

地域在住高齢者における社会参加割合変化

—JAGES 6年間の繰り返し横断研究—

ワタナベ リョウタ ツジ タイシ イ デ カズシゲ ハヤシ タカヒロ
 渡邊 良太*1*2 辻 大士*3*4 井手 一茂*2*5*7 林 尊弘*8
 サイトウ タミ オ ジマ トシユキ コンドウ カツノリ
 齋藤 民*9 尾島 俊之*11 近藤 克則*6*10

目的 高齢者を対象に就労やグループ活動などの社会参加の推進が進められているが、社会参加割合の内訳を詳細に検討した研究は少ない。本研究の目的は、年齢階層別に社会参加割合の変化を記述し、その特徴を明らかにすることである。

方法 日本老年学的評価研究（JAGES）の2010～11年度（以下、2010年）および2016年の2時点データを用いた繰り返し横断研究である。要介護認定を受けていない地域在住65歳以上高齢者を対象に郵送自記式質問紙調査を実施した。分析対象は2時点ともに悉皆調査を行った同一の10市町在住の日常生活動作が自立した男性9,567名、女性8,870名（2010年）、男性10,038名、女性9,627名（2016年）とした。社会参加の定義は就労やグループ活動（ボランティアの会・スポーツの会・趣味の会）参加の有無とし、就労あり、またはグループ活動いずれか1つでも月1回以上参加で参加ありとした。2時点の参加割合を性・年齢階層別（5歳階層ごと）に記述し、 χ^2 検定で2時点の割合を比較した。また、就労、グループ活動それぞれでも同様の分析を行った。

結果 2010年から2016年にかけて社会参加者割合は、男性で58.1%（5,557名）から61.5%（6,176名）、女性で55.1%（4,891名）から62.1%（5,982名）といずれも増加を示した。年齢階層別でも全年齢階層で増加を示した（男性0.7～8.5ポイント、女性2.7～11.8ポイント増加）。内訳をみると就労割合は男女ともに65～69歳で特に増加を示した（6.6～9.0ポイント）。一方、グループ活動参加割合は約6年間で男性の65～74歳は2.1～9.0ポイント減少し、75歳以上で4.9～7.0ポイント増加、女性の65～69歳で1.3ポイント減少し、70歳以上で3.3～11.5ポイント増加していた。また、最もグループ活動参加している年齢階層は2010年で男性70～74歳、女性65～69歳に対し、2016年で男性75～79歳、女性70～74歳とより高年齢化していた。

結論 全国10市町の2010～16年の6年間における社会参加割合の変化を検討した。社会参加割合はすべての年齢階層で増加を示した。内訳をみると就労割合は65～79歳でより大きく増加し、グループ活動参加割合は後期高齢者でより大きく増加を示した。また、最もグループ活動参加している年齢階層が6年間で高年齢化していた。今後も高齢者の若返り、環境整備が進むことで就労割合は増加するとともに、グループ活動参加割合が高い年齢階層がより高年齢化する可能性がある。

キーワード ポピュレーションアプローチ、介護予防、就労、グループ活動、経年変化

*1 津島市民病院リハビリテーション室副主任理学療法士 *2 千葉大学大学院医学薬学府博士課程
 *3 筑波大学体育系助教 *4 千葉大学予防医学センター客員研究員 *5 同技術補佐員 *6 同教授
 *7 長谷川病院地域包括支援課課長 *8 星城大学リハビリテーション学部講師
 *9 国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究所センター老年社会科学研究部長 *10 同老年学評価研究部長
 *11 浜松医科大学健康社会医学講座教授

I 緒 言

地域づくりによる介護予防では、高齢者の社会参加の促進が求められている¹⁾。また、健康日本21（第二次）の目標に就労や何らかの地域活動（以下、グループ活動）を含む「高齢者の社会参加の促進」が掲げられており²⁾、社会参加促進は介護予防・健康づくりにおいて重要である。

これまでに社会参加に関するナラティブレビューで、社会参加が死亡や要介護状態を含む多くの健康指標に好影響を示すことが報告されている³⁾。また、世界保健機関（World Health Organization：WHO）が提示しているactive agingの主要な政策提案⁴⁾やAge Friendly Citiesのコア指標⁵⁾としても社会参加に関連する指標が織り込まれている。

社会参加割合の変化の把握は、社会参加の促進を戦略的に進めるうえで重要である。これまでに社会参加の変化に関する報告は、経済協力開発機構（Organization for Economic Cooperation and Development：OECD）⁶⁾、高齢者の地域社会への参加に関する意識調査⁷⁾、スポーツ庁⁸⁾や社会生活基本調査⁹⁾から社会参加全体の割合や就労割合、グループ活動参加割合が個別に性・年齢階層別にみて経年的に増加したという報告がある。健康日本21（第二次）の

目標は、就労やグループ活動を含む社会参加割合を80%にすることと定めている²⁾。一方、目標設定時の2012年に59.0%で中間評価の2016年に58.3%（共に国民健康・栄養調査）と横ばいで目標は未達成であった²⁾。今後、社会参加割合増加の手立てを考えるために社会参加の内訳である就労やグループ活動が性・年齢構成別にどのように変化しているか違いを明らかにする必要がある。

しかし、これまでの社会参加割合変化の報告は社会参加全体、就労のみ、グループ活動のみを個別に捉えたものであり、就労とグループ活動の内訳が性・年齢構成別にどのように変化しているかが明らかでない。そこで本研究では、社会参加を就労とグループ活動に分類し、性・年齢階層別に6年間の変化を記述し、その特徴を明らかにすることを目的とした。

II 方 法

(1) 対象

本研究は、日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study：JAGES）¹⁰⁾のデータを用いた繰り返し横断研究である。対象市町は2010～11年度（以下、2010年）と2016年度（以下、2016年）のJAGESの2時点ともに悉皆調査をし、分析に必要な変数がある同一の10市町とした。対象10市町の人口情報は「統計でみる市区町村のすがた2012」および「同2017」より本調査と調査時期に近い2010年度と2015年度のデータを基に作成した（表1）。対象は8市町の要介護認定を受けていない65歳以上全高齢者および2市町の要介護認定者を含む65歳以上全高齢者で、2010年は50,420名に対して自記式郵送調査を実施し、32,220名（63.9%）から回答を得た。2016年は56,069名に自記式郵送調査を実施し、38,891名から回答を得た（69.4%）。

分析対象者は、初めに居住地区

表1 対象市町の人口と高齢化率

	2010年度			2015年度		
	人口 (名)	65歳以上 人口(名)	高齢化率 (%)	人口 (名)	65歳以上 人口(名)	高齢化率 (%)
全国平均	74 107	16 925	22.8	73 935	19 468	26.3
対象10市町の平均	25 530	5 760	24.4	25 404	6 612	28.2
A町 北海道地方	9 292	2 091	22.5	10 223	2 617	25.6
B町 北海道地方	7 859	2 197	28.0	8 111	2 603	32.1
C町 北海道地方	10 956	3 666	33.5	10 292	3 735	36.3
D市 東北地方	44 187	8 723	19.7	44 678	10 410	23.3
E市 中部地方	31 322	5 638	18.0	31 124	7 007	22.5
F市 中部地方	54 858	12 928	23.6	56 547	14 143	25.0
G町 中部地方	20 549	6 081	29.6	18 707	6 438	34.4
H町 中部地方	25 178	5 539	22.0	23 575	6 450	27.4
I町 中部地方	42 408	8 373	19.7	42 473	10 069	23.7
J町 中部地方	8 692	2 365	27.2	8 309	2 646	31.8

注：統計でみる市区町村のすがた2012および2017より2010年度と2015年度人口データを抽出し作成

不明、性、年齢不明、要介護認定者2,477名(2010)、3,558名(2016)を除外した。次に要介護状態であっても要介護認定未申請者を除外するために、2010年は「歩行・入浴・排泄などはすべて1人でしていますか」、2016年は「あなたは、普段の生活でどなたかの介護・介助が必要ですか」と尋ね、日常生活が要介護であった者、1,303名(2010)、4,646名(2016)を除外した。さらに、分析に使用する社会参加に関する変数いずれかに無回答であった者10,003名(2010)、11,022名(2016)を除外した。最終的な分析対象者は2010年：18,437名(男性：9,567名)、2016年：19,665名(男性：10,038名)とした。

(2) 社会参加の定義

社会参加の定義は健康に好影響をもつと報告されている就労¹¹⁾⁻¹³⁾、グループ活動¹⁴⁾⁻¹⁷⁾の有無とし、就労、グループ活動のいずれか1つでも参加した場合に社会参加ありとした。就労の有無については、「現在のあなたの就労状態はどれですか」と尋ね、「就労している」「退職して現在就労していない」「職についたことがない」の3択から回答を求め、「就労している」と回答した場合に就労ありとした¹²⁾。グループ活動は「あなたは下記のような会・グループにどのくらいの頻度で参加していますか」と尋ね、

2010年は「ほぼ毎日」「週2～3日」「週1回程度」「月に1～2回」「年に数回」「参加していない」の6択から回答を求め、2016年は「週4回以上」「週2～3日」「週1回」「月に1～3回」「年に数回」「参加していない」の6択から回答を求めた。このうちボランティアの会、スポーツの会、趣味の会のいずれか1つでも月1回以上と回答した場合に参加ありとした¹⁴⁾¹⁶⁾¹⁷⁾。

(3) 分析方法

はじめに、社会参加割合(%)を求め2010年と2016年の2時点における増減について性・年齢階層別(65～69歳、70～74歳、75～79歳、80～84歳、85歳以上)に χ^2 検定を行った。就労、3つのグループ活動についてもそれぞれ同様に分析を行った。次に、2010年と2016年で最も参加割合が高い年齢階層を確認するために調査年ごとに各年齢階層5群の参加割合を比較した。

統計解析には、IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0J (Armonk, NY: IBM Corp.)を用い、有意水準は5%とした。対象となる高齢者には文書にて説明を行い、収集したデータの保管および分析はインターネット接続をしていない記録媒体ならびにコンピュータで分析を行った。

表2 対象者の基本属性と社会参加割合の変化

		男性				P 値	女性				P 値
		2010年 (9,567名)		2016年 (10,038名)			2010年 (8,870名)		2016年 (9,627名)		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
年齢	65～69歳	3 494	36.5	3 869	38.5	0.001	3 301	37.2	3 834	39.8	<0.001
	70～74	2 893	30.2	2 797	27.9		2 562	28.9	2 673	27.8	
	75～79	1 827	19.1	2 001	19.9		1 611	18.2	1 781	18.5	
	80～84	960	10.0	951	9.5		876	9.9	904	9.4	
	85歳以上	393	4.1	420	4.2		520	5.9	435	4.5	
社会参加	参加なし	4 010	41.9	3 862	38.5	<0.001	3 979	44.9	3 645	37.9	<0.001
	参加あり	5 557	58.1	6 176	61.5		4 891	55.1	5 982	62.1	
就労	なし	6 685	69.9	6 360	63.4	<0.001	7 207	81.3	7 186	74.6	<0.001
	あり	2 882	30.1	3 678	36.6		1 663	18.7	2 441	25.4	
グループ活動	参加なし	5 870	61.4	6 377	63.5	0.002	4 972	56.1	5 050	52.5	<0.001
	参加あり	3 697	38.6	3 661	36.5		3 898	43.9	4 577	47.5	

注 1) 社会参加：就労、グループ活動、いずれか1つでも参加で参加あり
 2) グループ活動：ボランティアの会、スポーツの会、趣味の会のいずれか1つでも月1回以上参加で参加あり

(4) 倫理的配慮

本研究は「人を対象とする研究」に関する倫理委員会の承認を日本福祉大学（2010年7月26日，申請番号：10-05），国立長寿医療研究センター（2017年9月26日，受付番号：992-2），千葉大学（2017年8月24日，受付番号：2493）の承認を受け，各自治体との間で定めた個人情報取り扱い事項を遵守した。

Ⅲ 結 果

2010年，2016年の年齢構成と社会参加割合変化を表2に示した。年齢階層別人口割合は2010年から2016年で男女ともに65～69歳で増加し，70～74歳で減少していた。社会参加割合の変化は男性で58.1%から61.5%，女性で55.1%から62.1%と増加を示した。就労割合についても同様に，男性で30.1%から36.6%，女性で18.7%から25.4%と増加を示した。一方，グループ活動参加割合は，男性で38.6%から36.5%と減少，女性で43.9%から47.5%へと増加を示した。

年齢階層別における社会参加（就労+グループ活動）割合は男性の75歳以上，女性の全年齢階層で有意な増加を示した（図1）。就労割合は男女ともに65～79歳で有意な増加を示し，特に65～69歳は6.6～9.0ポイント増え，男性で半

図1 2時点の性・年齢階層別社会参加割合

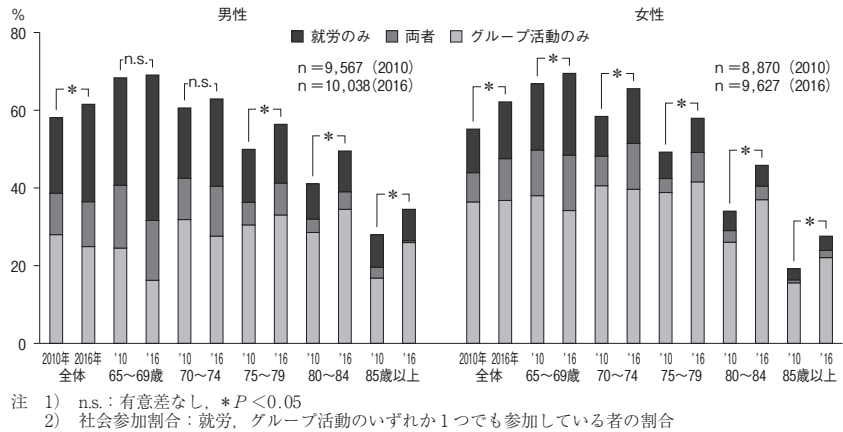


図2 2時点の性・年齢階層別就労割合

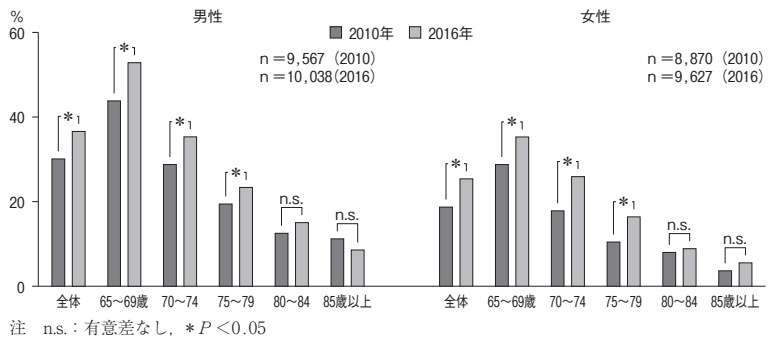
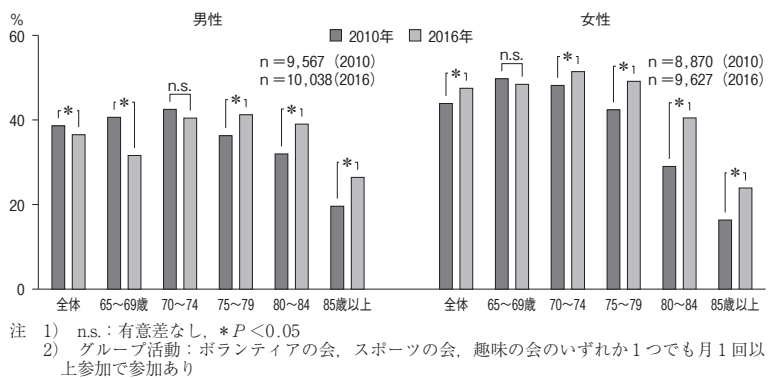


図3 2時点の性・年齢階層別グループ活動参加割合



数以上，女性で4割近く存在していた（図2）。一方，グループ活動参加割合は2010年から2016年にかけて男性の65～74歳で2.1～9.0ポイント減少し，75歳以上で4.9～7.0ポイント増加，女性の65～69歳で1.3ポイント減少し70歳以上で3.3～11.5ポイント増加しており，年齢階層ごとに異なる動きを示した（図3）。

最もグループ活動参加割合が高い年齢階層は2010年から2016年にかけて男性70～74歳から75～79歳、女性65～69歳から70～74歳と5歳階層高年齢化していた(図3)。なお、社会参加割合、就労割合については年齢が低い高齢者ほど参加割合が高かった(図1、図2)。

Ⅳ 考 察

本研究の主な所見は6年間で社会参加割合が男女ともに増加を示しており、その内訳として65～79歳では就労割合が社会参加割合より大きく増加し、特に65～69歳で増加割合は大きく、男性の半数以上、女性の4割近くが就労していた。後期高齢者ではグループ活動参加割合がより大きく増加を示した。さらにグループ活動に最も参加している年齢階層が6年間で約5歳分高年齢化したことを明らかにしたことである。

(1) 社会参加割合の変化

今回の分析結果より、社会参加割合は男女ともに増加を示した。対象者の65～69歳割合が2016年で増加した影響もあるが、年齢階層別においても増加していたことから社会参加割合は増加していると考えられる。評価方法に差異はあるがこれまでの社会参加割合の変化において、就労割合が増加していること⁶⁾、グループ活動参加割合が向上していることが示されており^{7)～9)16)}、本研究結果もこれらを支持している。一方、健康日本21(第二次)の中間報告では国民健康・栄養調査のデータを使用し、2012年の59.0%から2016年の58.3%で社会参加割合が横ばいと報告されている²⁾。国民健康・栄養調査の調査表の設問は「あなたは現在働いていますか。または、ボランティア活動、地域社会活動(町内会、地域行事など)、趣味やおけいこ事を行っていますか。」と尋ねている。本研究においても就労とグループ活動の両者を扱っているという点は同じであり、社会参加割合も同水準であった。ただし本研究では、グループ活動の内訳はボランティア・スポーツ・趣味の会を扱い、頻度も月1回以上と限定している点は異

なる。国民健康・栄養調査のように参加の有無で捉えた場合には、本研究の方で社会参加割合が高い可能性があるが、これは本研究の対象者が日常生活自立者に限定していることに起因するものと思われる。また、これまでの研究でスポーツの会への参加割合増加が大きいことが示されている^{7)～9)16)}。しかし、国民健康・栄養調査では「スポーツ」という文言がないことから、回答者がスポーツの会への参加を社会参加とみなさず、社会参加割合の増加が少ない可能性がある。

(2) 社会参加割合はなぜ増えたのか

2017年に日本老年医学会と日本老年学会は、合同で高齢者の身体・心理・社会的な経年変化に関する報告書を発表した¹⁸⁾。それによると、現在の高齢者は10～20年前と比較し身体機能や知的能力が5～10歳程度若返っていると示されている。

社会環境も社会参加割合に影響を及ぼすことが報告されている。本研究の対象市町である愛知県武豊町ではポピュレーション戦略に基づき、全国社会福祉協議会が提案する「地域でお互いにつながりをつくる集いの場」であるサロンを2007年に3カ所、2020年には13カ所開設している。このサロン開設箇所が増加するとともにボランティア参加者数が増加していることが報告されている¹⁹⁾。つまり居住環境に社会参加先があるかどうかの影響を与えることを示唆している。就労に関しても2012年に高齢者雇用安定法が改正され、65歳まで働ける仕組みの導入が企業に義務づけられた。改正時には31人以上企業規模で65歳までの雇用確保措置のある企業は92.3%であったのに対し、2019年には99.8%まで増加を示した²⁰⁾。これに伴い31人以上企業規模の65歳以上常用労働者数は2013年の78.7万人から2019年の171.7万人と約2.2倍に増加を示した²⁰⁾。社会参加割合変化には、社会参加先の整備や就労機会の増加などの環境整備も行われていることが増加につながっていると考えられる。

(3) 地方自治体に有用と思われる新たな知見

従来の社会参加割合に関する報告では、就労とグループ活動を性・年齢階層別に2時点のデータを組み合わせて報告されたものはなかった。本研究では初めて2時点の就労とグループ活動参加割合を同時に性・年齢階層別に分析した。結果から65～79歳高齢者の就労割合が増加し、女性に比べて男性で6.9～17.5ポイント高いことがわかる。自治体が企画支援する介護予防、健康づくり事業への男性の参加が少ない理由として、男性の就労割合が65～69歳で半数以上、70～74歳でも約4割と高いことが一要因として考えられる。しかし、健康日本21（第二次）における社会参加の定義²⁾や一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会の広義の通りの場の定義²¹⁾においても、就労も含むと報告されている。就労も含めれば、男女差はほとんどなく男性の社会参加割合が低いわけではないと考えられる。

その他にも、男性の前期高齢者では社会参加割合が伸びていないが、その理由として就労割合が大きく増加し、グループ活動参加割合は減少していること、就労・グループ活動両者へ参加している者が女性と比して伸びていないことが挙げられる。また、後期高齢者でグループ活動参加割合が増加したこと、最もグループ活動参加割合が高い年齢階層が6年間で男女ともに高年齢化し、2016年には男性75～79歳、女性70～74歳で最も参加割合が高いことを示した。ニッポン一億総活躍プラン²²⁾では、高齢者の就労環境を整えることを示している。今後も就労割合が増加し、グループ活動参加割合の減少、グループ活動参加者の年齢層が高年齢化していく可能性がある。これらより、より高齢でも参加しやすいグループ活動内容を検討すること、就労しながらグループ活動に参加できる仕組みづくりおよび就労からグループ活動へシームレスな移行ができるような仕組みづくりが重要であると考えられる。また、国民健康・栄養調査において、社会参加割合には地域差があることが報告されている²³⁾。本研究でも同様に2016年の市町別の社会参加割合を確認したところ、男性で

55.2～68.0%、女性で58.9～65.4%と6.5～12.8ポイントの差が確認された（データ未記載）。今後さらに社会参加割合の低い市町村における底上げによって上昇の余地があることを示唆している。

本研究の限界は、2点ある。第1に日本全国約1,700市町村のうち、悉皆調査を行った全国10市町在住高齢者を対象とした。対象10市町のうち、6市町は中部地方であり、1市は人口5万人～10万人未満、6市町は人口1万人～5万人未満、3町の人口は1万人未満の中小市町や中部地方に偏っている。そのため、他地方や人口規模が大きい市町村に本知見が当てはまらない可能性がある。ただし、全国の約1,700市町村のうち、人口5万人～10万人未満、1万人～5万人未満、1万人未満の市町はそれぞれ15.2%、39.8%、29.8%を占めているので、多くの市町に当てはまる可能性がある。第2に2時点ともに日常生活の要介助者を除外しているが、2時点で日常生活自立を評価する設問が一部異なっている。それによって、2016年調査でより健康な者を対象とし、社会参加割合を高く見積もっている可能性が否定できない。

V 結 論

全国10市町の2010～16年の6年間ににおける社会参加割合の変化を示し、社会参加割合は6年間で男性3.4ポイント、女性7.0ポイント増加し、ほぼ同水準（男性：61.5%、女性：62.1%）になっていた。就労、グループ活動別にみると就労割合は65～79歳でより大きく増加し、グループ活動参加割合は後期高齢者でより大きく増加を示した。また、最もグループ活動参加している年齢階層は2010年で男性70～74歳、女性65～69歳に対し、2016年で男性75～79歳、女性70～74歳とより高年齢化していた。今後も高齢者の若返り、環境整備が進むことで就労割合は増加するとともに、グループ活動参加割合が高い年齢階層がより高年齢化する可能性がある。地方自治体が社会参加者増加を戦略的に進めるために、より高齢でも参加しやすいグループ活動内

容の検討，就労しながらグループ活動に参加できる仕組み作り，就労からグループ活動参加へシームレスに移行できる仕組み作りが重要である。

謝辞

本研究は，JSPS科研（JP15H01972, 20H0057），厚生労働科学研究費補助金（H28－長寿－一般002, H30－循環器等－一般－004, 19FA1012, 19FA1201），国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）（JP17dk0110017, JP18dk0110027, JP18ls0110002, JP18le0110009, JP19dk0110034, JP19dk0110037, JP20dk0110034），国立研究開発法人国立長寿医療研究センター長寿医療研究開発費（20-1, 20-19, 29-42, 30-22），国立研究開発法人科学技術振興機構（OPERA, JPM-JOP1831開発課題5），革新的自殺研究推進プログラム（1-4），公益財団法人笹川スポーツ財団，公益財団法人健康・体力づくり事業財団，公益財団法人ちば県民保健予防財団，公益財団法人8020推進財団の令和元年度8020公募研究事業（採択番号：19-2-06），新見公立大学（1915010），公益財団法人明治安田厚生事業団，厚生労働行政推進調査事業補助金（19FA2001）の助成を受けて実施した。記して深謝します。

文 献

- 1) 厚生労働省. 介護予防・日常生活支援総合事業の基本的な考え方. (<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12300000-Roukenkyoku/0000192996.pdf>) 2020.2.10.
- 2) 厚生労働省. 「健康日本21（第二次）」中間評価報告書 (<https://www.mhlw.go.jp/content/000378318.pdf>) 2020.2.10.
- 3) Douglas H, Georgiou A, Westbrook J. Social participation as an indicator of successful aging : an overview of concepts and their associations with health. *Australian health review : a publication of the Australian Hospital Association* 2017 ; 41 (4) : 455-62.
- 4) World Health Organization. *Active ageing : a policy framework*, 2002 ; 1-59.
- 5) World Health Organization. *Measuring the age-friendliness of cities : a guide to using core indicators* 2015.
- 6) OECD. *Ageing and Employment Policies*. (<http://www.oecd.org/employment/emp/ageingandemploymentpolicies.htm>) 2020.2.10.
- 7) 内閣府. 高齢者の地域社会への参加に関する意識調査. (<https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h25/sougou/gaiyo/pdf/kekka1.pdf>). 2020.2.12.
- 8) スポーツ庁. 平成30年度「スポーツの実施状況等に関する世論調査」. (https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/houdou/31/02/_icsFiles/afieldfile/2019/02/28/1413747_001.pdf) 2020.2.10.
- 9) 総務省統計局. 平成28年社会生活基本調査結果. (<http://www.stat.go.jp/data/shakai/2016/pdf/gaiyou.pdf>) 2020.2.10.
- 10) Kondo K, Rosenberg, M. & World Health Organization. *Advancing universal health coverage through knowledge translation for healthy ageing : lessons learnt from the Japan gerontological evaluation study. : World Health Organization.*, 2018.
- 11) Fujiwara Y, Shinkai S, Kobayashi E, et al. Engagement in paid work as a protective predictor of basic activities of daily living disability in Japanese urban and rural community-dwelling elderly residents : An 8-year prospective study. *Geriatrics & gerontology international* 2016 ; 16 (1) : 126-34.
- 12) Ide K, Tsuji T, Kanamori S, et al. Social Participation and Functional Decline : A Comparative Study of Rural and Urban Older People. Using Japan Gerontological Evaluation Study Longitudinal Data. *Int J Environ Res Public Health* 2020 ; 17 (2) .
- 13) Minami U, Nishi M, Fukaya T, et al. Effects of the Change in Working Status on the Health of Older People in Japan. *PLoS One* 2015 ; 10 (12) : e0144069.
- 14) Aida J, Hanibuchi T, Nakade M, et al. The different effects of vertical social capital and horizontal social capital on dental status : a multilevel analysis. *Soc Sci Med* 2009 ; 69 (4) : 512-8.
- 15) Saito M, Kondo N, Aida J, et al. Development of

- an instrument for community-level health related social capital among Japanese older people : The JAGES Project. *J Epidemiol* 2017 ; 27(5) : 221-7.
- 16) Watanabe R, Kondo K, Saito T, et al. Change in Municipality-Level Health-Related Social Capital and Depressive Symptoms : Ecological and 5-Year Repeated Cross-Sectional Study from the JAGES. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2019 ; 16(11) : 2038.
- 17) Yazawa A, Inoue Y, Fujiwara T, et al. Association between social participation and hypertension among older people in Japan : the JAGES Study. *Hypertension research : official journal of the Japanese Society of Hypertension* 2016 ; 39(11) : 818-24.
- 18) 日本老年学会・日本老年医学会. 高齢者に関する定義検討ワーキンググループ報告書. (https://jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20170410_01_01.pdf) 2020.2.10.
- 19) 竹田徳則. 地域在住高齢者の心理社会面に着目した認知症予防：武豊プロジェクト（特集 認知症予防とリハビリテーション最前線）. *Monthly book medical rehabilitation* 2017(206) : 45-50.
- 20) 厚生労働省. 令和元年「高齢者の雇用状況」集計結果. (<https://www.mhlw.go.jp/content/11703000/000569181.pdf>) 2020.2.10.
- 21) 厚生労働省. 一般介護予防事業等の推進方策に関する検討会取りまとめ. (<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/000576580.pdf>) 2020.4.22.
- 22) 内閣官房一億総活躍推進室. ニッポン一億総活躍プラン. (<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/ichiokusoukatsuyaku/pdf/plan3.pdf#page=7>) 2020.2.10.
- 23) 政府統計の総合窓口 (e-Stat). 平成28年国民健康・栄養調査. (https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&cycle=7&ikan=00450&toukei=00450171&tstat=000001041744&tclass1=000001111535&result_page=1&second2=1&stat_infid=000031673165) 2020.7.21.