

を行っていた割合は、男性が女性に比べて多かった。これらの結果を踏まえ、社会参加・地域交流を深める・広げるアプローチを検討する際には、性差に応じた考慮が必要である。

栄養状態・口腔機能、認知機能およびうつ支援(生活への充実感や楽しさに対する否定的な選択)に関する項目に該当する者の割合は、年齢階級が上がるにつれて増加傾向であり、女性に比べて男性の割合が高くなる傾向が認められた。この結果から、早期からの男性へのアプローチが重要であることが示唆された。

今後、生活実態の各項目がどのように、またどの程度介護リスク要因として関係しているのかを多変量解析していく際には、性別および年齢を調整因子として分析・検討していく必要がある。

3) 性別および年齢階級別の健康実態

ほとんどの高齢者が何らかの服薬を行っていた。しかしながら、主観的健康観は「とても健康」、「まあまあ健康」を合わせた割合は、性差および年齢階級に差異がなく約7割を占めていた。全国の主観的健康観は5件法であるため、純粋な比較検討は難しいが、「よい」、「まあまあ」、「ふつう」を合わせても54.2%に留まっており、また年齢階級が上がるにつれて低い傾向を示している⁴⁾。つまり、B町の高齢者は全国に比べ、主観的健康観が高い割合が多く、特に後期高齢者に顕著といえよう。

健診を勧めた人は、男性では配偶者が多く、女性では子どもが多かった。一方、男女とも誰からも勧められなかった者の割合が過半数を占めた。家族の中や地域の中で検診を受ける雰囲気は「ある」、「どちらかといえばある」と回答した者の割

合は8割以上であったが、過去3年間の実際の健診受診者はいずれも4割であり、受診勧奨の雰囲気は実際の健診受診行動へつながっていないことが示された。

4) 二次予防事業対象者の該当割合

厚生労働省が公表した平成23年度介護予防事業(地域支援事業)の実施状況に関する調査結果によると、全国における基本チェックリスト回収率62.7%のうち、二次予防事業対象の該当割合は21.7%であり、生活機能チェック・検査による該当者も合わせた二次予防事業対象者総数を基本チェックリスト配付数で除した割合は15.6%となる¹⁾。これらの値とB町を比較すると、全数、把握方法の内訳(郵送回収群、訪問協力群)のいずれにおいても該当割合は低値であった。また、全国に比べて高齢者率が高い地域であるにもかかわらず、高齢者人口に占める介護認定者の割合は17.9%であり、全国平均17.9%(2013年12月末暫定)と同等の割合であった⁵⁾。

また、全体の把握割合が94.3%と非常に高率であった点、さらに全把握数のうち郵送回収が約8割弱であった点を考え合わせると、全国に比べて虚弱高齢者であっても郵送回収で把握ができた可能性がある。そのため、今後は把握方法別の分析を進めていくよりは、全国平均的な町との比較検討によって、B町が元気高齢者の割合が多い地域特性を検索するための要因分析を行っていく必要があると考える。

5) 本研究の限界と今後の展望

本研究のように訪問聞き取り調査を実施するためには、時間、人材(調査員の確保)、費用、労力が膨大に必要となる。そのため、より効率的かつ効果的なハイリスク者の把握方法と体制づくりが緊急の課題である。そのためにも、本研究における

ベースラインのデータ化を早急に確立し、B町に限らず、複数の市町についてデータ分析を行い、地域特性を鑑みることが必要である。

また、今後は本研究結果をベースラインとし、追跡調査をすることによって、要介護高齢者の発生割合・介護度の推移に影響する特定健診データや医療費との関連を明らかにしていくとともに、多変量解析を用いてリスク要因を検討していく予定である。

E. 結語

健康・生活実態調査の郵送回収、訪問協力ともに7割以上であり、全体の把握率は94.3%と非常に高い値であった。そのうち、二次予防事業対象の該当者は10.5%と低い値であった。また、B町は全国に比べて、高齢化率は高いが、介護認定者割合は同等数であった。さらに、主観的健康観も高い者の割合が多かった。つまり、B町は全国に比べて、主観的健康観も高く、実質的な元気高齢者の割合が多い地域であることが示唆された。今後は、全国平均的な町との比較検討によって、元気高齢者の割合が多い要因分析を明確にし、先駆的な地域としてモデル発信していくことに意義があると考えられる。

謝辞

本研究にご協力いただいた関係者の方々をはじめ、調査にご協力いただいた皆様に深く感謝いたします。

文献

1) 厚生労働省老健局老人保健課：平成23年度介護予防事業（地域支援事業）の実施状況に関する調査結果。

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/kaigo_kourei_sha/yobou/tyousa/h23.html (2014年5月12日検索)

2) 星旦二, 栗盛須雅子, 中山直子, 他. 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. 厚生学の指標. 57(7):14-20, 2010

3) 内閣府ホームページ:一人暮らし高齢者が増加傾向.平成24年版高齢社会白書.
http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2012/zenbun/s1_2_1_03.html (2014年5月12日検索)

4) 内閣府ホームページ:高齢者の健康.平成24年版高齢社会白書.
http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2012/zenbun/s1_2_3_01.html (2014年5月12日検索)

5) 厚生労働省ホームページ:介護保険事業状況報告の概要(平成25年12月暫定版)
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyo/m13/dl/1312a.pdf> (2014年5月12日検索)

F. 学会発表

1) 荻田美穂子, 山田実, 荒井秀典. 自治体における未回収者を含めた二次介護予防事業対象者の把握の意義. 第56回日本老年医学会学術集会. 福岡 (2014.6.13 発表予定)

2) Mihoko OGITA, Mika OKURA, Miki YAMAMOTO, Toshimi NAKAI, Tomoko NUMATA and Hidenori ARAI. Social participation is associated with physical frailty in Japanese older adults. 10th Congress of the EUGMS. Rotterdam, The Netherlands. (2014.9.17-19 発表予定)

3) Mika OKURA, Mihoko OGITA, Miki YAMAMOTO, Toshimi NAKAI, Tomoko NUMATA and Hidenori ARAI. More social participation is associated with less dementia and depression in Japanese older adults irrespective of physical frailty. 10th Congress of the EUGMS. Rotterdam, The Netherlands.

(2014. 9. 17-19 発表予定)

表1 対象者の概要

	性別			年齢階級別					
	全体	男性	女性	65-69歳	70-74歳	75-79歳	80-84歳	85-89歳	90歳以上
	n=5401	n=2288	n=3113	n=1184	n=1287	n=1275	n=1013	n=486	n=155
調査概要, 人(%)									
郵送回収	3952 (73.2)	1647 (72.0)	2305 (74.0)	821 (69.3)	955 (74.2)	967 (75.8)	742 (73.2)	357 (73.5)	110 (71.0)
訪問調査協力	1142 (21.1)	477 (20.8)	665 (21.4)	255 (21.5)	250 (19.4)	255 (20.0)	241 (23.8)	107 (22.0)	34 (21.9)
中止	77 (1.4)	39 (1.7)	38 (1.2)	31 (2.6)	19 (1.5)	12 (0.9)	10 (1.0)	3 (0.6)	2 (1.3)
拒否	230 (4.3)	125 (5.5)	105 (3.4)	77 (6.5)	63 (4.9)	42 (3.3)	20 (2.0)	19 (3.9)	9 (5.8)
	n=5094	n=2124	n=2970	n=1076	n=1205	n=1222	n=983	n=464	n=144
調査回答者, 人(%)									
本人	4428 (86.9)	1826 (86.0)	2602 (87.6)	994 (92.4)	1075 (89.2)	1066 (87.2)	828 (84.2)	371 (80.0)	94 (65.3)
家族	338 (6.6)	148 (7.0)	190 (6.4)	32 (3.0)	45 (3.7)	80 (6.5)	79 (8.0)	63 (13.6)	39 (27.1)
その他	9 (0.2)	3 (0.1)	6 (0.2)	1 (0.1)	2 (0.2)	1 (0.1)	2 (0.2)	3 (0.6)	0 (0.0)
未回答	319 (6.3)	147 (6.9)	172 (5.8)	49 (4.6)	83 (6.9)	75 (6.1)	74 (7.5)	27 (5.8)	11 (7.6)

調査回答者は郵送回収および訪問調査協力の合計を示す

表2 家族や生活・経済状況について

	全体 n=5094	性別		年齢階級別					
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144
家族構成, 人(%)									
一人暮らし	631 (12.4)	145 (6.8)	486 (16.4)	91 (8.5)	131 (10.9)	157 (12.8)	154 (15.7)	77 (16.6)	21 (14.6)
配偶者のみ	1765 (34.6)	878 (41.3)	887 (29.9)	396 (36.8)	464 (38.5)	472 (38.6)	323 (32.9)	90 (19.4)	20 (13.9)
その他の家族	2558 (50.2)	1037 (48.8)	1521 (51.2)	574 (53.3)	574 (47.6)	561 (45.9)	476 (48.4)	281 (60.6)	92 (63.9)
その他(入所など)	8 (0.2)	5 (0.2)	3 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (0.2)	2 (0.2)	0 (0.0)	3 (2.1)
未回答	132 (2.6)	59 (2.8)	73 (2.5)	15 (1.4)	36 (3.0)	29 (2.4)	28 (2.8)	16 (3.4)	8 (5.6)
†日中一人になること, 人(%)									
ある	2538 (58.7)	1116 (58.3)	1422 (59.1)	561 (57.8)	592 (57.0)	614 (59.4)	470 (58.8)	226 (60.9)	75 (67.0)
ない	1598 (37.0)	706 (36.9)	892 (37.0)	373 (38.5)	403 (38.8)	365 (35.3)	291 (36.4)	131 (35.3)	35 (31.3)
未回答	187 (4.3)	93 (4.9)	94 (3.9)	36 (3.7)	43 (4.1)	54 (5.2)	38 (4.8)	14 (3.8)	2 (1.8)
住居形態, 人(%)									
一戸建て	4923 (96.6)	2038 (96.0)	2885 (97.1)	1046 (97.2)	1167 (96.8)	1172 (95.9)	947 (96.3)	451 (97.2)	140 (97.2)
集合住宅	118 (2.3)	60 (2.8)	58 (2.0)	24 (2.2)	24 (2.0)	36 (2.9)	20 (2.0)	10 (2.2)	4 (2.8)
未回答	53 (1.0)	26 (1.2)	27 (0.9)	6 (0.6)	14 (1.2)	14 (1.1)	16 (1.6)	3 (0.6)	0 (0.0)
主に生活する部屋, 人(%)									
2階以上	1069 (21.0)	524 (24.7)	545 (18.4)	295 (27.4)	277 (23.0)	245 (20.0)	176 (17.9)	54 (11.6)	22 (15.3)
1階	3876 (76.1)	1549 (72.9)	2327 (78.4)	756 (70.3)	894 (74.2)	936 (76.6)	774 (78.7)	396 (85.3)	120 (83.3)
未回答	149 (2.9)	51 (2.4)	98 (3.3)	25 (2.3)	34 (2.8)	41 (3.4)	33 (3.4)	14 (3.0)	2 (1.4)
年金の種類, 人(%) (複数回答)									
国民年金	3118 (61.2)	1137 (53.5)	1981 (66.7)	609 (56.6)	654 (54.3)	746 (61.0)	679 (69.1)	328 (70.7)	102 (70.8)
厚生年金(企業年金なし)	1879 (36.9)	781 (36.8)	1098 (37.0)	479 (44.5)	473 (39.3)	434 (35.5)	316 (32.1)	139 (30.0)	38 (26.4)
厚生年金(企業年金あり)	680 (13.3)	394 (18.5)	286 (9.6)	184 (17.1)	184 (15.3)	168 (13.7)	100 (10.2)	37 (8.0)	7 (4.9)
共済年金	653 (12.8)	357 (16.8)	296 (10.0)	177 (16.4)	157 (13.0)	145 (11.9)	103 (10.5)	52 (11.2)	19 (13.2)
老齢福祉年金のみ	76 (1.5)	23 (1.1)	53 (1.8)	6 (0.6)	17 (1.4)	13 (1.1)	21 (2.1)	16 (3.4)	3 (2.1)
無年金	17 (0.3)	7 (0.3)	10 (0.3)	5 (0.5)	8 (0.7)	2 (0.2)	0 (0.0)	1 (0.2)	1 (0.7)
その他	200 (3.9)	98 (4.6)	102 (3.4)	25 (2.3)	39 (3.2)	44 (3.6)	51 (5.2)	30 (6.5)	11 (7.6)
収入のある仕事, 人(%)									
している	1097 (21.5)	643 (30.3)	454 (15.3)	454 (42.2)	320 (26.6)	193 (15.8)	94 (9.6)	30 (6.5)	6 (4.2)
していない	3934 (77.2)	1457 (68.6)	2477 (83.4)	610 (56.7)	873 (72.4)	1009 (82.6)	876 (89.1)	430 (92.7)	136 (94.4)
未回答	63 (1.2)	24 (1.1)	39 (1.3)	12 (1.1)	12 (1.0)	20 (1.6)	13 (1.3)	4 (0.9)	2 (1.4)
現在の暮らしの経済的な受け止め方, 人(%)									
苦しい	826 (16.2)	376 (17.7)	450 (15.2)	182 (16.9)	240 (19.9)	216 (17.7)	122 (12.4)	51 (11.0)	15 (10.4)
やや苦しい	2137 (42.0)	944 (44.4)	1193 (40.2)	472 (43.9)	525 (43.6)	535 (43.8)	390 (39.7)	170 (36.6)	45 (31.3)
ややゆとりがある	1761 (34.6)	671 (31.6)	1090 (36.7)	361 (33.6)	365 (30.3)	393 (32.2)	384 (39.1)	196 (42.2)	62 (43.1)
ゆとりがある	218 (4.3)	84 (4.0)	134 (4.5)	32 (3.0)	40 (3.3)	42 (3.4)	54 (5.5)	34 (7.3)	16 (11.1)
未回答	152 (3.0)	49 (2.3)	103 (3.5)	29 (2.7)	35 (2.9)	36 (2.9)	33 (3.4)	13 (2.8)	6 (4.2)
現在の暮らしの時間的ゆとり感の受け止め方, 人(%)									
十分ゆとりがある	1327 (26.1)	524 (24.7)	803 (27.0)	225 (20.9)	265 (22.0)	287 (23.5)	290 (29.5)	180 (38.8)	80 (55.6)
ややゆとりがある	2383 (46.8)	986 (46.4)	1397 (47.0)	507 (47.1)	599 (49.7)	578 (47.3)	467 (47.5)	194 (41.8)	38 (26.4)
どちらかというとない	923 (18.1)	415 (19.5)	508 (17.1)	236 (21.9)	228 (18.9)	237 (19.4)	147 (15.0)	56 (12.1)	19 (13.2)
ほとんどゆとりはない	391 (7.7)	178 (8.4)	213 (7.2)	96 (8.9)	101 (8.4)	101 (8.3)	57 (5.8)	30 (6.5)	6 (4.2)
未回答	70 (1.4)	21 (1.0)	49 (1.6)	12 (1.1)	12 (1.0)	19 (1.6)	22 (2.2)	4 (0.9)	1 (0.7)
居住年数, 人(%)									
5年以下	109 (2.1)	53 (2.5)	56 (1.9)	35 (3.3)	27 (2.2)	26 (2.1)	13 (1.3)	7 (1.5)	1 (0.7)
6-10年	180 (3.5)	81 (3.8)	99 (3.3)	57 (5.3)	35 (2.9)	36 (2.9)	32 (3.3)	14 (3.0)	6 (4.2)
1-20年	470 (9.2)	208 (9.8)	262 (8.8)	111 (10.3)	140 (11.6)	106 (8.7)	70 (7.1)	35 (7.5)	8 (5.6)
21年以上	4268 (83.8)	1760 (82.9)	2508 (84.4)	869 (80.8)	990 (82.2)	1027 (84.0)	852 (86.7)	403 (86.9)	127 (88.2)
未回答	67 (1.3)	22 (1.0)	45 (1.5)	4 (0.4)	13 (1.1)	27 (2.2)	16 (1.6)	5 (1.1)	2 (1.4)

†家族構成を「配偶者のみ」、「その他の家族」と選択した者4323名の回答を示す

表3 日常的な運動・動作について

	全体 n=5094	性別		年齢階級別					
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144
階段時の手すりの使用, 人(%)									
なし(伝わず昇る)	2544 (49.9)	1266 (59.6)	1278 (43.0)	769 (71.5)	751 (62.3)	565 (46.2)	330 (33.6)	103 (22.2)	26 (18.1)
あり(伝って昇る)	2489 (48.9)	833 (39.2)	1656 (55.8)	302 (28.1)	443 (36.8)	639 (52.3)	632 (64.3)	357 (76.9)	116 (80.6)
未回答	61 (1.2)	25 (1.2)	36 (1.2)	5 (0.5)	11 (0.9)	18 (1.5)	21 (2.1)	4 (0.9)	2 (1.4)
起立時の手すりの使用, 人(%)									
なし	3608 (70.8)	1653 (77.8)	1955 (65.8)	936 (87.0)	999 (82.9)	838 (68.6)	562 (57.2)	227 (48.9)	46 (31.9)
あり	1444 (28.3)	450 (21.2)	994 (33.5)	135 (12.5)	196 (16.3)	376 (30.8)	407 (41.4)	232 (50.0)	98 (68.1)
未回答	42 (0.8)	21 (1.0)	21 (0.7)	5 (0.5)	10 (0.8)	8 (0.7)	14 (1.4)	5 (1.1)	0 (0.0)
15分くらい続けての歩行, 人(%)									
連続歩行あり	3685 (72.3)	1577 (74.2)	2108 (71.0)	803 (74.6)	931 (77.3)	915 (74.9)	672 (68.4)	293 (63.1)	71 (49.3)
連続歩行なし	1358 (26.7)	525 (24.7)	833 (28.0)	263 (24.4)	262 (21.7)	292 (23.9)	301 (30.6)	167 (36.0)	73 (50.7)
未回答	51 (1.0)	22 (1.0)	29 (1.0)	10 (0.9)	12 (1.0)	15 (1.2)	10 (1.0)	4 (0.9)	0 (0.0)
1年間の転倒経験, 人(%)									
あり	1266 (24.9)	525 (24.7)	741 (24.9)	202 (18.8)	251 (20.8)	324 (26.5)	283 (28.8)	156 (33.6)	50 (34.7)
なし	3786 (74.3)	1581 (74.4)	2205 (74.2)	868 (80.7)	942 (78.2)	886 (72.5)	693 (70.5)	304 (65.5)	93 (64.6)
未回答	42 (0.8)	18 (0.8)	29 (1.0)	6 (0.6)	12 (1.0)	12 (1.0)	7 (0.7)	4 (0.9)	1 (0.7)
転倒に対する不安, 人(%)									
あり(大きい)	2767 (54.3)	929 (43.7)	1838 (61.9)	378 (35.1)	552 (45.8)	697 (57.0)	683 (69.5)	347 (74.8)	110 (76.4)
なし(大きくない)	2261 (44.4)	1169 (55.0)	1092 (36.8)	688 (63.9)	639 (53.0)	505 (41.3)	286 (29.1)	110 (23.7)	33 (22.9)
未回答	66 (1.3)	26 (1.2)	40 (1.3)	10 (0.9)	14 (1.2)	20 (1.6)	14 (1.4)	7 (1.5)	1 (0.7)
円背, 人(%)									
あり(丸くなってきた)	1934 (38.0)	627 (29.5)	1307 (44.0)	288 (26.8)	375 (31.1)	468 (38.3)	485 (49.3)	245 (52.8)	73 (50.7)
なし(丸くなっていない)	3112 (61.1)	1480 (69.7)	1632 (54.9)	781 (72.6)	812 (67.4)	744 (60.9)	492 (50.1)	213 (45.9)	70 (48.6)
未回答	48 (0.9)	17 (0.8)	31 (1.0)	7 (0.7)	18 (1.5)	10 (0.8)	6 (0.6)	6 (1.3)	1 (0.7)
以前からの歩行速度の低下, 人(%)									
あり(低下した)	3560 (69.9)	1442 (67.9)	2118 (71.3)	559 (52.0)	740 (61.4)	916 (75.0)	810 (82.4)	405 (87.3)	130 (90.3)
なし(低下してない)	1505 (29.5)	649 (30.6)	839 (28.2)	514 (47.8)	454 (37.7)	299 (24.5)	169 (17.2)	56 (12.1)	13 (9.0)
未回答	29 (0.6)	16 (0.8)	13 (0.4)	3 (0.3)	11 (0.9)	7 (0.6)	4 (0.4)	3 (0.6)	1 (0.7)
杖の使用, 人(%)									
あり	1000 (19.6)	274 (12.9)	726 (24.4)	30 (2.8)	98 (8.1)	212 (17.3)	334 (34.0)	227 (48.9)	99 (68.8)
なし	4067 (79.8)	1840 (86.6)	2227 (75.0)	1043 (96.9)	1101 (91.4)	1001 (81.9)	642 (65.3)	235 (50.6)	45 (31.3)
未回答	27 (0.5)	10 (0.5)	17 (0.6)	3 (0.3)	6 (0.5)	9 (0.7)	7 (0.7)	2 (0.4)	0 (0.0)

表4 外出について

	全体 n=5094	性別		年齢階級別					
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144
バスや電車での一人の外出, 人(%)									
あり	3767 (73.9)	1743 (82.1)	2024 (68.1)	920 (85.5)	994 (82.5)	932 (76.3)	647 (65.8)	232 (50.0)	42 (29.2)
なし	1245 (24.4)	349 (16.4)	896 (30.2)	150 (13.9)	187 (15.5)	269 (22.0)	315 (32.0)	225 (48.5)	99 (68.8)
未回答	82 (1.6)	32 (1.5)	50 (1.7)	6 (0.6)	24 (2.0)	21 (1.7)	21 (2.1)	7 (1.5)	3 (2.1)
週に1回以上の外出, 人(%)									
あり	3990 (78.3)	1767 (83.2)	2223 (74.8)	937 (87.1)	1030 (85.5)	965 (79.0)	699 (71.1)	293 (63.1)	66 (45.8)
なし	1006 (19.7)	319 (15.0)	687 (23.1)	130 (12.1)	152 (12.6)	233 (19.1)	258 (26.2)	158 (34.1)	75 (52.1)
未回答	98 (1.9)	38 (1.8)	60 (2.0)	9 (0.8)	23 (1.9)	24 (2.0)	26 (2.6)	13 (2.8)	3 (2.1)
昨年と比較した外出回数, 人(%)									
減少している	1686 (33.1)	600 (28.2)	1086 (36.6)	229 (21.3)	302 (25.1)	402 (32.9)	420 (42.7)	246 (53.0)	87 (60.4)
減少していない	3306 (64.9)	1485 (69.9)	1821 (61.3)	838 (77.9)	882 (73.2)	792 (64.8)	533 (54.2)	206 (44.4)	55 (38.2)
未回答	102 (2.0)	39 (1.8)	63 (2.1)	9 (0.8)	21 (1.7)	28 (2.3)	30 (3.1)	12 (2.6)	2 (1.4)
外出を控えたり、億劫になる, 人(%)									
あり	1924 (37.8)	686 (32.3)	1238 (41.7)	260 (24.2)	347 (28.8)	470 (38.5)	482 (49.0)	266 (57.3)	99 (68.8)
なし	3074 (60.3)	1404 (66.1)	1670 (56.2)	806 (74.9)	836 (69.4)	729 (59.7)	478 (48.6)	183 (39.4)	42 (29.2)
未回答	96 (1.9)	34 (1.6)	62 (2.1)	10 (0.9)	22 (1.8)	23 (1.9)	23 (2.3)	15 (3.2)	3 (2.1)
†外出を控える理由, 人(%) (複数回答)									
病気	260 (13.5)	116 (16.9)	144 (11.6)	45 (17.3)	47 (13.5)	62 (13.2)	60 (12.4)	36 (13.5)	10 (10.1)
障害(脳卒中等の後遺症)	52 (2.7)	38 (5.5)	14 (1.1)	9 (3.5)	6 (1.7)	14 (3.0)	13 (2.7)	6 (2.3)	4 (4.0)
足腰などの痛み	1097 (57.0)	337 (49.1)	760 (61.4)	102 (39.2)	164 (47.3)	261 (55.5)	311 (64.5)	187 (70.3)	72 (72.7)
尿失禁	94 (4.9)	37 (5.4)	57 (4.6)	5 (1.9)	10 (2.9)	22 (4.7)	22 (4.6)	23 (8.6)	12 (12.1)
難聴	132 (6.9)	63 (9.2)	69 (5.6)	5 (1.9)	10 (2.9)	25 (5.3)	39 (8.1)	32 (12.0)	21 (21.2)
外での楽しみがない	212 (11.0)	112 (16.3)	100 (8.1)	43 (16.5)	44 (12.7)	47 (10.0)	39 (8.1)	26 (9.8)	13 (13.1)
経済的に出られない	152 (7.9)	68 (9.9)	84 (6.8)	41 (15.8)	39 (11.2)	39 (8.3)	24 (5.0)	9 (3.4)	0 (0.0)
階段や坂道が辛い	587 (30.5)	188 (27.4)	399 (32.2)	55 (21.2)	81 (23.3)	144 (30.6)	168 (34.9)	104 (39.1)	35 (35.4)
目の障害	142 (7.4)	56 (8.2)	86 (6.9)	14 (5.4)	25 (7.2)	32 (6.8)	35 (7.3)	27 (10.2)	9 (9.1)
その他	208 (10.8)	71 (10.3)	137 (11.1)	65 (25.0)	53 (15.3)	42 (8.9)	30 (6.2)	14 (5.3)	4 (4.0)
日用品の買い物の頻度, 人(%)									
ほぼ毎日	577 (11.3)	190 (8.9)	387 (13.0)	160 (14.9)	189 (15.7)	131 (10.7)	71 (7.2)	22 (4.7)	4 (2.8)
週4-5日	512 (10.1)	213 (10.0)	299 (10.1)	128 (11.9)	151 (12.5)	115 (9.4)	75 (7.6)	38 (8.2)	5 (3.5)
週2-3日	1372 (26.9)	617 (29.0)	755 (25.4)	341 (31.7)	365 (30.3)	362 (29.6)	218 (22.2)	79 (17.0)	7 (4.9)
週1回	1075 (21.1)	457 (21.5)	618 (20.8)	253 (23.5)	261 (21.7)	258 (21.1)	212 (21.6)	80 (17.2)	11 (7.6)
週1回未満	639 (12.5)	286 (13.5)	353 (11.9)	104 (9.7)	123 (10.2)	162 (13.3)	159 (16.2)	69 (14.9)	22 (15.3)
できるだけしていない (電話注文を含む)	493 (9.7)	193 (9.1)	300 (10.1)	53 (4.9)	65 (5.4)	114 (9.3)	143 (14.5)	79 (17.0)	39 (27.1)
できない	250 (4.9)	97 (4.6)	153 (5.2)	14 (1.3)	12 (1.0)	35 (2.9)	62 (6.3)	76 (16.4)	51 (35.4)
未回答	176 (3.5)	71 (3.3)	105 (3.5)	23 (2.1)	39 (3.2)	45 (3.7)	43 (4.4)	21 (4.5)	5 (3.5)
∴日用品の買い物の際に最もよく 利用する移動手段, 人(%) (複数回答)									
徒歩	398 (9.5)	71 (4.0)	327 (13.6)	39 (4.0)	87 (8.0)	102 (9.9)	96 (13.1)	62 (21.5)	12 (24.5)
自転車・バイク	589 (14.1)	175 (9.9)	414 (17.2)	110 (11.2)	204 (18.7)	161 (15.7)	84 (11.4)	28 (9.7)	2 (4.1)
自動車(自分で運転)	2103 (50.4)	1397 (79.2)	706 (29.3)	713 (72.3)	580 (53.3)	439 (42.7)	286 (38.9)	79 (27.4)	6 (12.2)
自動車(乗せてもらう)	879 (21.1)	95 (5.4)	784 (32.5)	119 (12.1)	212 (19.5)	267 (26.0)	182 (24.8)	82 (28.5)	17 (34.7)
電車・バス	68 (1.6)	16 (0.9)	52 (2.2)	4 (0.4)	12 (1.1)	19 (1.8)	20 (2.7)	8 (2.8)	5 (10.2)
タクシー	16 (0.4)	3 (0.2)	13 (0.5)	0 (0.0)	2 (0.2)	4 (0.4)	7 (1.0)	3 (1.0)	0 (0.0)
シルバーカー(押し車)	99 (2.4)	2 (0.1)	97 (4.0)	2 (0.2)	2 (0.2)	21 (2.0)	42 (5.7)	26 (9.0)	6 (12.2)
町巡回バス	52 (1.2)	9 (0.5)	43 (1.8)	6 (0.6)	7 (0.6)	16 (1.6)	15 (2.0)	7 (2.4)	1 (2.0)
その他	18 (0.4)	2 (0.1)	16 (0.7)	2 (0.2)	1 (0.1)	8 (0.8)	6 (0.8)	0 (0.0)	1 (2.0)
∴日用品の買い物に出かける際 に片道に要する平均時間, 人(%)									
10分未満	1218 (29.2)	433 (24.6)	785 (32.5)	317 (32.2)	325 (29.8)	260 (25.3)	205 (27.9)	93 (32.3)	18 (36.7)
20分未満	1114 (26.7)	447 (25.4)	667 (27.7)	252 (25.6)	283 (26.0)	296 (28.8)	210 (28.6)	58 (20.1)	15 (30.6)
30分未満	871 (20.9)	413 (23.4)	458 (19.0)	202 (20.5)	220 (20.2)	226 (22.0)	148 (20.1)	68 (23.6)	7 (14.3)
30分以上	804 (19.3)	411 (23.3)	393 (16.3)	191 (19.4)	226 (20.8)	198 (19.3)	128 (17.4)	53 (18.4)	8 (16.3)
未回答	168 (4.0)	59 (3.3)	109 (4.5)	24 (2.4)	35 (3.2)	48 (4.7)	44 (6.0)	16 (5.6)	1 (2.0)
細仕事, 人(%)									
ある	3465 (68.0)	1432 (67.4)	2033 (68.5)	701 (65.1)	798 (66.2)	880 (72.0)	703 (71.5)	305 (65.7)	78 (54.2)
ない	1478 (29.0)	626 (29.5)	852 (28.7)	358 (33.3)	383 (31.8)	303 (24.8)	236 (24.0)	134 (28.9)	64 (44.4)
未回答	151 (3.0)	66 (3.1)	85 (2.9)	17 (1.6)	24 (2.0)	39 (3.2)	44 (4.5)	25 (5.4)	2 (1.4)
∴細仕事に出かける頻度, 人(%)									
ほぼ毎日	1615 (46.6)	700 (48.9)	915 (45.0)	272 (38.8)	337 (42.2)	464 (52.7)	362 (51.5)	145 (47.5)	35 (44.9)
週4-5日	626 (18.1)	243 (17.0)	383 (18.8)	127 (18.1)	148 (18.5)	170 (19.3)	124 (17.6)	46 (15.1)	11 (14.1)
週2-3日	710 (20.5)	262 (18.3)	448 (22.0)	170 (24.3)	191 (23.9)	140 (15.9)	130 (18.5)	64 (21.0)	15 (19.2)
週1回	249 (7.2)	101 (7.1)	148 (7.3)	65 (9.3)	64 (8.0)	54 (6.1)	43 (6.1)	17 (5.6)	6 (7.7)
週1回未満	202 (5.8)	93 (6.5)	109 (5.4)	63 (9.0)	44 (5.5)	38 (4.3)	29 (4.1)	21 (6.9)	7 (9.0)
未回答	63 (1.8)	33 (2.3)	30 (1.5)	4 (0.6)	14 (1.8)	14 (1.6)	15 (2.1)	12 (3.9)	4 (5.1)

†外出を控えたり億劫になるに該当した者1924名の回答を示す

∴日用品の買い物を「できるだけしていない」、「できない」を選択した者以外の4175名の回答を示す

∴細仕事がある者3465名の回答を示す

表5 社会参加・地域交流について

	全体 n=5094	性別		年齢階級別						
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144	
預貯金の出し入れ, 人(%)										
あり	3993 (78.4)	1566 (73.7)	2427 (81.7)	882 (82.0)	999 (82.9)	980 (80.2)	731 (74.4)	328 (70.7)	73 (50.7)	
なし	1054 (20.7)	535 (25.2)	519 (17.5)	187 (17.4)	199 (16.5)	226 (18.5)	241 (24.5)	131 (28.2)	70 (48.6)	
未回答	47 (0.9)	23 (1.1)	24 (0.8)	7 (0.7)	7 (0.6)	16 (1.3)	11 (1.1)	5 (1.1)	1 (0.7)	
友人宅への訪問, 人(%)										
する	2852 (56.0)	974 (45.9)	1878 (63.2)	573 (53.3)	736 (61.1)	738 (60.4)	541 (55.0)	218 (47.0)	46 (31.9)	
しない	2146 (42.1)	1104 (52.0)	1042 (35.1)	490 (45.5)	456 (37.8)	462 (37.8)	412 (41.9)	232 (50.0)	94 (65.3)	
未回答	96 (1.9)	46 (2.2)	50 (1.7)	13 (1.2)	13 (1.1)	22 (1.8)	30 (3.1)	14 (3.0)	4 (2.8)	
家族や友人の相談, 人(%)										
乗っている	3663 (71.9)	1472 (69.3)	2191 (73.8)	806 (74.9)	905 (75.1)	918 (75.1)	682 (69.4)	287 (61.9)	65 (45.1)	
乗らない	1287 (25.3)	611 (28.8)	676 (22.8)	253 (23.5)	269 (22.3)	273 (22.3)	261 (26.6)	157 (33.8)	74 (51.4)	
未回答	144 (2.8)	41 (1.9)	103 (3.5)	17 (1.6)	31 (2.6)	31 (2.5)	40 (4.1)	20 (4.3)	5 (3.5)	
近所付き合い, 人(%)										
とても良い	1236 (24.3)	378 (17.8)	858 (28.9)	191 (17.8)	284 (23.6)	328 (26.8)	272 (27.7)	133 (28.7)	28 (19.4)	
まあまあ良い	3352 (65.8)	1485 (69.9)	1867 (62.9)	781 (72.6)	822 (68.2)	788 (64.5)	608 (61.9)	270 (58.2)	83 (57.6)	
あまり良くない	358 (7.0)	193 (9.1)	165 (5.6)	79 (7.3)	67 (5.6)	74 (6.1)	68 (6.9)	49 (10.6)	21 (14.6)	
良くない	80 (1.6)	43 (2.0)	37 (1.2)	15 (1.4)	17 (1.4)	16 (1.3)	20 (2.0)	7 (1.5)	5 (3.5)	
未回答	68 (1.3)	25 (1.2)	43 (1.4)	10 (0.9)	15 (1.2)	16 (1.3)	15 (1.5)	5 (1.1)	7 (4.9)	
趣味や習い事, 人(%)										
ある	2059 (40.4)	851 (40.1)	1208 (40.7)	522 (48.5)	557 (46.2)	489 (40.0)	328 (33.4)	130 (28.0)	33 (22.9)	
ない	2907 (57.1)	1224 (57.6)	1683 (56.7)	543 (50.5)	619 (51.4)	693 (56.7)	624 (63.5)	322 (69.4)	106 (73.6)	
未回答	128 (2.5)	49 (2.3)	79 (2.7)	11 (1.0)	29 (2.4)	40 (3.3)	31 (3.2)	12 (2.6)	5 (3.5)	
趣味や習い事の頻度, 人(%)										
ほぼ毎日	219 (10.6)	135 (15.9)	84 (7.0)	43 (8.2)	61 (11.0)	58 (11.9)	39 (11.9)	12 (9.2)	6 (18.2)	
週4-5日	116 (5.6)	71 (8.3)	45 (3.7)	24 (4.6)	35 (6.3)	35 (7.2)	16 (4.9)	5 (3.8)	1 (3.0)	
週2-3日	351 (17.0)	156 (18.3)	195 (16.1)	104 (19.9)	92 (16.5)	81 (16.6)	56 (17.1)	13 (10.0)	5 (15.2)	
週1回	493 (23.9)	212 (24.9)	281 (23.3)	145 (27.8)	156 (28.0)	100 (20.4)	60 (18.3)	26 (20.0)	6 (18.2)	
週1回未満	675 (32.8)	231 (27.1)	444 (36.8)	178 (34.1)	173 (31.1)	170 (34.8)	110 (33.5)	38 (29.2)	6 (18.2)	
未回答	205 (10.0)	46 (5.4)	159 (13.2)	28 (5.4)	40 (7.2)	45 (9.2)	47 (14.3)	36 (27.7)	9 (27.3)	
今後気に入った人と仲間作りがしたい, 人(%)										
したい	3360 (66.0)	1352 (63.7)	2008 (67.6)	777 (72.2)	865 (71.8)	817 (66.9)	593 (60.3)	248 (53.4)	60 (41.7)	
したくない	1526 (30.0)	680 (32.0)	846 (28.5)	279 (25.9)	298 (24.7)	347 (28.4)	332 (33.8)	194 (41.8)	76 (52.8)	
未回答	208 (4.1)	92 (4.3)	116 (3.9)	20 (1.9)	42 (3.5)	58 (4.7)	58 (5.9)	22 (4.7)	8 (5.6)	
ボランティア活動, 人(%)										
あり	1020 (20.0)	509 (24.0)	511 (17.2)	305 (28.3)	288 (23.9)	254 (20.8)	131 (13.3)	37 (8.0)	5 (3.5)	
なし	3981 (78.2)	1577 (74.2)	2404 (80.9)	760 (70.6)	898 (74.5)	943 (77.2)	823 (83.7)	420 (90.5)	137 (95.1)	
未回答	93 (1.8)	38 (1.8)	55 (1.9)	11 (1.0)	19 (1.6)	25 (2.0)	29 (3.0)	7 (1.5)	2 (1.4)	
地域活動(自治会・行事等), 人(%)										
あり	3276 (64.3)	1381 (65.0)	1895 (63.8)	691 (64.2)	797 (66.1)	835 (68.3)	649 (66.0)	250 (53.9)	54 (37.5)	
なし	1725 (33.9)	712 (33.5)	1013 (34.1)	376 (34.9)	387 (32.1)	355 (29.1)	315 (32.0)	205 (44.2)	87 (60.4)	
未回答	93 (1.8)	31 (1.5)	62 (2.1)	9 (0.8)	21 (1.7)	32 (2.6)	19 (1.9)	9 (1.9)	3 (2.1)	
ペットの飼育, 人(%)										
飼っている(世話;自分)	629 (12.3)	285 (13.4)	344 (11.6)	180 (16.7)	184 (15.3)	148 (12.1)	74 (7.5)	36 (7.8)	7 (4.9)	
飼っている(世話;家族)	423 (8.3)	173 (8.1)	250 (8.4)	86 (8.0)	96 (8.0)	91 (7.4)	84 (8.5)	47 (10.1)	19 (13.2)	
飼っていない	3550 (69.7)	1477 (69.5)	2073 (69.8)	748 (69.5)	821 (68.1)	851 (69.6)	691 (70.3)	333 (71.8)	106 (73.6)	
未回答	492 (9.7)	189 (8.9)	303 (10.2)	62 (5.8)	104 (8.6)	132 (10.8)	134 (13.6)	48 (10.3)	12 (8.3)	
飼っているペットの種類, 人(%) (複数回答)										
イヌ	466 (44.3)	202 (44.1)	264 (44.4)	123 (46.2)	120 (42.9)	105 (43.9)	73 (46.2)	33 (39.8)	12 (46.2)	
ネコ	296 (28.1)	119 (26.0)	177 (29.8)	72 (27.1)	72 (25.7)	72 (30.1)	51 (32.3)	21 (25.3)	8 (30.8)	
小動物	35 (3.3)	14 (3.1)	21 (3.5)	11 (4.1)	7 (2.5)	9 (3.8)	4 (2.5)	4 (4.8)	0 (0.0)	
鳥類	41 (3.9)	19 (4.1)	22 (3.7)	14 (5.3)	12 (4.3)	7 (2.9)	5 (3.2)	3 (3.6)	0 (0.0)	
昆虫類	6 (0.6)	2 (0.4)	4 (0.7)	5 (1.9)	1 (0.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
熱帯魚等の魚類	218 (20.7)	116 (25.3)	102 (17.2)	85 (32.0)	66 (23.6)	40 (16.7)	15 (9.5)	11 (13.3)	1 (3.8)	
その他	30 (2.9)	15 (3.3)	15 (2.5)	4 (1.5)	10 (3.6)	10 (4.2)	5 (3.2)	1 (1.2)	0 (0.0)	
飼っているペットと過ごす時間, 人(%)										
≥1時間/日	302 (28.7)	109 (23.8)	193 (32.5)	72 (27.1)	82 (29.3)	78 (32.6)	43 (27.2)	20 (24.1)	7 (26.9)	
<1時間/日	379 (36.0)	195 (42.6)	184 (31.0)	119 (44.7)	104 (37.1)	79 (33.1)	50 (31.6)	25 (30.1)	2 (7.7)	
2-5日/週	38 (3.6)	18 (3.9)	20 (3.4)	10 (3.8)	11 (3.9)	10 (4.2)	4 (2.5)	3 (3.6)	0 (0.0)	
1回/週	28 (2.7)	18 (3.9)	10 (1.7)	4 (1.5)	12 (4.3)	6 (2.5)	3 (1.9)	3 (3.6)	0 (0.0)	
2-3回/月	19 (1.8)	10 (2.2)	9 (1.5)	8 (3.0)	4 (1.4)	5 (2.1)	1 (0.6)	0 (0.0)	1 (3.8)	
<1回/月	49 (4.7)	18 (3.9)	31 (5.2)	12 (4.5)	13 (4.6)	3 (1.3)	9 (5.7)	9 (10.8)	3 (11.5)	
未回答	237 (22.5)	90 (19.7)	147 (24.7)	41 (15.4)	54 (19.3)	58 (24.3)	48 (30.4)	23 (27.7)	13 (50.0)	
飼っているペットの飼育で日頃感じていること, 人(%) (複数回答)										
癒される・愛おしい	637 (60.6)	264 (57.6)	373 (62.8)	164 (61.7)	181 (64.6)	149 (62.3)	83 (52.5)	48 (57.8)	12 (46.2)	
自分の健康づくりになる	176 (16.7)	81 (17.7)	95 (16.0)	49 (18.4)	52 (18.6)	44 (18.4)	20 (12.7)	11 (13.3)	0 (0.0)	
面倒・しんどい	74 (7.0)	48 (10.5)	26 (4.4)	29 (10.9)	19 (6.8)	12 (5.0)	9 (5.7)	4 (4.8)	1 (3.8)	
その他	74 (7.0)	33 (7.2)	41 (6.9)	25 (9.4)	16 (5.7)	11 (4.6)	12 (7.6)	6 (7.2)	4 (15.4)	

1趣味や習い事がある者2059名の回答を示す

2ペットの飼育について「主な世話は自分」、「主な世話は家族」を選択した者1052名の回答を示す

表6 栄養状態・口腔機能について

	全体 n=5094	性別		年齢階級別						
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144	
6ヶ月間で2-3kg以上の体重減少, 人(%)										
ある	601 (11.8)	292 (13.7)	309 (10.4)	123 (11.4)	134 (11.1)	139 (11.4)	131 (13.3)	57 (12.3)	17 (11.8)	
ない	4404 (86.5)	1797 (84.6)	2607 (87.8)	938 (87.2)	1061 (88.0)	1057 (86.5)	827 (84.1)	401 (86.4)	120 (83.3)	
未回答	89 (1.7)	35 (1.6)	54 (1.8)	15 (1.4)	10 (0.8)	26 (2.1)	25 (2.5)	6 (1.3)	7 (4.9)	
身長(cm), mean±SD	154.5±10.3	161.2±9.5	149.1±7.2	157.6±8.5	155.7±8.4	154.4±9.9	151.8±11.8	150.3±13.3	148.6±11.1	
未回答	288 (5.7)	77 (3.6)	211 (7.1)	15 (1.4)	37 (3.1)	66 (5.4)	89 (9.1)	48 (10.3)	33 (22.9)	
体重(kg), mean±SD	54.5±10.3	60.1±9.7	50.4±8.6	57.5±10.5	56.3±10.4	54.7±9.8	51.8±9.3	49.8±8.7	46.0±7.9	
未回答	222 (4.4)	73 (3.4)	149 (5.0)	16 (1.5)	29 (2.4)	55 (4.5)	67 (6.8)	31 (6.7)	24 (16.7)	
半年前からの堅い物の食べにくさ, 人(%)										
あり	1479 (29.0)	685 (32.3)	794 (26.7)	246 (22.9)	300 (24.9)	358 (29.3)	344 (35.0)	173 (37.3)	58 (40.3)	
なし	3564 (70.0)	1419 (66.8)	2145 (72.2)	828 (77.0)	893 (74.1)	852 (69.7)	624 (63.5)	283 (61.0)	84 (58.3)	
未回答	51 (1.0)	20 (0.9)	31 (1.0)	2 (0.2)	12 (1.0)	12 (1.0)	15 (1.5)	8 (1.7)	2 (1.4)	
お茶や汁物でむせる, 人(%)										
あり	1110 (21.8)	471 (22.2)	639 (21.5)	168 (15.6)	227 (18.8)	267 (21.8)	246 (25.0)	144 (31.0)	58 (40.3)	
なし	3956 (77.7)	1640 (77.2)	2316 (78.0)	906 (84.2)	970 (80.5)	946 (77.4)	729 (74.2)	319 (68.8)	86 (59.7)	
未回答	28 (0.5)	13 (0.6)	15 (0.5)	2 (0.2)	8 (0.7)	9 (0.7)	8 (0.8)	1 (0.2)	0 (0.0)	
口の乾きが気になる, 人(%)										
あり	1125 (22.1)	510 (24.0)	615 (20.7)	196 (18.2)	241 (20.0)	267 (21.8)	253 (25.7)	119 (25.6)	49 (34.0)	
なし	3910 (76.8)	1584 (74.6)	2326 (78.3)	875 (81.3)	953 (79.1)	937 (76.7)	716 (72.8)	337 (72.6)	92 (63.9)	
未回答	59 (1.2)	30 (1.4)	29 (1.0)	5 (0.5)	11 (0.9)	18 (1.5)	14 (1.4)	8 (1.7)	3 (2.1)	
毎日歯磨きをしている, 人(%)										
あり	4579 (89.9)	1806 (85.0)	2773 (93.4)	1019 (94.7)	1108 (92.0)	1101 (90.1)	855 (87.0)	390 (84.1)	106 (73.6)	
なし	449 (8.8)	293 (13.8)	156 (5.3)	51 (4.7)	85 (7.1)	105 (8.6)	110 (11.2)	63 (13.6)	35 (24.3)	
未回答	66 (1.3)	25 (1.2)	41 (1.4)	6 (0.6)	12 (1.0)	16 (1.3)	18 (1.8)	11 (2.4)	3 (2.1)	
定期的な歯科受診, 人(%)										
あり	2173 (42.7)	876 (41.2)	1297 (43.7)	503 (46.7)	555 (46.1)	559 (45.7)	390 (39.7)	125 (26.9)	41 (28.5)	
なし	2842 (55.8)	1214 (57.2)	1628 (54.8)	569 (52.9)	633 (52.5)	643 (52.6)	569 (57.9)	325 (70.0)	103 (71.5)	
未回答	79 (1.6)	34 (1.6)	45 (1.5)	4 (0.4)	17 (1.4)	20 (1.6)	24 (2.4)	14 (3.0)	0 (0.0)	
†歯科受診を受けていない時期, 人(%)										
1年間	605 (21.3)	270 (22.2)	335 (20.6)	146 (25.7)	159 (25.1)	134 (20.8)	109 (19.2)	48 (14.8)	9 (8.7)	
2-3年間	515 (18.1)	222 (18.3)	293 (18.0)	112 (19.7)	115 (18.2)	113 (17.6)	104 (18.3)	57 (17.5)	14 (13.6)	
4年以上	328 (11.5)	143 (11.8)	185 (11.4)	64 (11.2)	70 (11.1)	83 (12.9)	58 (10.2)	36 (11.1)	17 (16.5)	
受診習慣がない	998 (35.1)	433 (35.7)	565 (34.7)	191 (33.6)	216 (34.1)	216 (33.6)	200 (35.1)	128 (39.4)	47 (45.6)	
未回答	396 (13.9)	146 (12.0)	250 (15.4)	56 (9.8)	73 (11.5)	97 (15.1)	98 (17.2)	56 (17.2)	16 (15.5)	
入れ歯の使用, 人(%)										
使用	3587 (70.4)	1490 (70.2)	2097 (70.6)	595 (55.3)	770 (63.9)	916 (75.0)	793 (80.7)	387 (83.4)	126 (87.5)	
未使用	1322 (26.0)	563 (26.5)	759 (25.6)	433 (40.2)	398 (33.0)	258 (21.1)	153 (15.6)	64 (13.8)	16 (11.1)	
未回答	185 (3.6)	71 (3.3)	114 (3.8)	48 (4.5)	37 (3.1)	48 (3.9)	37 (3.8)	13 (2.8)	2 (1.4)	
∴自分の歯もしくは入れ歯の噛み合わせ, 人(%)										
両方できる	2917 (81.3)	1226 (82.3)	1691 (80.6)	478 (80.3)	641 (83.2)	746 (81.4)	649 (81.8)	307 (79.3)	96 (76.2)	
片方だけできる	449 (12.5)	175 (11.7)	274 (13.1)	88 (14.8)	103 (13.4)	115 (12.6)	86 (10.8)	44 (11.4)	13 (10.3)	
どちらもできない	184 (5.1)	72 (4.8)	112 (5.3)	27 (4.5)	20 (2.6)	44 (4.8)	50 (6.3)	31 (8.0)	12 (9.5)	
未回答	37 (1.0)	17 (1.1)	20 (1.0)	2 (0.3)	6 (0.8)	11 (1.2)	8 (1.0)	5 (1.3)	5 (4.0)	
∴毎日入れ歯の手入れをしている, 人(%)										
している	3377 (94.1)	1358 (91.1)	2019 (96.3)	567 (95.3)	746 (96.9)	864 (94.3)	732 (92.3)	358 (92.5)	110 (87.3)	
していない	184 (5.1)	122 (8.2)	62 (3.0)	28 (4.7)	22 (2.9)	41 (4.5)	52 (6.6)	26 (6.7)	15 (11.9)	
未回答	26 (0.7)	10 (0.7)	16 (0.8)	0 (0.0)	2 (0.3)	11 (1.2)	9 (1.1)	3 (0.8)	1 (0.8)	

†定期的な歯科検診を受けていない者2842名の回答を示す

∴入れ歯を使用している者3587名の回答を示す

表7 物忘れについて

	全体 n=5094	性別		年齢階級別					
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144
周囲から「いつも同じことを聞く」と言われること, 人(%)									
ある	1052 (20.7)	504 (23.7)	548 (18.5)	160 (14.9)	203 (16.8)	270 (22.1)	245 (24.9)	124 (26.7)	50 (34.7)
ない	3989 (78.3)	1599 (75.3)	2390 (80.5)	912 (84.8)	993 (82.4)	940 (76.9)	717 (72.9)	334 (72.0)	93 (64.6)
未回答	53 (1.0)	21 (1.0)	32 (1.1)	4 (0.4)	9 (0.7)	12 (1.0)	21 (2.1)	6 (1.3)	1 (0.7)
電話番号を調べて電話をかける, 人(%)									
ある	4762 (93.5)	1950 (91.8)	2812 (94.7)	1044 (97.0)	1159 (96.2)	1150 (94.1)	904 (92.0)	396 (85.3)	109 (75.7)
ない	297 (5.8)	156 (7.3)	141 (4.7)	31 (2.9)	39 (3.2)	62 (5.1)	67 (6.8)	64 (13.8)	34 (23.6)
未回答	35 (0.7)	18 (0.8)	17 (0.6)	1 (0.1)	7 (0.6)	10 (0.8)	12 (1.2)	4 (0.9)	1 (0.7)
今日が何月何日か分からないこと, 人(%)									
ある	1034 (20.3)	493 (23.2)	541 (18.2)	155 (14.4)	219 (18.2)	242 (19.8)	238 (24.2)	135 (29.1)	45 (31.3)
ない	4039 (79.3)	1625 (76.5)	2414 (81.3)	921 (85.6)	981 (81.4)	976 (79.9)	738 (75.1)	327 (70.5)	96 (66.7)
未回答	21 (0.4)	6 (0.3)	15 (0.5)	0 (0.0)	5 (0.4)	4 (0.3)	7 (0.7)	2 (0.4)	3 (2.1)

表8 気持ちのはり・うつについて

	全体 n=5094	性別		年齢階級別					
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144
(ここ2週間)毎日の生活に充実感がない, 人(%)									
はい	751 (14.7)	358 (16.9)	393 (13.2)	122 (11.3)	156 (12.9)	181 (14.8)	155 (15.8)	102 (22.0)	35 (24.3)
いいえ	4241 (83.3)	1723 (81.1)	2518 (84.8)	943 (87.6)	1029 (85.4)	1010 (82.7)	798 (81.2)	355 (76.5)	106 (73.6)
未回答	102 (2.0)	43 (2.0)	59 (2.0)	11 (1.0)	20 (1.7)	31 (2.5)	30 (3.1)	7 (1.5)	3 (2.1)
(ここ2週間)これまで楽しんだことが楽しめない, 人(%)									
はい	577 (11.3)	258 (12.1)	319 (10.7)	94 (8.7)	110 (9.1)	131 (10.7)	122 (12.4)	86 (18.5)	34 (23.6)
いいえ	4427 (86.9)	1829 (86.1)	2598 (87.5)	969 (90.1)	1077 (89.4)	1064 (87.1)	839 (85.4)	372 (80.2)	106 (73.6)
未回答	90 (1.8)	37 (1.7)	53 (1.8)	13 (1.2)	18 (1.5)	27 (2.2)	22 (2.2)	6 (1.3)	4 (2.8)
(ここ2週間)以前は楽にできたことが億劫, 人(%)									
はい	1223 (24.0)	509 (24.0)	714 (24.0)	165 (15.3)	238 (19.8)	309 (25.3)	298 (30.3)	158 (34.1)	55 (38.2)
いいえ	3788 (74.4)	1583 (74.5)	2205 (74.2)	899 (83.6)	948 (78.7)	892 (73.0)	662 (67.3)	302 (65.1)	85 (59.0)
未回答	83 (1.6)	32 (1.5)	51 (1.7)	12 (1.1)	19 (1.6)	21 (1.7)	23 (2.3)	4 (0.9)	4 (2.8)
(ここ2週間)自分が役立つ人間だと思えない, 人(%)									
はい	907 (17.8)	407 (19.2)	500 (16.8)	120 (11.2)	194 (16.1)	226 (18.5)	201 (20.4)	122 (26.3)	44 (30.6)
いいえ	4062 (79.7)	1671 (78.7)	2391 (80.5)	932 (86.6)	989 (82.1)	960 (78.6)	752 (76.5)	334 (72.0)	95 (66.0)
未回答	125 (2.5)	46 (2.2)	79 (2.7)	24 (2.2)	22 (1.8)	36 (2.9)	30 (3.1)	8 (1.7)	5 (3.5)
(ここ2週間)わけもなく疲れたような気がする, 人(%)									
はい	1395 (27.4)	577 (27.2)	818 (27.5)	213 (19.8)	301 (25.0)	359 (29.4)	321 (32.7)	151 (32.5)	50 (34.7)
いいえ	3618 (71.0)	1513 (71.2)	2105 (70.9)	849 (78.9)	889 (73.8)	843 (69.0)	639 (65.0)	306 (65.9)	92 (63.9)
未回答	81 (1.6)	34 (1.6)	47 (1.6)	14 (1.3)	15 (1.2)	20 (1.6)	23 (2.3)	7 (1.5)	2 (1.4)
良く眠れたと思う日は多い, 人(%)									
その通り	1761 (34.6)	743 (35.0)	1018 (34.3)	303 (28.2)	407 (33.8)	419 (34.3)	415 (42.2)	167 (36.0)	50 (34.7)
どちらかというとその通り	1837 (36.1)	785 (37.0)	1052 (35.4)	439 (40.8)	414 (34.4)	452 (37.0)	314 (31.9)	170 (36.6)	48 (33.3)
どちらかというそうでない	1088 (21.4)	447 (21.0)	641 (21.6)	248 (23.0)	300 (24.9)	256 (20.9)	177 (18.0)	78 (16.8)	29 (20.1)
そうではない	350 (6.9)	131 (6.2)	219 (7.4)	79 (7.3)	75 (6.2)	78 (6.4)	62 (6.3)	42 (9.1)	14 (9.7)
未回答	58 (1.1)	18 (0.8)	40 (1.3)	7 (0.7)	9 (0.7)	17 (1.4)	15 (1.5)	7 (1.5)	3 (2.1)
起床時の目覚め, 人(%)									
良い	2091 (41.0)	908 (42.7)	1183 (39.8)	417 (38.8)	505 (41.9)	509 (41.7)	427 (43.4)	174 (37.5)	59 (41.0)
良い時が多い	1776 (34.9)	722 (34.0)	1054 (35.5)	391 (36.3)	427 (35.4)	425 (34.8)	325 (33.1)	167 (36.0)	41 (28.5)
悪い時が多い	372 (7.3)	140 (6.6)	232 (7.8)	86 (8.0)	98 (8.1)	83 (6.8)	59 (6.0)	33 (7.1)	13 (9.0)
悪い	70 (1.4)	39 (1.8)	31 (1.0)	16 (1.5)	15 (1.2)	14 (1.1)	12 (1.2)	10 (2.2)	3 (2.1)
どちらでもない	725 (14.2)	286 (13.5)	439 (14.8)	156 (14.5)	147 (12.2)	171 (14.0)	147 (15.0)	78 (16.8)	26 (18.1)
未回答	60 (1.2)	29 (1.4)	31 (1.0)	10 (0.9)	13 (1.1)	20 (1.6)	13 (1.3)	2 (0.4)	2 (1.4)

表9 健康や介護予防教室への関心について

	全体 n=5094	性別		年齢階級別					
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144
健康に関する記事や番組 へ関心, 人(%)									
ある	4246 (83.4)	1663 (78.3)	2583 (87.0)	903 (83.9)	1036 (86.0)	1050 (85.9)	802 (81.6)	361 (77.8)	94 (65.3)
ない	781 (15.3)	432 (20.3)	349 (11.8)	166 (15.4)	160 (13.3)	146 (11.9)	164 (16.7)	98 (21.1)	47 (32.6)
未回答	67 (1.3)	29 (1.4)	38 (1.3)	7 (0.7)	9 (0.7)	26 (2.1)	17 (1.7)	5 (1.1)	3 (2.1)
健康講座や体操教室への 参加経験, 人(%)									
ある	1797 (35.3)	492 (23.2)	1305 (43.9)	297 (27.6)	394 (32.7)	488 (39.9)	405 (41.2)	175 (37.7)	38 (26.4)
ない	3261 (64.0)	1617 (76.1)	1644 (55.4)	774 (71.9)	803 (66.6)	726 (59.4)	563 (57.3)	289 (62.3)	106 (73.6)
未回答	36 (0.7)	15 (0.7)	21 (0.7)	5 (0.5)	8 (0.7)	8 (0.7)	15 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)
介護予防教室の認知, 人(%)									
利用したことがある	1223 (24.0)	356 (16.8)	867 (29.2)	129 (12.0)	244 (20.2)	360 (29.5)	328 (33.4)	135 (29.1)	27 (18.8)
知っているが 利用したことはない	2572 (50.5)	1103 (51.9)	1469 (49.5)	617 (57.3)	694 (57.6)	592 (48.4)	420 (42.7)	197 (42.5)	52 (36.1)
知らない	1064 (20.9)	580 (27.3)	484 (16.3)	296 (27.5)	224 (18.6)	208 (17.0)	176 (17.9)	106 (22.8)	54 (37.5)
未回答	235 (4.6)	85 (4.0)	150 (5.1)	34 (3.2)	43 (3.6)	62 (5.1)	59 (6.0)	26 (5.6)	11 (7.6)
介護予防事業の対象者と なった場合の教室への参加 意思, 人(%)									
希望する	1686 (33.1)	606 (28.5)	1080 (36.4)	329 (30.6)	396 (32.9)	466 (38.1)	348 (35.4)	122 (26.3)	25 (17.4)
希望しない	804 (15.8)	369 (17.4)	435 (14.6)	142 (13.2)	150 (12.4)	165 (13.5)	195 (19.8)	98 (21.1)	54 (37.5)
分からない	2511 (49.3)	1117 (52.6)	1394 (46.9)	593 (55.1)	638 (52.9)	568 (46.5)	415 (42.2)	236 (50.9)	61 (42.4)
未回答	93 (1.8)	32 (1.5)	61 (2.1)	12 (1.1)	21 (1.7)	23 (1.9)	25 (2.5)	8 (1.7)	4 (2.8)

表10 健康状態について

	全体 n=5094	性別		年齢階級別					
		男性 n=2124	女性 n=2970	65-69歳 n=1076	70-74歳 n=1205	75-79歳 n=1222	80-84歳 n=983	85-89歳 n=464	90歳以上 n=144
普段の自分の健康の受け止め方、人(%)									
とても健康	385 (7.6)	183 (8.6)	202 (6.8)	93 (8.6)	92 (7.6)	73 (6.0)	77 (7.8)	34 (7.3)	16 (11.1)
まあまあ健康	3365 (66.1)	1347 (63.4)	2018 (67.9)	751 (69.8)	827 (68.6)	804 (65.8)	626 (63.7)	273 (58.8)	84 (58.3)
あまり健康でない	1064 (20.9)	468 (22.0)	596 (20.1)	188 (17.5)	226 (18.8)	266 (21.8)	225 (22.9)	127 (27.4)	32 (22.2)
健康でない	251 (4.9)	112 (5.3)	139 (4.7)	40 (3.7)	55 (4.6)	67 (5.5)	51 (5.2)	28 (6.0)	10 (6.9)
未回答	29 (0.6)	14 (0.7)	15 (0.5)	4 (0.4)	5 (0.4)	12 (1.0)	4 (0.4)	2 (0.4)	2 (1.4)
治療中の持病、人(%)									
ある	3763 (73.9)	1551 (73.0)	2212 (74.5)	716 (66.5)	881 (73.1)	931 (76.2)	762 (77.5)	366 (78.9)	107 (74.3)
ない	1046 (20.5)	446 (21.0)	600 (20.2)	325 (30.2)	267 (22.2)	208 (17.0)	142 (14.4)	74 (15.9)	30 (20.8)
未回答	285 (5.6)	127 (6.0)	158 (5.3)	35 (3.3)	57 (4.7)	83 (6.8)	79 (8.0)	24 (5.2)	7 (4.9)
†治療中の病気の診療科、人(%) (複数回答)									
内科	2748 (73.0)	1111 (71.6)	1637 (74.0)	527 (73.6)	623 (70.7)	662 (71.1)	569 (74.7)	281 (76.8)	86 (80.4)
整形外科	671 (17.8)	205 (13.2)	466 (21.1)	96 (13.4)	171 (19.4)	179 (19.2)	149 (19.6)	59 (16.1)	17 (15.9)
泌尿器科	251 (6.7)	215 (13.9)	36 (1.6)	27 (3.8)	65 (7.4)	63 (6.8)	65 (8.5)	25 (6.8)	6 (5.6)
眼科	789 (21.0)	270 (17.4)	519 (23.5)	106 (14.8)	173 (19.6)	216 (23.2)	185 (24.3)	91 (24.9)	18 (16.8)
その他	398 (10.6)	189 (12.2)	209 (9.4)	90 (12.6)	117 (13.3)	95 (10.2)	66 (8.7)	25 (6.8)	5 (4.7)
†服薬の種類、人(%)									
飲んでいない	163 (4.3)	75 (4.8)	88 (4.0)	50 (7.0)	39 (4.4)	39 (4.2)	22 (2.9)	10 (2.7)	3 (2.8)
1種類	614 (16.3)	234 (15.1)	380 (17.2)	164 (22.9)	157 (17.8)	135 (14.5)	111 (14.6)	37 (10.1)	10 (9.3)
2種類	849 (22.6)	329 (21.2)	520 (23.5)	166 (23.2)	242 (27.5)	199 (21.4)	153 (20.1)	69 (18.9)	20 (18.7)
3種類	704 (18.7)	275 (17.7)	429 (19.4)	148 (20.7)	160 (18.2)	179 (19.2)	143 (18.8)	58 (15.8)	16 (15.0)
4種類	499 (13.3)	203 (13.1)	296 (13.4)	76 (10.6)	97 (11.0)	137 (14.7)	105 (13.8)	60 (16.4)	24 (22.4)
5種類以上	878 (23.3)	416 (26.8)	462 (20.9)	108 (15.1)	179 (20.3)	219 (23.5)	215 (28.2)	127 (34.7)	30 (28.0)
未回答	56 (1.5)	19 (1.2)	37 (1.7)	4 (0.6)	7 (0.8)	23 (2.5)	13 (1.7)	5 (1.4)	4 (3.7)
†通院時の介助、人(%)									
要	493 (13.1)	170 (11.0)	323 (14.6)	43 (6.0)	69 (7.8)	99 (10.6)	143 (18.8)	91 (24.9)	48 (44.9)
不要	3071 (81.6)	1287 (83.0)	1784 (80.7)	633 (88.4)	763 (86.6)	793 (85.2)	574 (75.3)	258 (70.5)	50 (46.7)
未回答	199 (5.3)	94 (6.1)	105 (4.7)	40 (5.6)	49 (5.6)	39 (4.2)	45 (5.9)	17 (4.6)	9 (8.4)
†通院する頻度、人(%)									
ほぼ毎日	24 (0.6)	13 (0.8)	11 (0.5)	0 (0.0)	2 (0.2)	8 (0.9)	7 (0.9)	4 (1.1)	3 (2.8)
週2-5日	89 (2.4)	43 (2.8)	46 (2.1)	15 (2.1)	21 (2.4)	28 (3.0)	13 (1.7)	10 (2.7)	2 (1.9)
週1回	104 (2.8)	42 (2.7)	62 (2.8)	12 (1.7)	31 (3.5)	21 (2.3)	30 (3.9)	6 (1.6)	4 (3.7)
月2-3回	355 (9.4)	161 (10.4)	194 (8.8)	43 (6.0)	100 (11.4)	89 (9.6)	76 (10.0)	35 (9.6)	12 (11.2)
月1回以下	2943 (78.2)	1176 (75.8)	1767 (79.9)	594 (83.0)	663 (75.3)	730 (78.4)	591 (77.6)	289 (79.0)	76 (71.0)
未回答	248 (6.6)	116 (7.5)	132 (6.0)	52 (7.3)	64 (7.3)	55 (5.9)	45 (5.9)	22 (6.0)	10 (9.3)
†通院に最もよく使用する移動手段、人(%) (複数回答)									
徒歩	243 (6.5)	54 (3.5)	189 (8.5)	24 (3.4)	60 (6.8)	68 (7.3)	53 (7.0)	30 (8.2)	8 (7.5)
自転車・バイク	323 (8.6)	93 (6.0)	230 (10.4)	65 (9.1)	97 (11.0)	86 (9.2)	62 (8.1)	12 (3.3)	1 (0.9)
自動車(自分で運転)	1506 (40.0)	1035 (66.7)	471 (21.3)	455 (63.5)	434 (49.3)	345 (37.1)	207 (27.2)	61 (16.7)	4 (3.7)
自動車(乗せてもらう)	1103 (29.3)	205 (13.2)	898 (40.6)	120 (16.8)	182 (20.7)	284 (30.5)	270 (35.4)	181 (49.5)	66 (61.7)
電車・バス	227 (6.0)	62 (4.0)	165 (7.5)	16 (2.2)	47 (5.3)	72 (7.7)	59 (7.7)	26 (7.1)	7 (6.5)
タクシー	59 (1.6)	5 (0.3)	54 (2.4)	1 (0.1)	4 (0.5)	13 (1.4)	26 (3.4)	9 (2.5)	6 (5.6)
シルバーカー(押し車)	52 (1.4)	2 (0.1)	50 (2.3)	1 (0.1)	1 (0.1)	5 (0.5)	26 (3.4)	16 (4.4)	3 (2.8)
町巡回バス	150 (4.0)	20 (1.3)	130 (5.9)	7 (1.0)	22 (2.5)	40 (4.3)	52 (6.8)	24 (6.6)	5 (4.7)
その他	43 (1.1)	13 (0.8)	30 (1.4)	3 (0.4)	4 (0.5)	8 (0.9)	13 (1.7)	9 (2.5)	6 (5.6)
†通院に要する片道の時間、人(%)									
15分未満	1582 (42.0)	591 (38.1)	991 (44.8)	323 (45.1)	360 (40.9)	381 (40.9)	319 (41.9)	146 (39.9)	53 (49.5)
30分未満	981 (26.1)	380 (24.5)	601 (27.2)	147 (20.5)	201 (22.8)	247 (26.5)	233 (30.6)	119 (32.5)	34 (31.8)
1時間未満	716 (19.0)	361 (23.3)	355 (16.0)	146 (20.4)	188 (21.3)	181 (19.4)	136 (17.8)	56 (15.3)	9 (8.4)
1時間以上	307 (8.2)	131 (8.4)	176 (8.0)	61 (8.5)	90 (10.2)	84 (9.0)	44 (5.8)	23 (6.3)	5 (4.7)
未回答	177 (4.7)	88 (5.7)	89 (4.0)	39 (5.4)	42 (4.8)	38 (4.1)	30 (3.9)	22 (6.0)	6 (5.6)
かかりつけ医からの「運動を含む日常生活を制限」、人(%)									
あり	371 (7.3)	173 (8.1)	198 (6.7)	66 (6.1)	84 (7.0)	89 (7.3)	87 (8.9)	41 (8.8)	4 (2.8)
なし	4270 (83.8)	1778 (83.7)	2492 (83.9)	911 (84.7)	1018 (84.5)	1021 (83.6)	813 (82.7)	376 (81.0)	131 (91.0)
未回答	453 (8.9)	173 (8.1)	280 (9.4)	99 (9.2)	103 (8.5)	112 (9.2)	83 (8.4)	47 (10.1)	9 (6.3)
⋯「運動を含む日常生活を制限」の理由、人(%) (複数回答)									
重度高血圧・脳卒中	93 (25.1)	51 (29.5)	42 (21.2)	18 (27.3)	22 (26.2)	21 (23.6)	24 (27.6)	7 (17.1)	1 (25.0)
心臓病	106 (28.6)	54 (31.2)	52 (26.3)	18 (27.3)	17 (20.2)	24 (27.0)	28 (32.2)	19 (46.3)	0 (0.0)
糖尿病・呼吸器疾患	93 (25.1)	43 (24.9)	50 (25.3)	21 (31.8)	25 (29.8)	18 (20.2)	18 (20.7)	11 (26.8)	0 (0.0)
骨粗鬆症・骨折・関節症	93 (25.1)	18 (10.4)	75 (37.9)	14 (21.2)	16 (19.0)	27 (30.3)	25 (28.7)	9 (22.0)	2 (50.0)
その他	48 (12.9)	29 (16.8)	19 (9.6)	13 (19.7)	17 (20.2)	7 (7.9)	7 (8.0)	3 (7.3)	1 (25.0)
6ヶ月以内に心臓発作または脳卒中を起こした、人(%)									
あり	80 (1.6)	46 (2.2)	34 (1.1)	9 (0.8)	10 (0.8)	26 (2.1)	25 (2.5)	10 (2.2)	0 (0.0)
なし	4877 (95.7)	2029 (95.5)	2848 (95.9)	1056 (98.1)	1172 (97.3)	1146 (93.8)	923 (93.9)	442 (95.3)	138 (95.8)
未回答	137 (2.7)	49 (2.3)	88 (3.0)	11 (1.0)	23 (1.9)	50 (4.1)	35 (3.6)	12 (2.6)	6 (4.2)
重度高血圧症、人(%)									
あり	174 (3.4)	89 (4.2)	85 (2.9)	32 (3.0)	39 (3.2)	37 (3.0)	35 (3.6)	22 (4.7)	9 (6.3)
なし	4636 (91.0)	1940 (91.3)	2696 (90.8)	1027 (95.4)	1111 (92.2)	1085 (88.8)	871 (88.6)	418 (90.1)	124 (86.1)
未回答	284 (5.6)	95 (4.5)	189 (6.4)	17 (1.6)	55 (4.6)	100 (8.2)	77 (7.8)	24 (5.2)	11 (7.6)

糖尿病による視力障害・腎機能障害・低血糖発作の経験, 人(%)										
あり	148 (2.9)	85 (4.0)	63 (2.1)	33 (3.1)	36 (3.0)	31 (2.5)	25 (2.5)	18 (3.9)	5 (3.5)	
なし	4721 (92.7)	1951 (91.9)	2770 (93.3)	1022 (95.0)	1128 (93.6)	1124 (92.0)	893 (90.8)	422 (90.9)	132 (91.7)	
未回答	225 (4.4)	88 (4.1)	137 (4.6)	21 (2.0)	41 (3.4)	67 (5.5)	65 (6.6)	24 (5.2)	7 (4.9)	
1年以内の心電図の異常, 人(%)										
あり	304 (6.0)	152 (7.2)	152 (5.1)	56 (5.2)	76 (6.3)	64 (5.2)	68 (6.9)	32 (6.9)	8 (5.6)	
なし	4675 (91.8)	1926 (90.7)	2749 (92.6)	1004 (93.3)	1108 (92.0)	1122 (91.8)	890 (90.5)	420 (90.5)	131 (91.0)	
未回答	115 (2.3)	46 (2.2)	69 (2.3)	16 (1.5)	21 (1.7)	36 (2.9)	25 (2.5)	12 (2.6)	5 (3.5)	
家事や買い物・散歩時のひどい息切れ, 人(%)										
あり	421 (8.3)	227 (10.7)	194 (6.5)	60 (5.6)	90 (7.5)	92 (7.5)	102 (10.4)	56 (12.1)	21 (14.6)	
なし	4593 (90.2)	1860 (87.6)	2733 (92.0)	1005 (93.4)	1101 (91.4)	1110 (90.8)	864 (87.9)	396 (85.3)	117 (81.3)	
未回答	80 (1.6)	37 (1.7)	43 (1.4)	11 (1.0)	14 (1.2)	20 (1.6)	17 (1.7)	12 (2.6)	6 (4.2)	
1ヶ月以内の急性腰痛・膝痛発生, 人(%)										
継続している	1016 (19.9)	390 (18.4)	626 (21.1)	161 (15.0)	226 (18.8)	240 (19.6)	241 (24.5)	112 (24.1)	36 (25.0)	
継続していない	3898 (76.5)	1671 (78.7)	2227 (75.0)	896 (83.3)	932 (77.3)	930 (76.1)	701 (71.3)	339 (73.1)	100 (69.4)	
未回答	180 (3.5)	63 (3.0)	117 (3.9)	19 (1.8)	47 (3.9)	52 (4.3)	41 (4.2)	13 (2.8)	8 (5.6)	
3ヶ月以内の1週間以上続く入院, 人(%)										
あり	193 (3.8)	113 (5.3)	80 (2.7)	25 (2.3)	36 (3.0)	58 (4.7)	45 (4.6)	21 (4.5)	8 (5.6)	
なし	4766 (93.6)	1945 (91.6)	2821 (95.0)	1031 (95.8)	1134 (94.1)	1129 (92.4)	908 (92.4)	434 (93.5)	130 (90.3)	
未回答	135 (2.7)	66 (3.1)	69 (2.3)	20 (1.9)	35 (2.9)	35 (2.9)	30 (3.1)	9 (1.9)	6 (4.2)	
..入院した理由(複数回答)										
重度高血圧・脳卒中	16 (8.3)	11 (9.7)	5 (6.3)	1 (4.0)	2 (5.6)	8 (13.8)	2 (4.4)	2 (9.5)	1 (12.5)	
心臓病	25 (13.0)	14 (12.4)	11 (13.8)	1 (4.0)	4 (11.1)	5 (8.6)	13 (28.9)	2 (9.5)	0 (0.0)	
糖尿病・呼吸器疾患	16 (8.3)	14 (12.4)	2 (2.5)	2 (8.0)	1 (2.8)	5 (8.6)	5 (11.1)	2 (9.5)	1 (12.5)	
骨粗鬆症・骨折・関節症	32 (16.6)	11 (9.7)	21 (26.3)	4 (16.0)	6 (16.7)	7 (12.1)	9 (20.0)	3 (14.3)	3 (37.5)	
その他	99 (51.3)	64 (56.6)	35 (43.8)	16 (64.0)	21 (58.3)	31 (53.4)	15 (33.3)	13 (61.9)	3 (37.5)	
健診以外の定期的な血液検査, 人(%)										
あり	3303 (64.8)	1370 (64.5)	1933 (65.1)	652 (60.6)	779 (64.6)	800 (65.5)	664 (67.5)	314 (67.7)	94 (65.3)	
なし	1598 (31.4)	670 (31.5)	928 (31.2)	399 (37.1)	380 (31.5)	362 (29.6)	271 (27.6)	137 (29.5)	49 (34.0)	
未回答	193 (3.8)	84 (4.0)	109 (3.7)	25 (2.3)	46 (3.8)	60 (4.9)	48 (4.9)	13 (2.8)	1 (0.7)	
介護予防方法について知っている, 人(%)										
よく知っている	254 (5.0)	91 (4.3)	163 (5.5)	42 (3.9)	60 (5.0)	69 (5.6)	57 (5.8)	23 (5.0)	3 (2.1)	
まあまあ知っている	1978 (38.8)	725 (34.1)	1253 (42.2)	414 (38.5)	490 (40.7)	507 (41.5)	376 (38.3)	153 (33.0)	38 (26.4)	
あまり知らない	1971 (38.7)	897 (42.2)	1074 (36.2)	425 (39.5)	467 (38.8)	449 (36.7)	371 (37.7)	199 (42.9)	60 (41.7)	
知らない	657 (12.9)	328 (15.4)	329 (11.1)	158 (14.7)	124 (10.3)	143 (11.7)	125 (12.7)	70 (15.1)	37 (25.7)	
未回答	234 (4.6)	83 (3.9)	151 (5.1)	37 (3.4)	64 (5.3)	54 (4.4)	54 (5.5)	19 (4.1)	6 (4.2)	

¹治療中の持病がある者3763名の回答を示す

..かかりつけ医から「運動を含む」日常生活の制限がある者371名の回答を示す

..3ヶ月以内の1週間以上続く入院がある者193名の回答を示す

受けるつもりだったが忘れていた, 人(%)										
そう思う	218 (4.3)	86 (4.0)	132 (4.4)	41 (3.8)	38 (3.2)	64 (5.2)	50 (5.1)	21 (4.5)	4 (2.8)	
まあそう思う	406 (8.0)	193 (9.1)	213 (7.2)	78 (7.2)	102 (8.5)	93 (7.6)	77 (7.8)	42 (9.1)	14 (9.7)	
あまりそう思わない	948 (18.6)	432 (20.3)	516 (17.4)	217 (20.2)	219 (18.2)	231 (18.9)	171 (17.4)	85 (18.3)	25 (17.4)	
そう思わない	3068 (60.2)	1282 (60.4)	1786 (60.1)	671 (62.4)	747 (62.0)	710 (58.1)	571 (58.1)	284 (61.2)	85 (59.0)	
未回答	454 (8.9)	131 (6.2)	323 (10.9)	69 (6.4)	99 (8.2)	124 (10.1)	114 (11.6)	32 (6.9)	16 (11.1)	
健診の所要時間が長い, 人(%)										
そう思う	349 (6.9)	148 (7.0)	201 (6.8)	84 (7.8)	75 (6.2)	83 (6.8)	65 (6.6)	31 (6.7)	11 (7.6)	
まあそう思う	677 (13.3)	270 (12.7)	407 (13.7)	177 (16.4)	170 (14.1)	171 (14.0)	96 (9.8)	50 (10.8)	13 (9.0)	
あまりそう思わない	1549 (30.4)	666 (31.4)	883 (29.7)	333 (30.9)	377 (31.3)	371 (30.4)	300 (30.5)	137 (29.5)	31 (21.5)	
そう思わない	1956 (38.4)	830 (39.1)	1126 (37.9)	386 (35.9)	474 (39.3)	469 (38.4)	389 (39.6)	188 (40.5)	50 (34.7)	
知らない・分からない	324 (6.4)	140 (6.6)	184 (6.2)	63 (5.9)	70 (5.8)	67 (5.5)	60 (6.1)	37 (8.0)	27 (18.8)	
未回答	239 (4.7)	70 (3.3)	169 (5.69)	33 (3.1)	39 (3.24)	61 (5.0)	73 (7.4)	21 (4.5)	12 (8.3)	
自己負担額が高い, 人(%)										
そう思う	335 (6.6)	170 (8.0)	165 (5.6)	127 (11.8)	81 (6.7)	72 (5.9)	38 (3.9)	10 (2.2)	7 (4.9)	
まあそう思う	514 (10.1)	243 (11.4)	271 (9.1)	180 (16.7)	112 (9.3)	115 (9.4)	64 (6.5)	34 (7.3)	9 (6.3)	
あまりそう思わない	1657 (32.5)	693 (32.6)	964 (32.5)	351 (32.6)	414 (34.4)	369 (30.2)	332 (33.8)	159 (34.3)	32 (22.2)	
そう思わない	2044 (40.1)	832 (39.2)	1212 (40.8)	332 (30.9)	501 (41.6)	529 (43.3)	426 (43.3)	203 (43.8)	53 (36.8)	
知らない・分からない	350 (6.9)	142 (6.7)	208 (7.0)	64 (5.9)	66 (5.5)	82 (6.7)	70 (7.1)	40 (8.6)	28 (19.4)	
未回答	194 (3.8)	44 (2.1)	150 (5.1)	22 (2.0)	31 (2.6)	55 (4.5)	53 (5.4)	18 (3.9)	15 (10.4)	
健診場所が行きにくい・交通手段が乏しい・不便である, 人(%)										
そう思う	390 (7.7)	115 (5.4)	275 (9.3)	28 (2.6)	58 (4.8)	110 (9.0)	121 (12.3)	59 (12.7)	14 (9.7)	
まあそう思う	568 (11.2)	164 (7.7)	404 (13.6)	85 (7.9)	89 (7.4)	146 (11.9)	137 (13.9)	88 (19.0)	23 (16.0)	
あまりそう思わない	1210 (23.8)	547 (25.8)	663 (22.3)	308 (28.6)	291 (24.1)	290 (23.7)	209 (21.3)	91 (19.6)	21 (14.6)	
そう思わない	2563 (50.3)	1169 (55.0)	1394 (46.9)	607 (56.4)	697 (57.8)	599 (49.0)	423 (43.0)	190 (40.9)	47 (32.6)	
知らない・分からない	176 (3.5)	79 (3.7)	97 (3.3)	27 (2.5)	33 (2.7)	39 (3.2)	36 (3.7)	19 (4.1)	22 (15.3)	
未回答	187 (3.7)	50 (2.4)	137 (4.6)	21 (2.0)	37 (3.1)	38 (3.1)	57 (5.8)	17 (3.7)	17 (11.8)	
健診日程が合わせにくい, 人(%)										
そう思う	186 (3.7)	94 (4.4)	92 (3.1)	50 (4.6)	35 (2.9)	52 (4.3)	37 (3.8)	11 (2.4)	1 (0.7)	
まあそう思う	343 (6.7)	134 (6.3)	209 (7.0)	93 (8.6)	76 (6.3)	77 (6.3)	54 (5.5)	34 (7.3)	9 (6.3)	
あまりそう思わない	1512 (29.7)	657 (30.9)	855 (28.8)	334 (31.0)	358 (29.7)	372 (30.4)	288 (29.3)	127 (27.4)	33 (22.9)	
そう思わない	2560 (50.3)	1074 (50.6)	1486 (50.0)	530 (49.3)	653 (54.2)	602 (49.3)	482 (49.0)	239 (51.5)	54 (37.5)	
知らない・分からない	231 (4.5)	97 (4.6)	134 (4.5)	36 (3.3)	36 (3.0)	51 (4.2)	55 (5.6)	26 (5.6)	27 (18.8)	
未回答	262 (5.1)	68 (3.2)	194 (6.5)	33 (3.1)	47 (3.9)	68 (5.6)	67 (6.8)	27 (5.8)	20 (13.9)	
過去3年間、健診を進められたことがある人物, 人(%) (複数回答)										
両親・兄弟姉妹	127 (2.5)	56 (2.6)	71 (2.4)	27 (2.5)	29 (2.4)	38 (3.1)	23 (2.3)	6 (1.3)	4 (2.8)	
配偶者	840 (16.5)	550 (25.9)	290 (9.8)	223 (20.7)	257 (21.3)	193 (15.8)	127 (12.9)	32 (6.9)	8 (5.6)	
子ども	436 (8.6)	122 (5.7)	314 (10.6)	78 (7.2)	110 (9.1)	108 (8.8)	80 (8.1)	41 (8.8)	19 (13.2)	
近所の人	96 (1.9)	21 (1.0)	75 (2.5)	21 (2.0)	21 (1.7)	27 (2.2)	18 (1.8)	6 (1.3)	3 (2.1)	
友人・知人	182 (3.6)	58 (2.7)	124 (4.2)	48 (4.5)	62 (5.1)	35 (2.9)	23 (2.3)	13 (2.8)	1 (0.7)	
病院職員	174 (3.4)	70 (3.3)	104 (3.5)	29 (2.7)	31 (2.6)	50 (4.1)	36 (3.7)	25 (5.4)	3 (2.1)	
町の職員	292 (5.7)	110 (5.2)	182 (6.1)	125 (11.6)	102 (8.5)	39 (3.2)	13 (1.3)	11 (2.4)	2 (1.4)	
食生活改善推進員など	51 (1.0)	7 (0.3)	44 (1.5)	9 (0.8)	15 (1.2)	15 (1.2)	8 (0.8)	3 (0.6)	1 (0.7)	
その他	42 (0.8)	15 (0.7)	27 (0.9)	9 (0.8)	10 (0.8)	6 (0.5)	11 (1.1)	5 (1.1)	1 (0.7)	
勧められていない	2727 (53.5)	1121 (52.8)	1606 (54.1)	555 (51.6)	573 (47.6)	646 (52.9)	568 (57.8)	301 (64.9)	84 (58.3)	
家族の中で健診受診の雰囲気, 人(%)										
ある	2450 (48.1)	1040 (49.0)	1410 (47.5)	506 (47.0)	620 (51.5)	603 (49.3)	483 (49.1)	184 (39.7)	54 (37.5)	
どちらかといえばある	1358 (26.7)	616 (29.0)	742 (25.0)	359 (33.4)	324 (26.9)	307 (25.1)	215 (21.9)	123 (26.5)	30 (20.8)	
どちらかといえばない	628 (12.3)	246 (11.6)	382 (12.9)	108 (10.0)	125 (10.4)	160 (13.1)	133 (13.5)	80 (17.2)	22 (15.3)	
ない	384 (7.5)	142 (6.7)	242 (8.1)	67 (6.2)	82 (6.8)	80 (6.5)	78 (7.9)	52 (11.2)	25 (17.4)	
未回答	274 (5.4)	80 (3.8)	194 (6.5)	36 (3.3)	54 (4.5)	72 (5.9)	74 (7.5)	25 (5.4)	13 (9.0)	
地域の中で健診受診の雰囲気, 人(%)										
ある	1809 (35.5)	709 (33.4)	1100 (37.0)	316 (29.4)	433 (35.9)	474 (38.8)	404 (41.1)	137 (29.5)	45 (31.3)	
どちらかといえばある	1898 (37.3)	874 (41.1)	1024 (34.5)	494 (45.9)	491 (40.7)	427 (34.9)	295 (30.0)	153 (33.0)	38 (26.4)	
どちらかといえばない	738 (14.5)	318 (15.0)	420 (14.1)	157 (14.6)	142 (11.8)	177 (14.5)	145 (14.8)	96 (20.7)	21 (14.6)	
ない	339 (6.7)	135 (6.4)	204 (6.9)	56 (5.2)	72 (6.0)	72 (5.9)	69 (7.0)	47 (10.1)	23 (16.0)	
未回答	310 (6.1)	88 (4.1)	222 (7.5)	53 (4.9)	67 (5.6)	72 (5.9)	70 (7.1)	31 (6.7)	17 (11.8)	
H25年度の健診受診予定, 人(%)										
受けるつもりでいる	2277 (44.7)	998 (47.0)	1279 (43.1)	588 (54.6)	658 (54.6)	556 (45.5)	349 (35.5)	105 (22.6)	21 (14.6)	
どちらかといえば受けるつもりである	487 (9.6)	194 (9.1)	293 (9.9)	94 (8.7)	102 (8.5)	133 (10.9)	103 (10.5)	46 (9.9)	9 (6.3)	
どちらかといえば受けるつもりはない	1109 (21.8)	444 (20.9)	665 (22.4)	202 (18.8)	236 (19.6)	277 (22.7)	226 (23.0)	127 (27.4)	41 (28.5)	
全く受けるつもりはない	1003 (19.7)	408 (19.2)	595 (20.0)	161 (15.0)	162 (13.4)	209 (17.1)	245 (24.9)	163 (35.1)	63 (43.8)	
未回答	218 (4.3)	80 (3.8)	138 (4.6)	31 (2.9)	47 (3.9)	47 (3.8)	60 (6.1)	23 (5.0)	10 (6.9)	

*H22年度、H23年度、H24年度のいずれかの健診を受診していない者2890名の回答を示す

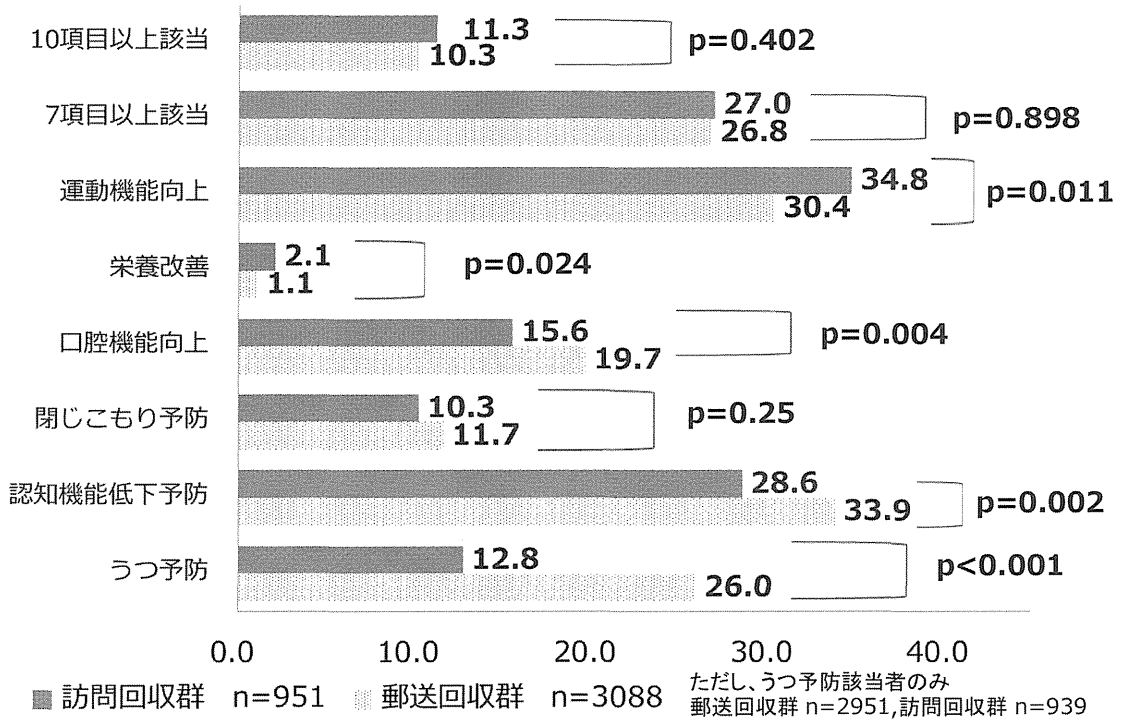
表12 性別・年齢階級別二次予防事業対象者の該当割合

	全体 n=4039	性別		年齢階級別					
		男性 n=1766	女性 n=2273	65-69歳 n=953	70-74歳 n=1009	75-79歳 n=964	80-84歳 n=693	85-89歳 n=329	90歳以上 n=91
介護二次予防事業該当者(≥10項目), 人(%)	425 (10.5)	172 (9.7)	253 (11.1)	33 (3.5)	52 (5.2)	88 (9.1)	124 (17.9)	87 (26.4)	41 (45.1)
介護二次予防事業該当者(≥7項目), 人(%) (再掲)	1085 (26.9)	451 (25.5)	634 (27.9)	124 (13.0)	172 (17.0)	253 (26.2)	285 (41.1)	187 (56.8)	64 (70.3)
運動機能該当者, 人(%)	1270 (31.4)	421 (23.8)	849 (37.4)	151 (15.8)	196 (19.4)	331 (34.3)	326 (47.0)	203 (61.7)	63 (69.2)
低栄養該当者, 人(%)	55 (1.4)	23 (1.3)	32 (1.4)	7 (0.7)	10 (1.0)	10 (1.0)	16 (2.3)	10 (3.0)	2 (2.2)
口腔機能該当者, 人(%)	757 (18.7)	374 (21.2)	383 (16.8)	126 (13.2)	167 (16.6)	190 (19.7)	161 (23.2)	85 (25.8)	28 (30.8)
閉じこもり該当者, 人(%)	458 (11.3)	153 (8.7)	305 (13.4)	41 (4.3)	77 (7.6)	111 (11.5)	113 (16.3)	81 (24.6)	35 (38.5)
認知機能該当者, 人(%)	1318 (32.6)	666 (37.7)	652 (28.7)	233 (24.4)	296 (29.3)	339 (35.2)	262 (37.8)	147 (44.7)	41 (45.1)
うつ支援該当者, 人(%) [†]	n=4798	n=2024	n=2774	n=1031	n=1150	n=1134	n=910	n=438	n=135
	1202 (25.1)	532 (26.3)	670 (24.2)	167 (16.2)	249 (21.7)	297 (26.2)	276 (30.3)	158 (36.1)	55 (40.7)

調査票回収者n=5094のうち、基本チェックリスト20項目内に欠損のなかったもの4039名を分析対象者として算出した

[†]調査票回収者n=5094のうち、うつに関する5項目内に欠損のなかったもの4798名を分析対象者として算出した

図2. 郵送/訪問回収別基本チェックリストによる二次介護予防事業該当者



研究成果の刊行に関する一覧表

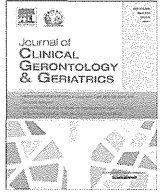
雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sampaio PYS, Sampaio RAC, Yamada M, <u>Arai H</u>	Comparison of frailty between users and non-users of a day care center using the Kihon Checklist in Brazil	J Clin Gerontol Geriatr	in press		2014
Sampaio PYS, Sampaio RAC, Yamada M, Ogita M, <u>Arai H</u>	Validation and Translation of the Kihon Checklist (frailty index) into Brazilian Portuguese	Geriatr Gerontol Int	in press		2014
Sampaio RAC, Sampaio PYS, Yamada M, Tsuboyama T, <u>Arai H</u>	Self-reported quality of sleep is associated with bodily pain, vitality and cognitive impairment in Japanese older adults	Geriatr Gerontol Int	in press		2014
Yamada M, Moriguch Y, Mitani T, Aoyama T, <u>Arai H</u>	Age-dependent changes in skeletal muscle mass and visceral fat area in Japanese adults from 40 to 79 years-of-age.	Geriatr Gerontol Int	14Suppl 1	8-14	2014
Sampaio RAC, Sampaio PYS, Yamada M, Yukutake T, Uchida MC, Tsuboyama T, <u>Arai H</u>	Arterial stiffness is associated with low skeletal muscle mass in Japanese community-dwelling older adults.	Geriatr Gerontol Int	14Suppl 1	109-114	2014



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics

journal homepage: www.e-jcgg.com

Original article

Comparison of frailty between users and nonusers of a day care center using the Kihon Checklist in Brazil

Priscila Yukari Sewo Sampaio, OT, PhD, Ricardo Aurélio Carvalho Sampaio, PE, MSc, Minoru Yamada, RPT, PhD, Hidenori Arai, MD, PhD*

Department of Human Health Sciences, Kyoto University Graduate School of Medicine, Kyoto, Japan

ARTICLE INFO

Article history:

Received 21 January 2014

Received in revised form

23 February 2014

Accepted 28 February 2014

Available online xxx

Keywords:

Assessment

Community

Day care

Frailty

Older adults

ABSTRACT

Background/purpose: Day care centers are rapidly expanding in Brazil to meet the needs of the increasing older population. However, health profiles of their clients remain unclear. Therefore, this study aimed to investigate and compare the health conditions of users and nonusers of a day care center using a new frailty index, the Kihon Checklist.

Methods: This was a cross-sectional observational study. We recruited 59 users (mean age 81.1 ± 6.69 years) and 173 nonusers (mean age 69.9 ± 7.39 years). The nonusers were recruited at a recreational club and municipal health units, and the users were recruited at a day care center for the elderly in Brazil. Measurements consisted of questionnaires regarding sociodemographic and health-related characteristics and the Kihon Checklist.

Results: Compared with the nonusers, users had a higher prevalence of frailty ($p < 0.001$) and impairment of all specific domains (instrumental activities of daily living impairment, $p < 0.001$; physical inactivity, $p < 0.001$; seclusion, $p < 0.001$; cognitive deficit, $p < 0.001$; and depression, $p < 0.001$). The users were also more likely to be frail [odds ratio (OR), 14.226; 95% confidence interval (CI), 5.423–37.320; $p < 0.001$], dependence in instrumental activities of daily living (OR, 78.845; 95% CI, 19.569–317.674; $p < 0.001$), physically inactive (OR, 3.509; 95% CI, 1.467–8.394; $p = 0.005$), cognitively impaired (OR, 5.887; 95% CI, 2.360–14.686; $p < 0.001$), and depressed (OR, 5.175; 95% CI, 2.322–11.531; $p < 0.001$) than the nonusers.

Conclusion: The users of the day care center were frailer than nonusers, especially with regard to independence in instrumental activities of daily living, physical strength, cognitive function, and mood. Health care workers should use the Kihon Checklist to verify frequently the condition of elderly patients to prevent worsening of frailty.

Copyright © 2014, Asia Pacific League of Clinical Gerontology & Geriatrics. Published by Elsevier Taiwan LLC. All rights reserved.

1. Introduction

By 2050, the elderly population in Brazil is projected to represent approximately 30% of the total population, making Brazil one of the countries with the largest absolute number of elderly people worldwide.^{1,2} These demographic changes will present a new challenge to the Brazilian health care system.³

In this context, noninstitutionalized care modalities that assist frail older persons are emerging in Brazil.⁴ One example is

day care centers that offer programs designed to meet the needs of elderly persons who require supervised care during the day but can return home in the afternoon or evening. Such institutions are rapidly expanding. However, the health profiles of the day care center attendees and their specific needs remain unclear due to the busy work schedule of the center staffs who do not have time required for the massive assessments for older adults.

Hence, this study sought to (1) investigate health conditions of the users of a day care center using a new frailty assessment tool known as the Kihon Checklist (KCL), a comprehensive and fast questionnaire, and (2) compare health profiles of the day care center users with those of elderly community-dwelling nonusers of such facilities.

* Corresponding author. Department of Human Health Sciences, Kyoto University Graduate School of Medicine, 53 Kawahara-cho, Shogoin, Sakyo-ku, Kyoto 606-8507, Japan.

E-mail address: harai@kuhp.kyoto-u.ac.jp (H. Arai).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcgg.2014.02.005>

2210-8335/Copyright © 2014, Asia Pacific League of Clinical Gerontology & Geriatrics. Published by Elsevier Taiwan LLC. All rights reserved.

2. Methods

This is a cross-sectional observational study.

2.1. Participants

The inclusion criteria were as follows: community-dwelling adults aged 60 years or older, users or nonusers of day care services, who were able to respond to the questionnaire independently or by proxy. Individuals who did not match these criteria or did not want to participate were excluded. All participants received explanations regarding the research procedures and signed an informed consent form.

The nonusers of day care services were recruited at a recreational club and municipal health units, whereas the users were recruited at a day care center for the elderly with a maximum capacity of 30 participants per day. The prior criterion to attend the center included the need for support to perform daily activities. The center's professional team consists of medical doctors, nurses, physical therapists, social assistants, and volunteers. The main objectives of the institution are to provide proper care to the elderly, offering activities that preserve their dignity, and also to improve the quality of life of the participants and their families. All institutions were private and located in the same city in southern Brazil. Patient recruitment and data collection were carried out from June 2012 to April 2013.

The study protocol was approved by the Ethics Committee at Kyoto University Graduate School of Medicine, Kyoto, Japan (E-1575).

2.2. Assessments

The collected data were as follows: (1) sociodemographic information, including age, gender, living structure, educational level, and working status; (2) health-related characteristics, including body mass index (BMI), use and number of medications, frequency of medical consultation in the past 6 months, hospitalization in the past year, and life satisfaction; and (3) the translated and validated Brazilian Portuguese version of the KCL.⁵

The KCL was developed by the Japanese Ministry of Health, Labor, and Welfare, based on the needs of the Japanese long-term care insurance system. This checklist is used to screen frail older adults and identify those at higher risk of becoming dependent.^{6–8} The checklist is a self-administered questionnaire that comprises 25 yes/no questions divided into instrumental activities of daily living (IADLs), physical strength, nutrition, eating, socialization, memory, and mood domains. A higher score indicates a frailer health condition. We determined the following cutoff points: for the KCL total score (sum of the scores of all questions) ≥ 7 points; IADL domain ≥ 3 points; physical domain ≥ 3 points, representing physical inactivity; nutrition domain score = 2 points, indicating malnutrition; additionally in question number 12, regarding body composition in the same domain, we adopted a cutoff of BMI < 20.5 ; oral domain ≥ 2 points, suggesting oral dysfunction; socialization domain ≥ 1 point, representing seclusion; memory domain ≥ 1 point, suggesting cognitive impairment; and finally, mood domain ≥ 2 points, indicating depression. These cutoff points were adopted based on our previous findings that determined the KCL cutoffs associated with an elevated risk of requiring long-term care insurance service.^{7,9} The time required to answer the KCL is approximately 15 minutes. Further details of the KCL have been described previously.⁵

2.3. Statistical analysis

Regarding sociodemographic and health-related characteristics, we analyzed the differences in age, BMI, and number of

medications between users and nonusers of the day care service using an unpaired *t* test. For categorical variables (i.e., gender, living structure, educational level, working status, use of medication, medical consultation, hospitalization, and life satisfaction), we used the Chi-square test. For the variables that exhibited a significant difference ($p < 0.05$; i.e., living structure, working status, and life satisfaction), we dichotomized each item and conducted a Chi-square analysis separately for each category. Additionally, we analyzed the differences in KCL domains (mean scores) between groups using analysis of covariance (ANCOVA) adjusted for age.

We calculated the differences in the percentage of frail older adults (according to the KCL cutoff points) between the groups using the Chi-square test. We also performed a binary logistic regression analysis adjusted for age and gender, using each KCL domain as a dependent variable. For the total KCL score and for each domain, the robust condition was coded as 0 and frail condition as 1. The nonuser group was the reference group. Finally, to determine the variables with higher influence on day care use, we performed a binary logistic regression analysis (using the stepwise method), adjusted for age and gender, with "use of day care" (nonusers = 0 and users of day care service = 1) as the dependent variable. Dichotomous covariates included were the KCL variables that showed a significance in the previous regression analysis (using the enter method). Statistical significance was set at $p < 0.05$. All analyses were performed using the SPSS (version 21.0, SPSS; IBM Inc., Chicago, IL, USA).

3. Results

3.1. Sociodemographic and health-related characteristics

A total of 232 elderly persons met the criteria for the study (community, $n = 173$, mean age 69.9 ± 7.39 years; day care, $n = 59$, mean age 81.1 ± 6.69 years).

Among the 59 users of day care services, 18.6% utilized the day care center once a week, 48.8% twice a week, 25.6% three times per week, 4.7% four times per week, and 2.3% five times per week.

The users of day care services were older, and the majority lived with their children ($p < 0.001$). By contrast, most of the nonusers lived with their partners ($p = 0.017$). Additionally, most of the users were retired ($p < 0.001$), whereas some of the nonusers were still engaged in volunteer activities ($p = 0.044$). Furthermore, the nonusers of day care services had a higher BMI ($p = 0.004$) and were more satisfied with their lives than the users ($p = 0.013$) (Table 1).

3.2. Frailty condition

Differences were identified in the total mean KCL score ($p < 0.001$) and the mean KCL scores for all the domains between the two groups. Even when results for each domain were adjusted for age, the users of day care services were found to be frailer than the nonusers in terms of IADLs ($p < 0.001$), physical strength ($p < 0.001$), nutrition ($p = 0.001$), eating ($p = 0.01$), socialization ($p < 0.001$), memory ($p < 0.001$), and mood ($p < 0.001$) (Table 2).

Based on the results that identified frailty using the cutoff points, we observed that the users had a higher prevalence of frailty according to the total KCL score ($p < 0.001$) than the nonusers. Moreover, the user group contained more participants with IADL impairment ($p < 0.001$), physical inactivity ($p < 0.001$), seclusion ($p < 0.001$), cognitive deficit ($p < 0.001$), and depression ($p < 0.001$) (Table 3).

Results of the logistic regression, adjusted for age and gender, confirmed that the users of day care services were more likely to be frailer than the nonusers. Compared with nonusers, the day care