

# 千葉県民の健康意識に関連する要因の検討

柳堀 朗子, 茂野 誠一, 須田 和子  
一戸 真人, 山木 まさ<sup>1)</sup>

A study on self-rated health and its relevant factors in residents of Chiba prefecture

Ryoko YANAGIBORI, Seiichi SHIGENO, Kazuko SUDA  
Sadato ICHINOHE, Masa YAMAKI

## Summary

The purpose of this study is to examine the relation between self-rated health and its relevant factors in residents of Chiba prefecture. The data was offered by Chiba prefecture, which was collected by questionnaire survey to know the health status and its relevant factors of adults living in Chiba prefecture. We analyzed the data of 2316 people aged 15 to 75 years. It was found that age, subjective symptoms, having one or more diseases under treatment, performing something to keep healthy, exercise, good sleep, well-balanced diet, self-evaluated economic status and evaluation of living environment and neighbors tended to be related to self-rated health. These results suggested that to include the perspectives for health is important for all policies, which are not related health directly.

## I はじめに

個人が自分の健康状態をどのように感じているかという健康意識は主観的健康感とも言われ、1950年代後半から、客観的な健康調査ができない場合の代替指標として主にアメリカにおいて開発が進められてきた<sup>1)</sup>。その後、主観的健康感と死亡率との関連がコホート研究により明らかになり<sup>2,3)</sup>、主観的健康感の改善や悪化に関連する要因を抽出する縦断的研究も行われている<sup>4,5)</sup>。日本人においても同様の検討が行われ、主観的健康感と客観的な健康状態の他に、心理的な要因や社会的要因なども関連することが報告されている<sup>6,7,8)</sup>。しかし、わが国における主観的健康感に関する報告では40歳以上の中高年者や高齢者を対象とするものが多く、地域在住の幅広い年齢層を対象とした報告は少ない。

健康日本21ではその最終目標にQOLの向上を掲げており、QOLは健康政策のアウトカム指標に位置づけられている。QOLには単一の普遍的に受け入れられた定義はない<sup>9)</sup>が、一般に健康と直接関連のあるQOL (health-related QOL: HRQOL) と健康とは直接関連のないQOL (non-health-related QOL: NHRQOL) に大別されている。HRQOLは人の健康に直接影響するQOLであり、身体的状態、心理的状态、社会的状態、霊的状态、役割機能や全体的well-beingが含まれる。NHRQOLは環境や経済、政治など人の健康に間接的に影響するが、医学的介入により直接影響を受けないものであり、人-内的、人-社会的、外的-自然環境、外的-社会環境の4領域に分類されている<sup>9)</sup>。主観的健康感をQOL指標として使用している研究もある<sup>10)</sup>が、QOLを構成す

る領域や含まれる内容からみると、主観的健康感とはQOLの指標というよりもHRQOLとNHRQOLの両方に関わる指標であり、水上が指摘するように<sup>11)</sup>、主観的健康感とはQOLを高く維持するための重要な指標であると考えられる。

HRQOLを評価する尺度は数多く研究されているが、NHRQOLを測定する尺度は確立していない<sup>9)</sup>ため、NHRQOLも含めたQOLを直接測定するのは困難である。そこで、両者に関連の深い主観的健康感を、健康づくりの最終目標であるQOLの評価のための1指標とすることは妥当と考えられる。主観的健康感に関連する要因をNHRQOLに含まれる社会的・環境要因も含めて検討することは、QOL向上のための施策立案の基礎資料としても必要であると考えられるため、本研究では千葉県民の主観的健康感に関連する要因を社会的因子も含めて検討した。

## II 方法

### 1) 分析データ

平成15年に千葉県健康福祉部が実施した県民健康基礎調査データを用いた。本調査は県民の健康状態とその関連要因を検討することを目的に実施した質問紙調査である。対象は県内30市町村の住民基本台帳から無作為抽出した15~75歳未満の男女各3,000人であり、「健康などに関する県民アンケート」と題する調査票の配票、回収は郵送で行った。調査期間は平成15年11月11日~12月3日であり、回答は2,868件 (回答率47.8%) であった<sup>12)</sup>。

### 2) 分析項目

調査票は、基本属性、健康に関する知識、健康に関する関心度や取組状況、健康状態、社会・経済状態など39問と副問からなり、表1に示す項目が含まれていた。このうち、主観的健康状態と関連がみられた項目を最終分析に用いることとした。最終分析に用いた設問とカテゴリは以下の通りであった。

千葉県衛生研究所

1) 千葉県健康福祉部健康増進課  
(2006年1月31日受理)

表1 調査項目

大項目	小項目
1 対象者の属性	①性別 ②年齢 ③居住市町村 ④居住期間
2 からだや心の状態	①体格 ②現在の健康状態 ③治療中の病気の保有 ④この1ヶ月間に経験した自覚症状 ⑤ここ1週間に感じたこと ⑥健康法
3 仕事・職場、社会参加	①就業状況 ②家庭の経済状態
4 家族	①配偶者 ②子ども ③同居者
5 家庭の仕事・育児・介護	①介護・看護の状況 ②家庭内の出来事とその負担・ストレス
6 普段の生活における健康に対する意識と健康に関する情報源	①健康の大切さ ②健康上の問題が起きたときの相談相手 ③健康や医療に関する役立つ情報の入手先
7 性に関すること	①性の健康教育で学んだこと ②性に関する知識の入手先 ③性に関する不安や悩み ④性に関する相談相手
8 生活習慣	①生活習慣の実施状況(運動、飲酒、睡眠、食生活) ②未成年の飲酒 ③喫煙 ④食品購入時の注意 ⑤骨粗鬆症
9 保健医療サービス	①過去1年間の健康診断の受診 ②過去1年間の医療機関への受診 ③女性専用外来
10 家族や周囲の人との関係	①ドメスティックバイオレンス ②女性サポートセンター等の認知 ③居住や地域の人への評価

(1) 主観的健康感

「あなたの健康状態はいかがですか」という設問に対する回答を、「とてもよい・まあよい」を1,「ふつう」を2,「あまりよくない・よくない」を3の3カテゴリに再分類して用いた。

(2) 治療中の病気の有無

病気「あり」を1,「なし」を0とした。

(3) 自覚症状の保有

「全身がだるい」「頭が痛い」などの21項目の症状の保有頻度の回答を、「ない・たまにある」を「症状なし」,「よくある・いつもある」を「症状あり」と再分類した。症状なしを0, 症状ありを1として各自の自覚症状保有数を求め、「保有数なし」と「1つ以上保有」に分類し、それぞれ0と1をあてはめた。

(4) 身体や心の状態をよりよく保つために実施していること

「十分な睡眠・休養」「健康食品やサプリメント」「運動・スポーツ」「バランスの良い食事」など12項目のいずれかに該当があれば「あり」,「特になし」の選択肢に回答した場合を「なし」とし、「あり」に1,「なし」に0をあてはめた。

(5) 家庭の経済状態評価

「ご家庭の経済状態をどのように感じておられますか」への回答を、「ゆとりがある」「ややゆとりがある」「普通」のいずれかに該当した場合を「経済評価が良い」,「やや苦しい」「苦しい」のいずれかに該当した場合を「経済評価が悪い」とし、「経済評価がよい」に1,「経済評価が悪い」に2をあてはめた。

(6) 生活習慣

運動、飲酒、睡眠時間、睡眠、朝食、間食、栄養、塩分、カルシウムの9項目について、その実施状態を質問した。各項目について、性別に健康状態との関連を検討した結果、有意な関連( $\chi^2$ 検定で $p<0.05$ )がみられたのは、運動、睡眠、栄養の3項目であった。それぞれの回答について、運動は「週2回以上の運動の実施」(実施=1, 非実施=2), 睡眠は「睡眠が十分」(該当=1, 非該当=2), 栄養は「栄養のバランスの良い食事」(該当=1, 非該当=2)に再分類し、分析に用いた。

(7) 地域評価

地域や地域の人々について、地域の安全性、地域の人のサポート、留守を頼める雰囲気、救急時の安心度、将来も住み続けることの5項目について、「とてもそう思う=1」から「全くそう思わない=5」の5段階で回答を求めた。地域評価の総合得点として5項目の評価の総和を用いることの妥当性を確認するためクロンバックの $\alpha$ 係数を算出した。 $\alpha$ 係数は0.935であったので妥当と判断し、5項目の総和を地域評価得点とした。地域評価得点の平均値±標準偏差は $2.7 \pm 0.75$ であり、平均値を用いて地域評価得点が平均以上と平均未満の2群に分類した。平均以上の群を「地域評価が低い群」、平均未満の群を「地域評価が高い群」とした。

(8) 年齢階級

設問では5歳刻みで年齢階級を尋ねたが、分析では15~19歳(20歳未満)=1, 20歳代=2, 30歳代=3, 40歳代=4, 50歳代=5, 60歳代=6, 70歳以上=7の7カテゴリに再分類した。

3) 分析方法

性別に、各設問と主観的健康感との関連は $\chi^2$ 検定およびCremerの関連係数により確認した。有意な関連がみられた項目について変数の再カテゴリ化や変数の集約を行った。主観的健康感と選択された変数との関連の検討には数量化Ⅱ類を用いた。

有意水準は5%とし、数量化Ⅱ類分析はBlackBox<sup>13)</sup>、それ以外の統計解析はSPSS ver12.0Jにより行った。

III 結果

解析対象は最終分析項目に欠損がなかった2,316人(回答の80.7%)であり、このうち1,021人(44.1%)が男、1,295人(54.9%)が女であった。年齢は20歳未満102人(4.4%), 20歳代323人(13.9%), 30歳代400人(17.3%), 40歳代446人(19.3%), 50歳代496人(21.4%), 60歳代416人(18.0%), 70歳以上133人(5.7%)であった。回答総数の年齢構成に比べ、回答率が高くなっていたのは20歳未満、20歳代、40歳代であり、低くなっていたのは

表2 主観的健康感と諸特性との関連

		合計		主観的健康感						$\chi^2$ 値
		人数	構成比(%)	よい・まあよい		ふつう		あまりよくない・よくない		
				人数	%	人数	%	人数	%	
性別	男	1021	41.1	391	38.3	160	45.1	170	16.7	1.67
	女	1295	55.9	461	35.8	615	47.5	216	16.7	
年齢階級	15～19歳	102	4.1	51	50.0	39	38.2	12	11.8	32.61**
	20～29歳	323	13.9	139	43.0	137	42.4	47	14.6	
	30～39歳	400	17.3	152	38.0	186	46.5	62	15.5	
	40～49歳	416	19.3	149	33.1	221	49.6	76	17.0	
	50～59歳	496	21.4	160	32.3	255	51.4	81	16.3	
	60～69歳	116	18.0	149	35.8	192	46.2	75	18.0	
	70歳以上	133	5.7	55	11.1	45	33.8	33	24.8	
健康法	あり	2018	87.1	769	38.1	914	45.3	335	16.6	10.32**
	なし	298	12.9	86	28.9	161	54.0	51	17.1	
週2回以上の運動実施	該当	621	26.8	289	46.5	254	40.9	78	12.6	35.42**
	非該当	1695	73.2	566	33.4	821	48.4	308	18.2	
睡眠は十分	該当	821	35.4	353	43.0	358	43.6	110	13.4	23.05**
	非該当	1495	64.6	502	33.6	717	48.0	276	18.5	
栄養のバランスがよい	該当	667	28.8	306	45.9	275	41.2	86	12.9	33.80**
	非該当	1649	71.2	549	33.3	800	48.5	300	18.2	
自覚症状 <sup>注1)</sup>	なし	704	30.1	363	51.6	305	43.3	36	5.1	141.85**
	あり	1612	69.6	492	30.5	770	47.8	350	21.7	
治療中の病気	なし	1591	68.7	667	41.9	737	46.3	187	11.8	108.12**
	あり	725	31.3	188	25.9	338	46.6	199	27.4	
経済評価	普通以上	1491	61.4	596	40.0	690	46.3	205	13.7	31.98**
	やや苦しい以下	825	35.6	259	31.4	385	46.7	181	21.9	
地域評価 <sup>注2)</sup>	よい	1137	49.1	478	42.0	498	43.8	161	14.2	27.60**
	悪い	1179	50.9	377	32.0	577	48.9	225	19.1	

\*\*p&lt;.01

注1：自覚症状は21の項目について1つ以上、「よくある・いつもある」と回答した場合を「あり」とした。

注2：地域評価は、地域の安全性、地域の人のサポート、留守を頼める雰囲気、救急時の安心度、将来も住み続けることの5項目について、「とてもそう思う＝1」から「全くそう思わない＝5」の5段階で回答を求め、5項目の得点が全体の平均以下を「よい」、平均より上を「悪い」とした。

は30歳代、50歳代、60歳代、70歳以上であり、1～3%の違いがあった。

主観的健康感については、「とてもよい・よい」と回答した者は848人(37.2%)、「ふつう」1,054人(46.2%)、「やや悪い・悪い」と回答した者が380人(16.7%)であり、回答の構成に男女差はなかった。最終分析に用いた項目の回答分布を男女で比較すると、年齢は男性の方が高い、栄養バランスは男性の方が良いと感じている、自覚症状のある者は女性に多い、地域評価は男性の方が高いという特徴がみられた。

主観的健康感との単変数量解析の結果を表2に示した。主観的健康感の回答に男女差はみられなかったが、年齢では高齢の方が主観的健康感は低い傾向がみられた。日常生活では、運動をしている者、睡眠が十分取れている者、栄養のバランスが良い者、健康のために何かをしている者の方が主観的健康感が高かった。自覚症状がある者、疾患がある者では主観的健康感は低かった。家庭の経済状態が良い者の方が主観的健康感が高く、地域評価についても地域を良いと評価している者の方が主観的健康感が高かった。

主観的健康感に関連する要因とその寄与度を、交絡要因を調整して明らかにするために数量化Ⅱ類により検討した。主観的健康感を「よい」「ふつう」「悪い」の3カテゴリとした場合の分析結果を表3に示した。相関比の大きい解1について、カテゴリスコアの範囲より、影響の度合いが大きい項目を順にあげると、自覚症状の有無(範囲：1.179、以下同様)、疾患の有無(1.119)、年

齢(0.734)、運動実施の有無(0.583)、バランスの良い食事(0.450)、地域評価(0.442)、経済状態(0.412)となっていた。主観的健康感のカテゴリスコアの大きさでは、負の方向(健康感がよい)に影響が大きいアイテム・カテゴリは、自覚症状がない(カテゴリ・スコア：-0.821、以下同様)、20歳未満(-0.425)、運動している(-0.127)、栄養バランスの良い食事をしている(-0.349)、治療中の病気がない(-0.350)であり、正の方向(健康感が悪い)に影響が大きいアイテム・カテゴリは、治療中の病気がある(0.769)、自覚症状がある(0.358)、60歳代(0.309)、70歳以上(0.273)、経済状態が悪い(0.265)であった。解1の基準変数への説明変数間の相関比は0.141、各軸の重心(関与度合)は解1では「よい」-0.41、「ふつう」0.09、「悪い」0.67であり、解1と解2を用いた的中率は45.8%であった。

主観的健康感を「よい」「ふつう」「悪い」の3カテゴリで分析した場合の的中率が低かったことから、主観的健康感の「よい」者(n=855)と「悪い」者(n=386)を抽出し、年齢階級のカテゴリを10歳未満、40～50歳代、60歳以上の3つに統合して数量化Ⅱ類を行った。表4に示すように、影響の度合いが大きい項目は、自覚症状の有無(範囲：1.190)、疾患の有無(1.130)、年齢(0.593)、経済状態(0.461)、運動実施の有無(0.420)、地域評価(0.416)、バランスの良い食事(0.415)となり、主観的健康感を3カテゴリで分析した場合よりも経済状態の影響が大きくなった。主観的健康感のカテゴリ・スコアの大きさでは、負の方向(健康感がよい)に影響が大きいアイテム・カテゴリは、自覚症状がな

い (-0.808), 治療中の病気がない (-0.353), 40歳未満 (-0.318), 運動している (-0.296), 栄養バランスの良い食事をして (0.284) であり, 正の方向 (健康感が悪い) に影響力が大きいアイテム・カテゴリは, 治療中の病気がある (0.778), 自覚症状が

ある (0.383), 経済状態が悪い (0.298), 60歳以上 (0.276), であった。解の基準変数への説明変数間の相関比は0.234, 各軸の重心 (関与度合) は「よい」-0.32, 「悪い」0.72であり, 的中率は73.2%であった。

表3 主観的健康感と各変数との関連に関する数量化Ⅱ類による分析結果

		Cramer関連係数	カテゴリ・スコア		偏相関係数	
			解1	解2	解1	解2
性別	男	.027	0.049	-0.634	0.017	0.018
	女		-0.039	0.129		
年齢階級	15~19歳	.084**	-0.425	-0.948	0.108	0.087
	20~29歳		-0.413	-0.765		
	30~39歳		-0.334	-0.204		
	40~49歳		0.075	0.280		
	50~59歳		0.226	0.865		
	60~69歳		0.309	0.231		
	70歳以上		0.273	-1.688		
健康法	あり	.067**	-0.020	-0.125	0.020	0.040
	なし		0.133	0.849		
週2回以上の運動実施	該当	.124**	-0.427	-0.373	0.101	0.028
	非該当		0.156	0.137		
睡眠は十分	該当	.100**	-0.138	-0.045	0.039	0.004
	非該当		0.076	0.025		
栄養のバランスがよい	該当	.121**	-0.349	-0.439	0.085	0.034
	非該当		0.141	0.177		
自覚症状 <sup>(注1)</sup>	なし	.247**	-0.821	0.235	0.207	0.019
	あり		0.358	-0.103		
治療中の病気	なし	.216**	-0.350	0.198	0.199	0.037
	あり		0.769	-0.435		
経済評価	普通以上	.118**	-0.147	0.221	0.078	0.037
	やや苦しい以下		0.265	-0.399		
地域評価 <sup>(注2)</sup>	よい	.109**	-0.225	-0.236	0.085	0.028
	悪い		0.217	0.228		
相関比			0.141	0.016		

\*\* p<.01

注1: 自覚症状は21の項目について1つ以上、「よくある・いつもある」と回答した場合を「あり」とした。

注2: 地域評価は、地域の安全性、地域の人のサポート、留守を頼める雰囲気、救急時の安心度、将来も住み続けることの5項目について、「とてもそう思う=1」から「全くそう思わない=5」の5段階で回答を求め、5項目の得点が全体の平均以下を「よい」、平均より上を「悪い」とした。

表4 主観的健康感の「良し悪し」と各変数との関連に関する数量化Ⅱ類による分析結果

		Cramer関連係数	カテゴリ・スコア	偏相関係数
	女		-0.045	
年齢階級	40歳未満	.083*	-0.318	0.126
	40~59歳		-0.131	
	60歳以上		0.276	
健康法	あり	.047	-0.015	0.023
	なし		0.122	
週2回以上の運動実施	該当	.138**	-0.296	0.101
	非該当		0.124	
睡眠は十分	該当	.122**	-0.095	0.038
	非該当		0.056	
栄養のバランスがよい	該当	.135**	-0.284	0.100
	非該当		0.131	
自覚症状 <sup>(注1)</sup>	なし	.328**	-0.808	0.282
	あり		0.383	
治療中の病気	なし	.295**	-0.353	0.267
	あり		0.778	
経済評価	普通以上	.161**	-0.163	0.118
	やや苦しい以下		0.298	
地域評価 <sup>(注2)</sup>	よい	.131**	-0.202	0.108
	悪い		0.214	
相関比			0.231	

\* p<.05, \*\* p<.01

注1: 自覚症状は21の項目について1つ以上、「よくある・いつもある」と回答した場合を「あり」とした。

注2: 地域評価は、地域の安全性、地域の人のサポート、留守を頼める雰囲気、救急時の安心度、将来も住み続けることの5項目について、「とてもそう思う=1」から「全くそう思わない=5」の5段階で回答を求め、5項目の得点が全体の平均以下を「よい」、平均より上を「悪い」とした。

## 考 察

主観的健康感と最も関連が強かったのは自覚症状の有無、保有疾患の有無であり、自覚症状や疾患の保有が主観的健康感を規定する最大の要因であることが考えられた。先行研究でも主観的健康感が医学的検査や定期的な通院などの客観的な健康指標と強い関連を持つことが報告されており<sup>14,15)</sup>、当然の結果とも言える。しかし、自覚症状がないことは主観的健康感が高い方向、疾患の保有があることは主観的健康感が低い方向に強く関連しているという結果は、慢性疾患の保有が多い中では、疾患の治癒よりも身体の不具合として知覚される「自覚症状」の改善の方が主観的健康感には良い影響を与えることを示唆していると考えられる。

生活習慣に関しては、単変量分析では運動をしていること、栄養のバランスの良い食事をしていること、睡眠が十分であること、健康のために何かを行っていることが主観的健康感の高いことと関連していたが、数量化Ⅱ類により求めた偏相関係数の大きさをみると、睡眠が十分であることや健康のために何かを行っていることの値は小さく、単変量分析で主観的健康感と関連が見られたのは他要因との交絡の影響と考えられた。運動を週2回行うだけの体力があれば主観的健康感が高いのは明白であるかもしれない。しかし、運動や栄養という保健行動の実施と主観的健康感に正の関連がみられたことは、生活習慣病の予防や改善を目的とした保健行動の推進が、主観的健康感の向上だけでなく、健康施策の最終目標であるQOL向上に結びついていく可能性を示していると考えられる。

杉澤が指摘しているように<sup>7)</sup>、身体的・精神的・社会的健康指標のうち、身体的健康指標が主観的健康感をより多く反映した指標があるとすれば、自覚症状や疾患の有無、望ましい保健行動の実施が主観的健康感と強い関連が見られることは当然の結果であろう。しかし、近年、社会・経済的要因が健康状態に大きく影響を与えることが指摘されており<sup>16,17)</sup>、県民の健康状態をよい状態に保つためには、社会・経済的側面をも含めて、健康に関連する要因を検討していくことが求められている。今回の調査では、経済状態と居住地についての評価を社会・経済的要因として取り上げた。主観的健康感とは居住地の評価がよい者の方が高く、経済的評価が悪い者では低かった。

近所付き合いや友人との付き合い、社会参加という社会活動性が高いと主観的健康感が高いことが報告されており<sup>11,14,15)</sup>、地域社会との結び付きが強いことが主観的健康感に良い影響を与えることが考えられる。しかし、今回の分析で用いた居住地の評価指標は、近所の人に留守が任せられる、困った時に近所の人気軽に手を差し伸べてくれるというソーシャルサポートに関する項目、居住地が安全である、医療面で安心できる地域という地域の安全・安心に関する項目、総合的評価とも考えられる「今の地域に住み続けたいか」という項目への回答の平均得点により高低を判断しているため、ソーシャルサポート、地域の安全・安心感、総合評価のいずれが主観的健康感に強く関連しているかは評価できなかった。しかし、居住地に対するよい評価を持つ者の主観的健康感が高かったことは、居住地に安全・安心感を持てる地域づくりや、近所で支えあえる人間関係のある街づくりを通して、主観的健康

感の改善を図ることの可能性を示唆しており、「健康な地域づくり」の重要性を示していると考えられる。

また、経済的評価が良いことが主観的健康感を高めるというよりも、経済評価が悪いことが主観的健康感を低下させる方向に関連が強かったことは、経済的理由により医療機関への受診を見合わせたり、治療を中断するなどの行動を取った結果、主観的健康感が低くなっているということが推察される。健康政策に個人の経済状態の改善のための方策を入れることは困難であるが、オタワ憲章にあるように、健康政策のみならず、全ての政策に健康の視点を取り入れていくことの必要性を示していると言えるだろう。

本研究は横断研究であり、説明変数として用いた要因が主観的健康感に影響を与えているのか、それとも主観的健康感が観察項目に影響を与えているのかは判断できない。縦断的な調査研究により、この点も明らかにしていくことが必要であると考えられる。

## 文 献

- 1) Suchman EA, Phillips BS, Streib GF (1958) : An analysis of the validity of health questionnaires. *Social Forces*, 36, 223-232.
- 2) Kaplan GA, Camacho T (1983) : Perceived health and mortality; A nine-year follow-up of the human population laboratory cohort. *Am J Epidemiology*, 117, 292-304.
- 3) Ilder EL, Kasl S. (1991) : Health perceptions and survival: do global evaluation of health status really predict mortality? *J Gerontol.*, 46, S55-65.
- 4) Garrity TF, Somes GW, Marx MB (1978) : Factors influencing self-assessment of health. *Social Science and Medicine* 12, 77-81.
- 5) Shields M, Shooshtari S. (2001) : Determinants of self-perceived health. *Health Rep.*, 13, 35-52.
- 6) 西坂眞一, 宇戸口和子, 溝上哲也, 徳井教孝, 萩本逸郎, 池田正人, 吉村健清. (1996) : 地域住民における健康度自己評価とその後の死亡—7年間の追跡調査— *JUOEH (産業医科大学雑誌)*, 18, 119-131.
- 7) 杉澤秀博. (1993) : 高齢者における健康度自己評価の関連要因に関する研究; 質的・統計的解析に基づいて, *社会老年学*, 38, 13-24.
- 8) 川田智之, 鈴木庄亮, 竹内一夫, 青木繁伸 (1995) : 自覚的健康に関する要因, *民族衛生*, 61, 133-138.
- 9) 土井由利子 (2004) : 総論—QOLの概念とQOL研究の重要性. *J Natl. Inst. Public Health*, 53, 176-180.
- 10) 新開省二, 藤本弘一郎, 渡部和子, 近藤弘一, 岡田克俊, 實貫旺, 小西正光, 小野ツルコ, 大西美智恵, 田中昭子, 堀口淳 (1999) : 地域在宅老人の歩行移動力の現状とその関連要因, *日本公衆衛生雑誌*, 46, 35-46.
- 11) 水上喜美子 (2005) : 高齢者の主観的健康感と老いの自覚との関連性に関する検討, *老年社会科学*, 27, 5-16.
- 12) 千葉県 (2004) : 県民健康基礎調査報告書 平成16年9月.
- 13) 青木繁伸. *Black-Box-data analysis on the WWW-*

- <http://aoki2.si.gunma-u.ac.jp/BlackBox.cgi>, 2005/12/11 accessed.
- 14) 中村好一, 金子勇, 河村優子, 坂野達郎, 内藤佳津雄, 前田一男, 黒部睦夫, 平田滋, 矢崎俊樹, 後藤康彰, 橋本修二 (2002): 在宅高齢者の主観的健康感と関連する因子, 日本公衆衛生雑誌, 49, 409-416.
- 15) 芳賀博, 七田恵子, 永井晴美, 須山靖男, 竹野下訓子, 松崎俊久, 古谷野亘, 柴田博 (1984): 健康度自己評価と社会・心理・身体的要因, 社会老年学, 20, 15-23.
- 16) Nishi N, Makino K, Fukuda H, Tataru K. (2004): Effects of socioeconomic indicators on coronary risk factors, self-rated health and psychological well-being among urban Japanese civil servants, *Social Science & Medicine*, 58, 1159-1170.
- 17) Geyer S, Peter R (2000): Income, occupational position, qualification and health inequalities - Competing risk? (Comparing indicators of social status), *Journal of Epidemiology & Community Health*, 54, 299-305.