

都市部在住高齢者における社会活動参加者の特性

—介護予防の推進に向けた基礎資料—

サトウ オオブリ シュウイチ カワイ ヒサシ アライ タケシ コジマ ナルミ
佐藤 むつみ*1 大淵 修一*2 河合 恒*1 新井 武志*1*3 小島 成実*1

目的 本研究では、高齢者の社会活動参加者に対して介護予防を推進するための基礎資料を得ることを目的として、都市部在住高齢者における社会活動参加者の活動の種類別特性を検討した。

方法 東京都A区において、65歳以上の高齢者の約10%にあたる3,500名を、性、居住地区別に層化のうえ無作為に抽出し、社会活動参加の状況、基本属性、介護予防に関する知識、健康に対する意識、心身の健康状態などについて、調査用紙を郵送して回答を求めた。有効回答票1,886件(53.9%)のうち、要支援・要介護者を除く1,485件(有効回答票の78.7%)を分析対象とした。社会活動参加の状況は、①町内会、自治会、②老人会、老人クラブ、③趣味・スポーツ・学習サークル、自主グループなどの参加の有無を尋ねた。①と②を地域社会活動、③を個人社会活動とし、それぞれの参加群と不参加群の特性をクロス集計にて検討した。さらに、参加の有無を従属変数、クロス集計にて統計学的に有意な関連が認められた項目を独立変数とした多重ロジスティック解析を行い、オッズ比を検討した。

結果 地域社会活動参加群は99名、個人社会活動参加群は459名であった。地域社会活動参加群は不参加群と比較して、男性、高卒以下、高齢者のみ世帯ではない、地域包括支援センターを知っているなどの割合が高かった。個人社会活動参加群では、女性、専門・短大・大卒以上、高齢者のみ世帯、暮らし向きがふつう・余裕がある、介護予防を知っている、二次予防事業対象非該当、体の衰えを予防できる自信がある、主観的健康感が健康、移動能力が高い、外出頻度が高い、孤立感がないなどの割合が高かった。多重ロジスティック解析の結果、地域社会活動の参加と独立した関連が認められた要因は、男性、高卒以下、高齢者のみ世帯ではない、地域包括支援センターを知っている、の4項目であった。一方、個人社会活動の参加では、女性、専門学校・短大・大卒以上、高齢者のみ世帯、暮らし向きがふつう・余裕がある、主観的健康感が健康、移動能力が高い、外出頻度が高い、の7項目であった。

結論 地域社会活動と個人社会活動では参加者の特性が全く違うことがわかった。介護予防の推進のためには、社会活動の種類に応じた介入方法を検討していく必要があることが示唆された。

キーワード 地域住民調査、社会活動、介護予防、地域高齢者、都市部

I 緒 言

持続的な介護予防推進のためには、高齢者の社会活動への参加が重要である。高齢者の社会

活動は、死亡率低下や生活機能の維持¹⁾²⁾などの個人への恩恵のみならず、高齢者が豊富な知識や能力を活かして、地域の福祉保健の多様な分野において「サービスの担い手」として活躍

* 1 東京都健康長寿医療センター研究所研究員 * 2 同研究所研究副部長

* 3 目白大学保健医療学部理学療法学科准教授

することが期待され、地域社会が受ける恩恵としての意義も大きい³⁾。

介護予防施策においても高齢者の社会活動は、一次予防事業の地域活動支援事業の中で「社会参加活動を通じた介護予防に資する地域活動の実施」が位置づけられている⁴⁾。また、二次予防事業では参加者の修了後の受け皿としての機能を担っており、高齢者の社会活動を含む地域資源マップ整備や地域介護予防活動を実施する人材養成の重要性に注目が集まっている⁵⁾⁻⁷⁾。さらに、介護予防の普及啓発の観点からも、地域の社会活動がその拠点になる可能性も考えられる。

このように、高齢者の介護予防のための社会活動促進対策はわが国の重要な施策の1つとなっている。一方で、高齢者の社会活動の種類は多岐にわたり、地縁を中心とした町会や自治会などの組織と、個人の価値観を中心としたサークルや自主グループなどの組織では、その目的や活動内容が違うため、参加者の特性は異なると考えられる。しかし、従来の日本における高齢者の社会活動の関連要因に関する報告の多くは、橋本ら⁸⁾が比較検討可能な指標として作成した「社会活動指標」を用いており⁹⁾⁻¹¹⁾、高齢者の社会活動を「家庭外での対人関係」と規定し、仕事、個人活動、社会・奉仕活動、学習活動の4側面で捉えている。これらの4側面のうち、町会および自治会活動や、趣味の会などの仲間うちの活動は、社会・奉仕活動として1つにまとめられている。従って、地縁的な活

動や個人の価値観に基づく活動が介護予防に資するものとなっているか、それらの活動を行う組織に対してどのように介護予防を推進していくべきか検討するためには、社会活動を目的や内容の観点から種類別に分け、参加者の介護予防の知識や心身機能などの特性を調べる必要がある。

そこで本研究では、高齢者の社会活動参加者に対して介護予防を推進するための基礎資料を得ることを目的として、都市部在住高齢者における社会活動参加者の活動の種類別特性を検討した。

Ⅱ 方 法

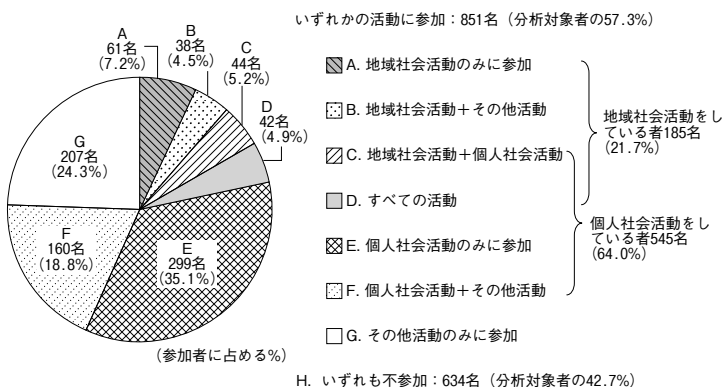
(1) 対象

平成22年度に東京都A区において、「介護予防に関する地域調査」を区内の高齢者の介護予防に関わる実態を把握する目的で実施した¹²⁾。要介護認定者を含む65歳以上の高齢者人口の約10%にあたる3,500名の男女を居住地区別、男女別で層化のうえ無作為に抽出し、介護予防や地域包括支援センターの認知、主観的健康感や基本チェックリストなどの健康状態、移動能力、外出頻度等の生活状況、基本属性などについて調査用紙を郵送して回答を依頼した。

なお、調査の趣旨を説明する文書を調査用紙に同封し、データは統計学的に処理され個人を特定されることはないこと、学術的な目的あるいは区の介護予防事業計画策定の目的以外には使用しないことの説明を加え書面にて同意を得た。なお、調査用紙は名前や住所等は記載せず回収した。

調査用紙の回収期間は、平成23年3月4日～同年4月1日までの約1カ月であった。回収は1,902件（回収割合54.3%）、有効回答票（少なくとも1つの設問に回答）は1,886件（有効回答割合53.9%）であった。分析対象

図1 社会活動参加状況 (n=1,485)



は、要支援・要介護者を除く1,485名（有効回答票の78.7%）とした。

(2) 分析項目

本研究では調査項目のうちの、社会活動参加

表1 各群の内訳

	(単位 名)			
	総数	男性	女性	不明
地域社会活動参加群 A+B	99	57	40	2
不参加群 E+F+G+H	1 300	522	750	28
個人社会活動参加群 E+F	459	146	305	8
不参加群 A+B+G+H	940	433	485	22

表2 地域社会活動参加者と不参加者の比較

	(単位 名)				χ ² 検定
	全体 (n=1,399)		地域社会活動		
	n	%	参加 (n=99) %	不参加 (n=1,300) %	
基本属性					
年齢 (高齢期区分)					n.s.
前期高齢者	792	56.9	50.5	57.4	
後期高齢者	599	43.1	49.5	42.6	
性別					p<0.01
男性	579	42.3	58.8	41.0	
女性	790	57.7	41.2	59.0	
最終学歴					p<0.01
高卒以下	666	48.2	70.5	46.6	
専門・短大・大卒以上	715	51.8	29.5	53.4	
世帯構成					p<0.01
高齢者のみ世帯	916	65.9	49.0	67.2	
それ以外	473	34.1	51.0	32.8	
暮らし向き					n.s.
ふつう・余裕がある	384	27.5	19.4	28.2	
苦しい	1 010	72.5	80.6	71.8	
介護予防の知識					n.s.
介護予防の認知					
知っている	724	55.1	63.3	54.4	
知らない	591	44.9	36.7	45.6	
地域包括支援センターの認知					p<0.01
知っている	430	31.8	50.5	30.4	
知らない	923	68.2	49.5	69.6	
二次予防事業対象者該当の有無					n.s.
非該当	954	68.9	69.4	68.9	
該当	430	31.1	30.6	31.1	
健康に対する意識					n.s.
体の衰えを予防できる自信					
自信がある	768	57.0	61.3	56.7	
自信がない	580	43.0	38.7	43.3	
主観的健康感					n.s.
健康	1 097	81.1	81.9	81.0	
健康ではない	256	18.9	18.1	19.0	
健診受診の有無					n.s.
受診あり	730	53.9	63.8	53.2	
受診なし	624	46.1	36.2	46.8	
心身の健康状態					n.s.
移動能力					
高い	1 275	95.3	94.5	95.3	
低い	63	4.7	5.5	4.7	
外出頻度					n.s.
高い	998	72.6	71.4	72.7	
低い	377	27.4	28.6	27.3	
孤立感					n.s.
なし	1 230	89.5	92.9	89.2	
あり	145	10.5	7.1	10.8	

状況、基本属性、介護予防に関する知識、健康に対する意識、心身の健康状態についての項目を分析に使用した。

1) 社会活動参加状況

「月に1回以上参加しているようなグループや団体がありますか？」の質問に対し、①「町内会や自治会」、②「老人会、老人クラブ」、③「趣味・スポーツ・学習サークルや自主グループ」、④「ボランティア団体や市民活動団体・NPO」、⑤「同窓会や退職者の会（職場のOB会など）」、⑥「その他のグループや団体」、⑦

「特になし」の7件法で複数回答を求めた。そのうち①と②を「地域社会活動」、③を「個人社会活動」、④～⑥を「その他の活動」と分類し、①または②を選択した者を地域社会活動参加群、③を選択した者を個人社会活動参加群とした。地域社会活動と個人社会活動の両方を重複して選択したものは除いた(図1)。

地域社会活動参加群は99名(男性57名、女性40名、不明2名)、不参加群は1,300名(男性522名、女性750名、不明28名)であった。個人社会活動参加群は459名(男性146名、女性305名、不明8名)、不参加群は940名(男性433名、女性485名、不明22名)であった(表1)。

2) 基本属性

性別、年齢、最終学歴、世帯構成、暮らし向きの項目を使用した。

年齢に関しては、65歳以上74歳以下を前期高齢者、75歳以上を後期高齢者の2値に変換した。最終学歴については、「学校へは行かなかった」「尋常小学校、高等小学校卒、新制中学校卒」「旧制中学校卒、高等女学校卒、新制高等学校卒」「旧制高等学校卒、専門学校卒、新制短大・高専卒、専修学校卒」「大学・大学院卒」の5件法で回答を求め、「高卒以下」と「専門・短大・大卒以上」の2値に変換した。世帯構成については、「ひとり暮らし」「配偶者と二人暮らし」「それ以外」の3件法で回答を求め、

「高齢者のみ世帯」と「それ以外」の2値に変換した。暮らし向きについては、「かなり苦しい」「やや苦しい」「ふつう」「やや余裕がある」「余裕がある」の5件法で回答を求め、「苦しい」と「ふつう・余裕がある」の2値に変換した。

3) 介護予防に関する知識

介護予防の認知、地域包括支援センターの認知、基本チェックリスト該当についての項目を使用した。以降の項目は先行研究¹²⁾と同じ方法で聴取した。認知に関しては「知らない」と

「知っている」の2値に変換した。

4) 健康に対する意識

体の衰えを予防できる自信、主観的健康感、健診受診の有無についての項目を使用した。自信については、「自信がない」と「自信がある」、主観的健康感については、「健康」と「健康ではない」の2値にそれぞれ変換した。

5) 心身の健康状態

移動能力、外出頻度、孤立感についての項目を使用した。移動能力は、「自転車、車、バス、車を使ってひとりで外出できる」と「それ以外」、外出頻度については、「毎日1回以上」と「それ以外」の高い群と低い群の2値にそれぞれ変換した。孤立感については、「孤立感あり」と「なし」の2値に変換した。

表3 個人社会活動参加者と不参加者の比較

(単位 名)

	全体 (n=1,399)		個人社会活動		χ ² 検定
	n	%	参加 (n=459) %	不参加 (n=940) %	
基本属性					
年齢 (高齢期区分)					n.s.
前期高齢者	792	56.9	59.8	55.5	
後期高齢者	599	43.1	40.2	44.5	
性別					p<0.01
男性	579	42.3	32.4	47.2	
女性	790	57.7	67.6	52.8	
最終学歴					p<0.01
高卒以下	666	48.2	35.7	54.4	
専門・短大・大卒以上	715	51.8	64.3	45.6	
世帯構成					p<0.01
高齢者のみ世帯	916	65.9	71.5	63.2	
それ以外	473	34.1	28.5	36.8	
暮らし向き					p<0.01
ふつう・余裕がある	384	27.5	36.6	23.1	
苦しい	1 010	72.5	63.4	76.9	
介護予防の知識					p<0.05
介護予防の認知					
知っている	724	55.1	59.6	52.7	
知らない	591	44.9	40.4	47.3	
地域包括支援センターの認知					n.s.
知っている	430	31.8	34.7	30.3	
知らない	923	68.2	65.3	69.7	
二次予防事業対象者該当の有無					p<0.01
非該当	954	68.9	77.8	64.6	
該当	430	31.1	22.2	35.4	
健康に対する意識					p<0.01
体の衰えを予防できる自信					
自信がある	768	57.0	65.3	52.8	
自信がない	580	43.0	34.7	47.2	
主観的健康感					p<0.01
健康	1 097	81.1	89.1	77.1	
健康ではない	256	18.9	10.9	22.9	
健診受診の有無					n.s.
受診あり	730	53.9	56.0	52.9	
受診なし	624	46.1	44.0	47.1	
心身の健康状態					p<0.01
移動能力					
高い	1 275	95.3	99.3	93.2	
低い	63	4.7	0.7	6.8	
外出頻度					p<0.01
高い	998	72.6	80.6	68.7	
低い	377	27.4	19.4	31.3	
孤立感					p<0.01
なし	1 230	89.5	92.5	87.9	
あり	145	10.5	7.5	12.1	

(3) 統計解析

地域社会活動および個人社会活動それぞれの参加群と不参加群と、分析項目2)~5)の関係をクロス集計にて分析し、参加群の特性を検討した。統計学的な判断基準にはχ²検定を用いた。

さらに、地域社会活動および個人社会活動それぞれの参加の有無を従属変数、χ²検定により参加の有無と統計学的に有意な関連が認められた項目を独立変数とした多重ロジスティック解析を行い、変数減少法により独立した要因を抽出した。

すべての統計解析にはPASW Statistics 18.0Jを用い、有意水準は5%未満とした。

Ⅲ 結 果

(1) 参加群と不参加群との比較

1) 地域社会活動 (表2)

地域社会活動参加不参加と各項目との関連についてχ²検定を行ったところ、参加群は不参加群に比べ、男性 (p<0.01)、高卒以下 (p<0.01)、高齢者のみ世帯ではない (p<0.01)、地域包括支援セ

表4 地域社会活動参加者に関連する要因のオッズ比

	N	オッズ比	オッズ比の95%信頼区間	
			下限	上限
性別				
女性	790	1.00		
男性	579	3.31	2.06	5.33**
最終学歴				
専門・短大・大卒以上	715	1.00		
高卒以下	666	3.19	1.95	5.22**
世帯構成				
高齢者のみ世帯	916	1.00		
それ以外	473	2.18	1.39	3.42**
地域包括支援センターの認知				
知らない	923	1.00		
知っている	430	2.48	1.57	3.92**

注 *p<0.05, **p<0.01

ンターを知っている (p<0.01) の割合が有意に高かった。

2) 個人社会活動 (表3)

個人社会活動参加群は、不参加群に比べ、女性 (p<0.01), 専門・短大・大卒以上 (p<0.01), 高齢者のみ世帯 (p<0.01), 暮らし向きがふつう・余裕がある (p<0.01), 介護予防を知っている (p<0.05), 二次予防事業対象非該当 (p<0.01), 体の衰えを予防できる自信がある (p<0.01), 主観的健康感が健康 (p<0.01), 移動能力が高い (p<0.01), 外出頻度が高い (p<0.01), 孤立感がない (p<0.01) の割合が有意に高かった。

(2) 参加者に関連する要因

1) 地域社会活動 (表4)

多重ロジスティック解析の結果、性別、最終学歴、世帯構成、地域包括支援センターの認知が独立した因子として抽出された。Hosmer-Lemeshow検定による適合度は $\chi^2=6.656$, p=0.354であった。

それぞれのオッズ比は、「女性」に対して「男性」が3.31倍 (95%信頼区間 (CI): 2.06-5.33), 「専門・短大・大卒以上」に対して「高卒以下」が3.19倍 (同1.95-5.22), 「高齢者のみ世帯」に対して「それ以外」が2.18倍 (同1.39-3.42), 「地域包括支援センターを知らない」者に対して「知っている」者が2.48倍 (同1.57-3.92) と参加群において確率が高

表5 個人社会活動参加者に関連する要因のオッズ比

	N	オッズ比	オッズ比の95%信頼区間	
			下限	上限
性別				
男性	579	1.00		
女性	790	2.84	2.16	3.73**
最終学歴				
高卒以下	666	1.00		
専門・短大・大卒以上	715	2.11	1.60	2.78**
世帯構成				
それ以外	473	1.00		
高齢者のみ世帯	916	1.36	1.03	1.79*
暮らし向き				
苦しい	1010	1.00		
ふつう・余裕がある	384	1.50	1.14	1.99**
主観的健康感				
健康ではない	256	1.00		
健康	1097	1.80	1.23	2.63**
移動能力				
低い	63	1.00		
高い	1275	7.46	2.24	24.85**
外出頻度				
低い	377	1.00		
高い	121	1.48	1.08	2.03*

注 *p<0.05, **p<0.01

かった。

2) 個人社会活動 (表5)

性別、最終学歴、世帯構成、主観的健康感、移動能力が独立した因子として抽出された。Hosmer-Lemeshow検定による適合度は $\chi^2=2.162$, p=0.976であった。

「男性」に対して「女性」が2.84倍 (95%CI: 2.16-3.73), 「高卒以下」に対して「専門・短大・大卒以上」が2.11倍 (同1.60-2.78), 「高齢者のみ世帯以外」に対して「高齢者のみ世帯」が1.36倍 (同1.03-1.79), 「暮らし向きが苦しい」者に対して「ふつう・余裕がある」と回答した者が1.50倍 (同1.14-1.99), 「主観的健康感が健康ではない」者に対して「健康」と回答した者が1.80倍 (同1.23-2.63), 「移動能力が低い」に対して「高い」が7.46倍 (同2.24-24.85), 「外出頻度が低い」者に対して「高い」と回答した者が1.48倍 (同1.08-2.03) と参加群において確率が高かった。

IV 考 察

本研究では、基本属性、介護予防に関する知識、健康に対する意識、および心身の健康状態

などの要因に注目して、大規模住民調査により、地縁を中心とした地域社会活動参加者と個人の価値観を中心とした個人社会活動参加者の特性を明らかにし、都市部における介護予防を推進するための基礎資料とすることを目的とした。

本研究の調査対象における社会活動の参加状況は、いずれかの活動に参加している者が57.3%と、参加している者の方が多かった。参加者のうち地域社会活動の参加に回答した者は21.7%で、個人社会活動の参加に回答した者64.0%と比較すると参加率が低かった(図1)。平成20年度の内閣府による「高齢者の地域社会への参加に関する意識調査」¹³⁾において、参加している組織は「町内会・自治会」が40.9%と最も高く、次いで「趣味のサークル・団体」が20.2%、「健康・スポーツのサークル・団体」が16.8%、「老人会」が14.5%となっており、全国の調査と比較すると、本研究対象者では地域社会活動参加者の比率が低く、個人社会活動参加者の比率は高い傾向が認められた。東京都福祉保健局の「団塊世代・元気高齢者地域活性化推進協議会最終報告書」において、東京都はサラリーマン世帯が多いことや核家族世帯や単独世帯が多いことなどの要因から地域コミュニティが他の地域と比べて形成されにくい状況にあることが指摘されているが¹⁴⁾、地域社会活動参加者の比率が少ないことは、本研究が対象とした都市部の特徴である可能性がある。

地域社会活動参加者と個人社会活動参加者に関連する要因に関しては、基本属性の3項目(性別、学歴、世帯構成)において、対照的な結果が得られた。地域社会活動については、男性が約3.3倍、学歴が高卒以下の者が約3.2倍、高齢者のみ世帯ではない者が約2.2倍、参加者の割合が高いという結果が示された。一方、個人社会活動では、女性が約2.8倍、学歴が専門・短大・大卒以上が約2.1倍、高齢者のみ世帯の者が約1.4倍、参加者の確率が高いという結果が示された。内閣府の調査においても¹³⁾、男性の参加している組織は「町内会・自治会」「退職者の会」、女性は、「趣味のサークル・団体」が多く、この結果は全国的な傾向と考えら

れる。介護予防事業や保健事業などの自発的な参加希望者を募った健康教室などにおいては、女性の参加者が多く、男性が少ないことが指摘されているが¹⁵⁾¹⁶⁾、男性は地域社会活動への参加意向は女性に比べて高いので¹³⁾、男性に対しては町内会などの組織を通して、介護予防活動への参加を促すことが有効であろうと考えられた。

個人社会活動の参加には学歴が高いこと、地域社会活動の参加には低いことが関連していた。さらに、個人社会活動においては、暮らし向きがふつう以上であることも関連していた。安田¹⁷⁾は大都市の団地住民を対象に行った調査において、個人社会活動にあたる娯楽などのグループ活動の参加に学歴が高いことが関わっているという本研究と同様の結果を報告している。学歴や所得と個人のもつネットワークとの関係を検討した研究によると、学歴や所得の高い者ほど中遠距離の友人数が多く、近隣とのネットワークよりも地理的に分散したネットワークを優先して保持している可能性がある¹⁸⁾。一方で、社会活動の参加には世帯構成も関連しており、地域社会活動参加者では、子どもや孫などの同居家族の存在が近隣とのネットワーク構築のきっかけとなり、地域との地縁的つながりを形成していると考えられた。すなわち、社会活動の参加にはネットワークが重要であり、社会活動への参加を促すためには学歴や暮らし向きや世帯構成を考慮したネットワーク構築支援が必要であると考えられた。

介護予防に関する知識については、地域社会活動では地域包括支援センターを知っている者が約2.5倍参加者の確率が高かった。これは地域包括支援センターと町内会、自治会、老人会などの地域に根差した組織との連絡体制が整備されてきており、地域包括支援センターからこれらの組織に対し、介護予防の普及啓発活動を実施しやすい状況になってきていることを示唆していると考えられる。しかし、地域社会活動参加者では、心身機能と関連する項目との関連は認められておらず、心身機能向上を目指した介護予防の介入を行っていく必要があると考え

られた。

一方で、個人社会活動参加者では、主観的健康感や移動能力や外出頻度などの心身機能と関連する項目との関連が認められ、主観的健康感が高いことが約1.8倍、移動能力が高いことが約7.5倍、外出頻度が高いことが約1.5倍と参加群において高かった。先行研究においても主観的健康感と娯楽などのグループ活動との関連は報告されており¹⁷⁾、個人社会活動の参加者は健康状態が比較的良好で、心身機能が高い者が参加している傾向があることが示された。従って、個人社会活動への参加は心身機能が高いことを裏付けるものであるが、その活動を中断した場合には、心身機能向上を目指した介護予防の介入を行う必要があることが示唆された。

V 結 語

地域社会活動参加者では、心身機能と関連する項目との関連は認められず、心身機能向上を目指した介護予防の介入を行っていく必要があると考えられた。個人社会活動の参加者は健康状態が比較的良好で、心身機能が高い者が参加している傾向があることが示されたが、その活動を中断した場合には、心身機能向上を目指した介護予防の介入を行う必要があることが示唆された。

文 献

- Luoh MC, Hezog AR. Individual consequences of Volunteer and paid work in old age: health and mortality. *J Health Soc Behav* 2002; 42: 115-31.
- Menec VH. The relation between everyday activities and successful aging: A 6-year longitudinal study. *J Gerontol* 2003; 58B: S74-S82.
- 厚生労働省高齢者介護研究会. 2015年の高齢者介護: 高齢者の尊厳を支えるケアの確立に向けて. 厚生労働省ホームページ (<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/>) 2012.1.10.
- 厚生労働省. 地域支援事業実施要綱. 厚生労働省ホームページ (<http://www.hourei.mhlw.go.jp/hourei/doc/tsuchi/T110818R0010.pdf>) 2012.1.10.
- 副田あけみ. 支援を要する高齢者のための地域ネットワーク構築—地域包括支援センターの取り組みに向けて—. *人文学報 社会福祉学* 2006; 22: 63-93.
- 島貫秀樹, 本田春彦, 伊藤常久, 他. 地域在宅高齢者の介護予防推進ボランティア活動と社会・身体的健康およびQOLとの関係. *日本公衆衛生雑誌* 2007; 54: 749-59.
- 荒木邦子, 李恩兒, 中村好男. 地域住民と行政の協働による介護予防活動組織の自立過程—東京都新宿区「シニア健康体操教室」の事例—. *スポーツ産業学研究* 2010; 20: 109-18.
- 橋本修二, 青木利恵, 玉腰暁子, 他. 高齢者における社会活動状況の指標の開発. *日本公衆衛生雑誌* 1997; 44: 760-8.
- 佐藤秀紀, 佐藤修一, 山下弘二, 他. 地域在住高齢者の社会活動に関連する要因. *厚生指標* 2001; 48(11): 12-21.
- 金貞任, 新聞省二, 熊谷修, 他. 地域中高齢者の社会参加の現状とその関連要因—埼玉県鳩山町の調査から—. *日本公衆衛生雑誌* 2004; 51: 322-34.
- 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; 7: 504-15.
- 大淵修一, 河合恒, 小島成実, 他. 大規模住民調査による生活機能評価未受診者の特性の解析. *厚生指標* 2011; 58(11): 1-7.
- 内閣府. 高齢者の地域社会への参加に関する意識調査結果. 内閣府ホームページ (<http://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h20/sougou/zentai/index.html>) 2012.1.10.
- 東京都福祉保健局. 団塊世代・元気高齢者地域活性化推進協議会最終報告書. 東京都福祉保健局ホームページ (http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kourei/shakai_shien/genkikoureisya/hokokusyo/) 2012.1.10.
- 大久保豪, 斎藤民, 李賢情, 他. 介護予防事業への男性参加に関連する事業要因の予備的検討. *日本公衆衛生雑誌* 2005; 52: 1051-8.
- 大山さく子, 本田春彦, 植木章三, 他. 転倒予防教室に対する不参加者の特性. *介護福祉学* 2005; 12: 147-57.
- 安田節之. 大都市近郊の団地における高齢者の人間関係量と地域参加. *老年社会科学* 2007; 28: 450-63.
- 原田謙, 浅川達人, 斎藤民, 他. インナーシティにおける後期高齢者のパーソナル・ネットワークと社会階層. *老年社会科学* 2003; 25: 291-301.