

### 1) 研究方法

研究方法は、質問紙を用いた面接（一部測定）調査であり、調査担当者は、研究実施市の保健婦ならびに看護婦である。

### 2) 調査内容

調査内容は、対象の基本属性、認知的、身体的、心理・社会（家族介護環境）的特性ならびに座位の自立度（指標）である。

基本属性の項目は、対象の性別、年齢、世帯の状況、現在有している疾患、利用サービス等である。

身体的特性の項目は、ADL、上肢機能、非臥床時間である。ADLについてはFIM<sup>5)</sup>を使用し、セルフケア動作 6 項目（食事、整容、上半身更衣、下半身更衣、清拭、トイレ動作）、排泄コントロール 2 項目（排尿コントロール、排便コントロール）、移乗動作 3 項目（ベッド等、トイレ、浴槽）の合計得点を用いて評価した。ADLの得点範囲は最小値 11—最大値 77 点で、得点が高いほど機能が高いことを示す。上肢機能については頭上から足趾に至る 10 カ所の身体部位に、起座位で手掌または手背が届く範囲を評定するリーチテスト法にて評価した。リーチテストの得点範囲は最小値 0—最大値 60 点で、得点が高いほど機能が高いことを示す。非臥床時間については「座位以上の姿勢をとっていた時間」と定義し、調査日を土日・祝日を除く平日の、訪問指導もしくは訪問看護その他の在宅サービスを受けていない 1 日 24 時間のうち、該当する時間を把握した。

心理・社会的特性の項目は、高齢者の主観的幸福感、主介護者の介護負担感等である。高齢者の主観的幸福感についてはフェイススケールを用いて評価した。主観的幸福感の得点範囲は最小値 1—最大値 5 点で、得点が高いほど幸福感が高いことを示す。主介護者の介護負担感については 100mm のビジュアルアナログスケールを

用いて評価した。介護負担感の得点範囲は最小値 0—最大値 100 点で、得点が高いほど介護負担感が高いことを示す。

座位の自立度は、2 段階から考案された座位自立度尺度（試案）を用いて評価した。

第 1 段階としては、高齢者がやればできる座位関連能力（以下：「できる座位」）を把握するため、介護保険認定調査票（基本調査）における座位関連項目、すなわち「起き上がり」「両足がついた状態での座位保持」「両足がつかない状態での座位保持」の 3 項目を参考として一部修正し、おのおの項目を実施できるか否かについて、実際に在宅の場でテストし、評定する方法により測定した（資料 1）。

第 2 段階としては、日常行っている座位の状態（以下：「している座位」）を把握するため、本研究に先立ち実施した寝たきり高齢者の生活時間調査（未公表）から把握された非臥床時間延長と関連する日常生活行為（食事、排泄、更衣、整容）に着目し、これらの行為のなかに日頃の程度座位を取り入れているかについて、実施場所、実施姿勢、実施状況を中心に対象へ聞き取り、評定する方法により測定した（資料 2）。

座位の自立度の得点範囲は、「できる座位」では最小値 3—最大値 12 点で、得点が高いほど座位の機能が高いことを示す。

「している座位」では最小値 12—最大値 36 点で、得点が高いほど座位の状態が高いことを示す。「座位の自立度」は、「できる座位」「している座位」の得点の合計を用いて評価し、得点範囲は、最小値は 15—48 点で、得点が高いほど「座位の自立度」が高いことを示す。

### 3) 分析方法

分析は、対象の「座位自立度」を概観したのち従属変数とし、各特性を独立変数とする関連性の検討を  $\chi^2$  検定（または Fisher の直接確率）にて、差の検定を MANOVA

にて行った。解析には統計解析ソフトウェア SAS Ver.6.12 を使用し、危険率 5%以下を有意差ありとし、10%以下を傾向ありとした。

## C. 研究結果

### 1. 対象の基本属性

対象の基本属性は、表 1 に示すように、全体では 72 名 (男性 36 名、女性 36 名) であり、平均年齢は全体では  $80.8 \pm 8.6$  歳である。日常生活自立度判定基準別では、ランク B1 35 名 (48.6%)、ランク B2 19 名 (26.4%)、ランク C1 7 名 (9.7%)、ランク C2 11 名 (15.3%)、である。利用されているサービス (複数回答) については、福祉用具貸与等サービスを除く対人サービスでは、訪問看護が 37 名 (51.4%) と最も多く、次いで、デイサービス 32 名 (44.4%)、訪問介護 29 名 (40.3%)、デイケア 21 名 (29.2%) などの順となっていた。

### 2) 対象の身体的、心理・社会的特性

対象の身体的、心理・社会的特性は、表 2 のように、身体的特性では、ADL 全体の平均合計得点は  $32.3 \pm 17.3$  (最小値 11—最大値 70) 点であった。また非臥床時間の平均時間は  $4.6 \pm 4.0$  (最小値 0—最大値 16.0) 時間であった。対象の心理・社会的特性では、高齢者の主観的幸福感の平均は、 $3.2 \pm 1.1$  (最小値 1.0—最大値 5.0) 点であり、主たる介護者の介護負担感の平均は、49.7 (最小値 0—最大値 100.0) 点であった。

### 2. 対象の座位自立度

#### 1) 座位自立度尺度の信頼性、妥当性

対象の座位自立度は、表 3 に示すように、「できる座位」の平均得点は、8.4 点、「している座位」の平均得点は、22.5 点、「座位自立度」の平均得点は、30.9 点となり、測定値に性別差、年齢差は認めなかった。

座位自立度の信頼性を検討するために、各尺度のクロンバック  $\alpha$  係数を算出した結

果、「できる座位」では、 $\alpha = 0.994$ 、「している座位」では、 $\alpha = 0.949$ 、「座位自立度」では、 $\alpha = 0.906$  となった。

座位自立度の妥当性を検討するために、座位と接近する概念と思われる特性値との相関関係をみた結果、ADL では、 $r = 0.763 (p = 0.001)$ 、非臥床時間では、 $r = 0.522 (p = 0.002)$  となった。

#### 2) 座位自立度からみた対象のパターン

「できる座位」「している座位」の 50% 中央値 (平均値に近似) をカットオフポイントとして層別すると、座位自立度は「できる座位」「している座位」がともに高い I 群 28 名 (38.9%)、「できる座位」が低く「している座位」が高い II 群 6 名 (8.3%)、「できる座位」が高く「している座位」が低い III 群 8 名 (11.1%)、「できる座位」「している座位」がともに低い IV 群 30 名 (41.7%) の 4 パターンに類型化できることが明らかとなり、表 4 のように、これらのパターンの間には、有意な得点差が認められた。

#### 3) 座位自立度パターンと関連要因

座位自立度パターンと関連要因を検討した結果、座位自立度と基本属性との関連では、表 5 にみるように、年齢、性別との間には有意な差を認めず、日常生活自立度、利用サービスとの間に関連のある傾向が認められた。

次いで、座位自立度と身体的、心理・社会的要因との関連を検討した結果、表 6 にみるように、認知機能、起居移動動作、ADL、上肢機能、非臥床時間との間に有意な差を認め、家族介護環境等の要因との間には有意な差を認めなかった。

## D. 考察

本研究では、地域(在宅)の寝たきり高齢者を対象とする座位耐性訓練を取り入れた介入プログラムの一評価方法 (評価指標)

として、座位の自立度を測定する座位自立度尺度を試案し、信頼性、妥当性を検証し、次いで、試案尺度により測定された座位の自立度を勘案し、地域(在宅)の寝たきり高齢者に応じた介入プログラムの普及方法について検討することを目的としたものである。

研究の結果、座位自立度尺度の信頼性、妥当性については、「座位自立度」のクロンバック  $\alpha$  係数が下位概念「できる座位」、「している座位」とともに高い  $\alpha$  係数を有し、座位と接近する他概念の特性値との高い相関関係も認められたことから、一定の信頼性、妥当性を有するものと思われる。さらに、本尺度は、1)何らかの障害を有する寝たきり高齢者の日常生活における自立度を評価できるものであること、2)自立度の判定と併せて、市町村が保健・医療・福祉サービスの供給量を測定する上でも活用可能と思われること、3)保健婦等が、客観的かつ短時間に測定、判定可能であること、4)多様な在宅の場においても使用できること、5)能力のみならず状態像にも着目した判定であることから、介入プログラムの評価指標としてのみならず、広く臨床的に有用な指標となることが示唆される。

測定された対象の座位自立度は、「寝たきり」状態に着目した自立度判定基準では等しい特性を有した対象であったにもかかわらず、幅があり、さらに座位自立度からみた対象のパターンは、「できる座位」「している座位」がともに高い I 群、「できる座位」が低く「している座位」が高い II 群、「できる座位」が高く「している座位」が低い III 群、「できる座位」「している座位」がともに低い IV 群の 4 パターンに類型化できることが明らかとなった。またこれらのパターン間では、認知機能、起居移動動作、ADL、上肢機能、非臥床時間との間に有意な差を認めたことから、寝たきり高齢者は、

座位自立度により異なる特性を有する幅広い対象集団であることが示唆され、さらに介入プログラムの効果を強化するためには、この座位自立度に着目した適切な対応をすすめる必要があることが示唆された。具体的には例えば「できる座位」「している座位」がともに高い I 群では、座位生活の低下予防に、「できる座位」が低く「している座位」が高い II 群では、危険曝露を回避するような環境整備や介護者教育に、「できる座位」が高く「している座位」が低い III 群では、座位への意欲や目的の明確化に、「できる座位」「している座位」がともに低い IV 群では、廃用症候群の予防におのおの主眼をおくことが考えられる。

寝たきり者を移動の状況に応じて捉えたときには、chair-bound と称される、ベッドで上体を起こし、座位保持可能な寝たきり者と、bed-bound または bed-ridden と称される、常に臥床したままの寝たきり者とが存在し、各々異なる特性を有する<sup>9)</sup>ことが以前から整理されているにも関わらず、寝たきり者に関する研究において、座位の自立度に着目し、厳密にこれを捉えたものは極めて少ない。その意味で、座位自立度尺度は介入プログラムの効果評価に有用であるだけでなく、従来の自立度基準では十分反映し得なかった寝たきり高齢者の自立度の指標として意義があり、今後、さらに介入プログラムの普及、強化にむけては、座位自立度を勘案した適切な対応を検討する必要性がある。

## E. 結論

地域(在宅)の寝たきり高齢者を対象とする座位耐性訓練を取り入れた介入プログラムの一評価方法(評価指標)として、座位自立度尺度(試案)の信頼性、妥当性を検証し、次いで、測定された座位自立度を勘案した地域(在宅)の寝たきり高齢者に応じた

介入プログラムの普及方法について検討した結果、以下の結論を得た。

1) 座位自立度尺度の信頼性では、尺度のクロンバック  $\alpha$  係数は、「できる座位」では  $\alpha = 0.994$ 、「している座位」では  $\alpha = 0.949$ 、「座位自立度」では  $\alpha = 0.906$  となり、座位自立度の妥当性では、座位と接近する概念と思われる特性値との相関係数が、ADL では、

$r = 0.763$  ( $p = 0.001$ )、非臥床時間では、 $r = 0.522$  ( $p = 0.002$ ) となったことから、介入プログラムの一評価指標として信頼性、妥当性を有するのみでなく、臨床的指標としても有用であることが示唆された。

2) 座位自立度からみた対象のパターンは、「できる座位 (能力)」「している座位 (状態)」から 4 パターンに類型化できることが明らかとなり、これらの間では、認知機能、起居移動動作、ADL、上肢機能、非臥床時間との間に有意な差が認められたことから、介入プログラムの普及、強化にむけては、これらの座位自立度に着眼した適切な対応をすすめる必要性が示唆された。

#### F. 引用文献

- 1) 田高悦子・金川克子：在宅寝たきり高齢者の ADL 低下予防のためのプログラムの効果に関する研究，日本地域看護学会誌，1(1): 42-49，1999.
- 2) 田高悦子・金川克子・立浦紀代子：在宅寝たきり高齢者の ADL 低下予防のためのプログラムの効果に関する研究—1 年半後の ADL と転帰—，日本地域看護学会誌，3(1): 42-49，2001
- 3) 田高悦子・金川克子・立浦紀代子，他．在宅寝たきり高齢者の ADL 低下予防プログラム—技法と効果評価—，訪問看護と介護，5(7): 562-574，2000
- 4) 田高悦子・立浦紀代子・金川克子：寝たきり予防のケアプログラムの実際，保健の科学，41(11): 836-840，2000

- 5) Dodds, T.A., et al.: Validation of the functional independence measurement and its performance among rehabilitation inpatient, Archives Physical Medicine and Rehabilitation, 74: 566-573, 1993.
- 6) 石塚正敏：寝たきり度判定基準のできるまで，公衆衛生，56(1): 69-71，1992.

#### 研究協力者

田高悦子(東京大学大学院医学系研究科)  
北谷美之(羽咋市訪問看護ステーション)  
和田正美(羽咋市福祉課高齢者対策室)

表1 対象の基本属性

単位:人(%) n=72

		全体
		72 (100.0)
性別	男性	36 ( 50.0)
	女性	36 ( 50.0)
平均年齢±SD(歳)	全体	80.8±8.6
	男性	77.0±6.9
	女性	83.1±6.9
世帯の状況	家族と同居	51 ( 70.8)
	夫婦のみ	15 ( 20.8)
	その他	6 ( 8.4)
現疾患(複数回答)	脳血管性疾患	50 ( 69.4)
	筋骨格系疾患	18 ( 25.0)
	高血圧性疾患	21 ( 29.2)
	心疾患	13 ( 18.1)
	呼吸器系疾患	3 ( 4.2)
	神経系疾患	9 ( 12.5)
	その他	26 ( 36.2)
平均寝たきり期間±SD (M)		66.1±67.1
日常生活自立度	B1	35 ( 48.6)
	B2	19 ( 26.4)
	C1	7 ( 9.7)
	C2	11 ( 15.3)
利用サービス	訪問看護	37 ( 51.4)
	デイサービス	32 ( 44.4)
	訪問介護	29 ( 40.3)
	デイケア	21 ( 29.2)
	訪問入浴	15 ( 20.8)
	ショートステイ	13 ( 18.1)
	保健指導	2 ( 2.8)
	福祉用具	53 ( 73.6)

表 2 対象の身体的・心理的・社会的（家族介護環境）特性

単位:点 n=72

		mean (SD)	range
認知機能 (MMSE) 点		18.8 (8.9)	0-30.0
ADL (FIM) 点	a.食事	4.9 (2.1)	
	b.整容	3.2 (1.9)	
	c.清拭	1.9 (1.3)	
	d.上半身更衣	2.6 (1.7)	
	e.下半身更衣	2.3 (1.8)	
	f.トイレ動作	2.8 (2.3)	
	セルフケア (a.~f.計)	17.7 (9.4)	6.0-39.0
	g.排尿コントロール	3.2 (2.3)	
	h.排便コントロール	3.7 (2.5)	
	排泄コントロール (g.~h.計)	6.9 (4.7)	2.0-14.0
	i.ベッド・椅子・車椅子	3.0 (2.0)	
	j.トイレ	2.9 (2.3)	
	k.浴槽	2.0 (1.6)	
	移乗 (i.~k.計)	7.9 (5.3)	3.0-18.0
	ADL (a.~k.計)	32.4 (17.3)	11.0-70.0
上肢機能 (リーチテスト) 点		39.2(18.1)	0-60.0
非臥床時間 hrs/day		4.6 ( 4.0)	0-16.0
主観的幸福感		3.2 ( 1.1)	1.0-5.0
主介護者の続柄	妻	28 ( 38.9)	
	子の妻	17 ( 23.6)	
	娘	13 ( 18.1)	
	夫	8 ( 11.1)	
	息子	4 ( 5.6)	
	その他	2 ( 2.8)	
主介護者の平均年齢 (歳)		63.8 ( 11.3)	
主介護者の介護負担感		49.7 ( 26.1)	0-100.0

主介護者の続柄のみ 単位:n(%)

表3 対象の座位の自立度

単位:点 n=72

	mean (SD)	range	
できる座位 (a.~c.)			
a.起居動作	2.7 (0.9)	1.0-4.0	
b.両足着地での座位	3.0 (0.9)	1.0-4.0	
c.片足着地での座位	2.7 (0.9)	1.0-4.0	
a.~c. 計	8.4 (2.4)	3.0-12.0	
a.~c. 50%中央値	8.0	18.0-55.0	(25%-75%range)
している座位 (d.~g.)			
d.食事時の座位	6.6 (1.9)	3.0-9.0	
e.排泄時の座位	5.1 (2.3)	3.0-9.0	
f.更衣時の座位	5.0 (1.7)	3.0-8.0	
g.整容時の座位	5.8 (1.9)	3.0-9.0	
d.~g. 計	22.5 (6.8)	12.0-35.0	
d.~g. 50%中央値	22.0	16.0-27.5	(25%-75%range)
座位の自立度 (a.~g.)			
a.~g. 計	30.9 (8.9)	15.0-46.0	
a.~g. 50%中央値	31.5	24.0-38.5	(25%-75%range)

表4 座位の自立度別得点

単位:点 n=72

	I 群	II 群	III 群	IV 群
できる座位	高	低	高	低
している座位	高	高	低	低
	n=28	n=6	n=8	n=30
できる座位	10.5 (1.1)	8.0 (0.1)	9.5 (0.8)	6.1 (1.6)***
している座位	29.3 (3.2)	25.8 (2.5)	19.4 (2.6)	16.3 (3.6)***
座位の自立度	39.8 (3.9)	33.9 (2.5)	28.9 (3.2)	22.4 (4.8)***

ANOVA

\*\*\* p&lt;0.001

できる座位 cut-off:8/9

している座位 cut-off:22/23

表5 座位の自立度と基本属性との関連

単位: 人(%) n=72

		I 群	II 群	III 群	IV 群	
できる 座位		高	低	高	低	
している座位		高	高	低	低	
		n=28	n=6	n=8	n=30	
性別	男性	16 ( 57.1)	3 ( 50.0)	2 ( 25.0)	14 ( 46.7)	
	女性	12 ( 42.9)	3 ( 50.0)	6 ( 75.0)	16 ( 53.3)	
平均年齢±SD	(歳)	78.6±8.4	80.0±10.5	85.3±5.6	81.7±8.7	
世帯の状況	家族と同居	20 ( 71.4)	4 ( 66.7)	7 ( 87.5)	20 ( 66.7)	
	夫婦のみ	7 ( 25.0)	2 ( 33.3)	1 ( 12.5)	5 ( 16.7)	
	その他	1 ( 3.6)	0	0	5 ( 16.7)	
現疾患(複数回答)	脳血管性疾患	19 ( 67.9)	3 ( 50.0)	7 ( 87.5)	21 ( 70.0)	
	筋骨格系疾患	9 ( 32.1)	1 ( 16.7)	3 ( 37.5)	5 ( 16.7)	
	高血圧性疾患	9 ( 32.1)	1 ( 16.7)	2 ( 25.0)	9 ( 30.0)	
	心疾患	2 ( 7.1)	1 ( 16.7)	1 ( 12.5)	9 ( 30.0)	
	呼吸器系疾患	1 ( 3.6)	0	1 ( 12.5)	1 ( 3.3)	
	神経系疾患	2 ( 7.1)	1 ( 16.7)	1 ( 12.5)	5 ( 16.7)	
	その他	10 ( 35.7)	1 ( 16.7)	3 ( 37.5)	10 ( 33.3)	
麻痺の有無	有	12 ( 42.9)	4 ( 66.7)	3 ( 37.5)	13 ( 43.3)	
寝たきり期間±SD (M)		91.3±81.2	77.6±71.9	64.2±83.2	41.0±30.5	
日常生活自立度	B1	24 ( 85.7)	4 ( 66.7)	2 ( 25.0)	5 ( 16.7)	] †
	B2	4 ( 14.3)	1 ( 16.7)	6 ( 75.0)	8 ( 26.7)	
	C1	0	1 ( 16.7)	0	6 ( 20.0)	
	C2	0	0	0	11 ( 36.7)	
利用サービス	訪問看護	10 ( 35.7)	3 ( 50.0)	7 ( 87.5)	17 ( 56.7)	†
	デイサービス	13 ( 46.4)	2 ( 33.3)	3 ( 37.5)	14 ( 46.7)	
	訪問介護	8 ( 28.6)	3 ( 50.0)	5 ( 62.5)	13 ( 45.3)	
	デイケア	8 ( 28.6)	1 ( 16.7)	3 ( 37.5)	9 ( 30.0)	
	訪問入浴	2 ( 7.1)	2 ( 33.3)	3 ( 37.5)	8 ( 26.7)	†
	ショートステイ	2 ( 7.1)	0	3 ( 37.5)	8 ( 26.7)	†
	保健指導	1 ( 3.6)	0	0	1 ( 3.3)	
	福祉用具	20 ( 71.4)	5 ( 83.3)	8 ( 100.0)	20 ( 66.7)	

MANOVA,  $\chi^2$ test

† p&lt;0.1



表6 座位の自立度と身体的・心理的・社会的（家族介護環境）要因との関連 単位:点 n=72

		I 群	II 群	III 群	IV 群	
	できる座位	高	低	高	低	
	している座位	高	高	低	低	
		n=28	n=6	n=8	n=30	
認知機能 (MMSE) 点		23.4 (5.7)	17.5 (12.4)	19.0 (5.1)	14.6 (9.7)	*
起居移動動作		3.3 (0.5)	3.2 (1.0)	2.9 (0.4)	2.0 (0.8)	***
ADL (FIM) 点	a.食事	6.2 (1.0)	6.5 (0.5)	5.3 (1.8)	3.4 (2.2)	***
	b.整容	4.7 (1.5)	3.5 (2.4)	2.7 (0.7)	1.7 (1.3)	***
	c.清拭	2.7 (1.4)	2.8 (2.1)	1.4 (0.5)	1.2 (0.4)	***
	d.上半身更衣	4.0 (1.4)	3.8 (2.3)	1.8 (0.5)	1.3 (0.7)	***
	e.下半身更衣	3.6 (1.7)	4.2 (2.5)	1.0 ( 0)	1.0 ( 0)	***
	f.トイレ動作	4.7 (2.0)	3.7 (3.0)	1.0 ( 0)	1.3 (0.9)	***
	セルフケア (a.~f.計)	25.8 (6.7)	24.5 (9.0)	13.1 (2.4)	9.9 (4.3)	***
	g.排尿コントロール	4.7 (2.1)	4.6 (2.5)	1.8 (1.2)	1.9 (1.6)	***
	h.排便コントロール	5.5 (1.7)	5.0 (2.5)	2.4 (1.9)	2.1 (1.9)	***
	排泄コントロール (g.~h.計)	10.2 (3.5)	9.7 (5.1)	4.1 (3.0)	4.0 (3.4)	***
	h.ベッド・椅子・車椅子	4.6 (1.9)	3.5 (1.7)	2.5 (1.4)	1.6 (1.0)	***
	l.トイレ	4.8 (1.9)	3.1 (2.5)	1.9 (1.8)	1.4 (1.1)	***
	j.浴槽	2.8 (1.8)	3.0 (2.1)	1.4 (0.7)	1.2 (0.5)	***
	移乗 (h.~j.計)	12.2 (4.7)	9.7 (6.1)	5.8 (3.5)	4.1 (2.2)	***
	ADL (a.~j.計)	48.1 (10.9)	43.8 (15.5)	23.0 (3.3)	18.0 (8.7)	***
上肢機能 (リーチテスト) 点		46.2 (14.5)	40.8 (17.4)	43.3 (12.4)	31.0 (20.2)	*
非臥床時間 hrs/day		6.9 ( 4.6)	3.4 (2.3)	3.3 (3.8)	3.2 (2.7)	*
主観的幸福感		3.0 ( 1.1)	3.8 (0.8)	3.1 (1.2)	3.3 (1.0)	
主介護者の続柄	妻	13 (46.4)	3 (50.0)	2 (25.0)	10 (33.3)	
	子の妻	5 (17.9)	2 (33.3)	4 (50.0)	6 (20.0)	
	娘	3 (10.7)	1 (12.5)	1 (12.5)	9 (30.0)	
	夫	5 (17.9)	0	0	2 ( 6.7)	
	息子	1 ( 3.6)	1 (16.7)	0	3 (10.0)	
	その他	1 ( 3.6)	0	1 (12.5)		
主介護者の平均年齢 (歳)		66.2 (12.5)	64.8 (9.0)	54.6 (11.5)	63.9 ( 9.7)	
主介護者の介護負担感		49.3 (23.5)	41.2 (29.4)	52.1 (25.1)	51.2 (28.7)	

MANOVA,  $\chi^2$  test

\*\*\* p<0.001 \* p<0.05

主介護者の続柄のみ 単位:n(%)

1. 起居動作

定義：臥位（仰臥位）姿勢から上半身を起こす動作

方法：観察（実際の状況をテスト）に基づいて判断するが、無理に試みるようなことはしない

尺度：1. できない（不可）

2. 介助（介助者、補助具）があればできる

↑要介助

3. 自分で補助具等（ベッド柵等含む）を使用すればできる

↓介助不要

4. 自分でできる

2. 両足がついた状態での座位保持

定義：座位姿勢に至る起居動作に介助を要するか否かに関わりなく、両足が床（車椅子のフットレスト含む）についた状態で、上半身を起こした姿勢が概ね10分程度保持できる

方法：観察（実際の状況をテスト）に基づいて判断するが、無理に試みるようなことはしない

尺度：1. できない（不可）

2. 支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）があればできる

↑要介助

3. 自分で補助具等（ベッド柵等含む）を使用すればできる

↓介助不要

4. 自分でできる

3. 片足がつかない状態での座位保持

定義：座位姿勢に至る起居動作に介助を要するか否かに関わりなく、両足が床（車椅子のフットレスト含む）についた状態で上半身を起こした姿勢から、片足を挙上することができる

方法：観察（実際の状況をテスト）に基づいて判断するが、無理に試みるようなことはしない

尺度：1. できない（不可）

2. 支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）があればできる

↑要介助

3. 自分で補助具等（ベッド柵等含む）を使用すればできる

↓介助不要

4. 自分でできる

1 食事についてお尋ねします

- 1) 実施場所：主に食事を行う場所はどちらですか？  
 ①ベッド上      ②ベッドから離れた場所（      ）
- 2) 実施姿勢：食事を行うときの姿勢はいかがですか？  
 ①臥床のまま  
 ②支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）あり座位姿勢  
 ③支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）なし座位姿勢
- 3) 実施状況：食事を行うときの状況はいかがですか？  
 ①全介助      （全面的に介助する）      ②直接部分介助（動作の部分的な介助）  
 ③間接部分介助（声かけ、見守り、準備等の介助）      ④自立      （介助不要）

2 排泄についてお尋ねします

- 1) 実施場所：主に排泄を行う場所はどちらですか？  
 ①ベッド上      ②ベッドから離れた場所（      ）
- 2) 実施姿勢：排泄を行うときの姿勢はいかがですか？  
 ①臥床のまま  
 ②支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）あり座位姿勢  
 ③支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）なし座位姿勢
- 3) 実施状況：排泄を行うときの状況はいかがですか？  
 ①全介助      （全面的に介助する）      ②直接部分介助（動作の部分的な介助）  
 ③間接部分介助（声かけ、見守り、準備等の介助）      ④自立      （介助不要）

3 更衣についてお尋ねします

- 1) 実施頻度：更衣を行う頻度はいかがですか？  
 ①毎日      ②左記以外（      ）例：1回/2～3日， 1回/1週間
- 2) 実施場所：主に更衣を行う場所はどちらですか？  
 ①ベッド上      ②ベッドから離れた場所（      ）
- 3) 実施姿勢：更衣を行うときの姿勢はいかがですか？  
 ①臥床のまま  
 ②支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）あり座位姿勢  
 ③支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）なし座位姿勢またはそれ以上の姿勢
- 4) 実施状況：更衣を行うときの状況はいかがですか？  
 ①全介助      （全面的に介助する）      ②直接部分介助（動作の部分的な介助）  
 ③間接部分介助（声かけ、見守り、準備等の介助）      ④自立      （介助不要）

4 整容（口腔ケア、洗顔）についてお尋ねします

- 1) 実施頻度：整容を行う頻度はいかがですか？  
 ①毎日      ②左記以外（      ）例：1回/2～3日， 1回/1週間
- 2) 実施場所：主に整容を行う場所はどちらですか？  
 ①ベッド上      ②ベッドから離れた場所（      ）
- 3) 実施姿勢：整容を行うときの姿勢はいかがですか？  
 ①臥床のまま  
 ②支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）あり座位姿勢  
 ③支持（介助者の手による支え、背もたれ等の補助具）なし座位姿勢またはそれ以上の姿勢
- 4) 実施状況：整容を行うときの状況はいかがですか？  
 ①全介助      （全面的に介助する）      ②直接部分介助（動作の部分的な介助）  
 ③間接部分介助（声かけ、見守り、準備等の介助）      ④自立      （介助不要）

厚生科学研究補助金（長寿科学総合研究事業）  
分担研究報告書

ランク A の高齢者を中心とした保健プログラムの開発とその評価の検討  
—要支援高齢者に対する通所型社会活動支援プログラムの作成とその評価の試み—

分担研究者 安村 誠司 福島県立医科大学医学部公衆衛生学講座 教授

比較的自立度の高い高齢者を対象とした行政による通所型社会活動支援プログラムが与える高齢者の自立度変化に及ぼす効果を検討することを目的として、長野県駒ヶ根市で、平成 12 年 4 月から開始された「ほのぼの倶楽部」の活動を評価した。開始から約 7 ヶ月後、参加者の ADL の変化では、参加者の半数以上が維持または改善を示し、行政による高齢者への社会活動支援は高齢者の自立支援に有用であった。ただし、本研究で用いた ADL の質問票は試案的なものであり、今後、事業の評価やサービスの質の向上を図るためにも、適切な尺度の開発が課題と考えられた。また、各 ADL の変化をみると、失禁が 7 ヶ月後に有意に多くなっており、対象者の自立度の低下を防ぐためには、社会活動支援プログラムに排尿コントロールのための情報提供やトレーニングメニューなどの追加も検討していく必要があることが示された。

#### A. 研究目的

2000 年 4 月より介護保険制度が導入され、地域における介護サービスの提供のあり方やその費用負担について行政のみならず、国民一人一人が考えざるを得ない状況に直面している。介護保険制度では、介護サービスを受けるためには、市町村による要介護認定を受けることが必要となる。平成 12 年 3 月現在の要介護認定状況を見ると、要介護 1 が 23.4%でもっとも多く、要介護 2 が 16.7%で続いており、要支援は 12.4%、非該当は 5.6%と報告されている<sup>1)</sup>。

日本では高齢者人口の急速な増加に伴って、寝たきりや痴呆、虚弱となり介護や支援が必要な高齢者は平成 23 年には 390 万人に達すると見込まれている<sup>1)</sup>。しかしながら、要介護高齢者の発生率の最近の傾向は、年齢が高くなるにつれて要介護率など

が高くなる点では、以前と変わらないが、年齢階級別に見ると、要介護や寝たきり率は横ばい傾向または若干低下してきている<sup>1)</sup>。これは、これまでの寝たきり予防に向けた様々な取り組みなどの効果が現れてきているとも考えられる。介護保険制度では、高齢者の身の回りの世話（処遇）という枠を超えて、自立支援をその理念として掲げている。要介護には至らなくても、要支援として認定された高齢者は、要介護状態の発生を予防する観点から様々なサービスを提供されることになっており、これは自立支援の理念があらわれと言える。行政はさらに一歩進んで要介護高齢者数を今後減少させるように、介護予防や寝たきり予防に向け、より積極的に取り組むことが期待される。自立高齢者を要支援状態に、要支援

高齢者を要介護状態にしないことが重要である。

そこで、本研究では、虚弱高齢者が生きがいを持って健康増進活動を行うことを支援し、高齢者福祉の向上及び地域コミュニティの形成を図ることを目的に展開されている通所型社会活動支援プログラムが、高齢者の自立度変化に及ぼす効果を検討した。

## B. 研究方法

### 1. 対象地域および対象

対象地域は、長野県南部に位置する人口34,338人の駒ヶ根市である。平成10年10月1日現在、高齢化率は20.0%である。

本研究の対象者は平成12年4月1日より開始された駒ヶ根市「ほのぼの倶楽部」（以下、倶楽部と略す）参加者のうち、市の健康増進係が血圧測定や健康相談にかかわったもののうち、平成13年1月現在経過が把握できた51人である。なお、倶楽部は全20コースからなる。本事業は駒ヶ根市社会福祉協議会と駒ヶ根市高齢者生活課とが連携して実施している。倶楽部事業実施要綱には「次に該当する者はサービスの提供を受けることができない。（1）介護保険法で、要支援または要介護と認定されたもの（事業実施要綱第7条）」と記されている。また、第2条に市内に住所を有するおおむね65歳以上の虚弱な者と記されている。つまり、介護保険のサービスを利用していない虚弱高齢者ならびに非該当者が対象者と考えられる。

### 2. 駒ヶ根市「ほのぼの倶楽部」事業内容

倶楽部は社会福祉法人駒ヶ根市社会福祉協議会に依託され、平成12年4月より開始された。本事業の目的は、「虚弱高齢者に対し、倶楽部事業を実施することにより、当

該高齢者が生きがいをもって健康増進活動を行うことを支援し、高齢者福祉の向上及び地域コミュニティの形成を図ることを目的とする。」と唱われている。事業計画の中の目標として、以下の4つを掲げている。

1) 次回を楽しみ待っていただけるような倶楽部にする。

2) 現状の心身機能を維持できるように、市高齢者生活課と連携した活動を実施すると共に、自分及び自分達で出来ることはやってみよう。

3) 一人一人のニーズを把握し、ニーズに添えるよう対応を図る。

4) ボランティアとの協働を図る。

倶楽部の開催にあたっては、市の健康増進課と連携し、開催日ごとに保健婦、栄養士、理学療法士が参加した。

倶楽部は施設通所の方法をとり、生活指導、日常動作訓練、健康チェック、健康相談、作業療法、休養、送迎サービス、給食サービスなどのサービスを提供し、対象者の健康増進を支援する事業である。平成12年度における、具体的な実施内容としては、月の前半はいちご狩りや温泉バスハイク、保育園との交流会、演芸観賞など、月の後半は機能訓練、折り紙教室、手芸、栄養相談、健康相談など多岐に渡っていた。

参加者は1回あたり300円の負担をした。

1回は概ね午前10時から午後3時までの5時間に設定された。

### 3. 評価方法

高齢者生活課健康増進課では、対象者の特性を考慮しながら介護予防の観点で早期対応を可能な場とするため、心身の機能低下をその場で把握するための20項目からなる「ほのぼの倶楽部しつもん票」（表1）

(以下、質問票とする)を作成した。質問項目は、室内外の移動や近隣への外出、食事、入浴、排泄、着脱衣など基本的な Activities of Daily Living (ADL) に関する質問を中心に構成されている。質問票は高齢者自身も自分の心身の経過がわかるように、3回分を並べて書くようになっており、誰もが経時的に比較ができるようにされている。また、高齢者自身が記入可能なものにするため、字を大きく読みやすくするなどの工夫をした。

プログラム開始時期の平成12年4月以降の登録者でその約7ヶ月後の11月に倶楽部参加による心身機能の変化を把握するため、同一の質問票を用いて参加者による自己評価を実施した。市の保健婦・看護婦は、開催会場にて対象者に質問票に記入するように求めた。

倶楽部の参加による効果を検討するため、まず、要介助やできないに該当した質問項目の総数を初回、7ヶ月後それぞれ算出し、以下のように計算した。

(7ヶ月後の時点で要介助などに該当した総項目数 - 4月の時点で要介助などに該当した総項目数) ÷ 7ヶ月間の要介助項目の変化

これを Paired Wilcoxon signed-ranks 検定し、さらに、各項目における7ヶ月間の変化を検討するため、各項目において、Paired Wilcoxon signed-ranks 検定を行った。

## C. 研究結果

### 1. 対象者について

平成12年4月から平成13年1月までの倶楽部の総登録者は225人であった。うち、1月までに登録抹消したのは35人だった。

抹消理由としては、介護保険利用に移行14人、「止めたくなったから」が11人、リハビリテーションに行くようになったが2人、病気2人、死亡6人であった。また、1回目以降の登録者33人、欠席等で調査できなかった者38人を除くと第1回の調査終了者は119人であった。第2回目の調査は継続中であるが、平成12年末までに調査終了した者51人を今回の分析対象者とした。その平均年齢は82.0歳であった。

### 2. ほのぼの倶楽部に参加した効果

表2に示したように、初回と比較して7ヶ月後に心身の機能が低下を示したのは22人(43.1%)で、維持・改善を示したのは29人(56.9%)だった。また、これに対して、2群とも年齢区分の影響は認められなかった( $p < .32$ )。質問票の全項目を加算して、参加初回時と7ヶ月後の心身機能の変化を検討したところ、10%水準で有意な傾向は見られ( $p < .09$ )、倶楽部参加当初と比較して、7ヶ月後に、維持・改善を示す人が多い傾向が伺えた。

続いて、各質問における7ヶ月後の変化を表3に示した。屋内外の歩行に関しては、統計的には有意差は見られなかったものの、屋内ではつかまらずに歩行できると回答した人の割合が多くなっていた。食事に関しても、有意差は認められなかったが、むせたりつまったりすると回答した人が7ヶ月後8%ほど増えた。排泄に関する質問のうち、失禁をすると回答した人が7ヶ月後に約3割に増えており、統計的に有意差が見られた( $p < .05$ )。入浴や着脱衣に関する質問項目では回答の頻度に違いは見られなかった。

#### D. 考察

地域における虚弱高齢者の自立性や主観的 QOL を改善するために、通所型社会活動支援プログラムへの参加が有効であるかについて検証した。本研究では、倶楽部への参加の心身の効果を見るために、行政の専門家が作成した質問紙を用いて個人内の変化のみの分析に留まっており、対照群などを設定はしていないという研究デザインであるため評価には限界がある。だが、女性の虚弱高齢者における心身の状態は倶楽部に参加してから7ヶ月後に、少なくとも維持・改善できる傾向にあることが示された。本倶楽部は、演劇観賞やいちご摘みなど屋外での活動と折り紙など屋内での活動など多岐にわたったメニューと栄養指導や健康管理を組み合わせ実施しているため、今回の変化がどの内容の実践によるものかを特定することはできない。

さて、本研究の対象者は在宅高齢者の中で、どのような状態の高齢者と位置付けられるだろうか。倶楽部参加者は、平均年齢が82歳、ADLの要介助の点では、屋外歩行は約3割、排泄は1割、入浴・着脱衣はほぼ自立であった。藺牟田ら<sup>2)</sup>の研究における、「閉じこもり」高齢者は平均年齢80.1歳、歩行要介助が61%、排尿の要介助が28%、入浴の要介助が33%、着脱衣の要介助が11%であった。つまり、倶楽部参加者は、在宅の閉じこもり高齢者に比べて、平均年齢はあまり変わらないものの、ADLの要介助の割合で比較するとかなり元気な人が多いことがわかる。また、厚生省の自立度判定基準別にADLの要介助率をみたデータと比較しても<sup>3)</sup>、女性では、J2ランクで移動の要介助ありが6.5%、A1ランクが37.3%で、

入浴や着脱衣でみるとランクJ以上の健康な高齢者に属すると考えることができるため、本研究の対象者は虚弱高齢者を対象とした事業であったが、自立に近い虚弱高齢者であると言える。

高齢者の社会活動は、高齢者の生きがい形成に関与するとともに、その肉体的、精神的、社会的な健康に大きく関与することが指摘されている<sup>4)</sup>。高齢者の社会活動を高橋ら<sup>4)</sup>は「高齢者が社会との関わりをもって行っているすべての活動」としており、就労、社会参加・奉仕活動、学習活動、個人活動の4つの側面からなるものとする。本調査で報告した倶楽部は、高橋ら<sup>4)</sup>の定義に基づくと学習活動および個人活動の両側面にあてはまるものと言える。1998年の全国すべての市町村に対し、高齢者の社会活動に関する実態調査を行ったところ、就労に関するサポートが一番低く、学習活動と個人活動では市町村規模が小さくなるにつれて減少していることが報告された。さらに、高齢者の社会活動レベルは、高齢者自身の生活習慣や健康状態によって影響されるので<sup>5)</sup>、駒ヶ根市のように対象者の自立度レベルに応じた支援事業を展開することは非常に望ましいものと考えられる。

高齢者の社会活動の実態を調査した玉腰ら<sup>6)</sup>は、高橋ら<sup>4)</sup>と同様に社会活動を4つの軸でとらえている。その結果、学習活動は男女とも75歳くらいまで年齢とともに増加し、その後数年安定し、80歳前後で65歳時と同率になり、その後減少することが示された。また、個人的活動では、女性では70歳まで安定しているが、その後減少の一途を辿っていた。ADLの程度で4つの活動の割合を年齢調整を試みたところ、女

性では活動内容による大きな違いはみられなかったことを報告している。また、寝たきりや寝たり起きたりの生活をしている人ではいずれの活動においても割合は極めて低かった。社会活動を行うには、不自由なく動けることが必要であろうことは十分に考えられると結んでいる。

本間ら<sup>7)</sup>は、70歳以上の約7400人を対象に行った調査から、厚生省の障害老人の自立度判定基準においてランクA以上の日常生活動作が自立していた6300人を3年間にわたって追跡し、活動的余命と生命予後に関連する要因の検討をしたところ、年齢階級と厚生省の自立度判定基準を調整してもなお、女性では日常活動があること、生きがいがあること、やりたいことがあることなどの活発な社会活動は活動的余命や生命予後を延長させる効果があることを報告している。一方、高齢であること、自立度が低いこと、記憶障害があること、廊下や階段の構造に問題点があることが活動的余命を縮めることを報告した。

以上の2つの報告にあるように、1) 社会活動を行うには不自由なく動けることも必要であること、2) 高齢であること、自立度が低いことが活動的余命を縮めるという点からは、倶楽部に参加者は、自立と虚弱の間に位置付けられる人たちであり、平均年齢82.0歳であるので、社会活動することにおいて不利であることは否めない。ただし、「閉じこもり」や寝たきり高齢者に比べると、自立度は決して低くない。本研究の対象者にとって、倶楽部の活動に参加していることが、参加者の心身機能に対してマイナスの影響をもたらさないという結果は、高齢者自身の活発な活動性が活動的

余命や生命予後を延長させるという本間ら<sup>7)</sup>の知見を支持していると思われる。寝たきり予防を積極的に推進していくためには、在宅の自立または虚弱高齢者の自立度を維持・改善させるための取り組みは必須である。そのため、主催者側は、高齢者が無理をせずに継続参加できるような環境の整備、送迎の充実、雰囲気づくりと家族や友人の支援体制を作っていくことが大切であると思われる。

また、項目ごとに、7ヶ月後の変化をみたところ、排泄のみが7ヶ月後に低下していた。これまでの研究では、尿失禁の出現頻度は男女とも9.8%であり、年齢が高くなるにつれて増加することが知られている<sup>8)</sup>。このデータより、75歳から84歳の女性の尿失禁の出現率は1日1回以上の人が5.7%、1日1回未満の人は9.2%であった。さらに85歳以上では、前者が13.6%、後者が20.3%と報告されている。本研究の対象者の平均年齢は82.0歳であり、失禁についての回答で7ヶ月の経過の中で、17%から35%に増えたことは、これまでの知見と大きく矛盾はしないと思われる。特に、女性の尿失禁の出現頻度は男性のほぼ2倍であり、尿失禁は人としての尊厳と関わりが深く、排泄の自立を失うと、人としての自立心を減退させ、生活意欲も失わせるきっかけになると言われている<sup>9)</sup>。排泄の自立が困難になると外に行く意欲を失い、生活空間が狭まる可能性がある。そのため、高齢な虚弱者を、「閉じこもり」や寝たきりにさせないためには、社会活動支援プログラムに排尿コントロールのための情報提供やトレーニングメニューなど、倶楽部の活動内容にも加えていくことが必要だと考える。



倶楽部参加者のうち、屋外歩行で3割の人が何かにつかまって歩くことが必要だと回答していた。歩行はADLの重要な側面であり、「閉じこもり」の関連要因としても知られている<sup>2)</sup>。歩行が制限されると、行動範囲は限定され、日常生活での不自由が生じ、社会活動への参加の機会や対人関係も希薄なっていく可能性が高いため、いわゆる自立した社会生活を送ることが困難になってしまう。歩行能力の低下は、高齢者の社会的活動の機会を奪いやすくするため、特に、歩行能力の維持が是非とも必要である。

高齢者にとって身近な市町村が実施する社会活動支援事業の量や質は、高齢者の社会活動レベルに重要な役割を果たすと考えられている<sup>10)</sup>。すなわち、行政が高齢者の社会活動を支援するような環境づくりの一端を担っていることに他ならない。その意味で、駒ヶ根市の倶楽部のように、自立にかなり近い虚弱高齢者を対象に、高齢者の社会活動支援を通じて、自立度を低下させないことを目指して、積極的に寝たきり予防の施策を展開していくことは非常に意味のあることだと考える。

今度の課題としては、尺度の信頼性や妥当性を検討していくことが必要であろう。今回評価に用いた質問紙はADLに関することが基本とした尺度を中心とした試案である。事業の成果やサービスの質の向上を目指して、プログラムによる心理・社会的側面への影響をも含め、個人をトータルに把握することができるような尺度の開発が求められる。また、研究デザインも課題として残された。今回は、個人内の変化しかとらえられなかったが、この事業が利用者

の心身機能の保持に役立つものであったかどうかを厳密に評価をするためには、適切な対照群を設定することが大切である。さらに、今回の対象者はすべて女性であったので、今後は、男性においても、同様の結果が得られるのかどうかにも、検討したい。

## E. 結論

長野県駒ヶ根市で、比較的自立度の高い高齢者を対象に、平成12年4月から開始されたほのぼの倶楽部の活動を通して、行政における通所型社会活動支援プログラムが与える高齢者への自立度変化にもたらす影響を検討した。開始から約7ヶ月後、参加者のADLの変化をみたところ、参加者の半数以上が維持または改善を示し、行政による高齢者への社会活動支援は高齢者の自立支援に有用であることが示された。ただし、本研究で用いたADLの質問票は試案的なものであり、今後、事業の評価やサービスの質の向上を図るためにも、適切な尺度の開発が課題として残された。また、各ADLの変化をみると、失禁が7ヶ月後に有意に多くなることが明らかになり、対象者の自立度の低下を防ぐためには、社会活動支援プログラムに排尿コントロールのための情報提供やトレーニングメニューなどの追加もあわせて検討していく必要があることが示された。

## 文献

- 1 厚生省 平成12年度厚生白書 ぎょうせい 2000.
- 2 藺牟田洋美, 安村誠司, 藤田雅美. 地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに身体・心理・社会的特徴

と移動能力の変化. 日本公衛誌  
1998 ; 45 : 883-892.

- 3 本間善之, 成瀬優知, 鏡森定信. 高齢者の日常生活自立度と生命予後, 活動的余命との関連について. 日本公衛誌 1998 ; 45 : 1018-1029.
- 4 高橋美保子, 柴崎智美, 橋本修二, 他. 全国市町村による高齢者の社会活動支援事業の実施状況の評価. 日本公衛誌 2000 ; 47 : 47-53.
- 5 Aoki R, Ohno Y, Tamakoshi A, et al. Life style determinants for society activity levels among the Japanese elderly. Arch. Gerontol. Geriatr. 1996; 22: 271-286.
- 6 玉腰暁子, 青木利恵, 大野良之, 他. 高齢者における社会活動の実態. 日本公衛誌 1995 ; 42 : 888-896.
- 7 本間善之, 成瀬優知, 鏡森定信. 高齢者における身体・社会活動と活動的余命, 生命予後の関連について—高齢者ニーズ調査より—. 日本公衛誌 1999 ; 46 : 380-390.
- 8 中西範幸, 多田羅浩三, 中島和江, 他. 地域高齢者における尿, および便失禁出現頻度, 関連要因と生命予後. 日本公衛誌 1997 ; 44 : 192-200.
- 9 卷田ふき, 他. 高齢期尿失禁の背景的諸要因とケアに関する調査研究. 老年社会科学 1991 ; 18 : 191-206.
- 10 橋本修二, 青木利恵, 玉腰暁子, 他. 高齢者の社会活動における市町村の対策実施状況と個人の活動状況の関連. 厚生指標 1998 ; 45 : 18-22.

#### F. 健康危険情報

特になし

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他

#### 研究協力者

藺牟田洋美 (山形大学医学部公衆衛生学講座)

#### 研究協力機関

長野県駒ヶ根市高齢者生活課健康増進係

表1 ほのぼの倶楽部しつもん票

ほのぼの倶楽部しつもん票

地区 \_\_\_\_\_ 名前 \_\_\_\_\_ 生年月日 \_\_\_\_\_ 才 \_\_\_\_\_

電話 \_\_\_\_\_

現在治療している病気 ① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

主治医 \_\_\_\_\_

今日の血圧	月 日		月 日		月 日	
	月	日	月	日	月	日
室内は、なにもつかまらないで歩けますか ①かべなど②つえ③シルバーか④その他	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )
室外は、なにもつかまらないで歩けますか ①かべなど②つえ③シルバーか④その他	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )
少しの段差でもつまずきますか	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい
隣、近所なら出かけますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
買物へ行きますか ①一人で行く②誰かと一緒にいく	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )
乗り物を使いますか ①タクシー②バス③自転車④自動車	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )	はい	いいえ ( )
食事は日食食べていますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
食事はおいしくたべられますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
むせたり、つまったりする事がありますか	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい
食事のしたくや履かたづけをしますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
入れ歯はありますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
トイレ…	洋式	和式	洋式	和式	洋式	和式
がまんできず、もらしたりする事がありますか	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい
排泄に関して困ったことはありますか	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい
入浴には、見守りや手伝いが必要ですか	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい
浴そうの出入りがこわいと思うことがありますか	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ	はい
頭、背中が自分で洗えますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
上着、上履は脱いだり着たりできますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
スポンは、脱いだりはいたりできますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
ボタンのかけはずしはできますか	はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
毎日どんな事をして過ごしますか 畑、田んぼ、園芸、テレビ、ラジオ、 新聞、カラオケ、ゲートボール、短歌						
何か困っている事があれば書いてください 何でもよいです						

駒ヶ根市 高齢者生活課 健康増進係 (H12.4 作成)

表 2. 全体および年代別に見た、ほのぼの倶楽部参加

7ヶ月後の心身機能の維持・改善及び悪化の割合\*

	全体	~79歳	80歳~85歳	86歳~
悪化	43.1(22)	36.8(7)	33.3(9)	30.0(6)
維持・改善	56.9(29)	63.2(12)	66.7(18)	70.0(14)

\*有意差なし

表 3. ほのぼの倶楽部質問票で見た参加7ヶ月後の回答率の変化

質問項目	回答	初回	7ヶ月後	検定
室内は、何もつかまらずに歩けますか	はい	90.2 (46)	92.2 (47)	
屋外は、何もつかまらずに歩けますか	はい	72.6 (37)	72.6 (37)	
少しの段差でもつまずきますか	いいえ	64.7 (33)	68.6 (35)	
隣、近所なら出かけますか	はい	86.3 (44)	84.3 (43)	
買物へ行きますか	はい	84.3 (43)	86.3 (44)	
乗り物を使いますか	はい	92.2 (47)	92.2 (47)	
食事は3食食べられますか	はい	90.2 (46)	94.1 (48)	
食事はおいしく食べられますか	はい	92.2 (47)	92.2 (47)	
むせたり、つまったりすることがありますか	いいえ	94.1 (48)	82.4 (42)	
食事のしたくや後かたづけをしますか	はい	78.4 (40)	72.6 (37)	
入れ歯はあっていますか	はい	92.2 (47)	90.2 (46)	
トイレは洋式ですか	はい	90.2 (46)	88.2 (45)	
がまんできずに、もらしたりする事がありますか	いいえ	82.4 (42)	64.7 (33)	*
排泄に関して困ったことはありますか	いいえ	84.3 (43)	82.4 (42)	
入浴には見守りや手伝いが必要ですか	いいえ	100.0 (51)	100.0 (51)	
浴そうの出入りがこわいと思うことがありますか	いいえ	94.1 (48)	94.1 (48)	
頭、背中が自分で洗えますか	はい	98.0 (50)	98.0 (50)	
上着、上衣は脱いだり着たりできますか	はい	100.0 (51)	100.0 (51)	
ズボン、脱いだりはいたりできますか	はい	100.0 (51)	100.0 (51)	
ボタンのかけはずしはできますか	はい	100.0 (51)	100.0 (51)	

( )内は人数。検定は Paired Wilcoxon signed-rank 検定を行なった。

\*:p<.05を示す。