

## 地域住民による栄養成分表示の参考の実態

タナカ ケイコ 池田 ジュンコ  
田中 恵子\* 池田 順子<sup>2\*</sup>  
フクダ サユリ 伊リエ ユウコ  
福田小百合<sup>2\*</sup> 入江 祐子<sup>3\*</sup>

**目的** 地域住民を対象に栄養成分表示（以下成分表示と省略）を参考にしている者の特徴を明らかにして、今後の成分表示の普及と制度のあり方を検討していくための基礎的な知見を得ることを目的とした。

**方法** 平成16年11月に実施した京都府乙訓保健所健康づくり・生活習慣状況調査の有効回答者である20歳から79歳までの男女2,112人を解析対象者とした。食品購入時と外食における成分表示の参考状況を調べ、対象者を成分表示参考区分として参考群と非参考群に分類した。これらの2区分と生活習慣との関連はクロス集計で、食生活状況の検討は食生活スコアを算出して区分間の差を検討した。なお、解析はすべて性・年齢階級別に行った。

**結果** 1) 対象者の42.3%が成分表示を参考にしていた。性・年齢階級別の検討から、男性の20～59歳においては、外食の成分表示を参考にする必要性が高いにもかかわらず、成分表示をみたことがあっても参考にしない者が多いという問題点が示された。

2) 成分表示の参考状況と生活習慣との関連を検討した結果、健康への意識が高く、好ましい生活習慣を有する者ほど成分表示を参考にしているという実態が示された。

3) 幾つかの性・年齢階級で、健康情報を新聞や雑誌、専門書などの活字から得る習慣のある者に、参考群の割合が高いという関連がみられた。

4) 男性の60～79歳で糖尿病や肥満の、女性の60～79歳では高脂血症の指摘や治療経験がある者に参考群の割合が高かったが、関連がみられた階級においても参考群の割合は半数以下であった。また、高血圧症においては、女性の60～79歳で、指摘や治療経験がある者に参考群の割合がより低い傾向がみられた。

**結論** 今後の成分表示の普及においては、20～59歳男性住民に重点を置き、さらに、いまだ現行の成分表示を参考にしていない者は、すでに参考にしている者に比べて、健康への意識が低い、好ましくない生活習慣を有している、健康情報を新聞、雑誌あるいは専門書などの活字から得る習慣がないという傾向があることを踏まえる必要があると考えられた。

**Key words** : 栄養成分表示, 生活習慣, 食生活, 地域住民

### 1 緒 言

1990年に外食料理の栄養成分表示ガイドラインが、1996年に食品の栄養成分表示基準制度が制定され、2001年には「21世紀における国民健康づくり運動（健康日本21）」<sup>1)</sup>の栄養・食生活の部にお

いて栄養成分表示（以下成分表示と省略）に関わる目標が設定された。また、これに併せて策定された「食生活指針」<sup>2)</sup>では、「栄養成分表示をみて、食品や外食を選ぶ習慣を身につけましょう」という指針が盛り込まれている。このような国家的な動きにもみられるように、加工食品、中食および外食の利用頻度が高まっている現代の食環境において、成分表示の栄養情報としての役割はますます増大しており、各地で外食産業や惣菜などの中食販売分野における成分表示協力店の増加を推進する取り組みや消費者に対する成分表示普及活動

\* 夙川学院短期大学家政学科

<sup>2\*</sup> 京都文教短期大学家政学科

<sup>3\*</sup> 京都府保健福祉部衛生・業務総括室

連絡先：〒662-8555 兵庫県西宮市こしき岩町6-58  
夙川学院短期大学家政学科 田中恵子

が行われている<sup>3,4)</sup>。しかしながら、一方では、食生活指針における成分表示に関する項目は実践度が低いことが報告されており<sup>5,6)</sup>、実際の食生活に成分表示の情報を活用することはいまだ国民の健康行動として定着していないのが現状である。このような成分表示の情報が国民の食生活に十分には活用されていない実態は、日本に先立って成分表示に関する法整備が行われ、普及教育の取り組みや関連した基礎的な研究<sup>7-16)</sup>が数多くなされている米国においても同様に報告されており、より効果的で理解しやすい栄養成分表示制度へ改善する必要性が指摘されている<sup>17)</sup>。

今後日本において、食生活改善のためのツールとして成分表示の有効性をさらに高めていくためには、消費者への普及教育に加えて、現在の表示内容のありかたの検討もあわせて行っていく必要があると考えられる。そのためには、現行の成分表示が参考にされている実態や、成分表示を活用することを妨げる要因、あるいは成分表示情報の食生活改善への効果の評価などの基礎的な知見の集積が重要であると考えられる。しかしながら、これまでの成分表示に関わる国内の研究は、そのほとんどが青年女子を対象としており<sup>18-21)</sup>、地域住民を対象とした研究は報告されていない。本研究では今後の成分表示のありかたを検討する基礎的な知見を得ることを目的として、地域住民(20~79歳男女)の食生活における成分表示の参考の状況と生活習慣との関連を検討した。

## II 研究方法

### 1. 対象者と調査方法

京都府乙訓保健所管内から無作為に抽出した、20歳から79歳の男女4,974人(抽出母体60,705人、抽出比率8.2%)を調査対象として、郵送法により無記名自記式アンケート調査を実施した。調査時期は、平成16年11月であり、回答者数は2,166人(回収率43.5%)、有効回答者数は2,112人(有効回答率42.5%)であった。調査項目は、基本属性として4項目、身体と健康状況として11項目、運動と休養状況として3項目、喫煙と飲酒状況として2項目、社会活動として3項目、また、食生活では、外食頻度と成分表示の参考状況に関わる4項目、食事のとり方、食事の内容、食生活への意識に関わる12項目および食品摂取頻度16項目で

あった(詳細は表3~6に示す)。回答は数字を入力するか、2~12個の選択肢から選んで回答させる方式とした。

### 2. 集計および解析方法

食生活における成分表示の参考状況を調べるために、食品購入時と外食時について以下の質問を設定した。食品購入時については、「あなたはふだん食品を購入する時に、栄養成分表示を参考にしていますか」に対して、「いつもしている」、「時々している」、「あまりしていない」、「ほとんどしていない」の4カテゴリーで回答させた。外食時については、「あなたは飲食店、レストラン、職場(学校)の給食施設・食堂等のような場所で料理の栄養成分表示をみたことがありますか」に対して、「ある」、「ない」、「わからない」の3カテゴリーで回答させ、さらに「栄養成分表示があった場合、栄養成分を参考にしてメニューを選びますか」に対して「いつも参考にして選ぶ」、「時々参考にして選ぶ」および「ほとんど参考にしない」の3カテゴリーから回答させた。食生活において成分表示を参考にしている者の特徴を明らかにするために、以下のように全体を、成分表示参考群と非参考群の2つに区分して生活習慣との関連を検討した。まず、食品購入時において成分表示を参考に「いつもしている」あるいは「時々している」者を統合して食品購入時参考群とし、それ以外を食品購入時非参考群とした。次に、外食時に成分表示を「みたことがあります」かつメニュー選択の参考に「いつも」あるいは「時々する」者を外食時参考群とし、それ以外を外食時非参考群とした。さらに食品購入時参考群と外食時参考群のいずれか一方以上にあてはまる者を成分表示参考群に、それ以外の者を非参考群と区分した。

成分表示参考区分と生活習慣の各質問項目との間の関連性は $\chi^2$ 検定で検討した。さらに、食生活の状況については、各質問項目の回答結果から、総合的な食生活の指標として、バランススコア<sup>22)</sup>(16の食品群の摂取頻度から算出する食品のとり方を評価するスコア)と食生態スコア<sup>22)</sup>(食べ方が好ましいか、食生活に心を配っているか等の12項目を用いて食生態を評価するスコア)を算出して、成分表示参考区分間の各スコアの平均値の差を*t*検定で検討した。スコアの算出に用いた質問項目は表5の脚注に示した。以上の解析には

統計解析ソフト SPSS11.0J を用いた。

### III 結 果

#### 1. 性・年齢階級別の成分表示参考の状況

表 1-1 に食品購入時における成分表示の参考状況の結果を示した。購入時に成分表示を参考に「いつもしている」、「時々している」者の割合は、男性では各々6.5%、20.4%であり、女性の11.4%、35.5%に比べて低かった。男女ともに、食品購入時における成分表示の参考状況は、年齢階級と有意な関連を示し、「いつもしている」や「時々している」者の割合は、60～79歳で最も高く、両者を合わせた食品購入時参考群の割合は、男性で

31.4%、女性で52.0%であった。一方、「あまりしていない」と「ほとんどしていない」を合わせた割合は、いずれの年齢階級でも女性に比べ男性で高く、かつ、男性においては20～39歳と40～59歳で82.1%と76.2%と特に高かった。

表 1-2 に外食時における成分表示の参考状況の結果を示した。飲食店やレストラン等で成分表示を「みたことがある」割合は、全体では男性で21.2%、女性で27.0%であり、男女共に年齢階級が上がるにつれ低くなった。成分表示をみたことがありメニュー選択の参考に「いつもする」と「時々する」を合わせた外食時参考群の割合は、男性の全体で11.8%、女性で21.6%と女性に比べ

表1-1 食品購入時に成分表示を参考にしている者の割合（性・年齢階級別）

性別	年齢階級 (N)	食品購入時参考群		食品購入時非参考群		$\chi^2$ 検定 <sup>1)</sup> P
		①いつもしている	②時々している	③あまりしていない	④ほとんどしていない	
男性	20～39歳(178)	3.9	14.0	28.7	53.4	<0.001
	40～59歳(277)	2.9	20.9	35.8	40.4	
	60～79歳(542)	9.2	22.2	41.7	26.9	
	全体 (997)	6.5	20.4	37.7	35.4	
女性	20～39歳(293)	8.9	35.8	32.4	22.9	0.001
	40～59歳(344)	10.8	32.0	33.4	23.8	
	60～79歳(414)	13.8	38.2	35.7	12.3	
	全体 (1,051)	11.4	35.5	34.1	19.0	

1) : ①～④群間の  $\chi^2$  検定

表1-2 飲食店やレストランでの成分表示の参考の状況（性・年齢階級別）

性別	年齢階級 (N)	外食時参考群			外食時非参考群		P <sup>2)</sup>
		①いつも参考	②時々参考	③ほとんど参考にしない	④みたことがない	⑤わからない	
男性	20～39歳(178)	1.7( 5.3) <sup>1)</sup>	14.6(45.6)	15.7(49.1)	57.3	10.7	<0.001
	40～59歳(276)	1.8( 6.7)	12.0(44.0)	13.4(49.3)	65.2	7.6	
	60～79歳(554)	2.0(13.4)	7.4(50.0)	5.4(36.6)	77.4	7.8	
	全体 (1,008)	1.9( 8.9)	9.9(46.7)	9.4(44.4)	70.6	8.2	
女性	20～39歳(292)	5.5(15.4)	24.0(67.3)	6.1(17.3)	55.5	8.9	<0.001
	40～59歳(345)	4.6(15.5)	17.7(59.2)	7.5(25.3)	61.8	8.4	
	60～79歳(406)	2.7(14.7)	12.8(69.3)	3.0(16.0)	71.9	9.6	
	全体 (1,043)	4.1(15.2)	17.5(64.9)	5.4(19.9)	64.0	9.0	

1) : ( )内はみたことがある者を100%とした場合の割合

2) : ①～⑤群間の  $\chi^2$  検定

で男性で低く、年齢階級別では、男女共に60～79歳で最も低く、各々9.4%、15.5%であった。一方、成分表示をみたことがある者を100%とすると、メニュー選択の参考に「いつもする」と「時々する」を合わせた割合は、男性で年齢階級の順に50.9%、50.7%、63.4%、女性では82.7%、74.7%、84.0%となり、男性の20～39歳と40～59歳で低かった。

表2に食品購入時と外食時の成分表示の参考状況を組み合わせた結果を示した。食品購入時参考群あるいは外食時参考群のいずれかひとつ以上にあてはまる成分表示参考群の割合は、全体で42.3%であった。成分表示参考群のうち、食品購入時と外食時の両方で成分表示を参考としている者の割合は11.0%であり、いずれか一方で参考としている者は31.3%であった。性別では、男性での参考群の割合は全体で31.1%であり、年齢階級と成分表示参考状況との間に有意な関連はみられなかった。女性では、参考群の割合は53.1%と男性に比べて高く、また、年齢階級と成分表示の参考状況との間に有意な関連がみられ、食品購入時と外食時の両方で参考としている割合は20～39歳で19.5%と最も高かった。

## 2. 成分表示参考状況と生活習慣との関連

表3に、いずれかの性・年齢階級で成分表示参考区分との間に $P < 0.1$ で関連する傾向がみられた生活習慣項目（健康情報入手先と食生活に関する項目を除く）について、各カテゴリーにおける参

考群の割合を示した。基本属性では、就業状況との間に関連する傾向がみられ、男女共に20～39歳で、「就業者」に比べて「非就業者」で参考群の割合が高かった。身体と健康状況では、生活満足感や健康づくりへの関心等の5項目において有意な関連がみられた。まず、女性の20～39歳で、現在の生活に満足している者に参考群の割合が有意に高かった。健康づくりへの関心では、「非常に関心あり」、「いくらかあり」、「特に無い」の順に参考群の割合が高く、6つの階級のうち5つで有意な関連がみられた。理想の体重への意識では、すべての階級で「近づけよう・維持しよう」と心がけている者に参考群の割合が有意に高かった。定期健診の受診では、男女共に60～79歳において「受けている」者に参考群の割合が有意に高かった。各疾患の指摘や治療経験の有無では、男性の60～79歳で、糖尿病や肥満の指摘や治療経験のある者に参考群の割合が高く、糖尿病でその関連は有意であった。女性の60～79歳では、高脂血症の指摘や治療経験のある者に参考群の割合が高い傾向がみられたが、高血圧では逆に指摘や治療経験の無い者に参考群の割合が高い傾向がみられた。身体活動では、日常生活で身体を動かす意識が「いつもあり」、「時々あり」、「思うができない・考えない」の順に参考群の割合が高く、5つの階級でその関連は有意であった。定期的な運動では「週1～2回以上」に参考群の割合が高く、4つの階級で有意な関連がみられた。飲酒習慣では男性

表2 食生活において成分表示を参考としている者の割合

性別	年齢階級 (N)	参考群(食品購入時と外食のいずれか一方以上で参考)			③非参考群	P <sup>1)</sup>
		①両方で参考	②いずれか一方で参考	全 体		
男性	20～39歳(178)	7.9	18.5	26.4	73.6	0.282
	40～59歳(279)	7.2	22.9	30.1	69.9	
	60～79歳(558)	6.7	26.5	33.2	66.8	
	全体 (1,015)	7.0	24.1	31.1	68.9	
女性	20～39歳(293)	19.5	35.1	54.6	45.4	0.031
	40～59歳(346)	14.5	35.8	50.3	49.7	
	60～79歳(420)	11.9	42.4	54.3	45.7	
	全体 (1,059)	14.8	38.3	53.1	46.9	
全体 (2,074)		11.0	31.3	42.3	57.7	

1) : ①～③群間の $\chi^2$ 検定

表3 生活習慣（食習慣を除く）と成分表示参考状況との関連（性・年齢階級別）

項目	カテゴリー	参考群の割合% (N)						
		男性			女性			
		20~39歳	40~59歳	60~79歳	20~39歳	40~59歳	60~79歳	
基本属性	就業状況	就業	*23.2(35)	29.5(75)	30.0( 61)	†50.3( 80)	46.9( 83)	61.1( 33)
	非就業（専業主婦，学生，無職）		44.4(12)	36.0( 9)	35.5(123)	60.5( 78)	55.8( 87)	53.5(189)
	生活満足感	大変満足，まあまあ満足	26.7(24)	32.6(56)	34.6(145)	*59.9( 97)	50.3(100)	55.2(171)
	それ以外		24.4(21)	26.4(28)	28.8( 40)	47.7( 62)	50.7( 74)	52.0( 53)
	健康づくりへの関心	健康づくりに非常に関心あり	36.2(17)	**40.0(38)	**44.0( 99)	**69.4( 59)	*58.5( 72)	**63.2(127)
	いくらか関心あり		24.8(26)	28.9(44)	28.0( 75)	51.3( 96)	47.6( 98)	46.5( 87)
	特にない		13.6( 3)	4.0( 1)	16.7( 9)	25.0( 5)	21.4( 3)	33.3( 7)
身体と健康状況	理想の体重にちかづけよう・維持しようとしているか	こころがけている	**35.8(34)	**34.7(66)	**37.9(150)	**62.1(126)	**54.8(142)	**58.0(188)
	いない		15.7(13)	19.3(17)	21.3( 34)	37.8( 34)	36.9( 31)	42.0( 37)
	定期健診	受けている	25.0(35)	28.2(66)	*36.1(144)	54.3( 94)	51.0(134)	*58.1(187)
	受けていない		32.4(12)	35.9(14)	24.8( 34)	55.1( 65)	48.1( 37)	43.6( 34)
	定期健診等で病気の指摘を受けたり，あるいは治療経験があるか	高血圧症：ある	30.8( 4)	27.6(21)	35.4( 80)	75.0( 3)	52.5( 32)	†48.9( 67)
	なし		25.3(39)	31.6(59)	32.0(101)	53.8(148)	49.8(131)	57.8(159)
		糖尿病：ある	66.7( 2)	28.1( 9)	*43.5( 40)	0.0( 0)	55.6( 5)	50.0( 21)
	なし		25.0(41)	30.7(71)	31.3(141)	54.1(151)	50.2(158)	55.4(205)
		高脂血症：ある	25.0( 3)	33.3(23)	33.3( 46)	27.3( 3)	51.1( 45)	†61.2( 90)
	なし		25.8(40)	29.4(57)	33.4(135)	55.2(148)	50.0(118)	51.3(136)
		肥満：ある	24.1( 7)	37.5(18)	†43.9( 29)	60.0( 6)	48.8( 20)	54.0( 34)
	なし		26.1(36)	28.8(62)	31.9(152)	53.9(145)	50.5(143)	55.0(192)
運動と休養	日常生活で身体を動かす意識	いつもあり	*44.4(12)	**44.6(37)	**42.0(102)	**84.1( 37)	*61.3( 49)	†59.9(109)
	時々あり		25.9(21)	31.4(32)	28.8( 57)	55.8( 82)	50.0( 82)	52.6( 71)
	思うができない，考えない		18.8(13)	14.3(13)	24.1( 26)	41.0( 41)	41.2( 40)	45.3( 39)
	定期的な運動	週1~2回以上	24.2(15)	**38.2(52)	**37.6(144)	**66.1( 72)	50.6( 83)	*57.4(155)
	未満		27.0(31)	21.3(30)	24.8( 41)	48.1( 87)	48.6( 86)	45.9( 62)
飲酒と喫煙	飲酒習慣 <sup>1)</sup>	なし	**33.3(40)	†35.3(48)	35.0(110)	54.2(141)	49.5(147)	54.2(202)
	あり		12.5( 7)	24.6(33)	28.2( 57)	47.8( 11)	55.2( 16)	50.0( 5)
	喫煙あり（毎日，時々）	なし	**36.6(34)	30.8(49)	**37.2(140)	54.2(136)	48.7(145)	54.5(199)
	あり		15.7(13)	29.1(32)	19.6( 29)	50.0( 16)	58.1( 18)	55.2( 16)
社会活動	町内会，自治会，その他ボランティア等に参加する機会	よくある，時々ある	*47.4( 9)	30.9(21)	**42.0( 84)	**75.4( 46)	54.3( 69)	**60.9(112)
	ほとんどない		23.4(37)	29.7(62)	28.8( 99)	49.3(113)	47.4(102)	47.7(106)
	職業や家事など決まった役割がありますか	ある	27.3(38)	27.5(56)	34.5(102)	†56.7(149)	50.5(157)	†56.2(173)
	ない		21.1( 8)	35.7(25)	32.5( 76)	38.5( 10)	41.4( 12)	45.5( 40)
	仕事，趣味，スポーツ，地域活動などに生きがいを感じながら生活しているか	はい	28.2(29)	30.0(42)	†36.2(109)	*62.8( 86)	50.8( 95)	56.8(137)
	いいえ，どちらでもない		21.9(16)	29.2(40)	28.6( 69)	47.7( 73)	49.0( 75)	50.6( 83)

$\chi^2$  検定：\*\* <0.01, \* <0.05, † <0.1

いずれかの性・年齢階級で  $P < 0.1$  の関連する傾向がみられた項目のみを記載

〈表に記載した以外の調査項目〉

基本属性：性別，生年月日，家族構成，身体と健康状況：身長，体重，体型認識，現在の体調，病気の指摘や治療経験（脳卒中，狭心症，心筋梗塞，肝臓病，貧血，骨粗しょう症，歯周疾患），健康情報入手先（表5参照），介助の有無，運動と休養：就寝起床時刻

<sup>1)</sup> 日本酒1合相当量以上を週3日以上

の20～39歳で、喫煙習慣では男性の20～39歳と60～79歳で、それぞれ習慣の無い者に参考群の割合が有意に高かった。社会活動では、積極的に活動を行っている者に参考群の割合が高い傾向がみられ、たとえば、男女共に20～39歳と60～79歳で、町内会やボランティア等に参加する機会が「よくある・時々ある」者に参考群の割合が有意に高かった。

次に、成分表示の参考状況と食生活の現状との関連を検討した。表4に、各食品群の各摂取頻度区分における参考群の割合を示した。調査項目16食品群のうち、魚介類、豆製品、牛乳、乳製品、海藻、緑黄色野菜、その他の野菜、果物、イモ類の9食品群では、ひとつ以上の性・年齢階級で、その摂取頻度の高い者ほど成分表示を参考にして

いる者の割合が高いという関連が有意であった。また、卵とレトルト食品・冷凍食品・惣菜等の2つの食品群で、摂取頻度の高い区分で成分表示参考群の割合が高い傾向がみられたが、肉類、ハム・ソーセージ類、塩干魚、練り製品、油料理では差がみられなかった。

表5には、総合的に食生活を評価する指標としてバランススコアおよび食生態スコアを算出し、成分表示参考区分間の各スコアの平均値の差をt検定で検討した結果を示した。バランススコアは、女性の40～59歳を除くすべての階級で、また、食生態スコアはすべての階級で、非参考群に比べて参考群で有意に高かった。

表6に、成分表示参考区分と健康知識の入手先との関連を示した。「専門書」を健康知識の入手

表4 食品の摂取頻度と成分表示参考状況との関連（性・年齢階級別）

食品群	頻度区分	参考群の割合% (N)					
		男 性			女 性		
		20～39歳	40～59歳	60～79歳	20～39歳	40～59歳	60～79歳
卵	週3～5回以上	23.7(28)	29.5(44)	35.6(94)	53.7(102)	47.2(93)	*58.9(109)
	週1～2回以下	33.3(19)	31.7(39)	30.0(81)	57.1(56)	54.6(77)	49.8(109)
魚介類	週3～5回以上	30.3(27)	33.3(52)	34.0(114)	*62.0(85)	52.9(111)	54.4(153)
	週1～2回以下	23.3(20)	26.5(31)	32.3(62)	48.7(74)	46.9(61)	48.7(56)
豆製品(豆腐、揚げ、納豆など)	ほとんど毎日1回以上	35.3(12)	*42.6(29)	35.0(70)	*66.3(55)	50.3(74)	*58.8(120)
	週3～5回以下	24.1(34)	26.2(54)	31.8(107)	50.7(104)	50.8(97)	48.5(97)
牛乳	ほとんど毎日1回以上	*36.4(28)	35.3(36)	34.9(88)	*60.1(104)	51.5(105)	*57.8(160)
	週3～5回以下	19.2(19)	27.1(46)	30.8(85)	47.8(55)	49.2(65)	45.3(58)
乳製品(チーズ、ヨーグルトなど)	週3～5回以上	*37.7(20)	36.8(32)	*39.1(84)	**64.9(98)	**57.5(115)	**59.0(160)
	週1～2回以下	22.0(27)	27.6(51)	28.5(87)	44.2(61)	40.9(56)	42.6(55)
海藻	週3～5回以上	29.5(18)	35.4(34)	**39.7(106)	*61.8(89)	50.3(98)	**59.8(165)
	週1～2回以下	25.2(29)	26.7(47)	25.5(68)	48.3(70)	51.4(73)	41.6(52)
緑黄色野菜	ほとんど毎日1回以上	*40.0(18)	**46.3(31)	*39.6(78)	*62.6(87)	52.6(81)	**61.6(141)
	週3～5回以下	22.1(29)	25.1(52)	28.7(98)	48.0(72)	48.9(91)	43.6(78)
その他の野菜	ほとんど毎日1回以上	*36.4(24)	36.5(35)	†37.3(78)	54.7(93)	50.5(100)	**60.2(147)
	週3～5回以下	20.9(23)	27.1(48)	29.7(98)	55.5(66)	50.0(71)	44.8(73)
果物	週3～5回以上	†35.0(21)	31.7(46)	**36.2(135)	*62.0(93)	51.6(127)	†55.3(194)
	週1～2回以下	22.4(26)	29.4(37)	23.7(36)	47.4(65)	46.7(42)	40.8(20)
イモ類	週3～5回以上	†35.4(23)	**44.2(38)	*37.5(81)	*61.4(89)	50.9(89)	**60.2(145)
	週1～2回以下	21.8(24)	23.2(43)	29.1(92)	48.6(70)	50.3(82)	43.9(72)
レトルト食品・冷凍食品・惣菜等	週3～5回以上	21.0(13)	†38.4(28)	39.3(33)	47.5(38)	53.8(28)	45.8(22)
	週1～2回以下	29.8(34)	27.5(55)	32.3(140)	57.9(121)	50.0(142)	53.9(186)

χ<sup>2</sup>検定: \*\* <0.01, \* <0.05, † <0.1

いずれかの性・年齢階級でP<0.1の関連する傾向がみられた項目のみを記載

〈表に記載した以外の食品群〉: 肉類, ハム・ソーセージ類, 塩干魚, 練り製品(ちくわ, かまぼこ, さつま揚げなど), 油料理(揚げ物・油炒め・マヨネーズなど)

頻度区分は、毎日2回以上、ほとんど毎日、週に3～5回、週に1～2回、月に1～2回、ほとんど食べないの6カテゴリーからの回答結果を統合。

表5 成分表示の参考状況と食生活スコアとの関連

		バランススコア				食生態スコア				
		N	平均値	SD	P	N	平均値	SD	P	
男	20～39歳	参考群	47	12.9	4.8	**	47	1.4	3.3	***
		非参考群	129	10.5	4.3		129	-0.9	3.6	
	40～59歳	参考群	83	11.6	5.1	**	83	2.9	3.3	***
		非参考群	190	9.8	4.2		192	1.1	3.4	
	60～79歳	参考群	173	12.6	4.3	***	177	4.9	2.5	***
		非参考群	357	11.1	4.5		357	3.2	2.9	
全 体	参考群	303	12.4	4.6	***	307	3.9	3.2	***	
	非参考群	676	10.6	4.4		678	1.8	3.6		
女	20～39歳	参考群	159	13.9	4.9	**	160	2.7	2.9	***
		非参考群	130	12.1	4.4		131	0.4	4.0	
	40～59歳	参考群	171	13.7	4.4	—	172	3.7	3.3	**
		非参考群	168	13.2	4.5		167	2.6	3.1	
	60～79歳	参考群	217	14.9	4.2	***	223	5.2	2.5	***
		非参考群	188	13.0	4.6		186	3.8	3.1	
全 体	参考群	547	14.3	4.5	***	555	4.0	3.1	***	
	非参考群	486	12.8	4.5		484	2.5	3.6		

バランススコア：卵，牛乳・乳製品，肉，ハム・ソーセージ，魚，塩干魚，練り製品，豆製品，緑黄色野菜，その他の野菜，海藻，イモ類，果物，主食，油料理の16食品群の最近1か月間の摂取頻度から求めたスコアであり，値が高いほど食品がバランスよく摂取できていると判断する。（26点満点）

食生態スコア：朝食頻度，昼夕欠食，偏食，食事の規則性，食品のとりかたを考えるか，食べる速さ，塩分，砂糖のとりすぎへの注意，家族そろった夕食頻度，昼食の内容，食事の量，即席食品の頻度の12項目から求めた食生態を評価するスコアであり，値が高いほど好ましい食生活であると判断する。（-13～9点）

P：t検定 \*\*\* < 0.001, \*\* < 0.01, \* < 0.05

先にあげた者に参考群の割合が高く，男性の40～59歳と女性の20～39歳でその関連は有意であった。「雑誌・新聞」では，男性の60～79歳を除くすべての年齢階級で，入手先にあげた者に参考群の割合が高く，女性のすべての年齢階級で有意な関連がみられた。「ラジオ・テレビ」では，男性の40～59歳で，健康知識の入手先にあげた者に参考群の割合が低い傾向がみられたが，一方，女性の60～79歳では，入手先にあげた者に参考群の割合が有意に高かった。「家族」では，女性の20～39歳で，健康知識の入手先にあげた者に参考群の割合が有意に低く，「友人・近所の人」では，男性の60～79歳で，入手先にあげた者に参考群の割合が有意に低かった。

## IV 考 察

### 1. 研究方法の問題点について

本研究の目的は，地域住民の食生活における成分表示の参考の状況を示し，地域住民の生活習慣との関連を明らかにすることである。成分表示参考群としては，食品購入時あるいは外食時のいずれか一方以上で成分表示を参考にしていない者とした。本研究では，成分表示をどのような食品についてどのように参考しているか等の具体的な活用状況についての質問を行っていないため，成分表示参考群は，回答者が主観的に参考していると回答した者であり，食生活における成分表示の活用状況が異なる者をまとめて区分していることを考慮に入れておく必要がある。また，栄養成分表示の普及の実態は，地域，外食店の種類，あるいは食品の種類などによって異なるため，調査対象

表6 健康知識の入手状況別の成分表示参考群の割合

健康知識の入手先		参考群の割合% (N)					
		男 性			女 性		
		20~39歳	40~59歳	60~79歳	20~39歳	40~59歳	60~79歳
医師, 看護師, 保健師・ 栄養士等の専門職から <sup>1)</sup>	選択あり	30.2(13)	28.8(32)	35.5(108)	56.6( 30)	45.7( 43)	54.5(108)
	なし	25.0(33)	31.1(52)	30.2( 74)	54.4(130)	52.8(130)	54.8(119)
専門書	選択あり	41.7( 5)	**57.9(11)	41.9( 13)	*72.4( 21)	†64.3( 27)	66.7( 18)
	なし	25.2(41)	28.2(73)	32.6(169)	52.9(139)	49.0(146)	53.9(209)
雑誌, 新聞 <sup>2)</sup>	選択あり	32.8(22)	34.0(52)	31.4( 94)	**65.1(123)	**55.9(128)	**59.9(151)
	なし	22.2(24)	25.6(32)	35.2( 88)	35.9( 37)	40.5( 45)	46.6( 76)
ラジオ・テレビ	選択あり	24.5(26)	†26.9(49)	33.9(134)	54.2(116)	52.5(138)	**59.0(190)
	なし	29.0(20)	36.5(35)	31.2( 48)	56.4( 44)	45.5( 35)	39.8( 37)
家族	選択あり	26.9(21)	32.4(24)	33.0( 61)	**41.6( 32)	55.6( 25)	54.1( 33)
	なし	25.8(25)	29.4(60)	33.2(121)	59.5(128)	50.2(148)	54.8(194)
友人・近所の人	選択あり	18.2( 4)	18.5( 5)	*20.8( 15)	53.9( 41)	48.2( 54)	52.7( 69)
	なし	27.5(42)	31.5(79)	35.0(167)	55.1(119)	52.2(119)	55.6(158)

質問内容:「健康に関する知識を主にどこから得ていますか?主なものを3つ以内選んで○をつけてください」

(1. 医師 2. 看護師 3. 保健師・栄養士等 4. 食生活改善推進員 5. 専門書 6. 雑誌 7. 新聞  
8. テレビ・ラジオ 9. 家族 10. 友人・近所の人 11. その他)

$\chi^2$ 検定: \*\* <0.01, \* <0.05, † <0.1

<sup>1)</sup>: 医師, 看護師, 保健師・栄養士等, 食生活改善推進員の4項目を統合

<sup>2)</sup>: 雑誌と新聞の2項目を統合

者の食生活における成分表示の availability を調整する必要があると考えられる。しかしながら、本研究においては、これらの項目に関する実態調査を行っていないため、成分表示の availability を調整していないという問題点があることを考慮に入れておく必要がある。

## 2. 性・年齢階級別の成分表示の参考状況

本研究において食生活に成分表示を参考にしていない者の割合は、20~79歳で42.3% (20~69歳では42.0%) であった。平成14年の国民栄養調査<sup>6)</sup>によると、「食品や外食の栄養成分表示を参考にしていない者」の割合は25.0% (15歳以上男女) であり、また、平成17年の食生活指針実践度調査<sup>5)</sup>における、「栄養成分表示をみて食品や外食を選ぶ習慣ができていない割合」は39.0% (満20歳以上70歳未満男女) であることが報告されている。調査ごとに質問形式が異なるため、単純に比較はできないが、本研究対象者における参考群の割合は、平成17年の食生活指針実践度調査<sup>5)</sup>の結果とほぼ同様であった。

成分表示の参考状況には、性や年齢等の基本属

性が影響することが知られている。性別では、先行研究において、男性より女性の方が成分表示を良くみて参考にしていない実態が報告されており<sup>5~7,16)</sup>、本研究においても参考群の割合は、男性で31.1%、女性で53.1%と、女性の方が高かった。

年齢階級との間では、まず、食品購入時では、成分表示を参考にする者の割合は男女共に60~79歳で最も高く、一方、参考にしていない割合は、特に男性の20~59歳代で約5人のうち4人と多かった。外食時では、まず、成分表示をみたことがある割合は男女共に年齢階級が上がるにつれて低く、それに伴ってメニュー選択の参考にする者の割合も低下し、60~79歳の男性で9.4%、女性で15.5%と最も低かった。このように高年齢階級で外食成分表示をみたことがある割合と外食時に成分表示を参考にしていない割合が低かったのは、外食の頻度が若い世代に比べて低いためであると考えられた。実際に対象者において外食の頻度が週2回以上の割合は、男性で20~39歳、40~59歳、60~79歳の順に56.2%、51.6%、19.6%、女性で



41.6%, 18.5%, 9.5%と、男性の20~59歳で高く、60~79歳で男女共に低いという結果であり、このような結果は最近の国民栄養調査の結果<sup>6,23)</sup>ともよく一致している。一方、男性の20~59歳では、成分表示をみたことがある者のうちメニューの選択に参考していない割合は約2人に1人と他の階級に比べて高かった。さらに、食品購入時と外食時を組み合わせた成分表示の参考状況をみると、女性では、外食の頻度が高い20~39歳で、食品購入時と外食時の両方で成分表示を参考している割合が他の年齢階級に比べて高いのに対して、男性ではこのような違いはみられなかった。これらの結果から、性・年齢階級別の成分表示の参考状況として、とくに男性の20~59歳において、外食の頻度が高い者が多い、すなわち、1日の食事に占める外食の割合が高く、栄養素摂取状況への影響が比較的大きいにもかかわらず、食生活において成分表示を参考にしていない者が最も多いという実態が明らかとなった。

食生活における成分表示の活用は食生活指針「食塩や脂肪は控えめに」の具体的な実践項目のひとつである。平成17年度の調査<sup>5)</sup>では、その実践度は39.0%であり、同じ指針の実践項目である「食塩は1日10g未満に」や「動物、植物、魚由来の脂肪をバランスよく」の実践度、61.0%、70.2%に比べて低く、食生活指針全体の中でも最も実践度が低い項目としてあげられている<sup>5)</sup>。本研究の対象者においても、食生活に成分表示を参考にしていない者は全体の42.3%であり、参考群の割合が最も多い女性の20~39歳でも54.6%であったことから、すべての性・年齢階級を対象としてさらに成分表示の普及に力を入れていく必要があると考えられるが、その中でも特に男性の20~59歳に重点をおいて進めていく必要性が示唆されたと考えている。

### 3. 成分表示の参考状況と生活習慣との関連

食生活において成分表示を参考にしていない者は、性・年齢階級を問わず、健康への意識が高く、好ましいと考えられる生活習慣を有する者が多かった。たとえば、ほとんどの性・年齢階級で、健康づくりに関心がある、理想の体重に近づけよう・維持しようとして心がけている、日常生活で身体を動かす意識がある、あるいは定期的な運動習慣があるほど、成分表示参考群の割合が高いと

いう有意な関連がみられた。また、男性では、非喫煙者や飲酒習慣の無い者に参考群の割合が高かった。

食生活では、まず、緑黄色野菜、イモ類、乳製品等の9食品群において、摂取頻度の高いほど成分表示参考群の割合が高いという有意な関連がみられた。日本の成分表示は、生鮮食品には表示されず、レトルト食品、冷凍食品、練り製品やソーセージ類等の加工食品、菓子類等にみられることが多い。このため、成分表示を参考にする者は、これらの食品群の利用頻度が高い可能性があるとも考えられるが、表4に示したように、成分表示がなされている食品群の中で有意な関連がみられたのは、豆製品、牛乳、乳製品などの素材として使われる事が多い食品群であり、ハム・ソーセージ類、練り製品、レトルト食品・冷凍食品・惣菜等では関連がほとんどみられなかった。そして、これらの摂取状況が総合的な食品のとり方を評価するバランススコアに反映されている。すなわち、食品のとり方を評価するバランススコアや、食べ方を評価する食生態スコアは、共にその値が高いほど栄養摂取状況が好ましいことを報告している<sup>22)</sup>が、これらのスコアの平均値は、ほとんどの性・年齢階級で参考群のほうが非参考群に比べて有意に高かった。以上の結果から、成分表示を参考にしていない者は、参考にしていない者に比べて、総合的な観点から評価される食生活の状況がより好ましいことが示された。

このように健康への意識が高く、より好ましい生活習慣を有する者の方がより成分表示を参考にしているという結果は、米国での先行研究においても同様に報告されている。たとえば、成分表示参考者は、非参考者に比べて、健康維持のためには低脂質食がととても大切である<sup>10,16)</sup>、食事の内容はがんと関係していると考えられる傾向が強い<sup>10,13,16)</sup>、実際の生活習慣においても喫煙習慣がない<sup>16)</sup>、適度な運動をしている<sup>16)</sup>、脂肪摂取量が低い<sup>14,16)</sup>、果物や野菜の摂取量が高い<sup>16)</sup>等の傾向があることが示されている。今回日本の地域住民でも示されたこれらの結果は、言い換えると、健康への意識が低く、好ましくない生活習慣を有する、すなわち、食生活を改善する必要性が高く、成分表示が提供する栄養情報をより必要とするような人達が、成分表示を参考にしていないという

実態を示すものであり、このような現在の成分表示参考状況の実態を踏まえて今後の普及活動を行っていくことが必要であると考えられた。

また、筆者らは、これまでに女子短大生を対象とした研究<sup>19)</sup>において、成分表示に関心を向けさせるための主要な要因として体型認識が取り上げられることを示し、成分表示に関心をもちことには、表示を参考にしてどのような情報を得たいのかという各人の動機や目的が大きく関与していることを明らかにしている。本研究においてもすべての性・年齢階級において「理想の体重に近づけよう・維持しよう」と心がけている」の項目で強い関連がみられたことから、成分表示の参考を促すためには、対象者の身体や健康状況などにおける特性をふまえたうえで動機付けおこなっていくことの重要性が改めて示されたと考えている。

さらに、専門書や雑誌、新聞等からの健康情報を読み取る習慣がある者に成分表示参考群の割合が高く、ラジオやテレビ、家族、友人・近所の人から主な情報を得る者に参考群の割合が低かったという結果は、現行の成分表示制度では、成分名や数値を読み取り、解釈あるいは判断していく必要があるために、情報を活字から得る習慣のある者にとっては使いやすいが、そうでない者にとっては使いにくいという、栄養情報の提示のありかたの問題点を示唆していると考えられた。この点に関連して筆者らは、これまでに成分表示活用に関連する要因として、自分の1日のエネルギー必要量や間食は1日のエネルギーの約何%にとどめるのが良いかといった栄養学の知識が取り上げられることを示し、現行の日本の成分表示制度では、単位量あたりの各成分含量が表として記載されているため、実際に食生活で活用する際には、各成分の1日の必要量などの基準となる数値を知識として習得した上で、記載されている成分量の多少を判断して適当な摂取量を見積もるという行動が必要となっている点を指摘している<sup>19)</sup>。これらの知見を総合すると、今後、いまだ現行の成分表示を参考にしていない人達への成分表示普及を行っていくためには、より視覚的で、理解しやすく、利用しやすい成分表示に改善していく必要性が高いと考えられた。このような、より一層活用しやすい成分表示への改善の必要性は、日本以上に肥満が国家的な健康問題である米国においても

同様に報告されており、たとえば、食品の包装の前面に一食あたりのエネルギー量をみやすく分かりやすい活字で表示することや、表示されたエネルギー量を消費するための運動量を知らせるような表示の開発などが提案されている<sup>17)</sup>。

米国では、成分表示を糖尿病などの生活習慣病における食事療法へ活用する試みがなされている<sup>11,12,24)</sup>。日本においては、そのような取り組みに関する研究報告はまだ見当たらないが、男性の30~60歳代や女性の60歳代で肥満者の割合が3割以上であり<sup>25)</sup>、糖尿病の可能性が否定できない人の数が1,620万人<sup>26)</sup>にも達しているという現状において、今後これらの生活習慣病に配慮した食事における成分表示の役割は一層重要になってくると考えられる。本研究では、男性の60~79歳代で糖尿病や肥満の、女性の60~79歳では高脂血症の指摘や治療経験がある者に成分表示参考群の割合が高かった。この結果は、これらの疾患の指摘や治療の経験が動機づけとなって食事と健康への意識が高くなり、その結果として成分表示参考群の割合が高くなったとも考えられるが、一方で、女性の60~79歳では高血圧の指摘や治療経験のある者に成分表示参考群の割合が、より低かったことを考え併せると、現行の成分表示が、糖尿病や肥満、高脂血症といった、エネルギー量や糖質量、脂質量の情報が最も関連する疾患においては、栄養情報として有効に参考されている可能性があることを示しているとも考えられる。しかしながら、関連のみられた階級においても成分表示参考群の割合は50%以下であるという結果は、これらの疾患に罹患している人にとって、現状として成分表示が情報として十分には役割を果たしていないという実態を示しているように思われる。高血圧症に関しては、先に述べたように、女性の60~79歳で病気の指摘や治療経験のある者ほど成分表示を参考にしていないという傾向であった。この結果は、現行の制度においては食塩含量に関する情報がナトリウム量の表示であるために実際の食生活において成分表示を参考にしにくいことによると考えられ、今後の表示のありかたをさらに改善していく必要性を示唆していると考えている。

成分表示の役割は、わかりやすく利用しやすい栄養情報を示すことにより、消費者が栄養成分を把握したうえで食品やメニューを選び、摂取する

適量を判断することが可能となり、より健康的な食生活への改善につながることにあると考えられる。今後は、成分表示の有効性を明らかにしていくために、成分表示の活用により食生活がどのように改善するのか、という視点での研究を行っていきたいと考えている。

本研究を行うにあたり、資料収集に御尽力いただきました京都府乙訓保健所職員の方々に心から感謝致します。

(受付 2006. 3.22)  
(採用 2006.10.17)

## 文 献

- 1) 厚生省. 21世紀における国民健康づくり運動(健康日本21)の推進について. 健医発第612号, 2000.
- 2) 独立行政法人国立健康・栄養研究所監修, 田中平三, 坂本元子編. 食生活指針. 東京: 第一出版, 2002; 56-58.
- 3) 布施憲子, 井元浩平. 地域における公衆栄養活動—外食栄養成分表示への取り組み—. 公衆衛生 2001; 65: 107-110.
- 4) 高知県健康福祉部薬務衛生課編. お役に立ちます栄養成分表示. 2000.
- 5) 食生活情報サービスセンター. 食生活指針・食育に関する認知度調査報告書. 2005; 2, 44, 61-62.
- 6) 国民栄養の現状(平成14年国民栄養調査結果). 東京: 第一出版, 2004; 49, 140.
- 7) Guthrie JF, Fox JJ, Cleveland LE, et al. Who uses nutrition labeling, and what effects does label use have on diet quality?. J of Nutrition Education 1995; 27: 163-172.
- 8) Kristal AR, Levy L, Patterson RE, et al. Trends in food label use associated with new nutrition labeling regulations. American J of Public Health 1998; 88: 1212-1215.
- 9) Levy AS, Fein SB. Consumers' ability to perform tasks using nutrition labels. J of Nutrition Education 1998; 30: 210-217.
- 10) Neuhauser ML, Kristal AR, Patterson RE. Use of food nutrition labels is associated with lower fat intakes. J of the American Dietetic Association 1999; 99: 45-53.
- 11) Kessler H, Wunderlich SM. Relationship between use of food labels and nutrition knowledge of people with diabetes. The Diabetes Educator 1999; 25: 549-559.
- 12) Miller CK, Jensen GL, Achterberg CL. Evaluation of a food label nutrition intervention for women with type 2 diabetes mellitus. J of the American Dietetic Association 1999; 99: 323-328.
- 13) Smith SC, Taylor JG, Stephen AM. Use of food labels and beliefs about diet-disease relationships among university students. Public Health Nutr 2000; 3: 175-182.
- 14) Lin C-TJ, Lee J-Y, Yen ST. Do dietary intakes affect search for nutrient information on food labels. Social Science & Medicine 2004; 59: 1955-1967.
- 15) Macon JF, Oakland MJ, Jensen HH, et al. Food label use by older Americans: Data from the continuing survey of food intakes by individuals and the diet and health knowledge survey 1994-96. J of Nutrition for the Elderly 2004; 24: 35-52.
- 16) Satia JA, Galanko JA, Neuhauser ML. Food nutrition label use is associated with demographic, behavioral, and psychosocial factors and dietary intake among African Americans in North Carolina. J of the American Dietetic Association 2005; 105: 392-402.
- 17) Philipson T. Government perspective: food labeling. Am J Clin Nutr 2005; 82: 262S-264S.
- 18) 田中恵子, 池田順子. 食品表示教育に関する研究—女子学生の食品表示の見方と活用について—. 栄養学雑誌 1999; 57: 343-354.
- 19) 田中恵子, 池田順子. 女子短大生の栄養成分表示の活用段階と関連要因について. 栄養学雑誌 2006; 64: 45-53.
- 20) 西尾素子, 足立己幸. 高校生の栄養成分表示の利用に影響をおよぼす食知識・食態度・食行動. 栄養学雑誌 1999; 57: 145-156.
- 21) 西尾素子, 足立己幸. 女子大学生の栄養成分表示の利用行動と態度の関連. 女子栄養大学紀要 2002; 33: 103-111.
- 22) 池田順子, 東あかね, 永田久紀. 食品群摂取頻度調査結果のスコア化による評価の妥当性について. 日本公衛誌 1995; 42: 829-842.
- 23) 国民栄養の現状(平成13年国民栄養調査結果). 東京: 第一出版, 2000; 46-48, 100-111.
- 24) 有澤正子. Nutrition Labelingを用いた患者教育. Diabetes Frontier 1999; 10: 66-69.
- 25) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室. 平成15年国民健康・栄養調査結果の概要. 栄養学雑誌 2005; 63: 157-167.
- 26) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室. 平成14年度糖尿病実態調査報告書(速報) 2003; 3.