

介護予防市町村モデル事業

中間報告

平成17年4月19日

厚生労働省老健局

「介護予防市町村モデル事業」に係る実施結果の分析

本集計は、4月11日までに回答があった市町村における結果を分析したものである。

目次

1	データの分析	1
1-1	データのとりまとめ状況	1
1-2	モデル事業参加者数	1
1-3	データの分析方法について	2
1-4	分析結果	6
	(1) 筋力向上に関する概要	6
	(2) 栄養改善に関する概要	23
	(3) 口腔ケアに関する概要	28
	(4) 閉じこもり予防に関する概要	33
	(5) フットケアに関する概要	36
2	事業報告書に記載された評価・課題・留意点等について	41
2-1	筋力向上について	41
2-2	栄養改善について	50
2-3	口腔ケアについて	52
2-4	閉じこもり予防について	54
2-5	フットケアについて	57

1-1 データのとりまとめ状況

事業報告書又はその原案の提出があった市町村は48/69であった。また、実施結果について個人別データの提出があった市町村数は以下のとおりであった。なお、プログラム別の市町村数については、4月14日にとりまとめた「介護予防市町村モデル事業」に係る実施結果集計を再度精査した結果、差異が生じているものがある。

(1) 筋力向上	44	/	51
うち、マシン使用あり	37	/	43
うち、マシン使用なし	8	/	9

*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ヵ所あった。

(2) 栄養改善	16	/	19
(3) 口腔ケア	10	/	10
(4) 閉じこもり予防	12	/	16
(5) フットケア	3	/	4

1-2 モデル事業参加者数

プログラム名	参加者数(人)			
	合計	男	女	(未完了者)
(1) 筋力向上	385	136	249	64
マシン使用あり	303	110	193	38
マシン使用なし	82	26	56	26
(2) 栄養改善	177	57	120	16
(3) 口腔ケア	97	31	66	18
(4) 閉じこもり予防	116	33	83	38
(5) フットケア	20	8	12	0

※4月14日にとりまとめた「介護予防市町村モデル事業」に係る実施結果集計との差異が生じている理由は、市町村から修正の報告があったことによる。

プログラム名	年齢(人)					要介護度(人)		
	～69歳	70～74歳	75～79歳	80歳～	不明	要支援	要介護1	要介護2
(1) 筋力向上	55	80	113	137		169	194	22
マシン使用あり	50	63	90	100		125	158	20
マシン使用なし	5	17	23	37		44	36	2
(2) 栄養改善	20	14	51	77	15	85	86	6
(3) 口腔ケア	9	9	26	53		43	45	9
(4) 閉じこもり予防	13	17	40	46		52	56	8
(5) フットケア	2	2	7	9		10	10	0

※参加者の一部に、事業を重複して参加した者がいる。

※「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。

1-3 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、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。このため、事業参加前後での測定値に少しでも変化があれば「改善」または「悪化」としていた「介護予防市町村モデル事業に係る実施集計結果（4月11日とりまとめ）」とは異なる集計結果となっている。

○分析結果の表中の「統計的有意差の有無」において、「*」は優位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ないよ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。

<参考>

1. 検定の方法について

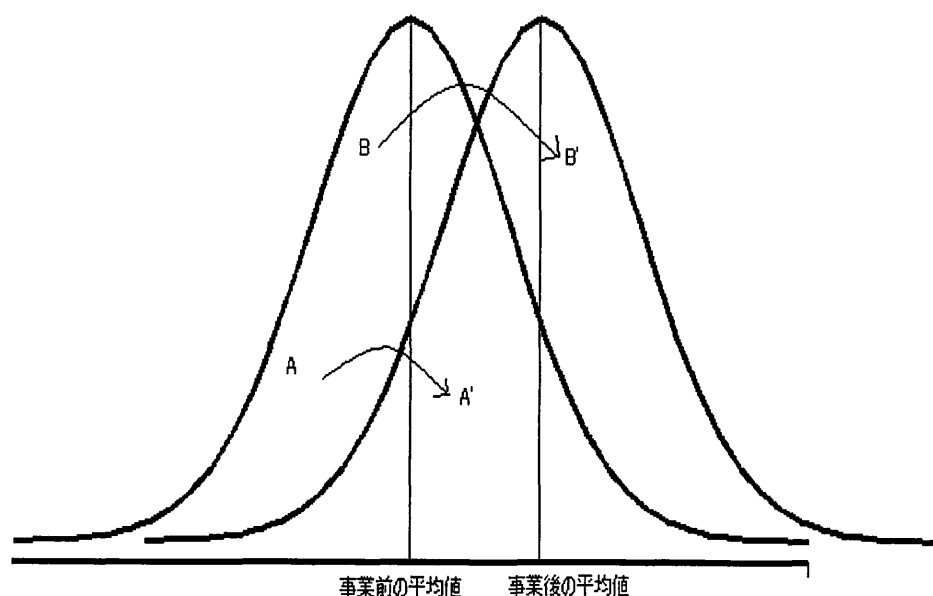
○数値での変化が計測可能であったもの

(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。

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

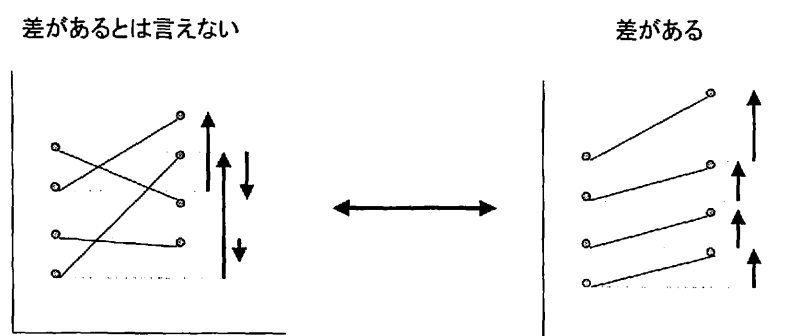
○順位尺度であるため、上記の手法を用いなかったもの

(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、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、絶対値が小さ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。)

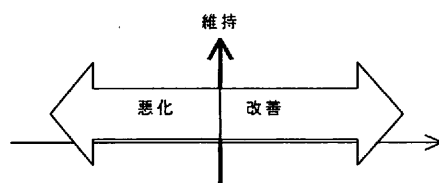
○要介護度一次判定、口腔ケアの「歯肉炎」「口腔清掃状況」「口臭」「食事時のむせ」「食べこぼし」、閉じこもり予防の「外出頻度」「日中主に過ごす場所」、フットケアの「身体機能に関する項目」については、得点が1段階以上改善した場合を「改善」、1段階以上低下した場合を「悪化」とした。

○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。

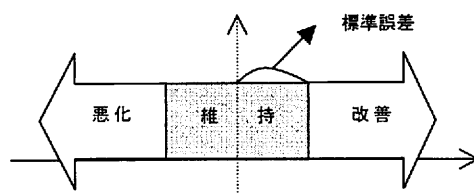
○なお、標準誤差は下記の計算式によって求められる。

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

○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」として扱うことにした。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。



1-4 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、すべての群で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、データが揃っている参加者数が10人と少なかった。
- ・要介護認定に係る心身の状況（第1群～第7群）のうち、「第1群（麻痺拘縮）」、「第2群（移動）」、「第3群（複雑動作）」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、「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 日常役割機能（身体）」を除き、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、要介護1では改善30%であるが、要支援では60%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が、要介護1では右握力の悪化が48%にみられた。
- ・生活機能・生活の質（QOL）に関する項目では、要介護度によって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41%、維持36%であり、75歳以上では改善46%、維持43%であり、改善及び維持は、75歳以上でやや多い傾向がみられた。
- ・その他の項目については年齢構成による大きな変化は認められなかった。

○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、28%で、その他の疾患の既往がある者の51%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	98	-	-	*	43.9%	39.8%	16.3%
第1群（麻痺拘縮）	271	76.81	83.29	*	46.1%	41.3%	12.5%
第2群（移動）	271	72.57	81.27	*	59.4%	28.4%	12.2%
第3群（複雑動作）	271	49.00	68.09	*	56.1%	40.6%	3.3%
第4群（特別介護）	259	94.42	97.22	*	26.3%	66.4%	7.3%
第5群（身の回り）	259	90.03	92.91	*	35.5%	53.7%	10.8%
第6群（意思疎通）	259	91.96	94.49	*	23.9%	68.3%	7.7%
第7群（問題行動）	259	97.68	98.45	*	30.9%	59.5%	9.7%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	294	1.03	1.24	*	72.8%	6.5%	20.8%
右握力	302	20.59	21.27	*	53.0%	7.6%	39.4%
左握力	278	18.98	19.88	*	54.7%	12.9%	32.4%
ファンクショナルリーチ	299	23.70	26.51	*	65.2%	7.7%	27.1%
長座位体前屈	283	25.66	29.33	*	70.3%	2.1%	27.6%
開眼片足立ち（右足）	240	10.77	14.11	*	44.2%	27.1%	28.8%
開眼片足立ち（左足）	185	12.30	14.47		36.2%	36.2%	27.6%
閉眼片足立ち（右足）	186	4.95	5.50		39.8%	31.2%	29.0%
閉眼片足立ち（左足）	161	4.09	4.65		40.4%	28.6%	31.1%
Timed up & go	308	13.57	11.77	*	77.6%	6.5%	15.9%
膝伸展筋力	198	31.99	35.61	*	74.8%	3.5%	21.7%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	296	-	-	*	24.3%	58.4%	17.2%
SF-36 身体機能	286	25.36	30.24	*	61.9%	10.1%	28.0%
SF-36 日常役割機能（身体）	286	36.60	38.21		42.7%	26.9%	30.4%
SF-36 身体の痛み	287	43.68	46.59	*	48.8%	25.4%	25.8%
SF-36 全体的健康感	286	44.29	48.06	*	61.9%	7.3%	30.8%
SF-36 活力	286	48.37	52.23	*	56.6%	14.0%	29.4%
SF-36 社会生活機能	286	45.73	47.83	*	33.9%	42.3%	23.8%
SF-36 日常役割機能（精神）	286	41.01	43.02	*	35.0%	37.1%	28.0%
SF-36 心の健康	286	47.98	51.58	*	55.9%	12.2%	31.8%

（「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	88	-	-	*	45.5%	42.0%	12.5%
第1群（麻痺拘縮）	215	78.14	83.99	*	43.7%	44.2%	12.1%
第2群（移動）	215	72.53	81.25	*	59.1%	29.3%	11.6%
第3群（複雑動作）	215	49.23	68.49	*	55.3%	41.4%	3.3%
第4群（特別介護）	205	93.85	97.13	*	27.8%	65.9%	6.3%
第5群（身の回り）	205	89.94	93.43	*	37.6%	55.1%	7.3%
第6群（意思疎通）	205	91.96	94.49	*	23.4%	69.3%	7.3%
第7群（問題行動）	205	97.82	98.70	*	30.2%	62.4%	7.3%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	227	1.03	1.17	*	74.9%	5.7%	19.4%
右握力	236	20.63	21.34	*	53.8%	6.4%	39.8%
左握力	218	19.23	20.09	*	53.7%	13.8%	32.6%
ファンクショナルチ	233	23.69	26.36	*	63.9%	8.2%	27.9%
長座位体前屈	219	25.07	28.89	*	69.9%	2.3%	27.9%
開眼片足立ち（右足）	187	10.65	14.32	*	46.5%	24.1%	29.4%
開眼片足立ち（左足）	145	13.62	16.12		40.0%	34.5%	25.5%
閉眼片足立ち（右足）	143	5.23	5.65		39.2%	28.0%	32.9%
閉眼片足立ち（左足）	124	4.31	5.07		39.5%	27.4%	33.1%
Timed up & go	240	13.60	11.90	*	76.7%	5.0%	18.3%
膝伸展筋力	159	34.06	37.87	*	76.1%	2.5%	21.4%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	229	-	-	*	24.9%	59.4%	15.7%
SF-36 身体機能	220	24.98	29.78	*	61.4%	10.9%	27.7%
SF-36 日常役割機能（身体）	220	36.30	37.10		40.9%	26.4%	32.7%
SF-36 身体の痛み	221	43.62	46.57	*	48.0%	26.2%	25.8%
SF-36 全体的健康感	220	44.11	48.18	*	64.1%	7.7%	28.2%
SF-36 活力	220	49.07	52.25	*	54.5%	13.2%	32.3%
SF-36 社会生活機能	220	45.40	47.32	*	34.1%	40.5%	25.5%
SF-36 日常役割機能（精神）	220	40.72	42.37		35.5%	35.5%	29.1%
SF-36 心の健康	220	48.26	51.51	*	54.5%	12.3%	33.2%

（「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 1-1-2 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	10	-	-		30.0%	20.0%	50.0%
第1群（麻痺拘縮）	56	71.71	80.61	*	55.4%	30.4%	14.3%
第2群（移動）	56	72.70	81.34	*	60.7%	25.0%	14.3%
第3群（複雑動作）	56	48.09	66.58	*	58.9%	37.5%	3.6%
第4群（特別介護）	54	96.59	97.54		20.4%	68.5%	11.1%
第5群（身の回り）	54	90.33	90.92		27.8%	48.1%	24.1%
第6群（意思疎通）	54	91.95	94.49	*	25.9%	64.8%	9.3%
第7群（問題行動）	54	97.12	97.48		33.3%	48.1%	18.5%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	67	1.03	1.49		65.7%	9.0%	25.4%
右握力	66	20.46	21.00		50.0%	12.1%	37.9%
左握力	60	18.09	19.13	*	58.3%	10.0%	31.7%
ファンクショナルチ	66	23.75	27.03	*	69.7%	6.1%	24.2%
長座位体前屈	64	27.64	30.82	*	71.9%	1.6%	26.6%
開眼片足立ち（右足）	53	11.19	13.36		35.8%	37.7%	26.4%
開眼片足立ち（左足）	40	7.55	8.46		22.5%	42.5%	35.0%
閉眼片足立ち（右足）	43	4.01	4.97		41.9%	41.9%	16.3%
閉眼片足立ち（左足）	37	3.38	3.25		43.2%	32.4%	24.3%
Timed up & go	68	13.46	11.32	*	80.9%	11.8%	7.4%
膝伸展筋力	39	23.52	26.40	*	69.2%	7.7%	23.1%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	67	-	-		22.4%	55.2%	22.4%
SF-36 身体機能	65	26.74	32.16	*	64.6%	7.7%	27.7%
SF-36 日常役割機能（身体）	65	38.03	42.32		47.7%	29.2%	23.1%
SF-36 身体の痛み	65	43.69	46.84	*	52.3%	23.1%	24.6%
SF-36 全体的健康感	65	45.12	47.85	*	53.8%	6.2%	40.0%
SF-36 活力	65	46.27	52.37	*	63.1%	16.9%	20.0%
SF-36 社会生活機能	65	46.67	49.81	*	33.8%	49.2%	16.9%
SF-36 日常役割機能（精神）	65	42.33	45.80		33.8%	43.1%	23.1%
SF-36 心の健康	65	46.94	51.74	*	60.0%	12.3%	27.7%

（「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1-2-1 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	47	-	-	*	59.6%	29.8%	10.6%
第1群（麻痺拘縮）	111	85.22	89.52	*	41.4%	45.0%	13.5%
第2群（移動）	111	77.90	85.68	*	57.7%	32.4%	9.9%
第3群（複雑動作）	111	50.67	72.59	*	62.2%	34.2%	3.6%
第4群（特別介護）	108	98.12	98.97		19.4%	74.1%	6.5%
第5群（身の回り）	108	96.20	96.93		26.9%	62.0%	11.1%
第6群（意思疎通）	108	92.37	94.94	*	23.1%	71.3%	5.6%
第7群（問題行動）	108	98.55	98.93		25.9%	65.7%	8.3%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	129	1.14	1.44		69.0%	5.4%	25.6%
右握力	130	20.85	21.97	*	62.3%	8.5%	29.2%
左握力	117	19.16	20.17	*	59.0%	12.0%	29.1%
ファンクショナルチ	130	24.87	27.73	*	65.4%	4.6%	30.0%
長座位体前屈	126	26.10	29.41	*	69.0%	3.2%	27.8%
開眼片足立ち（右足）	106	11.39	16.21	*	43.4%	27.4%	29.2%
開眼片足立ち（左足）	82	11.99	13.67		35.4%	35.4%	29.3%
閉眼片足立ち（右足）	84	3.89	5.30	*	44.0%	36.9%	19.0%
閉眼片足立ち（左足）	70	3.40	3.40		38.6%	28.6%	32.9%
Timed up & go	132	12.18	10.52	*	75.8%	8.3%	15.9%
膝伸展筋力	102	26.00	28.12		71.6%	5.9%	22.6%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	133	-	-	*	24.1%	58.6%	17.3%
SF-36 身体機能	122	27.61	33.25	*	63.1%	10.7%	26.2%
SF-36 日常役割機能（身体）	122	37.69	38.16		36.9%	32.8%	30.3%
SF-36 身体の痛み	122	44.42	46.81	*	45.9%	29.5%	24.6%
SF-36 全体的健康感	122	43.44	48.03	*	67.2%	4.9%	27.9%
SF-36 活力	122	47.06	52.51	*	59.0%	19.7%	21.3%
SF-36 社会生活機能	121	45.57	47.80		30.6%	43.8%	25.6%
SF-36 日常役割機能（精神）	122	40.91	42.52		31.1%	40.2%	28.7%
SF-36 心の健康	122	46.97	52.29	*	63.9%	13.1%	23.0%

（「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1-2-1-1 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	44	-	-	*	63.6%	31.8%	4.5%
第1群（麻痺拘縮）	85	86.03	89.52	*	37.6%	51.8%	10.6%
第2群（移動）	85	78.40	86.28	*	56.5%	36.5%	7.1%
第3群（複雑動作）	85	50.89	72.25	*	61.2%	35.3%	3.5%
第4群（特別介護）	82	97.97	99.19	*	19.5%	74.4%	6.1%
第5群（身の回り）	82	96.40	97.45	*	26.8%	65.9%	7.3%
第6群（意思疎通）	82	92.68	94.74	*	19.5%	75.6%	4.9%
第7群（問題行動）	82	98.60	99.38	*	26.8%	70.7%	2.4%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	92	1.13	1.27	*	73.9%	5.4%	20.7%
右握力	95	20.71	21.68	*	63.2%	6.3%	30.5%
左握力	84	19.11	19.90	*	57.1%	13.1%	29.8%
7分間歩行テスト	95	24.80	27.35	*	62.1%	5.3%	32.6%
長座位体前屈	90	24.78	28.40	*	68.9%	3.3%	27.8%
開眼片足立ち（右足）	76	10.86	16.28	*	46.1%	22.4%	31.6%
開眼片足立ち（左足）	58	13.69	14.95		37.9%	32.8%	29.3%
閉眼片足立ち（右足）	60	4.15	5.90	*	43.3%	33.3%	23.3%
閉眼片足立ち（左足）	48	3.12	3.55		35.4%	29.2%	35.4%
Timed up & go	95	12.42	10.74	*	75.8%	6.3%	17.9%
膝伸展筋力	74	28.57	31.13		74.3%	4.1%	21.6%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	96	-	-	*	25.0%	60.4%	14.6%
SF-36 身体機能	86	26.74	33.43	*	65.1%	12.8%	22.1%
SF-36 日常役割機能（身体）	86	37.90	38.05		36.0%	31.4%	32.6%
SF-36 身体の痛み	86	44.65	46.66		44.2%	30.2%	25.6%
SF-36 全体的健康感	86	43.20	48.15	*	69.8%	3.5%	26.7%
SF-36 活力	86	47.73	52.74	*	55.8%	19.8%	24.4%
SF-36 社会生活機能	85	45.10	46.72		28.2%	42.4%	29.4%
SF-36 日常役割機能（精神）	86	41.26	41.92		30.2%	37.2%	32.6%
SF-36 心の健康	86	47.28	52.19	*	60.5%	14.0%	25.6%

（「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	3	-	-		0.0%	0.0%	100.0%
第1群（麻痺拘縮）	26	82.57	89.53	*	53.8%	23.1%	23.1%
第2群（移動）	26	76.28	83.72	*	61.5%	19.2%	19.2%
第3群（複雑動作）	26	49.95	73.72	*	65.4%	30.8%	3.8%
第4群（特別介護）	26	98.59	98.29		19.2%	73.1%	7.7%
第5群（身の回り）	26	95.57	95.28		26.9%	50.0%	23.1%
第6群（意思疎通）	26	91.42	95.56	*	34.6%	57.7%	7.7%
第7群（問題行動）	26	98.40	97.50		23.1%	50.0%	26.9%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	37	1.16	1.85		56.8%	5.4%	37.8%
右握力	35	21.22	22.76	*	60.0%	14.3%	25.7%
左握力	33	19.30	20.87	*	63.6%	9.1%	27.3%
ワンショルダー	35	25.06	28.76	*	74.3%	2.9%	22.9%
長座位体前屈	36	29.38	31.96	*	69.4%	2.8%	27.8%
開眼片足立ち（右足）	30	12.75	16.06		36.7%	40.0%	23.3%
開眼片足立ち（左足）	24	7.89	10.56		29.2%	41.7%	29.2%
閉眼片足立ち（右足）	24	3.25	3.81		45.8%	45.8%	8.3%
閉眼片足立ち（左足）	22	4.01	3.08		45.5%	27.3%	27.3%
Timed up & go	37	11.56	9.95	*	75.7%	13.5%	10.8%
膝伸展筋力	28	19.22	20.16		64.3%	10.7%	25.0%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	37	-	-		21.6%	54.1%	24.3%
SF-36 身体機能	35	29.97	33.60		60.0%	5.7%	34.3%
SF-36 日常役割機能（身体）	35	37.91	39.08		37.1%	37.1%	25.7%
SF-36 身体の痛み	35	43.57	47.52	*	51.4%	28.6%	20.0%
SF-36 全体的健康感	35	44.38	48.11	*	60.0%	8.6%	31.4%
SF-36 活力	35	45.93	52.35	*	65.7%	20.0%	14.3%
SF-36 社会生活機能	35	46.38	50.89	*	37.1%	48.6%	14.3%
SF-36 日常役割機能（精神）	35	40.67	45.05		34.3%	48.6%	17.1%
SF-36 心の健康	35	46.00	52.39	*	71.4%	11.4%	17.1%

（「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	50	-	-		30.0%	50.0%	20.0%
第1群（麻痺拘縮）	146	71.12	79.22	*	50.7%	37.0%	12.3%
第2群（移動）	146	69.13	78.44	*	61.6%	24.7%	13.7%
第3群（複雑動作）	146	47.69	66.03	*	54.1%	43.2%	2.7%
第4群（特別介護）	139	92.78	96.39	*	29.5%	62.6%	7.9%
第5群（身の回り）	139	86.22	90.42	*	41.0%	47.5%	11.5%
第6群（意思疎通）	139	91.71	94.18	*	24.5%	66.9%	8.6%
第7群（問題行動）	139	97.05	98.02	*	33.8%	55.4%	10.8%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	151	0.97	1.10	*	75.5%	6.6%	17.9%
右握力	155	20.54	20.64		44.5%	7.7%	47.7%
左握力	144	19.10	19.88	*	52.8%	12.5%	34.7%
ファンクショナルチ	155	22.73	25.55	*	65.2%	10.3%	24.5%
長座位体前屈	141	25.10	28.95	*	70.2%	1.4%	28.4%
開眼片足立ち（右足）	121	10.68	12.48		44.6%	26.4%	28.9%
開眼片足立ち（左足）	91	12.38	16.58	*	38.5%	36.3%	25.3%
閉眼片足立ち（右足）	93	6.15	5.96		33.3%	29.0%	37.6%
閉眼片足立ち（左足）	80	4.53	5.78		43.8%	27.5%	28.8%
Timed up & go	159	14.34	12.53	*	78.0%	5.7%	16.4%
膝伸展筋力	85	34.30	40.55	*	77.7%	1.2%	21.2%
＜生活機能・ＱＯＬに関する項目＞							
老研式活動能力指標	149	-	-		23.5%	59.7%	16.8%
SF-36 身体機能	131	23.15	28.13	*	59.5%	10.7%	29.8%
SF-36 日常役割機能（身体）	132	35.03	37.50		47.7%	21.2%	31.1%
SF-36 身体の痛み	132	41.47	45.35	*	56.8%	17.4%	25.8%
SF-36 全体的健康感	131	44.18	47.55	*	58.8%	7.6%	33.6%
SF-36 活力	131	48.62	51.13	*	52.7%	9.2%	38.2%
SF-36 社会生活機能	132	44.89	46.73		36.4%	37.9%	25.8%
SF-36 日常役割機能（精神）	131	39.61	41.56		38.9%	31.3%	29.8%
SF-36 心の健康	131	48.10	50.70	*	52.7%	10.7%	36.6%

（「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 1-2-2-1 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	43	-	-		27.9%	53.5%	18.6%
第1群（麻痺拘縮）	117	72.97	80.46	*	49.6%	36.8%	13.7%
第2群（移動）	117	68.84	78.13	*	62.4%	23.1%	14.5%
第3群（複雑動作）	117	47.97	67.28	*	53.8%	43.6%	2.6%
第4群（特別介護）	112	92.03	96.31	*	32.1%	61.6%	6.3%
第5群（身の回り）	112	86.31	91.23	*	44.6%	47.3%	8.0%
第6群（意思疎通）	112	91.60	94.40	*	25.9%	66.1%	8.0%
第7群（問題行動）	112	97.35	98.18	*	31.3%	58.0%	10.7%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	122	0.98	1.11	*	74.6%	5.7%	19.7%
右握力	126	20.63	20.90		46.0%	7.1%	46.8%
左握力	118	19.57	20.40		52.5%	12.7%	34.7%
ファンクショナルリーチ	125	22.87	25.68	*	65.6%	10.4%	24.0%
長座位体前屈	114	25.03	28.84	*	69.3%	1.8%	28.9%
開眼片足立ち（右足）	99	10.95	13.01		46.5%	25.3%	28.3%
開眼片足立ち（左足）	76	13.35	18.74	*	43.4%	35.5%	21.1%
閉眼片足立ち（右足）	75	6.37	5.79		33.3%	26.7%	40.0%
閉眼片足立ち（左足）	66	4.93	6.22		43.9%	25.8%	30.3%
Timed up & go	129	14.18	12.56	*	76.0%	4.7%	19.4%
膝伸展筋力	75	34.14	40.09	*	77.3%	1.3%	21.3%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	121	-	-		23.1%	60.3%	16.5%
SF-36 身体機能	104	23.35	27.62	*	57.7%	10.6%	31.7%
SF-36 日常役割機能（身体）	105	34.41	35.38		43.8%	22.9%	33.3%
SF-36 身体の痛み	105	41.16	45.36	*	56.2%	19.0%	24.8%
SF-36 全体的健康感	104	43.76	47.64	*	62.5%	8.7%	28.8%
SF-36 活力	104	49.41	51.07		51.9%	7.7%	40.4%
SF-36 社会生活機能	105	44.38	46.32		38.1%	35.2%	26.7%
SF-36 日常役割機能（精神）	104	38.47	40.28		40.4%	29.8%	29.8%
SF-36 心の健康	104	48.17	50.65	*	54.8%	9.6%	35.6%

（「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1-2-2-2 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	7	-	-		42.9%	28.6%	28.6%
第1群（麻痺拘縮）	29	63.64	74.18	*	55.2%	37.9%	6.9%
第2群（移動）	29	70.30	79.70	*	58.6%	31.0%	10.3%
第3群（複雑動作）	29	46.55	60.95	*	55.2%	41.4%	3.4%
第4群（特別介護）	27	95.85	96.73		18.5%	66.7%	14.8%
第5群（身の回り）	27	85.84	87.07		25.9%	48.1%	25.9%
第6群（意思疎通）	27	92.17	93.26		18.5%	70.4%	11.1%
第7群（問題行動）	27	95.79	97.37		44.4%	44.4%	11.1%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	29	0.90	1.07	*	79.3%	10.3%	10.3%
右握力	29	20.14	19.52		37.9%	10.3%	51.7%
左握力	26	16.97	17.48		53.8%	11.5%	34.6%
ファンクショナル・チ	30	22.15	25.01	*	63.3%	10.0%	26.7%
長座位体前屈	27	25.41	29.41	*	74.1%	0.0%	25.9%
開眼片足立ち（右足）	22	9.44	10.11		36.4%	31.8%	31.8%
開眼片足立ち（左足）	15	7.47	5.64		13.3%	40.0%	46.7%
閉眼片足立ち（右足）	18	5.21	6.69		33.3%	38.9%	27.8%
閉眼片足立ち（左足）	14	2.62	3.72		42.9%	35.7%	21.4%
Timed up & go	30	15.05	12.38	*	86.7%	10.0%	3.3%
膝伸展筋力	10	35.49	44.02	*	80.0%	0.0%	20.0%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	28	-	-		25.0%	57.1%	17.9%
SF-36 身体機能	27	22.40	30.09	*	66.7%	11.1%	22.2%
SF-36 日常役割機能（身体）	27	37.41	45.74	*	63.0%	14.8%	22.2%
SF-36 身体の痛み	27	42.67	45.32		59.3%	11.1%	29.6%
SF-36 全体的健康感	27	45.79	47.19		44.4%	3.7%	51.9%
SF-36 活力	27	45.59	51.39	*	55.6%	14.8%	29.6%
SF-36 社会生活機能	27	46.87	48.33		29.6%	48.1%	22.2%
SF-36 日常役割機能（精神）	27	43.99	46.52		33.3%	37.0%	29.6%
SF-36 心の健康	27	47.83	50.89		44.4%	14.8%	40.7%

（「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1-2-3 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	1	-	-		0.0%	0.0%	100.0%
第1群（麻痺拘縮）	14	69.56	76.49		35.7%	57.1%	7.1%
第2群（移動）	14	66.11	75.84	*	50.0%	35.7%	14.3%
第3群（複雑動作）	14	49.36	53.96		28.6%	64.3%	7.1%
第4群（特別介護）	12	80.21	90.93	*	50.0%	41.7%	8.3%
第5群（身の回り）	12	78.58	85.49	*	50.0%	50.0%	0.0%
第6群（意思疎通）	12	91.17	94.02		25.0%	58.3%	16.7%
第7群（問題行動）	12	97.13	99.02		41.7%	50.0%	8.3%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	14	0.74	0.93	*	78.6%	14.3%	7.1%
右握力	17	19.10	21.58		58.8%	0.0%	41.2%
左握力	17	16.74	17.95		41.2%	23.5%	35.3%
ワンツォナリーチ	14	23.68	25.69		64.3%	7.1%	28.6%
長座位体前屈	16	27.05	32.05	*	81.3%	0.0%	18.8%
開眼片足立ち（右足）	13	6.56	12.09		46.2%	30.8%	23.1%
開眼片足立ち（左足）	12	13.85	3.92		25.0%	41.7%	33.3%
閉眼片足立ち（右足）	9	2.48	2.51		66.7%	0.0%	33.3%
閉眼片足立ち（左足）	11	5.37	4.36		27.3%	36.4%	36.4%
Timed up & go	17	17.18	14.41	*	88.2%	0.0%	11.8%
膝伸展筋力	11	69.62	66.87		81.8%	0.0%	18.2%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	14	-	-		35.7%	42.9%	21.4%
SF-36 身体機能	19	20.85	22.34		78.9%	0.0%	21.1%
SF-36 日常役割機能（身体）	18	35.58	39.93		55.6%	27.8%	16.7%
SF-36 身体の痛み	19	52.75	53.56		26.3%	47.4%	26.3%
SF-36 全体的健康感	19	47.11	51.19		63.2%	10.5%	26.3%
SF-36 活力	19	53.14	57.69		68.4%	10.5%	21.1%
SF-36 社会生活機能	19	48.78	52.95	*	47.4%	47.4%	5.3%
SF-36 日常役割機能（精神）	19	45.40	51.47	*	42.1%	47.4%	10.5%
SF-36 心の健康	19	48.97	52.51		47.4%	15.8%	36.8%

（「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	1	-	-		0.0%	0.0%	100.0%
第1群（麻痺拘縮）	13	73.14	79.68		30.8%	61.5%	7.7%
第2群（移動）	13	67.41	76.53		46.2%	38.5%	15.4%
第3群（複雑動作）	13	49.78	54.72		30.8%	61.5%	7.7%
第4群（特別介護）	11	81.64	90.11		45.5%	45.5%	9.1%
第5群（身の回り）	11	78.87	85.84	*	45.5%	54.5%	0.0%
第6群（意思疎通）	11	90.36	93.47		27.3%	54.5%	18.2%
第7群（問題行動）	11	96.87	98.93		45.5%	45.5%	9.1%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	13	0.78	0.98	*	84.6%	7.7%	7.7%
右握力	15	20.08	22.89		60.0%	0.0%	40.0%
左握力	16	17.32	18.81		43.8%	25.0%	31.3%
アノクショリチ	13	23.50	25.58		61.5%	7.7%	30.8%
長座位体前屈	15	27.15	32.32	*	80.0%	0.0%	20.0%
開眼片足立ち（右足）	12	6.85	12.80		50.0%	25.0%	25.0%
開眼片足立ち（左足）	11	15.07	4.24		27.3%	36.4%	36.4%
閉眼片足立ち（右足）	8	2.68	2.58		62.5%	0.0%	37.5%
閉眼片足立ち（左足）	10	5.89	4.77		30.0%	30.0%	40.0%
Timed up & go	16	15.98	13.39	*	87.5%	0.0%	12.5%
膝伸展筋力	10	74.18	71.06		80.0%	0.0%	20.0%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	12	-	-		41.7%	41.7%	16.7%
SF-36 身体機能	17	21.16	22.00		76.5%	0.0%	23.5%
SF-36 日常役割機能（身体）	16	33.86	37.90		56.3%	25.0%	18.8%
SF-36 身体の痛み	17	51.73	52.64		29.4%	41.2%	29.4%
SF-36 全体的健康感	17	46.58	50.10		58.8%	11.8%	29.4%
SF-36 活力	17	51.68	56.40		64.7%	11.8%	23.5%
SF-36 社会生活機能	17	48.19	52.46	*	47.1%	47.1%	5.9%
SF-36 日常役割機能（精神）	17	44.84	50.87		41.2%	47.1%	11.8%
SF-36 心の健康	17	48.33	52.12		47.1%	17.6%	35.3%

（「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1-2-3-2 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	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	1	23.00	35.00		100.0%	0.0%	0.0%
第2群（移動）	1	49.00	66.00		100.0%	0.0%	0.0%
第3群（複雑動作）	1	44.00	44.00		0.0%	100.0%	0.0%
第4群（特別介護）	1	64.00	100.00		100.0%	0.0%	0.0%
第5群（身の回り）	1	75.00	81.00		100.0%	0.0%	0.0%
第6群（意思疎通）	1	100.00	100.00		0.0%	100.0%	0.0%
第7群（問題行動）	1	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	1	0.27	0.28		0.0%	100.0%	0.0%
右握力	2	11.75	11.75		50.0%	0.0%	50.0%
左握力	1	7.50	4.30		0.0%	0.0%	100.0%
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	1	25.50	28.00		100.0%	0.0%	0.0%
開眼片足立ち（右足）	1	3.10	3.60		0.0%	100.0%	0.0%
開眼片足立ち（左足）	1	0.40	0.40		0.0%	100.0%	0.0%
閉眼片足立ち（右足）	1	0.90	2.00		100.0%	0.0%	0.0%
閉眼片足立ち（左足）	1	0.20	0.30		0.0%	100.0%	0.0%
Timed up & go	1	36.30	30.60		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	-	-		0.0%	50.0%	50.0%
SF-36 身体機能	2	18.15	25.20	*	100.0%	0.0%	0.0%
SF-36 日常役割機能（身体）	2	49.40	56.20		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 身体の痛み	2	61.40	61.40		0.0%	100.0%	0.0%
SF-36 全体的健康感	2	51.60	60.50		100.0%	0.0%	0.0%
SF-36 活力	2	65.60	68.70		100.0%	0.0%	0.0%
SF-36 社会生活機能	2	53.80	57.10		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 日常役割機能（精神）	2	50.20	56.60		50.0%	50.0%	0.0%
SF-36 心の健康	2	54.45	55.75		50.0%	0.0%	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69.3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	42	-	-	*	40.5%	35.7%	23.8%
第1群（麻痺拘縮）	91	76.21	80.05	*	40.7%	44.0%	15.4%
第2群（移動）	91	72.88	82.37	*	62.6%	31.9%	5.5%
第3群（複雑動作）	91	49.82	67.90	*	55.0%	38.5%	6.6%
第4群（特別介護）	90	92.39	95.85	*	32.2%	55.6%	12.2%
第5群（身の回り）	90	86.50	90.06	*	37.8%	48.9%	13.3%
第6群（意思疎通）	90	93.87	96.00	*	18.9%	75.6%	5.6%
第7群（問題行動）	90	97.75	98.49		33.3%	60.0%	6.7%
〈身体機能に関する項目〉							
10m最大歩行速度	100	1.05	1.20	*	72.8%	6.5%	20.8%
右握力	102	21.92	22.26		52.0%	4.9%	43.1%
左握力	97	20.36	21.00		57.7%	10.3%	32.0%
ファンクショナル・チ	106	25.01	27.69	*	67.9%	9.4%	22.6%
長座位体前屈	93	25.57	28.33	*	65.6%	4.3%	30.1%
開眼片足立ち（右足）	81	12.82	18.21	*	46.9%	24.7%	28.4%
開眼片足立ち（左足）	67	15.90	20.04		44.8%	28.4%	26.9%
閉眼片足立ち（右足）	65	5.14	4.90		41.5%	24.6%	33.9%
閉眼片足立ち（左足）	63	5.47	5.87		41.3%	22.2%	36.5%
Timed up & go	107	13.45	11.76	*	76.6%	3.7%	19.6%
膝伸展筋力	72	38.63	40.47		74.8%	3.5%	21.8%
〈生活機能・QOLに関する項目〉							
老研式活動能力指標	98	-	-	*	29.6%	54.1%	16.3%
SF-36身体機能	101	25.57	30.24	*	61.4%	12.9%	25.7%
SF-36日常役割機能（身体）	101	36.21	34.02		34.7%	25.7%	39.6%
SF-36身体の痛み	102	43.92	45.34		43.1%	27.5%	29.4%
SF-36全体的健康感	101	42.95	44.89		54.5%	6.9%	38.6%
SF-36活力	101	46.64	50.91	*	62.4%	6.9%	30.7%
SF-36社会生活機能	101	44.85	45.25		32.7%	41.6%	25.7%
SF-36日常役割機能（精神）	101	41.31	39.76		26.7%	37.6%	35.6%
SF-36心の健康	101	46.47	49.13	*	55.5%	11.9%	32.7%

（「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	56	-	-	*	46.4%	42.9%	10.7%
第1群（麻痺拘縮）	180	77.12	84.93	*	48.9%	40.0%	11.1%
第2群（移動）	180	72.41	80.71	*	57.8%	26.7%	15.6%
第3群（複雑動作）	180	48.58	68.19	*	56.7%	41.7%	1.7%
第4群（特別介護）	169	95.51	97.94	*	23.1%	72.2%	4.7%
第5群（身の回り）	169	91.90	94.42	*	34.3%	56.2%	9.5%
第6群（意思疎通）	169	90.94	93.69	*	26.6%	64.5%	8.9%
第7群（問題行動）	169	97.64	98.43	*	29.6%	59.2%	11.2%
〈身体機能に関する項目〉							
10m最大歩行速度	194	1.02	1.26		73.2%	6.2%	20.6%
右握力	200	19.92	20.76	*	53.5%	9.0%	37.5%
左握力	181	18.25	19.29	*	53.0%	14.4%	32.6%
フランクフルーチ	193	22.99	25.86	*	63.7%	6.7%	29.5%
長座位体前屈	190	25.70	29.82	*	72.6%	1.1%	26.3%
開眼片足立ち（右足）	159	9.72	12.02	*	42.8%	28.3%	28.9%
開眼片足立ち（左足）	118	10.26	11.30		31.4%	40.7%	28.0%
閉眼片足立ち（右足）	121	4.85	5.82		38.8%	34.7%	26.5%
閉眼片足立ち（左足）	98	3.21	3.87		39.8%	32.7%	27.6%
Timed up & go	201	13.63	11.77	*	78.1%	8.0%	13.9%
膝伸展筋力	126	28.19	32.83	*	76.2%	4.8%	19.1%
〈生活機能・QOLに関する項目〉							
老研式活動能力指標	198	-	-		21.7%	60.6%	17.7%
SF-36身体機能	185	25.24	30.24	*	29.2%	8.7%	62.2%
SF-36日常役割機能（身体）	185	36.82	40.49	*	47.0%	27.6%	25.4%
SF-36身体の痛み	185	43.54	47.28	*	51.9%	24.3%	23.8%
SF-36全体的健康感	185	45.03	49.79	*	66.0%	7.6%	26.5%
SF-36活力	185	49.31	52.95	*	53.5%	17.8%	28.7%
SF-36社会生活機能	185	46.22	49.24	*	34.6%	42.7%	22.7%
SF-36日常役割機能（精神）	185	40.84	44.81	*	39.5%	36.8%	23.8%
SF-36心の健康	185	48.81	52.91	*	56.2%	12.4%	31.4%

（「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1-4-1 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（％）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	29	-	-		27.6%	48.3%	24.1%
第1群（麻痺拘縮）	67	73.61	78.26	*	41.8%	43.3%	14.9%
第2群（移動）	67	69.49	80.67	*	65.7%	26.9%	7.5%
第3群（複雑動作）	67	48.66	64.97	*	53.7%	40.3%	6.0%
第4群（特別介護）	64	91.79	95.29	*	32.8%	54.7%	12.5%
第5群（身の回り）	64	84.28	87.76	*	43.8%	37.5%	18.8%
第6群（意思疎通）	64	92.65	95.81	*	29.7%	61.0%	9.4%
第7群（問題行動）	64	98.01	98.40		31.3%	59.4%	9.4%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	68	0.93	1.03	*	70.6%	5.9%	23.5%
右握力	68	22.69	23.28		48.5%	5.9%	45.6%
左握力	60	20.07	21.17		51.7%	15.0%	33.3%
フアンクショナルチ	67	23.31	26.45	*	65.7%	9.0%	21.0%
長座位体前屈	67	25.72	29.83	*	67.2%	4.5%	28.4%
開眼片足立ち（右足）	59	11.62	17.03		45.8%	28.8%	25.4%
開眼片足立ち（左足）	42	8.61	12.76	*	40.5%	28.6%	31.0%
閉眼片足立ち（右足）	42	5.46	3.51		31.0%	26.2%	42.9%
閉眼片足立ち（左足）	37	3.27	3.97		46.0%	18.9%	35.1%
Timed up & go	71	15.20	13.30	*	76.1%	1.4%	22.5%
膝伸展筋力	50	27.08	29.59		80.0%	0.0%	20.0%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	70	-	-	*	35.7%	48.6%	15.7%
SF-36 身体機能	57	22.89	28.01	*	64.9%	5.3%	29.8%
SF-36 日常役割機能（身体）	57	39.54	36.43		35.1%	24.6%	40.4%
SF-36 身体の痛み	58	46.81	49.03		50.0%	22.4%	27.6%
SF-36 全体的健康感	57	43.85	47.28	*	61.4%	1.8%	36.8%
SF-36 活力	57	48.61	52.18	*	61.4%	10.5%	28.1%
SF-36 社会生活機能	58	45.64	47.47		37.9%	39.7%	22.4%
SF-36 日常役割機能（精神）	57	42.94	43.25		29.8%	40.4%	29.8%
SF-36 心の健康	57	46.50	49.97	*	63.2%	5.3%	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1-4-2 筋力向上（年齢群別）【脳血管疾患なし】平均年齢78.0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	67	-	-	*	50.8%	35.8%	13.4%
第1群（麻痺拘縮）	162	78.41	85.24	*	46.3%	42.6%	11.1%
第2群（移動）	162	73.47	81.22	*	59.3%	27.2%	13.6%
第3群（複雑動作）	162	49.08	68.95	*	57.4%	39.5%	3.1%
第4群（特別介護）	155	94.98	97.88	*	25.2%	69.0%	5.8%
第5群（身の回り）	155	91.79	94.55	*	32.9%	58.7%	8.4%
第6群（意思疎通）	155	92.04	94.02	*	20.0%	72.9%	7.1%
第7群（問題行動）	155	97.85	98.48	*	27.7%	61.3%	11.0%
＜身体機能に関する項目＞							
10m最大歩行速度	179	1.07	1.34	*	74.3%	6.7%	19.0%
右握力	183	20.48	21.33	*	56.8%	7.7%	35.5%
左握力	168	19.15	20.08	*	56.0%	11.9%	32.1%
ワンショカリーチ	182	24.04	26.82	*	66.5%	7.7%	25.8%
長座位体前屈	168	25.96	29.66	*	72.0%	1.8%	26.2%
開眼片足立ち（右足）	143	10.34	13.64	*	44.8%	25.9%	29.4%
開眼片足立ち（左足）	113	15.28	16.53		38.1%	36.3%	25.7%
閉眼片足立ち（右足）	109	4.63	6.33	*	45.0%	30.3%	24.8%
閉眼片足立ち（左足）	96	4.85	5.05		37.5%	32.3%	30.2%
Timed up & go	186	12.71	11.06	*	79.6%	7.5%	12.9%
膝伸展筋力	115	31.87	34.72	*	72.2%	5.2%	22.6%
＜生活機能・QOLに関する項目＞							
老研式活動能力指標	179	-	-		20.7%	62.6%	16.8%
SF-36 身体機能	159	25.05	29.86	*	61.0%	12.6%	26.4%
SF-36 日常役割機能（身体）	159	35.41	37.26		41.5%	28.3%	30.2%
SF-36 身体の痛み	159	42.93	45.75	*	47.8%	28.3%	23.9%
SF-36 全体的健康感	159	43.81	47.97	*	64.8%	6.9%	28.3%
SF-36 活力	159	47.97	51.81	*	58.5%	13.8%	27.7%
SF-36 社会生活機能	158	45.02	47.15		33.5%	41.1%	25.3%
SF-36 日常役割機能（精神）	159	39.18	42.07		37.7%	35.2%	27.0%
SF-36 心の健康	159	48.23	52.07	*	55.4%	15.7%	28.9%

（「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。）

(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

- ・改善傾向に差異は認められなかった。

○年齢群の改善について

- ・75歳以上の年齢群について、「要介護度」や「血清アルブミン値」が改善した者の割合が多かった。

<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	95	-	-	*	52.6%	41.1%	6.3%
第1群（麻痺拘縮）	119	79.87	85.64	*	42.0%	40.3%	17.6%
第2群（移動）	120	78.64	86.04	*	51.7%	28.3%	20.0%
第3群（複雑動作）	120	52.90	67.29	*	43.3%	45.0%	11.7%
第4群（特別介護）	120	96.65	98.36	*	21.7%	70.0%	8.3%
第5群（身の回り）	120	92.63	93.92	*	33.3%	50.0%	16.7%
第6群（意思疎通）	120	91.62	94.39	*	25.8%	64.2%	10.0%
第7群（問題行動）	120	98.01	98.32		21.7%	63.3%	15.0%
＜身体機能等に関する項目＞							
血清アルブミン値	161	4.22	4.20		38.5%	19.3%	42.2%
10m最大歩行速度	158	1.04	1.11	*	52.5%	15.2%	32.3%

（「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2-1-1 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	57	-	-	*	50.9%	40.4%	8.8%
第1群（麻痺拘縮）	63	85.20	89.69	*	41.3%	39.7%	19.0%
第2群（移動）	63	83.63	88.36	*	44.4%	34.9%	20.6%
第3群（複雑動作）	63	57.88	74.57	*	49.2%	42.9%	7.9%
第4群（特別介護）	63	98.10	98.60		11.1%	82.5%	6.3%
第5群（身の回り）	63	95.50	95.99		27.0%	60.3%	12.7%
第6群（意思疎通）	63	92.32	95.28	*	25.4%	66.7%	7.9%
第7群（問題行動）	63	98.46	98.21		22.2%	57.1%	20.6%
＜身体機能等に関する項目＞							
血清アルブミン値	72	4.23	4.28		45.8%	20.8%	33.3%
10m最大歩行速度	71	1.21	1.28		53.5%	5.6%	40.8%

（「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	35	-	-	*	51.4%	45.7%	2.9%
第1群（麻痺拘縮）	54	74.38	80.60	*	42.6%	40.7%	16.7%
第2群（移動）	54	73.63	82.75	*	59.3%	20.4%	20.4%
第3群（複雑動作）	54	48.01	57.89	*	33.3%	50.0%	16.7%
第4群（特別介護）	54	95.40	98.00	*	31.5%	57.4%	11.1%
第5群（身の回り）	54	90.35	91.43		37.0%	40.7%	22.2%
第6群（意思疎通）	54	90.83	93.03		25.9%	61.1%	13.0%
第7群（問題行動）	54	97.97	98.35		20.4%	70.4%	9.3%
＜身体機能等に関する項目＞							
血清アルブミン値	82	4.20	4.15	*	35.4%	15.9%	48.8%
10m最大歩行速度	80	0.91	0.98	*	50.0%	23.8%	26.3%

（「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）	2	59.90	93.75		50.0%	50.0%	0.0%
第2群（移動）	3	63.83	96.50		66.7%	33.3%	0.0%
第3群（複雑動作）	3	36.30	83.70	*	100.0%	0.0%	0.0%
第4群（特別介護）	3	88.63	100.00		66.7%	33.3%	0.0%
第5群（身の回り）	3	73.57	95.20		100.0%	0.0%	0.0%
第6群（意思疎通）	3	91.30	100.00		33.3%	66.7%	0.0%
第7群（問題行動）	3	89.50	100.00		33.3%	66.7%	0.0%
＜身体機能等に関する項目＞							
血清アルブミン値	7	4.24	4.10		0.0%	42.9%	57.1%
10m最大歩行速度	7	0.85	0.94		71.4%	14.3%	14.3%

（「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 68.8 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	30	-	-	*	46.7%	43.3%	10.0%
第1群（麻痺拘縮）	26	76.54	82.72		34.6%	46.2%	19.2%
第2群（移動）	27	77.16	88.69	*	51.9%	40.7%	7.4%
第3群（複雑動作）	27	58.80	72.89	*	37.0%	51.9%	11.1%
第4群（特別介護）	27	94.26	98.79		37.0%	59.3%	3.7%
第5群（身の回り）	27	91.32	94.49		37.0%	48.2%	14.8%
第6群（意思疎通）	27	94.84	98.14		18.5%	74.1%	7.4%
第7群（問題行動）	27	97.22	98.15		22.2%	70.4%	7.4%
〈身体機能に関する項目〉							
血清アルブミン値	38	4.33	4.32		31.6%	26.3%	42.1%
10m最大歩行速度	38	1.12	1.28	*	73.7%	13.2%	13.2%

（「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 2-2-2 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	65	-	-	*	55.4%	40.0%	4.6%
第1群（麻痺拘縮）	93	80.80	86.45	*	44.1%	38.7%	17.2%
第2群（移動）	93	79.06	85.27	*	51.6%	24.7%	23.7%
第3群（複雑動作）	93	51.19	65.67	*	45.2%	43.0%	11.8%
第4群（特別介護）	93	97.34	98.24		17.2%	73.1%	9.7%
第5群（身の回り）	93	93.02	93.75		32.3%	50.5%	17.2%
第6群（意思疎通）	93	90.69	93.29	*	28.0%	61.3%	10.8%
第7群（問題行動）	93	98.24	98.36		21.5%	61.3%	17.2%
〈身体機能に関する項目〉							
血清アルブミン値	123	4.18	4.17		40.7%	17.1%	42.3%
10m最大歩行速度	120	1.02	1.06		45.8%	15.8%	38.3%

（「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 2-3-1 栄養改善（既往疾患別）【脳血管疾患あり】平均年齢 72.6 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（％）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	17	-	-		41.2%	47.1%	11.8%
第1群（麻痺拘縮）	17	71.71	78.13		35.3%	47.1%	17.7%
第2群（移動）	18	74.57	86.57	*	55.6%	33.3%	11.1%
第3群（複雑動作）	18	51.38	74.48	*	55.6%	27.8%	16.7%
第4群（特別介護）	18	93.22	96.71		38.9%	50.0%	11.1%
第5群（身の回り）	18	85.57	89.35		55.6%	16.7%	27.8%
第6群（意思疎通）	18	94.33	97.28		22.2%	66.7%	11.1%
第7群（問題行動）	18	97.43	97.22		11.1%	72.2%	16.7%
〈身体機能に関する項目〉							
血清アルブミン値	28	4.29	4.27		32.1%	17.7%	50.0%
10m最大歩行速度	27	0.99	1.00		51.9%	18.5%	29.6%

（「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 2-3-2 栄養改善（既往疾患別）【脳血管疾患なし】平均年齢 79.3 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（％）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	58	-	-	*	55.2%	41.4%	3.5%
第1群（麻痺拘縮）	82	79.49	86.64	*	45.1%	40.2%	14.6%
第2群（移動）	82	80.12	85.97	*	48.8%	26.8%	24.4%
第3群（複雑動作）	82	51.53	66.23	*	43.9%	47.6%	8.5%
第4群（特別介護）	82	97.82	98.85		18.3%	72.0%	9.8%
第5群（身の回り）	82	94.35	94.84		26.8%	54.9%	18.3%
第6群（意思疎通）	82	91.55	93.67	*	24.4%	63.4%	12.2%
第7群（問題行動）	82	98.31	98.46		20.7%	62.2%	17.1%
〈身体機能に関する項目〉							
血清アルブミン値	118	4.21	4.19		39.0%	18.6%	42.4%
10m最大歩行速度	117	1.06	1.13	*	51.3%	13.7%	35.0%

（「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。）

(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の改善について

- ・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、大きな差は認められなかった。

＜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	70	-	-	*	34.3%	51.4%	14.3%
第1群（麻痺拘縮）	70	79.21	85.52	*	45.7%	34.3%	20.0%
第2群（移動）	70	70.53	75.58	*	47.1%	28.6%	24.3%
第3群（複雑動作）	70	49.91	61.30	*	44.3%	41.4%	14.3%
第4群（特別介護）	70	96.36	96.80		24.3%	58.6%	17.1%
第5群（身の回り）	70	85.99	87.66		45.7%	34.3%	20.0%
第6群（意思疎通）	70	89.10	92.32	*	38.6%	47.1%	14.3%
第7群（問題行動）	70	97.46	97.61		31.4%	50.0%	18.6%
＜身体機能等に関する項目＞							
歯肉炎	83	-	-	*	25.3%	68.7%	6.0%
口腔清掃状況	87	-	-	*	33.3%	60.9%	5.7%
口臭	88	-	-	*	27.3%	64.8%	8.0%
食事時のむせ	89	-	-		6.7%	88.8%	4.5%
食べこぼし	89	-	-		5.6%	92.1%	2.2%

（「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3-1-1 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	38	-	-		39.5%	42.1%	18.4%
第1群（麻痺拘縮）	36	84.50	90.91	*	47.2%	33.3%	19.4%
第2群（移動）	36	75.85	83.76	*	55.6%	30.6%	13.9%
第3群（複雑動作）	36	52.24	72.25	*	63.9%	30.6%	5.6%
第4群（特別介護）	36	97.89	98.43		19.4%	75.0%	5.6%
第5群（身の回り）	36	91.33	93.34		44.4%	41.7%	13.9%
第6群（意思疎通）	36	90.05	93.54	*	38.9%	47.2%	13.9%
第7群（問題行動）	36	97.74	96.99		30.6%	44.4%	25.0%
＜身体機能等に関する項目＞							
歯肉炎	39	-	-		23.1%	66.7%	10.3%
口腔清掃状況	40	-	-	*	40.0%	55.0%	5.0%
口臭	41	-	-		24.4%	65.9%	9.8%
食事時のむせ	41	-	-		2.4%	90.2%	7.3%
食べこぼし	41	-	-		0.0%	95.1%	4.9%

（「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 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（％）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	26	-	-		26.9%	69.2%	3.8%
第1群（麻痺拘縮）	28	76.85	80.98		39.3%	35.7%	25.0%
第2群（移動）	28	68.72	68.97		35.7%	32.1%	32.1%
第3群（複雑動作）	28	48.93	48.37		17.9%	53.6%	28.6%
第4群（特別介護）	28	96.57	96.63		25.0%	50.0%	25.0%
第5群（身の回り）	28	82.99	84.30		46.4%	32.1%	21.4%
第6群（意思疎通）	28	88.48	90.82		35.7%	50.0%	14.3%
第7群（問題行動）	28	97.56	98.71		35.7%	57.1%	7.1%
＜身体機能等に関する項目＞							
歯肉炎	38	-	-	*	28.9%	68.4%	2.6%
口腔清掃状況	40	-	-	*	30.0%	62.5%	7.5%
口臭	40	-	-	*	32.5%	62.5%	5.0%
食事時のむせ	41	-	-		9.8%	87.8%	2.4%
食べこぼし	41	-	-		12.2%	87.8%	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 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（％）
＜要介護認定項目＞							
要介護度一次判定	6	-	-		33.3%	33.3%	33.3%
第1群（麻痺拘縮）	6	58.45	74.33		66.7%	33.3%	0.0%
第2群（移動）	6	47.03	57.42		50.0%	0.0%	50.0%
第3群（複雑動作）	6	40.48	55.87		50.0%	50.0%	0.0%
第4群（特別介護）	6	86.17	87.87		50.0%	0.0%	50.0%
第5群（身の回り）	6	67.93	69.28		50.0%	0.0%	50.0%
第6群（意思疎通）	6	86.28	92.03		50.0%	33.3%	16.7%
第7群（問題行動）	6	95.32	96.17		16.7%	50.0%	33.3%
＜身体機能等に関する項目＞							
歯肉炎	6	-	-		16.7%	83.3%	0.0%
口腔清掃状況	7	-	-		14.3%	85.7%	0.0%
口臭	7	-	-		14.3%	71.4%	14.3%
食事時のむせ	7	-	-		14.3%	85.7%	0.0%
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 68.2 歳（60-73 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	13	-	-		15.4%	61.5%	23.1%
第1群（麻痺拘縮）	12	69.32	77.82		58.3%	16.7%	25.0%
第2群（移動）	12	66.76	72.40		33.3%	41.7%	25.0%
第3群（複雑動作）	12	55.79	53.39		16.7%	58.3%	25.0%
第4群（特別介護）	12	95.72	91.68		25.0%	41.7%	33.3%
第5群（身の回り）	12	85.84	83.33		25.0%	41.7%	33.3%
第6群（意思疎通）	12	92.86	93.34		25.0%	58.3%	16.7%
第7群（問題行動）	12	97.14	95.73		33.3%	50.0%	16.7%
〈身体機能に関する項目〉							
歯肉炎	17	-	-		29.4%	70.6%	0.0%
口腔清掃状況	17	-	-	*	41.2%	58.8%	0.0%
口臭	17	-	-		23.5%	64.7%	11.8%
食事時のむせ	17	-	-		17.7%	82.4%	0.0%
食べこぼし	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3-2-2 口腔ケア（年齢群別）【75歳以上】平均年齢 81.7 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	57	-	-	*	38.6%	49.1%	12.3%
第1群（麻痺拘縮）	58	81.26	87.11	*	43.1%	37.9%	19.0%
第2群（移動）	58	71.31	76.24		50.0%	25.9%	24.1%
第3群（複雑動作）	58	48.69	62.93	*	50.0%	37.9%	12.1%
第4群（特別介護）	58	96.49	97.86		24.1%	62.1%	13.8%
第5群（身の回り）	58	86.02	88.56	*	50.0%	32.8%	17.2%
第6群（意思疎通）	58	88.32	92.11	*	41.4%	44.8%	13.8%
第7群（問題行動）	58	97.52	97.99		31.0%	50.0%	19.0%
〈身体機能に関する項目〉							
歯肉炎	66	-	-	*	24.2%	68.2%	7.6%
口腔清掃状況	70	-	-	*	31.4%	61.4%	7.1%
口臭	71	-	-	*	28.2%	64.8%	7.0%
食事時のむせ	72	-	-		4.2%	90.3%	5.6%
食べこぼし	72	-	-		2.8%	94.4%	2.8%

（「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（％）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	15	-	-		26.7%	46.7%	26.7%
第1群（麻痺拘縮）	15	80.84	90.12	*	60.0%	20.0%	20.0%
第2群（移動）	15	69.16	71.01		46.7%	20.0%	33.3%
第3群（複雑動作）	15	51.37	59.84		40.0%	40.0%	20.0%
第4群（特別介護）	15	93.17	87.64		20.0%	33.3%	46.7%
第5群（身の回り）	15	80.40	75.76		40.0%	13.3%	46.7%
第6群（意思疎通）	15	85.81	87.65		46.7%	26.7%	26.7%
第7群（問題行動）	15	97.32	94.74		33.3%	46.7%	20.0%
〈身体機能に関する項目〉							
歯肉炎	19	-	-		15.8%	84.2%	0.0%
口腔清掃状況	19	-	-		5.3%	89.5%	5.3%
口臭	19	-	-		10.5%	79.0%	10.5%
食事時のむせ	20	-	-		10.0%	85.0%	5.0%
食べこぼし	20	-	-		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3-3-2 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（％）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	35	-	-	*	37.1%	51.4%	11.4%
第1群（麻痺拘縮）	36	76.12	83.89	*	44.4%	44.4%	11.1%
第2群（移動）	36	69.99	74.35		41.7%	30.6%	27.8%
第3群（複雑動作）	36	49.26	64.64	*	50.0%	38.9%	11.1%
第4群（特別介護）	36	97.33	99.04		25.0%	61.1%	13.9%
第5群（身の回り）	36	86.81	90.37	*	50.0%	36.1%	13.9%
第6群（意思疎通）	36	88.61	92.74	*	38.9%	52.8%	8.3%
第7群（問題行動）	36	97.51	97.75		25.0%	47.2%	27.8%
〈身体機能に関する項目〉							
歯肉炎	45	-	-		22.2%	71.1%	6.7%
口腔清掃状況	48	-	-	*	39.6%	56.3%	4.2%
口臭	49	-	-		32.7%	59.2%	8.2%
食事時のむせ	49	-	-		4.1%	95.9%	0.0%
食べこぼし	49	-	-		6.1%	89.8%	4.1%

（「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。）

(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

- ・外出頻度の項目については、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、要介護度一次判定において、統計学的に有意な改善が認められた。

<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	102	-	-	*	36.3%	58.8%	4.9%
第1群（麻痺拘縮）	100	78.29	82.36	*	34.0%	54.0%	12.0%
第2群（移動）	100	74.38	79.61	*	39.0%	44.0%	17.0%
第3群（複雑動作）	100	49.44	61.16	*	41.0%	56.0%	3.0%
第4群（特別介護）	100	94.93	96.54		23.0%	68.0%	9.0%
第5群（身の回り）	100	90.70	91.10		29.0%	53.0%	18.0%
第6群（意思疎通）	100	91.28	92.21		22.0%	62.0%	16.0%
第7群（問題行動）	100	97.85	97.30		19.0%	61.0%	20.0%
＜生活機能等に関する項目＞							
外出頻度	106	-	-	*	39.6%	50.0%	10.4%
日中主に過ごす場所	108	-	-		14.8%	72.2%	13.0%

※「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4-1-1 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	48	-	-	*	41.7%	50.0%	8.3%
第1群（麻痺拘縮）	47	85.54	88.93	*	36.2%	48.9%	14.9%
第2群（移動）	47	78.98	86.49	*	48.9%	38.3%	12.8%
第3群（複雑動作）	47	53.31	72.19	*	57.4%	40.4%	2.1%
第4群（特別介護）	47	97.85	98.28		17.0%	74.5%	8.5%
第5群（身の回り）	47	93.95	94.34		27.7%	55.3%	17.0%
第6群（意思疎通）	47	91.73	94.03	*	25.5%	63.8%	10.6%
第7群（問題行動）	47	98.81	97.15	*	14.9%	55.3%	29.8%
＜生活機能等に関する項目＞							
外出頻度	48	-	-	*	31.3%	56.3%	12.5%
日中主に過ごす場所	47	-	-		12.8%	72.3%	14.9%

※「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	47	-	-	*	31.9%	68.1%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	46	72.98	78.05	*	32.6%	58.7%	8.7%
第2群（移動）	46	72.44	75.57		30.4%	47.8%	21.7%
第3群（複雑動作）	46	46.28	51.23	*	23.9%	71.7%	4.3%
第4群（特別介護）	46	93.86	96.98		28.3%	65.2%	6.5%
第5群（身の回り）	46	89.73	90.23		32.6%	50.0%	17.4%
第6群（意思疎通）	46	91.25	91.25		19.6%	60.9%	19.6%
第7群（問題行動）	46	97.62	98.15		21.7%	69.6%	8.7%
＜生活機能等に関する項目＞							
外出頻度	51	-	-	*	45.1%	47.1%	7.8%
日中主に過ごす場所	54	-	-		16.7%	72.2%	11.1%

※「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4-1-3 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%	57.1%	14.3%
第1群（麻痺拘縮）	7	64.50	66.60		28.6%	57.1%	14.3%
第2群（移動）	7	56.34	59.91		28.6%	57.1%	14.3%
第3群（複雑動作）	7	44.16	52.37		42.9%	57.1%	0.0%
第4群（特別介護）	7	82.29	81.90		28.6%	42.9%	28.6%
第5群（身の回り）	7	75.30	75.09		14.3%	57.1%	28.6%
第6群（意思疎通）	7	88.37	86.20		14.3%	57.1%	28.6%
第7群（問題行動）	7	92.86	92.79		28.6%	42.9%	28.6%
＜生活機能等に関する項目＞							
外出頻度	7	-	-		57.1%	28.6%	14.3%
日中主に過ごす場所	7	-	-		14.3%	71.4%	14.3%

※「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33%、維持58%であり、改善及び維持が92%であった。
- ・要介護認定に係る心身の状況（第1群～7群）の内、特に第2群（移動）、及び第5群（身の回り）については5割前後が改善していた。

○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辛いと感じることがあるか」について、改善10%、維持90%であり、改善及び維持が100%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	12	-	-		33.3%	58.3%	8.3%
第1群（麻痺拘縮）	19	81.95	85.13		21.1%	68.4%	10.5%
第2群（移動）	19	75.91	80.58		47.4%	31.6%	21.1%
第3群（複雑動作）	19	56.69	62.72		36.8%	57.9%	5.3%
第4群（特別介護）	19	95.32	96.01		10.5%	78.9%	10.5%
第5群（身の回り）	19	87.41	89.62		47.4%	42.1%	10.5%
第6群（意思疎通）	19	90.82	90.78		26.3%	63.2%	10.5%
第7群（問題行動）	19	96.96	96.07		26.3%	57.9%	15.8%
＜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辛いと感じることがあるか	20	-	-		10.0%	90.0%	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5-1-1 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	-	-		33.3%	50.0%	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づ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	6	-	-		33.3%	66.7%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	10	74.55	80.60		30.0%	60.0%	10.0%
第2群（移動）	10	73.57	73.47		30.0%	30.0%	40.0%
第3群（複雑動作）	10	53.95	54.67		30.0%	60.0%	10.0%
第4群（特別介護）	10	94.46	95.18		10.0%	80.0%	10.0%
第5群（身の回り）	10	88.21	89.03		40.0%	40.0%	20.0%
第6群（意思疎通）	10	92.99	92.72		30.0%	60.0%	10.0%
第7群（問題行動）	10	96.81	97.14		20.0%	70.0%	10.0%
＜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辛いと感じることがあるか	10	-	-		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。）

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	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第2群（移動）	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第3群（複雑動作）	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第4群（特別介護）	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第5群（身の回り）	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第6群（意思疎通）	0	-	-		0.0%	0.0%	0.0%
第7群（問題行動）	0	-	-		0.0%	0.0%	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辛いと感じることがあるか	0	-	-		0.0%	0.0%	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 68.3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（％）
〈要介護認定項目〉							
要介護度一次判定	2	-	-		50.0%	50.0%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	3	67.40	86.90		66.7%	33.3%	0.0%
第2群（移動）	3	71.83	84.60		66.7%	33.3%	0.0%
第3群（複雑動作）	3	59.03	71.13		66.7%	33.3%	0.0%
第4群（特別介護）	3	99.37	100.00		0.0%	100.0%	0.0%
第5群（身の回り）	3	94.40	98.07		66.7%	33.3%	0.0%
第6群（意思疎通）	3	98.13	100.00		33.3%	66.7%	0.0%
第7群（問題行動）	3	100.00	100.00		0.0%	100.0%	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づらいと感じることがあるか	3	-	-		25.0%	75.0%	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5-2-2 フットケア（年齢群別）【75歳以上】平均年齢 80.8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	10	-	-		30.0%	60.0%	10.0%
第1群（麻痺拘縮）	16	84.68	84.80		12.5%	75.0%	12.5%
第2群（移動）	16	76.68	79.83		43.8%	31.3%	25.0%
第3群（複雑動作）	16	56.25	61.14		31.3%	62.5%	6.3%
第4群（特別介護）	16	94.56	95.26		12.5%	75.0%	12.5%
第5群（身の回り）	16	86.09	88.04		45.8%	43.8%	12.5%
第6群（意思疎通）	16	89.44	89.05		25.0%	62.5%	10.5%
第7群（問題行動）	16	96.39	95.34		31.3%	50.0%	18.8%
〈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づらいと感じることがあるか	16	-	-		6.3%	93.8%	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5-3-1 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	5	-	-		40.0%	40.0%	20.0%
第1群（麻痺拘縮）	5	84.14	91.56		60.0%	20.0%	20.0%
第2群（移動）	5	70.26	82.56		60.0%	40.0%	0.0%
第3群（複雑動作）	5	60.00	66.30		40.0%	60.0%	0.0%
第4群（特別介護）	5	87.58	95.24	*	40.0%	40.0%	20.0%
第5群（身の回り）	5	77.54	86.50		100.0%	0.0%	0.0%
第6群（意思疎通）	5	84.90	84.08		40.0%	40.0%	20.0%
第7群（問題行動）	5	97.32	92.28		20.0%	40.0%	40.0%
〈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辛いと感じることがあるか	6	-	-		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	5	-	-		20.0%	80.0%	0.0%
第1群（麻痺拘縮）	12	82.78	84.73		8.3%	83.3%	8.3%
第2群（移動）	12	75.63	77.89		50.0%	16.7%	33.3%
第3群（複雑動作）	12	57.43	64.35		41.7%	50.0%	8.3%
第4群（特別介護）	12	99.21	97.12		0.0%	91.7%	8.3%
第5群（身の回り）	12	91.88	91.65		33.3%	50.0%	16.7%
第6群（意思疎通）	12	93.87	94.15		25.0%	66.7%	8.3%
第7群（問題行動）	12	96.58	97.28		33.3%	58.3%	8.3%
〈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辛いと感じることがあるか	12	-	-		16.7%	83.3%	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 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、4月11日までに48市町村から提出された「介護予防市町村モデル事業」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。

2-1 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った。週2回のコースは体力的に自信がないとの意見があった)。(北海道奈井江町)
- ・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)
- ・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)
- ・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ったため、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った方のうち、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)
- ・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）
- ・個人プログラムの作成に労力がかかった。（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）
- ・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）
- ・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PT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は課題である。（奈良県生駒市）

(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。

- SF36 (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>

- ・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)
- ・SF-36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)
- ・SF-36の質問票は筋力向上に必要なとは思えない。(青森県十和田市)
- ・SF-36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)
- ・SF-36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)
- ・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、本人の主観が強く反映し、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、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っても、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)
- ・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>

- ・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)

- ・ 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)
- ・ 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)
- ・ 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明るくなった。(山梨県牧丘町)
- ・ 参加者の中には、電動車いすを利用していたが、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っている方もいる。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)
- ・ マシン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、気分で行くということは無かった。(奈良県生駒市)
- ・ 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ことが必要である。
- 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)
- ・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)
- ・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>

- ・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)

- ・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＞

- ・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（一万円）が増える。(千葉県我孫子市)
- ・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)
- ・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)
- ・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)

- ・ 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)
- ・ 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)
- ・ 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。(岡山県西栗倉村)
- ・ 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)
- ・ 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。

- ・ 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。2名とも脳血管疾患の既往があった方で、エントリーと医師の許可を得たが、結果的には途中で中断した。（青森県十和田市）
- ・ 2名中断。①鼻出血があり、その後の検査等が続き、体のだるさと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。（山形県尾花沢市）
- ・ 1名中断。家庭内での転倒事故で入院した方。（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。認知症の方。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）
- ・ 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。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。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。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）の進行による者、膝関節痛の方は既往症。
- ・ 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。

2-2 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応募するのは意欲的で元気な人になってしまう。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ない、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

- ・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)

(3) 効果測定の方法について

- ・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)

(4) 効果について

- ・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)
- ・対象者の半分以上が、食生活の記録が出来なかったが、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

- ・送迎手段の確保が必要。(京都府綾部市)
- ・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)
- ・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)

(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。①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方、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方。(埼玉県和光市)

2-3 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

- ・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)
- ・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。(宮城県宮崎市)

(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)

(5) モデル事業の一般化について

- ・短期間での効果はあまり期待できない。(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)
- ・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。(宮城県宮崎市)

(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)
- ・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)
- ・ 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うつ状態が不安定で、夫と一緒に参加するなどがしたが、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分前のことを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)

2-4 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。
- SF-36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)
- ・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と。(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、「IADL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)
- ・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おり、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

- ・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)

(3) 効果測定の方法について

- ・SF-36の聞き取りが難しい。(富山県上市町)
- ・SF-36の聞き取りが難しい。(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。SF-36は評価しづらい。(愛知県師勝町)
- ・SF-36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)

(4) 効果について

- ・3ヶ月間での変化は大きく見られなかったが、要支援者が終了時に非該当に改善した。(岩手県宮古市)
- ・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)
- ・送迎があったために参加したが、本人の外出意欲が高まったかどうかは疑問である。(和歌山県御坊市)

(5) モデル事業の一般化について

① 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)
- ・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)

② 送迎について

- ・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)

③ その他

- ・3ヶ月でポイントを押さえ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と。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)
- ・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)

(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)
- ・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)
- ・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)
- ・ 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「子供じみてやっつけられない」と話す。④軽度認知症あり。「雰囲気合わない」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)
- ・ 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うつ状態が不安定で、夫と一緒に参加するなどがしたが、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分前のことを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)

2-5 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に多い。(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もあまり意味がない。(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

- ・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)

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（別紙1）

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（別紙2）

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ヵ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ヵ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ヵ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ヵ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ヵ月間に家族、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ヵ月間に家族、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ヵ月間、いつでも疲れを感じ、疲れはてていた	過去1ヵ月間、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ヵ月間、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ヵ月間、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)NH	過去1ヵ月間、いつも神経質でゆううつな気分であった	過去1ヵ月間、おちついていて、楽しく、おだやかな気分であった