

野菜の使用に関する研究

第1報 学科専攻および年代別野菜使用状況と使用意識

花木秀子*, 鶴田貴子*, 徳田和子*

Research on the Use of Vegetables (Report I)
Conditions and Circumstances Concerning Use of Vegetables
and Consumer Consciousness of Vegetables
as Dependent Upon the Consumer's Educational Major and Age

Hideko HANAKI* , Takako TSURUTA* , Kazuko TOKUDA*

野菜摂取量不足の改善を目的に食物栄養専攻短大生(1群), 文系・芸術系短大生(2群), 40~50代主婦(3群)を対象に, 摂取状況と意識に関してアンケート調査を行い学科専攻・年代別に比較検討した。緑黄色野菜摂取量は1群が最も多く, 2群が少ない。淡色野菜は各群共, 全国平均より多く1群が最も多い。摂取不足理由は1群が「1回で使い切れず腐らせる」2・3群が「主となる食材でない」を挙げ, 旬に関係なく各群共たまねぎ, 人参, キャベツ, ねぎ, ジャガイモ, トマト, レタスの使用が高く使用量は3群が多い。一方, 知らない・未使用野菜は, 西洋・中国野菜が多い。旬を感じる野菜数は各群共夏が多く秋が少なく, 知識も誤認識も3群が高かった。購入時気になることは, 各群共一番が「鮮度」で, さらに, 1・3群は安全性と経済性, 2群はおいしさだった。調理法頻度では1・2群は「生」を, 3群は「炒・煮」を高率で挙げていた。また, 使用頻度の高い8種野菜(かぼちゃ, さつまいも, 大根, 白菜, ビーマン, ナス, きゅうり, キャベツ)の購入理由, 購入時嗜好特性, おいしいと感じる調理法もみた。

Key words: [野菜][野菜の旬][野菜の調理法頻度][野菜の使用率][女子短大生と母親]

(Received November 4, 1999)

はじめに

近年のめまぐるしい食環境変化の中にあって野菜市場も例外ではなく, ハイテクノロジー技術導入栽培の野菜や, 中国・アメリカ・ニュージーランド・タイ・韓国・オランダからの輸入野菜増大に伴い, 新種の洋野菜および中国野菜が多種市場に出回り¹⁾ 日常の家庭における食卓

もバラエティ豊かになりつつある。その一方で、都会人の4割が野菜の「旬」に愛着を持っているという報告²⁾があるにも拘わらず、季節感が希薄になっているという現状があり、その上、農薬使用野菜、ダイオキシン汚染野菜、新たに登場した遺伝子組み換え農産物など、消費者の立場から問題視されている側面もある。そうした状況下で、平成7年国民栄養調査³⁾の「野菜の摂取量に対する自己評価」結果をみると、緑黄色野菜の食べる量を「もっと多くした方がよい」と回答した者は全国平均で48.7%あり、日本人に唯一不足しているといわれるカルシウムの供給源である牛乳・乳製品より1.9%多く、緑黄色野菜・その他の野菜共、若年層その傾向は高い。そこで今回、野菜の摂取状況改善を目的に、女子短大生とその母親世代の野菜使用状況および意識を調査したので報告する。

対象および方法

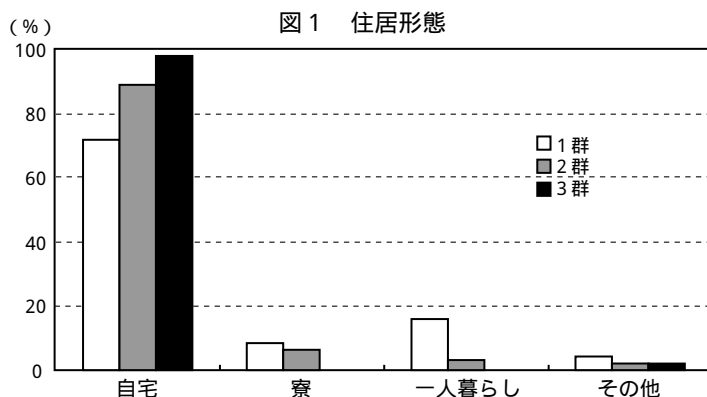
対象：食物栄養専攻女子短大2年生	100名	平均年齢	19.3±1.1歳
芸術および文系女子短大2年生	100名	平均年齢	18.5±0.6歳
食物栄養専攻女子短大1年生の母親	100名	平均年齢	46.4±3.1歳
	有職率		37.0%

方法：平成10年6月中旬、緑黄色野菜および淡色野菜摂取状況 生鮮野菜使用頻度
 野菜購入時、気になること 主要野菜購入時の意識 四季別の旬を感じる野菜 野菜の調理法頻度
 日常、不足状況にあると感じている食材料などについて自記入方式でアンケート調査を実施した。そして、食物栄養専攻女子短大生を1群、芸術および文系女子短大生を2群、短大生の母親世代を3群と3分類し、ソフト「HALBAU」を用いて統計処理を行い、学科専攻別、年代別に比較検討した。(回収率100%)

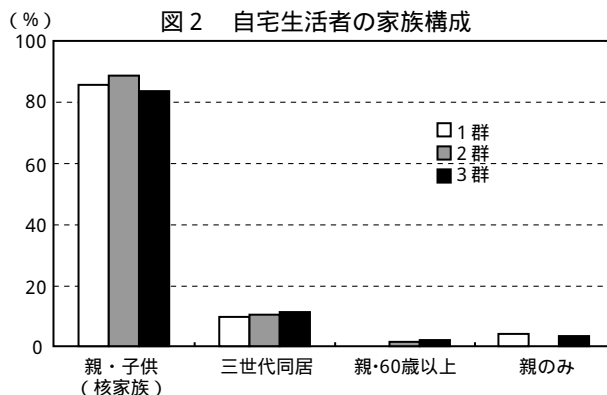
結果および考察

1. 住環境

1・2・3群の住居形態を図1に示す。自宅生活者は1群に72.0%、2群に89.0%、3群に98.0%あり、一人暮らしは1群に最も多く16.0%だった。



また、自宅生活者の家族構成（図2）をみると、各群共、「親と未婚の子供」の核家族が最も多く86.1%、88.8%、83.7%で、三世代同居は9.7%、10.1%、11.2%だった。なお、家族構成平均人数は1群4.2±0.8人、2群4.3±1.0人、3群4.0±0.9人で、各群共、全国平均世帯人数の2.72人⁴⁾に比較するとやや多い。



2. 野菜使用状況と使用意識

2-1 緑黄色野菜および淡色野菜摂取状況

緑黄色野菜および淡色野菜の摂取状況を表1に示す。日常の食事の中で、緑黄色野菜の摂取量に対する自己評価をみると、学科専攻別では1・2群間に $p < 0.05$ で有意な関連があり、「もっと多くした方がよい」と答えた者は、食に関する科目を履修していない2群が1群より19.0%多いが、15~19歳全国女子平均に比較すると、1群が21.6%、2群が2.6%少なく³⁾、本対象短大生の緑黄色野菜摂取状況はやや良いといえる。年代別では、1・3群間、2・3群間共、有意な関連は認められなかったが、3群で「もっと多くした方がよい」と答えた者は、40~49歳全国女子平均に比較して3.7%³⁾、本対象の1群に比較しても15.0%多く、3群の緑黄色野菜摂取量は少ない様子がうかがえる。

表1 緑黄色野菜および淡色野菜の摂取状況

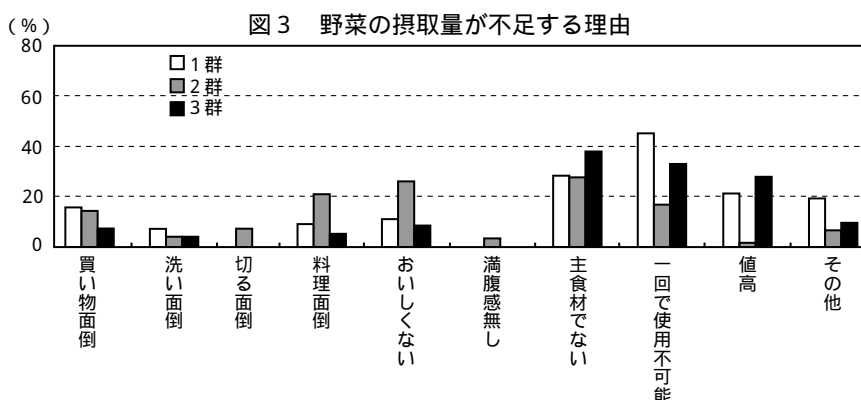
(%)

項目	カテゴリ	1群 n = 100	2群 n = 100	3群 n = 100	χ^2 検定
緑黄色野菜	もっと多くした方がよい	38.0	57.0	53.0	1・2群間
	丁度よい	61.0	41.0	46.0	
	減らした方がよい	1.0	0.0	0.0	
	わからない	0.0	2.0	1.0	
淡色野菜	もっと多くした方がよい	29.0	26.0	28.0	
	丁度よい	71.0	73.0	71.0	
	減らした方がよい	0.0	0.0	0.0	
	わからない	0.0	1.0	1.0	

$P < 0.05$

淡色野菜の摂取量に対する自己評価では、「丁度よい」と答えた者が1・2・3群共7割を越えていたが、これは、キャベツや白菜、大根、きゅうり、たまねぎなど淡色野菜の種類が多く、季節に関係なく店頭に並び、かつ安価に入手しやすいこと、匂いや味にも癖がなく、生食で可調

理の手間を省けることなどによると推測される。また、「もっと多くした方がよい」と答えた者は、全国女子平均に比較すると、1群が16.4%、2群が19.4%、3群が3.3%少なく、本対象の淡色野菜摂取量はやや多い様子がうかがえる。野菜の摂取量が不足する理由(図3)としては、1群は「一回で使い切れず腐らせてしまう」(45.7%)を一番に、続いて「主となる食材(肉・魚等)でないから」(28.3%)を、2群は「主となる食材(肉・魚等)ではないから」(27.6%)、「おいしくない」(25.9%)、「料理が面倒」(20.7%)を、3群は「主となる食材(肉・魚等)ではないから」(38.3%)、「一回で使い切れず腐らせてしまう」(33.3%)を挙げていた。さらに、1群は栄養士養成施設校の学生という特殊性から、3群は主婦という立場から野菜購入の機会が多いため「値段が高い」もそれぞれ21.7%・28.3%挙げていた。1群には一人暮らしの学生が多かったため、一番に「一回で使い切れず腐らせてしまう」が挙がっていたが、今後、核家族化、少子化に拍車がかかり単独生活者が増えると、現在スーパーマーケットやコンビニエンスストアなどの店頭と並べられている一食分の生野菜サラダ・酢の物・和え物・煮物類はさらに需要が増し、多様化すると予測される。一方、2群が「料理することや切ることが面倒」を挙げていた背景には、家庭における調理の簡便化⁵⁾、台所仕事の手伝い率減少⁶⁻⁷⁾および若い女性の調理技術や知識の低下⁸⁾があると推測される。



2 - 2 生鮮野菜使用頻度

生鮮野菜73種(表2 -)について使用状況を調査し、使用頻度別に使用率の高い野菜上位10種を表2 - に示す。なお今回は、じゃがいもが食卓で野菜と同様に扱われる傾向があること、さつまいもが本県の特産品であること、J A県経済連・園芸生産事業部の調査依頼があったことなどによりいも類も野菜類の中を含めた。

半数以上の者が「週3~4回」使用すると挙げていた野菜をみると、1群はたまねぎ(83.0%)、人参(80.0%)、ねぎ(68.0%)、キャベツ(66.0%)、きゅうり(60.0%)、同率でじゃがいもとレタス(58.0%)、トマト(53.0%)の順で、2群はたまねぎ(64.0%)、同率できゅうりとキャベツ(62.0%)、人参(61.0%)、ねぎ(58.0%)、同率でレタスとトマト(54.0%)で、3群はたまねぎ(85.0%)、ねぎ(84.0%)、人参(83.0%)、キャベツ(76.0%)、トマト(73.0%)、きゅうり(72.0%)、じゃがいも(55.0%)、レタス(54.0%)と、各群共頻繁に使用する野菜の種類は同傾向で、淡色野菜が多かった。使用頻度の高い野菜は一年中供給される場合が多いことから、野菜消費改善特別対策事業の平成9年度「野菜消費改善に関する消費者の意識調査報告」⁹⁾と同

表2 - 生鮮野菜73種

アスパラガス	たけのこ	みつば	さつまいも	人参
枝豆	たらの芽	もやし	サラダ菜	ねぎ
グリーンピース	青梗菜	らっきょう	しそ	れんこん
かぶ	つわぶき	チコリ	春菊	はやとうり
カリフラワー	とうもろこし	モロヘイヤ	セロリー	ピーマン
きゅうり	なす	花にら	大根	ブロッコリー
小松菜	にら	茎にんにく	高菜	みずがらし(クレソン)
里芋	にんにく	さやいんげん	たまねぎ	みょうが
ししとうがらし	白菜	さやえんどう	玉ちしゃ(レタス)	よもぎ
じゃがいも	パセリ	オクラ	つるむらさき	わらび
しょうが	はつか大根	かぼちゃ	とうがん	トレビス
そら豆	ふだんそう	キャベツ	トマト	タアサイ
貝割菜	ほうれん草	ごぼう	にがうり	ズッキーニ

様な結果が得られた。また、同調査ではねぎの使用が九州・沖縄地方は北海道・北陸より10倍近いと報告しているが、本対象もねぎの使用率が高かった。ねぎは簡単にプランターなどで栽培することが可能で、さらに、本県に関しては、夏場に家庭の食卓や多数の私的・公的機関経営のソーメン流しで、冷やしソーメンの薬味として利用されていることや、焼酎消費の高いことから、酒の肴として沼田(ぬた)などに利用されていることなども影響していると推測される。「週1回」使用野菜では、1群はピーマン(52.0%)、大根(48.0%)、同率で白菜とほうれん草とかぼちゃ(43.0%)を挙げ、2群はピーマン(50.0%)、もやし(47.0%)、同率でじゃがいもと大根(41.0%)を、3群は大根(47.0%)、もやし(42.0%)、ごぼう(40.0%)を挙げていた。

「月2～3回」使用野菜として半数前後の者が挙げていた野菜は、1群ではなす、里芋、たけのこ、にら、さやえんどう、さつまいも、オクラ、アスパラガス、さやいんげん、春菊で、2群では里芋、3群では里芋、なす、白菜だった。また、「年4～5回」使用野菜として半数前後の者が挙げていた野菜は、1群ではかぶ、そら豆、カリフラワー、枝豆、わらびで、2群ではかぶ、3群ではかぶ、つわぶき、グリーンピース、はつか大根、カリフラワー、ししとうがらし、そら豆、とうもろこし、わらび、らっきょう、枝豆、みょうがだった。「未使用」または「知らない」と半数前後の者が挙げていた野菜は、1群ではタアサイ、ズッキーニ、トレビス、チコリ、花にら、つるむらさき、はやとうり、ふだんそう、モロヘイヤ、たらの芽、とうがんで、2群では1群と同様に、タアサイ、トレビス、ズッキーニ、チコリ、花にら、ふだんそう、つるむらさき、はやとうり、みずがらし(クレソン)、たらの芽、モロヘイヤ、とうがんで、3群ではトレビス、チコリ、ズッキーニ、タアサイ、花にら、はやとうり、つるむらさき、みずがらし(クレソン)、たらの芽、モロヘイヤ、とうがん、よもぎだった。野菜使用頻度別の使用率をみると、「週3～4回」および「年4～5回」使用野菜の使用率は3群がやや高かった。なお、一年中口にする機会が多いグリーンピース、枝豆、カリフラワーなどが「年4～5回」使用野菜として挙げられていたのは、冷凍野菜を含まない「生鮮野菜」という設問だったためと推測される。市場には洋野菜および中国野菜が多種出回り始めているが、本対象の日常食卓への登場頻度は低く、特に母親世代の3群に馴染みの薄い様子が見えられた。しかし、こうした野菜使用状況調査には、調査時期の影響がややあると考えられる。

表 2 - 使用頻度別使用率の高い野菜10種 (%)

使用頻度	順位	野菜名	1 群	野菜名	2 群	野菜名	3 群	
3 ~ 4 回 / 週	1	たまねぎ	83.0	たまねぎ	64.0	たまねぎ	85.0	
	2	人参	80.0	きゅうり	62.0	ねぎ	84.0	
	3	ねぎ	68.0	キャベツ		人参	83.0	
	4	キャベツ	66.0	人参	61.0	キャベツ	76.0	
	5	きゅうり	60.0	ねぎ	58.0	トマト	73.0	
	6	じゃがいも	58.0	玉ちしや(レタス)	54.0	きゅうり	72.0	
	7	玉ちしや(レタス)		トマト		じゃがいも	55.0	
	8	トマト	53.0	じゃがいも	48.0	玉ちしや(レタス)	54.0	
	9	大根	35.0	大根	40.0	もやし	46.0	
	10	もやし	31.0	ピーマン	34.0	ピーマン		
1 回 / 週	1	ピーマン	52.0	ピーマン	50.0	大根	47.0	
	2	大根	48.0	もやし	47.0	もやし	42.0	
	3	白菜	43.0	じゃがいも	41.0	ごぼう	40.0	
	4	ほうれん草		大根		ほうれん草	39.0	
	5	かぼちゃ	37.0	ごぼう	37.0	ピーマン	38.0	
	6	じゃがいも		38.0	ほうれん草	36.0	にんにく	37.0
	7	もやし		白菜	35.0	じゃがいも	36.0	
	8	ごぼう			かぼちゃ	34.0		かぼちゃ
	9	トマト		ブロッコリー	33.0	白菜	34.0	
	10	ブロッコリー		トマト	31.0	ブロッコリー		
2 ~ 3 回 / 月	1	なす		63.0	里芋	50.0	里芋	56.0
	2	里芋		56.0	なす	47.0	なす	49.0
	3	たけのこ	54.0	しそ	46.0	白菜		
	4	にら	52.0	グリーンピース	43.0	たけのこ	48.0	
	5	さやえんどう		オクラ		さやいんげん	45.0	
	6	さつまいも	枝豆	42.0	さつまいも	高菜		
	7	オクラ	かぼちゃ		41.0	にら	41.0	
	8	アスパラガス	さつまいも	41.0	アスパラガス・にんにく	41.0	しそ	
	9	さやいんげん	49.0		さやえんどう・高菜		アスパラガス	40.0
	10	春菊	45.0					
4 ~ 5 回 / 年	1	かぶ	69.0	かぶ	56.0	かぶ	77.0	
	2	そら豆	57.0	よもぎ	47.0	つわぶき	68.0	
	3	カリフラワー	50.0	つわぶき	46.0	グリーンピース	58.0	
	4	枝豆	49.0	とうもろこし		はつか大根		
	5	わらび		44.0	カリフラワー	55.0		
	6	とうもろこし	48.0	らっきょう	ししとうがらし			
	7	みょうが	47.0	そら豆	40.0		そら豆	
	8	ししとうがらし	46.0	枝豆	39.0		とうもろこし	
	9	茎にんにく	45.0	カリフラワー	39.0	わらび	54.0	
	10	らっきょう・とうがん・れんこん		みつば		らっきょう	52.0	
未使用・知らない	1	タアサイ	88.0	タアサイ	86.0	トレビス	96.0	
	2	ズッキーニ	86.0	トレビス	84.0	チコリ	86.0	
	3	トレビス	85.0	ズッキーニ	83.0	ズッキーニ	85.0	
	4	チコリ	73.0	チコリ	82.0	タアサイ	82.0	
	5	花にら		花にら	75.0	花にら	81.0	
	6	つるむらさき	71.0	ふだんそう	69.0	はやとろり	58.0	
	7	はやとろり	66.0	つるむらさき	63.0	つるむらさき	56.0	
	8	ふだんそう	58.0	はやとろり		みずからし(クレソン)	54.0	
	9	モロヘイヤ	57.0	みずからし(クレソン)	57.0	たらの芽	52.0	
	10	たらの芽	55.0	たらの芽	56.0	モロヘイヤ・とうがん	50.0	

3. 野菜の購入意識

3-1 野菜購入時, 気になること

野菜の購入時, 気になること(表3)を学科専攻別にみると, 1・2群間では「価格」(54.0%・32.0%), 「味」(23.0%・44.0%), 「産地」(40.0%・21.0%)に $p < 0.01$ で, 「匂」(39.0%・22.0%), 「無農薬」(50.0%・34.0%), 「新鮮度」(82.0%・67.0%)に $p < 0.05$ で有意な関連が認められ, 1群より2群が多かったのは「味」のみだった。また, 両群とも一番には「新鮮度」を挙げており, 平成9年度「野菜消費改善に関する消費者の意識調査報告」⁹⁾と同様な結果が得られた。

表3 野菜の購入時気になること (%)

項目	1群 n = 100	2群 n = 100	3群 n = 100	χ^2 検定
価格	54.0	32.0	61.0	1・2群間 2・3群間
外観	39.0	27.0	15.0	2・3群間 1・3群間
好き嫌い	19.0	26.0	7.0	2・3群間 1・3群間
匂	39.0	22.0	45.0	1・2群間 2・3群間
匂い・香り	19.0	15.0	7.0	1・3群間
味	23.0	44.0	18.0	1・2群間 2・3群間
栄養価	29.0	34.0	45.0	1・3群間
無農薬	50.0	34.0	54.0	1・2群間 2・3群間
産地	40.0	21.0	65.0	1・2群間 2・3群間 1・3群間
新鮮度	82.0	67.0	85.0	1・2群間 2・3群間
その他	0.0	0.0	0.0	

P < 0.05 P < 0.01 P < 0.001

年代別にみると, 1・3群間では「外観」(39.0%・15.0%), 「産地」(40.0%・65.0%)に $p < 0.001$ で, 「好き嫌い」(19.0%・7.0%), 「匂い・香り」(19.0%・7.0%), 「栄養価」(29.0%・45.0%)に $p < 0.05$ で有意な関連があり, 1群より3群は健康につながる「栄養価」や「産地」を気にする傾向が高かった。2・3群間では「価格」(32.0%・61.0%), 「好き嫌い」(26.0%・7.0%), 「匂」(22.0%・45.0%), 「味」(44.0%・18.0%), 「産地」(21.0%・65.0%)に $p < 0.001$ で, 「無農薬」(34.0%・54.0%), 「新鮮度」(67.0%・85.0%)に $p < 0.01$ で, 「外観」(27.0%・15.0%)に $p < 0.05$ で有意な関連がみられ, 3群より2群が多かったのは「外観」「好き嫌い」「味」の嗜好面だった。野菜の購入に際して, 1群は安全性と経済性を気にし, 2群はおいしさを求め, 3群は安全性, 経済性, 匂を気にして外観や嗜好を問題にしていない傾向がみられたが, 野菜購入時の意識は全般的に1・3群が高かった。「野菜消費改善に関する消費者の意識調査」⁹⁾では, 若い層ほど「価格」を重視すると報告しているが, 本対象の2群は食に関する科目を専門に履修していない芸術・文系の学生であったために異なった結果が得られた。

3 - 2 主要野菜購入時の重視嗜好特性

日常食卓に登場する頻度の高い8種野菜の購入時嗜好特性を表4に示す。学科専攻別にみると、かぼちゃでは1・2群間に $p < 0.001$ で有意な関連が認められ、1群は購入時に「色」(45.0%)を、2群は「鮮度」(35.0%)や「味」(31.0%)を最も重視し、きゅうりでは1・2群共「鮮度」

表4 8種の野菜購入時嗜好特性 (%)

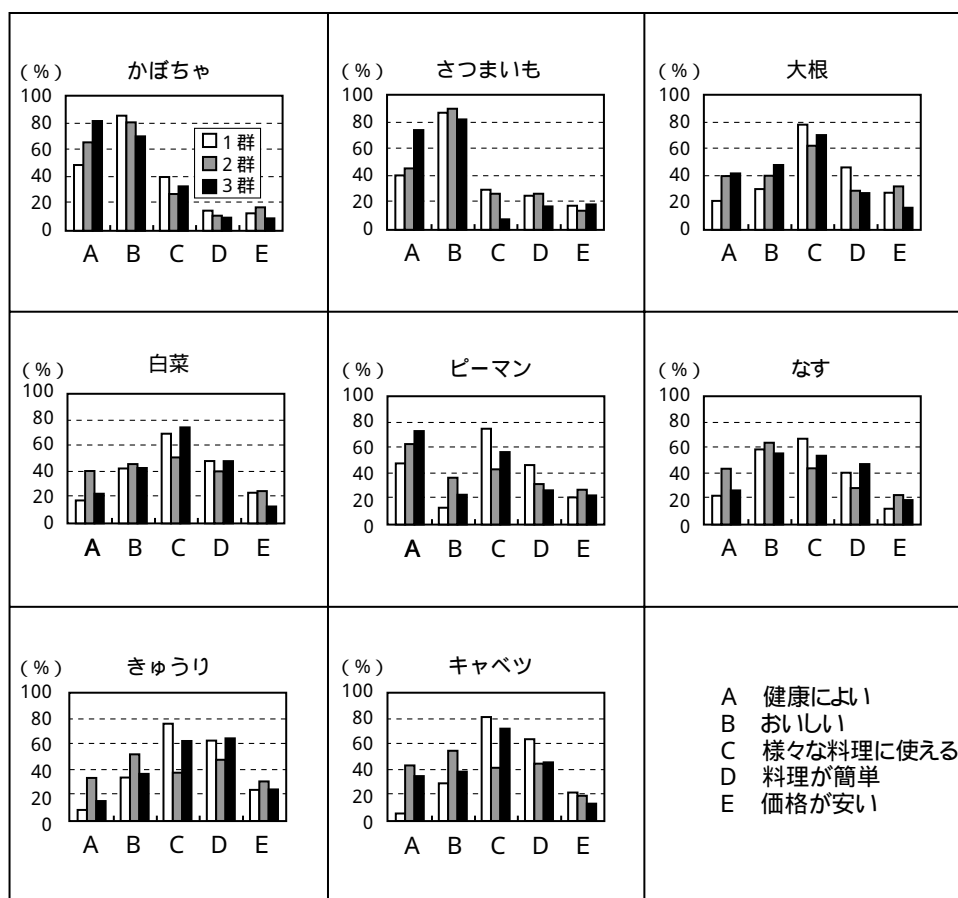
項目	カテゴリ	1群 n = 100	2群 n = 100	3群 n = 100	χ^2 検定
かぼちゃ	鮮度	27.0	35.0	33.0	1・2群間 1・3群間
	色	45.0	17.0	29.0	
	形	7.0	10.0	3.0	
	香り	0.0	0.0	0.0	
	味	17.0	31.0	32.0	
	日持ち	4.0	7.0	3.0	
さつまいも	鮮度	23.0	33.0	26.0	1・3群間
	色	18.0	13.0	7.0	
	形	21.0	15.0	12.0	
	香り	0.0	0.0	0.0	
	味	34.0	35.0	49.0	
	日持ち	4.0	4.0	6.0	
大根	鮮度	74.0	57.0	90.0	2・3群間 1・3群間
	色	8.0	7.0	1.0	
	形	7.0	15.0	4.0	
	香り	0.0	1.0	0.0	
	味	10.0	15.0	4.0	
	日持ち	1.0	5.0	1.0	
白菜	鮮度	86.0	74.0	95.0	2・3群間
	色	8.0	11.0	2.0	
	形	1.0	3.0	0.0	
	香り	0.0	0.0	0.0	
	味	4.0	8.0	1.0	
	日持ち	1.0	4.0	2.0	
ピーマン	鮮度	55.0	59.0	74.0	1・3群間
	色	40.0	25.0	19.0	
	形	3.0	4.0	2.0	
	香り	1.0	5.0	4.0	
	味	1.0	6.0	0.0	
	日持ち	0.0	1.0	1.0	
なす	鮮度	64.0	65.0	78.0	
	色	27.0	17.0	14.0	
	形	7.0	8.0	4.0	
	香り	0.0	0.0	0.0	
	味	2.0	9.0	3.0	
	日持ち	0.0	1.0	1.0	
きゅうり	鮮度	85.0	71.0	95.0	1・2群間 2・3群間
	色	7.0	6.0	1.0	
	形	6.0	9.0	2.0	
	香り	0.0	0.0	0.0	
	味	1.0	9.0	2.0	
	日持ち	1.0	5.0	0.0	
キャベツ	鮮度	88.0	79.0	97.0	2・3群間
	色	6.0	7.0	1.0	
	形	4.0	3.0	1.0	
	香り	1.0	0.0	0.0	
	味	1.0	8.0	0.0	
	日持ち	0.0	3.0	1.0	

P < 0.05 P < 0.01 P < 0.001

(85.0%・71.0%)を挙げ、 $p<0.05$ で有意な関連があった。年代別にみると、1・3群間ではかぼちゃ、さつまいも、大根、ピーマンにそれぞれ $p<0.05$ で有意な関連が認められ、1群はかぼちゃの「色」を、3群は「鮮度」(33.0%)や「味」(32.0%)を、さつまいもは1・3群共「味」(34.0%・49.0%)を、さらに1群は「形」(21.0%)も重視しており、大根は両群共「鮮度」(74.0%・90.0%)を、ピーマンは1群が「鮮度」(55.0%)、「色」(40.0%)を、3群が「鮮度」(74.0%)を重視していた。2・3群間では大根、きゅうりに $p<0.001$ で、白菜、キャベツに $p<0.01$ で有意な関連が認められ、2・3群共大根、きゅうり、白菜、キャベツそれぞれの野菜で「鮮度」(57.0%、74.0%、71.0%、79.0%・90.0%、95.0%、95.0%、97.0%)を一番に挙げていたが、2群は「色」もやや重視しており、学科専攻別、年代別にみても、全般的に購入時嗜好意識は3群に高い傾向がみられた。

また、購入理由(図4)として、かぼちゃは1・2群共「おいしい」(86.0%・81.0%)を、3群は「健康に良い」(82.0%)を最も多く挙げ、さつまいもは1・2・3群共「おいしい」(88.0%・90.0%・83.0%)を、さらに3群は「健康に良い」(75.0%)も高率で挙げ、大根と白菜は各群共「様々な料理に使える」(78.0%、69.0%・62.0%、51.0%・70.0%)を、ピーマンは1群が

図4 購入理由



「様々な料理に使える」(74.0%), 2・3群が「健康に良い」(63.0%・73.0%)を挙げ、なすは1・3群が「様々な料理に使える」(67.0%・53.0%),「おいしい」(58.0%・55.0%), 2群が「おいしい」(63.0%)を、きゅうりは1・3群が「様々な料理に使える」(75.0%・62.0%),「料理が簡単」(61.0%・64.0%), 2群が「おいしい」(52.0%),「料理が簡単」(47.0%)を、キャベツは1・3群が「様々な料理に使える」(81.0%・70.0%), 2群が「おいしい」(53.0%)を挙げていた。1群は大根,白菜,ピーマン,なす,きゅうり,キャベツ6種の野菜で、「様々な料理に使える」を購入理由として一番に挙げていたが、これは履修科目の中で、献立作成時に多種類の食品を料理に活用するよう教育されているためと推測される。一方、2群はかぼちゃ,さつまいも,なす,きゅうり,キャベツ5種の野菜で「おいしさ」を挙げており、嗜好を重視する傾向がみられ、3群は毎日の食事作りを担当しているため、購入理由は多岐に渡っていたが、かぼちゃ,さつまいも,ピーマン3種の野菜で「健康に良い」を高率で挙げており、やや健康を重視する傾向がみられた。

4. 旬野菜の知識状況

一年のうち3~5月を春, 6~8月を夏, 9~11月を秋, 12~2月を冬と区分した上で、四季別の旬を感じる野菜平均個数を表5- に、旬の時期を誤認識していた野菜を除外した後の四季別旬野菜の知識状況を表5- に挙げ、さらに、旬を感じる上位10種および10位以下の野菜名を表6に示した。旬を感じる野菜の種類は、学科専攻別では、1群が2群より春・夏・秋・冬それぞれ1.2種・1.8種・0.2種・1.1種多く、年代別では、3群が1群より1.4種・1.2種・0.7種・0.8種, 2群より2.6種・3.0種・0.9種・1.9種多かった。季節別では、1・2・3群共、夏が多く秋が最も少なかった。一方、一般的に旬といわれる時期¹⁰⁻¹²⁾および「A

表5 - 旬を感じる野菜の数 (種)

項目	カテゴリ	1群 n = 100	2群 n = 100	3群 n = 100
旬を感じる野菜数	春	2.5 ± 1.5	1.3 ± 0.7	3.9 ± 2.9
	夏	3.1 ± 1.6	1.3 ± 1.0 (1.31 ± 1.01)	4.3 ± 3.2
	秋	1.2 ± 0.9	1.0 ± 0.6	1.9 ± 1.5
	冬	2.3 ± 1.2	1.2 ± 0.8	3.1 ± 2.1

表5 - 旬を知っている野菜の数 (種)

項目	カテゴリ	1群 n = 100	2群 n = 100	3群 n = 100	平均値の差
旬を知っている野菜数	春	2.4 ± 1.5	1.2 ± 0.8	3.8 ± 2.7	1・2群間 1・3群間 2・3群間
	夏	3.0 ± 1.6	1.3 ± 1.0 (1.29 ± 0.95)	4.2 ± 3.1	1・2群間 1・3群間 2・3群間
	秋	1.1 ± 0.9	0.9 ± 0.6	1.6 ± 1.3	1・2群間 1・3群間 2・3群間
	冬	2.2 ± 1.2	1.2 ± 0.8	3.0 ± 2.1	1・2群間 1・3群間 2・3群間

P < 0.05 P < 0.01 P < 0.001

県経済連・園芸生産事業部提供データによる本県の出荷量が最も多い時期の両面から、各季に該当するものを旬野菜と定義し、旬の時期を誤認識していた野菜を除外した後の平均個数を学科専攻別にみると、1群が2群より春・夏・冬それぞれ1.2種・1.7種・0.8種多く $p<0.001$ で、秋は0.2種多く $p<0.05$ で有意差があった。年代別に1・3群間でみると、3群が1群より春・夏それぞれ2.4種・1.2種多く $p<0.001$ で、秋・冬それぞれ0.5種・0.8種多く $p<0.05$ で有意差があり、2・3群間でみると、各季とも3群が2群より2.6種・2.9種・0.7種・1.8種多く $p<0.001$ で有意差があった。季節別では、1・2・3群共、夏が多く秋が最も少なかった。

春に旬を感じる野菜としては1群がたけのこ(76.0%)、つわ(27.0%)、キャベツ(23.0%)を、2群がたけのこ(40.0%)、キャベツ(23.0%)を、3群がたけのこ(79.0%)、つわ(39.0%)、同率でキャベツとグリーンピース(28.0%)、玉ねぎ(23.0%)、わらび(22.0%)、同率でたらの芽とじゃがいも(20.0%)を多く挙げていた。さらに、旬を誤認識していた野菜は1群がレタス、大根葉の2種、2群がレタス、きゅうり、白菜の3種、3群が枝豆、大根、ふだん草、オクラ、とうもろこし、きゅうり、青梗菜、はつか大根、レタス、ミニトマトの10種だった。なお、四訂成分表では、年間取り扱い総量に対する月別割合10%以上15%未満を旬として採用した。夏に旬を感じる野菜としては1群がトマト(76.0%)、きゅうり(57.0%)、なす(41.0%)、ピーマン(34.0%)、にがうり(23.0%)、とうもろこし(20.0%)を、2群がトマト(48.0%)、きゅうり(37.0%)を、3群がトマト(69.0%)、きゅうり(58.0%)、なす(51.0%)、にがうり(43.0%)、ピーマン(39.0%)、オクラ(33.0%)、かぼちゃ(20.0%)を挙げていた。旬の誤認識野菜は1群がセロリー、大根、人参、キャベツの4種、2群がキャベツの1種、3群が人参、はやとうり、ほうれん草、セロリー、ブロッコリー、かぶ、キャベツ、小松菜の8種だった。秋に旬を感じる野菜としては1群がさつまいも(34.0%)、なす(30.0%)、茸類(26.0%)を、2群がなす(32.0%)、さつまいも(28.0%)を、3群がさつまいも(40.0%)、なす(28.0%)、里芋(22.0%)、じゃがいも(18.0%)、茸類(17.0%)を挙げ、旬の誤認識野菜は1群がたけのこ、ピーマン、ふきのとうの3種、2群がたけのこ、大根、つわぶき、わらびの4種、3群が大根、玉ねぎ、大根葉、高菜、小松菜、さやえんどう、グリーンピース、しょうが、深ねぎの9種だった。冬に旬を感じる野菜としては1群が白菜(70.0%)、大根(54.0%)、春菊(25.0%)、とうがん(20.0%)、かぼちゃ(19.0%)を、2群が大根(39.0%)、白菜(27.0%)を、3群が白菜(73.0%)、大根(63.0%)、春菊(28.0%)、深ねぎ(16.0%)、ほうれん草(15.0%)、ブロッコリー(15.0%)を挙げ、旬の誤認識野菜は1群がとうがん、青梗菜、つわぶきの3種、2群がとうがん、きゅうり、たけのこ、たらの芽の4種、3群がふだん草、とうがん、つわぶき、さやいんげん、スナックえんどうの5種だった。1群がとうがんの旬を20.0%の高率で誤認識していたのは、「冬瓜」と名付けられていること、盛夏に採取してまるごと冷暗所に置けば冬から翌春まで貯蔵できることなどのためと推測される。今回、四季別に旬野菜を分類する過程で、旬の定義づけの困難さと野菜や果物の旬が無くなっている現状を実感した。また、「野菜消費改善に関する消費者の意識調査」⁶⁾では、40~49歳が旬を重視する傾向は最も高いと報告しているが、本対象の3群にも同様な結果が得られた。

表6 四季別旬を感じる野菜名

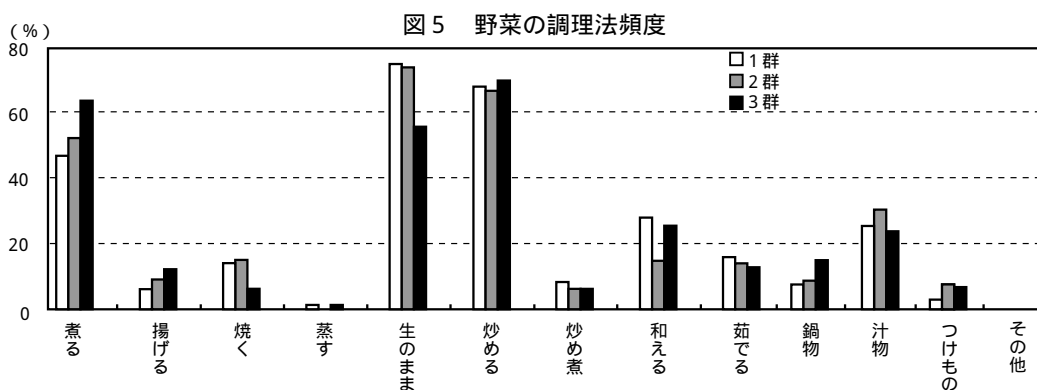
	位	1群 n = 100		2群 n = 100		3群 n = 100	
		野菜名	(%)	野菜名	(%)	野菜名	(%)
春	1	たけのこ	76.0	たけのこ	40.0	たけのこ	79.0
	2	つわぶき	30.0	キャベツ	23.0	つわぶき	49.0
	3	キャベツ	23.0	ふきのとう	11.0	キャベツ	28.0
	4	じゃがいも	14.0	春菊	9.0	グリーンピース	28.0
	5	わらび		つくし	6.0	たまねぎ	23.0
	6	ふきのとう	13.0	つわぶき	5.0	わらび	22.0
	7	菜の花		菜の花		たらの芽	20.0
	8	たらの芽	10.0	わらび	4.0	じゃがいも	20.0
	9	玉ねぎ	7.0	レタス		そら豆	16.0
	10	よもぎ	6.0	じゃがいも		らっきょう	10.0
夏	1	トマト	76.0	トマト	48.0	トマト	69.0
	2	きゅうり	57.0	きゅうり	37.0	きゅうり	58.0
	3	なす	41.0	なす	14.0	なす	51.0
	4	ピーマン	34.0	とうもろこし	8.0	にがうり	43.0
	5	にがうり	23.0	にがうり	6.0	ピーマン	39.0
	6	とうもろこし	20.0	キャベツ		オクラ	33.0
	7	レタス		ヘチマ		かぼちゃ	20.0
	8	かぼちゃ	9.0	レタス	2.0	しそ	17.0
	9	オクラ	8.0	かぼちゃ		とうもろこし	14.0
	10	ヘチマ	6.0	ピーマン		ヘチマ	10.0
秋	1	さつまいも	34.0	なす	32.0	さつまいも	40.0
	2	なす	30.0	さつまいも	28.0	なす	28.0
	3	茸類	26.0	茸類	10.0	里芋	22.0
	4	かぼちゃ	8.0	たけのこ	6.0	茸類	21.0
	5	たけのこ		大根	5.0	じゃがいも	18.0
	6	じゃがいも	4.0	じゃがいも	4.0	大根	10.0
	7	れんこん・ふきのとう		かぼちゃ		白菜	
	8	人参・ぎんなん・もやし	1.0	里芋	3.0	とうもろこし	4.0
	9	ごぼう・ピーマン・かぶ		ほうれん草		かぼちゃ	
	10	松の実・木の実		人参	2.0	人参・ほうれん草・かぶ	3.0
冬	1	白菜	70.0	大根	39.0	白菜	73.0
	2	大根	54.0	白菜	27.0	大根	63.0
	3	春菊	25.0	春菊		春菊	28.0
	4	とうがん	20.0	里芋	11.0	深ねぎ	
	5	かぼちゃ	19.0	じゃがいも		ほうれん草	16.0
	6	ほうれん草	12.0	かぼちゃ	7.0	ブロッコリー	15.0
	7	かぶ	6.0	さつまいも		里芋	
	8	ブロッコリー	5.0	人参	3.0	人参	12.0
	9	キャベツ・ねぎ		ほうれん草・深ねぎ		ねぎ	
	10	里芋	3.0	とうがん	2.0	かぶ	11.0

10位以下の四季別旬野菜 (上位順)

春	1群	ブロッコリー・わけぎ・つくし・うど・さやえんどう・サラダ菜・ねぎ・ぜんまい・高菜・ピーマン・春菊・アスパラガス・そら豆・山菜・クレソン・みつば・レタス・小松菜・かぶ・人参・さやいんげん・木の芽・大根葉・らっきょう
	2群	小松菜・トマト・よもぎ・ぜんまい・菜っ葉・クレソン・カリフラワー・きゅうり・アスパラガス・グリーンピース・なす・白菜・なすな・七草・みつば・たらの芽
	3群	アスパラガス・さやえんどう・さやいんげん・菜の花・ブロッコリー・ぜんまい・ねぎ・よもぎ・人参・にら・春菊・クレソン・ふきのとう・ピーマン・枝豆・大根・ふだん草・ほうれん草・かぼちゃ・高菜・しそ・わけぎ・のびる・オクラ・なす・小松菜・きゅうり・青梗菜・みつば・はつか大根・菜っ葉・サラダ菜・レタス・カリフラワー・ミニトマト・木の芽・アシタバ
夏	1群	枝豆・セロリー・大根・モロヘイヤ・人参・とうがん・ししとうがらし・アスパラガス・もやし・キャベツ・サニーレタス・しそ・さやいんげん
	2群	しそ・もやし・じゃがいも・ごぼう・貝割菜・そら豆・うり・とうがん
	3群	とうがん・さやいんげん・モロヘイヤ・みょうが・枝豆・ししとうがらし・さつまいも・レタス・つるむらさき・らっきょう・そら豆・たまねぎ・じゃがいも・アスパラガス・にら・人参・ごぼう・はやとりのり・ほうれん草・にんにく・セロリー・といもがら・里芋・ブロッコリー・かぶ・さやえんどう・キャベツ・小松菜・うり
秋	2群	菜っ葉・つわぶき・わらび・枝豆・春菊・とうもろこし
	3群	たまねぎ・大根葉・高菜・春菊・菜っ葉・さやえんどう・落花生・青梗菜・さやいんげん・小松菜・グリーンピース・カリフラワー・オクラ・みょうが・きゅうり・ごぼう・はやとりのり・しょうが・深ねぎ・山芋
冬	1群	れんこん・じゃがいも・深ねぎ・さつまいも・小松菜・青梗菜・カリフラワー・つわぶき
	2群	ねぎ・ごぼう・きゅうり・たけのこ・たらの芽
	3群	カリフラワー・じゃがいも・れんこん・かぼちゃ・高菜・キャベツ・ごぼう・小松菜・ふだん草・とうがん・茸類・つわぶき・みつば・桜島大根・さやいんげん・スナックえんどう

5. 野菜の調理法頻度

日常の家庭における野菜の調理法頻度を図5に示す。1群は「生のまま」(75.0%)を一番に、続いて「炒める」(68.0%),「煮る」(47.0%),「和える(酢の物含む)」(28.0%)を、2群も同様に「生のまま」(74.0%),「炒める」(67.0%),「煮る」(52.0%)を上位に、続いて「汁物」(31.0%)を挙げ、3群は「炒める」(70.0%),「煮る」(64.0%),「生のまま」(56.0%),「和える(酢の物含む)」(26.0%)の順だった。近年、家庭においては手間のかかる調理法が敬遠されつつある¹³⁾といわれているが、中村¹⁴⁾の報告同様に本対象の若年層も調理の手間をかけず「生のまま」野菜を使う傾向が高く、加熱調理にしても油脂味で簡単な「炒める」を実施していた。一方、母親世代はやや手間のかかる加熱調理を実施している様子が見えられた。緑黄色野菜の摂取量が不足しやすい背景には、淡色野菜は生のまま使用できる種類が多く、緑黄色野菜は加熱して使用する種類が多いことがあると推測される。筆者等¹⁵⁾は前回、酢を使用した「和え物」などの和風料理は若年層に敬遠されていると報告したが、栄養士免許取得に必要な科目履修の過程にある1群は、高齢者対象の献立作成および実習の影響から、「和え物」などの調理法頻度もやや高く、母親世代と同様な傾向がみられた。



野菜8種の「おいしい」と感じる調理法(表7)では、かぼちゃは1・2・3群共一番に「煮る」(64.0%・61.0%・72.0%)を、さつまいもは1・3群が「焼く」(46.0%・39.0%)で、2群が「ふかす」(61.0%)を挙げ、1・2群間、2・3群間にそれぞれ $p<0.001$ で有意な関連が認められた。大根は各群共「煮る」(48.0%・52.0%・62.0%)が一番で、さらに、1・2群の若年層は洋風の「サラダ」に、母親世代は和風の「おろし」に活用しており、1・3群間に $p<0.001$ 、2・3群間に $p<0.01$ で有意な関連がみられた。白菜は1群が「煮る」(38.0%),「漬物」(35.0%)の順で、2・3群が「漬物」(59.0%・60.0%)を挙げ、1・2群間に $p<0.01$ 、1・3群間に $p<0.001$ 、2・3群間に $p<0.05$ で有意な関連が認められた。ピーマンは各群共「炒める」(84.0%・83.0%・82.0%)を、なすは「揚げる」(53.0%・43.0%・51.0%)を最も多く挙げていたが有意な関連はみられなかった。きゅうりは各群共「サラダにする」(88.0%・75.0%・78.0%)を一番に、続いて「漬物」(11.0%・25.0%・16.0%)を挙げ、1・2群間、2・3群間にそれぞれ $p<0.05$ で有意な関連がみられ、キャベツは各群共「線切りにする」(60.0%・74.0%・55.0%)を一番に、続いて「炒める」(33.0%・19.0%・36.0%)を挙げ、2・3群間に $p<0.05$ で有意な関連が認められた。きゅうりは「生野菜サラダ」

に、キャベツは「豚かつの付け合せ」に、なすは油脂と相性が良く「揚げる」「炒める」調理法が一般的であるなど、それぞれ野菜のおいしい食べ方があるが、本対象も日常家庭においては野菜のおいしさを生かし、かつ簡単な調理操作を行っている様子がうかがえた。

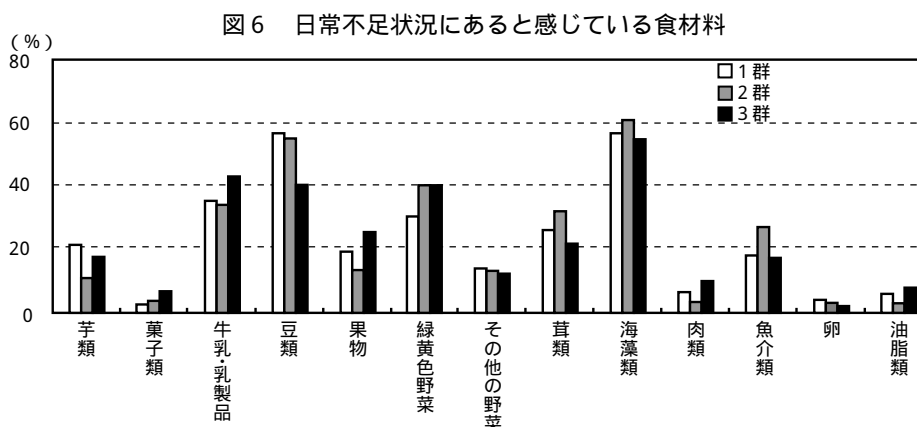
表7 野菜8種の「おいしい」と感じた調理法 (%)

項目	カテゴリ	1群 n = 100	2群 n = 100	3群 n = 100	χ^2 検定
かぼちゃ	煮る	64.0	61.0	72.0	
	茹でる	6.0	3.0	0.0	
	蒸す	2.0	6.0	3.0	
	サラダにする	4.0	5.0	1.0	
	揚げる	15.0	17.0	16.0	
	スープにする	9.0	7.0	8.0	
	その他	0.0	1.0	0.0	
さつまいも	茹でる	1.0	3.0	4.0	1・2群間 2・3群間
	ふかす	38.0	61.0	32.0	
	焼く	46.0	16.0	39.0	
	揚げる	14.0	17.0	23.0	
	その他	1.0	3.0	2.0	
大根	煮る	48.0	52.0	62.0	2・3群間 1・3群間
	茹でる	1.0	8.0	1.0	
	おろす	15.0	17.0	27.0	
	サラダにする	32.0	21.0	9.0	
	その他	4.0	2.0	1.0	
白菜	煮る	38.0	22.0	34.0	1・2群間 1・3群間 2・3群間
	茹でる	23.0	16.0	6.0	
	漬物にする	35.0	59.0	60.0	
	その他	4.0	3.0	0.0	
ピーマン	炒める	84.0	83.0	82.0	
	揚げる	10.0	5.0	11.0	
	酢の物にする	0.0	2.0	1.0	
	サラダにする	6.0	5.0	4.0	
	その他	0.0	5.0	2.0	
なす	炒める	39.0	40.0	34.0	
	揚げる	53.0	43.0	51.0	
	漬物にする	1.0	5.0	3.0	
	その他	7.0	12.0	12.0	
きゅうり	サラダにする	88.0	75.0	78.0	1・2群間 2・3群間
	漬物にする	11.0	25.0	16.0	
	その他	1.0	0.0	6.0	
キャベツ	線切りにする	60.0	74.0	55.0	2・3群間
	炒める	33.0	19.0	36.0	
	焼く	1.0	2.0	3.0	
	その他	6.0	5.0	6.0	

P < 0.05 P < 0.01 P < 0.001

6. 食材料の不足状況

日常不足状況にあると感じている食材料を、3つ以内で選択させた結果を図6に示す。3割以上の者が挙げた食材料をみると、1群は同率で豆類(大豆製品・あずき等)と海藻類(57.0%)を一番に、続いて牛乳・乳製品(35.0%)、緑黄色野菜(30.0%)を挙げた者が多く、2群は海藻類(61.0%)、豆類(55.0%)、緑黄色野菜(40.0%)、牛乳・乳製品(34.0%)、茸類(32.0%)を、3群は海藻類(55.0%)、牛乳・乳製品(43.0%)、同率で豆類と緑黄色野菜(40.0%)を挙げた者が多かった。なお、豆類の中でも大豆製品は蛋白質源で、小豆類は糖質源という含有栄養素の相違があるが、今回は考慮せず一括して豆類とした。平成7年度国民栄養調査成績の地域ブロック別海藻類の1人1日当たり摂取量をみると、南九州は5.4gで、東北・関東・関東に次いで海藻類の摂取量が多い。そうした中で、本県も海に囲まれ海産物は豊富であるにもかかわらず本対象は各群共日常の食卓に海藻類を使った料理が登場する頻度は低い様子うかがえた。これは料理の一食材料としての活用範囲が狭く、野菜同様に「主となる食材(肉・魚等)ではない」という意識が背景にあると推測される。



おわりに

市場には多種類の品種改良された野菜や輸入野菜が出回っている中で、本対象にも緑黄色野菜摂取傾向の低い様子うかがえた。これは淡色野菜に比較して緑黄色野菜の種類の少なさ、女性の社会進出に伴う家庭における手間のかからない調理法の増加、台所仕事手伝い率減少に伴う若い女性の調理離れおよび調理技術低下、外食や個食による単品食摂取増加などのライフスタイルの変化が遠因となっていると推測される。しかし、豚カツに線キャベツやきゅうり、トマトなどを添え、すき焼きに肉と多種類の野菜を用いることが、嗜好を満足させる目的だけでなく栄養的に健康面を考慮した結果であることを若い世代に理解させ、同時に、料理作りへの関心を高め食に目を向けさせる必要があると考える。一年中多種類の野菜が市場に提供されることは、消費者の立場から喜ばしいことである反面、野菜の旬がなくなることにつながり、また、行事食や郷土食が家庭の食卓から無くなりつつある¹⁶⁻¹⁹⁾ことは、毎日の食卓にメリハリ

をなくす結果となり、食への関心を希薄にさせていると思われる。野菜の摂取量を増やすための方策は、今後さらに多面的に検討していく必要があるが、新鮮でおいしく、安全性が高く、価格の手頃な野菜が、日常の食卓に登場するように生産者と消費者が一体となって消費拡大に向け努力していく傾向の高まりを期待したい。

本研究の要旨は1999年10月28日、第46回日本栄養改善学会において発表した。

<要旨>

学科専攻および年代別野菜の使用状況と使用意識

- 1) 緑黄色野菜摂取意識を学科専攻別にみると、食教育を受けている1群の充足傾向が高く、同年代の全国平均より21.6%高い。年代別でも1群が高く、本対象の40~50歳代は全国平均よりやや不足気味で、淡色野菜は各群とも7割以上が充足しており、全国平均よりやや多く摂取している。
- 2) 野菜の摂取不足理由として1群は「1回で使い切れず腐らせてしまう」、2・3群は「主となる食材ではないから」を一番に挙げ、また、野菜購入機会の多い1・3群は「値段が高い」を、2群は「おいしくない」を挙げていた。
- 3) 使用頻度の高い野菜は旬に関係なく、各群共たまねぎ、人参、キャベツ、ねぎ、じゃがいも、トマト、レタスなどで、使用量は3群が多い。一方、「知らない・未使用」として各群共、タアサイ、ズッキーニ、トレビス、チコリ、花にらなどの中国・西洋野菜を挙げていた。

野菜の購入意識

- 4) 野菜購入時気になることとして、各群共「新鮮度」を高率で挙げ、全般的に購入意識は1・3群が高く、安全性と経済性を求めているのに対し、2群はおいしさを求める傾向がみられた。
- 5) 主要野菜8種の購入時嗜好特性として、かぼちゃは1群が「色」、2・3群が「鮮度」を、さつまいもは各群共「味」を、大根、白菜、ピーマン、なす、きゅうり、キャベツは各群共高率で「鮮度」を挙げていた。購入理由としては、かぼちゃは1・2群が「おいしい」、3群が「健康によい」を、さつまいもは各群共「おいしい」を、大根と白菜は各群共「様々な料理に使える」を挙げ、特に1群は6種の野菜で「様々な料理に使える」を挙げており、一方、2群は「おいしさ」を重視し、3群は購入理由が多岐に渡っていた。

旬野菜の知識状況

- 6) 旬を知っている野菜数は、四季を通して、学科専攻別では1群が、年代別では3群が多く、季節では各群共、夏が最も多く秋が少なかった。春の旬野菜としては、各群共たけのこ、つわ、キャベツ、夏はトマト、きゅうり、なす、秋はさつまいも、なす、冬は白菜、大根、春菊などで、旬野菜の知識は1・3群に高く、旬の誤認識傾向は3群が高かった。

野菜の調理法頻度

- 7) 日常の調理法頻度をみると、1・2群は手間のかからない「生もの」を、3群はやや手間のかかる「炒める」「煮る」の加熱調理を高率で挙げていたが、栄養士免許取得課程にある

1群は「和え物」などの調理法も実施し、母親世代とほぼ同様な調理法頻度傾向がみられた。主要野菜8種の「おいしい」と感じる調理法として、かぼちゃは各群共「煮る」、さつまいもは1・3群が「焼く」、2群が「ふかす」、大根は各群共「煮る」を挙げ、さらに、若年層は大根を洋風の「サラダ」に、母親世代は和風の「おろし」に活用していた。白菜は1群が「煮る」、2・3群が「漬物」、ピーマンは「炒める」、なすは「揚げる」、きゅうりは「サラダ」、キャベツは「線切り」を各群共それぞれ一番に挙げていた。

食材料の不足状況

8) 日常不足状況にあると感じている食材料は、各群共「海藻類」が最も多く、「緑黄色野菜」は1群が4位に、2・3群が3位に挙げていた。

参考文献

- 1) 野菜供給安定基金調査情報課編 農林統計協会：野菜輸入の動向，統計と解説 1997
- 2) 南日本新聞：平成8年12月6日（中塾酢店調査）
- 3) 厚生省保健医療局 地域保健・健康増進栄養課生活習慣病対策室 監修：平成7年国民栄養調査成績，平成9年版国民栄養の現状，133
- 4) 財団法人 矢野恒太記念会編：日本国勢図会 第57版，国勢社 1999/2000
- 5) 新沢祥恵：家庭における調理の簡便化の実態，北陸学院短期大学紀要 第28号 67 - 83 1996
- 6) 和辻敏子他：調理教育における研究（第7報） 入学時における調理操作「切る」と調理能力との関連 甲子園短期大学紀要 第17号 1 - 7 1998
- 7) 高橋壽美子：本学短大生の食に関する意識調査 包丁と鉄の扱い方に関する一考察 盛岡大学短期大学部紀要 第9巻（通巻第22号）59 - 75 1999
- 8) 花木秀子：若年層女子の食に関する認識の研究 調理知識と手作り料理との関連 鹿児島純心女子短期大学紀要 第27号 149 - 163 1997
- 9) 全国野菜需給調整機構：野菜消費改善特別対策事業 平成9年度「野菜消費改善に関する消費者の意識調査報告」平成9年3月
- 10) 全国調理師養成施設協会：オールフォト食材図鑑 1996
- 11) 4訂食品成分表：女子栄養大学出版部 1999
- 12) non・no 野菜基本大百科：集英社 1997
- 13) 花木秀子他：栄養士を目指す女子短大生の食に関する現状（第5報） 調理知識および技術の変化 鹿児島純心女子短期大学紀要 第29号 137 - 147 1999
- 14) 中村喜代美：本学学生の調理教育に関する研究 入学時における調理実態の検討 北陸学院短期大学紀要 第26号 177 - 200 1994
- 15) 花木秀子他：栄養士を目指す女子短大生の食に関する現状（第2報） 食嗜好と加工食品の使用状況 鹿児島純心女子短期大学紀要 第28号 113 - 128 1998
- 16) 小田嶋政子：北海道の郷土料理 文化変化における大学生の知悉度 家庭科教育 78 - 83 1999
- 17) 高橋壽美子：食物専攻生の食に関する意識調査 行事食（正月料理）に関する一考察 盛岡大学短期大学部紀要 第7巻（通巻第20号）71 - 85 1997
- 18) 新沢祥恵：現代の食生活における郷土食 石川県における郷土料理の調理実態 北陸学院短期大学紀要 第30号 91 - 106 1998
- 19) 中村喜代美：本学学生の調理教育に関する研究 短大入学生における郷土食の受容 北陸学院短期大学紀要 第30号 107 - 124 1998