

# 介護予防市町村モデル事業

## 報 告 書

介護予防サービス評価研究委員会

平成17年7月27日

# 「介護予防市町村モデル事業」に係る実施結果の分析

## 目 次

1 モデル事業に関する総合的評価	1
1-1 モデル事業における評価方法・分析結果等について	1
1-2 モデル事業を踏まえた今後の対応等について	2
2 事業概要及びデータ分析	3
2-1 モデル事業の概要	3
2-2 データのとりまとめ状況	5
2-3 モデル事業参加者数	5
2-4 データの分析方法について	5
2-5 分析結果	9
(1) 筋力向上に関する概要	9
(2) 栄養改善に関する概要	27
(3) 口腔ケアに関する概要	32
(4) 閉じこもり予防に関する概要	37
(5) フットケアに関する概要	42
2-6 比較対照群を設定した市町村におけるデータの分析	47
3 事業報告書に記載された評価・課題・留意点等について	50
3-1 筋力向上について	50
3-2 栄養改善について	61
3-3 口腔ケアについて	63
3-4 閉じこもり予防について	65
3-5 フットケアについて	69

# 介護予防市町村モデル事業結果報告

## 1 モデル事業に関する総合的評価

本委員会においては、本モデル事業について検討を行った。その主な意見は以下の通りである。

### 1-1 モデル事業における評価方法・分析結果等について

(事業全般について)

- 対象者数は約1,000人であり、検討に必要十分なデータであると考えられる。
- 一部の地域では限られた条件で実施せざるを得なかった状況も聞いていることから、効果が認められなかった部分に関しても、十分な考察が必要である。
- 今回の事業においては、ケアマネジメントを通じて参加者が決定されたのではなく公募方式によっているため、効果等が十分にあがっていなかったおそれもあるのではないか。利用者の自立支援、自己実現を支えるためには、まずケアマネジメントをさらに徹底することが重要である。

(個別プログラムについて)

- 10m歩行速度等の測定ばかりを1人歩きさせるのではなく、生活の中での自己実現につながるよう、利用者の自発的意欲やケアマネジメントの重要性を踏まえた上で、現場で取り組む必要がある。
- 「閉じこもり予防」に関する分析結果においては、心理的な変化や社会との交流頻度等が重要である。

## 1—2 モデル事業を踏まえた今後の対応等について

- 本事業では応募者の希望に従いプログラムへの参加が決定しているが、現場での適用にあたっては、どのプログラムが適するかというケアマネジメントが重要である。
- 介護予防については、これからさらに検討していく必要があるが、そのためには、今回のような各サービスにおける効果の検証だけでなく、対象者の把握やサービスの提供の仕方等の全体的な視点での検討が重要である。
- 全国規模で取り組むには、都道府県が介在したほうがより効果的である。
- このモデル事業のみで終わらせず、ここで培ったノウハウを今後現場で活かしていくことが重要であり、実施担当者においても、現場で主体的に取り組むことが求められる。

## 2 事業概要及びデータ分析

### 2-1 介護予防市町村モデル事業の概要

#### 【事業目的】

要支援、要介護1及び要介護2の者について、介護予防プログラムを重点的に提供し、その効果測定及び評価分析を行うとともに、事業実施に伴う問題を把握し、介護保険制度の見直しに資することを目的とする。

#### 【実施市町村】

69市町村（特別区を含む）

#### 【各プログラムの概要】

プログラム名	実施期間	内 容
筋力向上	3か月	積極的な筋力向上を行い体力の諸要素（筋力、バランス、柔軟性、敏捷性など）の全般的な機能向上を図る。
栄養改善	6か月 (中間評価 3か月)	低栄養状態もしくは低栄養状態になる危険性のある高齢者に対し、直接食生活を介入指導することにより栄養状態を改善し、生活機能を維持増進する。
閉じこもり予防	3か月	転倒予防教室や回想法等を、デイサービスセンター等において実施する。
フットケア	3か月	足の爪のケアを行うことにより、立ち上がり、歩行などの基本的な動作を可能とし、生活機能を維持・増進する。
口腔ケア	3か月	効果的な口腔内の衛生管理を図り、生活習慣として定着できるようにする。

## 2-2 データのとりまとめ状況

「介護予防市町村モデル事業」には、全国で69市町村が参加し、「筋力向上」、「栄養改善」、「口腔ケア」、「閉じこもり予防」及び「フットケア」の各プログラムの中から、一以上のプログラムを選択し実施した。プログラム別の実施市町村数及び個人別データの提出状況は次のとおりである。

プログラム名	実施市町村数	データ提出数
(1) 筋力向上	51	51
マシン使用あり	43	43
マシン使用なし	9	9
(2) 栄養改善	19	11
(3) 口腔ケア	10	10
(4) 閉じこもり予防	16	16
(5) フットケア	4	4

※マシンを使用するプログラムと使用しないプログラムの両方を実施している市町村が1か所あった。

## 2-3 モデル事業参加者数

プログラム名	参加者数(人)			(参考) 未完了者数
	合計	男	女	
(1) 筋力向上	530	187	343	75
マシン使用あり	418	149	269	48
マシン使用なし	112	38	74	27
(2) 栄養改善	223	72	151	17
(3) 口腔ケア	135	42	93	16
(4) 閉じこもり予防	195	54	141	43
(5) フットケア	30	10	20	0

プログラム名	年齢(人)				
	~69歳	70~74歳	75~79歳	80歳~	不明
(1) 筋力向上	68	99	137	165	61
マシン使用あり	63	80	113	123	39
マシン使用なし	5	19	24	42	22
(2) 栄養改善	22	29	67	96	9
(3) 口腔ケア	12	13	36	73	1
(4) 閉じこもり予防	18	23	56	98	0
(5) フットケア	4	7	7	12	0

プログラム名	要介護度(人)			
	要支援	要介護1	要介護2	不明等
(1) 筋力向上	213	242	25	50
マシン使用あり	156	196	23	43
マシン使用なし	57	46	2	7
(2) 栄養改善	104	95	7	17
(3) 口腔ケア	49	53	10	23
(4) 閉じこもり予防	68	76	10	41
(5) フットケア	10	17	3	0

※参加者の一部には、複数のプログラムに参加した者がいる。

※「要支援」、「要介護1」「要介護2」は、事業参加前の二次判定における要介護度を指す。

## 2-4 データの分析方法について

○データの分析に当たっては、(1) 筋力の向上、(2) 栄養改善、(3) 口腔ケア、(4) 閉じこもり予防、(5) フットケアのプログラム別に解析を行った。

○各プログラム別に、

①要介護度別（要支援、要介護1、要介護2）

②年齢別（75歳未満、75歳以上）

③基礎疾患別（脳血管疾患の既往のある者、その他の疾患）

での解析を行った。また、「筋力の向上」についてはマシン使用、未使用でそれぞれ解析を行った。

○事業参加の前後の測定値の比較については、基本的には「対応のあるt検定」を用いて分析した。

なお、以下の項目については「ウィルコクソンの符号付順位和検定」を用いた。

(1) 筋力向上については、「要介護度一次判定」、「老研式活動能力指標」

(2) 栄養改善については、「要介護度一次判定」

(3) 口腔ケアについては、「要介護度一次判定」、「歯肉炎」、「口腔清掃状況」、「口臭」、「むせ」、「食べこぼし」

(4) 閉じこもり予防については、「要介護度一次判定」、「外出頻度」、「日中主に過ごす場所」

(5) フットケアについては、「要介護度一次判定」、「身体機能に関する項目」

○本分析においては、「改善」、「維持」、「悪化」の分類について、軽微な変化まで「改善」、「悪化」と判定されることがないように、基本的には「維持」に一定の幅を持たせている。

○分析結果の表中の「統計的有意差の有無」において、「\*」は有意な変化があった項目であること、空欄は有意な変化が認められなかった項目であることを示す。また、「事業参加前の測定値」、「事業参加後の測定値」において、順位尺度（どちらが大きいかは分かるものの、どのくらい大きいかは分からぬよう決められている変数）である要介護度一次判定等については、「-」と表示している。

## ＜参考＞

### 1. 検定の方法について

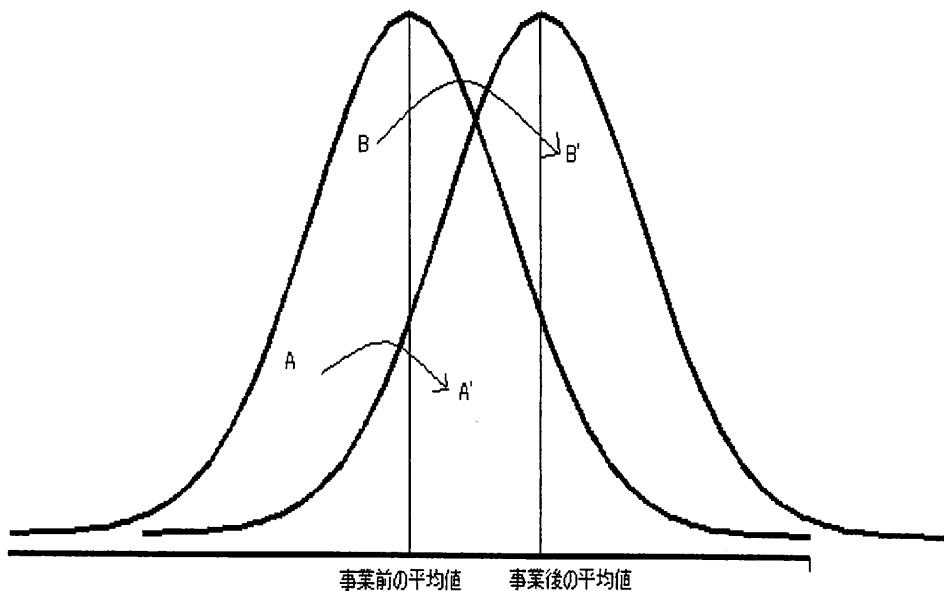
#### ○数値での変化が計測可能であったもの

(例：要介護認定の中間評価項目別得点や歩行速度、握力など)

➡ 「対応のあるt検定 (Paired t Test)」を行った。

#### ＜この場合の「対応のあるt検定」とは＞

- 同一人物の事業前と事業後の状態の変化に着目して、参加者全体として事業前後の変化について、意味があるものであるか、ないものであるか、統計学的に分析するもの。下図のように、同一人物の測定値が事業参加後にAからA'、BからB'に変化する傾向が統計学的に意味があるかどうかを分析する。
- 一般に、本当は差がないのに、統計学的に差があると判断される危険率が0.05未満であれば、その差（状態の改善等）が意味のあるものと推定される。本分析においても、危険率を0.05未満であれば意味があることとして取り扱っている。



- 以下の式で求められるtの値が、一定の条件設定（サンプル数、誤って差がないとする危険率）に応じた範囲を超えた場合には、有意な差が認められると解釈する。

$$t = \frac{(\text{対応する測定値の差の平均}) \times \sqrt{(\text{サンプル数})}}{(\text{対応する測定値の差の標準偏差})}$$

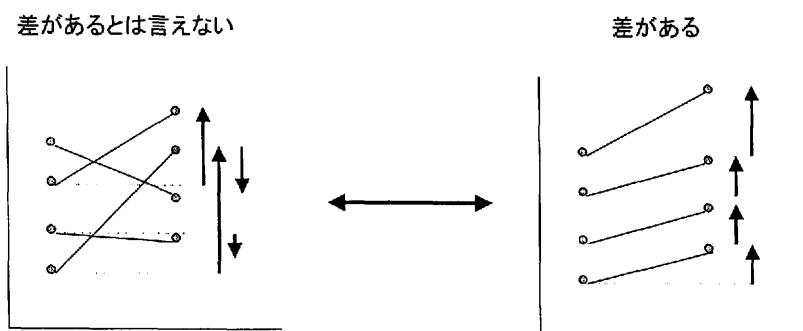
### ○順位尺度であるため、上記の手法を用いなかったもの

(例：要介護度一次判定、老研式活動能力指標、歯肉炎の有無、外出頻度など)

➡ 「ウィルコクソンの符号付順位和検定」を行った。

#### ＜この場合の「ウィルコクソンの符号付順位和検定」とは＞

- 事業前と事業後の変化に参加者全体として一定の傾向(正か負か)があるか、統計学的に分析したもの。具体的には、同一人物の事業前と事業後の状態の差の絶対値が小さかったものから順位付けを行い、参加者全体として事業前と事業後の変化のうち正の変化と負の変化のどちらが大きいか、分析する。順位尺度(どちらが大きいかは分かるもののどのくらい大きいかは分からないように決められている変数:要介護度等)の分析においては、上記の方法よりもこの方法が優れているとされる。



- 一般に、本当は差がないのに、統計学的に差があると判断される危険率が0.05未満であれば、その差(状態の改善等)が意味のあるものと推定される。本分析においても、危険率を0.05未満であれば意味があることとして取り扱っている。

#### (計算方法)

- それぞれの対応する対象毎にその差を計算する。減少は負の数、増加は正の数である。
- 差の絶対値に順位付けを行う。(差が0の場合は無視し、残りの差に順位付けする)
- これらの順位を正と負に分け、絶対値が少ない方の符号に属する順位を足しあわせ  $T$  とする。
- $T$  の値に対応した危険率を計算する。

## 2. 「改善」「維持」「悪化」の分類について

- 老研式活動能力指標については、2点以上の改善を「改善」、2点以下の低下を「悪化」とした。(2点以上とした根拠は、東京都老人総合研究所の藤原佳典氏らが平成15年に日本公衆衛生学会誌(第50巻:第4号 p360-367)に発表した論文である。藤原氏らは、地域在宅高齢者の評価においては、老研式活動能力指標の総得点における1点の変動は偶然変動の範囲である可能性があるが、2点以上の変動は偶然変動とはいえない変化であることを示した。)

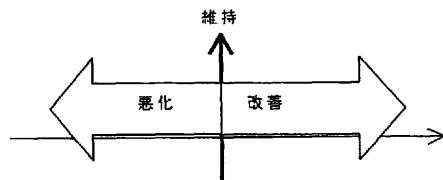
○要介護度一次判定、口腔ケアの「歯肉炎」「口腔清掃状況」「口臭」「食事時のむせ」「食べこぼし」、閉じこもり予防の「外出頻度」「日中主に過ごす場所」、フットケアの「身体機能に関する項目」については、得点が1段階以上改善した場合を「改善」、1段階以上低下した場合を「悪化」とした。

○それ以外の項目については、事業参加前後の測定値の差の標準誤差を基準値として、標準誤差を超える改善をしている場合を「改善」、標準誤差を超える低下をしている場合を「悪化」とした。なお、標準誤差はデータのバラツキ・偶然変動の範囲を示す値である。

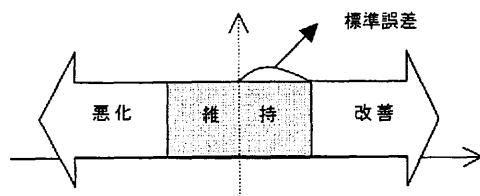
○なお、標準誤差は下記の計算式によって求められる。

$$\begin{aligned}
 \text{(標準誤差)} &= \frac{\text{標準偏差}}{\sqrt{(\text{サンプル数})}} \\
 &= \sqrt{\frac{\{( \text{対応する測定値の差}) - (\text{対応する測定値の差の平均})\}^2 \text{ の和}}{(\text{サンプル数}) \times ((\text{サンプル数}) - 1)}}
 \end{aligned}$$

○4月11日にとりまとめられた「介護予防市町村モデル事業に係る実施集計結果」での集計においては、全く同じデータでない場合には「改善」または「悪化」として扱われた。しかし、この方法では、軽微な変化（日々の体調の変動や偶然変動）まで、「改善」または「悪化」と判定されてしまう。



○そのため、今回の解析では、標準誤差の幅以内での測定値の変化は「維持」として扱い、これを超える変化があった場合に「改善」あるいは「悪化」として扱うこととした。どの程度の変動が偶然によるもので、どの程度の変動なら真の変化であるかを判定する絶対的な基準は存在しない。そこで、今回の解析では、標準誤差の幅を基準とした。



## 2-5 分析結果

### (1) 筋力向上に関する概要

#### ○要介護度の改善について

##### [全体]

- ・要介護度一次判定については、統計学的に有意な改善がみられた。
- ・要介護認定に係る心身の状況（第1群～第7群）については、すべての群において統計学的に有意な改善がみられた。

##### [マシン使用あり]

- ・要介護度一次判定については、統計学的に有意な改善がみられた。
- ・要介護認定に係る心身の状況（第1群～第7群）については、すべての群において統計学的に有意な改善がみられた。

##### [マシン使用なし]

- ・要介護度一次判定については、統計学的に有意な改善がみられた。
- ・要介護認定に係る心身の状況（第1群～第7群）のうち、「第1群（麻痺拘縮）」、「第2群（移動）」、「第3群（複雑動作）」、「第5群（身の回り）」及び「第6群（意志疎通）」については、統計学的に有意な改善がみられた。

#### ○身体機能に関する項目の改善について

##### [全体]

- ・身体機能に関する項目については、「閉眼片足立ち」を除くすべての項目において、統計学的に有意な改善がみられた。

##### [マシン使用あり]

- ・身体機能に関する項目については、「閉眼片足立ち」を除くすべての項目において、統計学的に有意な改善がみられた。

##### [マシン使用なし]

- ・身体機能に関する項目のうち、「10m最大歩行速度」「握力」、「ファンクショナルリーチ」、「長座位体前屈」、「Timed up & go」及び「膝伸展筋力」の各項目については、統計学的に有意な改善がみられた。

#### ○生活機能・QOLに関する項目の改善について

##### [全体]

- ・老研式活動能力指標については、統計学的に有意な改善がみられた。
- ・生活の質（QOL）の指標については、「SF-36」のすべての項目において、統計学的に有意な改善がみられた。

#### ○要介護度別の改善について

- ・要介護度一次判定では、要支援では改善35%であるが、要介護1では48%が改善した。
- ・身体機能に関する項目では、要支援と要介護1では大きな違いはみられなかった。
- ・生活機能・生活の質（QOL）に関する項目について、要支援と要介護1では、大きな違いはみられなかった。

#### ○年齢群別の改善について

- ・年齢別の要介護度一次判定については、75歳未満では改善48%、維持49%であり、75歳以上では改善43%、維持46%であり、要介護度による大きな違いは認められなかった。
- ・生活機能・QOLに関する項目について、75歳以上ではすべての項目において有意な改善が見られた。

#### ○既往疾患別の改善について

- ・既往疾患別の解析では、脳血管疾患の既往がある者で要介護度一次判定が改善した者は、40%で、他の疾患の既往がある者の48%と比較して低くなっている。

＜参考：筋力向上に関する分析結果＞

表1 筋力向上【全数】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	313	-	-	*	44.7%	46.7%	8.6%
第1群（麻痺拘縮）	387	77.57	84.07	*	45.7%	42.4%	11.9%
第2群（移動）	387	73.94	82.30	*	57.9%	29.5%	12.7%
第3群（複雑動作）	387	48.92	67.19	*	52.7%	43.7%	3.6%
第4群（特別介護）	387	94.76	96.99	*	24.8%	67.4%	7.8%
第5群（身の回り）	387	89.85	92.62	*	36.2%	52.5%	11.4%
第6群（意思疎通）	387	92.27	94.35	*	24.0%	66.9%	9.0%
第7群（問題行動）	387	97.71	98.35	*	28.2%	64.1%	7.8%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	421	1.12	1.26	*	75.3%	5.7%	19.0%
右握力	403	20.46	21.20	*	57.8%	4.2%	38.0%
左握力	368	19.47	20.41	*	58.7%	10.3%	31.0%
ファンクショナリーチ	405	24.01	27.19	*	66.2%	6.4%	27.4%
長座位体前屈	388	26.11	29.70	*	69.1%	3.1%	27.8%
閉眼片足立ち（右足）	317	10.77	13.22	*	43.9%	26.2%	30.0%
閉眼片足立ち（左足）	246	12.11	15.02	*	42.7%	28.9%	28.5%
閉眼片足立ち（右足）	241	4.49	4.94		41.5%	26.6%	32.0%
閉眼片足立ち（左足）	199	3.63	3.86		43.7%	22.1%	34.2%
Timed up & go	400	13.39	11.57	*	72.8%	8.8%	18.5%
膝伸展筋力	249	18.28	22.18	*	73.1%	7.6%	19.3%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	397	-	-	*	24.9%	60.2%	14.9%
SF-36 身体機能	408	25.36	29.55	*	55.6%	13.0%	31.4%
SF-36 日常役割機能（身体）	405	35.66	37.67	*	41.2%	27.9%	30.9%
SF-36 身体の痛み	409	43.30	45.72	*	45.5%	28.4%	26.2%
SF-36 全体的健康感	403	44.25	46.93	*	53.6%	13.9%	32.5%
SF-36 活力	404	48.43	51.74	*	52.7%	18.1%	29.2%
SF-36 社会生活機能	410	45.43	46.85	*	32.9%	41.7%	25.4%
SF-36 日常役割機能（精神）	405	40.15	41.91	*	34.1%	38.3%	27.7%
SF-36 心の健康	397	48.33	51.06	*	53.2%	15.6%	31.2%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-1-1 筋力向上（マシン使用の有無別）【マシン使用あり】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	248	-	-	*	43.6%	48.4%	8.1%
第1群（麻痺拘縮）	319	77.44	84.08	*	45.5%	43.9%	10.7%
第2群（移動）	319	73.81	82.86	*	58.3%	31.7%	10.0%
第3群（複雑動作）	319	49.18	68.19	*	54.6%	42.6%	2.8%
第4群（特別介護）	319	94.19	96.56	*	19.4%	78.1%	2.5%
第5群（身の回り）	319	89.47	92.36	*	34.8%	54.2%	11.0%
第6群（意思疎通）	319	92.51	94.27	*	21.3%	70.2%	8.5%
第7群（問題行動）	319	97.46	98.20	*	29.8%	62.4%	7.8%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	333	1.15	1.29	*	75.4%	5.1%	19.5%
右握力	321	20.50	21.09	*	57.9%	4.1%	38.0%
左握力	288	19.51	20.42	*	58.0%	11.1%	30.9%
ファンクショナルリーチ	331	23.80	26.57	*	65.0%	5.4%	29.6%
長座位体前屈	303	25.31	28.75	*	68.3%	2.3%	29.4%
閉眼片足立ち（右足）	247	11.23	14.27	*	47.8%	25.1%	27.1%
閉眼片足立ち（左足）	193	13.48	17.06	*	47.7%	26.4%	25.9%
閉眼片足立ち（右足）	185	5.01	5.47		40.0%	24.9%	35.1%
閉眼片足立ち（左足）	152	3.85	4.13		40.1%	21.7%	38.2%
Timed up & go	319	13.25	11.65	*	70.2%	9.7%	20.1%
膝伸展筋力	204	17.74	21.95	*	75.0%	6.4%	18.6%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	308	-	-	*	26.0%	60.4%	13.6%
SF-36 身体機能	319	25.35	29.07	*	54.2%	12.5%	33.2%
SF-36 日常役割機能（身体）	316	34.77	36.26		41.8%	26.3%	32.0%
SF-36 身体の痛み	320	43.70	45.53	*	43.8%	29.1%	27.2%
SF-36 全体的健康感	314	44.04	46.90	*	55.1%	13.4%	31.5%
SF-36 活力	315	48.86	51.49	*	50.2%	18.4%	31.4%
SF-36 社会生活機能	321	45.25	46.26		34.3%	37.7%	28.0%
SF-36 日常役割機能（精神）	316	39.25	40.79		34.5%	36.1%	29.4%
SF-36 心の健康	308	48.28	50.63	*	53.3%	15.3%	31.5%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-1-2 筋力向上（マシン使用の有無別）【マシン使用なし】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	65	-	-	*	49.2%	40.0%	10.8%
第1群（麻痺拘縮）	65	78.39	83.52	*	44.6%	36.9%	18.5%
第2群（移動）	65	75.05	79.47	*	53.9%	20.0%	26.2%
第3群（複雑動作）	65	47.86	62.09	*	43.1%	49.2%	7.7%
第4群（特別介護）	65	97.47	98.96		9.2%	86.2%	4.6%
第5群（身の回り）	65	91.94	94.64	*	43.1%	44.6%	12.3%
第6群（意思疎通）	65	91.64	95.05	*	36.9%	52.3%	10.8%
第7群（問題行動）	65	98.92	99.03		18.5%	73.9%	7.7%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	82	0.96	1.12	*	74.4%	8.5%	17.1%
右握力	75	20.41	21.71	*	56.0%	5.3%	38.7%
左握力	77	19.39	20.50	*	62.3%	7.8%	29.9%
ファンクショナルリーチ	68	25.29	30.48	*	73.5%	10.3%	16.2%
長座位体前屈	79	29.92	33.92	*	72.2%	3.8%	24.1%
閉眼片足立ち（右足）	66	9.37	9.47		28.8%	31.8%	39.4%
閉眼片足立ち（左足）	49	7.15	7.70		24.5%	40.8%	34.7%
閉眼片足立ち（右足）	55	2.72	3.13		45.5%	32.7%	21.8%
閉眼片足立ち（左足）	45	2.93	2.95		53.3%	24.4%	22.2%
Timed up & go	75	14.21	11.38	*	85.3%	5.3%	9.3%
膝伸展筋力	39	21.69	23.99	*	66.7%	12.8%	20.5%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	82	-	-		23.2%	57.3%	19.5%
SF-36 身体機能	82	25.76	31.73	*	63.4%	11.0%	25.6%
SF-36 日常役割機能（身体）	82	38.53	42.64	*	41.5%	30.5%	28.1%
SF-36 身体の痛み	82	41.83	46.15	*	53.7%	23.2%	23.2%
SF-36 全体的健康感	82	45.37	47.13		48.8%	12.2%	39.0%
SF-36 活力	82	47.47	53.10	*	63.4%	13.4%	23.2%
SF-36 社会生活機能	82	45.95	48.92		29.3%	53.7%	17.1%
SF-36 日常役割機能（精神）	82	43.14	46.04		35.4%	42.7%	22.0%
SF-36 心の健康	82	48.62	53.16	*	56.1%	13.4%	30.5%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-2-1 筋力向上（要介護度別）【要支援（全数）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	113	-	-		35.4%	43.4%	21.2%
第1群（麻痺拘縮）	151	85.59	89.75	*	38.4%	48.3%	13.3%
第2群（移動）	151	79.32	85.57	*	55.6%	31.8%	12.6%
第3群（複雑動作）	151	50.42	70.44	*	58.3%	36.4%	5.3%
第4群（特別介護）	151	98.18	98.18		17.9%	74.2%	8.0%
第5群（身の回り）	151	96.09	96.37		24.5%	65.6%	9.9%
第6群（意思疎通）	151	93.18	94.42		21.2%	70.9%	8.0%
第7群（問題行動）	151	98.62	98.44		20.5%	73.5%	6.0%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	175	1.20	1.34	*	74.9%	5.1%	20.0%
右握力	173	19.66	20.92	*	65.3%	5.8%	28.9%
左握力	150	18.46	19.78	*	63.3%	8.0%	28.7%
ファンクショナルリーチ	171	24.81	28.19	*	69.0%	4.1%	26.9%
長座位体前屈	168	26.41	29.78	*	67.3%	4.2%	28.6%
閉眼片足立ち（右足）	143	10.95	12.83		37.8%	28.0%	34.3%
閉眼片足立ち（左足）	104	11.61	13.24		41.4%	28.9%	29.8%
閉眼片足立ち（右足）	115	3.45	4.79	*	46.1%	30.4%	23.5%
閉眼片足立ち（左足）	82	3.80	4.17		36.6%	23.2%	40.2%
Timed up & go	171	12.22	10.43	*	72.5%	8.2%	19.3%
膝伸展筋力	120	18.00	20.80	*	67.5%	7.5%	25.0%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	169	-	-	*	26.6%	60.4%	13.0%
SF-36 身体機能	171	26.54	30.98	*	55.0%	14.6%	30.4%
SF-36 日常役割機能（身体）	171	38.57	39.27		33.9%	32.2%	33.9%
SF-36 身体の痛み	171	43.84	45.74	*	45.6%	28.7%	25.7%
SF-36 全体的健康感	168	43.35	46.90	*	56.6%	14.3%	29.2%
SF-36 活力	169	47.25	51.89	*	53.9%	20.7%	25.4%
SF-36 社会生活機能	171	45.94	47.48		29.8%	44.4%	25.7%
SF-36 日常役割機能（精神）	169	41.77	42.68		28.4%	40.8%	30.8%
SF-36 心の健康	166	47.73	51.66	*	55.4%	19.3%	25.3%

(「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。)

表1-2-1-1 筋力向上（要介護度別）【要支援（マシン使用あり）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	80	-	-		30.0%	48.8%	21.3%
第1群（麻痺拘縮）	117	85.61	89.26	*	36.8%	50.4%	12.8%
第2群（移動）	117	79.49	86.12	*	55.6%	35.0%	9.4%
第3群（複雑動作）	117	50.67	70.31	*	57.3%	37.6%	5.1%
第4群（特別介護）	117	98.00	98.06		17.1%	76.1%	6.8%
第5群（身の回り）	117	96.21	96.35		23.1%	69.2%	7.7%
第6群（意思疎通）	117	93.79	94.09		16.2%	75.2%	8.6%
第7群（問題行動）	117	98.50	98.41		22.2%	72.7%	5.1%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	129	1.25	1.40	*	76.0%	5.4%	18.6%
右握力	129	19.46	20.52	*	66.7%	5.4%	27.9%
左握力	109	18.05	19.22	*	61.5%	9.2%	29.4%
ファンクショナルリーチ	129	24.64	27.39	*	66.7%	3.1%	30.2%
長座位体前屈	122	25.36	29.14	*	70.5%	2.5%	27.1%
閉眼片足立ち（右足）	104	11.77	13.91		39.4%	26.0%	34.6%
閉眼片足立ち（左足）	80	13.22	15.03		47.5%	25.0%	27.5%
閉眼片足立ち（右足）	84	3.74	5.29		45.2%	27.4%	27.4%
閉眼片足立ち（左足）	61	3.71	4.61		34.4%	23.0%	42.6%
Timed up & go	126	12.10	10.33	*	73.8%	7.9%	18.3%
膝伸展筋力	94	17.10	19.83	*	69.2%	4.3%	26.6%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	122	-	-	*	28.7%	59.0%	12.3%
SF-36 身体機能	124	26.66	30.57	*	54.0%	13.7%	32.3%
SF-36 日常役割機能（身体）	124	38.09	37.90		33.9%	29.8%	36.3%
SF-36 身体の痛み	124	44.67	45.53		43.6%	28.2%	28.2%
SF-36 全体的健康感	121	43.33	46.86	*	57.0%	11.6%	31.4%
SF-36 活力	122	47.97	51.65	*	50.8%	19.7%	29.5%
SF-36 社会生活機能	124	46.22	46.54		28.2%	41.1%	30.7%
SF-36 日常役割機能（精神）	122	41.62	41.69		27.1%	38.5%	34.4%
SF-36 心の健康	119	47.98	50.99	*	52.9%	18.5%	28.6%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-2-1-2 筋力向上（要介護度別）【要支援（マシン使用なし）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	33	-	-		48.5%	30.3%	21.2%
第1群（麻痺拘縮）	33	85.98	91.19	*	42.4%	42.4%	15.2%
第2群（移動）	33	78.77	83.18		54.6%	21.2%	24.2%
第3群（複雑動作）	33	49.74	70.93	*	60.6%	33.3%	6.1%
第4群（特別介護）	33	98.78	98.54		21.2%	66.7%	12.1%
第5群（身の回り）	33	95.55	96.33		30.3%	51.5%	18.2%
第6群（意思疎通）	33	90.79	95.44	*	39.4%	54.6%	6.1%
第7群（問題行動）	33	99.01	98.48		15.2%	75.8%	9.1%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	41	1.03	1.15	*	70.7%	4.9%	24.4%
右握力	39	20.27	22.07	*	59.0%	7.7%	33.3%
左握力	40	19.67	21.38	*	67.5%	5.0%	27.5%
ファンクショナルチ	37	25.71	31.58	*	81.1%	5.4%	13.5%
長座位体前屈	41	30.95	32.75		58.5%	4.9%	36.6%
閉眼片足立ち（右足）	36	8.92	9.83		33.3%	36.1%	30.6%
閉眼片足立ち（左足）	21	6.18	7.35		19.1%	47.6%	33.3%
閉眼片足立ち（右足）	30	2.61	3.30	*	46.7%	40.0%	13.3%
閉眼片足立ち（左足）	20	4.05	2.79		40.0%	25.0%	35.0%
Timed up & go	40	12.81	10.82	*	72.5%	10.0%	17.5%
膝伸展筋力	21	23.55	25.98		61.9%	19.1%	19.1%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	42	-	-		23.8%	59.5%	16.7%
SF-36 身体機能	42	26.55	32.58	*	61.9%	9.5%	28.6%
SF-36 日常役割機能（身体）	42	39.03	42.20		35.7%	33.3%	31.0%
SF-36 身体の痛み	42	41.22	45.94	*	54.8%	23.8%	21.4%
SF-36 全体的健康感	42	43.55	47.49	*	59.5%	14.3%	26.2%
SF-36 活力	42	45.92	53.47	*	66.7%	16.7%	16.7%
SF-36 社会生活機能	42	44.41	49.74	*	38.1%	47.6%	14.3%
SF-36 日常役割機能（精神）	42	41.28	44.72		35.7%	40.5%	23.8%
SF-36 心の健康	42	47.15	54.05	*	66.7%	14.3%	19.1%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-2-2 筋力向上（要介護度別）【要介護1（全数）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	168	-	-	*	47.6%	51.2%	1.2%
第1群（麻痺拘縮）	198	73.68	81.31	*	50.5%	37.9%	11.6%
第2群（移動）	198	71.03	80.86	*	59.6%	27.8%	12.6%
第3群（複雑動作）	198	48.66	66.38	*	49.0%	48.5%	2.5%
第4群（特別介護）	198	94.32	97.88	*	28.3%	67.7%	4.0%
第5群（身の回り）	198	88.25	92.47	*	43.9%	46.5%	9.6%
第6群（意思疎通）	198	92.17	95.02	*	26.8%	64.7%	8.6%
第7群（問題行動）	198	97.58	98.65	*	30.8%	60.1%	9.1%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	199	1.04	1.18	*	76.4%	6.5%	17.1%
右握力	188	20.65	21.11		49.5%	3.2%	47.3%
左握力	178	19.60	20.23	*	53.4%	11.2%	35.4%
ファンクショナリーチ	188	23.28	26.53	*	64.4%	7.5%	28.2%
長座位体前屈	180	25.44	29.56	*	72.2%	1.1%	26.7%
閉眼片足立ち（右足）	144	9.89	13.20	*	48.6%	25.7%	25.7%
閉眼片足立ち（左足）	120	12.26	15.21		40.8%	30.0%	29.2%
閉眼片足立ち（右足）	107	5.29	4.79		36.5%	25.2%	38.3%
閉眼片足立ち（左足）	100	3.59	3.63		48.0%	21.0%	31.0%
Timed up & go	188	14.32	12.40	*	73.4%	8.5%	18.1%
膝伸展筋力	112	17.69	22.72	*	78.6%	8.0%	13.4%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	187	-	-		24.1%	60.4%	15.5%
SF-36 身体機能	191	24.06	27.57	*	52.9%	13.6%	33.5%
SF-36 日常役割機能（身体）	189	33.54	36.36	*	45.5%	25.9%	28.6%
SF-36 身体の痛み	193	41.67	44.58	*	47.2%	26.4%	26.4%
SF-36 全体的健康感	190	44.18	46.28	*	52.1%	14.2%	33.7%
SF-36 活力	190	48.28	50.80	*	51.1%	16.3%	32.6%
SF-36 社会生活機能	193	45.17	45.95		33.2%	39.9%	26.9%
SF-36 日常役割機能（精神）	191	38.72	40.61		37.2%	36.7%	26.2%
SF-36 心の健康	188	48.58	50.56	*	53.2%	12.8%	34.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-2-2-1 筋力向上（要介護度別）【要介護1（マシン使用あり）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	138	-	-	*	47.8%	50.7%	1.5%
第1群（麻痺拘縮）	166	73.69	81.69	*	51.2%	39.2%	9.6%
第2群（移動）	166	71.03	81.68	*	60.2%	29.5%	10.2%
第3群（複雑動作）	166	49.18	68.63	*	53.0%	45.8%	1.2%
第4群（特別介護）	166	93.77	97.51	*	28.3%	67.5%	4.2%
第5群（身の回り）	166	88.13	92.39	*	41.6%	48.2%	10.2%
第6群（意思疎通）	166	92.48	95.34	*	24.7%	68.7%	6.6%
第7群（問題行動）	166	97.36	98.47	*	31.3%	59.0%	9.6%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	162	1.08	1.22	*	75.9%	5.6%	18.5%
右握力	155	20.90	21.20		48.4%	3.2%	48.4%
左握力	142	19.81	20.53	*	53.5%	11.3%	35.2%
ファンクショナルリーチ	160	23.19	26.25	*	65.0%	5.6%	29.4%
長座位体前屈	146	24.94	28.42	*	67.8%	1.4%	30.8%
開眼片足立ち（右足）	117	10.07	14.25	*	53.0%	26.5%	20.5%
開眼片足立ち（左足）	95	13.29	17.12	*	44.2%	28.4%	27.4%
閉眼片足立ち（右足）	86	5.93	5.24		34.9%	24.4%	40.7%
閉眼片足立ち（左足）	78	4.04	3.78		42.3%	21.8%	35.9%
Timed up & go	156	14.03	12.51	*	68.0%	10.3%	21.8%
膝伸展筋力	97	17.32	22.82	*	79.4%	9.3%	11.3%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	150	-	-	*	24.7%	62.0%	13.3%
SF-36 身体機能	154	24.21	27.05	*	50.7%	13.6%	35.7%
SF-36 日常役割機能（身体）	152	32.91	34.97		44.7%	26.3%	29.0%
SF-36 身体の痛み	156	41.90	44.36	*	44.9%	28.9%	26.3%
SF-36 全体的健康感	153	43.62	46.16	*	54.9%	15.7%	29.4%
SF-36 活力	153	48.53	50.55	*	49.0%	17.7%	33.3%
SF-36 社会生活機能	156	44.70	45.67		36.5%	35.3%	28.2%
SF-36 日常役割機能（精神）	154	37.49	39.31		37.7%	35.1%	27.3%
SF-36 心の健康	151	48.35	50.37	*	55.6%	13.3%	31.1%

(「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。)

表1-2-2-2 筋力向上（要介護度別）【要介護1（マシン使用なし）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	30	-	-	*	46.7%	53.3%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	30	73.48	78.36		43.3%	33.3%	23.3%
第2群（移動）	30	72.09	76.61		53.3%	20.0%	26.7%
第3群（複雑動作）	30	46.06	53.56	*	26.7%	63.3%	10.0%
第4群（特別介護）	30	97.37	99.87		26.7%	70.0%	3.3%
第5群（身の回り）	30	89.67	94.71	*	56.7%	40.0%	3.3%
第6群（意思疎通）	30	92.00	94.28		36.7%	46.7%	16.7%
第7群（問題行動）	30	98.75	99.56		23.3%	70.0%	6.7%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	36	0.85	1.02	*	77.8%	11.1%	11.1%
右握力	31	19.78	20.91		54.8%	3.2%	41.9%
左握力	34	18.78	19.19		55.9%	11.8%	32.4%
ファンクショナリーチ	27	24.09	28.16	*	59.3%	18.5%	22.2%
長座位体前屈	33	27.64	34.65	*	90.9%	0.0%	9.1%
閉眼片足立ち（右足）	26	9.33	8.81		26.9%	23.1%	50.0%
閉眼片足立ち（左足）	24	8.35	8.14		29.2%	37.5%	33.3%
閉眼片足立ち（右足）	21	2.70	2.95		42.9%	28.6%	28.6%
閉眼片足立ち（左足）	21	2.04	3.14	*	66.7%	19.1%	14.3%
Timed up & go	31	15.93	11.99	*	100.0%	0.0%	0.0%
膝伸展筋力	14	19.41	22.07		78.6%	0.0%	21.4%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	35	-	-		22.9%	54.3%	22.9%
SF-36 身体機能	35	23.85	30.18	*	62.9%	14.3%	22.9%
SF-36 日常役割機能（身体）	35	36.37	42.80	*	51.4%	22.9%	25.7%
SF-36 身体の痛み	35	40.98	45.33		57.1%	17.1%	25.7%
SF-36 全体的健康感	35	47.01	46.51		37.1%	8.6%	54.3%
SF-36 活力	35	47.70	51.83	*	57.1%	11.4%	31.4%
SF-36 社会生活機能	35	47.70	47.33		17.1%	60.0%	22.9%
SF-36 日常役割機能（精神）	35	44.30	46.85		37.1%	42.9%	20.0%
SF-36 心の健康	35	49.47	52.00		45.7%	11.4%	42.9%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-2-3 筋力向上（要介護度別）【要介護2（全数）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	20	-	-	*	75.0%	25.0%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	23	55.67	66.78		39.1%	52.2%	8.7%
第2群（移動）	23	60.52	72.01	*	60.9%	26.1%	13.0%
第3群（複雑動作）	23	41.26	58.56	*	56.5%	39.1%	4.4%
第4群（特別介護）	23	80.43	87.27	*	43.5%	30.4%	26.1%
第5群（身の回り）	23	66.84	72.86	*	43.5%	26.1%	30.4%
第6群（意思疎通）	23	89.16	90.33		13.0%	78.3%	8.7%
第7群（問題行動）	23	95.29	96.80		47.8%	43.5%	8.7%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	22	0.87	1.01	*	81.8%	4.6%	13.6%
右握力	17	20.69	20.59		64.7%	0.0%	35.3%
左握力	16	22.88	24.77		62.5%	25.0%	12.5%
ファンクショナルチ	21	22.12	23.79		66.7%	4.8%	28.6%
長座位体前屈	18	21.50	23.48		55.6%	0.0%	44.4%
閉眼片足立ち（右足）	11	6.00	7.87		45.5%	36.4%	18.2%
閉眼片足立ち（左足）	10	8.81	19.07	*	60.0%	30.0%	10.0%
閉眼片足立ち（右足）	7	9.60	12.24		57.1%	14.3%	28.6%
閉眼片足立ち（左足）	5	3.10	4.34		60.0%	40.0%	0.0%
Timed up & go	20	18.81	16.25	*	80.0%	15.0%	5.0%
膝伸展筋力	7	21.86	27.19	*	85.7%	0.0%	14.3%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	22	-	-		31.8%	45.5%	22.7%
SF-36 身体機能	21	23.44	26.97		76.2%	9.5%	14.3%
SF-36 日常役割機能（身体）	21	31.07	34.81		52.4%	23.8%	23.8%
SF-36 身体の痛み	21	51.37	53.48		23.8%	57.1%	19.1%
SF-36 全体的健康感	21	47.79	50.23		52.4%	14.3%	33.3%
SF-36 活力	20	53.12	58.86	*	70.0%	15.0%	15.0%
SF-36 社会生活機能	21	46.45	48.95		38.1%	47.6%	14.3%
SF-36 日常役割機能（精神）	21	37.54	44.62	*	42.9%	47.6%	9.5%
SF-36 心の健康	19	47.71	51.63		52.6%	15.8%	31.6%

(「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。)

表1-2-3-1 筋力向上（要介護度別）【要介護2（マシン使用あり）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	18	-	-	*	72.2%	27.8%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	21	58.43	69.88		33.3%	57.1%	9.5%
第2群（移動）	21	60.76	73.04	*	61.9%	28.6%	9.5%
第3群（複雑動作）	21	41.00	59.94	*	61.9%	33.3%	4.8%
第4群（特別介護）	21	80.72	86.79	*	42.9%	33.3%	23.8%
第5群（身の回り）	21	66.88	73.53	*	42.9%	28.6%	28.6%
第6群（意思疎通）	21	88.12	89.40		14.3%	76.2%	9.5%
第7群（問題行動）	21	94.84	96.50		52.4%	38.1%	9.5%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	20	0.90	1.05	*	85.0%	0.0%	15.0%
右握力	15	20.22	20.43		66.7%	0.0%	33.3%
左握力	16	22.88	24.77		62.5%	25.0%	12.5%
ファンクショナルリーチ	20	21.93	23.63		65.0%	5.0%	30.0%
長座位体前屈	16	21.47	22.67		50.0%	0.0%	50.0%
閉眼片足立ち（右足）	10	6.29	8.30		50.0%	30.0%	20.0%
閉眼片足立ち（左足）	9	9.74	21.14	*	66.7%	22.2%	11.1%
閉眼片足立ち（右足）	6	11.05	13.95		50.0%	16.7%	33.3%
閉眼片足立ち（左足）	4	3.83	5.36		75.0%	25.0%	0.0%
Timed up & go	18	18.52	16.05	*	77.8%	16.7%	5.6%
膝伸展筋力	6	21.50	27.55	*	83.3%	0.0%	16.7%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	20	-	-		30.0%	45.0%	25.0%
SF-36 身体機能	19	24.00	27.15		73.7%	10.5%	15.8%
SF-36 日常役割機能（身体）	19	29.14	32.55		52.6%	21.1%	26.3%
SF-36 身体の痛み	19	50.31	52.64		26.3%	52.6%	21.1%
SF-36 全体的健康感	19	47.38	49.58		52.6%	10.5%	36.8%
SF-36 活力	18	51.73	57.76	*	66.7%	16.7%	16.7%
SF-36 社会生活機能	19	45.67	48.10		36.8%	47.4%	15.8%
SF-36 日常役割機能（精神）	19	36.21	43.36	*	42.1%	47.4%	10.5%
SF-36 心の健康	17	46.92	51.61		58.8%	11.8%	29.4%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-2-3-2 筋力向上（要介護度別）【要介護2（マシン使用なし）】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	2	-	-		100.0%	0.0%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	2	26.65	34.25		100.0%	0.0%	0.0%
第2群（移動）	2	58.05	61.20		50.0%	0.0%	50.0%
第3群（複雑動作）	2	44.00	44.00		0.0%	100.0%	0.0%
第4群（特別介護）	2	77.40	92.25		50.0%	0.0%	50.0%
第5群（身の回り）	2	66.45	65.75		50.0%	0.0%	50.0%
第6群（意思疎通）	2	100.00	100.00		0.0%	100.0%	0.0%
第7群（問題行動）	2	100.00	100.00		0.0%	100.0%	0.0%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	2	0.49	0.55		50.0%	50.0%	0.0%
右握力	2	24.25	21.75		50.0%	0.0%	50.0%
左握力	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
ファンクショナルチ	1	26.00	27.00		100.0%	0.0%	0.0%
長座位体前屈	2	21.75	30.00		100.0%	0.0%	0.0%
閉眼片足立ち（右足）	1	3.09	3.60		0.0%	100.0%	0.0%
閉眼片足立ち（左足）	1	0.41	0.40		0.0%	100.0%	0.0%
閉眼片足立ち（右足）	1	0.92	2.00		100.0%	0.0%	0.0%
閉眼片足立ち（左足）	1	0.19	0.30		0.0%	100.0%	0.0%
Timed up & go	2	21.46	18.05		100.0%	0.0%	0.0%
膝伸展筋力	1	24.00	25.00		100.0%	0.0%	0.0%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	2	-	-		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 身体機能	2	18.16	25.20		100.0%	0.0%	0.0%
SF-36 日常役割機能（身体）	2	49.42	56.24		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 身体の痛み	2	61.42	61.42		0.0%	100.0%	0.0%
SF-36 全体的健康感	2	51.60	56.46		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 活力	2	65.62	68.70		100.0%	0.0%	0.0%
SF-36 社会生活機能	2	53.81	57.10		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 日常役割機能（精神）	2	50.19	56.56		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 心の健康	2	54.43	51.77		0.0%	50.0%	50.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-3-1 筋力向上（年齢群別）【75歳未満】平均年齢69.2歳（50-74歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	105	-	-	*	47.6%	48.6%	3.8%
第1群（麻痺拘縮）	125	73.86	81.61	*	42.4%	44.0%	13.6%
第2群（移動）	125	74.48	83.08	*	52.8%	37.6%	9.6%
第3群（複雑動作）	125	50.72	68.69	*	53.6%	41.6%	4.8%
第4群（特別介護）	125	92.01	95.92	*	31.2%	60.8%	8.0%
第5群（身の回り）	125	86.86	90.53	*	37.6%	49.6%	12.8%
第6群（意思疎通）	125	94.03	96.47	*	22.4%	72.0%	5.6%
第7群（問題行動）	125	98.17	98.90		23.2%	70.4%	6.4%
〈身体機能に関する項目〉							
10m最大歩行速度	143	1.13	1.27	*	78.3%	4.2%	17.5%
右握力	127	22.44	23.11		49.6%	1.6%	48.8%
左握力	124	21.67	22.97	*	60.5%	11.3%	28.2%
ファンクショナルリーチ	135	26.13	29.28	*	65.9%	5.9%	28.2%
長座位体前屈	130	27.84	30.59	*	62.3%	4.6%	33.1%
閉眼片足立ち（右足）	109	13.75	17.52		47.7%	18.4%	33.9%
閉眼片足立ち（左足）	93	17.72	23.10	*	55.9%	20.4%	23.7%
閉眼片足立ち（右足）	83	4.52	4.39		39.8%	18.1%	42.2%
閉眼片足立ち（左足）	84	4.84	5.09		46.4%	14.3%	39.3%
Timed up & go	137	13.02	11.33	*	75.2%	8.8%	16.1%
膝伸展筋力	88	20.07	25.08	*	79.6%	6.8%	13.6%
〈生活機能・QOLに関する項目〉							
老研式活動能力指標	133	-	-		23.3%	62.4%	14.3%
SF-36身体機能	150	26.53	30.93	*	54.7%	14.7%	30.7%
SF-36日常役割機能（身体）	150	35.78	36.53		40.0%	24.7%	35.3%
SF-36身体の痛み	150	43.72	44.87		38.7%	30.0%	31.3%
SF-36全体的健康感	149	43.04	44.25		47.7%	12.1%	40.3%
SF-36活力	149	47.24	49.82	*	53.0%	17.5%	29.5%
SF-36社会生活機能	150	43.94	44.82		36.0%	36.0%	28.0%
SF-36日常役割機能（精神）	149	40.25	40.65		31.5%	33.6%	34.9%
SF-36心の健康	148	46.74	48.93	*	52.0%	18.2%	29.7%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-3-2 筋力向上（年齢群別）【75歳以上】平均年齢81.0歳（75-93歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	202	-	-	*	43.1%	45.5%	11.4%
第1群（麻痺拘縮）	247	79.82	85.17	*	45.3%	42.9%	11.7%
第2群（移動）	247	73.68	81.82	*	59.1%	26.3%	14.6%
第3群（複雑動作）	247	47.80	66.40	*	52.2%	44.9%	2.8%
第4群（特別介護）	247	96.02	97.37	*	21.9%	70.5%	7.7%
第5群（身の回り）	247	91.22	93.53	*	35.6%	54.3%	10.1%
第6群（意思疎通）	247	91.20	93.12	*	24.7%	64.4%	10.9%
第7群（問題行動）	247	97.48	98.10		31.2%	60.7%	8.1%
〈身体機能に関する項目〉							
10m最大歩行速度	264	1.12	1.26	*	74.2%	6.8%	18.9%
右握力	262	19.57	20.28	*	60.3%	5.7%	34.0%
左握力	231	18.38	19.02	*	56.7%	9.5%	33.8%
ファンクショナルリーチ	256	23.11	26.26	*	65.2%	7.0%	27.7%
長座位体前屈	244	25.26	29.14	*	71.3%	2.5%	26.2%
閉眼片足立ち（右足）	201	9.23	10.99		41.8%	29.9%	28.4%
閉眼片足立ち（左足）	150	8.77	10.00		33.3%	34.7%	32.0%
閉眼片足立ち（右足）	157	4.49	5.25		42.7%	30.6%	26.8%
閉眼片足立ち（左足）	113	2.75	2.96		41.6%	28.3%	30.1%
Timed up & go	249	13.54	11.68	*	71.1%	9.2%	19.7%
膝伸展筋力	152	17.02	20.51	*	71.1%	7.2%	21.7%
〈生活機能・QOLに関する項目〉							
老研式活動能力指標	255	-	-	*	25.9%	58.4%	15.7%
SF-36身体機能	258	24.69	28.75	*	56.2%	12.0%	31.8%
SF-36日常役割機能（身体）	255	35.60	38.34	*	42.0%	29.8%	28.2%
SF-36身体の痛み	259	43.06	46.21	*	49.4%	27.4%	23.2%
SF-36全体的健康感	254	44.96	48.50	*	57.1%	15.0%	28.0%
SF-36活力	255	49.13	52.86	*	52.6%	18.4%	29.0%
SF-36社会生活機能	260	46.30	48.02	*	31.2%	45.0%	23.9%
SF-36日常役割機能（精神）	256	40.09	42.65	*	35.6%	41.0%	23.4%
SF-36心の健康	249	49.28	52.32	*	53.8%	14.1%	32.1%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-4-1 筋力向上（既往疾患別）【脳血管疾患あり】 平均年齢72.6歳（50歳-87歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>&lt;要介護認定項目&gt;</b>							
要介護度一次判定	67	-	-	*	40.3%	52.2%	7.5%
第1群（麻痺拘縮）	79	70.87	77.78	*	44.3%	38.0%	17.7%
第2群（移動）	79	70.68	81.51	*	63.3%	26.6%	10.1%
第3群（複雑動作）	79	47.14	65.10	*	53.2%	41.8%	5.1%
第4群（特別介護）	79	91.92	95.61	*	35.4%	57.0%	7.6%
第5群（身の回り）	79	85.02	89.32	*	45.6%	36.7%	17.7%
第6群（意思疎通）	79	92.94	95.31	*	24.1%	63.3%	12.7%
第7群（問題行動）	79	98.32	98.89		24.1%	69.6%	6.3%
<b>&lt;身体機能に関する項目&gt;</b>							
10m最大歩行速度	82	0.94	1.05	*	74.4%	3.7%	22.0%
右握力	72	23.72	23.54		40.3%	4.2%	55.6%
左握力	63	21.70	22.73		52.4%	14.3%	33.3%
ファンクショナルリーチ	75	22.30	25.62	*	64.0%	8.0%	28.0%
長座位体前屈	77	24.46	29.26	*	68.8%	3.9%	27.3%
閉眼片足立ち（右足）	67	10.14	13.43		41.8%	28.4%	29.9%
閉眼片足立ち（左足）	41	12.64	15.05		41.5%	24.4%	34.2%
閉眼片足立ち（右足）	46	3.93	3.09		34.8%	23.9%	41.3%
閉眼片足立ち（左足）	31	3.40	3.73		54.8%	16.1%	29.0%
Timed up & go	79	15.14	13.42	*	64.6%	7.6%	27.9%
膝伸展筋力	55	20.34	26.11	*	80.0%	5.5%	14.6%
<b>&lt;生活機能・QOLに関する項目&gt;</b>							
老研式活動能力指標	78	-	-		28.2%	59.0%	12.8%
SF-36 身体機能	81	24.05	30.70	*	63.0%	13.6%	23.5%
SF-36 日常役割機能（身体）	81	40.25	40.71		40.7%	25.9%	33.3%
SF-36 身体の痛み	81	46.12	48.05		46.9%	24.7%	28.4%
SF-36 全体的健康感	80	43.50	44.32		42.5%	10.0%	47.5%
SF-36 活力	81	49.29	51.48	*	51.9%	13.6%	34.6%
SF-36 社会生活機能	81	45.49	47.52		33.3%	40.7%	25.9%
SF-36 日常役割機能（精神）	80	44.61	44.77		31.3%	40.0%	28.8%
SF-36 心の健康	80	47.01	51.24	*	62.5%	10.0%	27.5%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表1-4-2 筋力向上（年齢群別）【脳血管疾患なし】平均年齢77.6歳（61歳-93歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	151	-	-	*	47.7%	43.1%	9.3%
第1群（麻痺拘縮）	185	79.27	86.67	*	47.6%	43.8%	8.7%
第2群（移動）	185	74.50	82.18	*	58.9%	27.6%	13.5%
第3群（複雑動作）	185	48.80	68.34	*	55.1%	40.5%	4.3%
第4群（特別介護）	185	96.16	97.97	*	22.2%	70.8%	7.0%
第5群（身の回り）	185	92.56	94.61	*	33.5%	56.2%	10.3%
第6群（意思疎通）	185	91.94	93.99	*	22.2%	71.4%	6.5%
第7群（問題行動）	185	97.96	98.35		30.3%	60.5%	9.2%
<身体機能に関する項目>							
10m最大歩行速度	202	1.13	1.29	*	76.2%	7.4%	16.3%
右握力	203	20.05	21.00	*	61.1%	3.9%	35.0%
左握力	188	18.94	19.73	*	56.4%	10.6%	33.0%
ファンクショナルリーチ	197	24.09	27.61	*	69.0%	5.6%	25.4%
長座位体前屈	187	26.90	30.14	*	67.9%	4.3%	27.8%
閉眼片足立ち（右足）	165	11.43	14.47	*	46.1%	24.9%	29.1%
閉眼片足立ち（左足）	133	13.29	16.58	*	42.9%	28.6%	28.6%
閉眼片足立ち（右足）	131	5.40	6.38		43.5%	26.0%	30.5%
閉眼片足立ち（左足）	109	4.24	4.60		41.3%	20.2%	38.5%
Timed up & go	194	12.03	10.21	*	78.9%	7.7%	13.4%
膝伸展筋力	132	17.86	21.12	*	68.2%	7.6%	24.2%
<生活機能・QOLに関する項目>							
老研式活動能力指標	188	-	-		21.3%	62.2%	16.5%
SF-36 身体機能	203	24.56	28.65	*	58.6%	7.9%	33.5%
SF-36 日常役割機能（身体）	202	36.24	37.49		42.1%	23.8%	34.2%
SF-36 身体の痛み	205	41.45	44.66	*	51.2%	27.3%	21.5%
SF-36 全体的健康感	201	42.96	46.86	*	62.7%	11.4%	25.9%
SF-36 活力	202	47.29	51.33	*	56.9%	16.8%	26.2%
SF-36 社会生活機能	205	45.32	46.12		33.2%	40.0%	26.8%
SF-36 日常役割機能（精神）	203	39.96	41.82		37.0%	33.5%	29.6%
SF-36 心の健康	203	48.76	51.11	*	52.2%	16.3%	31.5%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

## 測定項目について

## ○ 身体機能

要素	種目	内容
筋力	握力	握力計による握力の計測
	膝伸展筋力	携帯式筋力測定器による測定
柔軟性	長座位体前屈	長座位体前屈計による測定
動的バランス	ファンクショナルリーチ	腕を伸ばし肩の高さまで上げたまま前方へ伸ばした長さを計測
静的バランス	片足立ち時間(開眼・閉眼)	片足で立てる時間を計測
移動能力	10m最大歩行	10mの歩行速度を計測
	Timed up & go	イスに座った状態から立ち上がり、3m先まで歩いてから再び戻りイスに座るまでの時間を計測

## ○ 老研式活動能力指標

社会的生活機能を測る指標。13の質問項目により構成されている。その内容は、①活動的な日常生活をおくるための動作能力、②余暇や造作などの積極的な知的活動能力、③地域で社会的な役割を果たす能力の3つ。

## ○ SF-36

SF 健康調査票は、健康関連 QOL (HRQOL) を測定するための、科学的な信頼性・妥当性を持つ尺度である。SF-36は、8つの健康概念を測定するための複数の質問項目から成り立っている。8つの概念とは、(1)身体機能、(2)日常役割機能(身体)、(3)日常役割機能(精神)、(4)全体的健康感、(5)社会生活機能、(6)体の痛み、(7)活力、(8)心の健康である。

下位尺度	得点の解釈	
	低い	高い
身体機能 (Physical functioning)PF	健康上の理由で、入浴または着替えなどの活動を自力で行うことが、とてもむずかしい	激しい活動を含むあらゆるタイプの活動を行うことが可能である
日常役割機能(身体) (Role physical)RP	過去1カ月間に仕事やふだんの活動をした時に身体的な理由で問題があった	過去1カ月間に仕事やふだんの活動をした時に、身体的な理由で問題がなかった
身体の痛み (Bodily pain)BP	過去1カ月間に非常に激しい体の痛みのためにいつもの仕事が非常にさまたげられた	過去1カ月間に体の痛みはぜんぜんなく、体の痛みのためにいつもの仕事がさまたげられることはぜんぜんなかった
社会生活機能 (Social functioning)SF	過去1カ月間に家族、友人、近所の人、その他の仲間とのふだんのつきあいが、身体的あるいは心理的な理由で非常にさまたげられた	過去1カ月間に家族、友人、近所の人、その他の仲間とのふだんのつきあいが、身体的あるいは心理的には理由でさまたげられることはぜんぜんなかった
全体的健康感(General health perceptions)GH	健康状態が良くなく、徐々に悪くなっていく	健康状態は非常に良い
活力 (Vitality)VT	過去1カ月間、いつでも疲れを感じ、疲れはてていた	過去1カ月間、いつでも活力にあふれていた
日常役割機能(精神) (Role emotional)RE	過去1カ月間、仕事やふだんの活動をした時に心理的な理由で問題があった	過去1カ月間、仕事やふだんの活動をした時に心理的な理由で問題がなかった
心の健康 (Mental health)MH	過去1カ月間、いつも神経質でやううつな気分であった	過去1カ月間、おちついていて、楽しく、おだやかな気分であった

## (2) 栄養改善に関する概要

### ○要介護度の改善について

- ・要介護度一次判定については、統計学的に有意な改善がみられた。
- ・要介護認定に係る心身の状況（第1群～7群）については、「第4群（特別介護）」「第5群（身の回り）」及び「第7群（問題行動）」を除いて、統計学的に有意な改善がみられた。

### ○身体機能等に関する項目の改善について

- ・「10m最大歩行速度」において、統計学的に有意な改善がみられた。

### ○要介護度別の改善について

- ・要介護認定項目については、「要介護1」より「要支援」で、有意な改善の見られる項目が多かった。

### ○年齢群別の改善について

- ・75歳以上の年齢群において、「要介護度」が改善した者の割合が高かった。

＜参考：栄養改善に関する分析結果＞

表2 栄養改善【全数】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前 の測定値	事業参加後 の測定値	統計的有意差 の有無	改善した者 の割合（%）	維持した者 の割合（%）	悪化した者 の割合（%）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	73	-	-	*	43.8%	43.8%	12.3%
第1群（麻痺拘縮）	96	79.48	85.16	*	42.7%	41.7%	15.6%
第2群（移動）	96	77.11	84.08	*	51.0%	25.0%	24.0%
第3群（複雑動作）	95	52.64	63.41	*	44.2%	45.3%	10.5%
第4群（特別介護）	96	96.49	97.97		21.9%	69.8%	8.3%
第5群（身の回り）	96	90.65	91.52		35.4%	41.7%	22.9%
第6群（意思疎通）	96	92.45	94.44	*	27.1%	59.4%	13.5%
第7群（問題行動）	96	97.51	99.16		30.2%	59.4%	10.4%
＜身体機能等に関する項目＞							
血清アルブミン値	111	4.27	4.19	*	25.2%	23.4%	51.4%
10m最大歩行速度	113	0.98	1.08	*	51.3%	19.5%	29.2%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す）

表2-1-1 栄養改善（要介護度別）【要支援】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前 の測定値	事業参加後 の測定値	統計的有意差 の有無	改善した者 の割合（%）	維持した者 の割合（%）	悪化した者 の割合（%）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	45	-	-	*	48.9%	37.8%	13.3%
第1群（麻痺拘縮）	52	84.11	88.04	*	40.4%	40.4%	19.2%
第2群（移動）	52	82.87	90.14	*	55.8%	26.9%	17.3%
第3群（複雑動作）	52	56.77	71.35	*	50.0%	40.4%	9.6%
第4群（特別介護）	52	98.11	98.64		13.5%	76.9%	9.6%
第5群（身の回り）	52	94.10	94.36		30.8%	48.1%	21.2%
第6群（意思疎通）	52	92.92	95.65		30.8%	59.6%	9.6%
第7群（問題行動）	52	98.92	98.55		23.1%	65.4%	11.5%
＜身体機能等に関する項目＞							
血清アルブミン値	41	4.32	4.24	*	22.0%	22.0%	56.1%
10m最大歩行速度	42	1.02	1.08		40.5%	16.7%	42.9%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表2-1-2 栄養改善（要介護度別）【要介護1】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	25	-	-		28.0%	60.0%	12.0%
第1群（麻痺拘縮）	41	73.86	80.74	*	46.3%	41.5%	12.2%
第2群（移動）	41	72.47	77.04		41.5%	24.4%	34.2%
第3群（複雑動作）	40	48.08	53.79		35.0%	52.5%	12.5%
第4群（特別介護）	41	95.44	96.97		29.3%	63.4%	7.3%
第5群（身の回り）	41	87.48	88.88		39.0%	36.6%	24.4%
第6群（意思疎通）	41	93.06	93.18		19.5%	63.4%	17.1%
第7群（問題行動）	41	95.95	99.87		34.2%	56.1%	9.8%
<身体機能等に関する項目>							
血清アルブミン値	35	4.31	4.14	*	14.3%	20.0%	65.7%
10m最大歩行速度	37	0.87	0.93	*	46.0%	29.7%	24.3%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す）

表2-1-3 栄養改善（要介護度別）【要介護2】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	3	-	-		100.0%	0.0%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	3	75.97	95.50		33.3%	66.7%	0.0%
第2群（移動）	3	40.60	75.37		100.0%	0.0%	0.0%
第3群（複雑動作）	3	41.97	54.03		66.7%	33.3%	0.0%
第4群（特別介護）	3	82.73	100.00		66.7%	33.3%	0.0%
第5群（身の回り）	3	74.10	78.27		66.7%	0.0%	33.3%
第6群（意思疎通）	3	75.80	90.87		66.7%	0.0%	33.3%
第7群（問題行動）	3	94.27	100.00		100.0%	0.0%	0.0%
<身体機能等に関する項目>							
血清アルブミン値	3	4.47	4.20		0.0%	33.3%	66.7%
10m最大歩行速度	3	0.77	0.77		33.3%	33.3%	33.3%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表2-2-1 栄養改善（年齢群別）【75歳未満】平均70.1歳（54-74歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	12	-	-		16.7%	58.3%	25.0%
第1群（麻痺拘縮）	18	75.61	78.92		38.9%	38.9%	22.2%
第2群（移動）	18	78.41	86.47	*	44.4%	38.9%	16.7%
第3群（複雑動作）	18	60.04	69.32	*	44.4%	50.0%	5.6%
第4群（特別介護）	18	95.39	98.52		38.9%	55.6%	5.6%
第5群（身の回り）	18	90.14	89.47		38.9%	33.3%	27.8%
第6群（意思疎通）	18	96.76	98.11		22.2%	72.2%	5.6%
第7群（問題行動）	18	98.47	97.24		27.8%	55.6%	16.7%
〈身体機能に関する項目〉							
血清アルブミン値	27	4.39	4.32		22.2%	29.6%	48.2%
10m最大歩行速度	26	1.07	1.28	*	73.1%	3.9%	23.1%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表2-2-2 栄養改善（年齢群別）【75歳以上】平均年齢81.0歳（75-94歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	61	-	-	*	49.2%	41.0%	9.8%
第1群（麻痺拘縮）	78	80.37	86.60	*	43.6%	42.3%	14.1%
第2群（移動）	78	76.81	83.53	*	52.6%	21.8%	25.6%
第3群（複雑動作）	77	50.91	62.03	*	44.2%	44.2%	11.7%
第4群（特別介護）	78	96.74	97.85		18.0%	73.1%	9.0%
第5群（身の回り）	78	90.77	91.99		34.6%	43.6%	21.8%
第6群（意思疎通）	78	91.45	93.60	*	28.2%	56.4%	15.4%
第7群（問題行動）	78	97.28	99.60		30.8%	60.3%	9.0%
〈身体機能に関する項目〉							
血清アルブミン値	84	4.24	4.15	*	26.2%	21.4%	52.4%
10m最大歩行速度	87	0.96	1.02	*	44.8%	24.1%	31.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表2-3-1 栄養改善（既往疾患別）【脳血管疾患あり】平均年齢 73.2歳（54-89歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	12	-	-		33.3%	33.3%	33.3%
第1群（麻痺拘縮）	14	74.37	78.26		35.7%	42.9%	21.4%
第2群（移動）	14	79.13	80.34		35.7%	35.7%	28.6%
第3群（複雑動作）	14	55.02	70.50	*	57.1%	35.7%	7.1%
第4群（特別介護）	14	94.55	97.87		35.7%	57.1%	7.1%
第5群（身の回り）	14	88.49	84.66		35.7%	35.7%	28.6%
第6群（意思疎通）	14	97.56	96.74		21.4%	64.3%	14.3%
第7群（問題行動）	14	98.23	96.99		35.7%	50.0%	14.3%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
血清アルブミン値	16	4.36	4.27		18.8%	18.8%	62.5%
10m最大歩行速度	16	1.00	0.96		37.5%	25.0%	37.5%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表2-3-2 栄養改善（既往疾患別）【脳血管疾患なし】平均年齢 80.0歳（63-94歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	54	-	-	*	48.2%	46.3%	5.6%
第1群（麻痺拘縮）	75	79.97	86.06	*	44.0%	42.7%	13.3%
第2群（移動）	75	76.57	84.83	*	54.7%	24.0%	21.3%
第3群（複雑動作）	74	51.91	61.32	*	40.5%	47.3%	12.2%
第4群（特別介護）	75	96.97	98.14		20.0%	72.0%	8.0%
第5群（身の回り）	75	91.20	92.78		34.7%	42.7%	22.7%
第6群（意思疎通）	75	91.97	93.86		26.7%	60.0%	13.3%
第7群（問題行動）	75	97.39	99.60		26.7%	62.7%	10.7%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
血清アルブミン値	84	4.24	4.14	*	26.2%	22.6%	51.2%
10m最大歩行速度	86	1.01	1.10	*	52.3%	19.8%	27.9%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

### (3) 口腔ケアに関する概要

#### ○要介護度の改善について

- ・要介護度一次判定については、全体として統計学的に有意な改善が見られた。

#### ○身体機能等に関する項目について

- ・身体機能等に関する項目については、「歯肉炎の有無」、「口腔清掃状況」、「口臭」において、統計学的に有意な改善が見られた。

#### ○要介護度別の改善について

- ・要介護度別の改善率については、大きな差は認められなかった。

#### ○年齢群別の改善について

- ・75歳以上と75歳未満の改善率については、75歳以上において、統計学的に有意な改善の見られる項目が多かった。

＜参考：口腔ケアに関する分析結果＞

表3 口腔ケア【全数】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	85	-	-	*	34.1%	51.8%	14.1%
第1群（麻痺拘縮）	83	76.93	84.29	*	47.0%	34.9%	18.1%
第2群（移動）	83	70.95	75.61	*	45.8%	27.7%	26.5%
第3群（複雑動作）	83	48.90	60.12	*	43.4%	42.2%	14.5%
第4群（特別介護）	83	96.63	97.10		22.9%	61.5%	15.7%
第5群（身の回り）	83	86.74	88.50		42.2%	38.6%	19.3%
第6群（意思疎通）	83	89.70	92.86	*	37.4%	49.4%	13.3%
第7群（問題行動）	83	97.65	97.89		28.9%	54.2%	16.9%
＜身体機能等に関する項目＞							
歯肉炎	94	-	-	*	26.6%	68.1%	5.3%
口腔清掃状況	98	-	-	*	34.7%	60.2%	5.1%
口臭	95	-	-	*	24.2%	71.6%	4.2%
食事時のむせ	99	-	-		6.1%	88.9%	5.1%
食べこぼし	99	-	-		5.1%	91.9%	3.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表3-1-1 口腔ケア（要介護度別）【要支援】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	41	-	-		36.6%	41.5%	22.0%
第1群（麻痺拘縮）	41	84.44	90.75	*	46.3%	36.6%	17.1%
第2群（移動）	41	76.03	84.09	*	56.1%	31.7%	12.2%
第3群（複雑動作）	41	51.22	71.42	*	63.4%	31.7%	4.9%
第4群（特別介護）	41	98.05	98.58		19.5%	75.6%	4.9%
第5群（身の回り）	41	92.11	93.90		41.5%	43.9%	14.6%
第6群（意思疎通）	41	90.65	93.71	*	34.2%	53.7%	12.2%
第7群（問題行動）	41	98.01	97.35		26.8%	51.2%	22.0%
＜身体機能等に関する項目＞							
歯肉炎	42	-	-		23.8%	66.7%	9.5%
口腔清掃状況	43	-	-	*	41.9%	53.5%	4.7%
口臭	40	-	-	*	22.5%	75.0%	2.5%
食事時のむせ	44	-	-		2.3%	90.9%	6.8%
食べこぼし	44	-	-		0.0%	95.5%	4.6%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表3-1-2 口腔ケア（要介護度別）【要介護1】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>&lt;要介護認定項目&gt;</b>							
要介護度一次判定	37	-	-	*	29.7%	67.6%	2.7%
第1群（麻痺拘縮）	35	72.64	79.88	*	42.9%	34.3%	22.9%
第2群（移動）	35	69.21	69.37		34.3%	28.6%	37.1%
第3群（複雑動作）	35	47.76	48.08		20.0%	51.4%	28.6%
第4群（特別介護）	35	96.94	97.30		22.9%	57.1%	20.0%
第5群（身の回り）	35	84.50	86.57		42.9%	40.0%	17.1%
第6群（意思疎通）	35	88.89	91.81	*	40.0%	45.7%	14.3%
第7群（問題行動）	35	97.55	98.75		34.3%	57.1%	8.6%
<b>&lt;身体機能等に関する項目&gt;</b>							
歯肉炎	45	-	-	*	31.1%	66.7%	2.2%
口腔清掃状況	47	-	-	*	31.9%	61.7%	6.4%
口臭	47	-	-	*	27.7%	68.1%	4.3%
食事時のむせ	47	-	-		8.5%	89.4%	2.1%
食べこぼし	47	-	-		10.6%	87.2%	2.1%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表3-1-3 口腔ケア（要介護度別）【要介護2】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>&lt;要介護認定項目&gt;</b>							
要介護度一次判定	7	-	-		42.9%	28.6%	28.6%
第1群（麻痺拘縮）	7	54.43	68.50		71.4%	28.6%	0.0%
第2群（移動）	7	49.86	57.16		42.9%	0.0%	57.1%
第3群（複雑動作）	7	40.99	54.17		42.9%	57.1%	0.0%
第4群（特別介護）	7	86.76	87.39		42.9%	0.0%	57.1%
第5群（身の回り）	7	66.44	66.50		42.9%	0.0%	57.1%
第6群（意思疎通）	7	88.24	93.17		42.9%	42.9%	14.3%
第7群（問題行動）	7	95.99	96.71		14.3%	57.1%	28.6%
<b>&lt;身体機能等に関する項目&gt;</b>							
歯肉炎	7	-	-		14.3%	85.7%	0.0%
口腔清掃状況	7	-	-		12.5%	87.5%	0.0%
口臭	7	-	-		12.5%	75.0%	12.5%
食事時のむせ	7	-	-		12.5%	75.0%	12.5%
食べこぼし	7	-	-		0.0%	100.0%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表3-2-1 口腔ケア（年齢群別）【75歳未満】平均年齢 68.7歳（60-74歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	19	-	-		31.6%	52.6%	15.8%
第1群（麻痺拘縮）	18	65.17	76.29		61.1%	16.7%	22.2%
第2群（移動）	18	68.84	71.31		27.8%	33.3%	38.9%
第3群（複雑動作）	18	51.51	52.68		22.2%	55.6%	22.2%
第4群（特別介護）	18	96.61	93.59		16.7%	55.6%	27.8%
第5群（身の回り）	18	86.43	85.45		22.2%	50.0%	27.8%
第6群（意思疎通）	18	92.89	94.91		33.3%	55.6%	11.1%
第7群（問題行動）	18	97.86	97.16		27.8%	61.1%	11.1%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
歯肉炎	23	-	-	*	34.8%	65.2%	0.0%
口腔清掃状況	23	-	-	*	43.5%	56.5%	0.0%
口臭	22	-	-		18.2%	77.3%	4.6%
食事時のむせ	22	-	-		13.6%	81.8%	4.6%
食べこぼし	22	-	-		13.6%	81.8%	4.6%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表3-2-2 口腔ケア（年齢群別）【75歳以上】平均年齢 81.4歳（75-94歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	66	-	-	*	34.9%	51.5%	13.6%
第1群（麻痺拘縮）	65	80.19	86.50	*	43.1%	40.0%	16.9%
第2群（移動）	65	71.53	76.80	*	50.8%	26.2%	23.1%
第3群（複雑動作）	65	48.18	62.18	*	49.2%	38.5%	12.3%
第4群（特別介護）	65	96.64	98.06		24.6%	63.1%	12.3%
第5群（身の回り）	65	86.82	89.34	*	47.7%	35.4%	16.9%
第6群（意思疎通）	65	88.82	92.30	*	38.5%	47.7%	13.9%
第7群（問題行動）	65	97.59	98.09		29.2%	52.3%	18.5%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
歯肉炎	71	-	-	*	23.9%	69.0%	7.0%
口腔清掃状況	75	-	-	*	32.0%	61.3%	6.7%
口臭	73	-	-	*	26.0%	69.9%	4.1%
食事時のむせ	77	-	-		3.9%	90.9%	5.2%
食べこぼし	77	-	-		2.6%	94.8%	2.6%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表3-3-1 口腔ケア（既往疾患別）【脳血管疾患あり】平均年齢75.2歳（60-89歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	27	-	-		29.6%	55.6%	14.8%
第1群（麻痺拘縮）	27	76.36	85.03	*	55.6%	22.2%	22.2%
第2群（移動）	27	71.58	73.89		44.4%	22.2%	33.3%
第3群（複雑動作）	27	48.97	58.48		40.7%	37.0%	22.2%
第4群（特別介護）	27	94.86	92.49		22.2%	48.2%	29.6%
第5群（身の回り）	27	81.86	80.85		44.4%	22.2%	33.3%
第6群（意思疎通）	27	88.01	90.68		40.7%	40.7%	18.5%
第7群（問題行動）	27	97.28	96.71		37.0%	48.2%	14.8%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
歯肉炎	30	-	-	*	20.0%	80.0%	0.0%
口腔清掃状況	31	-	-	*	35.5%	58.1%	6.5%
口臭	31	-	-	*	25.8%	71.0%	3.2%
食事時のむせ	31	-	-		9.7%	83.9%	6.5%
食べこぼし	31	-	-		6.5%	90.3%	3.2%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表3-3-2 口腔ケア（既往疾患別）【脳血管疾患なし】平均年齢80.8歳（69-94歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	48	-	-	*	39.6%	47.9%	12.5%
第1群（麻痺拘縮）	46	77.86	84.87	*	41.3%	45.7%	13.0%
第2群（移動）	46	71.83	76.92	*	43.5%	32.6%	23.9%
第3群（複雑動作）	46	49.87	64.04	*	50.0%	39.1%	10.9%
第4群（特別介護）	46	97.87	99.21		19.6%	69.6%	10.9%
第5群（身の回り）	46	89.40	92.46	*	41.3%	47.8%	10.9%
第6群（意思疎通）	46	89.54	93.28	*	37.0%	54.4%	8.7%
第7群（問題行動）	46	97.72	98.13		23.9%	54.4%	21.7%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
歯肉炎	54	-	-	*	29.6%	63.0%	7.4%
口腔清掃状況	57	-	-	*	29.8%	66.7%	3.5%
口臭	54	-	-	*	20.4%	74.1%	5.6%
食事時のむせ	58	-	-		3.5%	96.6%	0.0%
食べこぼし	58	-	-		3.5%	93.1%	3.5%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

#### (4) 閉じこもり予防に関する概要

##### ○要介護度の改善について

- ・要介護度一次判定については、統計学的に有意な改善が認められた。

##### ○生活機能等に関する項目の改善について

- ・「外出頻度」「日中主に過ごす場所」については、統計学的に有意な改善が認められた。

##### ○要介護度別の改善について

- ・要支援及び要介護1については、大きな差は認められなかった。

＜参考：閉じこもり予防の分析結果＞

表4 閉じこもり予防【全数】

項目	合計(人)	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合(%)	維持した者の割合(%)	悪化した者の割合(%)
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	124	-	-	*	35.5%	55.7%	8.9%
第1群(麻痺拘縮)	143	79.46	83.81	*	31.5%	58.7%	9.8%
第2群(移動)	143	74.57	80.07	*	37.8%	49.0%	13.3%
第3群(複雑動作)	143	50.35	61.95	*	39.2%	58.0%	2.8%
第4群(特別介護)	143	95.47	96.99	*	19.6%	72.0%	8.4%
第5群(身の回り)	143	90.22	91.51	*	30.1%	55.9%	14.0%
第6群(意思疎通)	143	91.92	92.80		20.3%	65.7%	14.0%
第7群(問題行動)	143	97.96	97.72		20.3%	62.9%	16.8%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	143	-	-	*	36.4%	53.9%	9.8%
日中主に過ごす場所	142	-	-	*	79.6%	14.8%	5.6%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

(「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。)

表4-1-1 閉じこもり予防(要介護度別)【要支援】

項目	合計(人)	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合(%)	維持した者の割合(%)	悪化した者の割合(%)
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	53	-	-	*	43.4%	45.3%	11.3%
第1群(麻痺拘縮)	60	85.61	88.61	*	33.3%	51.7%	15.0%
第2群(移動)	60	78.76	85.31	*	43.3%	45.0%	11.7%
第3群(複雑動作)	60	53.14	70.20	*	50.0%	46.7%	3.3%
第4群(特別介護)	60	97.68	98.18		16.7%	75.0%	8.3%
第5群(身の回り)	60	94.25	94.65		25.0%	60.0%	15.0%
第6群(意思疎通)	60	92.18	94.00	*	23.3%	65.0%	11.7%
第7群(問題行動)	60	98.73	97.38	*	15.0%	58.3%	26.7%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	60	-	-	*	30.0%	60.0%	10.0%
日中主に過ごす場所	60	-	-	*	78.0%	15.3%	6.8%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

(「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。)

表4-1-2 閉じこもり予防（要介護度別）【要介護1】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	52	-	-	*	28.9%	65.4%	5.8%
第1群（麻痺拘縮）	63	73.46	79.37	*	31.8%	61.9%	6.4%
第2群（移動）	63	70.37	75.67	*	36.5%	46.0%	17.5%
第3群（複雑動作）	63	45.20	50.96	*	27.0%	69.8%	3.2%
第4群（特別介護）	63	94.69	97.56	*	23.8%	69.8%	6.4%
第5群（身の回り）	63	89.00	91.34	*	38.1%	49.2%	12.7%
第6群（意思疎通）	63	90.79	91.44		20.6%	63.5%	15.9%
第7群（問題行動）	63	97.53	98.29		28.6%	61.9%	9.5%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	67	-	-	*	40.3%	52.2%	7.5%
日中主に過ごす場所	67	-	-	*	85.1%	11.9%	3.0%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表4-1-3 閉じこもり予防（要介護度別）【要介護2】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	7	-	-		28.6%	42.9%	28.6%
第1群（麻痺拘縮）	8	67.25	69.09		25.0%	62.5%	12.5%
第2群（移動）	8	54.06	57.19		25.0%	62.5%	12.5%
第3群（複雑動作）	8	44.14	51.33		37.5%	62.5%	0.0%
第4群（特別介護）	8	82.16	81.83		25.0%	50.0%	25.0%
第5群（身の回り）	8	72.61	72.43		12.5%	62.5%	25.0%
第6群（意思疎通）	8	89.83	87.93		12.5%	62.5%	25.0%
第7群（問題行動）	8	93.75	93.69		25.0%	50.0%	25.0%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	8	-	-		50.0%	37.5%	12.5%
日中主に過ごす場所	8	-	-		50.0%	37.5%	12.5%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表4-2-1 閉じこもり予防（年齢群別）【75歳未満】平均年齢68.1歳（52-74歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	30				30.0%	63.3%	6.7%
第1群（麻痺拘縮）	34	68.70	72.72		38.2%	50.0%	11.8%
第2群（移動）	34	68.76	75.47	*	38.2%	47.1%	14.7%
第3群（複雑動作）	34	48.29	57.69	*	32.4%	67.7%	0.0%
第4群（特別介護）	34	95.54	97.41		20.6%	70.6%	8.8%
第5群（身の回り）	34	88.09	89.85		38.2%	47.1%	14.7%
第6群（意思疎通）	34	94.48	94.71		14.7%	73.5%	11.8%
第7群（問題行動）	34	98.09	97.51		17.7%	73.5%	8.8%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	32	-	-	*	56.3%	37.5%	6.3%
日中主に過ごす場所	32	-	-	*	84.4%	12.5%	3.1%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表4-2-2 閉じこもり予防（年齢群別）【75歳以上】平均年齢82.0歳（75-98歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	94			*	37.2%	53.2%	9.6%
第1群（麻痺拘縮）	109	82.81	87.28	*	29.4%	61.5%	9.2%
第2群（移動）	109	76.39	81.50	*	37.6%	49.5%	12.8%
第3群（複雑動作）	109	50.99	63.29	*	41.3%	55.1%	3.7%
第4群（特別介護）	109	95.45	96.86		19.3%	72.5%	8.3%
第5群（身の回り）	109	90.89	92.03		27.5%	58.7%	13.8%
第6群（意思疎通）	109	91.12	92.20		22.0%	63.3%	14.7%
第7群（問題行動）	109	97.92	97.79		21.1%	59.6%	19.3%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	111	-	-	*	30.6%	58.6%	10.8%
日中主に過ごす場所	110	-	-	*	78.2%	15.5%	6.4%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す）

表4-3-1 閉じこもり予防（既往疾患別）【脳血管疾患あり】平均年齢 76.7歳（53-90歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	37				21.6%	64.9%	13.5%
第1群（麻痺拘縮）	44	74.38	79.34	*	38.6%	50.0%	11.4%
第2群（移動）	44	74.38	79.18	*	36.4%	54.6%	9.1%
第3群（複雑動作）	44	51.92	63.68	*	36.4%	63.6%	0.0%
第4群（特別介護）	44	93.06	95.89	*	25.0%	63.6%	11.4%
第5群（身の回り）	44	86.85	88.58		40.9%	43.2%	15.9%
第6群（意思疎通）	44	90.78	91.67		15.9%	63.6%	20.5%
第7群（問題行動）	44	97.78	96.53		20.5%	61.4%	18.2%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	45	-	-	*	37.8%	46.7%	15.6%
日中主に過ごす場所	45	-	-	*	73.3%	22.2%	4.4%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表4-3-2 閉じこもり予防（既往疾患別）【脳血管疾患なし】平均年齢 79.8歳（60-98歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	70			*	41.4%	50.0%	8.6%
第1群（麻痺拘縮）	82	81.12	84.38	*	25.6%	64.6%	9.8%
第2群（移動）	82	73.08	78.38	*	35.4%	46.3%	18.3%
第3群（複雑動作）	82	48.44	58.75	*	37.8%	58.5%	3.7%
第4群（特別介護）	82	96.68	97.22		17.1%	75.6%	7.3%
第5群（身の回り）	82	92.87	93.14		19.5%	65.9%	14.6%
第6群（意思疎通）	82	92.32	93.12		20.7%	68.3%	11.0%
第7群（問題行動）	82	97.99	98.08		19.5%	61.0%	19.5%
<生活機能等に関する項目>							
外出頻度	86	-	-	*	36.1%	57.0%	7.0%
日中主に過ごす場所	85	-	-	*	82.4%	10.6%	7.1%

※「日中主に過ごす場所」は、A=自宅外、B=敷地内、C=自宅内、D=自分の部屋で回答を得、過ごす範囲が広がれば改善とした。

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す）

## (5) フットケアに関する概要

※統計学的解析については、対象者数が少ないため困難であった。

### ○要介護度の改善について

- ・要介護度一次判定については、改善 22%、維持 68% であった。
- ・要介護認定に係る心身の状況（第 1 群～7 群）については、第 3 群（複雑動作）でのみ、統計学的に有意な改善が見られた。

### ○身体機能に関する項目の改善について

- ・「足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じことがあるか」について、改善 10%、維持 90% であった。

<参考：フットケアに関する分析結果>

表5 フットケア【全数】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	22				22.7%	68.2%	9.1%
第1群（麻痺拘縮）	29	77.02	82.31		27.6%	58.6%	13.8%
第2群（移動）	29	70.35	75.26		41.4%	41.4%	17.2%
第3群（複雑動作）	29	53.61	59.01	*	34.5%	62.1%	3.5%
第4群（特別介護）	29	93.74	92.94		6.9%	79.3%	13.8%
第5群（身の回り）	29	87.24	88.58		44.8%	41.4%	13.8%
第6群（意思疎通）	29	90.05	91.16		24.1%	65.5%	10.3%
第7群（問題行動）	29	97.06	96.50		31.0%	55.2%	13.8%
<身体機能に関する項目>							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	29	-	-		10.3%	89.7%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表5-1-1 フットケア（要介護度別）【要支援】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	6				16.7%	66.7%	16.7%
第1群（麻痺拘縮）	9	90.17	90.17		11.1%	77.8%	11.1%
第2群（移動）	9	78.51	88.48		66.7%	33.3%	0.0%
第3群（複雑動作）	9	59.73	71.66	*	44.4%	55.6%	0.0%
第4群（特別介護）	9	96.27	96.93		11.1%	77.8%	11.1%
第5群（身の回り）	9	86.51	90.28	*	55.6%	44.4%	0.0%
第6群（意思疎通）	9	88.40	88.62		22.2%	66.7%	11.1%
第7群（問題行動）	9	97.12	94.89		33.3%	44.4%	22.2%
<身体機能に関する項目>							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	10	-	-		0.0%	100.0%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表5-1-2 フットケア（要介護度別）【要介護1】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	13	-	-		15.4%	76.9%	7.7%
第1群（麻痺拘縮）	17	69.79	79.74	*	41.2%	47.1%	11.8%
第2群（移動）	17	68.35	71.36		35.3%	35.3%	29.4%
第3群（複雑動作）	17	52.07	54.98		35.3%	58.8%	5.9%
第4群（特別介護）	17	95.39	94.14		5.9%	82.4%	11.8%
第5群（身の回り）	17	88.96	88.91		35.3%	41.2%	23.5%
第6群（意思疎通）	17	91.25	93.03		29.4%	58.8%	11.8%
第7群（問題行動）	17	97.42	97.22		23.5%	64.7%	11.8%
<身体機能に関する項目>							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	17	-	-		17.7%	82.4%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表5-1-3 フットケア（要介護度別）【要介護2】

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
<要介護認定項目>							
要介護度一次判定	3	-	-		66.7%	33.3%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	3	78.57	73.30		0.0%	66.7%	33.3%
第2群（移動）	3	57.20	57.63		0.0%	100.0%	0.0%
第3群（複雑動作）	3	43.97	43.97		0.0%	100.0%	0.0%
第4群（特別介護）	3	76.83	74.17		0.0%	66.7%	33.3%
第5群（身の回り）	3	79.73	81.63		66.7%	33.3%	0.0%
第6群（意思疎通）	3	88.17	88.17		0.0%	100.0%	0.0%
第7群（問題行動）	3	94.83	97.27		66.7%	33.3%	0.0%
<身体機能に関する項目>							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	2	-	-		0.0%	100.0%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表5-2-1 フットケア（年齢群別）【75歳未満】平均年齢69.8歳（63-74歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前 の測定値	事業参加後 の測定値	統計的有意差 の有無	改善した者 の割合（%）	維持した者 の割合（%）	悪化した者 の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	9	-	-		22.2%	66.7%	11.1%
第1群（麻痺拘縮）	10	61.34	77.81	*	60.0%	30.0%	10.0%
第2群（移動）	10	61.30	71.48		50.0%	50.0%	0.0%
第3群（複雑動作）	10	52.28	60.14		40.0%	60.0%	0.0%
第4群（特別介護）	10	95.14	92.47		0.0%	90.0%	10.0%
第5群（身の回り）	10	91.20	91.54		30.0%	60.0%	10.0%
第6群（意思疎通）	10	91.58	95.63		30.0%	70.0%	0.0%
第7群（問題行動）	10	99.21	98.29		10.0%	80.0%	10.0%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	11	-	-		18.2%	81.8%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表5-2-2 フットケア（年齢群別）【75歳以上】平均年齢81.2歳（75-94歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前 の測定値	事業参加後 の測定値	統計的有意差 の有無	改善した者 の割合（%）	維持した者 の割合（%）	悪化した者 の割合（%）
<b>〈要介護認定項目〉</b>							
要介護度一次判定	13	-	-		23.1%	69.2%	7.7%
第1群（麻痺拘縮）	19	85.28	84.67		10.5%	73.7%	15.8%
第2群（移動）	19	75.11	77.24		36.8%	36.8%	26.3%
第3群（複雑動作）	19	54.31	58.42		31.6%	63.2%	5.3%
第4群（特別介護）	19	93.01	93.18		10.5%	73.7%	15.8%
第5群（身の回り）	19	85.16	87.03		52.6%	31.6%	15.8%
第6群（意思疎通）	19	89.24	88.81		21.1%	63.2%	15.8%
第7群（問題行動）	19	95.93	95.56		42.1%	42.1%	15.8%
<b>〈身体機能に関する項目〉</b>							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	18	-	-		5.6%	94.4%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表5-3-1 フットケア（既往疾患別）【脳血管疾患あり】平均年齢 77.8歳（65-85歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	12	-	-		8.3%	75.0%	16.7%
第1群（麻痺拘縮）	12	73.39	83.94		50.0%	33.3%	16.7%
第2群（移動）	12	68.18	74.04		41.7%	50.0%	8.3%
第3群（複雑動作）	12	53.82	59.95		33.3%	66.7%	0.0%
第4群（特別介護）	12	91.25	91.90		16.7%	66.7%	16.7%
第5群（身の回り）	12	83.84	86.94		58.3%	25.0%	16.7%
第6群（意思疎通）	12	85.18	87.58		33.3%	50.0%	16.7%
第7群（問題行動）	12	97.47	95.03		33.3%	41.7%	25.0%
〈身体機能に関する項目〉							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	12	-	-		0.0%	100.0%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）

表5-3-2 フットケア（既往疾患別）【脳血管疾患なし】平均年齢 77.0歳（63-85歳）

項目	合計（人）	参加前後の測定値の比較			「改善」「維持」「悪化」の傾向		
		事業参加前の測定値	事業参加後の測定値	統計的有意差の有無	改善した者の割合（%）	維持した者の割合（%）	悪化した者の割合（%）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	8	-	-		37.5%	62.5%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	15	80.67	82.44		13.3%	73.3%	13.3%
第2群（移動）	15	69.23	74.03		46.7%	26.7%	26.7%
第3群（複雑動作）	15	54.73	60.27		40.0%	53.3%	6.7%
第4群（特別介護）	15	96.07	93.99		0.0%	86.7%	13.3%
第5群（身の回り）	15	90.23	90.34		40.0%	46.7%	13.3%
第6群（意思疎通）	15	94.31	94.54		20.0%	73.3%	6.7%
第7群（問題行動）	15	96.57	97.44		33.3%	60.0%	6.7%
〈身体機能に関する項目〉							
足の指や爪が痛いため、立ち上がりや歩行がつらいと感じることがあるか	15	-	-		20.0%	80.0%	0.0%

（「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。）



## 2-6 比較対照群を設定した市町村におけるデータの分析

市町村モデル事業実施 69 市町村のうち、従来から介護予防事業に取り組んできた実績のある市町村の協力を得て、モデル事業に参加した高齢者（介入群）と、モデル事業に参加しなかった高齢者（対照群）について、3ヶ月後の改善状況を比較した。

### （1）データのとりまとめ状況

データの提出があった市町村数は10市町村であった。このうち、3市町村においては介入群に「筋力向上」を、1市町村においては介入群に「栄養改善」を実施した。また、6市町村については、介入群に「筋力向上及び栄養改善」を実施した。このうち分析に十分なサンプル数が得られた「筋力向上及び栄養改善」の介入群を設定した市町村について、以下のとおり分析を行った。

データの分析に当たっては、「筋力向上」に加え「栄養改善」を同時に実施した者（介入群）のプログラムに関し、介入群とプログラムを行わなかった対照群についてそれぞれ解析を行った。

### （2）「筋力向上」に加え「栄養改善」を同時に実施したプログラムへの参加者数等

参加者数（人）			
介入/対照	合計	男	女
介入群	64	24	40
対照群	52	16	36

#### （要介護度別）（人）

介入/対照	要支援	要介護1	要介護2	不明
介入群	34	23	3	4
対照群	25	13	0	14

※「要支援」、「要介護1」、「要介護2」は、事業参加前の要介護度一次判定結果を指す。

※ なお、「筋力向上」のみ実施した3市町村における介入群参加者数は計23名、対照群は計19名であった。また、「栄養改善」のみ実施した1市町村における介入群は13名、対照群も13名であった。

### （3）データの分析方法について

- 事業参加の前後での測定値の比較については、基本的には「対応のあるt検定」を用いて分析した。なお、「要介護度一次判定」、「老研式活動能力指標」の各項目については「ウィルコクソンの符号付順位和検定」を用いた。
- 分析結果の表中の「統計的有意差の有無」において、「\*」は有意な変化があった項目であること、空欄は有意な変化が認められなかった項目であることを示す。また、「事業参加前の測定値」、「事業参加後の測定値」において順位尺度（どちらが大きいかは分かるものの、どのくらい大きいかは分からぬうに決められている変数）である要介護度一次判定等については、「-」と表示している。

#### (4) 分析結果

##### 介入群

- 要介護度の改善について
  - ・ 要介護度一次判定については、統計学的に有意な改善がみられた。
  - ・ 要介護認定に係る心身の状況（第1群～第7群）については、「第7群（問題行動）」を除き、統計学的に有意な改善がみられた。
- 身体機能に関する項目の改善について
  - ・ 身体機能に関する項目については、「開眼片足立ち（左足）」、「閉眼片足立ち（右足）」、「膝伸展筋力」を除き、統計学的に有意な改善がみられた。
- 生活機能・QOLに関する項目について
  - ・ 老研式活動能力指標については、統計学的に有意な改善はみられなかった。
  - ・ 生活の質（QOL）の指標に関する項目のうち、「SF-36 心の健康」の項目については、統計学的に有意な改善がみられた。

##### 対照群

- 要介護度の改善について
  - ・ 要介護度一次判定については、統計学的に有意な改善はみられなかった。
  - ・ 要介護認定に係る心身の状況（第1群～第7群）のうち、「第2群（移動）」、「第3群（複雑動作）」、「第7群（問題行動）」については、統計学的に有意な改善がみられた。
- 身体機能に関する項目の改善について
  - ・ 身体機能に関する項目については、すべての項目において、統計学的に有意な改善はみられなかった。
- 生活機能・QOLに関する項目について
  - ・ 老研式活動能力指標については、統計学的に有意な改善はみられなかった。
  - ・ 生活の質（QOL）の指標に関する項目のうち、「SF-36 日常役割機能（精神）」の項目については、統計学的に有意な改善がみられた。

#### (5) まとめ

- [筋力向上及び栄養改善]に関する事業は、統計的有意差からも全体として一定の効果は認められると考えられた。

筋力向上及び 栄養改善 項目	介 入 群			対 照 群		
	合 計 (人)	参加前後の測定の比較		合 計 (人)	参加前後の測定の比較	
		事業参加前 の測定値	事業参加後 の測定値		事業参加前 の測定値	事業参加後 の測定値
<要介護認定項目>						
要介護度一次判定	60	-	-	*	38	-
第1群(麻痺拘縮)	55	78.23±21.17	88.44±12.81	*	42	84.35±17.65
第2群(移動)	55	77.90±16.51	88.66±13.71	*	42	79.60±16.19
第3群(複雑動作)	55	48.14±10.92	72.55±24.95	*	42	49.86±13.11
第4群(特別介護)	55	96.64± 7.18	99.51± 1.91	*	42	97.49± 6.70
第5群(身の回り)	55	94.70± 8.04	97.85± 3.68	*	42	93.83± 7.62
第6群(意思疎通)	55	93.23± 7.88	96.34± 6.50	*	42	91.40± 9.42
第7群(問題行動)	55	98.28± 4.80	98.76± 2.34		42	96.45± 6.52
<身体機能に関する項目>						
10m最大歩行速度	60	1.05±16.51	0.90± 0.39	*	37	1.04± 0.43
右握力	58	21.28± 5.52	22.92± 5.94	*	28	18.74± 6.04
左握力	58	20.76± 6.43	22.19± 6.53	*	28	19.40± 7.04
ファンクショナルリーチ	58	25.52± 7.17	27.64± 6.50	*	30	24.65± 7.20
長座位体前屈	57	28.84± 9.90	30.92±10.45	*	30	27.25±11.48
閉眼片足立ち(右足)	49	12.91±17.03	17.49±22.79	*	30	6.44±10.19
閉眼片足立ち(左足)	41	13.52±20.12	12.59±17.40		15	4.85± 5.81
閉眼片足立ち(右足)	48	3.44± 2.81	3.96± 3.37		30	1.63± 1.41
閉眼片足立ち(左足)	39	2.67± 1.64	3.56± 2.47	*	30	0.64± 1.22
Timed up & go	60	12.17± 5.77	10.36± 3.81	*	30	10.53± 5.28
膝伸展筋力	31	23.69±18.69	24.05±17.23		30	32.08±22.60
血清アルブミン値	54	4.19± 0.32	4.25± 0.34	*	40	4.30± 0.29
<生活に関する項目>						
老研式活動能力指標	59	-	-		18	-
SF-36 身体機能	53	25.57±16.01	28.49±16.07		18	24.62±12.61
SF-36 日常役割機能(身体)	53	37.26±13.85	37.00±14.62		18	42.60±15.52
SF-36 身体の痛み	53	41.97±12.07	44.04±11.20		18	43.74± 8.15
SF-36 全体的健康感	52	42.19±10.29	43.25±11.79		18	44.51± 8.04
SF-36 活力	53	46.53± 0.32	48.27± 9.67		18	52.75±11.23
SF-36 社会生活機能	53	43.82±13.50	43.45±14.81		18	47.23±11.33
SF-36 日常役割機能(精神)	52	38.17±15.21	39.64±15.85		18	52.08± 7.50
SF-36 心の健康	52	45.89±10.12	49.06± 9.78	*	18	50.88±10.94

(※「統計的有意差の有無」において、\*は有意な変化があった項目を示す。)

### 3 事業報告書に記載された評価・課題・留意点等について

※この資料は、モデル事業実施市町村から提出された事業報告書に記載された評価・課題・留意点等に関する記述等を基に、厚生労働省において項目分けして網羅的に整理したものである。

#### 3-1 筋力向上について

(※市町村名の下線（      ）はマシンを使わない事業であることを示す。)

##### (1) 対象者について

対象者についての主な意見等は、次のとおり。

- 事業実施までの期間が短かったこと等から条件に合う参加者の確保に労力を要した。(多数)
- 関係機関との協力により、適切な対象者を選考することができた。
- 各人の参加意識や身体状況を踏まえた選考が必要である。

##### <モデル事業への参加者の確保について>

- ・ケアマネージャー等と参加対象となりうる方々を相談し、参加勧奨を実施したが、参加に至らなかった（筋力トレーニング事業自体の理解を得られなかつた。週2回のコースは体力的に自信がないとの意見があつた）。（北海道奈井江町）
- ・週2回、3ヶ月間継続して筋力トレーニングに参加を希望する者は少なかつた。（北海道美幌町）
- ・在宅介護支援センター等との情報交換により、介護予防に参加意識のある対象者を把握することができた。（北海道美唄市）
- ・身体状況や現在のサービス利用状況などを考慮すると、対象者がかなり絞られる。（福島県保原町）
- ・事業効果が不明確で、事業内容も一定のマニュアルはあるものの、参加者にわかりやすく伝える方法に苦慮した。（大阪府八尾市）
- ・対象者と思われる方の中にも、週2回の筋力トレーニングはしんどい、という方、既に通所リハビリや医療のリハビリを受けている方がおり、対象者の確保が困難であった。（大阪府羽曳野市）
- ・参加者の募集に労力がかかった。（大阪府松原市）
- ・時間の都合上、公募をせずに地元医師会の協力医からの推薦により選定したが、結果として廃用症候群の人を選ぶことができた。（奈良県大和高田市）
- ・対象者の選定に十分な期間を確保できず、事前に介護予防事業の重要性を住民に周知できなかつたため、参加意向を示された対象者が少なかつた。（和歌山県みなべ町）
- ・居宅介護支援事業者に事業説明を行つたうえで対象者選定への協力を求めたが、思ったほど人数が集まらなかつた。担当ケアマネージャー、対象者本人から協力が得られなかつた。（山口県平生町）
- ・小さい町であるため、今回のモデル事業では、対象者が要支援～要介護2のサービス未利用者と限られ、人数を集めるのが大変だった。（福岡県新宮町）
- ・事業までの時間が短かつたため、参加者の意思確認、日程の徹底が不十分なため、当日の無断欠席や体調不良を理由としたキャンセルがでた。（大分県臼杵市）
- ・当初事業参加依頼を行つた方のうち、その多くが事業参加したくないと意思表示し、参加を拒否した。（宮崎県宮崎市）
- ・事業の開始まで準備期間が短く、対象者の選定や医師の意見書をもらうことに時間的余裕がなく、対象者の人数の確保に苦労した。（鹿児島県伊集院町）

#### ＜対象者の特性について＞

- ・事業の効率性を考えると、自立歩行ができ、マシンの操作に支障がない程度の理解力が必要と感じた。(北海道奈井江町)
- ・脳卒中後遺症として軽度認知症傾向の見られる人については、体力測定での効果は見られても、運動の必要性の認識が薄かった。(青森県十和田市)
- ・要介護1、2の人は高齢要介護者が多く、通院だけで精一杯でそれ以上の外出が困難。(岩手県宮古市)
- ・認知症や疼痛を抱えている人は事業対象として適さないのではないか。(東京都稻城市)
- ・「言われたからやる」という認識で参加していた人が多く、なぜトレーニングをするのかをよく説明し、納得、理解をしてもらう必要があった。(長野県箕輪町)
- ・本人がトレーニングする目的をもっていることは大切。(山口県平生町)
- ・予防の効果がでるかは、目的意識をもてるかどうか、本人の身体の向き、不向きがある。(徳島県小松島市)
- ・年齢を考慮して、カリキュラムの要求に応えられる選考をすべきである。(香川県東かがわ市)

#### (2) プログラムの内容について

プログラムの内容についての主な意見等は、次のとおり。

○効果を上げるためのメニューの工夫を行った（行うべきである）。（多数）

（例：マシンと非マシンを組み合わせる、回数ごとにレベルを上げる、参加者を巻き込んで楽しさを出す、姿勢のバランス運動を行う、など）

○健康管理、転倒防止や痛みの把握・対応などプログラム実施中のリスク管理が重要であり、労力を要する。

#### ＜プログラムの内容の工夫について＞

- ・ホームトレーニングや非マシンの筋力トレーニングを併せて行うことで、筋力向上の効果の向上と、マシンに馴染まない方など幅広い対象での実施が期待できるのではないか。(北海道奈井江町)
- ・運動メニューについて、回数ごとにレベルが上がっていくよう設定し、効果が認められた。(北海道美唄市)
- ・7種類のトレーニングメニューを個人の体力に応じて実施した。個々人に応じたトレーニングの実施が必要。(栃木県大田原市)
- ・日常生活動作を容易にするには、瞬発力を鍛えるマシントレーニングと持久力をつける運動とを併用することが必要。(東京都足立区)
- ・筋力強化だけでなく、生活変化に対応したプログラムも作成できればよかった。(長野県箕輪町)
- ・3ヶ月のトレーニングを2クールに分け、前半に転倒予防体操等を実施、後半に筋力トレーニングマシンを導入した。無理のない筋力向上につながったと思われる。個別プログラムに沿ったトレーニングを行なながら集団指導を行うとともに、仲間意識を高める手段を取り入れると効果的。(福井県丸岡町)
- ・個人プログラムの作成に労力がかった。(大阪府松原市)
- ・市独自の個別バランスシートを基にした個別バランスの時間をとり、体幹の不安定な人や四肢の協調運動が苦手な人に効果が見られた。(奈良県生駒市)
- ・準備運動、ストレッチ運動、椅子や歩行器を利用した簡易な筋力トレーニング、20cmのステップ台を利用したトレーニングを3～4週間ごとにステップアップさせるプログラムを実施し、全ての運動プログラムを個人プログラムの達成目標に応じて安全に実施することができた。(和歌山県みなべ町)
- ・下肢筋力だけでなく、日常生活動作を円滑に行うため、バランス全身よく筋力トレーニングを行う必要がある。(香川県東かがわ市)

- ・姿勢(アライメント異常)の矯正をした上で筋力向上を進めることが重要である。(沖縄県石川市)
- ・高齢者のトレーニングは、マシン運動の反復だけは続かない。継続させるには、参加者を巻き込んで楽しさを出すことが必要である。(沖縄県石川市)
- ・トレーニングを続けていくためには、長期目標だけでなく、短期・中期目標を立て達成感を引き出すようにする必要があると考えられる。(沖縄県石川市)

#### ＜リスク管理について＞

- ・トレーニング期間に身体に痛みを感じたが、無理して行ったという話があった。(山形県尾花沢市)
- ・X線検査などで十分腰椎などのチェックを行うとともに、血圧・心拍数がわかるものを身につけるなど、事故防止に努める必要がある。かかりつけ医との連携を密にする必要がある。(福井県丸岡町)
- ・対象者が高齢者であることから、健康管理について多大な労力があった。(大阪府枚方市)
- ・毎回、看護師・保健師による問診とバイタルチェックを行い、疼痛がある場合にはP.T.の疼痛評価を、バイタルに問題がある場合には再検を随時実施することで、事故を未然に防ぐことができた。リスク管理に関して、記録・入力・医師・家族・ケアマネ等との連絡に時間を割いているが、今後継続してそのような時間がとれるかどうかが課題である。(奈良県生駒市)
- ・筋力トレーニング時のリスクを抑制し、対象者個々の健康状態に配慮するため、マンツーマンに近い体制で事業に取り組んだ。現場のスタッフが健康管理とリスク管理が十分行えるよう工夫した。(和歌山県みなべ町)

### (3) 効果測定の方法について

効果測定の方法についての主な意見等は、次のとおり。

- S F 3 6 (The 36-item short form of the Medical Outcomes Study questionnaire, 主観的記述による健康面のQOL測定指標) は、高齢者にとって回答が難しい、スケールの目が粗く評価が出にくい。(多数)
- 体力測定項目にも誤差が生じやすい項目がある。
- 評価の期間を長くすべき。また、中間評価を入れるべき。(多数)
- ビデオ撮影など他の測定方法もあるのではないか。

#### ＜効果測定の指標について＞

- ・測定項目及びヒアリング項目が多く、参加者・聞き取りを行う者の労力と時間がかかった。各項目の取捨選択が必要。(北海道江別市)
- ・筋力が向上しても歩行速度との相関性が判然としない。特に身体的に麻痺等がある方にとっての効果が判然とせず、検証していただきたい。(北海道奈井江町)
- ・S F - 3 6 の評価を行ったのが12月下旬の積雪があるころであったため、環境的に前後で大きな変化があり、外出頻度などの項目について参加者以外の事情が影響した。(北海道奈井江町)
- ・体力測定の基準値が年齢や機能の低さを考慮していないので、前後で数値の伸びが見られても、結果表に表れない。S F - 3 6 は質問・回答のしづらさを感じた。(北海道美幌町)
- ・S F - 3 6 の質問票は筋力向上に必要とは思えない。(青森県十和田市)
- ・S F - 3 6 の回答項目は参加者にとって難解。より簡易な質問票の工夫が必要。膝伸展能力の測定など測定する側の技量が影響するものについては、改良が必要。(秋田県横手市)
- ・S F - 3 6 は高齢者にとって理解しにくい面があった。(福島県保原町)
- ・S F - 3 6 について、結果と本人の自覚との間にギャップがあり、それを埋められるような評価指標が必要。(東京都稻城市)

- ・ SF-36は高齢者にとって回答するのが難しい。膝伸展筋力は測定が難しい。(神奈川県川崎市)
- ・ SF-36の聞き取りが難しい。(長野県上田市)
- ・ SF-36については、本人の主觀が強く反映し、効果測定として疑問が残った。(大阪府羽曳野市)
- ・ 前後の体力測定において、厳密な再現性が難しい項目(長座位体前屈・ファンクショナルリーチ)があり、評価に誤差が生じる可能性がある。(大阪府和泉市)
- ・ 膝伸展筋力の測定の際、高齢者に負荷が大きく、測定不能者が多くでた。(大阪府枚方市)
- ・ SF-36の記入は高齢者には難しい。結果の信頼性はどうなのか。また、結果の見方、解釈がわかりづらい。ADLの変化など、別の評価項目が必要ではないか。(鳥取県鳥取市)
- ・ 気温などに健康状態が左右され、同じ条件での体力測定ができなかった。(鳥取県鳥取市)
- ・ SF-36、認定調査のスケールの目が粗く、改善度合いが評価に出にくい。(香川県東かがわ市)
- ・ 生活動作について改善があつても、現在の要介護認定の認定項目では反映できない。(長崎県佐世保市)
- ・ 生活機能を把握するためにも、重心計やビドスコープによる測定は効果的である。(大分県臼杵市)
- ・ 検査当日の参加者の気分・健康状態や気候、前日の睡眠時間、当日の排便の状態などによって結果が大きく左右されるため、検査や体力測定による数値的評価だけで事業の結果は一概に測れない。(大分県臼杵市)
- ・ SF-36や問診表は本人が記入することになっていたが、高齢者には負担が大きく、実際には聞き取りで記入した。(沖縄県石川市)

#### ＜効果測定の時期について＞

- ・ プログラムの効果を評価するためには、3ヶ月よりも長期間で観察する必要がある。(福島県保原町)
- ・ 事業実施前の体力測定は、1回だけでは正しい基礎数値が得られないのではないか。(東京都足立区)
- ・ 1ヶ月半後に効果測定を行い、対象者の体力を評価したことは良かった。評価結果を基にして後半にプログラムを変えたところ、やる気や意識が高まった。(福井県丸岡町)
- ・ 前後評価だけでなく、中間評価をいれた方がよい。(大阪府和泉市)
- ・ 利用者宅に訪問し、生活面での具体的な目標を設定し、1ヶ月ごとに目標達成を評価するべきである。(山口県周防大島町)
- ・ 筋力向上の効果は個人差があるので、期間を3ヶ月間と固定することは適当でない。(徳島県小松島市)
- ・ 要介護認定の調査項目の点数変化の効果測定は、認定調査時と事業終了時では、条件が異なっており、3ヶ月間の評価に適さないと考えられる。(沖縄県石川市)

#### ＜その他＞

- ・ アセスメントにおいて、転倒リスクアセスメント表、足底圧分布計測を取り入れて参考にした。足底圧分布計測はその場で出力して説明したため効果的だった。(福井県丸岡町)
- ・ 個人の了解を得て事業前後の写真や動きのビデオを撮影していると、評価もしやすいし、本人の励みになると考えられる。(福岡県新宮町)
- ・ アルコール性障害の方、リウマチの方は、効果測定の対象者から外すべきである。(大分県臼杵市)

#### (4) 効果について

効果についての主な意見等は、次のとおり。

- 歩行の安定性の向上や痛みの解消など、身体的な面において改善が図られた。(多数)
- 生活のリズムができた、参加者・スタッフとの交流により明るくなったなど、心理面・社会面での改善や意欲の向上が図られた。(多数)

- ・ 体力測定、日常生活の中で効果は見られているが、要介護度の変化には至っていない。(北海道美幌町)

- ・大部分の参加者に効果が認められ、参加者の感想としても好意的に受け止められた。(北海道美唄市)
- ・機器を使用したトレーニングとストレッチを実施。新たな痛みが生じた人もなく、膝・腰・肩などの痛みが取れた人が6人いた。早い人で1ヶ月ほどで痛みの取れた人が出てきた。トレーニング中に一緒に号令をかけることにより、対象者で物忘れが少なくなったと自覚できた人がいた。(青森県十和田市)
- ・参加者全員が何らかの身体機能の向上を感じ、その後も過半数が自主的にトレーニングを続けている。(秋田県横手市)
- ・3カ所で実施し、利用者に大変好評であった。(東京都品川区)
- ・痛みについては、開始時に痛みを有した5名のうち、全員に改善が見られ、うち2名に関しては痛みが消失した。終了時の参加者へのアンケートでは、歩くこと、移動する距離、立ち上がりで半数以上が改善、外出機会の増えた方が4割以上、友人や家族との交流が増えた方が3割見られた。(東京都練馬区)
- ・トレーニングによる日常生活動作の改善効果のみならず、参加者同士の仲間づくりができ、閉じこもり予防等の効果もある。(東京都足立区)
- ・データから介入群の効果が認められており、事業実施への確信を得た。(東京都足立区)
- ・参加者は筋力向上だけでなく、参加者同士あるいはスタッフとの交流を通じてずいぶんと明るくなつた。(山梨県牧丘町)
- ・トレーニングの中止者が13名中5名あった。原因について検証をしなければ、事業効果が判断できない。今後事業推進が可能か非常に危惧を感じている。(大阪府八尾市)
- ・今回は筋力などの数値的な変化しか確認できず、日常生活レベルでの効果がどの程度現れているのか測れなかつた。このようなリハビリに需要が生じるかどうか疑問。(大阪府八尾市)
- ・参加者の中には、電動車いすを利用してましたが、もう一度自転車に乗りたいと考え始めている方や、バスに乗って外出できるようになったことが自信になり、次は新幹線に乗って旅行したいという夢をもつてゐる方もいる。こうした参加者の気持ちを後押しするような関わりが必要。(大阪府羽曳野市)
- ・グループで実施することにより、対象者同士のトレーニングをしている姿を見ることで自らの意欲向上につながっている。(大阪府和泉市)
- ・マントトレーニングの実施による身体機能向上も図れたが、心理面、社会面にも改善を働きかけることができた。(奈良県大和高田市)
- ・老研式活動動作指標・体力測定等に伸びが見られたこと、介護度の改善が77%あったこと等により事業の効果はあったと考える。(奈良県生駒市)
- ・出席状況は、風邪を引いて休む等はあったものの、気分で休むということは無かった。(奈良県生駒市)
- ・脚部の筋力の向上や動的バランス能力の改善が認められ、歩行能力が明らかに改善していることが明確となつたとともに、柔軟性の改善が大きかった。全体的な健康感が上昇していると感じられる状況において、S F - 3 6 は全体的に低下傾向であった。(和歌山県みなべ町)
- ・筋力向上を栄養改善と組み合わせると、もっと効果が期待できる。(山口県周防大島町)
- ・プログラムを通して、利用者より「心のケアになった」、「楽しみに参加している」、「友達ができて教室以外でも電話で話をするようになった」等の意見が聞かれ、精神的な部分での向上は図られた。一方、筋力を向上させるという点においては、3ヶ月間では短かった。(山口県周防大島町)
- ・体力測定等の評価指標では大きな変化は無かったが、日常生活面では、出来なかった動作ができるようになった、痛みがなくなった等の変化があり、これが利用者の自身につながり、生活の質の向上が図られたと考えられる。(山口県周防大島町)
- ・正月休みをはさんだためトレーニング効果が薄れてしまった。(香川県東かがわ市)
- ・筋力向上トレーニングの本来の目的が一部の利用者に理解されていなかった。(徳島県小松島市)
- ・対象者は、廃用症候群、脳血管疾患については、著しく改善が見られたが、骨・関節系の疾患については、痛みの軽減、筋力向上を図ることが困難であった。また、身体能力の向上のほか、精神活動の向上がみられた。(長崎県佐世保市)
- ・歩行時に杖を使用する人がいなくなった。また、単なる機能回復だけでなく、参加者の自信回復にもつな

がった。(大分県臼杵市)

- ・事業終了後、10m最大歩行で見ると大きな変化はなかったが、明らかに歩行内容の安定性の向上が見られた例があった。(鹿児島県伊集院町)
- ・意欲面での変化(1日の生活リズムができた、楽しかった、刺激になった、生活にハリができた等)には大きな効果があった。(鹿児島県伊集院町)

## (5) モデル事業の一般化について

モデル事業の一般化についての主な意見等は、次のとおり。

- プログラムの実施には手厚い体制を必要とし、指導スタッフの人員と質の確保が課題である。そのため、専門スタッフの養成研修や補助員として活動できるボランティアの確保も必要である。(多数)
- 対象者の身体レベルからみて送迎が必要。そのための体制をどうするかが課題。(多数)
- 事業前やプログラム実施中のリスク管理、参加者への説明や精神面でのフォローについて、適切に対応できるようにする必要がある。
- 現行の介護サービス事業所を含めた実施場所の選定が必要である。

### <スタッフの確保、研修等について>

- ・専門職の確保をどのように図っていくか。(北海道奈井江町)
- ・対象者には歩行が不安定な転倒のリスクが高い方もおり、スタッフの負担が大きかった。事業の効率とつり合うか。(北海道奈井江町)
- ・医療専門職と指導スタッフとの連携が必要。(秋田県横手市)
- ・安全で効果的な指導を行うためには、マンツーマンに近い体制で実施する必要がある。(福島県保原町)
- ・介護予防のニーズを本当にもっている対象者に対して、サービスを提供できるような対応がとれるスタッフの育成。(埼玉県和光市)
- ・マシントレーニングだけでは柔軟性やバランスについては改善されない。個別指導を実施するためには理学療法士は必須。(千葉県我孫子市)
- ・トレーニング実施スタッフと介護予防プランを作成した在宅介護支援センターの連携が不十分であり、トレーニング効果のフィードバック、介護予防プランのモニタリングが不十分。(東京都稻城市)
- ・指導者の養成と定期的な研修が必要。(福井県丸岡町)
- ・リスク管理などを考えると、スタッフ体制を厚くしなければならなかった。また、数回の研修を受けただけの者では、実施が難しいのではないか。(長野県箕輪町)
- ・バイタルサインや体調の変化など、主治医や医療機関との関わりを密接に行わないと、事業を実施することは困難。(大阪府八尾市)
- ・本人の能力に合わせた負荷やメニューの選択、本人の体の不具合に対処するためにも、理学療法士の常時配置が必要。(大阪府八尾市)
- ・多人数のデイサービスでのプログラムで個別性をみていくことは困難と考える。(大阪府八尾市)
- ・知識面など、指導者のレベルアップや養成が必要。(大阪府和泉市)
- ・人員の確保が困難である。(大阪府和泉市)
- ・トレーニング指導員がマンツーマンでほぼ必要であり、人員の確保が困難である。(大阪府枚方市)
- ・マシン購入や人件費等に問題がある。(奈良県五條市)
- ・専門スタッフが多いため、人数を減らしても同様の事業効果が見込めるのか。ボランティア等をどう確保するのか。(奈良県生駒市)
- ・事業化するにあたり、年齢や疾患に応じてトレーニング種目を個別化や選択化できる方が良い。(奈良県大

和高田市)

- ・トレーニング指導者の養成に時間がかかる。(大阪府枚方市)
- ・効果的な筋力向上トレーニングを安全に実施するための専門職の確保が課題である。(岡山県中央町)
- ・スタッフの研修や助言者がいること、スタッフの人数を確保することが、効果的に安全に事業を実施していく上で必要である。(山口県周防大島町)
- ・個別性の高いトレーニングであるため、事業所におけるスタッフの体制を確保することが課題である。(長崎県佐世保市)
- ・指導者への研修をどのように行うかが課題である。(長崎県佐世保市)
- ・補助員として活動できるボランティアの確保が必要である。(宮崎県宮崎市)
- ・理学療法士の確保が課題である。(鹿児島県和泊町)
- ・専門スタッフの確保と質の確保をどのようにするかが課題である。(鹿児島県伊集院町)

#### <送迎について>

- ・参加者のほとんどが送迎があったため参加可能な者であった。(北海道美幌町)
- ・対象者の身体レベルから、送迎は不可欠。(北海道美唄市)
- ・送迎等ボランティアの育成、確保が課題。(山形県尾花沢市)
- ・送迎がないと参加者が減ることが予想される。(栃木県大田原市)
- ・送迎体制の確保が必要。(埼玉県和光市)
- ・利用者の足(送迎)の確保が望まれる。(福井県丸岡町)
- ・送迎に労力がかかった。(大阪府和泉市)
- ・送迎に労力がかかった。(大阪府枚方市)
- ・送迎は、利用者の身体的にも、心理的にも、必要不可欠である。(奈良県大和高田市)
- ・利用者の通所方法に問題がある。(奈良県五條市)
- ・送迎サービスの導入が必要である。(宮崎県宮崎市)
- ・送迎に労力がかかった。(鹿児島県和泊町)
- ・利用者の利便性を優先した送迎体制の整備をどのようにするかは課題である。(鹿児島県伊集院町)

#### <その他>

- ・事業の有効性を的確に認識し、施設づくり、スタッフの整備・充実化が必要となる。行政にも柔軟な対応が求められる。(北海道江別市)
- ・エントリーにあたっては、服薬についても確認したほうがよい。廃用性モデルのリスクとなる、閉じこもり、独居高齢者等を早い段階で把握できる体制づくりも必要。(北海道美幌町)
- ・終了後にむけて、目標を確認しながら運動を継続できる仕組みづくりを介護予防プランと同時にしていく。(北海道美幌町)
- ・本人、家族および一般市民の「高齢者がトレーニングを行うこと」に対する意識を変えるのと併せて、高齢者トレーニングに対する啓発を行う。(山形県尾花沢市)
- ・今回の事業では、筋トレそのものの効果がわかりにくい。厚生労働省等で大きな規模で長期間(少なくとも6~12ヶ月)、やらなかった対象もとり、根拠となるデータを提示してほしい。(福島県保原町)
- ・機器は高価ですぐに準備できない。機器を使用しないトレーニングプログラムを同時に普及できるとよい。(福島県保原町)
- ・保健師、看護師などスタッフによるリスク管理、場所の選定などが問題。(栃木県大田原市)
- ・保険者の新たな機能、業務を再認識できた。予防医療、老人保健事業、介護予防の範囲の整理が必要。(埼玉県和光市)
- ・事業参加のため健康診断を受けると、参加者の自己負担(一円)が増える。(千葉県我孫子市)
- ・公民館はフローリングですべりやすく利用しにくかった。実施場所としてバリアフリーの1階フロアでカーペット敷き床の部屋が望ましい。洋式トイレの設置も望まれる。(福井県丸岡町)

- ・地方には業者が少ないので、介護予防をしたくても受けてくれる業者が限られてしまう。フィットネスクラブなどでも引き受けてもらわないと成り立たない。(長野県箕輪町)
- ・今回は要支援～要介護2の方を対象に行ったが、もう少し前の段階の方に予防的に実施した方が長い目で見て効果があると思われる。(長野県箕輪町)
- ・参加者本人、主治医、事業実施スタッフの認識を統一しなければ、介護予防効果の継続・維持ができない。また、介護予防そのものについての学習・啓発を行っていく必要もある。(大阪府八尾市)
- ・参加しても改善がない、あるいは、改善がないと感じる場合、さらに内容に不満があるといった場合の変更希望のケースについて、広く対応を検討される必要がある。(大阪府八尾市)
- ・高齢者にとっての筋力トレーニングがまだまだ理解されておらず、啓発が必要。(大阪府羽曳野市)
- ・現行の介護サービス事業所内でも、筋力向上トレーニング事業ができるようにする必要がある。(大阪府枚方市)
- ・参加者に効果だけでなく、リスクも納得してもらうような働きかけが必要。(奈良県大和高田市)
- ・対象者は、年齢的にも負荷心電図に何らかの異常が出る可能性のあるが、負荷心電図をとりたくても取れない身体状況である。(奈良県大和高田市)
- ・今回の事業は実施期間も短く、効果を証明するのは難しい。比較対照のデータを出さないと効果は見えないのではないか。(鳥取県鳥取市)
- ・QOLを高めるためには、筋力トレーニングだけでなく、訪問リハビリなどを組み合わせていく必要がある。(広島県広島市)
- ・トレーニングに伴う危険性が考えられるため、事前に運動負荷試験を実施するのが適当である。(山口県周防大島町)
- ・毎回のプログラム終了後に、健康チェックに併せて、理学療法士による痛みや関節の状況等のチェックが必要である。(山口県周防大島町)
- ・脱落者が出ないよう、利用者に精神的なフォロー等が必要である。(山口県周防大島町)
- ・本人の意欲、トレーニングを行う目的をもっているかどうかが事業として大切。(山口県平生町)
- ・合併をふまえ、成果の広域的な活用をどう行うかが課題である。(鹿児島県伊集院町)
- ・事業の対象者ではなかったが、事業期間中2件の転倒事故があった。室内履きによるマットとの摩擦が大きいため転倒したものと考えられる。(沖縄県石川市)

## (6) プログラム終了後の取組みについて

プログラム終了後の取組みについての主な意見等は、次のとおり。

○プログラム終了後に身体機能や生活機能の維持向上を図るため、継続的な支援や地域の様々な社会資源を活用したトレーニングを継続できる環境づくりが必要。そのために、自主的な活動の支援やボランティアの育成が課題。(多数)

- ・受講者に対するフォローのため、在宅介護支援センター相談員、ケアマネージャー等による自宅訪問を行い、相談・生活指導を実施。(北海道江別市)
- ・要介護者による自主グループは困難。専門的な知識が必要。(北海道美幌町)
- ・簡単な運動方法による健康増進の場の提供や、交流拠点の整備が必要。(秋田県横手市)
- ・自主グループの運営の支援、在宅に出張で対応できるボランティアの育成が課題(埼玉県和光市)
- ・認知症やうつなど精神疾患のある高齢者への対応に対して継続実施できるような対応。(埼玉県和光市)
- ・高齢者向けに運動を指導できる人材の育成、仲間づくり支援。(千葉県我孫子市)
- ・継続して運動を行うため、区立の運動施設などとの連携体制を強化。(東京都練馬区)
- ・事業終了者の自主グループへの支援を検討する。終了者が自主的に健康状態を報告しあう会合を開く予定。

(東京都足立区)

- ・高齢者が自ら活動を広げていけるような環境づくりが必要。自主的なトレーニングの場、仲間作りの場の提供など。17年度はトレーニング実施スタッフと在宅介護支援センターとの連絡会等により、修了者のフォロー、モニタリング体制の強化を予定。(東京都稻城市)
- ・有償ボランティアの参加協力と研修が必要。老人会、壮年会、婦人会等を中心に介護予防としての筋力向上トレーニングを盛り上げる必要がある。(福井県丸岡町)
- ・地域の社会資源の発掘、フィットネスクラブや疾病予防施設とのネットワークが必要。(大阪府羽曳野市)
- ・地域の自主的な福祉活動などと連携し、町内会や老人クラブ単位などの小さな単位での簡単な筋力トレーニングの展開を考えていきたい。(大阪府羽曳野市)
- ・継続できるように、啓発活動を行うことが必要である。(大阪府和泉市)
- ・インフォーマル・サービスを提供する人材が不足しており、住民が自らの課題として要介護者や認知症の問題をとらえ、住民が自らサービスを提供する基盤を整備しなければならない。(奈良県大和高田市)
- ・介護予防の教室に参加していたボランティアが、インフォーマルなサービスとして、プログラムを終了した介護予防教室を立ち上げる等の動きが見られた。(奈良県生駒市)
- ・通所サービスを提供しているデイサービスセンター等に、今回の筋力トレーニング内容を導入してもらい、介護予防事業の普及に努める。(和歌山県みなべ町)
- ・スタッフ不足、施設不足で、トレーニング終了後の受け皿がないため、継続が難しい。(鳥取県鳥取市)
- ・事業終了後に、対象者が生活機能の維持・向上を図るため、継続的に支援をすることが必要である。(岡山県中央町)
- ・介護予防事業における改善の効果を維持するため、事業終了後の受け皿が地域に必要である。(岡山県西粟倉村)
- ・継続して行える仕組みとするため、町内会、老人クラブなどを単位とした活動や、スポーツセンター、病院、フィットネスクラブなどと連携し、参加者が自分で選べる仕組みづくりが必要である。(広島県広島市)
- ・家族やケアマネジャーの理解を得て、事業終了後も、継続して連絡をとり、フォローしていく体制が必要である。(山口県周防大島町)
- ・終了後も身近な場所で継続できるトレーニング教室等が必要。老人クラブ、公民館等への働きかけが必要。(山口県平生町)
- ・事業終了後に、インフォーマルなサービスがないため、機能が低下し、元の状態に戻る可能性が高い。また、今回のレベルのものをインフォーマル・サービスで行うことはかなり困難。(香川県東かがわ市)
- ・事業の終了後、本人の運動意欲が継続し、利用者の体力を維持するのかが課題である。(福岡県新宮町)
- ・身体機能や精神機能の向上後、機能を維持するためには、地域のインフォーマルなサービスが不可欠である。(長崎県佐世保市)
- ・事業終了後、向上がみられた身体機能が再び衰えるケースがあり、事業終了後もトレーニングを継続できる環境作りが必須である。ホームエクササイズのパンフレットの配布だけでは対応が困難であり、自主事業や地域の活動にどれだけつなげられるかが課題である。(長崎県佐世保市)
- ・自宅でできる運動を取り入れ現状を維持させることが必要。事業終了後、自主活動をどのようにするかが今後の課題である。(沖縄県石川市)

## (7) 中断のケースについて

(※中断したケースのうち中断の事情が記載されたものを整理した。)

中断のケースの主な事情については、以下のとおり。

- 本人の事情によるもののほか、家族の事情（配偶者の入院・介護、死亡等）によるもののが多かった。
- 本人の事情としては、既往症の悪化（注：筋力向上プログラムに起因するものではない）が多く、このほか、家庭内での転倒、かぜ、検査入院が見られた。また、他の参加者との関係等により本人が参加を拒んでいるケースもあった。

- ・ 2名中断。理由は、①脳卒中再発、②狭心症発症である。（北海道美幌町）
- ・ 8名中断。理由は、①風邪をこじらせた、②入院、③参加者の夫の入院、④入院、⑤配偶者の入院、⑥身体に変調、⑦うつ病傾向があり、体調を考慮した、⑧家庭の事情である。（北海道美唄市）
- ・ 2名中断。理由は、2名とも脳血管疾患の既往があった方で、医師からエントリーの許可を得たが、結果的には途中で中断したもの。（青森県十和田市）
- ・ 2名中断。理由は、①鼻出血があり、その後の検査等が続き、体のだるさと出ることのおっくうさを訴えはじめ、参加が遠ざかったこと、②変形性膝関節症で、参加前から時々痛みの訴えがあった方で、参加当初は杖を持たずに歩けると喜んでいたが、途中から痛みが強くなり、参加できなくなったもの。（山形県尾花沢市）
- ・ 1名中断。理由は、老人性うつ病の既往のある痴呆性老人自立度Ⅰの方。体調不良等で2週間程度の欠席が続き、参加再開時には以前習得した訓練方法を忘れた状態で、低血圧によるふらつきも続き、自信喪失したと思われる。（山形県鶴岡市）
- ・ 1名中断。理由は、家庭内での転倒事故で入院したものである。（福島県保原町）
- ・ 7名中断。理由は、①過去の事故部位の痛みによる入院、②筋肉痛。③病気がちで通院、④主治医によるドクターストップ、⑤夫の怪我・認知症の介助のため、⑥夫が死亡、納骨していないため家を空けられない、⑦膝関節痛である。（栃木県大田原市）
- ・ 1名中断。理由は、認知症の方で本人が実施会場に行くことを拒み中断。なお、参加中は本人も効果を実感し、身体面・精神面の改善が見られた。（東京都練馬区）
- ・ 3名中断。理由は、2名は配偶者の病状悪化、1名は最終測定日の前日に脳幹梗塞で死亡。（長野県箕輪町）
- ・ 2名中断。理由は、①半身に麻痺があり、マシントレーニングの負荷が大きくなりすぎたため、②第1回の評価測定の際に腰を痛めたため。（滋賀県大津市）
- ・ 5名中断。理由は、①自己判断で服薬を中止し、血圧が大幅に基準を超えた状態となったため、②自宅内で転倒、骨折したため、③腎盂腎炎の発症とパーキンソン病の悪化のため、④ぜんそくの悪化で入院したため、⑤腰痛を抱えながらの参加だったが、本人自身がやや頑張りすぎたためか、帰宅後痛みを伴うようになったため。（大阪府八尾市）
- ・ 5名中断。理由は、①転倒が原因と考えられる腰椎圧迫骨折（疑い）のため入院、②高血圧症等の悪化のため中断、③パーキンソン病の変動が大きいため中断、④自宅前で転倒し、左膝蓋骨骨折のため入院、⑤頸椎症状悪化（脊椎管狭窄症）のため自宅療養である。（和歌山県みなべ町）
- ・ 4名中断。理由は、①参加者同士ではじめなかった方が2名（1名は認知症によるもの）、②風邪による体調不良、③参加者の意図したものとトレーニングの内容が違っていたことである。（山口県平生町）
- ・ 1名中断。理由は、他の参加者と十分なコミュニケーションができなかったことである。（徳島県小松島市）
- ・ 2名中断。理由は、①栄養不足を理由に検査入院したこと、②自宅で転んで骨折（トレーニングとは関係なし）し、入院したことである。（香川県東かがわ市）
- ・ 1名中断。理由は、脊柱管狭窄症の痛みの悪化及び胃潰瘍の発症である。（長崎県佐世保市）
- ・ 6名中断。理由は、事業開始前に4名（事業参加に不安）、事業途中に2名（家族が都合により送迎できな

い、家族に不幸があり継続参加できない)。(宮崎県宮崎市)

- ・1名中断。理由は、高齢者二人暮らしで、夫が入院したことである。(宮崎県北郷町)
  - ・3名中断。理由は、家族の不幸、体調不良である。(鹿児島県和泊町)
  - ・2名中断。理由は、糖尿病、高血圧の病歴者の2名について、体調不良による入院である。(鹿児島県伊集院町)
- 

(注) 上記のうち市町村に再確認したものについて、その内容は以下のとおり。

- ・北海道美唄市：8名中断であるが、いずれも事業との因果関係は認められない。特に入院者2名、身体に変調1名、うつ傾向で体調を考慮した1名については、持病によるものであり、因果関係はないと認識している。
- ・青森県十和田市：2名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。両名とも脳血管障害の既往歴があり、当然のことながら主治医の了解の下にエントリーについて慎重判断して参加に至ったもの。1名は在宅での転倒、1名は在宅でのくも膜下出血による死亡であり、医学的にも事業との因果関係は認められない。
- ・山形県尾花沢市：2名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。鼻血による者は、中途から参加意欲が乏しくなったこともあり、在宅で鼻血を出し、体調不良を理由に中断した。膝関節症による痛みによる者は、変形性膝関節症の既往歴があり、日常的に疼痛があり、参加回数が少なく効果測定を行うケースとならなかった。
- ・栃木県大田原市：7名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。筋肉痛の方は普段から疲れやすい方、ドクターストップの方は既往症（骨粗鬆症）の進行によるもの、膝関節痛の方は既往症。
- ・長野県箕輪町：3名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。最終測定日の前日に自宅で脳幹梗塞で死亡した方は、過去に脳梗塞の既往歴（他に心房細動、糖尿病あり）があり医師の管理下により事業を継続していたもので、持病の悪化であって直接的な事業との因果関係はないと認識している。
- ・和歌山県みなべ町：5名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。腰椎圧迫骨折の方は通院の際自宅玄関で転倒したことが原因と考えられ、頸椎悪化の方は背部腫瘍によるもの。
- ・宮崎県宮崎市：6名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。4名は実施前に辞退、純然たる中断者は2名であるが、家族との関係で事業に参加できなくなった者。
- ・鹿児島県和泊町：3名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。体調不良の者も自宅において体調不良となった者である。
- ・鹿児島県伊集院町：2名の中断者とも、事業との因果関係は認められない。事例1は事業参加から数日たった後の自宅での脳血管疾患の再発作、事例2は糖尿病のコントロール不良により入院したもので退院後事業に復帰しており、両者とも事業とは医学的な因果関係は認められなかった。

### 3-2 栄養改善について

栄養改善プログラムに関する主な評価・意見等は、次のとおり。

- 低栄養状態の参加者の体重増、身体機能向上、意欲の向上などの効果が見られた。
- プログラムの実施が必要と思われる対象者を呼び込む方法や、記憶能力の低下した参加者の食生活の記録の付け方などが、課題として挙げられた。

#### (1) 対象者について

- ・対象とする血清アルブミン値の基準値が高い。(神奈川県川崎市)
- ・集団でグループワークというと応募するのは意欲的で元気な人になってしまふ。低栄養の人を呼び込むのは難しい。(京都府綾部市)
- ・利用者の栄養に関する情報の把握が困難であり、対象者と見込んだ人が実際には血清アルブミン値が低くないということがあった。(高知県須崎市)
- ・対象者選定の測定が個別に行わなければならず、労力を費やした。(高知県須崎市)

#### (2) プログラムの内容について

- ・一人暮らしの高齢者では指導内容が実行されているが、大家族では家族とのかかわりがさらに必要であった(秋田県大仙市)
- ・食生活、嗜好、調理者等個々に違う対象への介入方法が難解であり、食生活改善意識をいかに継続できるかが課題。(長野県茅野市)
- ・低栄養の改善をしていくためには、多様な介入が必要である。(高知県須崎市)
- ・利用者の記憶能力が乏しい場合、利用者の食生活を把握することが困難である。(高知県須崎市)
- ・一人暮らしや高齢者世帯など、家族構成に応じた栄養指導のメニュー紹介も行った。(大分県臼杵市)

#### (3) 効果測定の方法について

- ・事業の実施時期が冬期であったため、外出の機会や運動できる場がなくなった。効果判定に不都合な時期だったのではないか。(秋田県大仙市)
- ・記録票の記録期間を短くすることを検討してもいいのではないか。(埼玉県和光市)
- ・アルブミン値測定のための採血が参加者にとって負担。採血があるということで参加をやめた方もいた。(埼玉県和光市)
- ・血液検査を含む効果測定や栄養改善に関する得点表の記録作業などは高齢者にとって負担であり、参加意欲を低下させる要因になっている。効果指標はできるだけ最小限にした方がよい。(千葉県柏市)

#### (4) 効果について

- ・対象者の変化として、集中力が増し、仲間意識ができた。アンケートによれば、皆喜んで参加していた。(秋田県大仙市)
- ・栄養改善の対象者は全員体重が増え、歩行速度も速くなった。要介護度・IADLについても半数以上の方に改善が見られた。特に栄養改善と筋力トレーニングを同時に行った方については、歩行についての改善度が高く、生活活動範囲が拡大した。(埼玉県和光市)
- ・対象者の半分が、食生活の記録を出来なかつたが、記録を継続できた者は、MMSE(認知症スケール)の上昇があり、日常生活に対する意欲も見られた。(高知県須崎市)

### (5) モデル事業の一般化について

- ・保健と一体的に取り組まないと機能しないのではないか。(秋田県大仙市)
- ・チェックシートの記入から実際の献立の確認、励ましまで担当者が全て行うのは負担が大きい。(埼玉県和光市)
- ・筋力向上、栄養改善、口腔ケア、フットケア等に対して、市町村の整理能力が問われる。予防医療、老人保健事業、介護予防の範囲整理が必要。介護と医療との連携強化、というレベルの話では現場は機能しない。(埼玉県和光市)
- ・効率的な人員体制を検討しなければならないが、事業実施中の見守り、安全面の配慮等から、参加者2人に対して1人位の割合でスタッフは必要ではないか。今後の検討課題。(千葉県柏市)
- ・本事業を民間に委託する場合、インフォーマルサービスと民間事業者、利用者との間のコーディネート機能が求められる。(千葉県柏市)
- ・高齢者の長年続けてきた生活暦を変えることは困難な面もある。人間関係を含む社会的環境要因への働きかけに重点をおいたプログラム上のしかけが必要か。(千葉県柏市)
- ・運動、休養、趣味等による相乗効果も大きく起因すると考えられるため、様々な組み合わせによるサービス方法と専門家のサポート体制が必要。(長野県茅野市)
- ・地域によっては高齢者世帯で交通手段がない者の食材調達手段として、個別プログラムにそった食材配送、配食等、食料品店や近所の協力によるサービスの整備が必要ではないか。(長野県茅野市)
- ・栄養改善への介入は、本人への知識や技術の伝達・学習と実際の食事提供(食事会、配食サービス等)の両面がある。インフォーマルサービスとしてそれぞれにどうかかわっていくのか、検討が必要である。(長野県茅野市)
- ・送迎手段の確保が必要。(京都府綾部市)
- ・栄養改善については、生活習慣病予防という意識が参加者に根強いなど、指導の難しさがある。指導スタッフの力量が求められる。(大阪府羽曳野市)

### (6) プログラム終了後の取組みについて

- ・自主グループの運営管理のお手伝い、在宅に出張できるボランティアが必要。(埼玉県和光市)
- ・終了後の受講者に対し、フォローや受け皿を用意した。今年度は、周辺地域のインフォーマルな活動と連携しながら、会場を拡大して実施。(千葉県柏市)

### (7) 中断のケースについて

(※中断したケースのうち中断の事情が記載されたものを整理した。)

- ・2名が中断。理由は①家族が準備するのが当たり前となっているため、食事内容を考える意欲がなく、家族関係もあまりよくなかったため支援継続が困難だった、②担当者や栄養士から指導を受けることに負担を感じ継続できなかったこと。(埼玉県和光市)
- ・1名が中断。理由は腰痛のため集団の中で過ごすことが身体的にも精神的にも苦痛となったこと。(埼玉県柏市)

### 3-3 口腔ケアについて

口腔ケアプログラムに関する主な評価・意見等は、次のとおり。

○参加者には、口腔ケアの向上が認められるが、人材や送迎の確保、事業終了後の継続のための方策などの課題が挙げられた。

#### (1) 対象者について

- ・もともとの疾患が悪化し、ADLや介護度が悪化する者が数名おり、難しさを感じた。(長野県箕輪町)
- ・口腔ケアについては、重度者についても必要ではないか。(京都府加茂町)

#### (2) プログラムの内容について

- ・レクリエーション的要素を取り入れながら、集団的活動ができる場所の確保が必要である。(香川県東かがわ市)

#### (3) 効果測定の方法について

- ・口腔ケアの調査項目の一部の必要性が理解できなかった。(京都府加茂町)
- ・口腔内の機能的な状況だけでなく本人の活動性の変化も評価できる項目があるとよい。(長野県箕輪町)
- ・アセスメントシートや歯科検診だけでは効果測定が十分ではなく、評価が難しい。口臭・咬合力・唾液検査・嚥下能力検査等を付加調査することによって、効果が科学的に調査することができた。(宮崎県宮崎市)

#### (4) 効果について

- ・歯磨きをせず受診拒否をしていた利用者が定期的に歯科通院しているほか、事業終了後に虫歯の治療を始めた方1名あり。(宮城県米山町)
- ・対象者、その家族、実施した保健師の口腔に対する意識が特に高くなった。(長野県箕輪町)

#### (5) モデル事業の一般化について

- ・3ヶ月間のモデル事業の期間内では、具体的な個別プランの策定は難しい。(岩手県宮古市)
- ・口腔ケアのモデル事業のスタッフの確保は困難。特に歯科医師が毎週半日費やす必要はない。訪問によるアプローチも必要。(宮城県米山町)
- ・口腔ケアに関する知識、技術、関心が圧倒的に低いので、知識の普及が必要。(長野県箕輪町)
- ・家族がいても送迎ができない等、送迎者が不足しているため、送迎ボランティアが必要である。(宮崎県宮崎市)

#### (6) プログラム終了後の取組みについて

- ・この事業を基に口腔マニュアル等を作り、他の事業所にも広めていく。研修会も開催予定。(長野県上田市)
- ・必要な者には歯科衛生士による家庭訪問を実施。(長野県箕輪町)
- ・事業終了後、一人暮らしの場合などでは、自宅で継続して口腔ケアをすることは困難であり、集団アプローチができる場所の確保が必要。(香川県東かがわ市)

## (7) 中断のケースについて

(※中断したケースのうち中断の事情が記載されたものを整理した。)

- ・ 2名中断。理由は、①体調を崩し入院、②不明。(岩手県宮古市)
- ・ 4名中断。理由は、①ショートステイ利用開始、②入院（骨折、胆石）（2名）、③体調不良である。（長野県上田市）
- ・ 2名中断。理由は、①デイサービスの利用日が変更になったため、②病気悪化による入院。（長野県箕輪町）
- ・ 5名中断。理由は、①利用者の思い（もっとリハビリ・運動がしたい）がプログラム内容と合わなかった、②うつの状態が不安定で、夫と一緒に参加するなどでしたが、出かけることが精神的負担となった、③認知症が進行し、5分前のこと忘れてしまうため参加継続が困難となった、④自宅で脳梗塞を起こし入院となったこと、⑤家族が非協力的であったため、参加できなかった。（兵庫県篠山市）

### 3-4 閉じこもり予防について

- 閉じこもり予防プログラムに関する主な評価・意見等は、次のとおり。
- 対象者の事業参加への誘導が課題であり、個別対応や訪問も必要である。
  - S F - 3 6による効果測定の際の聞き取りが難しい。
  - 効果として、要介護度の改善や社会的行動の広がりがあったケース、外出意欲が高まったかどうかは疑問なケースがあった。
  - 送迎の確保や通所事業所でのサービス提供が求められる。
  - 事業終了後の継続的なフォローや閉じこもりがちの人が身近に出かけていくような場所の確保、訪問して話し相手になってくれるボランティアの育成が課題である。

#### (1) 対象者について

- ・要介護1、2の人には高齢の方が多く、通院だけで精一杯でそれ以上の参加は困難。(岩手県宮古市)
- ・家族が必要性を感じなかったり、本人が外に出たがらない。(宮城県米山町)
- ・アセスメントで閉じこもり要因の核心部分まで分析することが難しい。(山形県白鷹町)
- ・時間が限られていたため、対象者の選定について、担当ケアマネージャーに対する周知や連携が不足しがちとなった。(茨城県水戸市)
- ・閉じこもり傾向のある人は参加勧奨も拒否し、介護保険の認定すら拒否する傾向にあり、対象者の把握が困難。(富山県上市町)
- ・要介護度1・2で、かつ、認知症高齢者の自立度Ⅱまでを対象としたが、参加者のレベルを合わせた方がより効果が上がるのではないか。(愛知県師勝町)
- ・閉じこもり予防については、対象者の事業への誘導対策の検討が必要。(京都府加茂町)
- ・介護度だけではなく、うつ、認知症等のスクリーニングを考慮し、プログラムの目的や対象者のニーズに対応し、選定する必要がある。(兵庫県篠山市)
- ・閉じこもり予防の場合、対象者を参加させるためには、時間と個別対応が必要である。(兵庫県篠山市)
- ・要介護認定審査会の選定の際の項目に、「I A D Lの評価」に加え、「本人の希望」、「環境因子」を含める必要がある。(兵庫県篠山市)
- ・対象者に対して訪問調査において参加を働きかけたが、参加に対する動機付けや参加意欲を高めること等に労力を費やした。(和歌山県御坊市)
- ・慢性期の整形外科的な疼痛により中断する人もいたため、疼痛のチェックも大切。(愛媛県四国中央市)
- ・アルコールによる疾患やリウマチの人は、事業参加も可能で効果も認められたが、全体を正しく評価するには対象から除いたほうがいいのではないか。(大分県臼杵市)
- ・家から出たくない人や、現在の介護サービスを利用してきつい思いをする事業には参加したくないという人があり、参加意欲を沸かせる工夫が必要である。(大分県臼杵市)

#### (2) プログラムの内容について

- ・個別プログラムについて、対象者の生活状況が把握しにくく、閉じこもり要因を分類するのに時間がかかった。家屋、家族関係、地理的条件等、在宅での環境を評価したアプローチが必要と思われる(山形県山形市)
- ・耳が聞こえにくいために内容が理解できない、集中力が続かない等、プログラムの実施中に様々な課題が出た。カンファレンスで各個人の状況をスタッフ全員が把握し、次回のプログラムに反映させた(山形県白鷹町)

- ・サービスの実施に立っては、担当の介護支援専門員や担当主治医の意見が必要であり、常に連携が図ることが必要である。(和歌山県御坊市)
- ・楽しく継続して参加できるようなプログラムを組むことが大切である。(愛媛県四国中央市)
- ・事業終了後の生活をふまえた目標をたてる必要があるが、自宅の立地条件や交通手段の違いによってプランが大きく変わってくる。タクシーしか利用できない地域に一人で暮らしている人などは、経済的な問題が優先して、継続可能な計画を十分にたてにくい。(大分県臼杵市)

### (3) 効果測定の方法について

- ・S F – 3 6 は質問内容の表現が難しく、対象者は返答するのにとまどっていた。外出頻度の回答分類がもう少し細かくてもよいのではないか。(山形県山形市)
- ・評価指標が多く、個別に評価、説明をしたが、時間不足だった。評価の効率化を図るため、評価指標の取捨選択などが必要。(茨城県水戸市)
- ・S F – 3 6 は質問項目が多く、全体像もつかみづらい。また、測定項目結果による要因の振り分けや個別プログラム要因群の評価が難しかった。(茨城県水戸市)
- ・S F – 3 6 の質問項目が高齢者には理解しづらい。(千葉県柏市)
- ・S F – 3 6 の聞き取りが難しい。(富山県上市町、富山県小杉町)
- ・閉じこもり要因質問票の外出頻度を的確に測ることのできるものに変更することが必要。S F – 3 6 は評価しづらい。(愛知県師勝町)
- ・S F – 3 6 については、閉じこもりの高齢者には使用しても無駄。閉じこもり要因質問票については、日常生活における外出度合いを測定する方が使いやすい。(京都府加茂町)
- ・S F – 3 6 は、マニュアルにある聞き取り方法では回答が得られず難しかった(兵庫県篠山市)
- ・S F – 3 6 の質問にある「仕事」という文言に、年齢の若い要介護者のなかには、仕事がしたくてもできない状況の現実をつきつけられ傷ついている人がいた。(兵庫県篠山市)
- ・10m歩行速度はスタッフとの信頼関係ができていない初回に実施したため、うつ傾向のみられる人に、できるだけ速く歩くよう指示する方法での測定はできなかった。(兵庫県篠山市)
- ・S F – 3 6 は質問の意味や答え方がわかりづらい。(愛媛県四国中央市)
- ・「バスや電車で外出できますか」「日用品の買い物ができますか」といった質問は、能力的には「はい」であっても、交通手段、店舗がない地域に住む人にとっては「いいえ」と同じなので、本人、家族の生活環境に合わせた質問し代えたほうがいいのではないか。(大分県臼杵市)

### (4) 効果について

- ・3ヶ月間での変化は大きく見られなかつたが、要支援者が終了時に非該当に改善した。(岩手県宮古市)
- ・雪が外出に及ぼす影響はとても大きく、身体機能・意欲等が向上しても外出頻度の改善までに至らなかつた。(山形県山形市)
- ・要介護度の改善がみられるなどの効果があった。(茨城県水戸市)
- ・回想法は認知機能の活性化や社会的活動の広がりにより、介護予防に有効と考える。(愛知県師勝町)
- ・初めは自分のことしか考えられなかつた人が、次第にほかの参加者にも関心をもち、積極的に声をかけたり、遊びに誘つたりといった場面が見られた。(兵庫県篠山市)
- ・送迎があつたために参加したが、本人の外出意欲が高まつたかどうかは疑問である。(和歌山県御坊市)
- ・お互いに誘い合わせて教室に参加するなど、人間関係の構築がみられたが、S F – 3 6 の結果からは身体機能面での大幅な改善は見られたものの、精神面では低下した人もいた。(愛媛県四国中央市)

## (5) モデル事業の一般化について

### 〈スタッフの確保、研修等について〉

- ・専門スタッフを確保して進めていくべき事業。(宮城県米山町)
- ・個別評価を行う専門家が参加することが必要。(山形県山形市)
- ・専門スタッフをどのように確保するか。地域の社会資源をいかに有効活用できるかが課題。(長野県茅野市)
- ・今回のモデル事業は通常以上のスタッフで実施できたが、今後これだけのスタッフは確保できない。(兵庫県篠山市)

### 〈送迎について〉

- ・送迎の確保がないと対象者が参加できない。(山形県山形市)
- ・閉じこもりの定義が「週1回未満の外出しかしない状態」であり、送迎なくして閉じこもり予防事業は成立しない。本市では、送迎手段として個別のタクシー送迎を実施したが、財政的な負担がとても大きかった。(茨城県水戸市)
- ・送迎や付き添いが用意できることは、虚弱高齢者にとっては参加を促す際の重要な要素であり、検討してほしい。(千葉県柏市)
- ・送迎手段の確保(富山県上市町)
- ・移動手段の確保(富山県小杉町)
- ・送迎サービスをあわせて検討すべき。(京都府加茂町)
- ・送迎は、利用者の継続性を持たせるためには不可欠である。(兵庫県篠山市)

### 〈その他〉

- ・3ヶ月でポイントを押されたプランを作るのは難しい。(岩手県宮古市)
- ・集団指導する際のスタッフ数が利用者数に対して多く、事業としてペイできないのではないか。また、栄養、口腔ケア等をあわせたマネジメントが必要。(山形県白鷹町)
- ・家から歩いて15分圏内あたりに、地域の活動や好き人間関係があることが必要。(千葉県柏市)
- ・個別プログラムを重視したデイサービス機能の多機能化が求められる。(富山県小杉町)
- ・プログラムの実施については、送迎や事業の継続性を考えると、現行の通所系サービスの中で実施していくことが望ましい。(兵庫県篠山市)
- ・プログラムの開始時期を3ヶ月ごととせず、利用者がどの時点からもプログラムを利用できることが必要である。(兵庫県篠山市)
- ・閉じこもり予防のアセスメントでは、IADLの評価に加え、本人の希望、人的・物的な環境因子の考慮が含まれないと難しいのではないか。(兵庫県篠山市)
- ・地域支援事業として行う場合、自治体が個別に対応するには限界がある。参加者自身が意思決定し、プランを立てていける工夫、支援を行うことが本来の目的からも必要になる。(兵庫県篠山市)
- ・若い年代の要介護者も集い社会参加ができる場をつくることが必要。(兵庫県篠山市)
- ・既存の地域資源を介護予防の視点から整理し、情報の管理・提供・コーディネートを行うこと。(兵庫県篠山市)

## (6) プログラム終了後の取組みについて

- ・地域で継続開催する予定。(岩手県宮古市)
- ・地域の受け皿となるサービスがない。年齢・疾病別のグループに分けた対象別のリハビリ事業やボランティアの育成が必要。(山形県山形市)
- ・インフォーマルな高齢者対象の交流事業の中で事業展開する予定。(山形県白鷹町)
- ・事業終了後のフォローアップとして、委託先の事業所のスタッフにより、声かけや人間関係づくりの支援などを継続的に実施。(千葉県柏市)

- ・規模を縮小したかたちでの実施などについて検討中。(長野県茅野市)
- ・誰がどこでどのような形でフォローしていくのか、インフォーマルサービスとどう連携していくのかを検討する必要がある。ケアマネジャーやヘルパーなどの別のサービス提供者との連携が、継続的なフォローの重要な鍵となる。(兵庫県篠山市)
- ・閉じこもりがちな方が身近に出かけていけるような場所の確保や、それらの方々の居宅に訪問し、話し相手になるボランティアの育成が課題である。(愛媛県四国中央市)

#### (7) 中断のケースについて

(※中断したケースのうち中断の事情が記載されたものを整理した。)

- ・2名中断。理由は、①体調を崩し入院、②不明。(岩手県宮古市)
- ・2名中断。理由は、①家の中で転倒骨折し、入院、②本人の希望(集団で学習したり、自宅に訪問されて聞かれたりすることが嫌いな方)(宮城県米山町)
- ・1名中断。難聴のため他の参加者と会話がうまくいかないこと、参加状況を家族に尋ねられても返答できないことが苦痛であった。(山形県山形市)
- ・1名が中断。腰痛のため集団の中で過ごすことが身体的にも精神的にも苦痛となった方。(埼玉県柏市)
- ・5名中断。理由は、①もともとデイサービスなど集団の中に入ることが苦手なこと、②人と関わることをあまり好まない。また体調があまりよくないこと、③社会的地位高い。介護予防の教室は「子供じみてやっていられない」と話す。④軽度認知症あり。「雰囲気が合わない」と話す。⑤突発性難聴あり。騒がしい集団の中にいるのがつらいため。(富山県上市町)
- ・1名中断。理由は、寒いから外出しないこと。(滋賀県大津市)
- ・5名中断。理由は、①利用者の思い(もっとリハビリ・運動がしたい)がプログラム内容があわなかった、②うつの状態が不安定で、夫と一緒に参加するなどしたが、出かけることが精神的負担となった、③認知症が進行し、5分前のこと忘れてしまうため参加継続が困難となった、④自宅で脳梗塞を起こし入院となったこと、⑤家族が非協力的であったため、参加できなかった。(兵庫県篠山市)
- ・7名中断。理由は、①住まいを県外に移した、②体調が悪い・疲れ、③疲れ・風邪・不安、④入院(圧迫骨折)、⑤夫の介護、⑥体調が悪い、⑦入院(手術)、である。(和歌山県御坊市)
- ・4名中断。理由は、①認知症が進行し、家族が毎日のデイサービスの利用を希望した、②腰痛、膝関節痛が思いの外ひどかった、③夫婦で参加していたが、プログラムが理解できなかった(2名)。(愛媛県四国中央市)
- ・1名中断。理由は、長年築いてきた自分の生活リズムを、教室に参加することで崩したくないという本人からの申し出があり、身体的にも自立に状態であると判断したため。(大分県臼杵市)

### 3-5 フットケアについて

フットケアプログラムに関する主な評価・意見等は、次のとおり。

○対象者の絞り込みや他のプログラムとの平行実施、専門指導者の確保などの課題が挙げられた。

#### (1) 対象者について

- ・フットケアの高リスク者は、要介護認定の軽度者よりも重度者が多い。(埼玉県和光市)
- ・軽度認定者で自分の爪が切れないという要件は広いので、もっと絞り込んだ方がよい。(京都府加茂町)

#### (2) プログラムの内容について

- ・フットケアについては、筋力向上とリンクして実施することが必要。(埼玉県和光市)

#### (3) 効果測定の方法について

- ・フットケア問診票は事後調査には用いてあまり意味がない。(京都府加茂町)

#### (4) 効果について

- ・閉じこもり予防、フットケア、口腔ケアを同一対象者について実施。10m最大歩行測定結果の比較において明らかに改善が見られた対象者がいた。(京都府加茂町)

#### (5) モデル事業の一般化について

- ・デイサービスや施設などのサービスのメニューとして検討する必要性を感じた。より身近なところでサービスを受けられる体制が望ましい。(茨城県水戸市)
- ・ケアを施すことのできる施術者の養成が必要。(茨城県水戸市)
- ・フットケアの必要性がある人にサービスを受けてもらえるように対応できるスタッフの育成が必要。(埼玉県和光市)
- ・送迎体制の確保が必要。(埼玉県和光市)
- ・フットケアは専門性が高く、事業実施体制を確立するのは困難ではと感じた。医療的な知識がないと状態を悪化させたり、的確な判断が行えないため事故に結びつく可能性がある。送迎サービスを併せて検討しなければならない。(京都府加茂町)

#### (6) プログラム終了後の取組みについて

- ・自主グループの運営管理のお手伝い、在宅に出張できるボランティアが必要。(埼玉県和光市)