〈原 著〉

山間地域に在住する高齢者の主観的幸福感と背景因子に関する研究

川本 龍一¹⁾ 土井 貴明¹⁾ 山田 明弘¹⁾ 岡山 雅信²⁾
鶴岡 浩樹²⁾ 佐藤 元美³⁾ 梶井 英治²⁾

〈要 約〉 地域在住の高齢者を対象に、主観的幸福感とその背景因子を解明するための横断調査を実施した。対象は、地域在住の自記式回答可能な高齢者であり、調査は、松林らの香北町健康長寿研究で用いられたと同様の Visual Analogue Scale を用いたアンケートを使って行われた。

地域在住の自記式回答可能な高齢者2,379人中2,361人(99.2%)より回答を得た。そのうち回答不備例を除く分析可能な対象は、1,873人(78.7%)、男性860人、平均年齢72.7(95%信頼区間:72.3~73.0)歳、平均主観的幸福感69.1(67.6~70.5)、女性1,013人、平均年齢72.8(72.4~73.1)歳、平均主観的幸福感68.5(67.2~69.7)であった。主観的幸福感と背景因子との関係については、主観的幸福感とは同居家族のいる人($p=0.0051$)、配偶者のいる人($p=0.0240$)、血圧の高くない人($p=0.0096$)、脳卒中歴のない人($p=0.0039$)、医師による定期的内服治療を受けていない人($p=0.0039$)、運動習慣のある人($p<0.001$)、仕事をしている人($p<0.001$)ほど有意に大きかった。主観的幸福感と各種スコアとの関係については、主観的幸福感とはADL、情報関連機能、手段的・情緒的支援ネットワーク、健康状況、食欲状況、睡眠状況、記憶状況、家族関係、友人関係、経済状況の値が高いほど有意に大きかった(各々 $p<0.001$)。主観的幸福感を取り巻く背景因子を説明変数とする重回帰分析では、手段的支援ネットワーク($p<0.001$)、情緒的支援ネットワーク($p=0.0254$)、健康状況($p<0.001$)、記憶状況($p=0.0027$)、友人関係($p<0.001$)、経済状況($p<0.001$)は有意な正の偏相関を示した。抑うつ状態(SDS)と主観的幸福感との関係では、SDSが重症(高得点)になるほど主観的幸福感のスコアは有意に小さかった($p<0.001$)。

地域に在住する高齢者の主観的幸福感の向上のためには、今回明かにされた背景因子の改善を計り、今後経年的に経過をみて行くことが必要であろう。

Key words: 主観的幸福感, 地域在住高齢者, 背景因子

(日老医誌 1999; 36: 861—867)

緒 言

高齢化社会における最も大きな課題は、単なる寿命の延長ではなく、その質や内容をいかに向上させるかということである。確かに医学の進歩により、本邦の平均寿命は世界でも頂点を究め、その推移は生物の限界に近づきつつある。一方で、寝たきりや痴呆老人の増加といった新たな問題も生じており、ただ単に寿命の延長だけで満足する人はいないであろう¹⁾。すなわち、QOL (Quality of Life)の向上が重要な目標である。QOLには医療、保健、福祉面からみた障害の治療やADL (Activity of Daily Living)の回復、生活の支援といった狭義の概念

から、健常者の健やかな生活や生きがい、主観的幸福感までも含む幅広い概念まで存在する²⁾。高齢者個人にとって生きがいや主観的幸福感、何よりも優先されるべき大切な問題であり、例え何らかの障害があろうともこれらが満足に値するものならばQOLは満たされているといえよう。したがって、生きがいや主観的幸福感と関係ある背景を明かにし、今後の取り組みを計画することは、地域における老人医療に携わる者にとって重要なテーマである。

そこで本研究では、地域在住の高齢者を対象にQOLの維持向上を目的として、主観的幸福感とそれに影響ある背景因子を解明するための横断調査を実施したので報告する。

対象と方法

野村町は、愛媛県西南部の山間地域に位置し、農林業を主産業とする人口11,678人(1998年7月現在)、うち65

1) R. Kawamoto, T. Doi, A. Yamada: 町立野村病院内科

2) M. Okayama, K. Tsuruoka, E. Kajii: 自治医科大学地域医療学

3) M. Sato: 国保藤沢町民病院内科

受付日: 1999. 4. 26, 採用日: 1999. 7. 22

Table 1 Distribution of survey subjects by happiness, by age and sex

Sex and age	Nomura population	Study population	Survey subjects	
	N	N	N	happiness Mean (95 % CI)
Men (y)				
65—74	870	694	579	68.7 (67.0—70.5)
75—84	431	307	245	69.7 (67.1—72.4)
≥ 85	84	51	36	69.8 (60.9—78.6)
Total (Men)	1,385	1,052	860	69.1 (67.6—70.5)
Women (y)				
65—74	1,109	853	692	68.5 (67.0—70.0)
75—84	643	386	271	68.0 (65.4—70.6)
≥ 85	215	70	50	70.8 (65.1—76.5)
Total (Women)	1,967	1,309	1,013	68.5 (67.2—69.7)
Total (M + W)	3,352	2,361	1,873	68.7 (67.8—69.7)

CI indicates confidence interval.

Fig. Distribution pattern of happiness of survey subjects by age

歳以上は3,352人 (28.7%) (65～74歳：高齢前期1,979人 (16.9%), 75～84歳：高齢後期1,074人 (9.2%), 85歳以上：超高齢期299人 (2.6%))の町である。対象は、1998年7月の住民基本台帳から得られた町内在住で施設入所者(デイ・サービス, デイ・ケア等の施設利用者も含む)を除く65歳以上の2,379人である。調査は、松林ら³⁾の香北町健康長寿研究で用いられたと同様の自記式のアンケートを使って行われ、調査表は町の保健センター・保健衛生課を通じて、調査の意義と記入要領を説明した文書とともに調査の要旨を理解しうる回答可能な全員に配

布された。解析は全回答のうち回答内容の不備であったものを除いた全員を対象とした。

主観的幸福感については、Visual Analogue Scale：以下VAS, 100mm線分の左端をVASが最低の状態(大変不幸：0)～右端をVASが最高の状態(大変幸福：100)と定義した尺度を用いて評価した。

背景因子については、日常生活機能に関するアンケートは、ADL8項目(歩行, 階段昇降, 食事, 更衣, 排泄, 入浴, 整容, 服薬)と情報関連機能5項目(視力, 聴力, 会話, 記憶, 電話)から成り、各々完全自立から全介助

までを4段階で評価し3～0点にスコア化した。抑うつスコアについては、Zung Self-Rating Depression Scale⁴⁾ (以下SDS, 自己評価による抑うつ尺度で抑うつ気分, 日内変動, 疲労感などの20項目からなり, 39点以下を「正常」, 40～47点を「軽度うつ状態」, 48～55点を「中等度うつ状態」, 56点以上を「重度うつ状態」と判定)を使用した。その他, 社会生活状況やライフスタイルとして家族仲(夫婦や家族, 子供, 孫との仲に対する満足度をVASを使って回答, 大変不満:0～非常に満足:100), 友人や親戚との人間関係(人間関係に対する満足度をVASを使って回答, 大変不満:0～非常に満足:100), 経済状況(現在の収入に対する満足度をVASを使って回答, 大変困っている:0～大変満足:100), 同居形態(同居者の有無), 婚姻状況(配偶者の有無), 高血圧歴, 脳卒中歴, 定期的服薬状況, 喫煙, 飲酒, 運動習慣(生活習慣として1日20分以上の歩行), 生活習慣として仕事や農作業への従事, そして社会的支援度(宗像⁵⁾による社会的支援ネットワークスケールで手段的支援5項目と情緒的支援8項目から成り, 「はい」と答えた合計点数で評価)についても質問した。さらに主観的感覚として健康状況(重病:0～大変健康:100), 食欲状況(全く食べられない:0～食欲旺盛:100), 睡眠状況(全く眠れない:0～完全に熟睡できる:100), 記憶状況(大変おちた:0～ほとんど変わらない:100)についてもVASを使って質問した。

結果は平均値(95%信頼区間)で表し, 統計学的処理はSPSS (Statistical Package for Social Science Inc, Illinois, USA⁶⁾)を用いたコンピュータにより行い, 比較検討にはunpaired Student's *t* test および一元配置分散分析(多重比較はStudent-Newman-Kuels法)を, また間隔尺度にはPearsonの相関係数, 順位尺度にはSpearmanの順位相関係数を用い, 危険率5%未満を有意差ありとした。さらに, 有意差のみられた背景因子については, 主観的幸福感を従属変数とした重回帰分析(ステップワイズ法)を行った。

結 果

1) 対象の性, 年齢構成, 主観的幸福感の分布

地域在住で自記式回答可能な2,379人のうち2,361人(99.2%)より回答を得た(Table 1)。そのうち回答不備のために除外された残り1,873人(78.7%)が分析可能であった。分析可能であった対象は, 男性860人, 平均年齢72.7(95%信頼区間:72.3～73.0)歳, 平均主観的幸福感69.1(67.6～70.5), 女性1,013人, 平均年齢72.8(72.4～73.1)歳, 平均主観的幸福感68.5(67.2～69.7)であり,

Table 2 Distribution of survey subjects by happiness, by subjects' characteristics

Characteristics	N	happiness Mean (95 % CI)	P-value
Sex			
Men	860	69.1 (67.6—70.5)	0.5294
Women	1,013	68.5 (67.2—69.7)	
Living situation			
With others	1,558	69.6 (68.6—70.7)	0.0051
Lives alone	179	65.1 (61.6—68.5)	
Spouse			
alive	1,242	70.0 (68.8—71.1)	0.0240
died	492	67.5 (65.5—69.4)	
Hypertension			
No	992	70.1 (68.8—71.3)	0.0096
Yes	762	67.5 (66.0—69.0)	
Stroke			
No	1,646	69.4 (68.4—70.4)	0.0039
Yes	104	63.4 (58.9—67.9)	
Take daily medicine			
No	828	70.5 (69.2—71.9)	0.0039
Yes	868	67.6 (66.1—69.0)	
Current smoking			
Nonsmoker	1,435	68.9 (67.8—70.0)	0.7343
Smoker	287	69.4 (66.9—71.8)	
Drink alcohol			
sometimes to regularly	759	69.7 (68.3—71.2)	0.1867
never	989	68.4 (67.1—69.7)	
Walk			
sometimes to regularly	1,573	69.6 (68.6—70.7)	0.0002
never	179	63.6 (60.5—66.8)	
Work			
sometimes to regularly	1,678	69.4 (68.4—70.4)	0.0000
never	105	60.0 (55.1—65.0)	

CI indicates confidence interval.

男女ともに主観的幸福感が高齢前期, 高齢後期, 超高齢期間で有意な差異はなかった。Fig.には主観的幸福感の年齢に対する分布を示した。0～100まで分布し, 全体の平均は68.7(67.8～69.7)であった。

2) 基礎的背景因子と主観的幸福感との関係

Table 2に基礎的背景因子と主観的幸福感との関係について示した。主観的幸福感は, 同居家族のいる人($p=0.0051$), 配偶者のいる人($p=0.0240$), 血圧の高くない人($p=0.0096$), 脳卒中歴のない人($p=0.0039$), 医師による定期的内服治療を受けていない人($p=0.0039$), 運動習慣のある人($p<0.001$), 仕事をしている人($p<0.001$)ほど有意に大きかった。

3) 各種背景因子のスコアの分布および主観的幸福感との関係

Table 3に各種スコアの分布および主観的幸福感との関係について示した。対象とした高齢者は, 平均 ADL

Table 3 Correlation between happiness of survey subjects and subjects' characteristics

Characteristics	N	Characteristics		Correlation coefficient	P-value
		Mean	(95 % CI)		
Activity of daily living †	1,691	23.6	(23.5—23.7)	0.1185	0.000
Information-related function †	1,702	14.2	(14.2—14.3)	0.1734	0.000
Functional support network †	1,513	4.39	(4.33—4.45)	0.2793	0.000
Emotional support network †	1,448	6.78	(6.67—6.90)	0.3381	0.000
Health condition ‡	1,713	64.3	(63.4—65.2)	0.3860	0.000
Appetite condition ‡	1,739	74.5	(73.7—75.4)	0.3609	0.000
Sleep condition ‡	1,744	73.5	(72.6—74.4)	0.3362	0.000
Memory condition ‡	1,753	55.9	(54.9—57.0)	0.3430	0.000
Family relationship ‡	1,681	80.2	(79.3—81.1)	0.4546	0.000
Friendship ‡	1,727	79.8	(79.0—80.7)	0.4798	0.000
Economic condition ‡	1,735	64.5	(63.5—65.5)	0.6668	0.000

CI indicates confidence interval.

† Spearman's correlation coefficient.

‡ Pearson's correlation coefficient.

Table 4 Correlation between happiness and subjects' characteristics by multiple regression analysis, by age

Characteristics	Standardized regression coefficient (P-value)			
	65—74y	75—84y	85y ≤	total
Stroke (yes : 1, No : 0)		− 0.088 (0.0437)		
Functional support network	0.072 (0.0401)	0.125 (0.0047)		0.0951 (0.0008)
Emotional support network	0.124 (0.0004)			0.0639 (0.0254)
Health condition	0.086 (0.0036)	0.151 (0.0018)	0.305 (0.0233)	0.1085 (0.0000)
Memory condition	0.081 (0.0072)			0.0751 (0.0027)
Friendship	0.150 (0.0000)	0.285 (0.0000)		0.1897 (0.0000)
Economic condition	0.527 (0.0000)	0.470 (0.0000)	0.427 (0.0020)	0.5021 (0.0000)
	F ratio = 147.6 (df 6, 651) R ² = 0.576 (0.0000)	F ratio = 64.6 (df 5, 241) R ² = 0.573 (0.0000)	F ratio = 10.7 (df 2, 42) R ² = 0.339 (0.0002)	F ratio = 195.7 (df 6, 943) R ² = 0.5545 (0.0000)

In addition to factors from Table 3, the following characteristics, studied univariable analysis, were not retained in the model : living situation, spouse, hypertension, take daily medicine, walk, work.

Table 5 Distribution of survey subjects by SDS index, by subjects' rating of happiness

	SDS Index				P-value †
	≤ 39 : Normal N = 683	40—47 : Mild N = 213	48—55 : Moderate N = 155	≥ 56 : Severe N = 25	
happiness #	75.8 (74.4—77.1)	62.9 (60.3—65.5)	62.9 (59.4—66.4)	47.8 (36.9—58.6) ‡	0.0000
(N = 1,076)					

Values are mean (95 % confidence interval).

Happiness was measured as visual analogue scale.

† Statistical analysis : one-way analysis of variance.

‡ indicates significantly difference by Student-Newman-Keuls test (p < 0.05).

(0~24) および情報関連機能 (0~15) が各々23.6と14.2であり、ほとんど自立した集団であった。主観的幸福感

と各種スコアとの関係では、ADL、情報関連機能、手段的・情緒的支援ネットワーク、健康状況、食欲状況、

睡眠状況、記憶状況、家族関係、友人関係、経済状況の値が高いほど相関係数は有意に大きかった（各々 $p < 0.001$ ）。

4) 年齢層別の多変量解析による主観的幸福感に関するパラダイム

各高齢者年齢層の主観的幸福感を取り巻く背景因子を説明変数とする重回帰分析では（Table 4）、高齢前期では手段的・情緒的支援ネットワーク、健康状況、記憶状況、友人関係、経済状況が、高齢後期では脳卒中歴、手段的支援ネットワーク、健康状況、友人関係、経済状況が、超高齢期では健康状況、経済状況が有意な説明変数として残った。全体では手段的支援ネットワーク（ $p < 0.001$ ）、情緒的支援ネットワーク（ $p = 0.0254$ ）、健康状況（ $p < 0.001$ ）、記憶状況（ $p = 0.0027$ ）、友人関係（ $p < 0.001$ ）、経済状況（ $p < 0.001$ ）が説明変数として残り、有意な正の偏相関を示した。

4) 抑うつ状態と主観的幸福感との関係

SDS が重症（高得点）になるほど主観的幸福感のスコアは有意に小さかった（ $p < 0.001$ ）。

考 察

1) 主観的幸福感の測定方法について

QOL の測定尺度は、客観的尺度と主観的尺度の2つに分類され、評価法も開発した人の考えや目的によって異なる様々なものが報告されている。しかし、最終的には個人が状況をどのように認知するかによって決定されることから、測定法としては主観的尺度の方が有用と考えられる⁷⁾。今回用いた主観的幸福感とは、心理・健康・社会的な個人の基礎的状況⁸⁾とともに重要な要素であり、満足感や心理的安定感といった QOL を構成する下位尺度の一つに分類される²⁾、しがたって、これのみで QOL が既定されるわけではないが、「幸福」という言葉は容易にイメージされやすいという利点があり⁹⁾、本調査でも VAS による方法にて検討した。実際にそれは QOL をみる指標として多くの調査で活用され³⁾⁹⁾、有用性が示されている。

VAS を用いた測定は、1964 年 Clarke ら¹⁰⁾により well-being の自己評価の測定法として開発され、最近では疼痛感覚などの実測が困難な主観的症候をより客観的に評価するための方法として麻酔科領域などで盛んに活用されている¹¹⁾。主観的幸福感における VAS の活用は、本邦では松林ら¹²⁾によって報告されており、Geriatric Depression Scale 簡易版（以下 GDS）との比較から、VAS の 1 回目と 2 回目の相関係数は $r = 0.82$ (intra-rater), $r = 0.74$ (inter-rater) であり、GDS の $r = 0.64$ (inter-rater)

よりも優れていたとしている。VAS は、物事を白黒割り切って考える習慣の乏しい日本人、特に高齢者に対して短時間に簡便に実施できることより地域住民を対象とするような大規模調査には有用と考えられる¹³⁾。

2) 対象の特性

本調査は、野村町の施設入所者を除く自記式回答可能な高齢者を対象として行われ、2,379 人中、1,873 人（78.7%）が分析可能であった。女性は男性の 1.18 倍と多く、性差はわが国の現状を反映していた。平均年齢は男女で変わりなく、最高年齢は女性では 98 歳、男性では 97 歳であった。本調査は幅広い年齢の比較的高い回収率を得たが、一方で、ADL や情報関連機能のスコアは比較的高かったことから、地域在住の高齢者でもかなり自立した人を対象とした調査であった。

3) 主観的幸福感とそれを取り巻く背景因子について

主観的幸福感とは、幸福な老いを実証的に検討するために概念化されたものであり、「生きがい」の一部である現在の生活への適応感情を測定するとされている²⁾。すなわち、老年期は様々な喪失の時期であり、社会的地位や役割が失われ、身体的機能が低下していくのは必至である。こうした喪失は、長谷川¹⁴⁾によれば、1) 心や身体の健康の喪失、2) 経済的自立の喪失、3) 家族や社会とのつながりの喪失、4) 生きる目的の喪失の 4 つに集約できるという。幸福な老い（successful aging）を実現するためにはこうした喪失に適応し、克服することが必要である⁸⁾。今回、主観的幸福感の背景因子として、手段的・情緒的支援ネットワーク、健康状況、記憶状況、友人関係、経済状況といった 6 つの指標と、関連因子として抑うつ状態が見い出された。これらと長谷川のいう 4 つの喪失とを照らし合わせてみると、1) は抑うつ状態と健康・記憶状況、2) は手段的支援ネットワークと経済状況、3) は情緒的支援ネットワークと友人関係、4) は抑うつ状態とに各々対応させることができる。主観的幸福感に寄与する 7 つの背景因子が良好であるということは、こうした喪失に適応し克服していることを示すものであろう。では、各背景因子について主観的幸福感との関わりは、どのように解釈されるであろうか。

4) 背景因子と主観的幸福感との関わり

手段的支援ネットワークは、財・人手・情報などの生活のために必要な手段を提供し合う人間関係を、情緒的支援ネットワークは各々の気持ちや感情を察し合い、通じ合う人間関係を評価するものである⁵⁾。通常、家族や友人などの中にそうした支援者がいることが望ましいわけだが、老年期には心身の老化に伴う変化により体力や耳の衰え、記憶力の低下、さらには慢性の病気など以前

にはなかった身体の変化を体験したり、社会生活においても仕事や仲間の喪失、所得の減少、配偶者の死、子供の独立などにより、体力や権限、財力、援助といった生活の手段や情緒的な支援資源を失い、ネットワークは貧しくなりがちである。一方でこうしたネットワークを保ち続けられるということは幸福につながるであろう。

健康状況は、高齢者の属性のなかで主観的幸福感に大きな影響を及ぼしうる要因であることは容易に理解できる²⁾。健康状況は本人の感じている健康感であり、ADLとは必ずしも一致しない。本研究でも、ADLは重回帰分析での説明変数としては残らず、また松林らの報告¹²⁾でも幸福感到影響を与えていなかったとしている。ただ、松林らの報告や本調査もADLの比較的高い人が対象であり、そのために影響がみられなかった可能性は否定できない。

記憶には短期記憶と長期記憶とに区別され、加齢に伴う記憶の低下は多くは長期記憶を意味している⁸⁾。記憶の低下は、将来の「痴呆」を想起させ、幸福感和逆向するものと考えられる。本調査では高齢前期でその影響が有意であった。

友人関係が良好であるということは、気持ちを通じ察し合える人があるということであり、そうした関係の中でお互いが緊張を緩和し生きる喜びが見い出し合えるのである⁵⁾。高齢者においてもこうした関係の存在が主観的幸福感到に寄与していた。松林ら¹⁵⁾も同様の報告をしており、離婚や死別、テレビ鑑賞、日常活動は主観的幸福感とは余り相関せず、経済状況、同居関係、家族関係などが幸福感到を左右するとしている。

経済状況は、今回の幸福感到を構成する背景因子の中でいずれの年齢層でも最も影響力が大きかった。新たな収入の道に乏しい高齢者にとって老後経済的に困窮することは、即ち趣味や娯楽といった余暇を楽しむゆとりもなくなり、主観的幸福感到と密接な関連を有する生きがい活動¹⁶⁾などがなくなるものと考えられる。

抑うつ状態 (SDS) と主観的幸福感到との関係については、密接な関係が既に報告されており¹³⁾¹⁷⁾、各々を説明する背景因子にも合い通じるものが多い。したがってお互いを原因か結果かに区別することは難しく、今回、抑うつ状態 (SDS) は主観的幸福感到の説明変数として敢えて含めなかった。

幸福な老いは、高齢化社会において重要な問題であり、今回見い出されたような背景因子が良好な社会の構築が重要であることは言うまでもない。家庭内において解決すべき問題も含まれるものの、地域における健康作り推進事業、老人クラブ活動、見守りネットワークなどの活

動も重要であり、野村町でも既に運用されている。さらに介護保険導入に向けては、デイ・サービスやヘルパー派遣事業などの公的介護サービスにより計られる支援の効果が期待される。したがって、本調査に関しては今後とも前向きに経過観察していく予定である。

本研究は、地域社会健康科学研究所による地域医療・福祉等高度化促進支援事業の研究費に基づき行われ、その要旨は第22回日本プライマリ・ケア学会 (1999年6月、筑波) にて報告した。

謝辞: 本調査にご協力頂いた野村町保健婦: 宇都宮弥生様、保健委員の皆様へ深謝いたします。また、快くアンケートをご提供下さいました高知医科大学老年病科: 松林公蔵先生に厚く御礼申し上げます。

文 献

- 1) 大國美智子: 人生の終末期における QOL—福祉の立場から—。日老医誌 1996;33:508—511.
- 2) 吉尾千世子: 高齢者の QOL に関する研究 主観的幸福感到と自己価値の関連。月間ナーシング 17:136—145,1997.
- 3) 松林公蔵, 奥宮清人, 河本昭子, 木村茂昭, 和田知子, 藤沢道子ほか: 地域在住老年者の自立度に関する経年的変化—香北町研究—。日老医誌 1994;31:752—758.
- 4) Zung WWK: A self-rating depression scale. Arch Gen Psychiatry 1965;12:63—70.
- 5) 宗像恒次: 行動科学からみた健康と病気, メディカルフレンド社, 東京, 1990, p216—217.
- 6) Norusis MJ: SPSS, Chicago, SPSS Inc.; 1994.
- 7) 石原 治, 内藤佳津雄, 長嶋紀一: 主観的尺度に基づく心理的な側面を中心とした QOL 評価表作成の試み。社会老年科学 1979;11:3—14.
- 8) 大川一郎, 佐藤真一: 高齢者の心理と生活。国際交通安全学会誌, 20:163—171, 1994.
- 9) 松林公蔵, 奥宮清人, 岩崎智子, 藤沢道子, 濱田富男, 木村茂昭ほか: “Visual Analogue Scale” による老年者の「主観的幸福度」の客観的評価: III—ヒマラヤ地域高所住民への応用—。日老医誌 1992;29:823—828.
- 10) Clarke PRF, Spear PG: Reliability and sensitivity in the self-assessment of well-being. Bulletin of the British Psychological Society 1964;17:55.
- 11) Revill SI, Robinson JO, Rosen M, Hogg MIJ: The reliability of linear analogue for evaluating pain. Anaesthesia 1976;31:1191—1198.
- 12) 松林公蔵, 和田知子, 奥宮清人, 藤沢道子, 田岡 尚, 木村茂昭ほか: 老年者の包括的健康度に関する地域比較研究—高知・屋久島—V—情緒ならびに Quality of Life (QOL) —。日老医誌 1994;31:790—799.
- 13) 松林公蔵, 木村茂昭, 岩崎智子, 濱田富男, 奥宮清人, 藤沢道子ほか: “Visual Analogue Scale” による老年者

- の「主観的幸福度」の客観的評価：I—標準的うつ尺度との関連—。日老医誌 1992;29:811—816.
- 14) 長谷川和夫「老人の心理」老人心理へのアプローチ（長谷川和夫・賀集竹子編），医学書院，pp10—24, 1975.
- 15) 松林公蔵，木村茂昭，岩崎智子，濱田富男，奥宮清人，藤沢道子ほか：“Visual Analogue Scale”による老年者の「主観的幸福度」の客観的評価：II—ライフスタイルならびに認知・行動機能との関連—。日老医誌 1992;29:817—822.
- 16) 村上明美，川越清子，大沢正子，近森栄子，西川千歳，中野悦子ほか；都市における高齢者のQOL—生きがい活動と主観的幸福感—。神戸市立看護短期大学紀要 1995;14:141—152.
- 17) 山下一也，小林祥泰，恒松徳五郎：老年期独居生活の抑うつ症状と主観的幸福感について—島根県隠岐島の調査から—。日老医誌 1992;29:179—184.

Abstract

Happiness and Background Factors in Community-Dwelling Older Persons

Ryuichi Kawamoto¹⁾, Takaaki Doi¹⁾, Akihiro Yamada¹⁾, Masanobu Okayama²⁾,
Kouki Tsuruoka²⁾, Motomi Satho³⁾ and Eiji Kajii²⁾

In order to maintain and improve mental health of elderly people living in the community, a cross sectional survey was conducted to elucidate their happiness and background factors. The subjects were elderly persons living in the community who were able to fill in the questionnaire themselves. The study employed the self-recording questionnaire forms used in Kahoku Longitudinal Aging Study by Matsubayashi et al. Happiness was assessed using a visual analogue scale. Out of 2,379 elderly persons who were able to fill in the questionnaire by themselves in 2,361 (99.2%) returned the questionnaire sheets. After removing inadequate responses, analysis was possible for 1,873 (78.7%) (860 men (average age 72.7 years) and 1,013 women (average age 72.8 years)). Among those with greater happiness, the ratio of those living with others ($p=0.0051$) was high, as well as those with spouses ($p=0.0240$), without a history of hypertension ($p=0.0096$) and apoplexy ($p=0.0039$), not receiving medication regularly ($p=0.0039$), with regular habit of walking ($p<0.001$), or with work ($p<0.001$). As for the relationship between happiness and various scores, the higher the happiness scale became, the scores for ADL, information-related function, functional and emotional support network, healthy condition, appetite condition, sleep condition, memory condition, family relationships, friendship, economic condition became significantly higher ($p<0.001$, respectively). On multiple regression analysis using the background factors for happiness as explanatory variables, factors such as functional support network ($p<0.001$), emotional support network ($p=0.0254$), healthy condition ($p<0.001$), good memory condition ($p=0.0027$), friendship ($p<0.001$), good economic condition ($p<0.001$) were significant independent contributing factors. As for the relation between SDS and happiness, the more serious the SDS score (higher score) became, the scores for the feeling of happiness became significantly smaller ($p<0.001$). For amelioration of the happiness of elderly persons living in the community, attempts should be made to improve the background factors clarified by the present study by efficiently utilizing health, medical and welfare services.

Key words : *happiness, community-dwelling older persons, background factors*
(Jpn J Geriatr 1999; 36: 861—867)

1) Department of Internal Medicine, Nomura Municipal Hospital

2) Department of Community and Family Medicine, Jichi Medical School

3) Department of Internal Medicine, Fujisawa Municipal Hospital