

# 女子大学生のサラダの盛り付け量からみた 副菜の適量把握について

山本 いず美<sup>\*</sup>・小川 真紀子<sup>\*</sup>

Recognizing the Appropriate Volume of Side Dishes for Female College Students from the Serving Size of the Salad

Izumi YAMAMOTO and Makiko OGAWA

We focused on side dishes which are low intake and low frequency in daily meal intake. Side dishes are one of core dishes when planning a meal. We investigated the relationship between recognizing the appropriate volume and the consumption of side dishes, dietary habits and dietary awareness about side dishes by investigating salads. In this study, the results obtained from female college students are as follows:

- 1) They don't recognize (understand) the appropriate volume for 1 serving.
- 2) They tend to prepare a salad less than the appropriate volume.
- 3) The group which had 1 portion of salad more than 50g, was interested in the consumption of vegetables, and the consumption of side dishes also increased.
- 4) They need to understand that the bulk and the weight change in vegetables from cooking and learn to prepare the appropriate volume.
- 5) When eating one plate dishes, it is important that addition to a side dish.

Key words : appropriate volume of meals, side dishes, salad

## はじめに

平成12年3月に文部省(現:文部科学省)、厚生省(現:厚生労働省)及び農林水産省により、「食生活指針」が策定された<sup>1)</sup>。食生活指針は食生活の改善を進めるとともに、健康の増進、生活の質(QOL)の向上、食料の安定供給の確保等を図るものとされている<sup>2)</sup>。その中では、「バランスを」、「しっかりと」といった記述があるものの、

具体的に“どれだけ食べるか”ということが示されておらず、個々人が具体的な行動を取るためのツールの作成が課題となっていた<sup>3)</sup>。そこで食生活指針を具体的な行動に結びつけるものとして、平成17年に厚生労働省と農林水産省から「何を」「どれだけ」食べたらいいかの目安をイラストで示した「食事バランスガイド」が発表された<sup>4)</sup>。食事バランスガイドにおいては、食生活指針に準じる形で「主食」「副菜」「主菜」の

---

キーワード：食事の適量，副菜，サラダ

※ 本学人間生活学部食品栄養学科

料理区分が設けられ、量的な順番から「副菜」が「主菜」よりも前となっている。

副菜は、主に野菜を中心に海藻、豆、芋、きのこ等を主材料とした料理であり、ビタミン類やミネラル、食物繊維などの確保ができる。厚生労働省は、「健康日本21」において成人1日当たりの野菜摂取量は平均350g以上とすることを目標としている。しかしながら、平成20年国民健康・栄養調査<sup>5)</sup>において、1日の平均野菜摂取量は成人で295.3gと、目標とされる350gより、約60gの野菜が不足している。特に20～29歳女性の1日の平均野菜摂取量は240.0gと、目標とされる350gより、約110gの野菜が不足しており、若年女性での野菜不足が顕著であった。

女子大学生はやせ志向が強く、誤ったダイエット行動による欠食・偏食が起こるなど食生活上の問題点が多く挙げられる。また、大学生活は家庭から独立して日常生活を始めることが多く、生活の自立性が増し、自ら食物を選択する機会が増える時期である。しかし、女子大学生を対象とした調査では、調理技術の未熟さや調理器具の不揃いから、食生活は単調で、簡単に食べられる食事を選択することが多い<sup>6)</sup>ことも報告されており、日常の食事の大切さを理解することは重要である。この時期に食生活の基礎を作り、適切な食を選択する知識とスキル、態度を育成する必要があると考えられる。

そこで本研究では、女子大学生を対象とし、食事を構成する核料理である主食・主菜・副菜の中で、摂取量と出現頻度の少ない副菜に着目し、特にこの世代で最も出現頻度の高いサラダの量と副菜の適量把握や摂取状況、副菜に関する食習慣、食意識との関連を調査した。

## 対象および方法

### 1. 対象

対象者は、2010年度の本学食品栄養学科1年生、調理学実習履修者（95名）とした。

### 2. 調査方法

2010年4月から7月の期間に、以下の3つの調査を実施した。①サラダの盛り付け調査。調査日は2010年4月15日、21日調理学実習時に自記式の調査票を配布し、記入後に回収した。盛り付け調査はレタスを用いて普段食べているサラダの量を器に盛り付けてもらい、実測した。②朝食・夕食スケッチ。調査日は2010年4月8日、14日調理学実習オリエンテーション時に、食事スケッチ法による自記式の調査票を配布し、昨日の夕食と今日の朝食を記入後に回収した。③副菜に関する食生活調査。調査日は2010年7月7日、8日調理学実習時に自記式の調査票を配布し、記入後に回収した。調査票の検票後、調査票がすべて揃っていない者、未記入者を除いた65名を解析対象とした。有効回答率は68.4%であった。

### 3. 解析方法

データの集計および解析には、統計解析ソフト SPSS Ver.19.0 for windows を使用し、クロス表の検定には $\chi^2$ 検定を、2群間の平均値の差の検定には、t検定を用いた。有意水準5%未満を有意差あり、10%未満を傾向ありとした。

## 結果

### 1. サラダの盛り付け調査

#### 1) 副菜料理の適量把握について

「ほうれん草のお浸し1人前分量が約何gであるか」の問いに対して、平均重量は48.9gであり、最も多かったのは50～59gで20.0%であった。また、食事バランスガ

イドで定義されている副業1SV分量である70~100gを答えた人は7.6%であった(図1)。

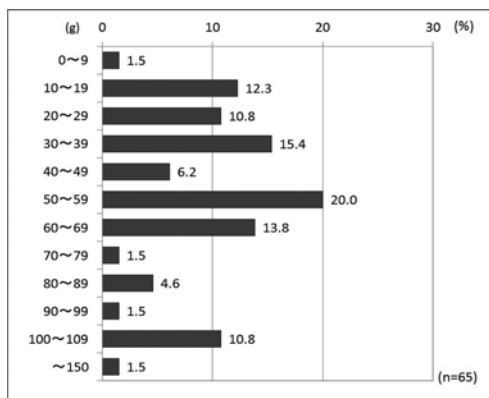


図1 ほうれん草のお浸し1人前分量

ほうれん草のお浸し1人前に使用するほうれん草の株数の問いに対して、平均株数は2.7株であり、最も多かったのは1~3株で75.4%であった。また、適量である4~6株を答えた人は12.3%であった(図2)。

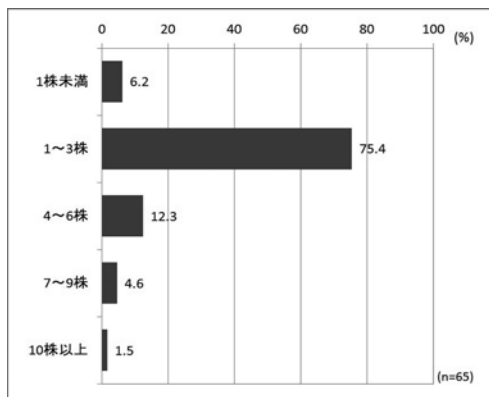


図2 ほうれん草のお浸しに使用する株数

## 2) サラダの盛り付け量

普段食べているサラダの量を、レタスを使って実際に盛り付けてもらい、その量を実測した結果、盛り付けたサラダの平均重量は43.2gであり、最も多かったのは30~39g、40~49gでそれぞれ27.7%であった。また、食事バランスガイドで定義されている副業1SV分量である70~100gを答えら

れた人は4.6%であった(図3)。

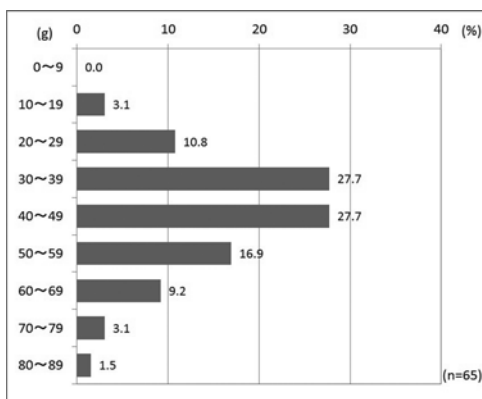


図3 盛り付けたサラダの分量

## 2. サラダの盛り付け量による群分け

サラダの盛り付け調査において、副業1SVの70g以上を盛り付けられた人が全体の4.6%しかおらず、平均重量が43.2gであったことから、本研究では、針谷らによる料理マトリックス<sup>7)</sup>を基に料理の最小単位である50gを基準とし、盛り付けたサラダの分量が50g以上を到達群、50g未満を少量群として群分けを実施した(図4)。

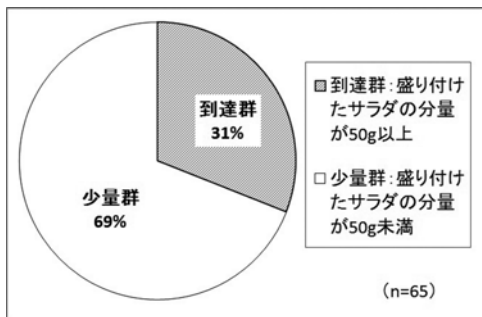


図4 サラダの盛り付け量による群分け

## 3. 朝食・夕食スケッチからみた食事内容の群別比較

### 1) 主食・主菜・副菜の出現率

朝食・夕食スケッチから、主食・主菜・副菜の出現率をみたところ、朝食では主食において到達群80.0%、少量群97.8%で少量群が有意に高くなった ( $p < 0.05$ ) (図5-1)。夕食では、主菜において到達群45.0%、

少量群66.7%で少量群が高い傾向にあり ( $p<0.1$ )、副菜においては到達群80.0%、少量群57.8%で到達群が高い傾向にあった ( $p<0.1$ ) (図5-2)。

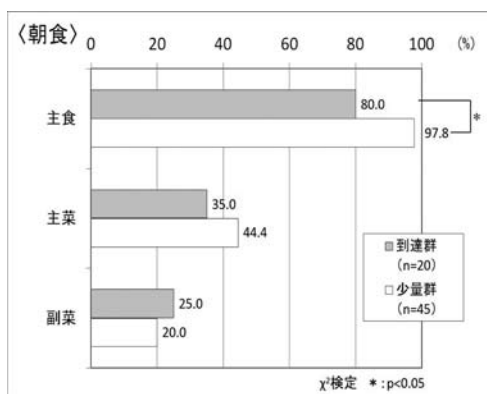


図5-1 朝食における主食・主菜・副菜の出現率 (群別)

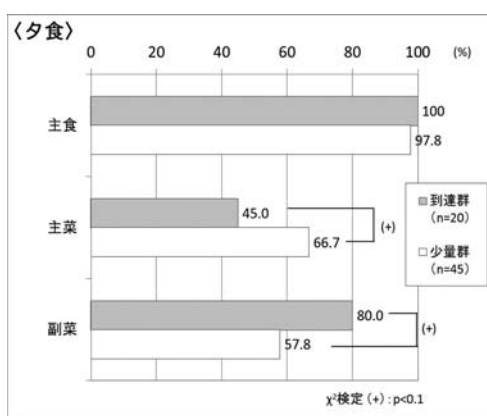


図5-2 夕食における主食・主菜・副菜の出現率 (群別)

## 2) 食事パターン

朝食・夕食スケッチから、食事パターンをみたところ、朝食では両群とも「主食のみ」が最も多く、到達群40.0%、少量群48.9%であった (図6-1)。夕食では、到達群は「主食+主菜+副菜」、「主食+副菜」のパターンが最も多くそれぞれ40.0%、少量群は「主食+主菜+副菜」のパターンが最も多く40.0%であった (図6-2)。朝食においては、食事パターンに群間差はみられ

なかったが、夕食において「主食+主菜」で少量群が高い傾向があり ( $p<0.1$ )、「主食+副菜」で到達群が高い傾向があった ( $p<0.1$ )。

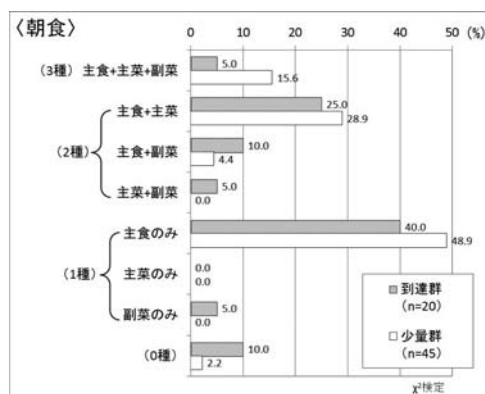


図6-1 朝食における食事パターン (群別)

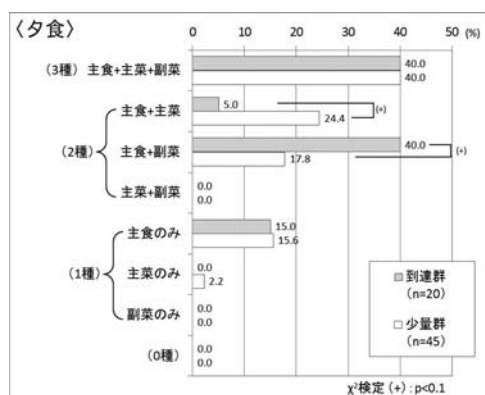


図6-2 夕食における食事パターン (群別)

## 4. 副菜に関する食生活調査 (群別)

### 1) 対象者の属性

#### (1) 居住形態

対象者の居住形態は、両群とも「家族と同居」が最も多く、到達群85.0%、少量群67.0%であった (図7)。少量群における下宿は、祖父母との同居であった。

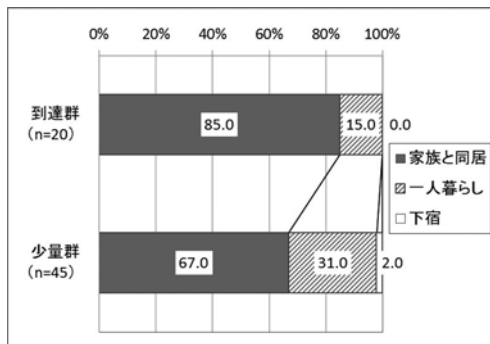


図7 居住形態

(2)調理担当者

朝食の調理担当者は、両群ともに「母」と答えた人が最も多く、到達群は50.0%、少量群は53.3%であった。「自分」と答えた人は、到達群は35.0%、少量群は40.0%であった(図8-1)。夕食の調理担当者は、両群ともに「母」と答えた人が最も多く、到達群は70.0%、少量群は62.2%であった。「自分」と答えた人は、到達群は15.0%、少量群は33.3%であり、到達群の約2倍であった(図8-2)。その他には、父や叔父などが含まれる。また、「母と自分」「母と祖母」といった複数で調理を担当している場合もあった。

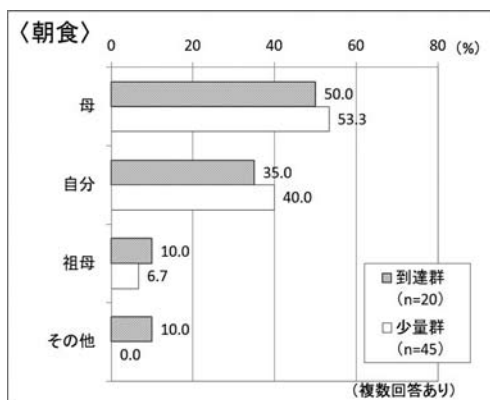


図8-1 朝食の調理担当者 (群別)

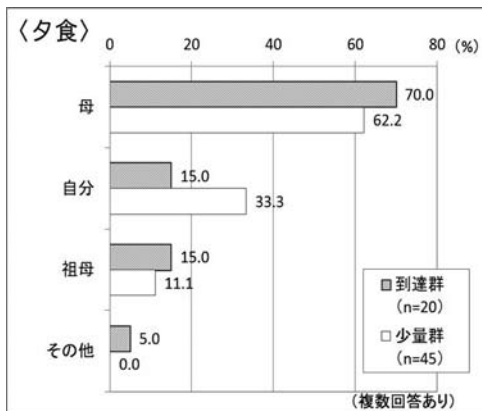


図8-2 夕食の調理担当者 (群別)

2) 食習慣

(1)丼物の出現頻度について

丼物の出現が「週に1食以上」の人は、朝食では、到達群で5.0%、少量群で15.6%であり、両群ともに少なかった。夕食では、到達群で25.0%、少量群で44.4%であった。朝食・夕食ともに群間差はみられなかった(表1)。

表1 丼物の出現頻度

		全体 (n)	到達群 (n=20)	少量群 (n=45)	群間差
朝食	週に1食以上	12.3	5.0	15.6	—
	ほとんど食べない	87.7	95.0	84.4	
夕食	週に1食以上	38.5	25.0	44.4	—
	ほとんど食べない	61.5	75.0	55.6	

数値: %,  $\chi^2$ 検定

(2)単品料理の出現頻度について

単品料理(例:カレーライス)の出現が「週に1食以上」の人は、朝食では、到達群で35.0%、少量群で55.6%であり、群間差はみられなかった。夕食では、到達群45.0%、少量群73.3%であり、到達群に比べて少量群において単品料理の出現頻度が有意に高かった ( $p<0.05$ ) (表2)。

表2 単品料理の出現頻度

(n)		全体 (65)	到達群 (20)	少量群 (45)	群間差
朝食	週に1食以上	49.2	35.0	55.6	—
	ほとんど食べない	50.8	65.0	44.4	
夕食	週に1食以上	64.6	45.0	73.3	*
	ほとんど食べない	35.4	55.0	26.7	

数値: %,  $\chi^2$ 検定 \* :  $p < 0.05$

### 3) 野菜摂取に対する意識について

(1)家庭での野菜摂取に対する意識について  
家庭での食事において、積極的に野菜を摂ることを常に意識している人は、到達群で70.0%、少量群で33.3%であり、少量群に比べて到達群において常に意識している人が有意に多かった ( $p < 0.01$ ) (表3)。

表3 野菜摂取に対する意識

(n)	全体 (65)	到達群 (20)	少量群 (45)	群間差
常に意識している	44.6	70.0	33.3	**
意識していない	55.4	30.0	66.7	

数値: %,  $\chi^2$ 検定 \*\*:  $p < 0.01$

常に意識していると答えた人の理由は、両群ともに「健康のため」が最も多く、到達群で57.1%、少量群で73.3%であった。次に多かった理由は、到達群では「野菜が好きだから」「野菜不足を解消するため」が

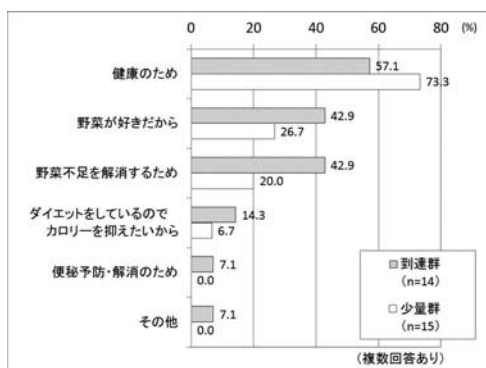


図9 野菜を積極的に摂ることを「常に意識している人」の理由

それぞれ42.9%であり、少量群は「野菜が好きだから」が26.7%であった (図9)。

### (2)野菜ジュースの利用と頻度について

野菜ジュースを飲む人は、到達群は50.0%、少量群は62.2%であり、群間差はみられなかった (図10-1)。また、飲む頻度で最も多かったのは、両群ともに「月に1~3本」であり、それぞれ60.0%、53.6%であった。次いで「週に1~3本」と答えた人が、到達群で40.0%、少量群で25.0%であった。「1日に1~3本」と答えた人は到達群にはみられなかったが、少量群は17.9%であった (図10-2)。

野菜ジュースを飲むと答えた人の理由は、両群ともに「野菜ジュースが好きだから」が最も多く、それぞれ90.0%、53.6%であった。「野菜の代わりになると思うから」と答えた人は、到達群にはみられなかったが、少量群は21.4%であった (図10-3)。

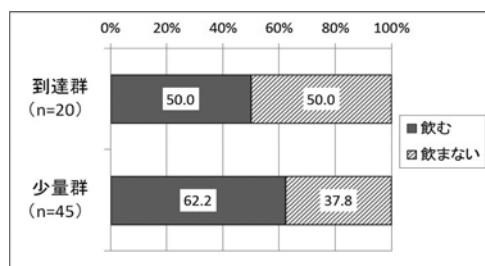


図10-1 野菜ジュースの利用の有無

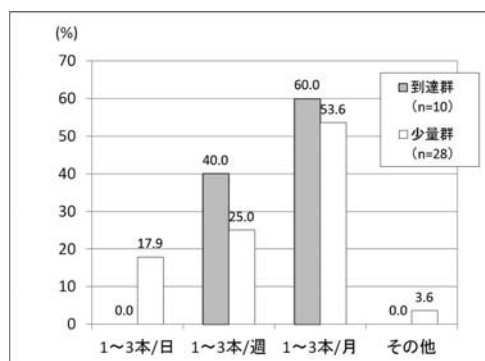


図10-2 野菜ジュースの利用頻度

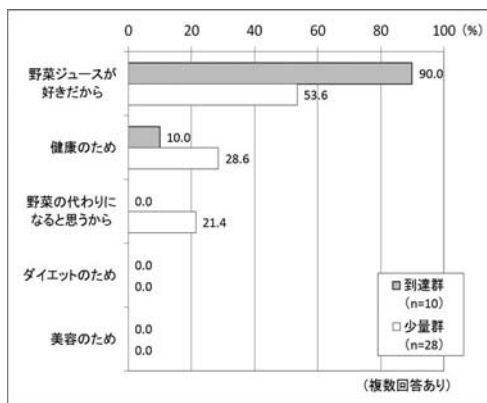


図10-3 野菜ジュースを飲む理由

### 考 察

副菜料理の適量把握について、ほうれん草のお浸し1人前分量とそれに使用するほうれん草の株数の適量およそ4~6株を答えられた人は、それぞれ7.6%、12.3%と低く、どちらにおいても約80%の人が適量よりも少なく答えていた。また、サラダの盛り付け量を実測した結果は、平均が43.2gであり、食事バランスガイドで定義されている副菜1SV分量の70~100gを答えられた人は4.6%しかいなかった。これらから、副菜の1人前分量を適量よりも少なく把握していると考えられる。また、ほうれん草のお浸しのように、加熱調理することでかさが減り表面積が小さくなる料理だけでなく、サラダのような生で食べる料理においても適量把握ができていないことが考えられる。

朝食・夕食スケッチからみた、主食・主菜・副菜の出現率は、朝食において少量群が「主食」が高い傾向にあった。夕食において、到達群では「副菜」が高い傾向がみられ、少量群では「主菜」が高い傾向がみられた。さらに食事パターンの出現率をみると、2種の組み合わせにおいて、到達群では「主食+副菜」が高い傾向がみられ、少量群では「主食+主菜」が高い傾向がみられた。「副菜」は野菜・いも類などが主材料となっ

ており、到達群で「副菜」の出現率が高い傾向がみられていることから、到達群はサラダ以外の副菜の出現頻度も高く、野菜の摂取に対する意識が高いと考えられる。

夕食の調理担当者が「母」と答えた人は両群ともに約60%を超えていたが、少量群において「自分」と答えた人が33.3%で到達群の約2倍であった。平成20年国民健康・栄養調査<sup>5)</sup>において、年齢が上がるほど野菜の摂取量が増加することから、家庭の食事において「母」「祖母」が調理に携わることは、野菜の摂取量の増加に繋がるのではないかと考えられる。

食習慣について、丼物や単品料理の出現率をみると、丼物の出現には両群間に差はみられなかったが、夕食において単品料理を「週に1食以上」食べる人が少量群で有意に高かった。丼物や単品料理は、1食に対する野菜の使用量が少なく、一品で食事が終わってしまうことから、副菜の出現率が少なくなる原因ではないかと考えられ、野菜を摂るには意識して、もう一品追加するなどの努力が必要ではないかと考えられる。

野菜摂取に対する意識について、家庭での食事において積極的に野菜を摂ることを常に意識している人は、到達群が有意に多かった。常に意識している人の理由として最も多かったのは、両群ともに「健康のため」であったが、到達群では「野菜が好きだから」「野菜不足を解消するため」といった意見も多く、ただ、健康のためといった理由だけではなく、野菜摂取に対して自覚や目的意識を持っていることが分かった。

また、食事バランスガイドにおいて、食事に付加的にとられる野菜ジュースについては、1回に飲む量を副菜「1つ (SV)」と数えることが適当とされている<sup>8)</sup>ことから、コンビニやスーパーマーケットなどで簡単に入手できる野菜ジュースを、野菜の

代替品として利用しているかどうか調べるために野菜ジュースの利用の有無を尋ねたところ、野菜ジュースを飲む人は、両群ともに50%を超えており、飲む頻度としては「月に1~3本」飲む人が最も多く、それぞれ60.0%、53.6%であった。「1日に1~3本」飲むと答えた人は、到達群にはみられなかったが、少量群は17.9%であった。野菜ジュースを飲む理由として最も多かったのは、両群ともに「野菜ジュースが好きだから」であったが、少量群では「野菜の代わりになると思うから」と答えた人が21.4%であったことから、少量群では野菜摂取を、料理ではなく野菜ジュースで代替している人が多いのではないかと考えられる。

これらのことより、本研究ではサラダの1食単位を50g以上と把握している群は、野菜を積極的に摂取しようとする意識が高く、サラダ以外の副菜の摂取も多くなることが示唆された。

今後、副菜の適量把握を行うためには、野菜料理は生や茹でなど調理法によりかさや重量の違いがあることを知り、副菜料理一品の適量が分かりそれを盛り付けることができる、盛り付けられた料理の目測ができるなどのスキルが必要であると考えられる。さらに、どの食品を野菜と認識しているかといった野菜認識の違いは、喫食者が把握する野菜摂取量に大きく影響を及ぼす<sup>9)</sup>ことも報告されており、栄養や食品に関する基礎的知識も必要であると考えられる。女子大学生が野菜摂取状況を改善するためには、野菜不足を自覚し、サラダ以外の野菜料理をも積極的に摂取する習慣をつけ、丼物や単品料理には野菜料理を一品追加するなどの工夫が必要ではないかと考えられる。

### 要約

本学食品栄養学科の調理学実習履修者を

対象に、食事構成の核料理の中で、摂取量と出現頻度の少ない副菜に着目し、サラダの盛り付け量と副菜の適量把握や摂取状況、副菜に関する食習慣、食意識との関連を調査した。本対象者は、サラダの盛り付け調査で適量よりも少なく盛り付けている人が多く、お浸しのように加熱調理する副菜料理だけでなく、生で食べる副菜料理も1食分量の適量把握ができていなかった。サラダの1食単位を50g以上と把握している群では、野菜を積極的に摂取しようとする意識が高く、サラダ以外の副菜の摂取も多くなることが示唆された。今後、副菜の適量把握を行うためには、野菜料理は生や茹でなど調理法によりかさや重量の違いがあることを知り、その上で副菜料理一品の適量を盛り付けることができる、盛り付けられた料理の目測ができるなどのスキルが必要であると考えられる。女子大学生が野菜摂取状況を改善するには、野菜不足を自覚し、積極的にサラダ以外の野菜料理も摂取する習慣をつけ、丼物や単品料理には野菜料理を一品追加するなどの工夫が必要であると考えられる。

### 文献

- 1) 閣議決定：食生活指針の推進について、2000.
- 2) 田中平三，坂本元子：食生活指針，第一出版，pp.99-100，(2003).
- 3) 社団法人日本栄養士会編：健康日本21と栄養士活動，第一出版，pp.6-7，(2004).
- 4) フードガイド（仮称）検討会（2005），フードガイド（仮称）検討会報告書 食事バランスガイド，<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyousyokuji.html>
- 5) 健康・栄養情報研究所編：国民健康・栄養の現状－平成20年厚生労働省国民健康・栄養調査報告より－，第一出版，



- pp. 74-75, (2011).
- 6) 伊海公子, 坂本裕子, 三好正満: 下宿女子大生の食生活と生活要因との関連 - 食生活上の改善点・困惑点から -, 栄養学雑誌, 57(1), pp. 11-24, (1999).
  - 7) 針谷順子, 足立己幸: 料理類型化のための「主食・主菜・副菜料理のマトリックス」の開発, 女子栄養大学栄養科学研究年報, 14, pp. 63-75, (2006).
  - 8) 武見ゆかり, 吉池信男: 「食事バランスガイド」を活用した栄養教育・食育実践マニュアル, 第一出版, pp11-12, (2006).
  - 9) 荒牧礼子, 廣内智子, 佐藤厚: 日本食品標準成分表における野菜定義と喫食者における野菜認識の差異が野菜摂取量把握に及ぼす影響, 日本栄養・食糧学会誌, 64 (2), pp. 107-111, (2011).