

## 女子大生における副菜の献立作成及び調理に関する研究

白子 みゆき 松月 弘恵

従来より国民健康・栄養調査では野菜摂取量が基準を下回っており、献立においても野菜料理を中心とした副菜の充実が求められている。一方、女子大生の食環境は簡便な食事が進み、献立作成能力の低下が懸念されている。そこで、本学管理栄養士専攻 1 年生を対象に、野菜摂取状況の質問紙調査と 5 日間の献立作成の内容及び実際に作成した料理の配膳写真から、副菜の献立作成と調理の実態を明らかにすることを目的とした。質問紙調査では日頃の野菜摂取量に関して「不足している」「分からない」と回答した学生が 7 割であった。献立作成では副菜を正しく立案できない学生が 1 割いた。また、副菜の小鉢の出現回数が多く、献立構成が充実している学生でも、小鉢の料理内容はサラダによるもので、必ずしも料理のバリエーションが豊富であるとは言えなかった。今後は副菜の立案に関しては野菜料理の知識を増やすとともに実技を含めた教育が必要であると考えられた。

キーワード：献立作成，副菜，野菜，食事バランス，料理写真

### はじめに

野菜はビタミン、ミネラル、食物繊維の供給源として健全な食生活に欠かせない食品である<sup>1)</sup>。しかし、近年の野菜消費、摂取量は低下しており、農林水産省の食料需給表の野菜消費量（需給純食料）の過去 20 年の推移をみると昭和 63 年 111.2 g、平成 19 年 93.9 g（1 人 1 年当たり消費量 kg/年・人）と右下がりですべて 2 割減少している<sup>2)</sup>。また、「健康日本 21」<sup>3)</sup>では日本人の野菜の摂取量の目標値を 350 g としているが、平成 19 年の国民健康・栄養調査では野菜摂取量の平均は 290 g であり、特に 20 ~ 29 歳年代の女性は 243.2 g と目標に達していなかった<sup>4)</sup>。最近の野菜の効能に関する研究では野菜の抗酸化作用が生活習慣病予防に野菜が重要な役割を果たしていることが明らかになってくる<sup>5)</sup>なかで、平成 20 年から特定健康診査・特定保健指導<sup>6)</sup>が始まり生活習慣病予防としてますますバランスのよい食生活と並行し

て野菜の摂取が重要な時代になった。1 日に推奨される野菜摂取量の目安は「健康日本 21」等、様々な食生活や健康に関する指針で示されている<sup>1)7)8)</sup>。平成 17 年度に厚生労働省と農林水産省では「食生活指針」<sup>1)</sup>の具体的な行動支援ツールとして「食事バランスガイド」<sup>8)</sup>を発表した。この特徴として、栄養素や食品ではなく「料理」で示すことによって、より身近に「適切な食事」を理解してもらうことである。また、主食、副菜、主菜の順で示し、副菜の摂取を意識することで、課題である野菜摂取不足を克服しようとしている。このような時代背景を踏まえ、給食経営管理では食事計画<sup>9)</sup>のなかで、主食 + 主菜 + 副菜の食事バランスに配慮すると同時に、野菜料理を中心とした副菜の充実を図ることが求められている。しかし、給食施設における副菜の献立作成に関する研究報告は少ない。

一方、献立は文化的・健康的・嗜好的・環境的・調理機能的要素などさまざまな目的が含まれる<sup>10)</sup>。献立作成では学生の食事づくりに関わる習

慣や食習慣による影響が関連しているとの報告もある<sup>11)12)13)14)</sup>。近年の女子大生を取り巻く食環境は中食・外食の普及や簡便な食事形態が進み和食を中心とした1汁3菜の食事を喫食する習慣が少なく、献立作成能力の低下も指摘されている<sup>15)16)</sup>。

よって本研究では、女子大生における“副菜”の献立作成について着目した。まず、学生の野菜摂取状況の把握を行なった。次に、「副菜としての小鉢の出現回数が多い学生は、料理のバリエーションが豊富で、かつ献立構成が充実している」という仮説検証を行う目的で、学生の副菜の献立作成及び調理の実態を調査した。

## 方法

### 1. 調査対象

平成20年度入学の本学管理栄養士専攻課程1年生に在籍する63名である。

### 2. 調査時期

給食経営管理論の講義にて、食事計画では献立構成、料理様式、食品構成作成など献立作成に必要な内容を学んだ後に調査を実施した。対象者はこの時期までに調理学講義2単位、調理実習2単位を履修中である。

#### 2-1 質問紙調査

平成21年1月、給食経営管理論の定期テスト終了後に記入させ回収を求めた。

#### 2-2 献立作成及び調理の課題

平成20年12月に、5日間連続の1日3食の献立作成の用紙を配布して献立作成の教示を行い、平成21年1月に提出を求めた。

## 3. 調査内容と項目

### 3-1 質問紙調査

記述式の質問紙調査「大学生の食生活・食事スキル等に関するアンケート」を用いて日常生活状況、調理に携わる頻度、主に副菜に関する食事や野菜の摂取状況に関する項目について調べた。内容は平日の野菜摂取に関して「野菜料理をどの程度食べていますか」「最近の野菜の摂取量は足り

ていると思うか」「野菜を食べるときの調理形態について」(複数回答)「最近食べた野菜の種類」(自由記述)「作れる野菜料理」(自由記述)など35項目について回答を求めた。

調査内容はあらかじめ口頭で説明し、同意を得た上で実施した。尚、そのデータの扱いに関しては、ID番号で処理し、個人が特定できないように配慮した。

## 3-2 献立作成及び料理の課題

課題は給食経営管理論で学んだ食事計画に関する学習の理解度を把握するために行った。内容の理解を深めることと、習熟度を把握するための教育手段として行った。課題を行うための教示内容を以下に示した。

尚、副菜の定義については「食事バランスガイド」を参考に『副菜は野菜、きのこ、いも、海藻等を主材料とする。おおよそ小鉢に相当する量であること。前述の食材及び相当量を主食もしくは、主菜と組み合わせた場合は複合料理』とした。

### 1) 献立作成

5日間連続(計15回)の献立を立案する。

食事は朝食・昼食・夕食の特性を考慮する。献立構成は主食・主菜・副菜・副々菜・汁・飲み物を揃えること。複合料理であってもよい。料理様式は和・洋・中のバランスをとり、1回の食事のなかで統一性を持たせる。調理方法(揚・炒・蒸・焼・煮・和・生)が重複しないように配慮する。

### 2) 調理の実施

前述の5日間献立のうち2日間の献立を実際に調理する。尚、各料理の配膳写真を撮り、提出することを求めた。

## 4. 課題に対する評価

### 4-1 献立作成の評価

15回連続献立中の副菜の内容について教示とおり正しく立案されているか。副菜の形態として小鉢(サラダ・煮物料理を含む)と複合料理の内訳。朝食・昼食・夕食における複合料理

及び副菜に該当しない出現頻度 小鉢と複合料理の調理方法と具体的な料理名の出現回数について調べた。

#### 4-2 料理内容の評価

実際に調理した献立の配膳時の写真から 小鉢料理の出現回数 教示とおり正しく小鉢に相当する量を使用しているか 料理名と実際に作成した料理が一致しているか 料理の配膳や食具の配置などテーブルセッティングの状況を調べた。

#### 4-3 小鉢の出現回数からみた献立作成と料理の特徴

献立作成時の小鉢の出現回数と実際に調理した小鉢の出現回数について、多い群、少ない群の4象限に分け、グループ化を行った。

献立作成時では小鉢の出現回数を多い群：15回中10回以上（1日1回は複合料理を含んでも可）と、少ない群：15回中10回未満に分けた。

調理した小鉢の出現回数では、多い群：6回中4回以上、少ない群：6回中4回未満に分けた。

それぞれのグループにおける 小鉢の料理パターン数（料理様式3種類と調理方法6種類を組み合わせ、最多18パターン）の比較 小鉢の内容としてサラダ、和え物、煮物の回数 副菜の非該当数について調べた。

#### 5. 配膳写真からみた副菜の献立作成と料理の特徴

実際に調理した献立の配膳時の写真から、前述でグループ分けした献立での小鉢及び実際の料理の小鉢ともに出現回数が多いグループと、献立での小鉢及び実際の料理ともに出現回数が少ないグループの献立例について比較を行なった。 献立の構成 副菜が教示とおり正しく調理できているか 料理名と実際に作成した料理が一致しているか 料理の配膳や食具の配置などテーブルセッティングの状況を調べた。

#### 6. 統計解析

2群間の比率の比較は $\chi^2$ 検定を用い、統計学的な有意水準を5%とした。記述統計及び検定は統

計ソフトウェアパッケージ SPSS11.5 for Windows を用いた。

#### 結果

##### 1. 対象学生の身体、生活状況

対象学生のうち、58名（回収率92.1%）について解析を行った。対象者の年齢は $18.9 \pm 0.4$ 歳、居住形態は自宅71.9%、自宅外28.1%であった。夕食づくりについては「自分がつくる」27.6%、「自分以外が調理する」72.4%であった。「自分以外が調理する学生」が調理に携わる頻度は「月1~2回」45.2%、「週1~2回」35.7%であった。また、飲食店のアルバイト経験が有る58.6%、その内、調理作業の経験がある学生は32.8%であった。

##### 2. 野菜摂取の状況

普段の昼食内容は学食の利用42.1%、弁当持参45.6%であった。学食や一般の飲食店で自由に昼食を選べる場合の選択理由として「野菜の多さ」を選んだ学生は15.5%であった。平日の野菜料理の摂取について表1に示した。「野菜料理をどの程度食べていますか」の問いに「毎食」32.8%、「1日に1~2回」46.5%であった。「最近の野菜の摂取量は足りていると思うか」については、「思う」27.6%、「思わない」51.7%、「分からない」学生は20.7%であった。「足りている」と回答した学生の主な回答は「料理として摂取している」であった。「野菜を食べるときの調理形態について」（複数回答）の上位3位は、「炒め物」69.0%、「サラダ」65.5%、「煮物」39.7%であった。

自由記述による「最近食べた野菜の種類」の種類は全体で43種類であった。一人当たりでみると平均 $5.7 \pm 3.3$ 種類（最多14種類、最少1種類）であった。種類別にみると緑黄色野菜では「人参」12.0%、「トマト」4.8%、「ほうれん草」4.2%、淡色野菜では「キャベツ」10.2%、「玉ねぎ」7.8%、「大根」7.5%が上位3種類であった。いも類では「じゃがいも」6.3%で、「さつまいも」、「里芋」はいずれも0.9%であった。

また、「作れる野菜料理」（自由記述）では全体で53種類であった。一人当たりでみると平均3.0

± 1.9 種類 (最多 11 種類, 最少 1 種類) で, 上位 3 位は, 「野菜炒め」20.0%, 「サラダ」15.4%, 「煮物」7.4% であった。

表 1 野菜摂取状況

n=58	
質問項目	回答数n(%)
平日の野菜料理の頻度	
毎食	19 (32.8)
1日に1~2回	27 (46.5)
2日に1回	8 (13.8)
3日に1回	4 (6.9)
ほとんど食べていない	0 (0.0)
野菜摂取量の認識	
足りている	16 (27.6)
足りていない	30 (51.7)
わからない	12 (20.7)
野菜料理の調理形態 (複数回答)	
生のまま、サラダ	38 (65.5)
煮物	23 (39.7)
和え物	12 (20.7)
炒め物	40 (69.0)
揚げ物	0 (0.0)
汁物	22 (37.9)

### 3. 副菜の献立作成について

#### 3-1 副菜の内訳

5 日間献立の副菜の内容を表 2 に示した。副菜の総数 870 (献立数 15 回 × 対象者数 58 名) の内, 副菜の定義に該当しない料理は 10.9% であった。主な理由は教示と主材料が異なる (豆・豆製品, 卵, 魚・加工品, 肉・加工品など) 45.3%, 小鉢に相当しない量 (薬味, 付け合せ, 漬物など)

表 2 5 日間献立 (15 回) の副菜の内訳

n=870	
副菜	料理数 (%)
副菜	775 (89.1)
< 内訳* >	
小鉢料理	650
複合料理	125
複合 1	48
複合 2	77
副菜に該当しない	95 (10.9)

\*副菜料理の内訳

小鉢料理: 野菜料理を主とした小鉢

複合料理: 複数の主材料と組み合わせである 1 皿

    複合 1: 主菜と副菜の組み合わせ

    複合 2: 主食と主菜と副菜の組み合わせ

54.7% であった。

副菜に該当しない料理の出現率は「朝食」45.3%, 「昼食」24.2%, 「夕食」30.5% であり, 朝食の出現率が高かった ( $p < 0.01$ )

また, 副菜の内容を小鉢と複合料理に分けた。複合料理は「朝食」14.4%, 「昼食」55.2%, 「夕食」30.5% であり, 昼食の出現率が有意に高かった ( $p < 0.01$ )

#### 3-2 小鉢及び複合料理における調理方法と料理名

副菜の形態として小鉢料理と複合料理に分け, 調理方法別の出現回数と具体的な料理名を表 3 に示した。

副菜における「小鉢」83.9%, 「複合料理」16.1% で, 小鉢の調理方法で多い上位 3 位は「和える」59.0%, 「煮る」11.4%, 「炒める」10.6% であった。特に「和える」のサラダの出現回数は副菜全体の 38.7% を占めていた。複合料理の中には具材として野菜の使用量の少ない麺類「そば」「うどん」「やきそば」なども含まれていた。

### 4. 小鉢の出現回数からみた献立作成と料理の特徴

献立上における小鉢の出現回数を縦軸に, 実際に調理した小鉢の出現回数を横軸として 4 つの象限に分け, グループ分けしたものを図 1 に示した。

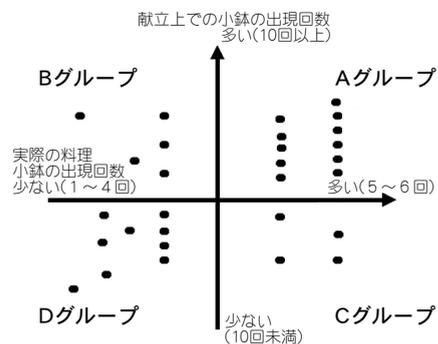


図 1 小鉢の出現回数からみた献立作成と料理の特徴

- A: 献立での小鉢及び実際の料理の小鉢ともに出現回数が多  
27人 (46.6%)
- B: 献立での小鉢の出現回数は多いが, 実際の料理の出現回数は少ない  
16人 (27.5%)
- C: 献立での小鉢の出現回数は少ないが, 実際の料理の出現回数は多い  
4人 (6.9%)
- D: 献立での小鉢及び実際の料理ともに出現回数が少ない  
11人 (19.0%)

それぞれの学生の割合は A グループは献立での小鉢及び実際の料理の小鉢ともに出現回数が多い 46.6%，B グループは献立での小鉢の出現回数が多いが、実際の料理の出現回数は少ない 27.5%，C グループは献立での小鉢の出現回数は少ないが、

実際の料理の出現回数が多い 6.9%，D グループは献立での小鉢及び実際の料理ともに出現回数が少ない 19.0% であった。各グループごとに献立上の小鉢の内容について比較した結果を表 4 に示した。

表 3 5日間献立(15回)の小鉢及び  
複合料理における調理方法と料理名

n=775						
料理形態	調理方法	出現回数(%)	料理名			
小鉢	和える	457(59.0)	サラダ 300			
			お浸し 47			
			酢の物 38			
			胡麻あえ 34			
			和え物(梅肉、おかか等) 20			
			ナムル 14			
			マリネ 4			
			煮る	88(11.4)	芋・南瓜の煮物 63	
					ひじきの煮物 10	
					切干大根の煮物 6	
					ふるふき大根 2	
					炒り煮 3	
			炒める	82(10.6)	マッシュポテト 2	
					ポトフ 2	
					野菜炒め 44	
焼める	15(1.9)	きんぴら 27				
		ソテー 11				
揚げる	7(0.9)	野菜焼き 15				
		(焼き茄子、チーズ焼き等) 4				
蒸し	1(0.1)	かき揚げ 4				
		ポテトフライ 1				
		揚げ団子 1				
小計	650(83.9)	揚げ茄子 1				
複合料理	複合1	56(7.2)	野菜蒸し 1			
			あんかけ 9			
			シチュー 8			
			スパニッシュオムレツ 6			
			天ぷら 4			
			炒め物 4			
			グラタン 3			
			雑煮 3			
			肉じゃが 3			
			酢豚 3			
			麻婆豆腐 3			
			鍋 2			
			ポトフ 2			
			八宝菜 2			
			かに玉 1			
			おでん 1			
			すきやき 1			
			チンジャオロニース 1			
			複合2	69(8.9)		カレーライス 15
						スパゲッティ 11
						サンドイッチ 9
						そば 8
						丼物 7
						うどん 7
						やきそば 5
炒飯 3						
ドリア 2						
お好み焼き 2						
小計	125(16.1)					

表 4 小鉢の出現回数からみた  
献立作成と料理の比較 (グループ別)

副菜内容	n=58			
	A n=27	B n=16	C n=4	D n=11
料理のパターン数* <sup>1)</sup>	平均±標準偏差	平均±標準偏差	平均±標準偏差	平均±標準偏差
料理のパターン数* <sup>1)</sup>	6.9±1.2	7.3±0.9	7.5±1.0	6.6±1.4
max 18				
サラダの出現回数* <sup>2)</sup>	6.0±2.4	6.1±1.4	3.8±1.3	3.0±1.3
max 15				
和え物・煮物の出現回数* <sup>3)</sup>	5.2±1.4	5.2±1.6	3.8±1.5	5.1±2.1
max 15				
副菜非該当数* <sup>4)</sup>	0.3±0.7	0.6±0.8	1.5±1.3	1.9±2.9
max 15				

\*<sup>1)</sup>料理パターン：5日間献立中で料理様式(和・洋・中)×

調理方法(和・煮・炒・焼・揚・蒸)の組み合わせ

\*<sup>2)</sup>サラダの出現回数：5日間の献立中(15回)で副菜がサラダの数

\*<sup>3)</sup>和え物・煮物の出現回数：5日間の献立中(15回)で副菜がサラダ以外の和え物・煮物の数

\*<sup>4)</sup>副菜非該当数：5日間献立中で副菜の定義に該当しない副菜内容の数

小鉢の料理パターン数は最多 18 パターンであり、各グループでは 7 パターン数前後とグループ間に差がなかった。小鉢の料理内容では、サラダが A, B は約 6 回であったのに対し、C, D では約 3 回と A, B の方が多かった。また、油を使用しない煮物・和え物については C が少なかった。さらに献立上の副菜に該当しない数では A, B は平均 1 回未満と副菜を教示とおり正しく立案していた。

## 5. 配膳写真からみた献立作成と料理の特徴

作成した献立のうち実際に調理した各料理の配膳写真を基に、小鉢の出現回数が多い A グループ(図 2)と、対する小鉢の出現回数が少ない D グループ(図 3)の献立例を比較した。「献立構成」については、A グループは朝食、昼食、夕食、それぞれ小鉢を調理し献立が充実しているのに対し、D グループでは昼食に小鉢がつかない等、献立が整っていなかった。「副菜として正しく調理できているか」については、A グループは副菜に相当する量を小鉢に盛り付けていた。一方、D グループでは麺類を複合料理として記載していたが、写真では薬味程度の量で副菜に相当する量ではなかった。また、「献立上の小鉢の料理名と実際に作成した料理」については、D グループの夕食の献立上

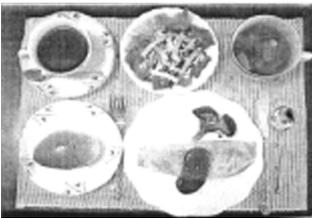
献立上の小鉢の料理名	料理の配膳写真
朝食	
シーザーサラダ	
昼食	
きんぴらごぼう	
夕食	
春雨サラダ	

図 2 Aグループの献立例

の小鉢の料理名はキャベツと記載していたが、実際にはキャベツのコールスローのサラダが盛り付けてあった。献立上の料理名と実際の料理名の不一致がみられた。さらに、「料理の配膳や食具の配置などテーブルセッティング」についてもAグループが正しく料理や食具を配置しているのに対し、Dグループは食具が用意されていないことや料理の配置が乱れているなど配膳の配慮に欠けていた。

#### 考察

本研究では、「副菜としての小鉢の出現回数が多い学生は、料理のバリエーションが豊富で、かつ献立構成が充実している」という仮説について、学生の副菜作成及び調理の実態を調査した。その結果、副菜としての小鉢の出現回数が多い学生は、献立構成は充実していたが、サラダの依存度が高く、必ずしも料理のバリエーションが豊富であるとは言えなかった。また、小鉢の出現回数の少ない学生については、副菜を教示通り正しく立案し

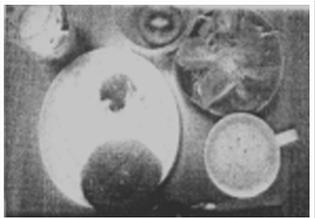
献立上の小鉢の料理名	料理の配膳写真
朝食	
トマトとキャベツのサラダ	
昼食	
なし	
夕食	
キャベツ	

図 3 Dグループの献立例

ていないことや、実際に調理した料理をが正しく配膳することが出来ないなど食事に対する配慮が欠けていることが分かった。

本研究の特徴は以下の2つである。1つ目は、女子大生における“副菜”の献立作成に着目したことである。また、2つ目は調理した料理の配膳写真を用いたことである。献立作成上では副菜の定義を満たしていたが、実際に作った料理をみると、副菜の小鉢の相当量に満たない盛り付けがあった。また、写真を用いることで配膳の仕方、器の使い方、盛り付け方、切り方、料理名と実際に出来た料理が異なるなど記述の献立上では評価できない内容も把握することができ、献立作成と料理の実態が明らかにすることができた。

平成12年に食生活指針が公示され、バランスのよい食生活についての「食事バランスガイド」を活用した栄養教育が行われている。「食事バランスガイド」では小鉢に相当する量として野菜などの主材料を概ね70gとしている<sup>9)</sup>。本研究では副

菜の重量を実際に計量していないため、「小鉢に相当する量」のみを定義とした。

近年、写真を活用した食事・栄養診断の研究が進んでおり<sup>17), 18), 19), 20)</sup>、食事バランスという視点でも簡便に判断できる料理の配膳写真を活用した研究も今後必要になると考える。

本研究の限界として、調査対象が1クラスのみでサンプル数が少ないことであること。また、調理の課題で提出した各料理の配膳写真からでは、学生自らが調理を行なったのか、他者の支援があったものかは判断できないことが挙げられる。さらに、本研究では質問紙調査と献立作成課題についての関連を分析できなかった為、学生における副菜の献立作成について、困難にしている要因を特定することは出来なかった。

管理栄養士教育において、学生の能力や食を取り巻く社会生活の変貌を理解した教育計画が必要である。また、副菜の主材料である野菜は全国的に地産地消推進運動が進み、学校給食でも地場野菜の利用拡大に向けて食育推進計画では、平成22年度までに利用割合（食材ベース。都道府県平均）を30%以上とするの目標に定めた<sup>21)</sup>。学校給食指導演法においても地場産物の活用に努めることが位置づけられ<sup>22)</sup>地域に根ざした給食の提供がますます求められている。今後は学生の野菜への関心を高めることや、食習慣に野菜料理を取り入れることの重要性、副菜の小鉢として様々なパターンの料理のレパートリーを増やすなどが課題である。学生の野菜摂取に対する意識から、副菜の立案から実際に調理する技術、出来上がった料理を配膳するに至るまでの一連のプロセスを想定した教育について研究を深めていきたい。

## 要約

従来より国民健康・栄養調査では野菜摂取量が基準を下回っており、献立においても野菜料理を中心とした副菜の充実が求められている。一方、女子大生の食環境は簡便な食事が進み、献立作成能力の低下が懸念されている。そこで、本研究では、「副菜としての小鉢の出現回数が多い学生は、料理のバリエーションが豊富で、かつ献立構成が充実している」という仮説について、学生の副菜

作成及び調理の実態を調査した。

1. 質問紙調査による平日の野菜摂取についての調査では、野菜料理の頻度は「毎食」「1日に1～2回」と約8割の学生が食べていると回答したが、野菜の摂取量については「不足している」「わからない」が7割であった。

2. 5日間献立（合計15回）の副菜の内容では、副菜に該当しない料理が1割あり、朝食に多く見られた。また、野菜の小鉢とそれ以外の複合料理は1割であった。複合料理によっては野菜の使用量が少ない場合が多く、主に昼食に出現率が高かった。

3. 副菜の調理方法では「和える」「煮る」「炒める」が上位3位であり、特にサラダの出現回数は副菜全体の約4割を占めていた。質問紙調査でも普段食べている野菜料理の調理方法は「炒め物」「生のまま、サラダ」「煮物」と同様の項目が上位であった。

4. 献立上で副菜の定義を満たした小鉢の数と料理写真を検討して実際に作れている小鉢の出現回数のから4つのグループに分かれた。

5. 副菜における小鉢の出現回数が多いグループでは、「料理パターン数」について、少ないグループと比べて差異は認められなかったが、「サラダの出現回数」は多かった。

6. 各料理の配膳写真から、副菜の小鉢出現回数の少ないグループでは、献立上の料理名と実際に調理した内容の不一致や料理の配置が正しく配膳されていないことが確認できた。

これらのことから、女子学生の副菜の献立作成について、副菜としての小鉢の出現頻度が高い学生は、献立構成は充実していたが、サラダの依存度が高く、必ずしも料理のバリエーションが豊富であるとは言えなかった。また、小鉢の出現回数の少ない学生については、副菜を教示通り正しく立案されていなかった。配膳の写真からは、実際

に調理した料理を正しく配置できないなど食事に対する配慮が欠けていることが分かった。

今後は副菜の立案に関しては野菜料理の知識を増やすとともに実技を含めた教育が必要であると考えられた。

## 文献

- 1) 田中平三：食生活指針，pp.40 - 45（第一出版，2003）
- 2) 農林水産省：農林水産省ホームページ．食料需給表（平成 19 年度版）活版本．2 項目別累年表．（9）国民1人・1年当たり供給純食料（2009）  
<http://www.maff.go.jp/j/zyukyu/fbs/index.html> 2009/3
- 3) 健康日本 21 企画検討会：21 世紀における国民健康づくり運動（健康日本 21）について 報告書．各論 1 1. 栄養・食生活の目標（2000）
- 4) 厚生労働省：厚生労働省健康局 HP：平成 19 年国民健康・栄養調査（2008）  
<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/12/h1225-5.html> 2008/12
- 5) 独立行政法人 国立健康・栄養研究所：「健康食品」の安全性・有効性情報ホームページ  
<http://hfnet.nih.go.jp/> 2009/3
- 6) 厚生労働省公示第 10 号：特定保健指導者の実践的指導実施者育成プログラムの開発に関する研究（主任研究者 河野啓子 平成 19 年度厚生労働省特別研究）：pp.18 - 20（2008）
- 7) 山本茂，由田克士：日本人の食事摂取基準 2005 年版 の活用（特定給食施設等における食事計画編），国立健康・栄養研究所，（2005）
- 8) 厚生労働省・農林水産省決定：食事バランスガイド：フードガイド（仮称）検討会報告書．第一出版：pp.11（2005）
- 9) 鈴木久乃，太田和枝，定司哲夫編：給食マネジメント論：pp.178 - 180（第一出版，2006）
- 10) 熊倉功夫，川端晶子：献立学：pp.3 - 5（建帛社，1997）
- 11) 中井晴美，草深みな子：献立作成要因についての一考察 本学食物栄養学専攻生の選択メニューの栄養評価．三重短期大学紀要 Vol.55：pp.15 - 25（2007）
- 12) 守田律子：献立作成能力の面からの一考察．富山短期大学紀要 42：pp.159 - 165（2007）
- 13) 佐々木ルリ子：学生の献立作成課題の取り組みの実態と自己評価．仙台白百合女子大学紀要 11：pp.107 - 117（2007）
- 14) 村上亜由美：献立作成能力評価の試み．家庭科教育 77（10）：pp.16 - 21（2003）
- 15) 松月弘恵，信濃有美：女子大生の献立作成能力に関する研究．東京家政学院大学紀要．人文・社会科学系 41：pp.159 - 168（2001）
- 16) 照井真紀子：ある栄養士教育課程における学生の献立作成能力の要因-献立構成要素を用いたの検討．栄養学雑誌 58：pp.77 - 84（2000）
- 17) 高井尚美：写真による食事記録の有用性について．糖尿病 41：pp.265（1998）
- 18) 川村孝他：写真法による食事調査の妥当性に関する予備的検討．日本公衆衛生雑誌 42（11）：pp.992 - 998（1995）
- 19) 松崎聡子他：デジタル画像を用いた写真撮影法による食事調査法の妥当性．女子栄養大学紀要 37：pp.5 - 12（2006）
- 20) 山本信子他：写真に見る夕食卓配膳の現状（第 2 報）．調理法と食材別主菜の配置．武庫川女子大学紀要．自然科学編 49：pp.103 - 110（2002）
- 21) 共生社会政策統括官：食育推進ホームページ 食育推進基本計画における食育推進に当たっての目標値と現状 3．学校給食における地場産物を使用する割合  
[http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/plan/moku\\_gen/index.html](http://www8.cao.go.jp/syokuiku/more/plan/moku_gen/index.html) 2009/3
- 22) 文部科学省：文部科学省ホームページ，食に関する指導の手引き，第 2 章 健康教育における学校栄養職員の役割 4．地域に根ざした献立の工夫  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/sports/syokuiku/07061818.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/syokuiku/07061818.htm) 2008/4

（2009.3.27 受付 2009.5.20 受理）