

## VI. 閉じこもり予防・支援

### 研究要旨

本研究の目的は、介護予防サービス利用開始時の初回アセスメント情報と1年後の閉じこもり関連項目との関連を分析することにより、個人特性や各種介護予防サービスと閉じこもり関連項目との関連を検討することである。

閉じこもり関連項目としては、①基本チェックリスト16)、②基本チェックリスト17)、③過ごす場所、④過ごし方の計4変数を取り上げ、説明変数としては、介護予防サービス利用開始時の情報、及び、特定高齢者と要支援1・2にそれぞれ特化した事業として通所型介護予防事業3種と4種、訪問型介護予防事業6種と3種である。上記の4目的変数の「改善」に対する分析を、3サブセット(全体、特定高齢者、要支援1・2)で、計12の解析を行った。ただし、利用サービスの「事業」と「種類」は別々に多重ロジスティック回帰分析を行った。

本分析の結果で、①では、認知的活動が高いことなどが、②では、関節疾患あり、基本チェックリストの低得点などが、③では、基本チェックリストの低得点、普段の過ごし方で役割があることなどが、④では、脳血管疾患の既往なし、基本チェックリストの低得点、物忘れ検査21点以上、体の具合が悪いときの相談相手あり、具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人なしなどが有意に関連した。また、特定高齢者、要支援1・2のいずれの対象においても、利用サービスでは、訪問型サービスは利用すると改善しない傾向にあり、一方、通所型サービスの利用が有効であるという傾向が認められた。

通所型サービス利用は閉じこもり関連項目の改善に有効である可能性が示唆された。

### 1. はじめに

閉じこもり予防研究班の解析は、目的変数として、①基本チェックリスト16)、②基本チェックリスト17)、③過ごす場所、④過ごし方の改善の計4変数、また、説明変数として、対象者の背景要因と事業参加の有無を用いたロジスティック回帰分析を行った。説明変数のうち、閉じこもり予防詳細として用いたのは、特定高齢者に特化した事業として通所型介護予防事業3種と、訪問型介護予防事業6種、また要支援1・2に特化した事業として、介護予防通所介護4種と、介護予防通所リハビリテーション3種である。上記の目的変数4変数に対する分析を、第1回目と12ヶ月後の比較データセットについて3つのサブセット(全体、特定高齢者、要支援1・2)で、計12(4×1×3=12)の解析を行った。ただし、利用サービスの「事業」と「種類」は別々に多変量解析に投入した。解析には、STATA/IC 10.0を用いた。

### 2. 解析結果の要約(多変量解析で有意な関連が見られたものをすべて記載した)

#### 1) 基本チェックリスト16)の変化

(表VI-1、表VI-2:多変量1・2、表VI-3:多変量1・2)

(1) 共通の背景要因との関連

全 体： 認知的活動 15－18 点、認知的活動 19 点以上、同居者あり

特定高齢者： 認知的活動 19 点以上、具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人あり

要支援 1・2： 認知的活動 15－18 点

(2) 利用サービスとの関連

特定高齢者： 通所型（運動器の機能向上）あり、訪問型（運動器の機能向上）なし、  
訪問型（栄養改善）あり

要支援 1・2： 介護予防通所介護あり、介護予防通所リハビリテーションあり、介護予防  
訪問介護なし、通所介護（運動器の機能向上）あり、通所介護（アクティ  
ビティ）あり、通所リハビリテーション（運動器の機能向上）あり

2) 基本チェックリスト 17) の変化

（表 VI－4、表 VI－5：多変量 1・2、表 VI－6：多変量 1・2）

(1) 共通の背景要因との関連

全 体： 関節疾患あり、基本チェックリスト低得点

特定高齢者： 該当なし

要支援 1・2： 関節疾患あり、基本チェックリスト低得点、困った時の相談相手あり

(2) 利用サービスとの関連

特定高齢者： 訪問介護予防事業の非実施、訪問型（口腔機能の向上）なし

要支援 1・2： 介護予防通所リハビリテーションあり、通所リハビリテーション（運動器  
の機能向上）あり

3) 過ごす場所の変化

（表 VI－7、表 VI－8：多変量 1・2、表 VI－9：多変量 1・2）

(1) 共通の背景要因との関連

全 体： 基本チェックリスト低得点、ふだんの生活で役割あり

特定高齢者： ふだんの生活で役割あり、具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人あり

要支援 1・2： 関節疾患あり、基本チェックリスト低得点、ふだんの生活で役割あり

(2) 利用サービスとの関連

特定高齢者： 該当なし

要支援 1・2： 通所介護（運動器の機能向上）あり、通所介護（アクティビティ）あり、  
通所介護リハビリテーション（運動器の機能向上）あり

4) 過ごし方の変化

（表 VI－10、表 VI－11：多変量 1・2、表 VI－12：多変量 1・2）

(1) 共通の背景要因との関連

全 体： 脳血管疾患なし、基本チェックリスト低得点、ものわすれ検査 21 点以上、  
認知的活動 15－18 点、体の具合が悪いときの相談相手あり、具合が悪いと  
き病院に連れて行ってくれる人なし

特定高齢者： 脳血管疾患なし、同居者あり

要支援 1・2：基本チェックリスト低得点、ものわすれ検査 21 点以上、体の具合が悪い  
ときの相談相手あり、具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人なし

(2) 利用サービスとの関連

特定高齢者： 該当なし

要支援 1・2：該当なし

3. 考察およびまとめ

本分析の結果における有意水準は 5%未満としているが、分析対象数が全体で 9,105 名と非常に多いため、有意差が多く認められたとも考えられ、有意な関連が認められても、因果関係があるかどうかの判断を容易にすることは危険である。

閉じこもり予防詳細の利用サービスにおいては、訪問型サービスは利用すると改善しない傾向にあり、一方、通所型サービスの利用が有効であるという傾向が認められた。

表VI-1 基本チェックリスト16)の変化に関連する要因(全体)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量		
	維持・悪化 N=715(45.4)	改善 N=859(54.6)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)								
あり	100 (41.7)	140 (58.3)	1.00			1.00		
なし	615 (46.1)	719 (53.9)	0.84	0.63-1.11	0.215	0.83	0.62-1.12	0.231
疾患既往歴(関節疾患)								
あり	187 (49.1)	194 (50.9)	1.00			1.00		
なし	528 (44.3)	665 (55.7)	1.23	0.97-1.55	0.086	1.21	0.94-1.55	0.136
疾患既往歴(認知症)								
あり	38 (45.8)	45 (54.2)	1.00			1.00		
なし	677 (45.4)	814 (54.6)	1.00	0.64-1.56	0.999	1.07	0.66-1.71	0.789
疾患既往歴(骨折・転倒)								
あり	131 (45.0)	160 (55.0)	1.00			1.00		
なし	584 (45.5)	699 (54.5)	0.98	0.76-1.26	0.859	0.98	0.75-1.29	0.883
疾患既往歴(高齢による衰弱)								
あり	50 (41.3)	71 (58.7)	1.00			1.00		
なし	665 (45.8)	788 (54.2)	0.80	0.54-1.18	0.255	0.81	0.54-1.21	0.302
基本チェックリスト合計点数	13.2 (50.8)	12.8 (49.2)	0.97	0.95-1.00	0.036	0.99	0.96-1.02	0.358
落ち込みやすさ								
11点以上	92 (54.4)	77 (45.6)	1.00			1.00		
10点以下	622 (44.5)	777 (55.5)	1.31	1.05-2.08	0.012	1.25	0.88-1.78	0.217
ものわずれ検査								
20点以下	171 (45.1)	208 (54.9)	1.00			1.00		
21点以上	540 (45.4)	649 (54.6)	0.97	0.76-1.23	0.790	0.84	0.65-1.09	0.187
認知的活動								
14点以下	352 (50.3)	348 (49.7)	1.00			1.00		
15-18点	185 (42.1)	254 (57.9)	1.39	1.05-1.77	0.008	1.32	1.03-1.70	0.028
19点以上	172 (40.6)	252 (59.4)	1.47	1.15-1.88	0.002	1.46	1.12-1.89	0.005
ふだんの過ごし方								
役割なし	524 (47.1)	588 (52.9)	1.00			1.00		
役割あり	191 (41.3)	271 (58.7)	1.26	1.01-1.57	0.043	1.20	0.94-1.52	0.138
同居者								
なし	249 (51.2)	237 (48.8)	1.00			1.00		
あり	466 (42.8)	622 (57.2)	1.41	1.14-1.75	0.002	1.29	1.01-1.64	0.042
困ったときの相談相手								
なし	32 (50.8)	31 (49.2)	1.00			1.00		
あり	668 (45.0)	818 (55.0)	1.26	0.76-2.08	0.375	1.42	0.77-2.63	0.263
体の具合が悪い時の相談相手								
なし	26 (41.9)	36 (58.1)	1.00			1.00		
あり	674 (45.3)	813 (54.7)	0.87	0.52-1.45	0.585	0.57	0.30-1.09	0.091
日常生活を支援してくれる人								
なし	62 (47.7)	68 (52.3)	1.00			1.00		
あり	638 (45.0)	781 (55.0)	1.12	0.78-1.61	0.531	0.86	0.55-1.35	0.514
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人								
なし	59 (51.8)	55 (48.2)	1.00			1.00		
あり	641 (44.7)	794 (55.3)	1.34	0.91-1.96	0.136	1.20	0.75-1.92	0.449
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる								
なし	118 (51.5)	111 (48.5)	1.00			1.00		
あり	582 (44.1)	738 (55.9)	1.35	1.02-1.79	0.037	1.24	0.85-1.80	0.267

表VI-2 基本チェックリスト16)の変化に関連する要因(特定高齢者)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量1			多変量2		
	維持・悪化 N=106(38.7)	改善 N=168(61.3)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)											
あり	12 (33.3)	24 (66.7)									
なし	94 (39.5)	144 (60.5)									
疾患既往歴(関節疾患)											
あり	29 (42.0)	40 (58.0)									
なし	77 (37.6)	128 (62.4)									
疾患既往歴(認知症)											
あり	4 (28.6)	10 (71.4)									
なし	102 (39.2)	158 (60.8)									
疾患既往歴(骨折・転倒)											
あり	14 (48.3)	15 (51.7)									
なし	92 (37.6)	153 (62.4)									
疾患既往歴(高齢による衰弱)											
あり	9 (47.4)	10 (52.6)									
なし	97 (38.0)	158 (62.0)									
基本チェックリスト合計点数	11.7 (49.6)	11.9 (50.4)									
落ち込みやすさ											
11点以上	13 (50.0)	13 (50.0)									
10点以下	93 (37.7)	154 (62.3)									
ものわずれ検査											
20点以下	22 (38.6)	35 (61.4)									
21点以上	82 (38.1)	133 (61.9)									
認知的活動											
14点以下	42 (45.2)	51 (54.8)				1.00			1.00		
15-18点	39 (41.9)	54 (58.1)				1.13	0.60-2.14	0.707	1.20	0.62-2.35	0.586
19点以上	25 (28.4)	63 (71.6)				3.07	1.46-6.44	0.003	3.12	1.44-6.78	0.004
ふだんの過ごし方											
役割なし	59 (40.7)	86 (59.3)									
役割あり	47 (36.4)	82 (63.6)									
同居者											
なし	20 (38.5)	32 (61.5)									
あり	86 (38.7)	136 (61.3)									
困ったときの相談相手											
なし	3 (30.0)	7 (70.0)									
あり	102 (38.8)	161 (61.2)									
体の具合が悪い時の相談相手											
なし	2 (22.2)	7 (77.8)									
あり	103 (39.0)	161 (61.0)									
日常生活を支援してくれる人											
なし	7 (35.0)	13 (65.0)									
あり	98 (38.7)	155 (61.3)									
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人											
なし	10 (66.7)	5 (33.3)	1.00			1.00			1.00		
あり	95 (36.8)	163 (63.2)	3.34	1.10-10.12	0.033	10.40	2.02-53.59	0.005	11.49	2.04-64.62	0.006
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる											
なし	12 (42.9)	16 (57.1)									
あり	93 (38.0)	152 (62.0)									
通所介護予防事業											
非実施	5 (62.5)	3 (37.5)									
実施	101 (38.0)	165 (62.0)									
訪問介護予防事業											
非実施	90 (36.3)	158 (63.7)	1.00								
実施	16 (61.5)	10 (38.5)	0.35	0.15-0.80	0.014						
通所型(運動器の機能向上)											
なし	13 (61.9)	8 (38.1)	1.00						1.00		
あり	93 (36.8)	160 (63.2)	2.89	1.14-7.30	0.025				4.00	1.22-13.13	0.022
通所型(栄養改善)											
なし	92 (41.1)	132 (58.9)									
あり	14 (28.0)	36 (72.0)									
通所型(口腔機能の向上)											
なし	89 (42.0)	123 (58.0)	1.00								
あり	17 (27.4)	45 (72.6)	1.90	1.02-3.54	0.044						
訪問型(運動器の機能向上)											
なし	94 (36.7)	162 (63.3)	1.00						1.00		
あり	12 (66.7)	6 (33.3)	0.26	0.09-0.74	0.011				0.22	0.06-0.79	0.020
訪問型(栄養改善)											
なし	104 (38.7)	165 (61.3)							1.00		
あり	2 (40.0)	3 (60.0)							1.54e+09	1.7-2.21e+11	0.000
訪問型(口腔機能の向上)											
なし	103 (38.1)	167 (61.9)									
あり	3 (75.0)	1 (25.0)									
訪問型(閉じこもり予防・支援)											
なし	104 (38.8)	164 (61.2)									
あり	2 (33.3)	4 (66.7)									
訪問型(認知症予防・支援)											
なし	104 (38.5)	166 (61.5)									
あり	2 (50.0)	2 (50.0)									
訪問型(うつ予防・支援)											
なし	105 (38.9)	165 (61.1)									
あり	1 (25.0)	3 (75.0)									

表VI-3 基本チェックリスト16)の変化に関連する要因(要支援1および要支援2)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量1		多変量2			
	維持・悪化 N=609(46.8)	改善 N=691(53.2)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)											
あり	88 (43.1)	116 (56.9)									
なし	521 (47.5)	575 (52.5)									
疾患既往歴(関節疾患)											
あり	158 (50.6)	154 (49.4)									
なし	451 (45.6)	537 (54.4)									
疾患既往歴(認知症)											
あり	34 (49.3)	35 (50.7)									
なし	575 (46.7)	656 (53.3)									
疾患既往歴(骨折・転倒)											
あり	117 (44.7)	145 (55.3)									
なし	492 (47.4)	546 (52.6)									
疾患既往歴(高齢による衰弱)											
あり	41 (40.2)	61 (59.8)									
なし	568 (47.4)	630 (52.6)									
基本チェックリスト合計点数	13.5 (50.8)	13.1 (49.2)	0.97	0.94-1.00	0.028						
落ち込みやすさ											
11点以上	79 (55.2)	64 (44.8)	1.00								
10点以下	529 (45.9)	623 (54.1)	1.47	1.03-2.08	0.032						
ものわずれ検査											
20点以下	149 (46.3)	173 (53.7)									
21点以上	458 (47.0)	516 (53.0)									
認知的活動											
14点以下	310 (51.1)	297 (48.9)	1.00			1.00			1.00		
15-18点	146 (42.2)	200 (57.8)	1.42	1.09-1.86	0.009	1.38	1.03-1.84	0.030	1.37	1.03-1.82	0.032
19点以上	147 (43.8)	189 (56.3)	1.33	1.02-1.75	0.036						
ふだんの過ごし方											
役割なし	465 (48.1)	502 (51.9)									
役割あり	144 (43.2)	189 (56.8)									
同居者											
なし	229 (52.8)	205 (47.2)	1.00								
あり	380 (43.9)	486 (56.1)	1.43	1.13-1.80	0.003						
困ったときの相談相手											
なし	29 (54.7)	24 (45.3)									
あり	566 (46.3)	657 (53.7)									
体の具合が悪い時の相談相手											
なし	24 (45.3)	29 (54.7)									
あり	571 (46.7)	652 (53.3)									
日常生活を支援してくれる人											
なし	55 (50.0)	55 (50.0)									
あり	540 (46.3)	626 (53.7)									
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人											
なし	49 (49.5)	50 (50.5)									
あり	546 (46.4)	631 (53.6)									
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる											
なし	106 (52.7)	95 (47.3)									
あり	489 (45.5)	586 (54.5)									
介護予防通所介護											
非実施	419 (54.3)	353 (45.7)	1.00			1.00					
実施	190 (36.0)	338 (64.0)	2.20	1.34-3.77	0.000	2.46	1.82-3.32	0.000			
介護予防通所リハビリテーション											
非実施	526 (50.4)	517 (49.6)	1.00			1.00					
実施	83 (32.3)	174 (67.7)	2.53	1.59-2.84	0.000	2.68	1.91-3.78	0.000			
介護予防訪問介護											
非実施	298 (38.4)	478 (61.6)	1.00			1.00					
実施	311 (59.4)	213 (40.6)	0.42	0.34-0.53	0.000	0.66	0.48-0.91	0.011			
通所介護(運動器の機能向上)											
なし	516 (49.4)	529 (50.6)	1.00						1.00		
あり	93 (36.5)	162 (63.5)	1.71	1.29-2.27	0.000				2.58	1.87-3.56	0.000
通所介護(栄養改善)											
なし	561 (47.3)	625 (52.7)									
あり	48 (42.1)	66 (57.9)									
通所介護(口腔機能の向上)											
なし	561 (47.4)	623 (52.6)									
あり	48 (41.4)	68 (58.6)									
通所介護(アクティビティ)											
なし	503 (49.6)	511 (50.4)	1.00						1.00		
あり	106 (37.1)	180 (62.9)	1.72	1.31-2.26	0.000				3.02	2.09-4.37	0.00
通所リハビリテーション(運動器の機能向上)											
なし	547 (50.1)	544 (49.9)	1.00						1.00		
あり	62 (29.7)	147 (70.3)	2.39	1.73-3.29	0.000				3.34	2.34-4.76	0.000
通所リハビリテーション(栄養改善)											
なし	584 (47.1)	657 (52.9)									
あり	25 (42.4)	34 (57.6)									
通所リハビリテーション(口腔機能の向上)											
なし	585 (47.2)	654 (52.8)									
あり	24 (39.3)	37 (60.7)									

表VI-4 基本チェックリスト17)の変化に関連する要因(全体)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量		
	維持・悪化 N=2188(57.7)	改善 N=1601(42.3)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)								
あり	343 (55.9)	271 (44.1)	1.00			1.00		
なし	1845 (58.1)	1330 (41.9)	0.96	0.80-1.14	0.619	0.90	0.74-1.08	0.253
疾患既往歴(関節疾患)								
あり	518 (55.3)	418 (44.7)	1.00			1.00		
なし	1670 (58.5)	1183 (41.5)	0.87	0.75-1.01	0.069	0.85	0.72-1.00	0.043
疾患既往歴(認知症)								
あり	88 (56.1)	69 (43.9)	1.00			1.00		
なし	2100 (57.8)	1532 (42.2)	0.90	0.65-1.25	0.543	0.87	0.62-1.23	0.431
疾患既往歴(骨折・転倒)								
あり	423 (58.6)	299 (41.4)	1.00			1.00		
なし	1765 (57.5)	1302 (42.5)	1.03	0.87-1.21	0.733	0.97	0.82-1.16	0.739
疾患既往歴(高齢による衰弱)								
あり	189 (61.2)	120 (38.8)	1.00			1.00		
なし	1999 (57.4)	1481 (42.6)	1.09	0.86-1.39	0.480	1.09	0.85-1.40	0.493
基本チェックリスト合計点数								
	12.3 (51.3)	11.7 (48.8)	0.96	0.95-0.98	0.000	0.96	0.95-0.98	0.000
落ち込みやすさ								
11点以上	277 (63.5)	159 (36.5)	1.00			1.00		
10点以下	1907 (57.0)	1438 (43.0)	1.36	1.11-1.68	0.004	1.25	0.99-1.57	0.056
ものわずれ検査								
20点以下	430 (59.1)	298 (40.9)	1.00			1.00		
21点以上	1745 (57.4)	1295 (42.6)	1.03	0.87-1.22	0.717	0.97	0.81-1.16	0.756
認知的活動								
14点以下	859 (57.5)	634 (42.5)	1.00			1.00		
15-18点	596 (56.4)	460 (43.6)	1.03	0.87-1.20	0.750	1.00	0.84-1.17	0.960
19点以上	722 (59.1)	499 (40.9)	0.92	0.79-1.07	0.277	0.87	0.74-1.02	0.090
ふだんの過ごし方								
役割なし	1466 (58.6)	1034 (41.4)	1.00			1.00		
役割あり	722 (56.0)	567 (44.0)	1.10	0.96-1.26	0.182	1.03	0.89-1.19	0.676
同居者								
なし	678 (56.3)	526 (43.7)	1.00			1.00		
あり	1510 (58.4)	1075 (41.6)	0.92	0.80-1.05	0.219	0.93	0.79-1.08	0.328
困ったときの相談相手								
なし	85 (60.3)	56 (39.7)	1.00			1.00		
あり	2065 (57.6)	1518 (42.4)	1.14	0.81-1.61	0.456	1.33	0.89-1.99	0.170
体の具合が悪い時の相談相手								
なし	68 (52.7)	61 (47.3)	1.00			1.00		
あり	2082 (57.9)	1513 (42.1)	0.83	0.59-1.19	0.312	0.73	0.48-1.11	0.145
日常生活を支援してくれる人								
なし	188 (54.7)	156 (45.3)	1.00			1.00		
あり	1962 (58.0)	1418 (42.0)	0.89	0.71-1.11	0.314	0.90	0.69-1.19	0.467
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人								
なし	175 (57.8)	128 (42.2)	1.00			1.00		
あり	1975 (57.7)	1446 (42.3)	1.02	0.80-1.30	0.860	1.15	0.86-1.53	0.343
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる								
なし	321 (55.7)	255 (44.3)	1.00			1.00		
あり	1829 (58.1)	1319 (41.9)	0.92	0.77-1.11	0.394	0.92	0.73-1.17	0.506

表VI-5 基本チェックリスト17)の変化に関連する要因(特定高齢者)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正		多変量1		多変量2	
	維持・悪化	改善	OR	P-values	OR	P-values	OR	P-values
	N=403(55.4)	N=325(44.6)	(95%CI)		(95%CI)		(95%CI)	
疾患既往歴(脳血管疾患)								
あり	42 (51.9)	39 (48.1)						
なし	361 (55.8)	286 (44.2)						
疾患既往歴(関節疾患)								
あり	97 (53.9)	83 (46.1)						
なし	306 (55.8)	242 (44.2)						
疾患既往歴(認知症)								
あり	15 (53.6)	13 (46.4)						
なし	388 (55.4)	312 (44.6)						
疾患既往歴(骨折・転倒)								
あり	50 (52.1)	46 (47.9)						
なし	353 (55.9)	279 (44.1)						
疾患既往歴(高齢による衰弱)								
あり	35 (57.4)	26 (42.6)						
なし	368 (55.2)	299 (44.8)						
基本チェックリスト合計点数	11.2 (50.5)	11.0 (49.5)						
落ち込みやすさ								
11点以上	45 (65.2)	24 (34.8)						
10点以下	358 (54.3)	301 (45.7)						
ものわすれ検査								
20点以下	67 (58.3)	48 (41.7)						
21点以上	333 (54.9)	274 (45.1)						
認知的活動								
14点以下	108 (53.7)	93 (46.3)						
15-18点	131 (55.5)	105 (44.5)						
19点以上	163 (56.4)	126 (43.6)						
ふだんの過ごし方								
役割なし	203 (55.9)	160 (44.1)						
役割あり	200 (54.8)	165 (45.2)						
同居者								
なし	90 (55.6)	72 (44.4)						
あり	313 (55.3)	253 (44.7)						
困ったときの相談相手								
なし	11 (45.8)	13 (54.2)						
あり	387 (55.4)	312 (44.6)						
体の具合が悪い時の相談相手								
なし	10 (47.6)	11 (52.4)						
あり	388 (55.3)	314 (44.7)						
日常生活を支援してくれる人								
なし	33 (52.4)	30 (47.6)						
あり	365 (55.3)	295 (44.7)						
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人								
なし	26 (60.5)	17 (39.5)						
あり	372 (54.7)	308 (45.3)						
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる								
なし	47 (54.0)	40 (46.0)						
あり	351 (55.2)	285 (44.8)						
通所介護予防事業								
非実施	22 (75.9)	7 (24.1)	1.00					
実施	381 (54.5)	318 (45.5)	0.36	0.20-0.65	0.028			
訪問介護予防事業								
非実施	353 (53.3)	309 (46.7)	1.00			1.00		
実施	50 (75.8)	16 (24.2)	0.36	0.20-0.65	0.001	0.39	0.20-0.77	0.007
通所型(運動器の機能向上)								
なし	51 (63.0)	30 (37.0)						
あり	352 (54.4)	295 (45.6)						
通所型(栄養改善)								
なし	330 (54.5)	275 (45.5)						
あり	73 (59.3)	50 (40.7)						
通所型(口腔機能の向上)								
なし	315 (55.7)	251 (44.3)						
あり	88 (54.3)	74 (45.7)						
訪問型(運動器の機能向上)								
なし	374 (54.4)	314 (45.6)	1.00					
あり	29 (72.5)	11 (27.5)	0.45	0.22-0.91	0.027			
訪問型(栄養改善)								
なし	390 (54.9)	320 (45.1)						
あり	13 (72.2)	5 (27.8)						
訪問型(口腔機能の向上)								
なし	386 (54.6)	321 (45.4)	1.00				1.00	
あり	17 (81.0)	4 (19.0)	0.28	0.09-0.85	0.025		0.11	0.01-0.92
訪問型(閉じこもり予防・支援)								
なし	387 (54.8)	319 (45.2)						
あり	16 (72.7)	6 (27.3)						
訪問型(認知症予防・支援)								
なし	395 (55.2)	321 (44.8)						
あり	8 (66.7)	4 (33.3)						
訪問型(うつ予防・支援)								
なし	394 (55.3)	318 (44.7)						
あり	9 (56.3)	7 (43.8)						

表VI-6 基本チェックリスト17)の変化に関連する要因(要支援1および要支援2)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量1			多変量2		
	維持・悪化 N=1785(58.3)	改善 N=1276(41.7)	OR (95%CI)	P-values	OR (95%CI)	P-values	OR (95%CI)	P-values			
疾患既往歴(脳血管疾患)											
あり	301 (56.5)	232 (43.5)									
なし	1484 (58.7)	1044 (41.3)									
疾患既往歴(関節疾患)											
あり	421 (55.7)	335 (44.3)						1.00			
なし	1364 (59.2)	941 (40.8)						0.84	0.70-1.00	0.049	
疾患既往歴(認知症)											
あり	73 (56.6)	56 (43.4)									
なし	1712 (58.4)	1220 (41.6)									
疾患既往歴(骨折・転倒)											
あり	373 (59.6)	253 (40.4)									
なし	1412 (58.0)	1023 (42.0)									
疾患既往歴(高齢による衰弱)											
あり	154 (62.1)	94 (37.9)									
なし	1631 (58.0)	1182 (42.0)									
基本チェックリスト合計点数	12.6 (51.4)	11.9 (48.6)	0.96	0.94-0.97	0.000	0.96	0.94-0.98	0.000	0.96	0.94-0.98	0.000
落ち込みやすさ											
11点以上	232 (63.2)	135 (36.8)	1.00								
10点以下	1549 (57.7)	1137 (42.3)	1.32	1.05-1.66	0.016						
ものわずれ検査											
20点以下	363 (59.2)	250 (40.8)									
21点以上	1412 (58.0)	1021 (42.0)									
認知的活動											
14点以下	751 (58.1)	541 (41.9)									
15-18点	465 (56.7)	355 (43.3)									
19点以上	559 (60.0)	373 (40.0)									
ふだんの過ごし方											
役割なし	1263 (59.1)	874 (40.9)									
役割あり	522 (56.5)	402 (43.5)									
同居者											
なし	588 (56.4)	454 (43.6)									
あり	1197 (59.3)	822 (40.7)									
困ったときの相談相手											
なし	74 (63.2)	43 (36.8)				1.00			1.00		
あり	1678 (58.2)	1206 (41.8)				1.61	1.02-2.54	0.042	1.61	1.02-2.54	0.043
体の具合が悪い時の相談相手											
なし	58 (53.7)	50 (46.3)									
あり	1694 (58.6)	1199 (41.4)									
日常生活を支援してくれる人											
なし	155 (55.2)	126 (44.8)									
あり	1597 (58.7)	1123 (41.3)									
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人											
なし	149 (57.3)	111 (42.7)									
あり	1603 (58.5)	1138 (41.5)									
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる											
なし	274 (56.0)	215 (44.0)									
あり	1478 (58.8)	1034 (41.2)									
介護予防通所介護											
非実施	920 (57.8)	672 (42.2)									
実施	865 (58.9)	604 (41.1)									
介護予防通所リハビリテーション											
非実施	1406 (59.5)	957 (40.5)	1.00			1.00					
実施	379 (54.3)	319 (45.7)	1.21	1.02-1.44	0.026	1.26	1.02-1.56	0.031			
介護予防訪問介護											
非実施	1154 (57.9)	840 (42.1)									
実施	631 (59.1)	436 (40.9)									
通所介護(運動器の機能向上)											
なし	1369 (58.2)	984 (41.8)									
あり	416 (58.8)	292 (41.2)									
通所介護(栄養改善)											
なし	1613 (58.0)	1168 (42.0)									
あり	172 (61.4)	108 (38.6)									
通所介護(口腔機能の向上)											
なし	1613 (58.1)	1163 (41.9)									
あり	172 (60.4)	113 (39.6)									
通所介護(アクティビティ)											
なし	1325 (58.1)	955 (41.9)									
あり	460 (58.9)	321 (41.1)									
通所リハビリテーション(運動器の機能向上)											
なし	1480 (59.3)	1014 (40.7)	1.00						1.00		
あり	305 (53.8)	262 (46.2)	1.23	1.03-1.48	0.025				1.30	1.06-1.60	0.012
通所リハビリテーション(栄養改善)											
なし	1689 (58.4)	1205 (41.6)									
あり	96 (57.5)	71 (42.5)									
通所リハビリテーション(口腔機能の向上)											
なし	1690 (58.4)	1205 (41.6)									
あり	95 (57.2)	71 (42.8)									

表VI-7 過ごす場所の変化に関連する要因(全体)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量		
	維持・悪化 N=5748(88.8)	改善 N=727(11.2)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)								
あり	997 (89.9)	112 (10.1)	1.00			1.00		
なし	4751 (88.5)	615 (11.5)	1.18	0.95-1.48	0.133	1.04	0.82-1.31	0.737
疾患既往歴(関節疾患)								
あり	1372 (87.1)	203 (12.9)	1.00			1.00		
なし	4376 (89.3)	524 (10.7)	0.82	0.69-0.97	0.024	0.83	0.69-1.01	0.057
疾患既往歴(認知症)								
あり	282 (91.9)	25 (8.1)	1.00			1.00		
なし	5466 (88.6)	702 (11.4)	1.40	0.92-2.12	0.115	1.23	0.79-1.91	0.364
疾患既往歴(骨折・転倒)								
あり	1027 (89.5)	120 (10.5)	1.00			1.00		
なし	4721 (88.6)	607 (11.4)	1.10	0.90-1.36	0.352	1.02	0.82-1.27	0.838
疾患既往歴(高齢による衰弱)								
あり	460 (89.0)	57 (11.0)	1.00			1.00		
なし	5288 (88.8)	670 (11.2)	0.96	0.72-1.29	0.782	0.93	0.69-1.27	0.661
基本チェックリスト合計点数	11.3 (52.8)	10.1 (47.2)	0.93	0.91-0.95	0.000	0.95	0.93-0.98	0.000
落ち込みやすさ								
11点以上	626 (92.1)	54 (7.9)	1.00			1.00		
10点以下	5086 (88.3)	671 (11.7)	1.56	1.17-2.09	0.003	1.13	0.82-1.55	0.470
ものわずれ検査								
20点以下	1235 (92.0)	108 (8.0)	1.00			1.00		
21点以上	4477 (87.9)	616 (12.1)	1.52	1.22-1.89	0.000	1.20	0.95-1.52	0.125
認知的活動								
14点以下	2387 (89.9)	268 (10.1)	1.00			1.00		
15-18点	1580 (89.2)	191 (10.8)	1.07	0.88-1.30	0.512	0.95	0.77-1.16	0.619
19点以上	1725 (86.6)	266 (13.4)	1.35	1.13-1.62	0.001	1.11	0.91-1.34	0.300
ふだんの過ごし方								
役割なし	4332 (91.3)	412 (8.7)	1.00			1.00		
役割あり	1416 (81.8)	315 (18.2)	2.34	1.99-2.76	0.000	2.06	1.74-2.45	0.000
同居者								
なし	1853 (88.3)	246 (11.7)	1.00			1.00		
あり	3895 (89.0)	481 (11.0)	0.94	0.80-1.11	0.457	0.92	0.77-1.10	0.372
困ったときの相談相手								
なし	245 (92.5)	20 (7.5)	1.00			1.00		
あり	5383 (88.6)	696 (11.4)	1.59	1.00-2.52	0.051	1.17	0.69-1.96	0.558
体の具合が悪い時の相談相手								
なし	217 (92.3)	18 (7.7)	1.00			1.00		
あり	5411 (88.6)	698 (11.4)	1.58	0.97-2.57	0.068	1.20	0.69-2.08	0.519
日常生活を支援してくれる人								
なし	559 (90.0)	62 (10.0)	1.00			1.00		
あり	5069 (88.6)	654 (11.4)	1.19	0.90-1.57	0.217	1.32	0.94-1.84	0.104
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人								
なし	447 (89.2)	54 (10.8)	1.00			1.00		
あり	5181 (88.7)	662 (11.3)	1.08	0.81-1.45	0.595	1.03	0.72-1.47	0.887
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる人								
なし	878 (88.5)	114 (11.5)	1.00			1.00		
あり	4750 (88.8)	602 (11.2)	1.00	0.81-1.24	0.994	0.95	0.72-1.25	0.699

表VI-8 過ごす場所の変化に関連する要因(特定高齢者)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量1			多変量2		
	維持・悪化 N=902(79.8)	改善 N=229(20.2)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)											
あり	96 (82.1)	21 (17.9)									
なし	806 (79.5)	208 (20.5)									
疾患既往歴(関節疾患)											
あり	206 (78.6)	56 (21.4)									
なし	696 (80.1)	173 (19.9)									
疾患既往歴(認知症)											
あり	38 (92.7)	3 (7.3)	1.00								
なし	864 (79.3)	226 (20.7)	3.32	1.01-10.89	0.048						
疾患既往歴(骨折・転倒)											
あり	101 (81.5)	23 (18.5)									
なし	801 (79.5)	206 (20.5)									
疾患既往歴(高齢による衰弱)											
あり	72 (85.7)	12 (14.3)									
なし	830 (79.3)	217 (20.7)									
基本チェックリスト合計点数	9.6 (50.8)	9.3 (49.2)									
落ち込みやすさ											
11点以上	75 (85.2)	13 (14.8)									
10点以下	827 (79.3)	216 (20.7)									
ものわずれ検査											
20点以下	147 (86.5)	23 (13.5)	1.00								
21点以上	751 (78.6)	205 (21.4)	1.78	1.10-2.87	0.018						
認知的活動											
14点以下	249 (82.5)	53 (17.5)									
15-18点	288 (80.7)	69 (19.3)									
19点以上	357 (77.1)	106 (22.9)									
ふだんの過ごし方											
役割なし	551 (82.6)	116 (17.4)	1.00			1.00			1.00		
役割あり	351 (75.6)	113 (24.4)	1.57	1.16-2.12	0.004	1.51	1.10-2.07	0.011	1.56	1.13-2.15	0.007
同居者											
なし	209 (79.8)	53 (20.2)									
あり	693 (79.7)	176 (20.3)									
困ったときの相談相手											
なし	29 (85.3)	5 (14.7)									
あり	863 (79.4)	224 (20.6)									
体の具合が悪い時の相談相手											
なし	26 (83.9)	5 (16.1)									
あり	866 (79.4)	224 (20.6)									
日常生活を支援してくれる人											
なし	98 (85.2)	17 (14.8)									
あり	794 (78.9)	212 (21.1)									
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人											
なし	65 (90.3)	7 (9.7)	1.00			1.00					
あり	827 (78.8)	222 (21.2)	2.51	1.13-5.56	0.023	2.74	1.08-6.96	0.034			
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる											
なし	117 (82.4)	25 (17.6)									
あり	775 (79.2)	204 (20.8)									
通所介護予防事業											
非実施	42 (82.4)	9 (17.6)									
実施	860 (79.6)	220 (20.4)									
訪問介護予防事業											
非実施	816 (79.5)	210 (20.5)									
実施	86 (81.9)	19 (18.1)									
通所型(運動器の機能向上)											
なし	144 (82.8)	30 (17.2)									
あり	758 (79.2)	199 (20.8)									
通所型(栄養改善)											
なし	723 (78.8)	194 (21.2)									
あり	179 (83.6)	35 (16.4)									
通所型(口腔機能の向上)											
なし	657 (79.1)	174 (20.9)									
あり	245 (81.7)	55 (18.3)									
訪問型(運動器の機能向上)											
なし	855 (79.5)	221 (20.5)									
あり	47 (85.5)	8 (14.5)									
訪問型(栄養改善)											
なし	880 (79.6)	226 (20.4)									
あり	22 (88.0)	3 (12.0)									
訪問型(口腔機能の向上)											
なし	881 (79.9)	222 (20.1)									
あり	21 (75.0)	7 (25.0)									
訪問型(閉じこもり予防・支援)											
なし	878 (79.6)	225 (20.4)									
あり	24 (85.7)	4 (14.3)									
訪問型(認知症予防・支援)											
なし	886 (79.6)	227 (20.4)									
あり	16 (88.9)	2 (11.1)									
訪問型(うつ予防・支援)											
なし	884 (79.7)	225 (20.3)									
あり	18 (81.8)	4 (18.2)									

表VI-9 過ごす場所の変化に関連する要因(要支援1および要支援2)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢 補正			多変量1			多変量2		
	維持・悪化 N=4846(90.7)	改善 N=498(9.3)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)											
あり	901 (90.8)	91 (9.2)									
なし	3945 (90.6)	407 (9.4)									
疾患既往歴(関節疾患)											
あり	1166 (88.8)	147 (11.2)	1.00			1.00			1.00		
なし	3680 (91.3)	351 (8.7)	0.76	0.62-0.94	0.011	0.72	0.57-0.89	0.003	0.71	0.57-0.89	0.003
疾患既往歴(認知症)											
あり	244 (91.7)	22 (8.3)									
なし	4602 (90.6)	476 (9.4)									
疾患既往歴(骨折・転倒)											
あり	926 (90.5)	97 (9.5)									
なし	3920 (90.7)	401 (9.3)									
疾患既往歴(高齢による衰弱)											
あり	388 (89.6)	45 (10.4)									
なし	4458 (90.8)	453 (9.2)									
基本チェックリスト合計点数	11.6 (52.7)	10.4 (47.3)	0.93	0.91-0.95	0.000	0.95	0.92-0.98	0.000	0.95	0.92-0.97	0.000
落ち込みやすさ											
11点以上	551 (93.1)	41 (6.9)	1.00								
10点以下	4259 (90.3)	455 (9.7)	1.45	1.04-2.03	0.028						
ものわずれ検査											
20点以下	1088 (92.8)	85 (7.2)	1.00								
21点以上	3726 (90.1)	411 (9.9)	1.38	1.08-1.77	0.011						
認知的活動											
14点以下	2138 (90.9)	215 (9.1)									
15-18点	1292 (91.4)	122 (8.6)									
19点以上	1368 (89.5)	160 (10.5)									
ふだんの過ごし方											
役割なし	3781 (92.7)	296 (7.3)	1.00			1.00			1.00		
役割あり	1065 (84.1)	202 (15.9)	2.44	2.01-2.97	0.000	2.21	1.80-2.73	0.000	2.22	1.80-2.73	0.000
同居者											
なし	1644 (89.5)	193 (10.5)	1.00								
あり	3202 (91.3)	305 (8.7)	0.82	0.68-0.99	0.042						
困ったときの相談相手											
なし	216 (93.5)	15 (6.5)									
あり	4520 (90.5)	472 (9.5)									
体の具合が悪い時の相談相手											
なし	191 (93.6)	13 (6.4)									
あり	4545 (90.6)	474 (9.4)									
日常生活を支援してくれる人											
なし	461 (91.1)	45 (8.9)									
あり	4275 (90.6)	442 (9.4)									
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人											
なし	382 (89.0)	47 (11.0)									
あり	4354 (90.8)	440 (9.2)									
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる											
なし	761 (89.5)	89 (10.5)									
あり	3975 (90.9)	398 (9.1)									
介護予防通所介護											
非実施	2506 (90.9)	250 (9.1)									
実施	2340 (90.4)	248 (9.6)									
介護予防通所リハビリテーション											
非実施	3732 (90.9)	373 (9.1)									
実施	1114 (89.9)	125 (10.1)									
介護予防訪問介護											
非実施	3180 (90.6)	330 (9.4)									
実施	1666 (90.8)	168 (9.2)									
通所介護(運動器の機能向上)											
なし	3701 (90.9)	372 (9.1)						1.00			
あり	1145 (90.1)	126 (9.9)						1.29	1.01-1.65	0.042	
通所介護(栄養改善)											
なし	4385 (90.4)	463 (9.6)									
あり	461 (92.9)	35 (7.1)									
通所介護(口腔機能の向上)											
なし	4369 (90.5)	460 (9.5)									
あり	477 (92.6)	38 (7.4)									
通所介護(アクティビティ)											
なし	3628 (90.7)	370 (9.3)						1.00			
あり	1218 (90.5)	128 (9.5)						1.40	1.06-1.85	0.016	
通所リハビリテーション(運動器の機能向上)											
なし	3946 (91.0)	392 (9.0)						1.00			
あり	900 (89.5)	106 (10.5)						1.39	1.08-1.80	0.012	
通所リハビリテーション(栄養改善)											
なし	4582 (90.8)	467 (9.2)									
あり	264 (89.5)	31 (10.5)									
通所リハビリテーション(口腔機能の向上)											
なし	4587 (90.7)	468 (9.3)									
あり	259 (89.6)	30 (10.4)									

表VI-10 過ごし方の変化に関連する要因(全体)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量		
	維持・悪化 N=4718(85.9)	改善 N=777(14.1)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)								
あり	919 (90.1)	101 (9.9)	1.00			1.00		
なし	3799 (84.9)	676 (15.1)	1.68	1.33-2.11	0.000	1.53	1.20-1.94	0.001
疾患既往歴(関節疾患)								
あり	1046 (83.5)	207 (16.5)	1.00			1.00		
なし	3672 (86.6)	570 (13.4)	0.84	0.71-1.01	0.058	0.92	0.76-1.11	0.392
疾患既往歴(認知症)								
あり	278 (90.8)	28 (9.2)	1.00			1.00		
なし	4440 (85.6)	749 (14.4)	1.54	1.03-2.30	0.034	1.41	0.92-2.16	0.116
疾患既往歴(骨折・転倒)								
あり	830 (85.7)	139 (14.3)	1.00			1.00		
なし	3888 (85.9)	638 (14.1)	1.03	0.84-1.26	0.768	1.06	0.86-1.31	0.572
疾患既往歴(高齢による衰弱)								
あり	393 (88.1)	53 (11.9)	1.00			1.00		
なし	4325 (85.7)	724 (14.3)	1.07	0.79-1.45	0.654	1.13	0.82-1.55	0.456
基本チェックリスト合計点数	11.6 (52.3)	10.6 (47.7)	0.94	0.92-0.96	0.000	0.96	0.94-0.98	0.000
落ち込みやすさ								
11点以上	563 (88.4)	74 (11.6)	1.00			1.00		
10点以下	4121 (85.5)	700 (14.5)	1.40	1.08-1.81	0.011	1.17	0.87-1.55	0.295
ものわずれ検査								
20点以下	1205 (91.0)	119 (9.0)	1.00			1.00		
21点以上	3481 (84.2)	654 (15.8)	1.66	1.35-2.05	0.000	1.39	1.11-1.74	0.004
認知的活動								
14点以下	2080 (87.9)	285 (12.1)	1.00			1.00		
15-18点	1264 (84.6)	230 (15.4)	1.33	1.10-1.60	0.003	1.23	1.01-1.49	0.038
19点以上	1328 (83.9)	254 (16.1)	1.37	1.14-1.64	0.001	1.15	0.94-1.39	0.172
ふだんの過ごし方								
役割なし								
役割あり								
同居者								
なし	1456 (84.7)	264 (15.3)	1.00			1.00		
あり	3262 (86.4)	513 (13.6)	0.94	0.80-1.11	0.450	1.05	0.87-1.27	0.589
困ったときの相談相手								
なし	216 (90.8)	22 (9.2)	1.00			1.00		
あり	4398 (85.6)	741 (14.4)	1.65	1.05-2.58	0.029	1.29	0.77-2.14	0.337
体の具合が悪い時の相談相手								
なし	195 (91.1)	19 (8.9)	1.00			1.00		
あり	4419 (85.6)	744 (14.4)	1.81	1.12-2.92	0.016	2.10	1.17-3.76	0.013
日常生活を支援してくれる人								
なし	410 (83.8)	79 (16.2)	1.00			1.00		
あり	4204 (86.0)	684 (14.0)	0.92	0.71-1.19	0.540	1.26	0.91-1.74	0.173
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人								
なし	317 (78.7)	86 (21.3)	1.00			1.00		
あり	4297 (86.4)	677 (13.6)	0.64	0.49-0.82	0.001	0.58	0.42-0.81	0.001
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる								
なし	641 (82.1)	140 (17.9)	1.00			1.00		
あり	3973 (86.4)	623 (13.6)	0.80	0.65-0.98	0.029	0.84	0.63-1.10	0.204

表VI-11 過ごし方の変化に関連する要因(特定高齢者)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢補正			多変量1			多変量2		
	維持・悪化 N=658(76.2)	改善 N=205(23.8)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)											
あり	84 (86.6)	13 (13.4)	1.00			1.00			1.00		
なし	574 (74.9)	192 (25.1)	1.92	1.03-3.55	0.039	1.98	1.05-3.75	0.034	2.12	1.11-4.04	0.023
疾患既往歴(関節疾患)											
あり	132 (74.6)	45 (25.4)									
なし	526 (76.7)	160 (23.3)									
疾患既往歴(認知症)											
あり	34 (87.2)	5 (12.8)									
なし	624 (75.7)	200 (24.3)									
疾患既往歴(骨折・転倒)											
あり	69 (71.9)	27 (28.1)									
なし	589 (76.8)	178 (23.2)									
疾患既往歴(高齢による衰弱)											
あり	50 (80.6)	12 (19.4)									
なし	608 (75.9)	193 (24.1)									
基本チェックリスト合計点数	10.0 (50.5)	9.8 (49.5)									
落ち込みやすさ											
11点以上	61 (80.3)	15 (19.7)									
10点以下	597 (75.9)	190 (24.1)									
ものわずれ検査											
20点以下	134 (83.8)	26 (16.3)	1.00								
21点以上	522 (74.7)	177 (25.3)	1.65	1.03-2.62	0.035						
認知的活動											
14点以下	194 (77.6)	56 (22.4)									
15-18点	203 (74.9)	68 (25.1)									
19点以上	256 (76.4)	79 (23.6)									
ふだんの過ごし方											
役割なし											
役割あり											
同居者											
なし	171 (79.9)	43 (20.1)	1.00			1.00			1.00		
あり	487 (75.0)	162 (25.0)	1.52	1.03-2.25	0.034	1.57	1.03-2.39	0.037	1.59	1.04-2.44	0.032
困ったときの相談相手											
なし	28 (90.3)	3 (9.7)									
あり	623 (75.7)	200 (24.3)									
体の具合が悪い時の相談相手											
なし	24 (80.0)	6 (20.0)									
あり	627 (76.1)	197 (23.9)									
日常生活を支援してくれる人											
なし	64 (77.1)	19 (22.9)									
あり	587 (76.1)	184 (23.9)									
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人											
なし	51 (81.0)	12 (19.0)									
あり	600 (75.9)	191 (24.1)									
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる											
なし	75 (74.3)	26 (25.7)									
あり	576 (76.5)	177 (23.5)									
通所介護予防事業											
非実施	26 (81.3)	6 (18.8)									
実施	632 (76.1)	199 (23.9)									
訪問介護予防事業											
非実施	604 (75.9)	192 (24.1)									
実施	54 (80.6)	13 (19.4)									
通所型(運動器の機能向上)											
なし	92 (78.6)	25 (21.4)									
あり	566 (75.9)	180 (24.1)									
通所型(栄養改善)											
なし	535 (76.4)	165 (23.6)									
あり	123 (75.5)	40 (24.5)									
通所型(口腔機能の向上)											
なし	489 (76.2)	153 (23.8)									
あり	169 (76.5)	52 (23.5)									
訪問型(運動器の機能向上)											
なし	631 (75.9)	200 (24.1)									
あり	27 (84.4)	5 (15.6)									
訪問型(栄養改善)											
なし	646 (76.4)	200 (23.6)									
あり	12 (70.6)	5 (29.4)									
訪問型(口腔機能の向上)											
なし	644 (76.5)	198 (23.5)									
あり	14 (66.7)	7 (33.3)									
訪問型(閉じこもり予防・支援)											
なし	641 (76.0)	202 (24.0)									
あり	17 (85.0)	3 (15.0)									
訪問型(認知症予防・支援)											
なし	647 (76.2)	202 (23.8)									
あり	11 (78.6)	3 (21.4)									
訪問型(うつ予防・支援)											
なし	647 (76.3)	201 (23.7)									
あり	11 (73.3)	4 (26.7)									

表VI-12 過ごし方の変化に関連する要因(要支援1および要支援2)

有意項目	N(%)またはMean(SD)		性・年齢 補正			多変量 1			多変量 2		
	維持・悪化 N=4060(87.7)	改善 N=572(12.3)	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values	OR	(95%CI)	P-values
疾患既往歴(脳血管疾患)											
あり	835 (90.5)	88 (9.5)	1.00								
なし	3225 (87.0)	484 (13.0)	1.49	1.16-1.92	0.002						
疾患既往歴(関節疾患)											
あり	914 (84.9)	162 (15.1)	1.00								
なし	3146 (88.5)	410 (11.5)	0.79	0.65-0.97	0.024						
疾患既往歴(認知症)											
あり	244 (91.4)	23 (8.6)									
なし	3816 (87.4)	549 (12.6)									
疾患既往歴(骨折・転倒)											
あり	761 (87.2)	112 (12.8)									
なし	3299 (87.8)	460 (12.2)									
疾患既往歴(高齢による衰弱)											
あり	343 (89.3)	41 (10.7)									
なし	3717 (87.5)	531 (12.5)									
基本チェックリスト合計点数	11.9 (52.2)	10.9 (47.8)	0.94	0.92-0.96	0.000	0.95	0.93-0.97	0.000	0.95	0.93-0.97	0.000
落ち込みやすさ											
11点以上	502 (89.5)	59 (10.5)	1.00								
10点以下	3524 (87.4)	510 (12.6)	1.35	1.01-1.80	0.044						
ものわずれ検査											
20点以下	1071 (92.0)	93 (8.0)	1.00			1.00			1.00		
21点以上	2959 (86.1)	477 (13.9)	1.61	1.27-2.05	0.000	1.35	1.04-1.74	0.023	1.35	1.05-1.74	0.020
認知的活動											
14点以下	1886 (89.2)	229 (10.8)	1.00								
15-18点	1061 (86.8)	162 (13.2)	1.26	1.02-1.57	0.035						
19点以上	1072 (86.0)	175 (14.0)	1.32	1.06-1.63	0.011						
ふだんの過ごし方											
役割なし											
役割あり											
同居者											
なし	1285 (85.3)	221 (14.7)	1.00								
あり	2775 (88.8)	351 (11.2)	0.79	0.66-0.95	0.011						
困ったときの相談相手											
なし	188 (90.8)	19 (9.2)									
あり	3775 (87.5)	541 (12.5)									
体の具合が悪い時の相談相手											
なし	171 (92.9)	13 (7.1)	1.00			1.00			1.00		
あり	3792 (87.4)	547 (12.6)	2.03	1.14-3.61	0.016	2.33	1.21-4.48	0.011	2.34	1.22-4.51	0.011
日常生活を支援してくれる人											
なし	346 (85.2)	60 (14.8)									
あり	3617 (87.9)	500 (12.1)									
具合が悪いとき病院に連れて行ってくれる人											
なし	266 (78.2)	74 (21.8)	1.00			1.00			1.00		
あり	3697 (88.4)	486 (11.6)	0.51	0.39-0.68	0.000	0.49	0.34-0.70	0.000	0.49	0.34-0.70	0.000
寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる											
なし	566 (83.2)	114 (16.8)	1.00								
あり	3397 (88.4)	446 (11.6)	0.72	0.58-0.91	0.005						
介護予防通所介護											
非実施	2061 (87.3)	300 (12.7)									
実施	1999 (88.0)	272 (12.0)									
介護予防通所リハビリテーション											
非実施	3040 (87.1)	452 (12.9)	1.00								
実施	1020 (89.5)	120 (10.5)	0.79	0.63-0.97	0.028						
介護予防訪問介護											
非実施	2810 (89.0)	347 (11.0)	1.00								
実施	1250 (84.7)	225 (15.3)	1.39	1.16-1.67	0.000						
通所介護(運動器の機能向上)											
なし	3069 (87.6)	436 (12.4)									
あり	991 (87.9)	136 (12.1)									
通所介護(栄養改善)											
なし	3697 (87.8)	516 (12.2)									
あり	363 (86.6)	56 (13.4)									
通所介護(口腔機能の向上)											
なし	3680 (87.7)	515 (12.3)									
あり	380 (87.0)	57 (13.0)									
通所介護(アクティビティ)											
なし	3037 (87.6)	431 (12.4)									
あり	1023 (87.9)	141 (12.1)									
通所リハビリテーション(運動器の機能向上)											
なし	3233 (87.2)	474 (12.8)									
あり	827 (89.4)	98 (10.6)									
通所リハビリテーション(栄養改善)											
なし	3836 (87.6)	542 (12.4)									
あり	224 (88.2)	30 (11.8)									
通所リハビリテーション(口腔機能の向上)											
なし	3834 (87.6)	542 (12.4)									
あり	226 (88.3)	30 (11.7)									

## VII. 認知症予防・支援

### 研究要旨

本報告では、介護予防事業の実施や日常生活の状況が認知的側面の改善に及ぼす効果を分析した結果を報告する。認知的側面の改善の指標として、サービス開始時から1年後の認知症高齢者の日常生活自立度の維持改善、改訂長谷川式簡易知能評価スケール（以下知能評価スケール）得点の改善、基本チェックリストの認知症に関わる3項目の維持改善を取り上げた。また、影響要因として、既往症、スクリーニングや検査の成績、生活習慣、ソーシャルサポート、介護予防事業の種類や内容を用いた。

分析対象は、介護予防評価事業に参加した自治体の83の地域包括支援センター介護予防プランの作成対象となった者で評価データが得られた9,105名である。

分析は、多重ロジスティック回帰分析を用いた。分析の結果、認知的側面の維持改善に影響する要因として、認知症の既往がないこと、基本チェックリスト合計点が低いこと、うつ症状が低いこと、知能評価スケール得点が高いことが、いくつかの解析で認められた。また、生活習慣では、認知的活動が高いこと、独居であることが、改善要因として認められた。ソーシャルサポートおよび介護予防事業に関わる効果については、ほとんど一貫した効果は示されなかった。

#### 1. 研究方法

本研究では、介護予防事業や日常生活の状況が認知的側面の改善に及ぼす効果を検証するために、多重ロジスティック回帰分析を用いて分析を行った。分析対象者は、全国の83の地域包括支援センターで介護予防プランの作成対象となったもの全員9,105名である。分析で用いた目的変数は、サービス開始時から1年後の①認知症高齢者の日常生活自立度の維持改善・悪化、②知能評価スケール得点の改善・非改善、③基本チェックリストの認知症に関わる3項目の改善・非改善であり、改善を「イベント」として分析した。認知症高齢者の日常生活自立度の維持改善については、認知症高齢者日常生活自立度のランクが、不変あるいは1ランク以上をアップすることをもって維持改善と定義した。知能評価スケールについては、得点が、サービス開始時20点以下が1年後に21以上に改善した場合を改善、20点以下にとどまった場合を非改善とした。認知症のチェック項目については、サービス開始時にチェック項目数が2または3であった者が、0または1に減少した者を改善とし、2または3にとどまった者を非改善とした。

本報告では大別して4種類の分析を行った。第1は、全体の対象者全員9,105名を対象とし、説明変数として、既往症、スクリーニングや検査の成績、生活習慣、ソーシャルサポートを投入し、介護予防事業の種類および事業の内容を除外した分析からなる。第2は、特定高齢者2,067名を対象として、説明変数に介護予防事業の種類を加えた分析からなる。第3は、同じ

く特定高齢者を対象として、介護予防事業の種類に代えて事業の内容を加えた分析からなる。第4は、要支援1・2の高齢者7,038名を対象に、介護予防事業の種類を加えた分析からなる。

## 2. 研究結果と考察

### 1) 全体における結果

#### a) 認知症高齢者日常生活自立の維持改善要因

認知症高齢者日常生活自立度の改善または悪化のほとんどが、ランクⅠ（何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内及び社会的にはほぼ自立している）とランクⅡ（日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られても、誰かが注意していれば自立できる）の間の変化によるものが大部分を占めていた。

多重ロジスティック回帰分析の結果、認知症高齢者日常生活自立度の維持改善のオッズ比を有意に下げる要因として、年齢が高齢であること（1歳刻みのオッズ比0.96）、脳血管疾患の既往があること（オッズ比0.80）、知能評価スケール得点が20点以下であること（オッズ比0.83）、本を読む、ゲームをするなどの認知的活動が低いこと（オッズ比0.81）が認められた。しかし、ソーシャルサポートについては、有意な関連は認められなかった。また、既往症として認知症を持っている者で維持改善のオッズ比が有意に1を上回る（オッズ比1.46）ことが認められたが、この結果は、認知症高齢者日常生活自立度が、認知症の高齢者に実施される評価であることから生じているものと思われる。

#### b) 知能評価スケール得点の改善要因

知能評価スケール得点が改善した人は473名で、改善を見なかった人は782名である。改善はおそらく低得点の者が平均値に回帰する傾向や検査慣れや学習による効果を含んでいるものと推察される。分析の結果、既往症以外の項目では有意な関連は認められなかった。既往症については、認知症であることが有意に改善のオッズ比を下げる（オッズ比0.31）要因となっていたが、関節疾患（オッズ比1.48）、骨折・転倒（オッズ比1.50）があることが有意な改善の要因として認められた。関節疾患、骨折・転倒の効果については、なぜそれらが知能評価スケールの得点の改善をもたらすのか説得力のある説明は難しい。

#### c) 基本チェックリスト認知症関連3項目の得点の改善要因

分析の結果、基本チェックリストの合計点数が高いこと（1点刻みのオッズ比0.97）、認知症であること（オッズ比0.60）、知能評価スケール得点が20点以下であること（オッズ比0.56）、認知的活動が低いこと（オッズ比0.65）が改善のオッズ比を有意に低下させる要因として認められた。また、家族と同居していないことが改善要因となっていた（オッズ比1.39）。独居で、独力で自立した生活を維持することにより認知機能の改善が図られていることになっているのであろうと推察される。この分析においても、ソーシャルサポートは、有意な関連は認められなかった。

## 2) 特定高齢者における結果（1）：説明変数に介護予防事業の種類を加えた分析

### a) 認知症高齢者日常生活自立の維持改善要因

分析の結果、認知症高齢者日常生活自立度に対して、年齢が高齢であること（1歳刻みのオッズ比 0.95）、基本チェックリストの点数が高いこと（1点刻みのオッズ比 0.95）、認知的活動が低いこと、あるいは中位であること（オッズ比 0.64、0.67）、日常生活を支援してくれる人がいないこと（オッズ比 0.45）が、改善のオッズ比を有意に下げる要因として認められた。日常生活の支援があることによって、日常生活自立度が維持できたり、改善できるのかもしれない。介護予防事業の実施については、いずれも改善・悪化の有意な関連は見られなかった。

### b) 知能評価スケール得点の改善要因

分析の結果、認知症であること（オッズ比 0.11）が改善のオッズ比を有意に下げる要因として認められた。また、訪問介護予防事業を実施すること（オッズ比 0.20）が、改善のオッズ比を有意に下げる要因として認められた。おそらくは、訪問予防事業を実施する対象とそうでない者との特性の差を反映しているものと考えられる。

### c) 基本チェックリスト認知症関連3項目の得点の改善要因

分析の結果では、基本チェックリストの合計点数が高いこと（1点刻みのオッズ比 0.92）、認知症であること（オッズ比 0.41）、GDS 得点が11点以上でうつ症状が高いこと（オッズ比 0.40）が改善のオッズ比を有意に下げる要因になっていた。しかし、介護予防事業の実施については、いずれも有意な関連は見られなかった。

## 3) 特定高齢者における結果（2）：説明変数に介護予防事業の内容を加えた分析

### a) 認知症高齢者日常生活自立の維持改善要因

分析の結果、認知症高齢者日常生活自立度に対する改善を妨げる要因は、年齢が高齢であること（1歳刻みのオッズ比 0.95）、基本チェックリストの点数が高いこと（1点刻みのオッズ比 0.95）、認知的活動が低いこと（オッズ比 0.65）、日常生活を支援してくれる人がいないこと（オッズ比 0.45）で、前分析と同様の結果であった。介護予防事業の内容については、栄養改善を実施していた者で、オッズ比の有意な低下（オッズ比 0.56）が見られた。

### b) 知能評価スケール得点の改善要因

分析の結果では、認知症であること（オッズ比 0.12）のみが改善のオッズ比を有意に下げる要因として認められた。介護予防事業の内容については、いずれも、改善・非改善要因として有意な関連は認められなかった。

### c) 基本チェックリスト認知症関連3項目の得点の改善要因

分析の結果では、基本チェックリストの合計点数が高いこと（1点刻みのオッズ比 0.92）が改善のオッズ比を有意に低下させる要因になっていた。介護予防事業の内容については、運動器の機能向上を実施すること（オッズ比 3.45）、口腔機能向上を実施すること（オッズ比 2.86）が改善のオッズ比を有意に上昇させる要因になっていた。ここでも、栄養改善を実施すること

が改善のオッズ比を有意に下げる要因（オッズ比 0.85）となっており、栄養改善の実施者が改善しないという結果が得られた。これらプログラムの実施と認知関連項目の改善との関連については様々な要因が関与していると思われ、これが直ちにプログラムの効果を意味するかどうかについては注意を要するものと思われる。

#### 4) 要支援 1・2 における結果

##### a) 認知症高齢者日常生活自立の維持改善要因

分析の結果、認知症高齢者日常生活自立度の維持改善のオッズ比を有意に下げる要因として、年齢が高齢であること（1歳刻みのオッズ比 0.97）、脳血管疾患の既往があること（オッズ比 0.83）が認められた。介護予防事業の種類については、介護予防通所リハビリテーションを実施することが、改善のオッズ比を有意に下げる要因となっていた（オッズ比 0.82）。

##### b) 知能評価スケール得点の改善要因

分析の結果では、既往症については、全体の結果と同様に、認知症であること（オッズ比 0.36）、知的活動が低いこと（オッズ比 0.64）が、改善のオッズ比を有意に下げる要因として認められた。ここでも、関節疾患があること（オッズ比 1.46）、骨折・転倒があること（オッズ比 1.47）は、改善要因として認められた。また、介護予防事業の種類については、いずれも、改善・非改善の要因としての効果は認められなかった。

##### c) 基本チェックリスト認知症関連 3 項目の得点の改善要因

分析の結果では、知能評価スケール得点が 20 点以下であること（オッズ比 0.55）、認知的活動が低いこと（オッズ比 0.71）が改善のオッズ比を有意に低下させる要因として認められた。また、同居していないこと（オッズ比 1.43）が改善要因となっていた。この分析においても、介護予防事業の種類については、いずれも、改善・非改善との有意な関連は認められなかった。

これらの分析結果から、認知的機能が高いこと、知的な行動習慣を持つこと、独居で自立した生活をする事、認知症がないこと、うつ傾向がないことが、認知機能を改善する要因となっているといえるであろう。認知的側面の改善に及ぼすソーシャルサポートおよび介護予防事業の効果については、一貫した結果が得られておらず、分析結果からは、結論的なことは言うことができない。特に、認知症予防事業に関しては、本格的に事業が実施されておらず、その効果を検討するには十分なデータが得られてない。今後の認知症予防事業への取り組みとその効果の検証が期待される。