人^{15,16)}、経済的に困窮している人^{15,17)}、心身機能が低下している人^{18,19)}の方が、高齢期に孤立しやすいことが示唆されている。

他方で、これまでのところ、孤立概念の標準的な測定方法が開発されておらず^{20,21)}、上記のように孤

立として想定される状態像が先行研究の間で相互に異なるという限界がある。また、これまでの研究では、孤立を多次元的な尺度によって捉えたものが多くみられたが、孤立の状態像を明確にするためには、その概念の最も基礎的な変数である社会的ネットワークの量的な乏しさに限定した分析が必要と考えられる。その際に、近年、高齢者にとっても様々な交流の媒体があることを考慮すると、他者との対面的な接触だけでなく、電子メールやFAXを含む電話や手紙などの非対面接触をあわせて孤立を捉える必要がある²¹⁾が、その点を踏まえた孤立の分析はあまり報告されていない。このため、高齢者の社会的孤立に関して、すでに一定の研究成果が報告されているものの、より正確な知見を得るためには、これらの点を考慮した上で、その発現率と特徴について再度検討していく必要がある。

また、こうした社会的孤立に関する調査を行うにあたり、独居高齢者のみを対象にするか、同居高齢者も対象に含めるかは大きな問題である。たとえば、日中独居で外部との接触をほとんどもたない人や、同居者との交流はあるが地域から隔絶された世帯などは、同居高齢者の孤立の典型と考えられる。また、そうした極端な状態ではなくとも、同居家族以外との交流が、高齢者の孤独感やモラル等の重要な要因になることが既に確認されており^{22~24)}、同居高齢者のなかでも、同居家族以外のネットワークから孤立傾向にあることで生じる問題があると考えられる。しかし、これまでのところ、孤立高齢者の大半は独居者であることを示した研究²¹⁾や社会的孤立得点を高める一要因として世帯構成を位置づけた研究はあるもの^{15,25)}の、孤立状態にある高齢者の特徴が、独居高齢者と同居高齢者でどのように異なるのかについてはあまり検討されていない。

さいごに、調査拒否と孤立との関連について、全国高齢者の縦断調査では、死亡という自然脱落を除いたうえで、高齢であることのほかに、社会参加の頻度が低い人の方が、その後の調査で脱落しやすいことがすでに明らかにされている²⁶⁾。同様に、横断調査においても、特定の項目への回答拒否がランダムに発生しておらず、何らかの特徴をもった人々に集中しているとすれば、家族や友人との接触頻度など孤立関連の項目に回答していない孤立状況不明者がどういった特徴をもっているのかを検討することも重要な課題といえる。とくに、孤立しがちな人ほど他者との接触を拒否するために調査にも拒否しやすいことがしばしば指摘されているものの、実際に高齢者の社会的孤立との関連において、そうした分析は未だほとんど行われていない。

以上の背景を踏まえて、本研究では、埼玉県和光市で実施した調査結果に基づいて、1) 独居高齢者と同居高齢者について孤立した高齢者の発現率を明らかにすること、2) 独居高齢者と同居高齢者別に孤立した高齢者の特徴を明らかにすること、3) 孤立高齢者と非孤立高齢者との比較から、孤立を定義する際に用いた変数に無回答であった孤立状況不明者の特徴を明らかにすることの3点を目的にした。

II 研究方法

1. 調査対象と方法

本研究では、埼玉県和光市において、2008年2月に行政が実施した介護予防スクリーニング調査の対象になった65歳以上2,600人のうち、2008年7月1日現在で同市に住民票がある2,528人を対象にした一般調査と、2008年10月1日現在の住民基本台帳上の65歳以上の独居世帯2,241人のうち、一般調査の対象者と施設入居者を除いた1,641人を対象にした独居世帯調査を実施した。対象地域は、埼玉県南東部に位置し、南側は東京都板橋区・練馬区と隣接し、東京都心・副都心へは、地下鉄を含む3つの鉄道路線で直結している。2005年の国勢調査によれば、昼夜間人口比率は85.7%となっており、いわゆるベッドタウンと位置づけられる地域といえる。なお、行政が実施した介護予防スクリーニング調査の対象者は、2007年12月5日時点での介護保険第1号被保険者（和光市外居住者と施設入居者を除く約9,800人）から、地域・性・年齢階級別の高齢者人口比率を考慮して抽出された人々である。その際に、行政調査の目的として軽度の要介護者に焦点があてられていたため、要支援1・2と要介護1の高齢者がオーバーサンプリング（216人中200人を抽出）された形になっている。

一般調査は2008年7～9月、独居世帯調査は2009年2～3月にかけて郵送法と民生委員による訪問配布・回収を併用したところ、一般調査では1,773人（回収率：70.1%）、独居世帯調査では1,141人（回収率：69.5%）の回答が得られた。ここでは、一般調査において同居形態が不明のケース（32人）、および、独居世帯調査において同居者ありと回答されたケース（349人）と同居形態が不明のケース（26人）を除いた、同居高齢者1,529人、独居高齢者978人について分析する（図1）。

なお、本調査は、平成20年度第一回東京都老人総合研究所倫理委員会（平成20年5月20日開催）において審査・承諾されて行われたものである（受付および承認番号7）。調査実施に際しては、事前に民生委員に対して、調査の目的と方法、および、守秘

図1 分析対象者のフローチャート

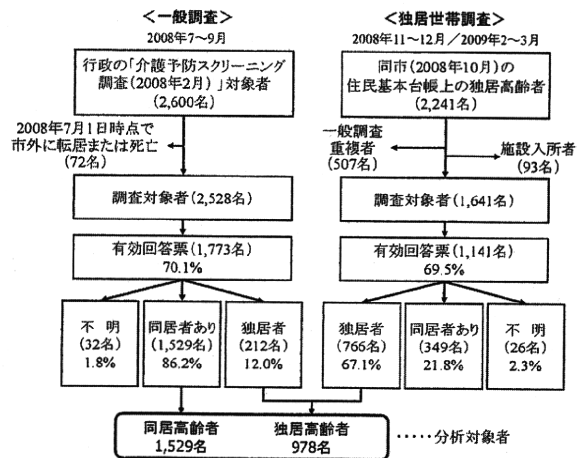


図2 社会的孤立概念の操作的定義

		非対面の接触頻度	
		「別居家族・親戚」と「友人・近所の人」の両方とも少ない	「別居家族・親戚」と「友人・近所の人」のいずれかが多い
対面の接触頻度	「別居家族・親戚」と「友人・近所の人」の両方とも少ない	孤立	
	「別居家族・親戚」と「友人・近所の人」のいずれかが多い		非孤立

義務に関する説明会を開催した。また、調査対象者に対しては、本調査の目的と方法、個人情報保護および回答を拒否できる旨を明記した依頼文書を同封しており、回答をもって同意が得られたものとした。

2. 調査項目

本研究では、社会的孤立を操作的に定義するために、同居家族以外との接触頻度に着目した。具体的には、別居家族・親戚、および、友人・近所の人それぞれについて、期間を特定せずに日頃から会ったり、一緒に出かけたりする頻度（対面接触頻度）と、電話で話す（電子メールやファックスを含む）頻度（非対面接触頻度）を「週に6,7回」から「まったくない」までの8件法で把握されたものを用いた。

図2は、本研究で用いた社会的孤立の操作的定義である。本研究では、孤立をより客観的な側面から把握するために、先行研究^{8,14)}を参考にして、高齢者本人と他者との接触回数の総量に着目し、一部の続柄との接触に特別な重みを付与せず、別居親族と友人・近所の人、および、対面接触と非対面接触を同等に扱った。すなわち、別居家族・親戚および友人・近所の人との対面接触がいずれも少なく、それらの人々との非対面接触も少ない人を「孤立」と

し、いずれかの関係の人と対面ないし非対面の接触が一定以上ある人を「非孤立」にした。接触の少なさの基準については、ここでは、第1に、週1回に満たないという意味で「月に2,3回」以下(基準A)という基準を用いた。これは、現実的な対応として孤立者への安否確認を行う際に、最低でも週1回程度の何らかの接触が必要であると考えたためである。また、第2の基準として、他の調査研究²⁷⁾との比較のために、それらの接触頻度が「月に1回くらい」以下(基準B)という基準を用いた。

なお、基準Aにおいて、同一内容の接触頻度が、別居家族・親戚と友人・近所の人のもいずれも「月に2,3回」のケースは、2種類の関係を合わせると週に1回を超えるため「非孤立」に分類した。基準Bについても同様であり、同一内容の接触頻度がいずれも「月に1回くらい」のケースは「非孤立」に分類した。また、これらの項目の一部に回答していないケースであっても、回答された項目のうち、いずれかで既に基準を超えるものがあれば「非孤立」に分類し、全てに回答していない、あるいは、回答された項目のなかで基準を超えるものがない場合を「孤立状況不明」に分類した。

つぎに、本分析では、孤立した高齢者の特徴として、性別、年齢のほか、婚姻経験、近居子の有無、移動能力、経済状態を取り上げた。表1は、独居高齢者と同居高齢者別にそれらの割合を示したものである。

婚姻経験については、配偶者がいるかどうかに対して、「いる(内縁関係・事実婚を含む)」、「死別した」、「離別した」、「いない」という選択肢で把握され、本分析では「いる」を婚姻中、「いない」を未婚として扱った。なお、独居高齢者で「婚姻中」のケースは少数であり(3.3%)、孤立者の発現率において「死別」と同程度であったため、独居高齢者の分析時には「婚姻中」と「死別」を集約して用いることにした。同様に、同居者がいる高齢者のなかでは、「離別」と「未婚」がきわめて少数であり(それぞれ1.5%, 3.2%)、それぞれ孤立者の発現率において同程度であったため、同居高齢者の分析時にはそれらを集約して用いることにした。

近居子の有無については、最も近くに住んでいる別居子がよく使う交通手段で30分未満のところに住んでいる場合を「近居子あり」とし、30分以上の場合を「近居子なし」とした。また、子どもがいないを含めて別居子がいない場合を「別居子なし」とした。

健康状態の指標として、高齢者本人の日常の移動能力に着目し、「一人で外出可能」、「一人で遠出は

表1 投入した変数の割合

(値は%)

	独居高齢者 n=978	同居高齢者 n=1,529
性別(男性の割合)	29.2	49.6
年齢(75歳以上の割合)	46.3	35.3
婚姻経験		
婚姻中	3.3	81.5
死別	56.0	13.7
離別	10.4	1.5
未婚	29.1	3.2
近居子の有無		
近居子あり	30.0	34.3
近居子なし	38.7	46.1
別居子なし	31.3	19.6
移動能力(障害ありの割合)	17.8	17.7
経済状態		
300万円以上	12.6	38.0
180~300万円未満	32.4	21.1
180万円未満	38.3	17.1
無回答	16.7	23.2

*) 独居高齢者のなかでは「婚姻中」と「死別」を集約し、同居高齢者のなかでは「離別」と「未婚」を集約して分析した。

できない」、「少しは動ける」、「あまり動けない」、「寝たり起きたり」、「寝たきり」のいずれにあてはまるかをたずねた。ここでは、一人で外出可能を「障害なし」とし、それ以外を「障害あり」に分類した。

経済状態については、「あなたの収入(税込み)は、昨年1年間でおよそどのくらいでしたか(年金や仕送りを含み、配偶者がいる場合は夫婦合わせた年収)」への回答を「300万円以上」、「180~300万円未満」、「180万円未満」、「無回答」に集約し、「300万円以上」を基準にしたダミー変数として用いた。

3. 分析方法

分析に際しては、はじめに、上記の操作的定義から独居高齢者と同居高齢者別に孤立した高齢者の発現率を分析した。つぎに、独居型孤立と同居型孤立の特徴を明らかにするために、世帯構成別に孤立・非孤立を従属変数にしたロジスティック回帰分析を行った。さいごに、孤立状況不明者の特徴を検討する際に、該当者が少数であったため、上記の諸変数について、孤立状況不明者、孤立者、非孤立者の間で比率の差の多重比較(Tukey法)を行った。分析には、SPSS12.0Jを用いた。

III 研究結果

1. 孤立高齢者の発現率

表2は、本研究の操作的定義に基づく孤立高齢者の発現率を示したものである。この結果、同居家族

表2 孤立の発現率
 <独居高齢者の孤立：基準A>

	非対面接触	
	「月に2,3回」以下	「週に1回」以上
対面接触「月に2,3回」以下	228(24.1)	218(22.9)
対面接触「週に1回」以上	32(3.4)	470(49.5)

()内は%

<同居高齢者の孤立：基準A>

	非対面接触	
	「月に2,3回」以下	「週に1回」以上
対面接触「月に2,3回」以下	409(28.7)	323(22.7)
対面接触「週に1回」以上	89(6.2)	605(42.4)

()内は%

		孤立	非孤立	合計	孤立状況不明
基準A ^{a)}	独居	228(24.1)	720(75.9)	948(100.0)	30
	同居	409(28.7)	1,017(71.3)	1,426(100.0)	103
$\chi^2 = 6.22^* (df=1)$					
	夫婦のみ	179(27.1)	481(72.9)	660(100.0)	
	子と同居等	210(29.7)	496(70.3)	706(100.0)	
	その他 ^{b)}	15(29.4)	36(70.6)	51(100.0)	
$\chi^2 = 1.17^{n.s.} (df=2)$					
基準B ^{c)}	独居	130(13.6)	829(86.4)	959(100.0)	19
	同居	200(13.7)	1,255(86.3)	1,455(100.0)	74
$\chi^2 = 0.02^{n.s.} (df=1)$					

* $P < .05$ n.s. $P > .05$

a) 基準Aでは、別居家族・親戚と友人・近所の人との対面接触および非対面接触のいずれもが「月に2,3回」以下を孤立に分類した。

b) 同居者が不明の9ケースは除外した。

c) 基準Bでは、別居家族・親戚と友人・近所の人との対面接触および非対面接触のいずれもが「月に1回くらい」以下を孤立に分類した。

以外との接触頻度が週1回に満たないという基準(基準A)で捉えると、独居型孤立には独居高齢者の24.1% (228人)、同居型孤立には同居高齢者の28.7% (409人)が該当することが示された。なお、非孤立に分類された中では、対面接触のみが多いケースは少なく(独居の3.4%, 同居の6.2%), 非対面接触のみが多いケースが2割程度、両方多いケースが5割弱となっていた。

世帯構成による孤立高齢者の発現率については、サンプル数が多いため、 χ^2 検定の結果では統計的に有意な関連が認められたものの、実質的には独居高齢者と同居高齢者の間で顕著な違いは確認されなかった。また、同居高齢者のなかでの世帯構成(夫

婦のみ、子と同居、その他)による相違も大きな差異は確認されなかった($P > .05$)。なお、より厳しい基準である同居家族以外との接触頻度が月1回程度という基準(基準B)で捉えた場合には、独居型孤立の発現率は13.6% (130人)、同居型孤立の発現率は13.7% (200人)という結果が得られ、上と同様に、独居型孤立と同居型孤立の発現率に顕著な違いは確認されなかった($P > .05$)。

2. 孤立高齢者の特徴

表3は、基準Aに基づいて、独居高齢者と同居高齢者別に、孤立状態(1=孤立, 0=非孤立)を従属変数にしたロジスティック回帰分析の結果である。HosmerとLemeshowの適合度検定の結果によれ

表3 ロジスティック回帰分析の結果

カテゴリー		独居型孤立 ^{a)}		同居型孤立 ^{b)}	
		オッズ比	95%信頼区間 下限-上限	オッズ比	95%信頼区間 下限-上限
性別	男性 (ref. 女性)	3.31***	2.24-4.83	2.98***	2.20-4.02
年齢	75歳以上 (ref. 74歳以下)	0.70	0.47-1.03	1.22	0.91-1.64
婚姻経験 ^{c)}	婚姻中	(ref.)	—	(ref.)	—
	死別			0.99	0.65-1.56
	離別	2.19**	1.24-3.86	0.85	0.43-1.66
	未婚	3.08***	1.98-4.77		
近居子の有無	近居子あり	(ref.)	—	(ref.)	—
	近居子なし	2.60***	1.56-4.33	2.39***	1.75-3.23
	別居子なし	3.16***	1.83-5.45	2.85***	1.95-4.16
移動能力	障害あり (ref. なし)	1.81*	1.06-3.10	3.17***	2.15-4.65
経済状態	300万円以上	(ref.)	—	(ref.)	—
	180万円～300万円未満	1.52	0.81-2.84	1.32	0.93-1.87
	180万円未満	2.39**	1.29-4.44	2.01***	1.36-2.97
	無回答	1.86	0.89-3.88	1.19	0.81-1.75
モデル適合度 Hosmer & Lemeshow の検定		$\chi^2 = 5.9^{n.s.}$ ($df=8$)		$\chi^2 = 7.9^{n.s.}$ ($df=8$)	

*** $P < .001$ ** $P < .01$ * $P < .05$ a) 126ケースが分析から除外された。Nagelkerke の擬似 $R^2 = .254$ であった。b) 266ケースが分析から除外された。Nagelkerke の擬似 $R^2 = .164$ であった。

c) 婚姻経験は、独居高齢者のなかでは「婚姻中」と「死別」を集約し、同居高齢者のなかでは「離別」と「未婚」を集約して分析に用いた。

ば、独居高齢者の群では $\chi^2 = 2.8$ ($P > .05$, $df=8$), 同居高齢者の群では $\chi^2 = 7.1$ ($P > .05$, $df=8$), といずれも求めた回帰モデルはデータに適合していることが示された。また、Nagelkerke の擬似 R^2 は、線形式で用いられる R^2 に似せて開発されたものであり、モデル全体の説明率を示している。ここでは、求めた回帰モデルによって、独居型孤立の25.4%, 同居型孤立の16.4%を説明していることになる。

分析の結果、まず、性別、近居子の有無、経済状態は、独居型孤立と同居型孤立のいずれにも統計的に有意な影響を及ぼすことが示された。具体的には、独居高齢者の場合、女性よりも男性の方が3.31倍、近居子がいる人と比べて近居子がない人の方が2.60倍、子どもがいない人の方が3.16倍、本人の年収が300万円以上の人と比べて180万円未満の人の方が2.39倍、独居型孤立に該当しやすいという結果であった。同様に、同居高齢者についてみると、女性よりも男性の方が2.98倍、近居子がいる人と比べて近居子がない人の方が2.39倍、別居子がない人の方が2.85倍、夫婦の年収が300万円以上の人と比べて180万円未満の人の方が2.01倍、同居型孤立に該当しやすいという結果が得られた。

独居型孤立と同居型孤立の相違点については、婚姻経験は独居型孤立にのみ有意な影響を及ぼし、移動能力は独居・同居のいずれにも有意な影響を及ぼすが、とくに同居型孤立に対して強い影響を及ぼしていた。具体的には、独居高齢者のなかでも、死別・婚姻中の人と比べて、離別の方が2.19倍、未婚者の方が3.08倍、独居型孤立に該当しやすく、同居高齢者のなかでも、移動能力に障害がない人に比べて、障害がある人の方が3.17倍、同居型孤立に該当しやすいという結果が得られた。また、統計的に有意な影響を及ぼしていなかったが、本人の年齢は、独居型孤立と同居型孤立で影響の向きが異なり、独居型孤立にはより若い独居高齢者が該当しやすいのに対し、同居型孤立はより高齢の同居高齢者が該当しやすいという相違が示された。

3. 孤立状況不明者の特徴

さいごに、上記の統計的に有意な影響を及ぼした変数のなかで、孤立状況不明者、孤立者、非孤立者の3群間で、全体として統計的に有意な差が認められた変数について、対比較によってどの群間に差があるのかを検討した。表4は、それらの諸変数を孤立状況不明者、孤立者、非孤立者別に集計した結果である。

表4 孤立状況不明者の特徴

	孤 立 状 況			検 定 ^{b)}	
	不 明 ^{a)}	孤 立	非孤立	不明 vs. 孤立	不明 vs. 非孤立
〈独 居〉					
性 別 (男性の割合)	33.3%	51.3%	22.1%	n.s.	n.s.
婚姻経験 (未婚・離別の割合)	56.7%	66.1%	30.4%	n.s.	$P < .01$
近居子の有無 (近居子ありの割合)	16.0%	12.0%	35.9%	n.s.	$P < .05$
経済状態 (180万未満の割合)	26.7%	45.2%	36.7%	n.s.	n.s.
〈同 居〉					
性 別 (男性の割合)	52.4%	63.3%	43.9%	n.s.	n.s.
近居子の有無 (近居子ありの割合)	20.0%	21.7%	40.4%	n.s.	$P < .01$
移動能力 (障害ありの割合)	22.4%	23.8%	9.9%	n.s.	$P < .01$
経済状態 (180万未満の割合)	13.6%	22.2%	15.2%	$P < .05$	n.s.

a) 独居では30名，同居では103名が「孤立状況不明」に該当した。

b) 比率の差の多重比較 (Tukey 法) を行った。

分析の結果，独居高齢者のなかでは，未婚・離別者の割合と近居子ありの割合については，いずれも不明と非孤立の間では統計的に有意な差が認められるに対し，不明と孤立の間では統計的に有意な差がなく，ほぼ同程度の値を示していた。また，性別については，不明と孤立，不明と非孤立の間で統計的に有意な差は認められなかったが，不明者は孤立と非孤立の間に位置していた。

一方，同居高齢者のなかでは，近居子ありの割合，移動能力に障害ありの割合のいずれも不明と非孤立の間では統計的に有意な差が認められるが，不明と孤立の間ではほぼ同程度の値を示すことが確認された。また，性別については，独居高齢者と同様に，これらの対では統計的に有意な差は認められなかったが，いずれも不明者は孤立と非孤立の間に位置するという結果が得られた。

経済状態については，孤立状況不明者は無回答が多く，「180万円未満」という回答割合は他と比較して低くなっていた。なかでも，同居高齢者の場合，孤立者よりも不明者の方が「180万円未満」の割合が有意に低いという結果であった。一方，独居高齢者のなかでは，経済状態について統計的に有意な差は認められなかった。

IV 考 察

本研究では，首都圏ベッドタウンで行った調査結果に基づいて，独居高齢者と同居高齢者について孤立状態の発現率，孤立高齢者の基本的な特徴，および，孤立状態不明者の特徴について分析した。

本研究の結果，第1に，孤立高齢者の発現率については，同居家族以外との対面接触と非対面接触が

週に1回に満たない状態を孤立としたところ，独居高齢者と同居高齢者のいずれも約4人に1人がそれに該当することが確認された。なお，本調査によれば，住民基本台帳上の独居世帯のうち，実際の独居は66.1%であったため，調査時点の当該地域では実際の独居者は約1,400人と考えられ，本結果は，そのうち340人程度が上記の基準でみた独居型孤立に該当することを示唆している。同様に，同居高齢者について実数を推計すると，当該地域において約2,400人程度が上記の基準でみた孤立に該当することになり，これらは，孤立傾向にある高齢者が一定以上存在し，それに対応した保健福祉施策の検討が必要であることを示唆している。

しかし，この結果は，前述した孤立高齢者の発現率に関する先行研究の知見^{8,12,13)}と比較すると，かなり高い割合といえる。他方で，基準Bで捉えた孤立については，ほぼ同じ基準を用いた研究において，独居高齢者の10.8%が孤立に該当するとされていた²⁷⁾。この点で，本分析では，基準Bによる独居型孤立の発現率は13.6%という結果が得られており，孤立状態をほぼ同じ基準で捉えた場合には，概ね類似した発現率になる可能性があることが示唆された。なお，両地域は，首都圏ベッドタウンと大都市地域と異なるが，地理的には隣接しているため，地域特性と孤立者の発現率の関連については，別途，調査分析を行う必要がある。また，孤立状態と捉えるべき接触頻度の基準については，今後，たとえば地域の自殺率や孤立死の割合などの外的基準との関連や，本研究で捉えた孤立者がソーシャル・サポートから捉えた際にどういった状態像であるのかを検討し，ソーシャルワーカーなどの専門家の意見

集約を通じて、さらに精緻化をはかる必要がある。それと同時に、本研究では、従来、社会的ネットワークの指標として多く用いられてきた親しい他者との交流頻度のみに着目したが、今後は、親しい人ではない他者を含めた実際の交流時間なども検討する必要があると考えられる。

また、本結果によれば、独居高齢者と同居高齢者の間で、孤立状態の発現率は同程度であることが示されたが、これは、孤立した高齢者の大半は独居者であるという知見²¹⁾とは必ずしも一致していない。この不一致は、たとえば、Tunstall¹⁴⁾などでは、同居者がいる場合には、同居家族以外との交流だけでなく、同居者との交流にも着目し、日中独居などの状態を孤立としたのに対し、本研究では、同居家族以外との交流のみに限定したためである。この点で、本研究で採用した同居型孤立は、より広く孤立状態を捉えたものといえる。しかし、少なくとも、高齢者の孤独感やモラル等の重要な規定要因である同居家族以外との交流頻度という観点から捉える限りにおいて、独居高齢者と同居高齢者では、ほぼ同程度の割合で孤立傾向にある人が示された点は、高齢者の社会的孤立を独居者だけでなく、同居高齢者を含めて把握する必要があることを示唆するものと考えられる。そのうえで、ソーシャルサポートの有無などの面において、本研究で採用した独居型孤立と同居型孤立が同一であるのかについてはさらに分析を深める必要がある。また、本研究では、同居家族以外との交流に基づいて孤立を把握したが、近年では、同居者がいても同居家族との交流がない状態がしばしば指摘されており、この点についても別途調査研究を進める必要があるといえる。

第2に、孤立高齢者の特徴については、世帯構成に関わらず、男性の方が、子どもがいない人だけでなく近居子のいない人の方が、低所得の人の方が、孤立に該当しやすいことが確認された。まず、性別との関連については、女性高齢者は幅広い交流関係を持っているのに対して、男性高齢者は配偶者など一部の人の関係しか持っていない傾向にあることが確認されており²⁸⁾、本結果はそれと矛盾していない。また、高齢期の社会的ネットワークにおいては、子どもは配偶者とともに重要なサポートの資源である²⁹⁾とされ、とくに近居子がいない方が孤立しやすいという結果はその指摘を裏づけるものといえる。所得との関連については、近隣や親族から高齢者へのサポートは、高齢者世帯が交際費・贈与金という形を変えた対価を気にかけることによって維持されているという指摘がある³⁰⁾。本分析においても、孤立した高齢者は、単に社会的なネットワーク

が乏しいだけでなく、より低所得であるほど孤立しやすいという関係が示されていた。低所得であることが、高齢期の社会的ネットワークを形成・維持する際の阻害要因になっているとすれば、孤立高年齢者には所得に配慮した支援策を検討する必要があると考えられる。

また、独居型孤立と同居型孤立の相違点として、婚姻経験は独居型孤立にのみ有意な影響を及ぼし、統計的に有意ではなかったが年齢が若い人の方が独居型孤立に該当しやすい傾向があった。一方、同居型孤立には婚姻経験は有意な影響を及ぼさず、より高齢の人の方が、また、日常の移動能力に障害がある人の方が同居型孤立に該当しやすいという結果が得られた。この結果は、独居型孤立の多くは、前述の経済状態とあわせて婚姻経験などのライフコース上の背景があるのに対し、同居型孤立の多くは、ライフコース上の要因というよりも、加齢に伴う家族・友人等との死別や本人の健康状態の悪化による交流関係の縮小といった異なる背景要因があることを示唆するものといえる。とくに、世帯構成によって年齢による影響の向きが異なっていた点は、独居者は高齢になるにつれて新たなネットワークを形成しやすいのに対し、同居者がいると同居家族との関係に限定されて、同居者以外との関係を築く機会が少なくなることを示唆している。このため、高齢者の社会的孤立に対するより効率的・効果的な保健福祉活動を検討する際には、孤立傾向にある高齢者のなかでも、こうした独居型孤立と同居型孤立の相違に対応したアプローチを検討する必要があると考えられる。しかし、実践場面において、個人情報保護が障壁になる場合が多いなかで、どのようなフォーマル・インフォーマルなネットワークづくり、および、各種のハード面の整備が、社会的孤立の解消ないし予防に有効であるのかについてはさらに研究が必要である。

第3に、性別や婚姻経験、近居子の有無、移動能力をみる限りにおいて、独居高齢者と同居高齢者のいずれであっても、孤立を定義する社会的ネットワークに関する設問に無回答である高齢者は、孤立高年齢者と類似した特徴をもっていることが確認された。また、経済状態については、孤立状況不明者は無回答が多く、上記の関連はみられなかったが、低所得者ほど経済状態の設問に無回答になりやすいとすれば、経済状態の面においても、孤立状況不明者と孤立者が類似している可能性がある。これらの結果は、横断調査のなかで、特定の項目への回答拒否はランダムに発生しているとはいえず、孤立した人ほど孤立に関連する設問への回答を拒否しがちであ

ることを示唆している。このため、今後、実践場面において、孤立高齢者をスクリーニングする際には、孤立を定義するために用いる社会的ネットワーク等の設問に無回答である高齢者を孤立に近い状態として把握する必要があると考えられる。

V 結 語

本研究では、首都圏ベッドタウンを対象にした調査から、同居家族以外との接触が週に1回に満たない状態を孤立としたところ、独居高齢者と同居高齢者のいずれも約4人に1人がそれに該当すること、また、世帯構成に関わらず、性別・近居子の有無・経済状態は共通する要因であったが、そのほかに、独居型孤立と同居型孤立で異なる要因が影響していることが明らかになった。すなわち、高齢者の社会的孤立は独居者だけの問題ではなく、独居型孤立と同居型孤立の特徴の相違に対応したアプローチを検討する必要があることが示唆された。他方で、世帯構成に関わらず、孤立を定義する際に用いた社会的ネットワークの設問に回答していない人は、孤立高齢者と類似した特徴をもっていることが確認され、今後、孤立高齢者をスクリーニングする際には、孤立関連の設問への無回答者を孤立に近い状態と捉えるべきことが示唆された。

本研究の実施に際し、ご協力をいただいた東内京一氏(和光市保健福祉部長寿あんしん課・前課長補佐)、清水将周氏(同・主査)、福島富士子氏(国立保健医療科学院公衆衛生看護学部・ケアシステム開発室長)、稲葉陽二氏(日本大学法学部・教授)および住民の皆様にお礼申し上げます。

本研究は、平成20年度厚生労働省科学研究費補助金政策科学総合研究事業 H20-政策一般-012 (研究代表者藤原佳典)の助成を受けて実施された成果の一部である。

(受付 2009.11.13)
(採用 2010. 5.17)

文 献

- 1) OECD. Society at a Glance: OECD Social Indicators 2005 edition. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development, 2005.
- 2) Findlay RA, Cartwright C. Social Isolation and Older People: a Literature Review. Brisbane: Australasian Centre on Ageing, 2002.
- 3) 厚生労働省社会援護局. 社会的な援護を要する人々に対する社会福祉のあり方に関する検討会報告書. 2004.
http://www1.mhlw.go.jp/shingi/s0012/s1208-2_16.html
(2010年9月10日アクセス可能)
- 4) 斎藤 民, 李 賢情, 甲斐一郎. 高齢転居者に対する社会的孤立予防プログラムの実施とその評価の試み. 日本公衆衛生雑誌 2006; 53(5): 338-346.
- 5) 中沢卓実, 淑徳大学孤独死研究会. 団地と孤独死. 東京: 中央法規出版, 2008.
- 6) 元木昌彦. 孤独死ゼロの町づくり: 緊急通報システムが実現する高齢化社会のセーフティネット. 東京: ダイアモンド社, 2008.
- 7) Findlay RA. Intervention to reduce social isolation amongst older people: where is the evidence? Ageing & Society 2003; 23(5): 647-658.
- 8) Townsend P. Isolation, loneliness, and the hold on life. Townsend P, ed. The Family Life of Old People: an Inquiry in East London. Harmondsworth: Penguin Books, 1963; 188-205.
- 9) Weiss RS. The study of loneliness. Weiss RS, ed. Loneliness: the Experience of Emotional and Social Isolation. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1973; 8-29.
- 10) Larson R, Zuzanek J, Mannell R. Being alone versus being with people: disengagement in the daily experience of older adults. Journal of Gerontology 1985; 40(3): 375-381.
- 11) MacKinlay E. Ageing and isolation: is the issue social isolation or is it lack of meaning in life? Journal of Religious Gerontology 2002; 12(3-4): 89-99.
- 12) Lowenthal MF. Social isolation and mental illness in old age. American Sociological Review 1964; 29(1): 54-70.
- 13) Chappell N, Badger M. Social isolation and well-being. Journal of Gerontology: Social Sciences 1989; 44(5): S169-S176.
- 14) Tunstall J. Old and Alone: a Sociological Study of Old People. London: Routledge and Kegan Paul, 1966.
- 15) Wenger GC, Davies R, Shahtahmasebi S, et al. Social isolation and loneliness in old age: review and model refinement. Ageing & Society 1996; 16(3): 333-358.
- 16) Wenger GC, Burholt V. Changes in levels of social isolation and loneliness among older people in a rural area: a twenty-year longitudinal study. Canadian Journal of Aging 2004; 23(2): 115-127.
- 17) Krause N. Neighborhood deterioration and social isolation in later life. International Journal of Aging & Human Development 1993; 36(1): 9-38.
- 18) Thompson MG, Heller K. Facets of support related to well-being: quantitative social isolation and perceived family support in a sample of elderly women. Psychology and Aging 1990; 5(4): 535-544.
- 19) Simonsick EM, Kasper JD, Phillips CL. Physical disability and social interaction: factors associated with low social contact and home confinement in disabled older women. Journal of Gerontology: Psychological Sciences and Social Sciences 1998; 53B(4): S209-S217.
- 20) Bennett R. The concept and measurement of social isolation. Bennett R, ed. Aging, Isolation and Resocialization. New York: Van Nostrand Reinhold, 1980; 9-26.
- 21) Victor C, Scambler S, Bond J, et al. Being alone in

- later life: loneliness, social isolation and living alone. *Reviews in Clinical Gerontology* 2000; 10(4): 407-417.
- 22) Arling G. The elderly widow and her family, neighbors and friends. *Journal of Marriage and the Family* 1976; 38(4): 757-768.
- 23) Lee GR, Ishii-Kuntz M. Social interaction, loneliness, and emotional well-being among the elderly. *Research on Aging* 1988; 9(4): 459-482.
- 24) 直井道子. 幸福に老いるために: 家族と福祉のサポート. 東京: 勁草書房, 2001.
- 25) Rubinstein R, Lubben JE, Mintzer JE. Social isolation and social support: an applied perspective. *Journal of Applied Gerontology* 1994; 13(1): 58-72.
- 26) 杉澤秀博, 岸野洋久, 杉原陽子, 他. 全国高齢者に
対する12年間の縦断調査の脱落者・継続回答者の特性. *日本公衆衛生雑誌* 2000; 47(4): 337-349.
- 27) 斉藤雅茂, 冷水 豊, 山口麻衣, 他. 大都市高齢者の社会的孤立の発現率と基本的特徴. *社会福祉学* 2009; 50(1): 110-122.
- 28) 野辺政雄. 高齢者の社会的ネットワークとソーシャル・サポートの性別による違いについて. *社会学評論* 1999; 50(3): 375-392.
- 29) 玉野和志. 団地居住老人の社会的ネットワーク. *社会老年学* 1990; 32: 29-39.
- 30) 岩田正美. 高齢者世帯の形成と老後生活費. 岩田正美. 老後生活費: 今日と明日. 京都: 法律文化社, 1989; 81-104.
-

Prevalence and characteristics of social isolation in the elderly in a dormitory suburb according to household composition

Masashige SAITO*, Yoshinori FUJIWARA^{2*}, Erika KOBAYASHI^{2*},
Taro FUKAYA^{2*}, Mariko NISHI^{2*} and Syoji SHINKAI^{2*}

Key words : elderly people, isolation living alone, isolation living together, non-responder prevalence, frequencies of contacts

Objective The purpose of this paper is to clarify the prevalence and characteristics of social isolation in elderly individuals living alone or with others in a dormitory suburb, and to examine the characteristics of non-responders to questions concerning social isolation.

Methods Data were obtained from a survey of 978 elderly (aged 65 and over) individuals living alone and 1,529 elderly individuals living together in Wako-shi, Saitama. The frequencies of contacts with non-co-resident children, relatives, friends, and neighbors were used to operationally define social isolation. Based on these responses, those who had contact with any of the above groups less than 2 or 3 times a month were termed "isolated elderly", those who had contact with these more than once a week were termed "non-isolated elderly", and those who did not answer these questions were termed "non-responders". In addition, a logistic regression analysis was conducted to examine differences among the characteristics of isolated elderly between these households. Also, a multiple comparison analysis was performed to clarify the characteristics of non-responders.

Results The major findings were as follows: 1) rates of prevalence of the isolated elderly were 24.1% for elderly living alone, and 28.7% for elderly living with others, respectively; 2) the elderly who were male, childless or living distant from children, and of lower income tended to be more socially isolated whether they were living alone or not; 3) a difference in isolation was noted between living alone and together in that divorced and unmarried elderly tended to be isolated when living alone while older and frail elderly tended to be isolated even when living together; 4) the characteristics of "non-responders" were similar to those of the isolated elderly for both those living alone and living together.

Conclusions These findings suggest that social support for the socially isolated elderly should be adequately planned considering differences in the characteristics of isolation between those living alone and living together. It is also suggested that the non-responders in some questions relating to social isolation should be considered as likely to belong to the isolation groups when screening for the isolated elderly.

* Research Promotion Center for Community Care, Nihon Fukushi University

^{2*} Tokyo Metropolitan Institute of Gerontology

高齢者の社会的孤立とその予防戦略

藤原 佳典

社会的孤立を取り巻く背景

近年、社会的孤立の終末像の一つとして高齢者の孤立死が注目されている。孤立死とは、社会から孤立した結果、死後、長期間放置されるような死を意味する。全国統計は存在しないが、東京都監察医務院のデータによれば、東京23区内における一人暮らしの65歳以上の自宅での死亡者数は、2002年の1,364人から2008年は2,211人と1.6倍に増加している。孤立死に至る背景には、貧困、健康問題をはじめ失業や離婚など、社会的な孤立を余儀なくされる状況を経る場合が多いことから、公衆衛生上の深刻な問題と言える。

一方、孤立死の発生により、その事後処理の経済的・人的負担、近隣住民相互の無力感・不信感が生じるなど、コミュニティ全体に及ぼす負の影響は大きい。国も地方公共団体とともに総合的な取り組みに着手し、2007年度から孤立死防止推進事業(「孤立死ゼロ・プロジェクト」)を推進してきた。その成果・指針は2008年3月に「高齢者等が一人でも安心して暮らせるコミュニティづくり推進会議(「孤立死」ゼロを目指して)」により報告された¹⁾。その中で、わが国においては、単身高齢者世帯や高齢者のみ世帯が急増しており、「孤立生活」はもはや特別な生活形態ではなく、標準的な生活形態であることを認識すべきとしている。

社会的孤立の定義

孤立死の予防戦略の基本は、コミュニティづくりである。つまり、社会的孤立、さらには孤立死の予防に向けた高齢者の安心・安全な生活を守るには、行政、NPO等関連団体および、住民の連携による重層的な支援が必須である。

筆者は厚生労働科学研究補助金の助成を受けて、高齢者の社会的孤立についての実態把握と予防策を検討してきた²⁾。本研究班では、今後、都心への通勤者が大量退職する一方、都心回帰により居住地の空洞化が進み、コミュニティの崩壊や高齢住民の孤立化が危惧される首都圏ベッドタウンを対象地とした。

社会的孤立(以降、孤立)に関しての定義は研究者間で統一されておらず、標準化された測定方法もない。例えば、孤立(isolation)の定義については、Townsend³⁾は、主観的な「孤独(loneliness)」とは区別し、「孤立」とは、家族やコミュニティとほとんど接触がない客観的な状態と定義している。本研究班^{2,3)}では、この定義に基づく孤立概念を用いて、別居家族や親戚、友人・知人や近所の人など、同居家族以外との接触が乏しい状態を「孤立」とした。具体的には、別居家族や親戚、あるいは友人や近所の人との対面接触が「週に1回くらい」以上、ないし双方が「月に2、3回」の状態を「対面接触あり」に分類した。次に、別居家族や親戚、または友人や近所の人との

ふじわら よしのり：(地独)東京都健康長寿医療センター研究所 連絡先：☎173-0015 東京都板橋区栄町35-2