

### 3. 結果

#### i 調査1：要支援者及び要介護1者に対する質問紙調査

##### 1) 対象者 (図3)

平成16年度初回調査<sup>注1)</sup>及び平成17年度1年後調査<sup>注2)</sup>ともに回答のあった者を対象者とした。

平成16年度初回調査の基本属性の未記入者、65歳未満の者及び年齢の未回答者、施設等へ入所している者及び、在宅か入所かが不明な者、調査項目に1項目でも欠損のあった者、対象者本人ではなく家族等が記入した旨の記載等のあったものを除外し、要支援者1,555人(有効回答率80.8%)、要介護1者1,357人(有効回答率72.4%)の合計2,912人(有効回答率76.7%)について分析を行った。

##### 注1) 平成16年度初回調査

調査票回収数は、要支援者は3,878人(回収率75.6%)、要介護1者は3,724人(回収率65.0%)で、合計7,602人(回収率70.0%)であった。

##### 注2) 平成17年度1年後調査

平成16年度初回調査に回答のあった者のうち、転出もしくは死亡した要支援者は136人であり、要介護1者は196人であった。これらの者を削除し、要支援者は3,742人(平成16年度初回調査回収者の96.5%)、要介護1者は3,528人(平成16年度初回調査回収者の94.7%)の合計7,270人(平成16年度初回調査回収者の95.6%)に対して平成17年度1年後調査を行った。

平成17年度1年後調査の調査票回収数は、要支援は3,055人(回収率81.6%)、要介護1は2,751人(回収率78.0%)で、合計5,806人(回収率79.9%)であった。

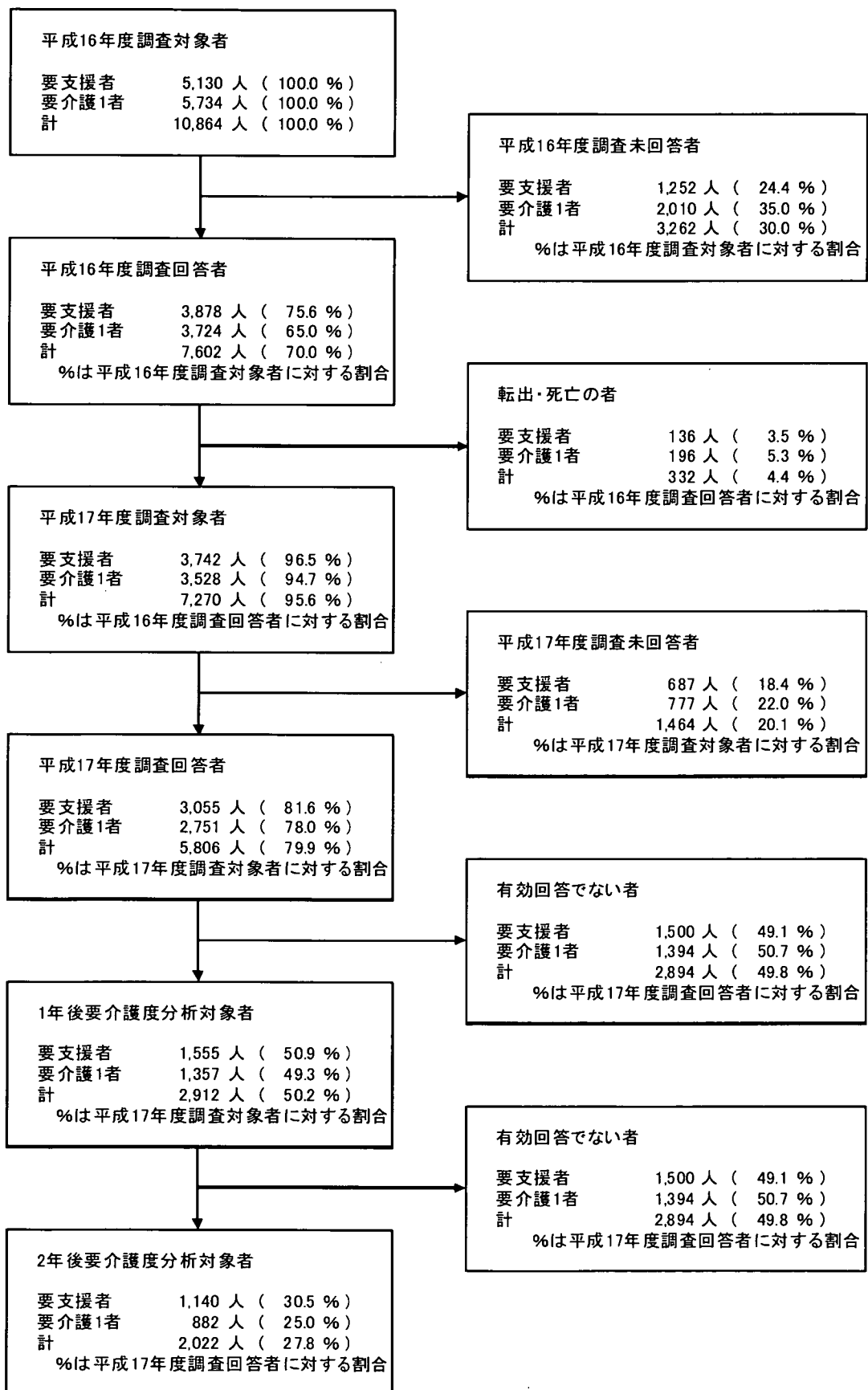


図3 対象者

## 2) 平成16年度初回調査時の基本属性、身体・心理・社会的項目

### (1) 基本属性 (表1)

#### ①性別

要支援者については、男性は433人(27.8%)、女性は1,122人(72.2%)であり、要介護1者については、男性は389人(28.7%)、女性は968人(71.3%)であった。要支援者と要介護1者の間に有意差はみられなかった。

#### ②年齢

平均年齢は、要支援者は78.6±7.0歳、要介護1者は79.0±8.4歳であり、要支援者と要介護1者の間に有意差はみられなかった。また、年齢層区分については、65歳以上75歳未満の前期高齢者(以下、前期高齢者)と75歳以上の後期高齢者(以下、後期高齢者)別では、要支援者については、前期高齢者は426人(27.4%)、後期高齢者は1,129人(72.6%)であり、要介護1者については、前期高齢者は369人(27.2%)、後期高齢者は988人(72.8%)で、要支援者と要介護1者の間に有意差はみられなかった。

#### ③家族構成

要支援者については、一人暮らし群は560人(36.0%)、一人暮らし以外群は995人(64.0%)であり、要介護1者については、一人暮らし群は356人(26.2%)、一人暮らし以外群は1,001人(73.8%)で、要介護1者に比べ要支援者の方が有意に一人暮らし群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

表1 平成16年度調査時の基本属性

n=2,912

項目		要支援	要介護1	P値
性別	男性	433 ( 27.8 )	389 ( 28.7 )	0.650
	女性	1,122 ( 72.2 )	968 ( 71.3 )	
年齢	平均±SD	78.6 ± 7.0	79.0 ± 8.4	0.157
年齢層区分	前期高齢者	426 ( 27.4 )	369 ( 27.2 )	0.934
	後期高齢者	1,129 ( 72.6 )	988 ( 72.8 )	
家族構成	一人暮らし群	560 ( 36.0 )	356 ( 26.2 )	0.000
	一人暮らし以外群	995 ( 64.0 )	1,001 ( 73.8 )	

注)数字は人数、( )内は%を表す

## (2) 身体的項目 (表 2)

### ①治療中の疾患

#### ア. 高血圧

要支援者については、高血圧ありの者は 696 人 (44.8%) であり、要介護 1 者については、高血圧ありの者は 611 人 (45.0%) で、要支援者と要介護 1 者の間に有意差はみられなかった。

#### イ. 脳血管疾患

要支援者については、脳血管疾患ありの者は 163 人 (10.5%) であり、要介護 1 者については、脳血管疾患ありの者は 234 人 (17.2%) で、要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に脳血管疾患ありの者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

#### ウ. 関節痛や神経痛

要支援者については、関節痛や神経痛ありの者は 762 人 (49.0%) であり、要介護 1 者については、関節痛や神経痛ありの者は 659 人 (48.6%) で、要支援者と要介護 1 者の間に有意差はみられなかった。

#### エ. 骨折

要支援者については、骨折ありの者は 148 人 (9.5%) であり、要介護 1 者については、骨折ありの者は 169 人 (12.5%) で、要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に骨折ありの者の占める割合が多かった ( $p = 0.012$ )。

### ②ADL

#### ア. 歩行

要支援者については、要介助の者は 135 人 (8.7%)、自立の者は 1,420 人 (91.3%) であり、要介護 1 者については、要介助の者は 336 人 (24.8%)、自立の者は 1,021 人 (75.2%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に要介助の者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

#### イ. 排泄の失敗

要支援者については、排泄の失敗ありの者は 547 人 (35.2%)、排泄の失敗なしの者は 1,008 人 (64.8%) であり、要介護 1 者については、排泄の失敗ありの者は 664 人 (48.9%)、排泄の失敗なしの者は 693 人 (51.1%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に排泄の失敗ありの者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

### ③認知症早期発見スクリーニング得点

要支援者は  $2.9 \pm 1.2$  点であり、要介護 1 者は  $3.0 \pm 1.1$  点で、要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に高かった ( $p = 0.005$ )。

### ④咀嚼能力

要支援者については、なし群は 480 人 (30.9%)、あり群は 1,075 人 (69.1%) であり、要介護 1 者については、なし群は 505 人 (37.2%)、あり群は 852 人 (62.8%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意になし群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

### ⑤過去 1 年間の転倒経験

要支援者については、転倒経験ありの者は 759 人 (48.8%)、転倒経験なしの者は 796 人 (51.2%) であり、要介護 1 者については、転倒経験ありの者は 793 人 (58.4%)、転倒経験なしの者は 564 人 (41.6%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に転倒経験ありの者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

表2 平成16年度調査時の身体的項目

n=2,912

項目		要支援	要介護1	P値
治療中の疾患				
高血圧	あり	696 ( 44.8 )	611 ( 45.0 )	0.911
	なし	859 ( 55.2 )	746 ( 55.0 )	
脳血管疾患	あり	163 ( 10.5 )	234 ( 17.2 )	0.000
	なし	1,392 ( 89.5 )	1,123 ( 82.8 )	
関節痛や神経痛	あり	762 ( 49.0 )	659 ( 48.6 )	0.824
	なし	793 ( 51.0 )	698 ( 51.4 )	
骨折	あり	148 ( 9.5 )	169 ( 12.5 )	0.012
	なし	1,407 ( 90.5 )	1,188 ( 87.5 )	
ADL				
歩行	要介助	135 ( 8.7 )	336 ( 24.8 )	0.000
	自立	1,420 ( 91.3 )	1,021 ( 75.2 )	
排泄の失敗	あり	547 ( 35.2 )	664 ( 48.9 )	0.000
	なし	1,008 ( 64.8 )	693 ( 51.1 )	
認知症得点	平均±SD	2.9 ± 1.2	3.0 ± 1.1	0.005
咀嚼能力	なし群	480 ( 30.9 )	505 ( 37.2 )	0.000
	あり群	1,075 ( 69.1 )	852 ( 62.8 )	
過去1年間の転倒経験	あり	759 ( 48.8 )	793 ( 58.4 )	0.000
	なし	796 ( 51.2 )	564 ( 41.6 )	

注) 数字( ): 数字は人数、( )内は%を表す

(3) 心理的項目 (表 3)

① うつ

要支援者については、うつ傾向群は 922 人 (59.3%)、非うつ傾向群は 633 人 (40.7%) であり、要介護 1 者については、うつ傾向群は 1,009 人 (74.4%)、非うつ傾向群は 348 人 (25.6%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意にうつ傾向群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

② 主観的健康感

要支援者については、非健康群は 1,005 人 (64.6%)、健康群は 550 人 (35.4%) であり、要介護 1 者については、非健康群は 932 人 (68.7%)、健康群は 425 人 (31.3%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に非健康群の占める割合が多かった ( $p = 0.022$ )。

③ 生きがい

要支援者については、生きがいなしの者は 777 人 (50.0%)、生きがいありの者は 778 人 (50.0%) であり、要介護 1 者については、生きがいなしの者は 829 人 (61.1%)、生きがいありの者は 528 人 (38.9%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に生きがいなしの者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

表3 平成16年度調査時の心理的項目 n=2,912

項目		要支援	要介護1	P値
うつ	うつ傾向群	922 ( 59.3 )	1,009 ( 74.4 )	0.000
	非うつ傾向群	633 ( 40.7 )	348 ( 25.6 )	
主観的健康感	非健康群	1,005 ( 64.6 )	932 ( 68.7 )	0.022
	健康群	550 ( 35.4 )	425 ( 31.3 )	
生きがい	なし	777 ( 50.0 )	829 ( 61.1 )	0.000
	あり	778 ( 50.0 )	528 ( 38.9 )	

注) 数字( ): 数字は人数、( )内は%を表す

(4) 社会的項目 (表 4)

①老研式活動能力指標得点

要支援者は 8.4±3.3 点、要介護 1 者は 6.1±3.5 点であり、要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に低かった ( $p < 0.001$ )。

②趣味

要支援者については、趣味なしの者は 663 人 (42.6%)、趣味ありの者は 892 人 (57.4%) であり、要介護 1 者については、趣味なしの者は 781 人 (57.6%)、趣味ありの者は 576 人 (42.4%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に趣味なしの者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

③近所付き合い

要支援者については、なし群は 142 人 (9.1%)、あり群は 1,413 人 (90.9%) であり、要介護 1 者については、なし群は 242 人 (17.8%)、あり群は 1,115 人 (82.2%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意になし群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

④外出頻度

要支援者については、1週間に1回未満群は 231 人 (14.9%)、1週間に1回以上群は 1,324 人 (85.1%) であり、要介護 1 者については、1週間に1回未満群は 373 人 (27.5%)、1週間に1回以上群は 984 人 (72.5%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意に1週間に1回未満群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

⑤家の中の段差による行動制限

要支援者については、行動制限ありの者は 428 人 (27.5%)、行動制限なしの者は 1,127 人 (72.5%) であり、要介護 1 者については、行動制限ありの者は 522 人 (38.5%)、行動制限なしの者は 835 人 (61.5%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意にありの者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

⑥家から出るときの段差による行動制限

要支援者については、行動制限ありの者は 377 人 (24.2%)、行動制限なしの者は 1,178 人 (75.8%) であり、要介護 1 者については、行動制限ありの者は 539 人 (39.7%)、行動制限なしの者は 818 人 (60.3%) であった。要支援者に比べ要介護 1 者の方が有意にありの者の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

表4 平成16年度調査時の社会的項目

n=2,912

項目		要支援	要介護1	P値
老研式活動能力指標得点	平均±SD	8.4 ± 3.3	6.1 ± 3.5	0.000
趣味	なし	663 ( 42.6 )	781 ( 57.6 )	0.000
	あり	892 ( 57.4 )	576 ( 42.4 )	
近所付き合い	なし群	142 ( 9.1 )	242 ( 17.8 )	0.000
	あり群	1,413 ( 90.9 )	1,115 ( 82.2 )	
外出頻度	1週間に1回未満群	231 ( 14.9 )	373 ( 27.5 )	0.000
	1週間に1回以上群	1,324 ( 85.1 )	984 ( 72.5 )	
家の中の 段差による行動制限	あり	428 ( 27.5 )	522 ( 38.5 )	0.000
	なし	1,127 ( 72.5 )	835 ( 61.5 )	
家から出るときの 段差による行動制限	あり	377 ( 24.2 )	539 ( 39.7 )	0.000
	なし	1,178 ( 75.8 )	818 ( 60.3 )	

注)数字( ):数字は人数、( )内は%を表す

ii 調査2：市町村に対する要支援者及び要介護1者の  
1、2年後の要介護度の調査

1) 1年後の要介護度の推移 (表5-1)

要支援者については、改善・維持群は1,160人(74.6%)、悪化群は395人(25.4%)であり、要介護1者については、改善・維持群は1,215人(89.5%)、悪化群は142人(10.5%)であった。要介護1者に比べ要支援者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

表5-1 要介護度別の1年後の要介護度の推移

	n=2,912		
	改善・維持群	悪化群	P値
要支援	1,160 ( 74.6 )	395 ( 25.4 )	0.000
要介護1	1,215 ( 89.5 )	142 ( 10.5 )	

注)数字は人数、( )内は%を表す

2) 2年後の要介護度の推移 (表5-2)

要支援者については、改善・維持群は609人(53.4%)、悪化群は531人(46.6%)であり、要介護1者については、改善・維持群は634人(71.9%)、悪化群は248人(28.1%)であった。要介護1者に比べ要支援者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

表5-2 要介護度別の2年後の要介護度の推移

	n=2,022		
	改善・維持群	悪化群	P値
要支援	609 ( 53.4 )	531 ( 46.6 )	0.000
要介護1	634 ( 71.9 )	248 ( 28.1 )	

注)数字は人数、( )内は%を表す

要支援者及び要介護1者ともに、1年後に比べ2年後の方が悪化群の占める割合が多かった。



### iii 調査1と調査2の統合

#### 1) 平成16年度初回調査時の基本属性、身体・心理・社会的項目別にみた

##### 1、2年後の要介護度の推移

(1) 基本属性別にみた1年後の要介護度の推移 (表6-1)

##### ①性別

要支援者については、男性では、改善・維持群は322人(74.4%)、悪化群は111人(25.6%)であり、女性では、改善・維持群は838人(74.7%)、悪化群は284人(25.3%)で、性別と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、男性では、改善・維持群は351人(90.2%)、悪化群は38人(9.8%)であり、女性では、改善・維持群は864人(89.3%)、悪化群は104人(10.7%)で、性別と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

##### ②年齢

要支援者については、改善・維持群の平均年齢は78.3±6.7歳であり、悪化群の平均年齢は79.6±7.6歳で、改善・維持群に比べ悪化群の方が有意に高かった ( $p=0.003$ )。

要介護1者については、改善・維持群の平均年齢は79.0±8.4歳であり、悪化群の平均年齢は80.3±8.4歳で、改善・維持群と悪化群の間に有意な差はみられなかった。

また、年齢層区分では、要支援者については、前期高齢者では、改善・維持群は331人(77.7%)、悪化群は95人(22.3%)であり、後期高齢者では、改善・維持群は829人(73.4%)、悪化群は300人(26.6%)で、年齢層区分と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、前期高齢者では、改善・維持群は335人(90.8%)、悪化群は34人(9.2%)であり、後期高齢者では、改善・維持群は880人(89.1%)、悪化群は108人(10.9%)で、年齢区分と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

##### ③家族構成

要支援者については、一人暮らし群では、改善・維持群は418人(74.6%)、悪化群は142人(25.4%)であり、一人暮らし以外では、改善・維持群は742人(74.6%)、悪化群は253人(25.4%)で、家族構成と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、一人暮らし群では、改善・維持群は331人(93.0%)、悪化群は25人(7.0%)であり、一人暮らし以外では、改善・維持群は884人(88.3%)、悪化群は117人(11.7%)で、一人暮らし群に比べ一人暮らし以外群の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p=0.015$ )。

基本属性のいずれもすべてのカテゴリーにおいて、要介護1者に比べ要支援者の方が悪化群の占める割合が多かった。

表6-1 平成16年度調査時の基本属性別にみた1年後の要介護度の推移

n=2,912

項目	要支援		要介護1		P値
	改善・維持群	悪化群	改善・維持群	悪化群	
性別					
男性	322 ( 74.4 )	111 ( 25.6 )	351 ( 90.2 )	38 ( 9.8 )	0.625
女性	838 ( 74.7 )	284 ( 25.3 )	864 ( 89.3 )	104 ( 10.7 )	
平均年齢	78.3 ± 6.7	79.6 ± 7.6	79.0 ± 8.4	80.3 ± 8.4	0.909
年齢層区分					
65歳～74歳	331 ( 77.7 )	95 ( 22.3 )	335 ( 90.8 )	34 ( 9.2 )	0.425
75歳以上	829 ( 73.4 )	300 ( 26.6 )	880 ( 89.1 )	108 ( 10.9 )	
家族構成					
一人暮らし群	418 ( 74.6 )	142 ( 25.4 )	331 ( 93.0 )	25 ( 7.0 )	0.015
一人暮らし以外群	742 ( 74.6 )	253 ( 25.4 )	884 ( 88.3 )	117 ( 11.7 )	

注) 数字( ) : 数字は人数、( )内は%を表す

## (2) 基本属性別にみた2年後の要介護度の推移 (表6-2)

### ①性別

要支援者については、男性では、改善・維持群は156人(51.5%)、悪化群は147人(48.5%)であり、女性では、改善・維持群は453人(54.1%)、悪化群は384人(45.9%)で、性別と2年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、男性では、改善・維持群は153人(68.0%)、悪化群は72人(32.0%)であり、女性では、改善・維持群は481人(73.2%)、悪化群は176人(26.8%)で、性別と2年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

### ②年齢

要支援者については、改善・維持群の平均年齢は77.7±6.2歳であり、悪化群の平均年齢は79.2±7.4歳で、改善・維持群に比べ悪化群の方が有意に高かった ( $p < 0.001$ )。

要介護1者については、改善・維持群の平均年齢は78.9±8.0歳であり、悪化群の平均年齢は80.3±8.1歳で、改善・維持群に比べ悪化群の方が有意に高かった ( $p = 0.020$ )。

また、年齢層区分では、要支援者については、前期高齢者では、改善・維持群は181人(57.1%)、悪化群は136人(42.9%)であり、後期高齢者では、改善・維持群は428人(52.0%)、悪化群は428人(52.0%)で、年齢層区分と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、前期高齢者では、改善・維持群は174人(76.3%)、悪化群は54人(23.7%)であり、後期高齢者では、改善・維持群は460人(70.3%)、悪化群は194人(29.7%)で、年齢区分と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

### ③家族構成

要支援者については、一人暮らし群では、改善・維持群は222人(54.0%)、悪化群は189人(46.0%)であり、一人暮らし以外では、改善・維持群は387人(53.1%)、悪化群は342人(46.9%)で、家族構成と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、一人暮らし群では、改善・維持群は184人(81.8%)、悪化群は41人(18.2%)であり、一人暮らし以外では、改善・維持群は450人(68.5%)、悪化群は207人(31.5%)で、一人暮らし群に比べ一人暮らし以外群の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

基本属性のいずれもすべてのカテゴリーにおいて、要介護1者に比べ要支援者の方が悪化群の占める割合が多かった。

要支援者及び要介護1者ともに、基本属性のいずれもすべてのカテゴリーにおいて、1年後に比べ2年後の方が悪化群の占める割合が多かった。

表6-2 平成16年度調査時の基本属性別にみた2年後の要介護度の推移

n=2,022

項目	要支援		要介護1		P値
	改善・維持群	悪化群	改善・維持群	悪化群	
性別					
男性	156 ( 51.5 )	147 ( 48.5 )	153 ( 68.0 )	72 ( 32.0 )	0.144
女性	453 ( 54.1 )	384 ( 45.9 )	481 ( 73.2 )	176 ( 26.8 )	
平均年齢	77.7 ± 6.2	79.2 ± 7.4	78.9 ± 8.0	80.3 ± 8.1	0.020
年齢層区分					
65歳～74歳	181 ( 57.1 )	136 ( 42.9 )	174 ( 76.3 )	54 ( 23.7 )	0.088
75歳以上	428 ( 52.0 )	395 ( 48.0 )	460 ( 70.3 )	194 ( 29.7 )	
家族構成					
一人暮らし群	222 ( 54.0 )	189 ( 46.0 )	184 ( 81.8 )	41 ( 18.2 )	0.000
一人暮らし以外群	387 ( 53.1 )	342 ( 46.9 )	450 ( 68.5 )	207 ( 31.5 )	

注) 数字( ): 数字は人数、( )内は%を表す

### (3) 身体的項目別にみた1年後の要介護度の推移(表7-1)

#### ①治療中の疾患

##### ア. 高血圧

要支援者については、高血圧ありの者では、改善・維持群は528人(75.9%)、悪化群は168人(24.1%)であり、高血圧なしの者では、改善・維持群は632人(73.6%)、悪化群は227人(26.4%)で、高血圧の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、高血圧ありの者では、改善・維持群は553人(90.5%)、悪化群は58人(9.5%)であり、高血圧なしの者では、改善・維持群は662人(88.7%)、悪化群は84人(11.3%)で、高血圧の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

##### イ. 脳血管疾患

要支援者については、脳血管疾患ありの者では、改善・維持群は122人(74.8%)、悪化群は41人(25.2%)であり、脳血管疾患なしの者では、改善・維持群は1,038人(74.6%)、悪化群は354人(25.4%)で、脳血管疾患の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、脳血管疾患ありの者では、改善・維持群は207人(88.5%)、悪化群は27(11.5%)であり、脳血管疾患なしの者では、改善・維持群は1,008人(89.8%)、悪化群は115人(10.2%)で、脳血管疾患の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

##### ウ. 関節痛や神経痛

要支援者については、関節痛や神経痛ありの者では、改善・維持群は583人(76.5%)、悪化群は179人(23.5%)であり、関節痛や神経痛なしの者では、改善・維持群は577人(72.8%)、悪化群は216人(27.2%)で、関節痛や神経痛の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、関節痛や神経痛ありの者では、改善・維持群は601人(91.2%)、悪化群は58人(8.8%)であり、関節痛や神経痛なしの者では、改善・維持群は614人(88.0%)、悪化群は84人(12.0%)で、関節痛や神経痛の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

##### エ. 骨折

要支援者については、骨折ありの者では、改善・維持群は109人(73.6%)、悪化群は39人(26.4%)であり、骨折なしの者では、改善・維持群は1,051人(74.7%)、悪化群は356人(25.3%)で、骨折の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、骨折ありの者では、改善・維持群は153人(90.5%)、悪化群は16人(9.5%)であり、骨折なしの者では、改善・維持群は1,062人(89.4%)、悪化群は126人(10.6%)で、骨折の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

#### ②ADL

##### ア. 歩行

要支援者については、要介助の者では、改善・維持群は84人(62.2%)、悪化群は51人(37.8%)であり、自立の者では、改善・維持群は1,076人(75.8%)、悪化群は344人(24.2%)で、自立の者に比べ要介助の者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった(p=0.001)。

要介護1者については、要介助の者では、改善・維持群は272人(81.0%)、悪化群は64

人(19.0%)であり、自立の者では、改善・維持群は 943 人(92.4%)、悪化群は 78 人(7.6%)であった。自立の者に比べ要介助の者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

#### イ. 排泄の失敗

要支援者については、排泄の失敗ありの者では、改善・維持群は 368 人(67.3%)、悪化群は 179 人(32.7%)であり、排泄の失敗なしの者では、改善・維持群は 792 人(78.6%)、悪化群は 216 人(21.4%)で、排泄の失敗なしの者に比べ排泄の失敗ありの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

要介護 1 者については、排泄の失敗ありの者では、改善・維持群は 570 人(85.8%)、悪化群は 94 人(14.2%)であり、排泄の失敗なしの者では、改善・維持群は 645 人(93.1%)、悪化群は 48 人(6.9%)であった。排泄の失敗なしの者に比べ排泄の失敗ありの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

#### ③認知症早期発見スクリーニング得点

要支援者については、改善・維持群は  $2.8 \pm 1.2$  点、悪化群は  $3.1 \pm 1.1$  点で、改善・維持群に比べ悪化群の方が有意に高かった ( $p < 0.001$ )。

要介護 1 者については、改善・維持群は  $3.0 \pm 1.1$  点、悪化群は  $3.2 \pm 1.1$  点で、改善・維持群に比べ悪化群の方が有意に高かった ( $p < 0.001$ )。

#### ④咀嚼能力

要支援者については、なし群では、改善・維持群は 345 人(71.9%)、悪化群は 135 人(28.1%)であり、あり群では、改善・維持群は 815 人(75.8%)、悪化群は 260 人(24.2%)で、咀嚼能力の有無と 1 年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護 1 者については、なし群では、改善・維持群は 444 人(87.9%)、悪化群は 61 人(12.1%)であり、あり群では、改善・維持群は 771 人(90.5%)、悪化群は 81 人(9.5%)で、咀嚼能力の有無と 1 年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

#### ⑤過去 1 年間の転倒経験

要支援者については、転倒経験ありの者では、改善・維持群は 530 人(69.8%)、悪化群は 229 人(30.2%)であり、転倒経験なしの者では、改善・維持群は 630 人(79.1%)、悪化群は 166 人(20.9%)で、転倒経験なしの者に比べ転倒経験ありの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かったが ( $p < 0.001$ )

要介護 1 者については、転倒経験ありの者では、改善・維持群は 708 人(89.3%)、悪化群は 85 人(10.7%)であり、転倒経験なしの者では、改善・維持群は 507 人(89.9%)、悪化群は 57 人(10.1%)で、転倒経験の有無と 1 年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

身体的項目のいずれもすべてのカテゴリーにおいて、要介護 1 者に比べ要支援者の方が悪化群の占める割合が多かった。

表7-1 平成16年度調査時の身体的項目別にみた1年後の要介護度の推移

n=2,912

項目	要支援		要介護1		P値	
	改善・維持群	悪化群	改善・維持群	悪化群		
<b>治療中の疾患</b>						
高血圧	あり なし	528 ( 75.9 ) 632 ( 73.6 )	168 ( 24.1 ) 227 ( 26.4 )	553 ( 90.5 ) 662 ( 88.7 )	58 ( 9.5 ) 84 ( 11.3 )	0.319 0.327
脳血管疾患	あり なし	122 ( 74.8 ) 1,038 ( 74.6 )	41 ( 25.2 ) 354 ( 25.4 )	207 ( 88.5 ) 1,008 ( 89.8 )	27 ( 11.5 ) 115 ( 10.2 )	1.000 0.558
関節痛や神経痛	あり なし	583 ( 76.5 ) 577 ( 72.8 )	179 ( 23.5 ) 216 ( 27.2 )	601 ( 91.2 ) 614 ( 88.0 )	58 ( 8.8 ) 84 ( 12.0 )	0.091 0.062
骨折	あり なし	109 ( 73.6 ) 1,051 ( 74.7 )	39 ( 26.4 ) 356 ( 25.3 )	153 ( 90.5 ) 1,062 ( 89.4 )	16 ( 9.5 ) 126 ( 10.6 )	0.767 0.788
<b>ADL</b>						
歩行	要介護 自立	84 ( 62.2 ) 1,076 ( 75.8 )	51 ( 37.8 ) 344 ( 24.2 )	272 ( 81.0 ) 943 ( 92.4 )	64 ( 19.0 ) 78 ( 7.6 )	0.001 0.000
排泄の失敗	あり なし	368 ( 67.3 ) 792 ( 78.6 )	179 ( 32.7 ) 216 ( 21.4 )	570 ( 85.8 ) 645 ( 93.1 )	94 ( 14.2 ) 48 ( 6.9 )	0.000 0.000
認知症得点	平均±SD	2.8 ± 1.2	3.1 ± 1.1	3.0 ± 1.1	3.2 ± 1.1	0.000
咀嚼能力	なし群 あり群	345 ( 71.9 ) 815 ( 75.8 )	135 ( 28.1 ) 260 ( 24.2 )	444 ( 87.9 ) 771 ( 90.5 )	61 ( 12.1 ) 81 ( 9.5 )	0.101 0.143
過去1年間の転倒経験	あり なし	530 ( 69.8 ) 630 ( 79.1 )	229 ( 30.2 ) 166 ( 20.9 )	708 ( 89.3 ) 507 ( 89.9 )	85 ( 10.7 ) 57 ( 10.1 )	0.000 0.787

注) 数字 ( ) : 数字は人数、( )内は%を表す

#### (4) 身体的項目別にみた2年後の要介護度の推移(表7-2)

##### ①治療中の疾患

###### ア. 高血圧

要支援者については、高血圧ありの者では、改善・維持群は286人(54.9%)、悪化群は235人(45.1%)であり、高血圧なしの者では、改善・維持群は323人(52.2%)、悪化群は296人(47.8%)で、高血圧の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、高血圧ありの者では、改善・維持群は296人(90.5%)、悪化群は111人(27.3%)であり、高血圧なしの者では、改善・維持群は338人(71.2%)、悪化群は137人(28.8%)で、高血圧の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

###### イ. 脳血管疾患

要支援者については、脳血管疾患ありの者では、改善・維持群は60人(55.6%)、悪化群は48人(44.4%)であり、脳血管疾患なしの者では、改善・維持群は549人(53.2%)、悪化群は483人(46.8%)で、脳血管疾患の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、脳血管疾患ありの者では、改善・維持群は98人(73.1%)、悪化群は36(26.9%)であり、脳血管疾患なしの者では、改善・維持群は536人(71.7%)、悪化群は212人(28.3%)で、脳血管疾患の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

###### ウ. 関節痛や神経痛

要支援者については、関節痛や神経痛ありの者では、改善・維持群は301人(53.9%)、悪化群は268人(46.1%)であり、関節痛や神経痛なしの者では、改善・維持群は308人(52.9%)、悪化群は261人(47.1%)で、関節痛や神経痛の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、関節痛や神経痛ありの者では、改善・維持群は325人(75.8%)、悪化群は104人(24.2%)であり、関節痛や神経痛なしの者では、改善・維持群は309人(68.2%)、悪化群は144人(31.8%)で、関節痛や神経痛の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

###### エ. 骨折

要支援者については、骨折ありの者では、改善・維持群は60人(55.0%)、悪化群は49人(45.0%)であり、骨折なしの者では、改善・維持群は549人(53.2%)、悪化群は482人(46.8%)で、骨折の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、骨折ありの者では、改善・維持群は82人(78.8%)、悪化群は22人(21.2%)であり、骨折なしの者では、改善・維持群は552人(71.0%)、悪化群は226人(29.0%)で、骨折の治療の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

##### ②ADL

###### ア. 歩行

要支援者については、要介助の者では、改善・維持群は31人(33.3%)、悪化群は62人(66.7%)であり、自立の者では、改善・維持群は578人(55.2%)、悪化群は469人(44.8%)で、自立の者に比べ要介助の者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった( $p < 0.001$ )。

要介護1者については、要介助の者では、改善・維持群は126人(59.4%)、悪化群は86



人(40.6%)であり、自立の者では、改善・維持群は508人(75.8%)、悪化群は162人(24.2%)であった。自立の者に比べ要介助の者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

#### イ. 排泄の失敗

要支援者については、排泄の失敗ありの者では、改善・維持群は176人(45.0%)、悪化群は215人(55.0%)であり、排泄の失敗なしの者では、改善・維持群は433人(57.8%)、悪化群は316人(42.2%)で、排泄の失敗なしの者に比べ排泄の失敗ありの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

要介護1者については、排泄の失敗ありの者では、改善・維持群は280人(65.1%)、悪化群は150人(34.9%)であり、排泄の失敗なしの者では、改善・維持群は354人(78.3%)、悪化群は98人(21.7%)であった。排泄の失敗なしの者に比べ排泄の失敗ありの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p < 0.001$ )。

#### ③認知症早期発見スクリーニング得点

要支援者については、改善・維持群は $2.8 \pm 1.2$ 点、悪化群は $3.0 \pm 1.1$ 点で、改善・維持群に比べ悪化群の方が有意に高かった ( $p = 0.007$ )。

要介護1者については、改善・維持群は $3.0 \pm 1.1$ 点、悪化群は $3.1 \pm 1.1$ 点で、改善・維持群と悪化群の間に有意な差はみられなかった。

#### ④咀嚼能力

要支援者については、なし群では、改善・維持群は184人(54.6%)、悪化群は153人(45.4%)であり、あり群では、改善・維持群は425人(52.3%)、悪化群は378人(47.1%)で、排泄の失敗なしの者に比べ排泄の失敗ありの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった咀嚼能力の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

要介護1者については、なし群では、改善・維持群は209人(67.4%)、悪化群は101人(32.6%)であり、あり群では、改善・維持群は425人(74.3%)、悪化群は147人(25.7%)で、あり群に比べなし群の方が有意に悪化群の占める割合が多かった ( $p = 0.034$ )。

#### ⑤過去1年間の転倒経験

要支援者については、転倒経験ありの者では、改善・維持群は262人(49.0%)、悪化群は273人(51.0%)であり、転倒経験なしの者では、改善・維持群は347人(57.4%)、悪化群は258人(42.6%)で、転倒経験なしの者に比べ転倒経験ありの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かったが ( $p = 0.005$ )

要介護1者については、転倒経験ありの者では、改善・維持群は348人(69.7%)、悪化群は151人(30.3%)であり、転倒経験なしの者では、改善・維持群は286人(74.7%)、悪化群は97人(25.3%)で、転倒経験の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

身体的項目のいずれもすべてのカテゴリーにおいて、要介護1者に比べ要支援者の方が悪化群の占める割合が多かった。

要支援者及び要介護1者ともに、身体的項目のいずれもすべてのカテゴリーにおいて、1年後に比べ2年後の方が悪化群の占める割合が多かった。

表7-2 平成16年度調査時の身体的項目別にみた2年後の要介護度の推移

n=2,022

項目	要支援		要介護1		P値	
	改善・維持群	悪化群	改善・維持群	悪化群		
治療中の疾患						
高血圧	あり なし	286 ( 54.9 ) 323 ( 52.2 )	235 ( 45.1 ) 296 ( 47.8 )	296 ( 72.7 ) 338 ( 71.2 )	111 ( 27.3 ) 137 ( 28.8 )	0.652
脳血管疾患	あり なし	60 ( 55.6 ) 549 ( 53.2 )	48 ( 44.4 ) 483 ( 46.8 )	98 ( 73.1 ) 536 ( 71.7 )	36 ( 26.9 ) 212 ( 28.3 )	0.755
関節痛や神経痛	あり なし	301 ( 53.9 ) 308 ( 52.9 )	268 ( 46.1 ) 261 ( 47.1 )	325 ( 75.8 ) 309 ( 68.2 )	104 ( 24.2 ) 144 ( 31.8 )	0.013
骨折	あり なし	60 ( 55.0 ) 549 ( 53.2 )	49 ( 45.0 ) 482 ( 46.8 )	82 ( 78.8 ) 552 ( 71.0 )	22 ( 21.2 ) 226 ( 29.0 )	0.104
ADL						
歩行	要介助 自立	31 ( 33.3 ) 578 ( 55.2 )	62 ( 66.7 ) 469 ( 44.8 )	126 ( 59.4 ) 508 ( 75.8 )	86 ( 40.6 ) 162 ( 24.2 )	0.000
排泄の失敗	あり なし	176 ( 45.0 ) 433 ( 57.8 )	215 ( 55.0 ) 316 ( 42.2 )	280 ( 65.1 ) 354 ( 78.3 )	150 ( 34.9 ) 98 ( 21.7 )	0.000
認知症得点	平均±SD	2.8±1.2	3.0±1.1	3.0±1.1	3.1±1.1	0.170
咀嚼能力	なし群 あり群	184 ( 54.6 ) 425 ( 52.3 )	153 ( 45.4 ) 378 ( 47.1 )	209 ( 67.4 ) 425 ( 74.3 )	101 ( 32.6 ) 147 ( 25.7 )	0.034
過去1年間の転倒経験	あり なし	262 ( 49.0 ) 347 ( 57.4 )	273 ( 51.0 ) 258 ( 42.6 )	348 ( 69.7 ) 286 ( 74.7 )	151 ( 30.3 ) 97 ( 25.3 )	0.113

注)数字( ):数字は人数、( )内は%を表す

(5) 心理的項目別にみた1年後の要介護度の推移(表8-1)

①うつ

要介護1者については、うつ傾向群では、改善・維持群は要支援者については、うつ傾向群では、改善・維持群は639人(69.3%)、悪化群は283人(30.7%)であり、非うつ傾向群では、改善・維持群は521人(82.3%)、悪化群は112人(17.7%)で、非うつ傾向群に比べうつ傾向群の方が有意に悪化群の占める割合が多かった( $p < 0.001$ )。

894人(88.6%)、悪化群は115人(11.4%)であり、非うつ傾向群では、改善・維持群は321人(92.2%)、悪化群は27人(7.8%)で、うつ傾向の有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

②主観的健康感

要支援者については、非健康群では、改善・維持群は726人(72.2%)、悪化群は279人(27.8%)であり、健康群では、改善・維持群は434人(78.9%)、悪化群は116人(21.1%)で、健康群に比べ非健康群の方が有意に悪化群の占める割合が多かった( $p = 0.004$ )。

要介護1者については、非健康群では、改善・維持群は835人(89.6%)、悪化群は97人(10.4%)であり、健康群では、改善・維持群は380人(89.4%)、悪化群は45人(10.6%)で、主観的健康感と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

③生きがい

要支援者については、生きがいなしの者では、改善・維持群は546人(70.3%)、悪化群は231人(29.7%)であり、生きがいありの者では、改善・維持群は614人(78.9%)、悪化群は164人(21.1%)で、生きがいありの者に比べ生きがいなしの者の方が有意に悪化群の占める割合が多かった( $p < 0.001$ )。

要介護1者については、生きがいなしの者では、改善・維持群は732人(88.3%)、悪化群は97人(11.7%)であり、生きがいありの者では、改善・維持群は483人(91.5%)、悪化群は45人(8.5%)で、生きがいの有無と1年後の要介護度の推移との間に有意な差はみられなかった。

心理的項目のいずれもすべてのカテゴリーにおいて、要介護1者に比べ要支援者の方が悪化群の占める割合が多かった。

表8-1 平成16年度調査時の心理的項目別にみた1年後の要介護度の推移

n=2,912

項目	要支援				要介護1				P値
	改善・維持群	悪化群	改善・維持群	悪化群	改善・維持群	悪化群	改善・維持群	悪化群	
うつ									
うつ傾向群	639 ( 69.3 )	283 ( 30.7 )	894 ( 88.6 )	115 ( 11.4 )	0.000				0.067
非うつ傾向群	521 ( 82.3 )	112 ( 17.7 )	321 ( 92.2 )	27 ( 7.8 )					
主観的健康感									
非健康群	726 ( 72.2 )	279 ( 27.8 )	835 ( 89.6 )	97 ( 10.4 )	0.004				0.924
健康群	434 ( 78.9 )	116 ( 21.1 )	380 ( 89.4 )	45 ( 10.6 )					
生きがい									
なし	546 ( 70.3 )	231 ( 29.7 )	732 ( 88.3 )	97 ( 11.7 )	0.000				0.069
あり	614 ( 78.9 )	164 ( 21.1 )	483 ( 91.5 )	45 ( 8.5 )					

注) 数字( ): 数字は人数、( )内は%を表す