

大学生・短大生の清涼飲料水に対する意識

門 間 敬 子

緒 言

現在、コンビニエンスストア（CVS）を始め手軽に様々な食品が手に入る。特に大学生になってからは、生活の自由度が上がり、自ら食品を選ぶ機会も増えるであろう。食品には栄養性だけでなく、嗜好性、安全性、経済性などが求められるが、大学生は食品を選ぶ際にどのような点を重視するのであろうか。

加工食品のパッケージはその商品をアピールするために様々なデザインが施されている。しかし原材料など消費者にとって重要な内容の表示も義務づけられている。また、ビタミンやミネラルなど特定の栄養成分を強調して表示する際には、さらに栄養成分表示が義務づけられている。生活習慣病の増加や健康指向から、食品に機能性を求める風潮があり、その機能をアピールした商品も多いが、消費者である大学生はどの程度表示に気をとめているのだろうか。CVS 市販の弁当・おにぎり類の利用実態と表示については、折間らの報告¹⁾がある。

本報では大学生および栄養士養成課程の学生に対して、多くの学生が購入機会があると思われる清涼飲料水について、購入の際どのようなことを重視するか、表示を見ているかを調査した。また、特に機能性、栄養性を強調していると考えられる清涼飲料水として野菜ジュースの利用について調査した結果を報告する。

方 法

1、アンケート調査

対象者および調査方法

京都文教大学の学生、京都文教短期大学食物栄養学科（栄養士養成課程）の学生に対し、2009年12月に無記名式アンケート調査用紙により調査を行った。有効回答数は大学123名（男性80名、女性43名）および短大（女性のみ）59名の計182名であり、また男性80名、女性102名であった。

調査項目

（1）清涼飲料水の嗜好、表示、重視点に関する項目

市販清涼飲料の人気度、表示確認状況および購入する際に重視する点を質問した。表示確認状況については、原材料、栄養表示、パッケージのうたい文句について「いつも見る、大抵見る、たまに見る、ほとんど見ない」の4段階から一つを選択、重視点については、値段、量、味、メーカー、原材料、カロリー、栄養素について「とても重視する、重視する、あまり重視しない、全く重視しない」の4段階から一つを選択してもらった。

（2）野菜ジュースの利用に関する項目

野菜ジュースの利用頻度、人気度、飲む理由、また野菜ジュースは野菜の代わりになると思うかについて質問した。野菜ジュースを飲まない人には、飲まない理由を質問した。

（3）データの解析

表示確認状況、重要度については、解析の便宜上順序尺度を近似的に間隔尺度として扱い、回答の段階的評価を得点化した数値を用いて、基本統計量、2項目間の相関を算出した。さらにその結果より主成分分析を行った。また、有意差検定にはカイ二乗検定を用いた。

2、食味テスト

学内 CVS および自動販売機で購入可能である野菜ジュース12種：野菜100%のもの3銘柄、果汁と混合したもの8銘柄、また自動販売機でも野菜ジュースと並んで売られている混合果汁100%ジュース1銘柄を対象とした。ジュースの銘柄を隠し、モニター11名（大学生：男性8名、女性3名）を対象として、おいしさ、飲みやすさ、濃厚感、甘さ、野菜風味の強さについて、5段階で評価をつけてもらった。テストは2009年12月に実施した。おいしさ、または飲みやすさを目的変数とし、濃厚感、甘さ、野菜風味の強さを説明変数として、重回帰分析を行った。

結 果

1、清涼飲料水の人気度

市販清涼飲料水でどのようなものを選ぶかを3つまで選択してもらった結果を表1に示す。男性に最も人気があったのは「炭

酸飲料」であり、続いて「緑茶」、「コーヒー」であった。女性で最も人気が高かったのは「紅茶」であり、続いて「緑茶」と「100%果汁」であった。「野菜ジュース」は女子短大生に有意に好まれていた。全体としては、「炭酸飲料」が男性に特に人気があったことからその結果を反映して、「炭酸飲料」、「紅茶」、「緑茶」の順となった。また「水」は野菜ジュースと同じで20.3%、「スポーツドリンク」は16.5%、「買わない」は4.4%であった。

2、清涼飲料水を選ぶ際の重視点

清涼飲料水を選ぶ際の重視点を表2に示した。男女ともに「味」は6割が「とても重視する」としており、「重視する」と合わせると95%が重視していた。また「値段」も80%以上が重視し（「とても重視する」、「重視する」の合計）、量は75%が重視していた。「メーカー」を重視するおよび「栄養素」を重視するは約35%であるが、どちらも男性に「全く重視しない」が多かった。「原材料」を重視する人は25%程度であり、これも男性のほうが「全く重視しない」が多く、女子短大生は大学生よりも「重視する」が多かった。「カロリー」は男女間で最も差が大きく、男性では重視するが約19%であったのに対して、女性では69%が重視していた。

また、各項目の主成分負荷量を図1に示

表1 清涼飲料水の人気度 (％)

調査項目	全体 (n=182)	男性 (n=80)	女性 (n=102)	a	大学 (n=123)	b	女子短大生 (n=59)	女子大学生 (n=43)	c
炭酸飲料	45.6	63.8	31.4	**	53.7	*	28.8	34.9	
紅茶	41.2	22.5	55.9	**	33.3	*	57.6	53.5	
緑茶	34.1	33.8	34.3		32.5		37.3	30.2	
100%果汁	33.0	31.3	34.3		35.8		27.1	44.2	
コーヒー	28.6	32.5	25.5		30.1		25.4	25.6	
野菜ジュース	20.3	15.0	24.5		13.8	**	33.9	11.6	*
水	20.3	20.0	20.6		20.3		20.3	20.9	
スポーツドリンク	16.5	22.5	11.8		17.9		13.6	9.3	
買わない	4.4	3.8	4.9		3.3		6.8	2.3	
その他	6.0	2.5	8.8		7.3		3.4	16.3	*

有意差あり * $p<0.05$, ** $p<0.01$ 、a：男一女間 b：大学－短大間、c：女子大学生－短大生

表2 清涼飲料水を購入する際に重視するか (%)

質問項目	全体 (n=182)	男性 (n=80)	女性 (n=102)	a	大学生 (n=123)	b	女子短大 生(n=59)	女子大学生 (n=43)	c
味	とても重視する	61.5	63.8	59.8	58.5		67.8	48.8	
	重視する	33.5	28.8	37.3	35.0		30.5	46.5	
	あまり重視しない	3.8	5.0	2.9	4.9		1.7	4.7	
	全く重視しない	0.5	1.3	0.0	0.8		0.0	0.0	
	無回答	0.5	1.3	0.0	0.8		0.0	0.0	
値段	とても重視する	45.1	40.0	49.0	44.7		45.8	53.5	
	重視する	40.7	41.3	40.2	39.0		44.1	34.9	
	あまり重視しない	11.5	12.5	10.8	12.2		10.2	11.6	
	全く重視しない	2.2	5.0	0.0	3.3		0.0	0.0	
	無回答	0.5	1.3	0.0	0.8		0.0	0.0	
量	とても重視する	33.0	32.5	33.3	34.1		30.5	37.2	
	重視する	42.3	42.5	42.2	42.3		42.4	41.9	
	あまり重視しない	21.4	17.5	24.5	18.7		27.1	20.9	
	全く重視しない	2.7	6.3	0.0	4.1		0.0	0.0	
	無回答	0.5	1.3	0.0	0.8		0.0	0.0	
メーカー	とても重視する	6.0	7.5	4.9	5.7		6.8	2.3	
	重視する	29.1	32.5	26.5	31.7		23.7	30.2	
	あまり重視しない	48.4	35.0	58.8	41.5	*	62.7	53.5	
	全く重視しない	14.8	23.8	7.8	18.7		6.8	9.3	
	無回答	1.1	1.3	1.0	1.6		0.0	2.3	
栄養素	とても重視する	11.5	8.8	13.7	7.3		20.3	4.7	
	重視する	23.6	20.0	26.5	20.3		30.5	20.9	
	あまり重視しない	46.7	42.5	50.0	48.0	**	44.1	58.1	*
	全く重視しない	17.6	27.5	9.8	23.6		5.1	16.3	
	無回答	0.5	1.3	0.0	0.8		0.0	0.0	
原材料	とても重視する	6.6	7.5	5.9	4.9		10.2	0.0	
	重視する	18.7	18.8	18.6	16.3		23.7	11.6	
	あまり重視しない	57.1	46.3	65.7	56.1	*	59.3	74.4	**
	全く重視しない	17.0	26.3	9.8	22.0		6.8	14.0	
	無回答	0.5	1.3	0.0	0.8		0.0	0.0	
カロリー	とても重視する	18.1	6.3	27.5	12.2		30.5	23.3	
	重視する	28.6	12.5	41.2	19.5		47.5	32.6	
	あまり重視しない	35.7	47.5	26.5	43.9	**	18.6	37.2	
	全く重視しない	17.0	32.5	4.9	23.6		3.4	7.0	
	無回答	0.5	1.3	0.0	0.8		0.0	0.0	

有意差あり * $p<0.05$, ** $p<0.01$, a: 男一女間 b: 大学—短大間, c: 女子大学生—短大生

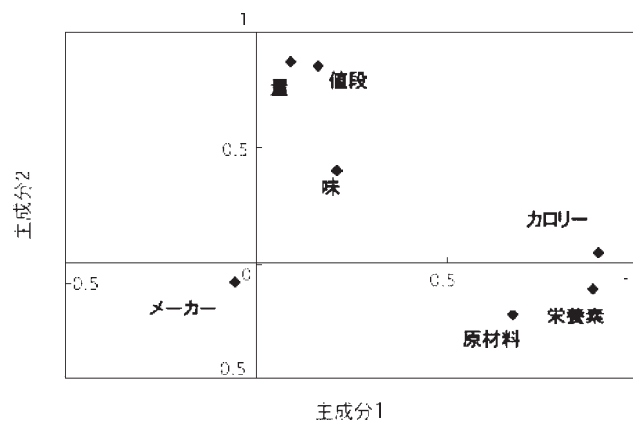


図1 清涼飲料水を購入する際重視する点の主成分負荷量の布置図

表3 清涼飲料を飲む際に見る表示 (%)

		全体 (n=182)	男性 (n=80)	女性 (n=102)	a	大学生 (n=123)	b	女子短大生 (n=59)	女子大学生 (n=43)	c
原材料	いつも見る	6.6	2.5	9.8		2.4		15.3	2.3	
	大抵見る	11.5	8.8	13.7		8.1		18.6	7.0	
	たまに見る	33.0	27.5	37.3	*	29.3	**	40.7	32.6	**
	ほとんど見ない	46.2	57.5	37.3		56.9		23.7	55.8	
	無回答	2.7	3.8	2.0		3.3		1.7	2.3	
栄養表示	いつも見る	12.1	5.0	17.6		6.5		23.7	9.3	
	大抵見る	20.3	13.8	25.5		15.4		30.5	18.6	
	たまに見る	28.6	27.5	29.4	**	27.6	**	30.5	27.9	**
	ほとんど見ない	37.9	51.3	27.5		48.8		15.3	44.2	
	無回答	1.1	2.5	0.0		1.6		0.0	0.0	
パッケージ	いつも見る	12.1	13.8	10.8		13.8		8.5	14.0	
	大抵見る	34.1	30.0	37.3		28.5		45.8	25.6	
	たまに見る	31.9	28.8	34.3		30.9		33.9	34.9	
	ほとんど見ない	19.2	23.8	15.7		22.8		11.9	20.9	
	無回答	2.7	3.8	2.0		4.1		0.0	4.7	

有意差あり * $p<0.05$, ** $p<0.01$; a: 男一女間 b: 大学—短大間、c: 女子大学生—短大生

表4 野菜ジュースを飲むか (%)

	全体 (n=182)	男性 (n=80)	女性 (n=102)	大学生 (n=123)	女子短大生 (n=59)	女子大学生 (n=43)
よく飲む	16.5	17.5	15.7	15.4	18.6	11.6
たまに飲む	52.7	55.0	51.0	51.2	55.9	44.2
ほとんど飲まない	29.1	26.3	31.4	30.9	25.4	39.5
飲んだことがない	1.6	1.3	2.0	2.4	0.0	4.7

有意差なし

す。主成分1の寄与率は41.5%、主成分2の寄与率は20.5%であった。値段、量、味の3項目、および原材料、栄養素、カロリーの3項目で関連が強いことが示された。

3、清涼飲料の表示の確認

清涼飲料を飲む際に、原材料、栄養表示およびパッケージのうたい文句を見るかどうかを表3に示した。「原材料」は「いつも見る」、「大抵見る」を合わせても全体の18.1%であり、逆に「ほとんど見ない」が46.2%と多かった。男性よりも女性のほうがよく見ているが、女性でも短大生と大学生を比較すると有意に短大生のほうがよく見ている。「栄養表示」は「いつも見る」、「大抵見る」を合わせると全体の32.4%、「ほとんど見ない」は37.9%であり、原材料表示よりは栄養表示を確認する人が多い。また栄養表示も男性よりも女性のほうがよく見ており、短大生のほうが大学生よりも

よく見ている。「パッケージのうたい文句」は、「いつも見る」、「大抵見る」を合わせると全体の46.2%、「ほとんど見ない」は19.2%であり、「原材料」や「栄養表示」よりは見る人が多い。また男女間、大学と短大間で大きな差はなかった。

4、野菜ジュースの利用

まず野菜ジュースを飲んだことがあるかどうかをたずねた結果を表4に示す。野菜ジュースを「よく飲む」は全体の16.5%、「たまに飲む」は52.7%であり、合わせると約70%になる。「飲んだことがない」は全体の1.6%であり、ほとんどの人が野菜ジュースを飲んだことがあった。また野菜ジュースを「よく飲む」、「たまに飲む」人にその頻度を聞いたところ(表5)、「1日に1回」は6.3%であり、「1週間に1回以上」が41.3%であった。

次に表6に「よく飲む」、「たまに飲む」

表5 野菜ジュースを飲む頻度 (%)

	全体 (n=126)	男性 (n=58)	女性 (n=68)	大学生 (n=82)	女子短大生 (n=44)	女子大学生 (n=24)
1日に1回	6.3	10.3	2.9	9.8	0.0	8.3
1週間に2,3回	20.6	24.1	17.6	19.5	22.7	8.3
1週間に1回	14.3	15.5	13.2	15.9	11.4	16.7
1ヶ月に1回	53.2	44.8	60.3	48.8	61.4	58.3
その他	4.0	3.4	4.4	3.7	4.5	4.2
無回答	1.6	1.7	1.5	2.4	0.0	4.2

有意差なし

表6 野菜ジュースを飲む理由 (%)

	全体 (n=126)	男性 (n=58)	女性 (n=68)	a	大学生 (n=82)	女子短大生 (n=44)	女子大学生 (n=24)
おいしいから	56.3	46.6	64.7		47.6	72.7	50.0
健康によいと思うから	42.9	37.9	47.1		40.2	47.7	45.8
野菜不足だと思うから	38.9	36.2	41.2		37.8	40.9	41.7
栄養があると思うから	29.4	32.8	26.5		32.9	22.7	33.3
手軽に野菜がとれるから	15.1	15.5	14.7		14.6	15.9	12.5
なんとなく	15.1	15.5	14.7		17.1	11.4	20.8
食物繊維がとれると思うから	11.1	19.0	4.4	*	14.6	4.5	4.2
その他	2.4	3.4	1.5		2.4	2.3	0.0

有意差あり *p<0.05, a: 男一女間

表7 野菜ジュースは野菜の代わりになると思うか (%)

	全体 (n=182)	男性 (n=80)	女性 (n=102)	大学生 (n=123)	女子短大生 (n=59)	女子大学生 (n=43)	a
なると思う	4.9	3.8	5.9	6.5	1.7	11.6	
ある程度なると思う	20.3	26.3	15.7	23.6	13.6	18.6	
飲まないよりは飲んだ方がよいと思う	52.7	50.0	54.9	47.2	64.4	41.9	*
ならないと思う	17.0	15.0	18.6	16.3	18.6	18.6	
わからない	4.9	5.0	4.9	6.5	1.7	9.3	

有意差あり *p<0.05, a: 女子大学生-短大生

人にたずねた野菜ジュースを飲む理由を示す。最も多かった理由は「おいしいから」で全体で56.3%であった。つぎに「健康によいと思うから」(42.9%)、「野菜不足だと思うから」(38.9%)、「栄養があると思うから」(29.4%)となった。「手軽に野菜がとれるから」は15.1%、「食物繊維がとれると思うから」は11.1%と少なかったが、男性にやや多かった。

野菜ジュースは野菜の代わりになると思うかどうかを全員にたずねたところ(表7)、全体としては「野菜の代わりになると思う」は4.9%と少なかったが、「ある程度なると思う」、「飲まないよりは飲んだ方がよいと思う」という肯定的なとらえ方を

している人は73%であった。女子短大生は女子大学生に比べると野菜の代わりにならないと考える人が多かった。表8に示すように、野菜ジュースが「野菜の代わりになると思う」、「ある程度なると思う」、「飲まないよりは飲んだほうがよいと思う」人で野菜ジュースを「よく飲む」、「たまに飲む」は67.4%であり、逆に32.6%は肯定的な意見であってもほとんど飲んでいなかった。また「野菜のかわりにならないと思う」人の半数以上が「よく飲む」、「たまに飲む」と答えており、これらの群間に有意な差は見られなかった。

野菜ジュースを「よく飲む」、「たまに飲む」人にどのような野菜ジュースを選ぶか

表8 野菜ジュースは野菜の代わりになると思うかと飲む頻度との関係 (%)

	なると思う、ある程度なると思う (n=46)	飲まないよりは飲んだ方がいと思う (n=96)	ならないと思う (n=31)
よく飲む、たまに飲む	67.4	71.9	54.8
ほとんど飲まない、飲んだことがない	32.6	27.1	45.2

有意差なし

表9 どのような野菜ジュースを選ぶか (%)

	全体 (n=126)	男性 (n=58)	女性 (n=68)	大学生 (n=82)	女子短大生 (n=44)	女子大生 (n=24)
果汁が添加されたジュース	57.9	48.3	66.2	48.8	75.0	50.0
100%ジュース	24.6	17.2	30.9	24.4	25.0	41.7
野菜のみのジュース	19.0	22.4	16.2	19.5	18.2	12.5
紫色系	34.1	31.0	36.8	28.0	45.5	20.8
黄色系	25.4	17.2	32.4	20.7	34.1	29.2
緑色系	19.8	22.4	17.6	23.2	13.6	25.0
赤色系	18.3	15.5	20.6	14.6	25.0	12.5
青汁系	2.4	3.4	1.5	3.7	0.0	4.2

有意差なし

表10 野菜ジュースを飲まない理由 (%)

	全体 (n=56)	男性 (n=22)	女性 (n=34)	大学生 (n=41)	女子短大生 (n=15)	女子大学生 (n=19)
特に理由はない	41.1	36.4	44.1	36.6	53.3	36.8
まずい・まずそうだから	37.5	36.4	38.2	36.6	40.0	36.8
価格が高めだから	5.4	4.5	5.9	7.3	0.0	10.5
食事で十分野菜をとっているから必要ない	5.4	9.1	2.9	7.3	0.0	5.3
その他	1.8	0.0	2.9	2.4	0.0	5.3
無回答	8.9	13.6	5.9	9.8	6.7	5.3

有意差なし

を複数回答可としてたずねた結果を表9に示す。「野菜のみのジュース」は全体の19%と少なく、「果汁が添加されたジュース」が57.9%と多かった。また、「100%ジュース」を意識して選ぶ人は24.6%であった。好まれるジュースを色別に見ると、「紫色」が34.1%と最も多かった。「青汁」は全体の2.4%であった。

表10は野菜ジュースを「ほとんど飲まない」、あるいは「飲んだことがない」人にその理由をたずねた結果である。「特に理由はない」が全体の41.1%で最も多く、次に「まずい・まずそうだから」が37.5%であった。「価格が高めだから」、「食事で十分野菜をとっているから必要ない」は5.4%と少なかった。

5、野菜ジュースの食味テスト

食味テストに供したジュースを表11に示す。No.1が野菜の種類が3種類である以外は、12種類以上の野菜や果物を使用しており、いずれも野菜汁または野菜汁＋果汁で100%であった。またNo.12は野菜を含まない果汁のみのジュースである。

モニターによる食味テストで得られた結果について、各銘柄の評点を平均したものが表12である。これより「おいしさ」、または「飲みやすさ」を目的変数とし、「濃厚感」、「甘さ」、「野菜風味の強さ」を説明変数として、重回帰分析を行った結果が表13である。「おいしさ」、「飲みやすさ」のいずれも「甘さ」との相関が高いことがわかる。また、「濃厚感」はあまり影響がなく、「野菜風味」はやや負の相関を持つことが示された。

表11 テストしたジュースの銘柄

No	メーカー	果汁割合 (%)	野菜の数	果物の数	カロリー (kcal/200ml.)
1	やさいしぼり黄金比ブレンド	KAGOME	0	3	62
2	野菜1日これ一本	KAGOME	0	25	63
3	1日分の野菜	ITOEN	0	25	77
4	ビタミン野菜	ITOEN	50	21	78
5	野菜生活100紫の野菜	KAGOME	50	18	84
6	野菜生活100黄の野菜	KAGOME	50	18	81
7	野菜生活100 Original	KAGOME	50	21	65
8	フルーツ野菜ジュース	ITOEN	50	20	68
9	野菜&くだもの	Glico	60	13	110
10	健康菜園ベジタブル	農協	65	9	62
11	健康菜園紫のフルーツ&ベジタブル	農協	67	13	74
12	朝のフルーツこれ一本	KAGOME	100	0	93

表12 各銘柄の評点

	おいしさ	飲みやすさ	甘さ	濃厚感	野菜の風味
1	2.5 (±1.4) *	2.0 (±1.0)	2.2 (±1.1)	3.5 (±1.6)	4.4 (±1.2)
2	2.1 (±1.4)	1.9 (±1.4)	2.2 (±1.1)	4.3 (±1.4)	3.8 (±1.5)
3	2.3 (±1.3)	2.0 (±1.0)	2.5 (±1.4)	4.1 (±1.6)	4.2 (±1.6)
4	2.9 (±1.1)	3.2 (±1.2)	3.0 (±1.3)	2.1 (±0.5)	2.5 (±0.8)
5	4.2 (±1.3)	4.5 (±0.7)	4.0 (±0.9)	3.6 (±1.2)	3.1 (±1.4)
6	4.3 (±0.8)	4.2 (±0.6)	4.3 (±0.6)	2.7 (±0.7)	2.7 (±1.2)
7	3.6 (±1.0)	3.5 (±1.3)	3.3 (±1.1)	2.3 (±0.8)	2.5 (±0.8)
8	2.5 (±0.9)	3.2 (±1.3)	2.5 (±1.0)	2.1 (±1.1)	2.5 (±1.3)
9	3.9 (±1.3)	4.3 (±0.6)	4.1 (±0.7)	2.8 (±1.2)	3.1 (±0.8)
10	3.0 (±1.3)	2.9 (±1.5)	2.5 (±1.3)	1.7 (±0.9)	2.2 (±1.2)
11	3.6 (±0.9)	3.9 (±0.8)	3.5 (±1.0)	2.7 (±1.3)	2.4 (±0.9)
12	3.8 (±1.3)	3.7 (±1.3)	3.4 (±1.2)	2.9 (±0.9)	2.3 (±1.0)

*標準偏差

表13 おいしさ、飲みやすさを目的変数とする重回帰分析(強制投入法)

説明変数	おいしさ		飲みやすさ	
	標準偏回帰係数	相関係数	標準偏回帰係数	相関係数
甘さ	0.894 **	0.952 **	0.997 **	0.929 **
濃厚感	-0.011	-0.275	-0.059	-0.402
野菜風味	-0.136	-0.511	-0.308	-0.632 *
R2乗	0.923 **		0.940 **	
調整済みR2乗	0.895		0.918	

*p<0.05, **p<0.01

また、「おいしさ」と「飲みやすさ」は相関係数0.932と明確な正の相関を示した。

「濃厚感」と「野菜風味」は相関係数0.828と有意な相関がみられた。

テストに用いたジュースの中でおいしいとされた上位2銘柄は、No.6およびNo.5であった。これら2つは果汁を50%を含み、野菜の風味は中程度で、甘味が強いとされる銘柄である。「おいしさ」について

点が低かった2銘柄は野菜汁100%のNo.2、No.3であった。いずれも「濃厚感」が高く、「甘味」が少なく、「野菜風味」は強めであった。同じく野菜汁100%のNo.1も「おいしさ」に対する評価は低めであるが、「濃厚感」が低いことがNo.2、No.3と異なる点であった。いずれにしても、野菜汁100%の3銘柄は、「野菜風味」が他に比べて強く、果汁の有無が識別され

ていたといえる。これに対し、No. 12の果汁100%ジュースは、「甘味」、「野菜風味」、「濃厚感」のいずれにおいても、果汁50%程度のものと明確な区別はついていなかった。また、「甘さ」と「カロリー」には相関係数0.512の正の相関が見られた。

考 察

全国清涼飲料工業会によると³⁾、2009年度の生産量のうち最も多いのは茶系飲料（約28%）であり、次に炭酸飲料（約18%）、コーヒー（約16%）、果汁飲料（約8%）と続く。今回得られた結果では、男性では炭酸飲料、女性では紅茶が最も人気が高かったが、紅茶と緑茶を合わせると学生（大学生および短大生）に最も人気があるのは茶系飲料であり、次に炭酸飲料の順となることから生産量と人気が同じ傾向を示した。果汁飲料とコーヒーでは生産量の順位と人気は逆転していた。次に学生に人気があった野菜ジュースの生産量は、1998年度と比較すると約2倍となっているが全体の3%程度と総量は多くはない。水（約12%）やスポーツ飲料（約10%）の生産量と比較して考えると、野菜ジュースは学生に人気があると考えられる。

清涼飲料水を購入する際に重視する点では、味、値段、量を重視する人が圧倒的であり、栄養素についてはあまり重視しない人のほうが多かった。また野菜ジュースや果汁はその原材料も重要であると思われるが、原材料を重視する人はさらに少なかった。野菜ジュース、100%果汁は学生に人気が高かったが、栄養に対する意識よりも、味が好まれているためではないかと考えられた。

重視する点についてはカロリーにおいて男女差が明確に見られた。また、男性は原材料を重視しない人も多い。メタボリックシンドロームが問題となっていることから、低カロリーを強調した表示も多いが、20歳

前後の若い男性にとってはカロリーあるいは肥満はあまり問題ではないと思われる。しかし、この意識のなさが男性肥満者の多さ⁷⁾の原因のひとつではないかと考えられる。若い女性はカロリーを重視する人が多いが、栄養素はカロリーほど重視されておらず、カロリーのみを気にする人が多いといえる。しかし、女子短大生は栄養素を重視する人が有意に多く、これは栄養について深く学んでいること、考える機会が多いこと、将来栄養士を仕事とするという自覚からではないかと推測される。清涼飲料水の原材料、栄養素を重視しない人が多かったことと対応して、清涼飲料水の原材料表示や栄養表示を見る人は少なかった。しかしこのどちらも短大生は有意に確認する人が多く、ここでも上記と同様の意識が働いていると考えられる。

全体として、清涼飲料水のパッケージを見る人は多いが、原材料や栄養表示を見る人はそれよりは少ないことがわかった。パッケージにはその商品を選んでもらうために、イメージだけでなく含有成分の機能性に関することが表示されているものも多い。しかしパッケージは見てその内容まで確認せずに清涼飲料水を購入する傾向があると考えられる。

野菜ジュースは全国生産量と比較すると学生に好まれていることがわかった。これは野菜摂取量が少ないことを意識した結果であろうか。「健康によいと思うから」、「野菜不足だと思うから」といった理由で野菜ジュースを飲んでいる人は4割程度あったが、野菜ジュースが野菜の代わりになると考えている人は5%であった。全体としては野菜ジュースにあまり大きな期待はしていないようであるが、このアンケート調査に協力してくれた後、野菜ジュースが野菜の代わりになるかどうか気になったと言う学生もいた。

野菜ジュースを飲む理由でもっとも多かったのはおいしいからであった。また野菜

の代わりになると思うかどうかとその利用状況はあまり強い相関がなく、野菜の代わりというよりは嗜好性を重視して飲んでいることが明らかになった。女子短大生は野菜ジュースを好む人が多く、また栄養素や原材料を重視し、表示を確認する割合が高かったが、実際には機能性よりも嗜好性に重きをおいて野菜ジュースを飲んでいる人が多いと思われる。

野菜ジュースに350gの野菜（健康日本21⁴⁾において推奨されている1日の野菜摂取量）を用いたとしても、1日分の必要な栄養素が市販の野菜ジュースから得られないことは、国民生活センターの調査²⁾や名古屋市消費生活センターの調査⁵⁾により既に明らかになっている。野菜ジュースのパッケージにも栄養成分表示が記載されている。しかし、栄養成分を見る人が少ないだけでなく、たとえ見たとしてもそこに示された数字が1日に必要な栄養成分のどの程度にあたるのか分かる人はほとんどいないのではないかと。米国のように、1食分の栄養素の必要量に対する割合をも表示すべきではないだろうか。また食生活指針⁶⁾においては、目標とする品目数はなくなったが、表11に示すように野菜ジュースに10～25種の野菜を使用したものも多く、そのことをアピールしたパッケージも多い。この使用割合を直接メーカーに聞いたところ企業秘密ということであったが、それぞれの野菜に含まれる栄養成分に違いはあっても、全量で200mLであればほんのわずかしが使用されていないものもあるであろう。野菜の種類の多さがアピールされたパッケージは、野菜ジュースが1日に必要な野菜代わりになるような錯覚をいだかせないだろうか。

モニターによる野菜ジュースの食味テストの結果から、甘くて飲みやすいジュースをおいしいと認識していることが明らかになった。野菜のみのジュース3銘柄はおいしさの評価が低かった。また、果汁100%

ジュースが甘味や濃厚感の他、野菜風味についても他の果汁混合野菜ジュースと明確な区別がつけられなかったことから、果汁を含む野菜ジュースは、野菜ジュースというよりも果汁のような感覚で飲まれているのではないかと考えられる。このことは、どのような野菜ジュースを選ぶかという質問で果汁が添加されたジュースを選ぶ人が6割近くいたこととも関連があると考えられる。一般に野菜100%ジュースの場合、野菜汁の多いトマトや人参が主体となるため赤色系になると考えられるが、赤色系のジュースはあまり人気がなかった。また健康にいいがまずいというイメージが強いと思われる青汁を飲む人も少なかった。また、果汁が添加されたジュースは有意に女子短大生が選択しているが、ここでも栄養性や原材料に意識は持ちつつも、嗜好品として野菜ジュースを飲んでいることがうかがえた。

今回の調査では、清涼飲料水を選ぶ際には栄養素や原材料よりも味、値段、量が重視されることが明らかになった。緑茶や水は糖質はほとんど含まれないが、人気の高かった炭酸飲料やコーヒーは糖質を多く含むものが多い。また「甘くておいしい」野菜ジュースは糖質が多くカロリーは高くなる。これらは野菜汁や果汁由来ではあるが、表示がされていても糖質としてはあまり認識されていないのではないだろうか。

原材料や栄養素について、栄養士養成課程の短大生は重視する人、表示を見る人が多かったことから、教育および意識が重要であることが示唆された。清涼飲料水に限らず、食品を選択する際に値段や量だけでなく、食品表示ラベルを見ることによりその原材料や栄養成分を確認することは、よりよい食生活を送る上で重要であると思われる。筆者は授業の中で食品表示ラベルの切り抜きとその内容確認を課題として提出させるが、その感想に、「これまでラベルをみたことがなく、こんなに色々なものが

入っているとは知らなかった」というものが多い。しかしながら、その課題提出後いつも表示を見るようになるかどうかは不明である。また今回は原材料と栄養成分だけであったが、カロリー、添加物、賞味期限、メーカー等の表示は見ているのかなどさらに詳しい研究が必要である。今後のよりよい食生活のために、義務づけられている情報開示を多くの人が利用することが重要であり、そのための教育や機会が大切であるを考える。

参考文献

- 1) 折間桂子、青木智子、津久井亜紀夫：コンビニエンスストア市販弁当・おにぎり類の利用実態と食品成分表示について、日本食生活学会誌、19, p 178-184, 2008
- 2) 野菜系飲料等の商品テスト結果―手軽に野菜が摂れるとうたったものを中心に―、国民生活センター、2000年11月6日公表
- 3) 全国清涼飲料工業会 のみもの情報館 ソフトドリンク統計
<http://www.j-sda.or.jp/about-jsda/sd-statistics.html> (2010年10月10日閲覧)
- 4) 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、厚生労働省、健医発第612号、2000
- 5) 野菜系飲料（野菜ジュース類）、名古屋市消費生活センター消費生活関連テスト 平成18年度
- 6) 食生活指針、文部科学省・厚生労働省・農林水産省共同策定、2000
- 7) 平成21年国民健康・栄養調査、厚生労働省、2010

ABSTRACT**Survey on University and Junior College Students
toward Soft Drinks****Keiko MOMMA**

This paper focuses on 7 factors that influence how the university and junior college students select their soft drinks. The results show that the first factor which students in general considered was taste followed by volume while junior college students in dietitian training course also considered the nutrients and ingredients. Therefore, education and/or health consciousness are essential to help students select drinks which are better for their health. In a similar way, how students select the vegetable juice was also investigated. Most students seemed to consider that drinking vegetable juice was not as good for health as eating vegetables, and consequently, they selected the vegetable juice based on the taste, namely, sweetness.