

# 長寿と食生活；第1報

## — 神奈川県における高齢者の食生活の実態 —

浦川 由美子

## Dietary Habits and Longevity; Part 1

### — An Investigation on the Dietary Habits on the Aged living in Kanagawa Prefecture —

URAKAWA Yumiko

A study on dietary habits was conducted among 325 elderly persons (119 men and 206 women) aged 65 or older living in Kanagawa Prefecture using a specially designed questionnaire.

The results are summarized as follow:

- 1) The subjects seemed to have relatively good eating habits, particularly in that they took many kinds of food items every day. Their nutritional balance score was generally good. There were no sex and age differences in this score.
- 2) There was a tendency to take in too much salt in 73.1% of men and 57.8% of women.
- 3) Scores of dietary fiber, dietary habits and health were generally proper in both men and women.
- 4) In conjugal families, scores of dietary habits were high in both men and women.
- 5) Men with their wife in comparison with ones living alone indicated higher scores in dietary habits, nutritional balance, salt, dietary fiber and calcium.

From the above it was considered that the dietary habits of subjects in this study was generally good in ingesting status, dietary circumstance, health and living circumstance.

#### Keywords:

the Aged dietary habits dietary survey frequency of food intake

高齢者 食生活 食生活調査 食品摂取頻度

#### はじめに

人口の高齢化は、その要因に長寿の実現という積極的に評価すべき面を持つ。我が国の65歳以上の高齢者人口は、「人口推計」（総務庁）によると、平成12年10月1日現在、2193万人で、総人口（1億2692万人）に占める割合（高齢化率）は17.3%である<sup>1)</sup>。1985年の65歳以上人口は12,468,000人<sup>2)</sup>で総人口の10.3%であったところからと比べ15年間で

7%の上昇である。さらに厚生省国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口」（平成9年1月推計）によると、2050年には、総人口の32.3%になるという<sup>3)</sup>。2000年4月より介護保険制度が施行されたが、介護保険の適用を受けず、健康で生きがいのあるできれば生産性のある生活の継続こそが長寿につながる<sup>3)</sup>。高齢と長寿とは、同じと見られるが、長寿は努力の結晶であり<sup>4)</sup>、長寿

とは単に高齢だけでなく心身共に健全で労働寿命が長くなければ真の長寿ではない<sup>5)</sup>。栄養と寿命との関係について近藤の研究報告があり、栄養と寿命との関係は若年期から生涯を通じて摂取された栄養や食習慣に影響されるものである<sup>6)</sup>。神奈川県は、国勢調査が開始された大正9年から平成7年までの間で6.2倍に増加し、全国一の増加を示す。また、神奈川県企画部推計によると、神奈川県民の平均寿命は平成10年で、男性77.85歳(全国平均77.16歳)、女性84.62歳(全国平均84.01歳)の、長生きの県である。また、神奈川県の高齢化率は、2000年1月1日現在13.2%であるが、2020年には、25.1%と予測され超高齢化社会となる<sup>7)</sup>。そこで高齢者の食生活の実態を把握し、健康な長寿を過ごすための好ましい食生活のあり方を知るため、神奈川県内在宅の高齢者の食生活の現状について食生活調査を行い、高齢者の食品の摂取頻度や食べ方、さらに食生活と食環境との関連について検討した。

## 調査方法および対象

### 1. 調査対象者及び調査時期

調査は質問紙調査法を用い、1999年8月に実施した。調査は、神奈川県内の老人会(横須賀市大津地区、上町地区)、婦人会(鎌倉市)、鎌倉女子大学職員の家族の協力を得た。食生活に関する調査用紙を配布し、自己記入式(記入できなければ介助)とし、8月中に回収をした。対象者は神奈川県内在宅の65歳以上の高齢者の方で、370名に調査用紙を配布し、有効回収率は87.8%で、表1に

表1 調査対象者の属性

	65~74歳		75歳以上		合計	
	人	%	人	%	人	%
性・年齢構成						
男性	58	30.9	61	44.5	119	36.6
女性	130	69.1	76	55.5	206	63.4
合計	188	100.0	137	100.0	325	100.0
配偶者の有無						
男性 配偶者あり	53	91.4	55	90.2	108	90.8
配偶者なし	5	8.6	6	9.8	11	9.2
女性 配偶者あり	88	68.8	28	37.3	116	57.1
配偶者なし	40	31.3	47	62.7	87	42.9
家族構成の分布						
男性 一人暮らし	2	3.4	2	3.3	4	3.4
夫婦のみ	24	41.4	24	39.3	48	40.3
2世代	23	39.7	21	34.4	44	37.0
3世代以上	8	13.8	14	23.0	22	18.5
その他	1	1.7	0	0	1	0.8
女性 一人暮らし	14	10.8	10	13.5	24	11.8
夫婦のみ	53	40.8	12	16.2	65	32.0
2世代	37	28.5	27	36.5	64	31.5
3世代以上	19	14.6	24	32.4	43	21.2
その他	6	4.6	1	1.4	7	3.4

示すとおり男性119人、女性206人、合計325人から有効回答を得た。有効回答者の平均年齢は74.0±6.63(M±SD)歳であった。

### 2. 調査項目

設問は、池田ら<sup>8)</sup>の調査用紙を参考に、著者が作成した調査用紙を用い、頻度法による食生活調査を行った。家族構成、労働状態、食品の摂取頻度、欠食状況、食嗜好、歯や健康状態、運動および生活状況、趣味など79項目について調査した。

### 3. 分類・集計方法

(1)年齢は65歳以上74歳以下である前期高齢者と75歳以上である後期高齢者とに分けた。

(2)食品の摂取頻度については、1カ月をふりかえり①毎日食べた、②週3~5回食べた、③週1~2回食べた、④1カ月に1~2回食べた、⑤食べなかったの5選択肢であったが、集計に当たっては、①毎日食べた、②週3~5回食べた、③週1~2回食べた、1カ月に1~2回食べた、食べなかったの3つのカテゴリーに統合した。無記入についてはその設問のみ無効とした。

(3)主食については、主食の種類を知るためいつもを種類の前につけ、①いつもご飯、②いつもパン、③ご飯かパン、④いつも麺類、⑤いつも芋類とした。

(4)主食のご飯の種類を知るうえで12選択肢を、ご飯の形状は7選択肢を設けた。

(5)飲酒については頻度を7選択肢、量を日本酒、ビール、ウイスキー、その他にわけ、量の提示を記入してもらい重複可とした。

(6)喫煙については頻度を習慣性から2選択肢とし、量を10本ずつ増やした。

(7)運動については15分以上とし、その種類を12選択肢とし、趣味についてもその種類を16選択肢とし、いずれも重複可とした。

### 4. 分析方法

性、年齢階級別(65~74歳を前期高齢者、75歳以上を後期高齢者の2群)に、各カテゴリーの頻度を求め、さらに項目間の関連を検討するためクロス集計を行った。エクセル統計<sup>9)</sup>により、比率の差の検定は、独立性の検定( $\chi^2$ 検定)を用い、5%の危険率( $p<0.05$ )を基準にして有意さがあ

表2 摂取食品の種類と頻度

	(%)								
	男性			女性			平均		
	①	②	③	①	②	③	①	②	③
卵	31	36	33	23	35	42	26	35	39
牛乳	47	27	29	50	19	30	49	21	30
乳製品	23	31	46	24	32	44	23	32	45
鮮肉類	10	38	52	12	43	45	11	41	48
ハム・ソーセージ	6	21	74	6	24	70	6	23	71
鮮魚類	22	53	25	30	49	20	27	51	22
塩蔵魚など	7	29	64	5	38	56	6	35	59
練り製品	3	17	80	3	23	75	3	21	77
果物	56	22	22	64	26	9	61	25	14
大豆製品	47	38	15	51	37	12	50	37	13
緑黄色野菜	46	37	17	55	34	10	52	35	13
その他の野菜	53	30	18	63	28	10	59	28	13
きのこ類	5	30	65	8	47	44	7	40	53
海藻	27	45	28	39	39	22	34	41	24
芋類	9	50	41	11	46	43	11	47	42
油料理	5	31	64	4	32	64	5	32	64
油を少し使った料理	15	34	51	18	43	39	17	40	43
汁物	69	23	8	65	23	13	66	23	11
菓子類	32	32	36	33	38	29	33	36	32
コーヒー・紅茶	33	17	50	37	17	46	35	17	48
ジュース類	8	16	76	8	13	79	8	14	78
漬け物類	61	23	15	62	23	15	61	23	15
煮物料理	42	34	24	48	36	15	46	36	18

カテゴリー ①：毎日食べた、②：週3～5回食べた、③：週1～2回食べた・月1～2回食べた・食べなかった  
\*\* $p < 0.01$  (男女間の有意水準)

るかどうかを判定した。

## 結果および考察

### 1. 各種食品の摂取頻度

各種食品の摂取頻度を表2に示した。表2に示す各種食品の摂取頻度をみると、果物、漬物、汁物は60%以上が、大豆製品、緑黄色野菜、その他の野菜は50%以上が毎日摂取していた。卵、牛乳、乳製品、鮮肉類、鮮魚類、海藻、芋類、油を少し使った料理、菓子類、コーヒー紅茶、煮物料理については毎日摂取は50%以下であるが、週3～5回を含めると、煮物料理は80%以上、牛乳、鮮魚類、海藻は70%以上、卵、菓子類は60%以上、乳製品、鮮肉類、芋類、油を少し使った料理、コーヒー紅茶が50%以上であった。週1～2回、月1～2回、ほとんど食べないなど摂取頻度の少ないものはハム・ソーセージ、練り製品、ジュース類が70%以上であり、油料理が60%以上であった。酒類は、男性では47%が毎日飲酒をしていた。以上の食品の摂取頻度を男女間で比較をすると、果物、きのこ類について、男女間に統計上、有意な差 ( $p < 0.01$ ) がみられた。食品の摂取頻度を年齢階級別 (65～74歳を前期高齢者、75歳以上を後期高齢者の2群) からみると、練り製品、コーヒー紅茶、煮物料理 ( $p < 0.01$ ) や卵、きのこ類 ( $p <$

0.05) に有意な差はみられるものの、前期高齢者、後期高齢者ともに、毎日食べたと週3～5回食べたを合わせ50%以下であるものは、ハム・ソーセージ、塩蔵魚、練り製品、油料理、ジュース類であった。この毎日食べたと週3～5回食べたを合わせ50%以下であるものについて、前期高齢者と後期高齢者を比較すると、後期高齢者はこれら他に、鮮肉類、コーヒー紅茶が50%以下であった。本調査と同じ様式で京都市内の65歳以上を対象とした池田らの報告<sup>2)</sup>によると、果物、緑黄色野菜、海藻、いも類、煮物について、女性の摂取頻度が高いとあったが、本調査で男女間に有意な差がみられたのは、果物、きのこ類だけで、食品の摂取頻度についてはほとんど差はなく、1日に色々な食品を取るという観点からみた高齢者の食生活は男女間にほとんど差はみられず良好であることが判断された。

### 2. 食事のとり方

食事のとり方や嗜好の結果は表3に示した。表3に示す通り食事の回数は95%が3回摂取していた。食事の時間については77%が規則的に摂取をし、調査対象の77%が現在仕事をしていない中で、食事時間は規則的に摂取をしていた。食事の欠食について、朝食は5%、昼食は3%、夕食は1%

質問項目	回答カテゴリー	男性	女性	平均	65~74歳	75歳以上
食事の回数	① 1回	0	0	0	0	0
	② 2回	5	5	5	5	5
	③ 3回	95	95	95	95	95
食事の時間	① 規則的	83	73	77	72	83 *
	② 時々不規則	16	25	22	25	17
	③ 不規則	1	2	2	3	0
朝食の欠食	① 朝食はいつも食べない	3	6	5	5	5
	② 週に1~2回食べる	1	0	0	0	1
	③ 週に3~5回食べる	3	4	4	3	6
	④ 毎日食べる	92	89	90	92	88
昼食の欠食	① 昼食はいつも食べない	3	3	3	4	2
	② 週に1~2回食べる	3	2	2	2	3
	③ 週に3~5回食べる	4	2	3	3	4
	④ 毎日食べる	90	92	91	91	91
夕食の欠食	① 夕食はいつも食べない	1	1	1 *	1	1
	② 週に1~2回食べる	3	0	2	2	1
	③ 週に3~5回食べる	3	0	1	1	1
	④ 毎日食べる	93	99	97	97	96
夕食の食事の量	① 腹八分目にしている	79	69	73	71	76
	② おなかいっぱい食べる	14	14	14	13	15
	③ 考えない	8	17	14	17	9
塩分のとり過ぎ	① いつも注意している	43	65	57 **	56	57
	② 時々注意している	33	27	29	31	26
	③ 注意しない	24	9	14	12	17
食卓塩の使用状況	① 味もみないでかける	5	2	3	3	3
	② 味をみてかける	35	28	31	29	33
	③ あまりかけない	59	70	66	68	64
めんの汁を飲むか	① 全部飲む	26	7	14 **	12	17
	② 半分残す	54	45	48	49	48
	③ ほとんど残す	21	48	38	39	35
ソースの使用状況	① 味もみないでかける	11	2	5 **	5	6
	② 味をみてかける	46	47	47	47	46
	③ あまりかけない	42	52	48	48	48
味付けの好み	① 薄味が好き	32	49	43 **	43	44
	② 濃い味が好き	40	19	27	29	24
	③ どちらともいえない	27	32	30	29	32
食べる速さ	① 速いほうだと思う	20	17	18	20	15
	② ふつう	54	61	58	61	54
	③ 遅いほうだと思う	26	23	24	19	31
間食	① 間食はいつも食べない	17	19	18	19	17
	② 週に1~2回食べる	39	27	31	28	35
	③ 週に3~5回食べる	17	26	23	23	22
	④ 毎日食べる	27	29	28	29	26
偏食の有無	① 多いにある	7	5	6	4	8
	② 中くらいの好き嫌いがある	13	14	14	14	14
	③ 少し好き嫌いがある	26	33	30	32	28
	④ 好き嫌いはない	55	48	50	50	50
夜食は食べるか	① 夜食はいつも食べない	90	92	91	91	91
	② 週に1~2回食べる	7	5	5	5	5
	③ 週に3~5回食べる	1	2	1	2	1
	④ 毎日食べる	2	3	2	2	3

\*\* $p<0.01$ , \* $p<0.05$ (男女間、年齢間の有意水準)

であり平成11年国民栄養調査<sup>10)</sup>と比較すると、朝食、昼食の食事の欠食はやや多かった。夕食の量は腹八分目が73%、食卓塩の使用は66%があまりかけない、塩分の取りすぎにいつも注意しているが57%で、とくに女性は男性と比較して、麺の汁を残したり( $p<0.01$ )、ソースをあまりかけない( $p<0.01$ )、味付けの好みは薄味が好き( $p<0.01$ )など健康に配慮した食べ方をしていた。食べる速さが速い方だと思うが18%、食べ物の好き嫌いが多いに

あるが6%、間食はいつも食べないが18%、夜食はいつも食べないが91%など男女ともに好ましい食べ方をしていた。前期高齢者と後期高齢者を比較すると有意な差がみられたのは食事の時間で後期高齢者は、前期高齢者より規則的に食事をしていくことが把握できた。

### 3. 健康および生活環境

健康および生活環境についての結果を表4に示した。表4に示す通り、歯の具合について、食べ

表4 健康と生活環境

質問項目	回答カテゴリー	(%)				
		男性	女性	平均	65~74歳	75歳以上
歯の具合	①何でも食べられる	58	59	59	60	56
	②少し食べにくい	34	37	36	36	36
	③食べにくい物が多い	8	5	6	4	8
健康の意識	①健康である	64	52	56	55	58 **
	②健康に不安がある	24	37	32	38	24
	③健康ではない	12	10	11	6	18
睡眠時間	①6時間以内	25	32	29	33	25 *
	②6~7時間くらい	39	37	38	41	35
	③7~8時間くらい	30	26	27	24	32
	④8時間以上	6	5	5	3	8
睡眠	①よく眠れる	43	41	42	38	47
	②まあ眠れる	38	28	32	35	27
	③眠れないことがある	16	26	22	24	19
	④眠れない	3	6	5	3	6
昼寝	①毎日昼寝をする	25	23	24	15	37 **
	②週2~3回する	25	26	25	28	21
	③週4~5回する	8	4	5	5	5
	④昼寝はしない	42	47	46	52	37
食事作り	①する	11	82	56 **	69	38 **
	②ときどきする	26	6	14	11	17
	③しない	62	12	30	20	45
食品の組み合わせ	①よく考える	17	69	50 **	57	40 **
	②時々考える	33	26	28	28	29
	③考えない	50	6	21	15	31
食事は楽しみ	①いつも楽しみ	74	62	67 *	63	71
	②時々楽しみ	11	20	17	18	14
	③楽しいと思わない	3	1	2	3	1
	④考えたこともない	11	17	15	16	14
運動の有無(15分以上)	①毎日する	28	25	26	25	27
	②時々する	43	41	42	46	36
	③しない	29	35	32	29	37
肩凝り	①凝る	8	20	15 *	16	14
	②時々凝る	34	35	35	37	31
	③ほとんど凝らない	40	35	36	36	37
	④凝ったことがない	19	11	14	10	18
お酒が飲める	①はい	64	34	45 **	49	39
	②いいえ	36	67	55	51	61
喫煙する	①はい	23	5	11 **	14	8
	②いいえ	77	95	89	86	92

\*\* $p<0.01$ ,\* $p<0.05$ (男女間、年齢間の有意水準)

にくいものが多いは6%であるものの、少し食べにくいと合わせると、42%が歯に関する障害から食べにくさを感じていた。健康の意識について、健康であるが56%であった。睡眠は70%が6時間以上の睡眠時間をとり、よく眠れる、まあ眠れるを合わせ74%が睡眠に支障がなかった。また昼寝の習慣性は24%であるが、54%が週に1回以上の昼寝をし、その52%は30分以上の昼寝をしていた。食事づくりについては女性の82%が食事づくりを行い、女性の69%が食品の組み合わせをよく考えていた。男女間の有意な差( $p<0.01$ )はあるものの、男性の11%は食事づくりを行い、食品の組み合わせも男性の17%はよく考えていた。食事はいつも楽しみが67%であるが、男性の74%が食事をいつも楽しみと答え、女性のいつも楽しみ62%との間に、男女間( $p<0.05$ )で有意な差がみられた。運動

は26%に習慣性がみられるが、運動を毎日すると時々するとを合わせると68%であり、運動の意識の高さがみられた。運動の内容は男女間に有意な差があったが( $p<0.01$ )、散歩、ラジオ体操など手軽な運動が65%を占めていた。しかし水泳、レクリエーション、ダンス、テニスなど体力を使う運動も10%を占めていた。趣味については95%が何らかのレクリエーション、趣味を持っていたが、その内容は男女間に有意な差がみられた( $p<0.01$ )。肩凝りについて、ほとんど凝らない、凝ったことがないを合わせ50%が肩凝りの意識がほとんどなかった。しかし肩凝りについては、男性と女性との間に有意な差がみられ( $p<0.05$ )、女性の肩凝りが男性にくらべて多かった。飲酒については、男性の64%が、また女性の34%がお酒を飲めると答え、男女間に有意な差( $p<0.01$ )がみられた。1週

間に5日以上お酒を飲む男性は59%、女性は21%であった。お酒の種類については、男女間に有意な差がみられ( $p < 0.01$ )、男性は日本酒が、女性はビールを飲むという傾向がみられた。喫煙については男女間に有意な差がみられ( $p < 0.01$ )、23%の男性が喫煙をしていた。喫煙者については94%が毎日吸うという常習性があり10~20本を喫煙していた。前期高齢者と後期高齢者を比較すると、健康の意識、睡眠時間、昼寝をする、食事作り、食品の組み合わせに有意な差がみられた。前期高齢者の68%が6時間以上の睡眠をとっているが、後期高齢者は75%が6時間以上の睡眠をとっていた。また昼寝をしない前期高齢者は48%であるが、昼寝をしない後期高齢者は37%であった。

#### 4. 主食の内容

主食の内容については、摂取している主食の内容の、ご飯、パン、麺について男女間に有意な差はなかった。朝食は「いつもご飯」が56%、夕食は「いつもご飯」が85%と、米の嗜好は強いものの、朝食で「いつもパン」を24%が食べていた。また昼食については、「いつもご飯」が28%、「いつもパン」が8%、「いつも麺」が24%、「ご飯かパン」が14%、「決まっていない」が26%に分散し、朝食、夕食の米嗜好があった。主食のご飯の種類は91%が精白米を食べ、またご飯のかたさは、74%が普通を、20%がやわらかめで、男女間に有意な差はみられなかった。しかし好きなご飯の種類は精白米が84%で、小豆入りの豆ご飯や炊き込みご飯など散らばりがあった。また好きなご飯のかたさは、70%が普通を好んでいるが、26%の男性がやわらかめを、18%の女性がやわらかめを好み、男女間に有意な差がみられた( $p < 0.05$ )。

#### 5. 各スコアによる検討

食生活全般を評価するため食生活調査の各項目

表5 各スコアの算出項目

食生活スコア		栄養バランススコア		塩分スコア	
1. 食事の時間	I群	1. 鶏卵の摂取頻度	1. 塩干魚の摂取頻度	1. 塩干魚の摂取頻度	
2. 朝食の摂取		2. 肉類の摂取頻度	2. 汁物の摂取頻度	2. 汁物の摂取頻度	
3. 昼食の摂取		3. 魚介類の摂取頻度	3. 漬物・佃煮の摂取頻度	3. 漬物・佃煮の摂取頻度	
4. 昼食は簡単に済ます		4. 大豆製品の摂取頻度	4. 煮物の摂取頻度	4. 煮物の摂取頻度	
5. 夕食の摂取	II群	5. 乳・乳製品の摂取頻度	5. 外食の摂取頻度	5. 外食の摂取頻度	
6. 夕食の摂取量		6. 海藻の摂取頻度	6. 夕食の食事の量	6. 夕食の食事の量	
7. 食べる速さ	III群	7. 緑黄色野菜の摂取頻度	7. 味付けの好み	7. 味付けの好み	
8. 塩分のとりすぎに注意	IV群	8. その他の野菜の摂取頻度	8. 食卓塩の使用状況	8. 食卓塩の使用状況	
9. 偏食はあるか		9. 果物の摂取頻度	9. ソースの使用状況	9. ソースの使用状況	
10. 甘いお菓子は好きか	V群	10. 食事回数	10. 麺の汁の摂取量	10. 麺の汁の摂取量	
11. 食品の組み合わせ		11. いも類の摂取頻度	11. 塩分のとりすぎに注意	11. 塩分のとりすぎに注意	
12. 家族揃った夕食	VI群	12. 油料理の摂取頻度			

  

食物繊維スコア		カルシウムスコア		健康スコア	
1. 煮物の摂取頻度	1. 牛乳の摂取頻度	1. 牛乳の摂取頻度	1. 飲酒の摂取頻度	1. 飲酒の摂取頻度	
2. 大豆製品の摂取頻度	2. 乳製品の摂取頻度	2. 乳製品の摂取頻度	2. 喫煙の摂取頻度	2. 喫煙の摂取頻度	
3. 緑黄色野菜の摂取頻度	3. 魚介類の摂取頻度	3. 魚介類の摂取頻度	3. 食事回数	3. 食事回数	
4. その他の野菜の摂取頻度	4. 大豆製品の摂取頻度	4. 大豆製品の摂取頻度	4. 歯の具合	4. 歯の具合	
5. きのことの摂取頻度	5. 緑黄色野菜の摂取頻度	5. 緑黄色野菜の摂取頻度	5. 運動の習慣	5. 運動の習慣	
6. 海藻の摂取頻度	6. きこの摂取頻度	6. きこの摂取頻度	6. 肩こりの意識	6. 肩こりの意識	
7. いも類の摂取頻度	7. 海藻の摂取頻度	7. 海藻の摂取頻度	7. 趣味の意識	7. 趣味の意識	
8. 外食の摂取頻度	8. 運動の習慣	8. 運動の習慣	8. 昼寝の習慣	8. 昼寝の習慣	
9. 飯の種類			9. 健康の意識	9. 健康の意識	
10. 歯の具合			10. 睡眠の状態	10. 睡眠の状態	
11. 食品の組み合わせ			11. 睡眠時間	11. 睡眠時間	

食生活スコア; 食べ方が好ましいかを評価するスコア

栄養バランススコア; 6つの基礎食品群を偏りなく取れているかを評価するスコア

塩分スコア; 塩分のとりすぎが懸念されるかを評価するスコア

食物繊維スコア; 食物繊維が取れているかを評価するスコア

カルシウムスコア; カルシウムが取れているかを評価するスコア

健康スコア; 健康の意識度を評価するスコア

食生活、栄養バランス、食物繊維、カルシウム、健康の各スコアは高得点ほど好ましい。

塩分スコアは高得点ほど塩分のとりすぎが懸念される。

から関連の高い項目をクロス集計により集合させ、池田ら<sup>14)</sup>の食生活診断のスコア化(バランススコア、野菜スコア、塩分スコア、食生態スコア)を参考に、表5に示す食生活スコア、栄養バランススコア、塩分スコア、食物繊維スコア、カルシウムスコア、健康スコアを考案し、算出した。すなわち食生活スコアとは、食べ方の好ましさを評価するスコアとし、12調査項目から点数化させ「-14~-1を好ましくない」「0~4をほぼ適当」「5~8を好ましい」とした。栄養バランススコアとは、6つの基礎食品群が偏りなく取れているかを評価するスコアとし、12調査項目から点数化させ「0~11を好ましくない」「12~15をほぼ適当」「16~33を好ましい」とした。塩分スコアとは塩分の取り過ぎが懸念されるかを評価するスコアとし、11調査項目から点数化させ「0~5を塩分の取り過ぎの懸念なし」「6~18を塩分の取り過ぎの懸念あり」とした。食物繊維スコアとは、食物繊維が取れているかを評価するスコアとし、11調査項目から点数化させ「0~10を好ましくない」「11~15

表6 カルシウムスコアの配点基準

	2点	1点	0点
牛乳	毎日飲んだ	週3~5回飲んだ	週1~2回以下
乳製品	毎日食べた	週3~5回食べた	週1~2回以下
鮮魚介類	毎日食べた	週3~5回食べた	週1~2回以下
豆製品	毎日食べた	週3~5回食べた	週1~2回以下
緑黄色野菜	毎日食べた	週3~5回食べた	週1~2回以下
きのこ	毎日食べた	週3~5回食べた	週1~2回以下
海藻	毎日食べた	週3~5回食べた	週1~2回以下
運動	毎日する	時々する	しない

を「ほぼ適当」「16~22を好ましい」とした。表6に示すとおり、カルシウムスコアとはカルシウムを多く含む食品と運動から評価するスコアとし、8調査項目から点数化させ、「0~7を好ましくない」「8~10をほぼ適当」「11~16を好ましい」とした。表7に示すとおり、健康スコアは健康の意識を評価するスコアとし、11調査項目から点数化させ「-8~3を好ましくない」「4~8をほぼ適当」「9~14を好ましい」とした。なお食生活スコア、栄養バランススコア、食物繊維スコア、カル

表7 健康スコアの配点基準

	2点	1点	0点	-1点
飲酒		いいえ	はい	
喫煙	いいえ		はい	はい
食事回数		3回	2回	1回
歯の具合		何でも食べられる	少し食べにくい	食べにくい物が多い
運動	毎日する	時々する	しない	
胃こり	凝ったことがない	ほとんど凝らない	時々凝る	凝る
趣味			ある	ない
昼寝		毎日する	週2~3回以下	
健康		健康	不安がある	健康ではない
睡眠の状態	よく眠れる	まあ眠れる	眠れないことがある	眠れない
睡眠時間		7~8時間以上	6~7時間	6時間以内

シウムスコア、健康スコアについては高得点ほど好ましく、塩分スコアについては、高得点ほど塩分の取り過ぎが懸念される。その結果、表8に示すとおり各種スコアの分布を得た。6つのスコアの評価区分について、好ましい評価が50%以上を示すスコアはなかったが、栄養バランススコアの好ましい割合は男性42.9%、女性47.1%で、ほぼ適当、好ましくないより多く、性差、年齢に有意な差はみられなかった。また、栄養バランススコアは、他のスコアに比べても好ましい割合が高かった。カルシウムスコアについては、男女に有意な差がみられ、好ましくない評価の男性が多く、男性の年齢階級別でも好ましくない評価が高かった。好ましいとほぼ適当の評価を含めて100%であれば、好ましくないは0%を示す。そこで各スコアをほぼ適当と好ましいとを合わせて検討した。表9に示すとおり男女とも食生活スコア、健康スコアのほぼ適当、好ましいの割合は著しく高かった。食生活スコア、健康スコア、栄養バランススコア、食物繊維スコアのほぼ適当、好ましいの割合は50%以上であった。食物繊維スコア、栄養バランススコア、カルシウムスコアは男性に比べ女性が高かった。塩分スコアについては塩分のとりすぎの懸

表8 各種スコアの分布

スコア	評価区分	男性				女性			
		n=119		n=206		n=130		n=76	
		65~74歳	75歳以上	65~74歳	75歳以上				
食生活スコア	-14~-1	11.8	7.8	10.3	13.1	9.2	5.3		
	0~4	63.0	55.3	60.3	65.6	51.5	61.8		
	5~8	25.2	36.9	29.3	21.3	39.2	32.9		
栄養バランススコア	0~11	32.8	21.4	36.2	29.5	23.1	18.4		
	12~15	24.4	31.6	24.1	24.6	28.5	36.8		
	16~33	42.9	47.1	39.7	45.9	48.5	44.7		
塩分スコア	0~5	26.9	42.2	22.4	31.1	46.2	35.5		
	6~18	73.1	57.8	77.6	68.9	53.8	64.5		
食物繊維スコア	0~10	43.7	22.3	44.8	42.6	24.6	18.4		
	11~15	47.1	57.8	48.3	45.9	56.2	60.5		
	16~22	9.2	19.9	6.9	11.5	19.2	21.1		
カルシウムスコア	0~7	47.9	34.5	53.4	42.6	34.6	34.2		
	8~10	31.1	43.2	34.5	27.9	44.6	40.8		
	11~16	21.0	22.3	12.1	29.5	20.8	25.0		
健康スコア	-8~3	10.9	13.6	15.5	6.6	15.4	10.5		
	4~8	63.0	61.2	63.8	62.3	60.0	63.2		
	9~14	26.1	25.2	20.7	31.1	24.6	26.3		

\*\* p<0.01,\*p<0.05 (男女間、年齢間の有意水準)

表9 性別・年齢別各種スコア好ましいほぼ好ましい評価の分布

性別	年齢別	n	食生活		栄養バランス		塩分		食物繊維		カルシウム		健康	
			p値	p値	p値	p値	p値	p値	p値	p値				
男性	74.7±6.60	119	88.2	ns	67.3	*	26.9	**	56.3	**	52.1	*	88.1	ns
女性	73.6±6.63	206	92.2	0.23	78.7	0.023	42.2	0.006	77.7	5.00E-05	65.5	0.017	86.4	0.636
男性	65~74歳	58	89.6	ns	63.8	ns	22.4	ns	55.2	ns	46.6	ns	84.5	*
	75歳以上	61	86.9	0.639	70.5	0.436	31.1	0.283	57.4	0.059	57.4	0.237	93.4	0.049
女性	65~74歳	130	89.7	ns	77.0	ns	46.2	ns	75.4	ns	65.4	ns	84.6	ns
	75歳以上	76	94.7	0.233	81.5	0.431	35.5	0.066	81.6	0.394	65.8	0.953	89.5	0.326

\*\*p<0.01,\*p<0.05,ns有意差なし(男女間、年齢間の有意水準)

表10 性別・年齢別の各種スコア

								(M±SD)
性別	年齢	n	食生活スコア	栄養バランススコア	塩分スコア	食物繊維スコア	カルシウムスコア	健康スコア
男性	74.7±6.60	119	2.7±2.8 **	14.0±5.1	6.7±2.7	11.0±3.9 *	7.6±3.4 **	6.8±2.7
女性	73.6±6.63	206	3.4±2.6	14.8±4.4	5.7±2.3	12.8±3.4	8.3±2.9	6.6±2.8
平均	74.0±6.63	325	3.1±2.6	14.5±4.7	6.1±2.5	12.1±3.7	8.1±3.1	6.7±2.8
男性	65～74歳	58	2.9±2.8	13.7±4.9	6.9±2.5	10.9±3.5	7.1±3.1	6.3±2.7 *
	75歳以上	61	2.4±2.9	14.3±5.4	6.5±2.9	11.0±4.4	8.1±3.7	7.3±2.6
女性	65～74歳	130	3.4±2.8	14.7±4.6	5.4±2.3 **	12.5±3.4	8.2±2.9 **	6.5±2.8
	75歳以上	76	3.3±2.3	15.1±4.0	6.2±2.1	13.3±3.3	8.5±3.0	7.0±2.8

\*\*p&lt;0.01,\*p&lt;0.05(男女間,年齢間の有意水準)

念なしと評価される区分が女性では42.2%と男性の26.9%より有意に高い傾向がみられた。男女とも年齢から各種のスコアを検討すると、男性の前期高齢者と後期高齢者との比較で、健康スコアに統計上の有意な差がみられた。性別・年齢別の各種スコアの平均値および標準偏差について表10に示す。表10から食生活スコア、食物繊維スコア、カルシウムスコアは男女に有意な差がみられ、いずれも女性が高かった。表10の性別、年齢別の各種スコアを表8の各種スコアの分布の評価区分から検討すると塩分スコアについて性別、年齢別ともに塩分の取りすぎの懸念があることが示された。

## 6. 各スコアと食環境

食生活と食環境との関連をみるため、食事回数、食事の楽しさ、歯の具合、健康状態、運動の有無について、男女の合計で6つのスコアから検討し、食事づくり、配偶者、世帯構成については男女別に6つのスコアから検討した。また、食事の時間、朝食のとり方、偏食など、食事のとり方については男女の合計で、栄養バランススコア、塩分スコア、食物繊維スコア、カルシウムスコアを検討した。その結果、表11、12に示すと通りの食環境における各種スコアの平均値を得た。食事の回数は1日3回が2回に比べて、食生活スコア、栄養バランススコア、カルシウムスコア、健康スコアが有意に高かった。食事の楽しさについては、食生活

表11 食環境における各種スコアの平均値および標準偏差

								(M±SD)	
		n	食生活スコア	栄養バランススコア	塩分スコア	食物繊維スコア	カルシウムスコア	健康スコア	
全平均		325	3.1±2.6	14.5±4.7	6.1±2.5	12.1±3.7	8.1±3.1	6.7±2.8	
食事回数	① 2回	16	-0.9±2.5 **	9.8±4.1 **	6.6±2.0	10.7±3.5	6.4±3.8 *	4.7±2.8 **	
	② 3回	304	3.3±2.6	14.8±4.6	6.1±2.5	12.2±3.7	8.2±3.1	6.8±2.7	
食事の楽しさ	① いつも楽しみ	207	3.6±2.4	15.0±4.5	6.3±2.4	12.5±3.5	8.4±3.0	7.1±2.6	
	② 時々楽しみ	52	2.4±3.3 **	14.4±5.0 *	5.4±2.3	12.0±3.4	8.2±3.2 *	6.2±2.7 *	
	③ 楽しみとは思わない	6	2.2±3.8	10.3±3.4	5.5±2.3	9.0±2.8	5.3±3.4	4.8±3.3	
	④ 考えた事もない	46	1.8±2.6	13.3±5.1	6.3±2.8	11.3±4.5	7.1±3.5	6.1±3.0	
歯の具合	① 何でも食べられる	184	3.5±2.6	15.1±4.7	6.2±2.3	12.9±3.4	8.4±3.2	7.5±2.6	
	② 少し食べにくい	112	2.7±2.5 **	14.3±4.5 **	6.1±2.6	11.4±3.5 **	7.9±3.0	6.0±2.5 **	
	③ 食べにくい物が多い	18	1.3±3.4	10.9±4.8	4.9±2.5	8.8±4.5	6.4±3.7	4.4±2.3	
健康状態	① 健康である	176	3.4±2.5	14.7±4.8	6.4±2.4	12.3±3.5	8.2±3.1	7.9±2.4	
	② 健康に不安がある	100	2.8±2.7	14.5±4.6	5.8±2.6 *	11.9±3.7	8.0±3.1	5.3±2.5 **	
	③ 健康ではない	34	2.4±2.9	13.6±4.1	5.4±2.6	11.4±4.4	7.8±3.1	5.1±2.3	
運動の有無	① 毎日する	78	3.5±2.4	14.9±4.9	5.9±2.3	12.7±3.4	9.4±2.9	8.5±2.4	
	② 時々する	126	3.5±2.3 *	14.4±4.8	6.0±2.5	12.1±3.6 *	8.2±2.9 **	7.1±2.2 **	
	③ しない	98	2.3±3.2	14.4±4.3	6.3±2.6	12.1±3.6	7.0±3.1	5.1±2.6	
食事づくり	男性	① する	13	1.9±4.4	10.5±5.0	6.3±2.9	9.2±3.6	5.5±2.6	7.5±2.5
		② ときどきする	31	2.8±2.1	13.7±5.0 *	6.9±2.7	10.8±3.3	7.4±3.3 *	7.3±2.7
		③ しない	73	2.8±2.8	14.6±5.0	6.7±2.7	11.4±4.2	8.1±3.5	6.5±2.6
	女性	① する	168	3.4±2.6	14.9±4.5	5.9±2.3	12.9±3.5	8.4±3.0	6.5±2.7
		② ときどきする	13	2.9±2.6	15.1±3.3	5.9±2.3	11.9±2.4	8.2±2.0	6.1±3.5
		③ しない	25	3.2±2.3	14.6±4.4	5.9±2.3	12.1±3.3	8.0±2.9	7.8±2.8
配偶者	男性	① いる	108	2.9±2.6 **	14.2±5.2	6.8±2.7	11.2±3.9	7.8±3.4	6.8±2.6
		② いない	11	0.2±4.0	11.5±4.4	5.7±2.3	9.1±4.2	5.9±3.4	6.8±3.1
	女性	① いる	116	3.9±2.4 **	15.2±4.3	5.4±1.9	13.0±3.5	8.6±3.0	6.6±2.7
		② いない	87	2.7±2.7	14.4±4.5	5.8±2.5	12.5±3.3	8.0±2.9	6.8±3.0
世帯構成	男性	① 一人暮らし	4	-0.3±5.0	11.0±4.7	6.0±3.2	9.3±4.0	5.0±3.2	6.0±2.2
		② 夫婦のみ	48	2.9±2.5	14.0±4.9	6.6±2.7	11.0±3.5	7.5±3.4	7.3±2.7 *
		③ 2世代	44	2.7±3.0	14.4±5.7	7.0±2.9	11.4±4.4	7.8±3.5	6.0±2.5
		④ 3世代以上	22	2.8±2.7	13.8±4.6	6.3±2.3	10.7±3.9	8.1±3.3	7.5±2.5
	女性	① 一人暮らし	24	1.8±3.0	14.3±6.0	5.5±2.4	12.5±4.1	8.4±3.1	7.3±3.1
		② 夫婦のみ	65	4.2±2.1 **	15.2±4.4	5.5±2.3	13.0±3.5	8.8±2.9	6.6±2.5
		③ 2世代	64	2.9±2.8	14.9±4.1	5.8±2.4	12.9±3.3	8.2±2.8	6.3±3.0
		④ 3世代以上	43	3.8±2.3	14.7±4.0	6.0±2.0	12.5±3.2	8.0±3.1	6.8±2.8

\*\*p&lt;0.01,\*p&lt;0.05(項目間の有意水準)



表12 食事のとり方に関する項目別4スコアの平均値および標準偏差 (M±SD)

	n	栄養バランススコア	塩分スコア	食物繊維スコア	カルシウムスコア
<b>食事の時間</b>					
規則的	241	14.9±4.7 *	6.2±2.5	12.3±3.7 *	8.3±3.1 *
時々不規則	69	13.2±4.2	5.7±2.4	11.3±3.5	7.4±3.1
不規則	5	11.2±4.6	6.6±2.7	10.4±3.6	5.2±3.3
<b>朝食</b>					
いつも食べない	17	10.7±4.7 **	6.2±1.6	10.0±3.8 *	5.5±3.2 **
週に3~5回食べる	13	11.6±4.6	5.2±2.4	10.8±4.9	7.2±3.4
毎日食べる	292	14.9±4.6	6.1±2.5	12.3±3.6	8.3±3.0
<b>昼食を簡単にすませる</b>					
よくある	63	13.5±4.6 *	6.0±2.5 *	11.8±3.9	7.6±2.9
ときどきある	142	14.4±4.7	5.7±2.5	11.8±3.6	8.0±3.0
ない	106	15.2±4.7	6.5±2.3	12.7±3.6	8.5±3.4
<b>家族揃った夕食</b>					
ほとんど毎日する	210	14.9±4.4	6.1±2.5	12.5±3.6 *	8.3±3.1
週3~5回する	42	14.3±4.6	6.0±2.3	11.2±3.0	7.7±3.1
週1. 2回する	24	13.3±5.2	6.3±2.2	11.4±4.1	7.3±3.2
<b>塩分のとり過ぎ</b>					
いつも注意している	178	15.6±4.6 **	5.5±2.3 **	13.2±3.4 **	8.9±2.9 **
時々注意している	92	13.7±4.8	6.7±2.3	11.4±3.5	7.7±2.9
注意しない	45	12.1±4.4	7.5±2.4	9.8±3.7	6.0±3.3
<b>甘いお菓子</b>					
好き	132	14.4±4.8	6.2±2.4	12.0±3.7	7.9±3.0
ふつう	170	14.7±4.6	6.0±2.4	12.3±3.6	8.3±3.1
嫌い	17	14.5±5.2	6.2±3.5	11.8±4.4	8.4±4.1
<b>食品の組み合わせ</b>					
よく考える	154	15.5±4.4 **	5.5±2.2 **	13.4±3.3 **	8.9±2.9 **
時々考える	87	13.4±4.5	6.1±2.3	11.4±3.3	7.4±2.9
考えない	65	14.4±5.0	7.4±2.8	10.8±4.0	7.4±3.6
<b>偏食</b>					
多いにある	18	12.6±4.4 **	6.7±2.7	10.1±4.3 **	6.2±3.1 **
中くらいある	43	13.6±5.2	6.0±2.5	11.4±3.4	6.9±2.8
少しある	96	14.0±4.5	6.0±2.5	11.8±3.6	8.1±2.9
ない	159	15.4±4.5	6.1±2.4	12.7±3.6	8.6±3.2

\*\*p<0.01,\*p<0.05(項目間の有意水準)

スコア、栄養バランススコア、食物繊維スコアに有意な差がみられた。歯の具合については食べにくいものが多くなるほど、食生活スコア、栄養バランススコア、食物繊維スコア、健康スコアに有意な差がみられ、表8の評価区分が好ましくないとなるスコアが栄養バランススコア、食物繊維スコア、カルシウムスコアであった。健康状態では、健康ではないと思うほど6つのスコアとも下がるが、評価区分が好ましくないとなるスコアはなかった。運動については、食生活スコア、食物繊維スコア、カルシウムスコア、健康スコアに有意な差がみられた。食事づくりについて、男性が食事づくりをするほど、栄養バランススコア、食物繊維スコア、カルシウムスコアは好ましくないという評価であった。女性についての食事づくりをすると食事づくりをしないとの項目間の差はみられなかった。配偶者のいる男性は、配偶者のいない男性に比べて、食生活スコアは有意に高く、食物繊維スコアとカルシウムスコアは好ましくなかった。配偶者のいる女性は、配偶者のいない女性に

比べて、食生活スコアに有意な差がみられた。世帯構成を6つのスコアから見ると、男性では健康スコアに有意な差があった。一人暮らしの男性は食生活スコア、食物繊維スコア、カルシウムスコアは、評価区分から好ましくなかった。スコアから食環境をみると、食生活スコアでは女性の夫婦のみ、女性の配偶者がいる、食事をいつも楽しみに思うほど食生活スコアが高く、男性の一人暮らし、食事回数2回、配偶者のいない男性ほど食生活スコアが低かった。食物繊維スコアは配偶者のいる女性、夫婦のみで暮らしている女性ほど高く、歯の具合から食べにくいものが多いほど、配偶者のいない男性、食事づくりをする男性、一人暮らしの男性ほど食物繊維スコアが低かった。カルシウムスコアは、運動を毎日するほど、夫婦のみの女性ほど、配偶者のいる女性ほどカルシウムスコアは高く、食事づくりをする男性、一人暮らしの男性、配偶者のいない男性、食事を楽しみとは思わないほどカルシウムスコアは低かった。食生活スコア、栄養バランススコア、食物繊維スコアは、

女性で夫婦のみで暮らす人のスコアが高く、食事づくりをしない男性の栄養バランススコアが、食事づくりをする男性に比べて高いことから、高齢者の食生活の管理は、女性によって行われていることの方が、良いことが推察される。健康スコアは食事回数、食事の楽しさ、歯の具合、健康状態、運動の有無、世帯構成の男性で有意な差がみられた。健康スコアでは、食事回数は3回で、食事をいつも楽しめと思い、歯についてはなんでも食べられ、健康で、毎日運動する人の健康度は高かった。健康の意識については、65歳以上の調査で、本人が健康状態は良好であると意識していても、医師による判定ではその31%に健康状態が悪いと判定された報告もある<sup>9)</sup>。世界保健機構（WHO）の健康の定義「健康とは、単に疾病や虚弱でないということだけではなく、肉体的、精神的ならびに社会的に完全に良好な状態にある」から、健康を考えると、身体、心、および社会という3つのそれぞれが完全に良好な状態が健康であるが、完全というとらえ方よりも、満足しうる状態とするならば、高齢者が健康であると明確に意識することが、満足しうる状態であると考えられる。次に主食から各種スコアを検討した結果を表13に示した。表13から、朝食、昼食の主食の種類の違いにより、塩分スコアに有意な差が統計上みられた。すなわち朝食に「いつもご飯」、昼食に「いつも麺」を食べると、塩分スコアは高く、塩分の取りすぎの傾向がみられた。また統計上の差はみられなかった

が、昼食の主食に「いつもパン」を食べると、他の主食に比べて、食物繊維スコア、カルシウムスコアが高かった。ご飯（精白米）の形状による各種スコアの有意な差はなかった。

1935年の日本人の平均寿命は、女性が49.63歳、男性が46.92歳であった。2000年「簡易生命表」（厚生労働省）によると、日本人の平均寿命は、女性が84.62歳、男性が77.64歳であり、いずれも過去最高を更新し、さらに日本人の死因の上位を占める3大疾患（がん、心疾患、脳血管疾患）が克服された場合、平均寿命は女性で8.02歳、男性で8.72歳さらに延びるとい<sup>12)</sup>。平均寿命の改善は1960年頃までは若年死亡率の低下が示されていたが、1960年以後若年死亡率の低下から中高年死亡率の低下へと大きく変化し、1990年以後平均寿命の伸びは65歳以上の高齢者死亡率の低下によるところが大きい<sup>13)</sup>。長寿は多くの要因が絡み合ってもたらされるものであり、長寿に近道はなく、生涯にわたって自分で努力して獲得するものであると成田は述べている<sup>14)</sup>。食生活は一日も欠かすことのできないものであり、栄養の適正化を毎日行うことは習慣によってでき、努力の積み重ねであると思われる。本調査の結果から、各種食品の摂取状況、食環境、健康と生活環境において高齢者は概ね良好な食生活をしていることが把握できた。しかし、塩分の取り過ぎが懸念されるかを評価した塩分スコアについては、男性では26.9%、女性では42.2%

表13 主食に関する項目別、各種スコア

	n	食生活スコア	栄養バランススコア	塩分スコア	食物繊維スコア	健康スコア	カルシウムスコア
(M±SD)							
<b>朝食の主食の種類</b>							
いつもご飯	179	3.1±2.7	14.2±4.6	6.6±2.4 **	12.2±3.8	6.7±2.8	7.8±3.3
いつもパン	78	3.3±2.6	15.3±4.5	5.3±2.6	11.8±3.2	7.0±2.7	8.5±2.6
ご飯かパン	51	3.1±2.8	15.4±5.1	5.7±2.2	12.8±4.0	7.1±2.6	8.6±3.2
<b>昼食の主食の種類</b>							
いつもご飯	90	3.5±2.5	14.1±4.8	6.1±2.5	11.7±4.0	7.0±2.6	7.5±3.6
いつもパン	25	2.8±2.5	14.7±3.6	6.4±2.1 *	13.7±2.8	5.9±2.8	9.5±2.9
いつも麺	77	2.5±3.5	14.4±4.7	6.8±2.1	12.5±3.5	6.7±2.7	8.2±3.0
ご飯かパン	44	2.7±2.4	14.4±5.1	5.3±2.9	11.1±4.2	7.0±2.6	7.8±2.9
決まっていない	82	3.7±2.0	15.5±4.6	5.7±2.3	12.7±3.2	6.7±2.7	8.6±2.7
<b>夕食の主食の種類</b>							
いつもご飯	273	3.2±2.6	14.6±4.7	6.1±2.4	12.2±3.7	6.7±2.7	8.1±3.1
決まっていない	31	3.2±2.5	14.9±4.1	6.1±2.5	12.3±3.0	7.1±2.7	8.2±3.2
<b>ご飯の形状(精白米)</b>							
かため	15	2.0±3.0	14.4±3.9	6.5±3.5	12.0±3.8	6.9±2.4	7.9±3.0
ふつう	217	3.1±2.7	14.2±4.8	6.0±2.4	11.7±3.6	6.6±2.8	7.7±3.2
やわらかめ	60	2.9±2.6	14.7±4.5	5.8±2.5	11.8±3.7	6.9±2.7	8.4±3.0
おかゆ	3	2.0±2.0	13.0±2.0	6.0±2.0	11.0±1.7	6.0±3.5	8.0±2.0

\*\*p&lt;0.01,\*p&lt;0.05(項目間の有意水準)

が塩分のとりすぎの懸念なしと、女性の方が塩分のとりすぎに注意してはいるようであるが、男女とも塩分スコアについての考慮をさらに要すると考えられた。本調査と同じ様式の京都市内の65歳以上の高齢者を対象とした池田らの報告<sup>9)</sup>によると、塩分のとりすぎの懸念なしの男性が74.1%、塩分のとりすぎの懸念なしの女性が81.5%であり、本調査の方が男女とも塩分のとりすぎの懸念が高いことが示された。朝食の主食を「いつもご飯」にしたり、昼食の主食を「いつも麺」にしたり、塩分のとりすぎに注意しなかったり、食品の組み合わせを考えないと塩分のとりすぎになることが示唆された。また塩分のとりすぎをいつも注意したり、食品の組み合わせをよく考えると栄養バランススコア、塩分スコア、食物繊維スコア、カルシウムスコアを考える上で良いことも示唆された。高齢者の男女が60歳未満の主婦より多く食べている食品は、漬物、刺し身であるという報告もある<sup>15)</sup>。食塩の過剰摂取は高血圧及び心疾患などの循環器疾患を起しやすく、胃がんの原因になるともいわれている。神奈川県民の脳疾患、心疾患の65歳以上の患者は全国平均に比べて高い<sup>7)</sup>。平成11年「国民栄養調査結果」<sup>10)</sup>から全国平均一人1日あたりの食塩摂取量は12.6gであり、目標摂取量の「1日10g以下」をこえ、男性では50歳代で15.4g、女性では60歳代の13.4gが最も高い。平成11年の「神奈川県民健康・栄養調査」<sup>16)</sup>で望ましいとされる食塩10g未満の割合は神奈川県民の35.8%であった。国民栄養調査から食塩摂取量の全国平均は昭和47年一人1日14.5gであったものが、減塩運動<sup>17)</sup>により昭和56年には12.5gとなり、10年間では2g減であった。厚生省の目標の10g以下にあと一步に迫ったが、その後停滞を続けた。その要因となるものは、子供時代からの塩味嗜好が食習慣となることと考える。カツレツやコロケに、当たり前のように味もみないでソースをかけ、冷や奴や刺し身、握り寿司にしょうゆをたっぷりつけて食べるこの習慣は、子供時代から作られると思われる。子供時代に味をみてから、味の補足をする習慣をつけたり、柑橘類による味の補足をする食習慣が、神奈川県健康づくりの2010年までの目標「食塩は1日10g未満

に」に、貢献できるのではないかとと思われる。なおいっそう、高齢者の食生活は、食事回数の1日3回を守り、朝食や昼食の主食は「いつもご飯」から、時には「パン食」にしたり、食塩のとりすぎに注意をし、食品の組み合わせを考え、食事をいつも楽しみにして、歯を大切にし、男女とも配偶者とともに暮らし、女性が食生活を管理することが、食生活からみた長寿につながると推察される。

### まとめ

健康な長寿を過ごすための、好ましい食生活のあり方を知るため、神奈川県に在住する65歳以上の高齢者325人（男性119人、女性206人）を対象に、食品の摂取頻度や食べ方について調査した結果から、次のように要約できる。

1. 毎日の食生活は多様な食品の組み合わせで栄養のバランスをとるという観点からみた栄養バランススコアは、性差、年齢に差はみられず、好ましかった。
2. 男性の73.1%、女性の57.8%に塩分のとりすぎの懸念が見られた。
3. 食生活、健康、食物繊維の各スコアは男女ともほぼ適当であった。
4. 世帯構成からみると、夫婦のみの世帯の食生活スコアは男女とも高かった。
5. 配偶者を有する男性は、食生活、栄養バランス、塩分、食物繊維、カルシウムの各スコアについて、配偶者のいない男性に比べて高かった。

以上のことから、各種食品の摂取状態、食環境、健康と生活環境において高齢者は、概ね良好な食生活をしていることが把握できた。

### 付記

本論文は、第48回日本栄養改善学会（2001年）で口述発表したものに加筆修正をしたものである。

### 謝辞

本論文作成にあたっての調査には多くの方々のご協力をいただいた。深く感謝申し上げます。また、

神奈川県立栄養短期大学名誉教授で、前鎌倉女子大学非常勤講師の成田功先生には多大なご指導をいただいた。深甚な感謝の意をこの紙面を借りて表したい。

17) 木村修一：食塩摂取をめぐって，食料・栄養・健康1984版， pp140-148， 医歯薬出版

参考文献

- 1) 総務庁編：「高齢社会白書」，大蔵省印刷局，2001
- 2) 総務庁統計局：「平成7年国勢調査抽出速報集計結果」，日本統計協会，1996
- 3) 野本史男：介護保険の仕組みと専門職の役割，栄養日本43 (3)，pp3-11，2000
- 4) 成田 功：長寿と生活第1報，神奈川県立栄養短期大学紀要第11号，pp1-5，1979
- 5) 成田 功：長寿と生活第2報，神奈川県立栄養短期大学紀要第14号，pp83-90，1979
- 6) 秋山房雄ほか：「よりよく生きるための食事学」，有斐閣，1981
- 7) 神奈川県衛生部地域保健課：「かながわ健康21」，2001
- 8) 池田順子ほか：高齢者の食品摂取頻度の実態，栄養学雑誌 49 (5)，pp257-271，1991
- 9) 柳井久江：「4 Steps エクセル統計」，星雲社，1998
- 10) 健康・栄養情報研究会編：「国民栄養の現状 (平成11年国民栄養調査結果)」，第一出版，2001
- 11) 池田順子ほか：食生活診断・指導システムの一つの試み，日本公衛誌37 (6)，pp442-451 1990
- 12) 厚生労働省：「日本人の平均寿命，2000年簡易生命表」 pp2-7，医歯薬出版
- 13) 高橋重郷：寿命革命とライフサイクルの変貌，食料・栄養・健康1996年版，医歯薬出版
- 14) 成田 功：「長寿と生活」，神奈川新聞社出版局，2000
- 15) 食品産業センター：「シルバーエイジの食生活—高齢者のライフスタイル分析—」，1989
- 16) 神奈川県衛生部地域保健課：「県民健康・栄養調査報告書」，2000

表14 食生活調査用紙の部分抜粋

食生活アンケート

1.年齢 ( ) 歳 2.性別 ①男②女 3.現在の就業有無 ①あり②なし

4.家族構成①一人暮らし②夫婦のみ③2世代(子供と一緒に)④3世代以上(子供、孫と一緒に)

5.配偶者の有無 ①あり②なし

6.食生活について

(1) 以下のa~wの項目のそれぞれについて「①毎日食べた②週3~5回食べた③週1~2回食べた④1ヶ月に1~2回食べた⑤食べなかった」のどれかを答えて下さい。

a 鶏卵	b 鮮肉類	c 鮮魚類	d 汁物	e 菓子類	f コーヒー紅茶	g ジュース炭酸飲料	h 芋類
i 牛乳	j ハムソーセイジ	k 塩漬魚干し魚	l 漬物	m 煮物料理	n 練り製品	o 豆製品	p 油料理
q 乳製品	r 果物	s 緑黄色野菜	t 色の薄い野菜	u きのこと	v 海藻	w 油を少し使った料理	

(2) 食事時間について答えて下さい。 ①規則的②時々不規則③不規則

(3) 以下のa~fの項目のそれぞれについて「①食べない②週1~2回食べる③週3~5回食べる④毎日食べる」のどれかを答えて下さい。

a 朝食	b 昼食	c 夕食	d 間食	e 夜食	f 外食
------	------	------	------	------	------

(4) 夕食の食事の量について答えて下さい。①腹八分目②おなかいっぱい食べる③考えない

(5) 食べる速さについて答えて下さい。 ①はやいほうだと思う②ふつう③遅いほうだと思う

(6) 味付けの好みについて答えて下さい。 ①薄味が好き②濃い味が好き③どちらでもない

(8) ソース (ウスターまたは中濃ソースについて) について答えて下さい。  
①味もみないでかける②味をみてかける③かけない

(9) めんの汁について答えて下さい。 ①全部飲む②半分残す③ほとんど残す

(14) 食事は楽しみですか。①いつも楽しみ②時々楽しみ③楽しみとは思わない④考えたこともない

7. 主食について

(1) 以下のa~cは「①いつもご飯②いつもパン③ご飯かパン④いつもめん⑤いつも芋類⑥その他」のどれかを答えて下さい。

a 朝食	b 昼食	c 夕食
------	------	------

(2) 主にどんなご飯の種類を食べていますか。次の中から一つ選んで下さい。  
①精白米②七分搦き米③白米④精米⑤玄米⑥玄米⑦大豆入り  
⑧小豆入り⑨粟入り⑩雑入り⑪芋入り⑫その他⑬ご飯は食べない

(5) 好きなご飯の形状は次のどれですか。 ①かため②ふつ③やわらかめ④おかゆ⑤重湯⑥その他

8. 嗜好品について

(1) お酒が飲めますか。 ①はい②いいえ

(3) 1日のお酒は何をどのくらい飲みますか。  
a 日本酒 → ①1合②2合③3合位  
b ビール → ①小ビン②中ビン③大ビン → ①1本②2本③3本以上  
c ウイスキー → 水割り①1杯②2杯③3杯以上 d その他 ( )

(6) たばこは毎日吸いますか。 ①毎日吸う②時々吸う③吸わない

(7) 1日のたばこの量はどのくらいですか。 ①10本以下②10本位③20本位④30本以上

9. 健康について

(1) 歯の具合について、食べ物は何でも食べられますか。  
①何でも食べられる②少し食べにくい③食べにくいものが多い

(2) 運動をしていますか。(15分以上) ①毎日する②時々する③しない  
上記の運動を毎日する、時々するかたにおたずねします。  
主にどんな運動ですか、次の中から選んで下さい。(複数可)

①散歩	②ラジオ体操	③マラソン	④テニス	⑤ゴルフ	⑥キャッチボールのなわとび	⑦ダンス	⑧水泳	⑨その他
-----	--------	-------	------	------	---------------	------	-----	------

(3) 肩が凝りますか。①凝る②時々凝る③ほとんど凝らない④凝ったことがない

(4) レクリエーションや趣味は何ですか、次の中から選んで下さい。

①観劇	②テレビ鑑賞	③時評	④民謡	⑤園芸	⑥旅行	⑦読書	⑧茶道	⑨車道
⑩マージャン	⑪パチンコ	⑫囲碁	⑬将棋	⑭俳句	⑮短歌	⑯その他	⑰特になし	

(5) 昼寝をしますか。①毎日する②週2~3回する③週4~6回④しない  
①~④のかたに質問します。昼寝は、1日にどのくらいの時間半しますか。  
①30分位②30分~1時間③1~1時間半④1時間半以上

(6) あなたは今、健康ですか。 ①健康である②健康に不安がある③健康ではない

(7) 夜、よく眠れますか。 ①眠れる②まあ眠れる③眠れないことがある④眠れない

(8) 睡眠時間は平均どのくらいですか。 ①6時間以内②6~7時間③7~8時間④8時間以上

10. 健康生活や長寿方法で特に気をつけていることがあれば書いて下さい。( )

11. 今の子供達は健康で長生きできると思えますか。 ①思う②思わない③わからない 理由 ( )  
大変長時間にわたり、ご協力いただきましたこと感謝いたします。ありがとうございました。

(2001.10.24 受稿)