
研究報文

女子大生に対する食育の重要性 —「食を選択する力」と「和食」の観点より—

町田 さくら, 中山 玲子*

The importance of Shokuiku for female university students
— From the point of view of “the capacity of choosing food” and “Washoku” —

Sakura Machida and Reiko Nakayama

Summary

In this study, we investigated the effective Shokuiku (food and nutrition education/promotion) from the point of view of “the capacity of choosing food” and “Washoku”. A questionnaire survey conducted 596 female university students in November 2015.

The past experience (cultivation of plants, helping for food preparation) of female students were related to current cooking frequency, skill and knowledge. The placement of the nutrition teacher was related to current cooking frequency. The practice the home economics skill that was taught in junior high school or high school was related to cooking skill. Recognition of the UNESCO registration of “Washoku” has a difference between the departments. The frequency of eating Washoku was related to the frequency of eating good balance diet and taking dashi. The results of KC-FCQ (Food Choice Questionnaire) have the difference in department, residential style and eating habits. The students in S department had an emphasis on health and nature-oriented. Students living alone or in the dormitory had an emphasis on simplicity and economy. Female students who have desirable diet habit had an emphasis on health and nature-oriented.

Shokuiku can play an important role in the “the capacity of choosing food” to oneself and hand “Washoku” down to the next generation. Therefore, it is necessary to promote Shokuiku for female university students.

(Received September 15, 2016)

1. 緒 言

近年、食の外部化が進み、平成26年版食育白書¹⁾では平成24年の食の外部化率は45.2%となっている。食の外部化率が高くなることでいつでも食べ物が手に入る状態にあり²⁾、生鮮食品の購入割合が減少³⁾し、料理離れが進んでいる。また平成22年実施の国民健康・栄養調査⁴⁾の結果ではバランスの悪い

食事に伴い、特に20代女性で脂肪エネルギー比率30%以上の者が44.8%と、他の年代に比べて高い状況にある。このような現代の食生活や食環境の変化は、生活習慣病など健康に影響を及ぼすことが懸念されている。そのため、自ら「食を選択する力」が求められる。それに加え、平成25年12月、「自然を尊ぶ」という日本人の気質に基づいた「食」に関する「習わし」を、「和食；日本人の伝統的な食文化」と題して、「和食」がユネスコ世界無形文化遺産に登録された。しかし、食の欧米化により、和食離れが進んでいる現状にあるため、和食を見直し、食文

京都女子大学大学院家政学研究科食物栄養学専攻
*京都女子大学家政学部食物栄養学科栄養教育学研究室

化を次世代へ継承することが必要である。

また20, 30代の若い世代は、健康・食や食文化継承の観点から、他の世代よりも課題が多く挙げられている。大学生は、居住形態の変化などにより生活習慣が乱れやすい時期⁵⁾であり、若い女性は、自身のみならず次世代の健康にも影響を与えるため、適正な生活・食習慣を確立することが重要である。しかし、大学生は食育への関心が低い傾向⁶⁾にあり、食の課題も多く、和食離れが進んでいるにも関わらず、他のライフステージと比較して食育の機会が少ない現状にあるため、間断ない食育を推進することが重要である。そのため、女子大生に適切な食育を行い、自身及び次世代が生涯にわたり、健全な食生活を実践できるようにする必要がある。

以上の背景より、本研究では女子大生を対象に、「食を選択する力」と食文化伝承の観点から「和食」に焦点を当てて調査を行った。今回焦点を当てている「食を選択する力」^{7,8)}とは、望ましい食生活を送るために、正しい知識・情報に基づいて、食品の品質及び安全性等について自ら判断できる自己管理能力のことを指す。そのためには栄養・調理・衛生等に関する正しい知識・技術、食品に含まれる栄養素やその働きを考え、適切な食品を選択すること、食環境づくりとして食物へのアクセス、情報へのアクセスを理解することなどが必要と考える。これらの観点から、本研究では、現在の食生活の実態や「和食」に関する項目、食物選択の動機、及び過去の食体験、食育や家庭科教育等について調査を行い、管理栄養士養成課程の学生と、他学科の学生との比較、過去の食体験や家庭科教育との関連についても検討を行い、女子大生に対する食育(栄養教育)について考察を行うことを目的とした。

II. 方法

1. 調査対象及び調査時期

京都府私立K女子大学3学部3学科([S学科(管理栄養士養成課程), K学科, G学科])の1, 3回生596名を対象とし、2015年11月下旬に無記名自己記入式のアンケート調査を行った。このうち本調査に同意を得て回答が得られたのは420名(S学科: 166名, K・G学科: 254名)で、回収率は70.5%(S学科: 70.0%, K・G学科: 70.8%)であった。

2. 調査項目

質問内容は、属性(所属学部学科, 学年, 年齢, 出身地, 居住形態), 食生活実態(生活リズム, 食

事形態, 主食・主菜・副菜の揃った食事, 間食, 夜食の摂取状況, 調理頻度・技術・知識の8項目)・「和食」に関する項目(ユネスコ登録の認知度, 「和食」の定義⁹⁾, 和食喫食頻度, だしをとる頻度, よく使用するだしの種類, だしの嗜好性等の7項目), 家庭科の知識・技術[中学校・高等学校(以下中・高とする)における家庭科教育の知識, 調理実習で習った料理, 家庭での実践状況の3項目], 過去の食育・食体験[小学校及び中学校(以下小・中とする)時における栄養教諭・学校栄養職員の有無, 給食指導・学校食育の有無, 家庭における食体験の有無・内容, 子どもの頃のお手伝いの有無・内容の8項目]である。

また食物選択の動機を測る心理尺度として、食物選択の動機尺度(KC-FCQ)^{10,11)}に関する設問を設けた。食物選択の動機尺度は食物選択に関わる心理的要因を包括的に取り上げたStepcoeの質問紙の日本語版であり、人が食物選択の際に何を重要視しているのかを測る尺度である。質問文は「あなたは普段、どのようなことが大切であると考えて食べ物を選んでいきますか」で、回答方法は「全く重要視していない(1点)」、「あまり重要視していない(2点)」、「やや重要視している(3点)」、「非常に重要視している(4点)」の4件法とした。下位尺度は1. 気分(6項目, 24点満点), 2. 自然志向(6項目, 24点満点), 3. 健康(6項目, 24点満点), 4. 調理の簡素化(3項目, 12点満点), 5. 体重コントロール(3項目, 12点満点), 6. 手軽さ(5項目, 20点満点), 7. 親和性(3項目, 12点満点), 8. 感覚的魅力(4項目, 16点満点)の8種からなり、計36項目である。

3. 分析方法

単純集計はExcelを使用し、解析にはIBM SPSS Statistics22を使用した。過去の食体験・食育・家庭科教育と現在の調理頻度・技術・知識との関連や、「和食」に関連する項目の学科間での比較、和食喫食頻度と食生活実態との関連の検討には、クロス集計を用い、 χ^2 検定を行った。また、食物選択の動機尺度との関連は一元配置分散分析により検討した。有意確率は5%未満とした。

本研究は、京都女子大学臨床研究倫理審査委員会の承認を得て実施した。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の基本属性

表 1 に対象者の基本属性を学科別に示した。平均年齢は S 学科で 19.5±1.7 歳、K・G 学科で 19.9±1.2 歳であった。学年は S 学科で 1 回生が 66.3%，3 回生が 33.7%，K・G 学科で 1 回生が 48.4%，3 回生が 51.6% であった。居住形態は自宅生が 62.9%，一人暮らしが 27.3%，寮生が 7.9% であり、学科間に有意な差はなかった。

2. 過去の体験，食育，家庭科教育と現在の調理の頻度，技術，知識との関連

表 2 に過去の体験，食育，家庭科教育と現在の調理の頻度，技術，知識との関連をまとめた。

過去の食体験（小・中の頃）について，体験の機会が「とてもある」，「ややある」と回答した体験の機会高群の者は約 85%，「あまりない」，「全くない」と回答した低群の者が約 15% であった。学科間での差異は見られなかった。また食体験の機会と

現在の調理の頻度，技術，知識との関連を検討した結果，過去の食体験の機会の多い者は現在の調理の頻度，調理技術とにそれぞれ有意な関連があった ($p=0.005$, $p=0.004$) が，知識とは有意な関連は見られなかった。

また，過去の食体験の内容として，植物との関わりでは，栽培活動は約 75%，収穫体験は約 80%，調理体験は約 50%，栽培・収穫・調理の一連の体験は約 40% の者が体験をしていた。これらの体験の有無と現在の調理の頻度，技術，知識との関連を検討した結果，調理体験があった者は，現在の調理知識が有意に高く ($p=0.038$)，一連の体験をしていた者は，現在の調理技術と調理知識がそれぞれ有意に高かった ($p=0.002$, $p=0.019$)。

過去に受けた食育（小・中の頃）について，栄養教諭・学校栄養職員の配置状況を質問した結果，分からないと回答した者が 40% を超えていた。配置状況について，学科間で差は見られなかった。また，配置状況を 2 群に分けて検討した結果，配置があった者は，現在の調理頻度が有意に高かった

表 1 対象者の基本属性

	年齢 n (%)		学年 n (%)		居住形態 n (%)	
	S 学科 (n=166)	18~19 歳 20~21 歳 22 歳以上 未回答	105 (63.3) 57 (34.3) 3 (1.8) 1 (0.6)	1 回生 3 回生	110 (66.3) 56 (33.7)	自宅 一人暮らし 寮 その他
K・G 学科 (n=254)	18~19 歳 20~21 歳 22 歳以上 未回答	112 (44.1) 130 (51.2) 10 (3.9) 2 (0.8)	1 回生 3 回生	123 (48.4) 131 (51.6)	自宅 一人暮らし 寮 その他	157 (61.8) 67 (26.4) 21 (8.3) 9 (3.5)

表 2 過去の食体験，食育，家庭科教育と現在の調理の頻度，技術，知識との関連

		調理頻度		p 値	調理技術		p 値	調理知識		p 値
		高群 (n=204)	低群 (n=215)		高群 (n=249)	低群 (n=171)		高群 (n=253)	低群 (n=163)	
食体験の機会	高群 (とてもある・ややある)	187	181	0.005	227	142	0.004	225	142	n.s.
	低群 (あまりない・全くない)	14	34		19	29		26	21	
栽培活動	有	132	145	n.s.	173	105	n.s.	171	105	n.s.
	無	53	35		53	35		53	35	
収穫体験	有	137	150	n.s.	176	112	n.s.	176	112	n.s.
	無	48	30		50	28		50	28	
調理体験	有	95	86	n.s.	129	53	n.s.	121	60	0.038
	無	90	94		97	87		103	80	
栽培・収穫・調理 一連の体験	有	81	68	n.s.	107	43	0.002	103	47	0.019
	無	104	112		119	97		121	93	
栄養教諭・学校栄養職員	配置有	110	96	0.040	129	78	n.s.	134	73	n.s.
	配置無	91	119		117	93		118	89	
調理実習の実践	高群 (とてもある・ややある)	86	79	n.s.	117	48	<0.001	107	58	n.s.
	低群 (あまりない・全くない)	115	136		129	123		144	105	

χ^2 検定，欠損値は項目ごとに除外 n.s. 有意差なし

($p=0.040$)。

家庭科の調理実習(中・高の頃)で習った料理を家庭で実践していたかについては、あまりない、全くないと回答した者が約60%であった。実践度を2群に分け検討した結果、実践高群は調理技術が有意に高かった($p<0.001$)。尚、表には記載していないが、現在の調理の知識、技術は、S学科が他学科より有意に高く($p<0.001, p<0.001$)、調理の頻度はS学科が高い傾向が見られた($p=0.057$)。

3. 過去のお手伝いと現在の調理の頻度、技術、知識との関連

次に、家事手伝いの体験として、過去(小・中の頃)の食に関わるお手伝いと現在の調理の頻度、技術、知識との関連を表3にまとめた。

過去の食に関わるお手伝いの経験について、「とてもある」、「ややある」と回答したお手伝い高群が約75%、「あまりない」、「全くない」と回答したお手伝い低群が約25%であった。またお手伝いの機会と現在の調理の頻度、技術、知識との関連を検討

した結果、お手伝いの機会の多かった者は、現在の調理技術、調理知識が有意に高かった($p<0.001, p<0.001$)。表には示さないが、過去のお手伝いの機会は、S学科の方が有意に高かった($p=0.005$)。

過去の食に関わるお手伝いの内容について、食事の準備を行った者は約80%、調理、片付けは約65%であった。また、お手伝いの内容と現在の調理の頻度、技術、知識との関連を検討すると、調理のお手伝いをしていた者は、調理頻度、技術、知識がそれぞれ有意に高かった($p=0.019, p=0.001, p=0.001$)。

4. 和食喫食頻度とユネスコ登録認知度、バランス食喫食頻度、だしをとる頻度との関連

和食喫食頻度と「和食」ユネスコ登録認知度、バランス食(主食・主菜・副菜の揃った食事)喫食頻度、だしをとる(ひく)頻度との関連を検討し、表4にまとめた。

平成25年に「和食：日本人の伝統的な食文化」がユネスコ無形文化遺産に登録されたことを知っ

表3 過去の食に関わるお手伝いと現在の調理の頻度、技術、知識との関連

		調理頻度		p値	調理技術		p値	調理知識		p値
		高群 (n=204)	低群 (n=215)		高群 (n=249)	低群 (n=171)		高群 (n=253)	低群 (n=163)	
お手伝いの経験	高群 (とてもある・ややある)	157	148	n.s.	211	95	<0.001	207	99	<0.001
	低群 (あまりない・全くない)	46	66		37	75		46	63	
食事の準備	有	122	120	n.s.	167	76	n.s.	167	76	n.s.
	無	35	28		44	19		40	23	
調理	有	118	84	0.019	152	51	0.001	146	57	0.001
	無	39	65		59	45		61	43	
片付け	有	98	95	n.s.	134	60	n.s.	130	64	n.s.
	無	59	54		77	36		77	36	

χ^2 検定、欠損値は項目ごとに除外 n.s.有意差なし

表4 和食喫食頻度とユネスコ登録認知度・バランス食喫食頻度・だしをとる頻度との関連

		ユネスコ登録 知っていた (n=297)	ユネスコ登録 知らなかった (n=122)	p 値
学科	S 学科	145	20	< 0.001
	他学科	151	102	
		和食喫食 頻度高群 (n=268)	和食喫食 頻度低群 (n=150)	p 値
ユネスコ登録	知っていた	202	95	0.009
	知らなかった	66	55	
バランス食喫食頻度	高群(毎日2回以上)	155	112	< 0.001
	低群(毎日1回以下)	36	114	
だしとる頻度	高群(よくとる・時々とる)	128	138	0.001
	低群(あまりとらない・全くとらない)	46	104	

χ^2 検定、欠損値は項目ごとに除外

ていた者は、S 学科 (管理栄養士養成課程) で約 85%、他学科で約 60% であり、学科間で有意な差があった ($p < 0.001$)。また、和食喫食頻度、バランス食喫食頻度は、S 学科が他学科より有意に高かった ($p < 0.001$, $p = 0.027$)。

また、和食の喫食頻度との関連を検討すると、和食喫食頻度が高い者は、ユネスコ登録の認知度、バランス食を食べる頻度、だしをとる頻度がそれぞれ有意に高かった ($p = 0.009$, $p < 0.001$, $p = 0.001$)。

5. 食物選択の動機尺度

次に食物選択の際の動機について、8 項目の動機尺度の全体、S 学科、他学科の得点をまとめた (表 5-1)。全体の得点率を見ると、「健康」約 70%、「気

分」約 65%、「調理の簡素化」約 80%、「手軽さ」約 80%、「感覚的魅力」約 80%、「自然志向」約 65%、「体重コントロール」約 65%、「親和性」約 75% であった。すべての尺度で得点率が 60% を超えたが、調理の簡素化、手軽さ、感覚的魅力では得点率が 80% を超える結果となり、食物選択の際に重視していることが示唆された。

食物選択動機の学科での差異についてみると、健康、感覚的魅力、自然志向は S 学科 (管理栄養士養成課程) の学生が、親和性は他学科の学生が有意に重視していた。また関連の見られた項目について、具体的にどのような項目を重視しているかを調べるために、下位尺度との関連を検討した (表 5-2)。健康では、ビタミンやミネラルが豊富であるなど 5 つの下位尺度を、自然志向では食品添加物を含まな

表 5-1 食物選択動機と学科との差異

動機尺度	満点	全体 (n=421)	学科		p 値
			S 学科 (n=166)	他学科 (n=254)	
健康	24	17.17 ± 3.285	18.25 ± 3.056	16.45 ± 3.240	***
気分	24	15.56 ± 3.791	15.75 ± 3.880	15.44 ± 3.735	n.s.
調理の簡素化	12	9.53 ± 2.053	9.49 ± 1.803	9.55 ± 2.208	n.s.
手軽さ	20	16.33 ± 2.606	16.33 ± 2.635	16.33 ± 2.591	n.s.
感覚的魅力	16	12.79 ± 2.155	13.10 ± 2.028	12.53 ± 2.211	**
自然志向	24	15.29 ± 3.604	15.98 ± 3.601	14.84 ± 3.539	**
体重コントロール	12	7.86 ± 2.217	8.04 ± 2.165	7.74 ± 2.247	n.s.
親和性	12	8.99 ± 1.774	8.76 ± 1.717	9.14 ± 1.798	*

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** $p < 0.001$ ** $p < 0.01$ * $p < 0.05$ n.s. 有意差なし

表 5-2 下位尺度と学科との差異

	健康	全体	S 学科	他学科	p 値
ビタミンやミネラルが豊富である		2.80 ± 0.716	3.01 ± 0.680	2.66 ± 0.707	***
健康に良い		3.23 ± 0.672	3.38 ± 0.610	3.12 ± 0.693	***
栄養がある		3.18 ± 0.730	3.38 ± 0.629	3.04 ± 0.761	***
多くのたんぱく質を含む		2.53 ± 0.758	2.70 ± 0.792	2.43 ± 0.715	***
肌や歯、髪、爪などに良い		2.53 ± 0.802	2.61 ± 0.801	2.47 ± 0.799	n.s.
食物繊維を多く含む		2.89 ± 0.818	3.13 ± 0.805	2.73 ± 0.788	***
感覚的魅力					
匂いがいい		2.91 ± 0.795	2.99 ± 0.773	2.85 ± 0.807	n.s.
見た目がいい		3.08 ± 0.706	3.12 ± 0.739	3.06 ± 0.683	n.s.
食感がいい		3.11 ± 0.716	3.19 ± 0.662	3.05 ± 0.746	*
おいしい		3.66 ± 0.585	3.77 ± 0.490	3.59 ± 0.632	**
自然志向					
食品添加物を含まない		2.59 ± 0.860	2.77 ± 0.838	2.48 ± 0.856	**
自然なままの食材が使われている		2.74 ± 0.764	2.90 ± 0.778	2.63 ± 0.736	***
人工的な食材を含まない		2.69 ± 0.788	2.84 ± 0.806	2.60 ± 0.763	**
政治上いいと思う国から輸入している		2.18 ± 0.886	2.20 ± 0.932	2.17 ± 0.856	n.s.
原産国が明らかである		2.84 ± 0.870	2.97 ± 0.844	2.75 ± 0.877	*
環境に良い包装である		2.23 ± 0.812	2.28 ± 0.847	2.19 ± 0.788	n.s.
親和性					
普段食べている		3.13 ± 0.694	3.09 ± 0.663	3.16 ± 0.714	n.s.
馴染みがある		2.89 ± 0.711	2.81 ± 0.686	2.95 ± 0.724	n.s.
子どものころから食べているようなものである		2.96 ± 0.706	2.87 ± 0.703	3.03 ± 0.702	*

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** $p < 0.001$ ** $p < 0.01$ * $p < 0.05$ n.s. 有意差なし

いなど4つの下位尺度を、感覚的魅力では、おいしい、食感がいいなど2つの下位尺度を、S学科の学生が有意に重視していた。また親和性では、他学科の学生が子どもの頃から食べているようなものであるという項目を、有意に重視していた。

次に居住形態と食物選択動機尺度との関連について表6-1にまとめた。居住形態について、学科間で差異がなかったため、対象全体で検討した。居住形態と、調理の簡素化、手軽さ、感覚的魅力と有意な関連が見られたため、更に下位尺度について検討した(表6-2)。調理の簡素化では用意が簡単であるなど3下位尺度全てを、手軽さでは、スーパーなどで手に入る、高価でないなど4つの下位尺度を一人暮らしや寮生が有意に重視していた。感覚的魅力では、見た目がいいという項目を、寮生が有意に

重視していた。

バランス食(主食・主菜・副菜の揃った食事)の喫食頻度と食物選択動機尺度との関連について、表7-1にまとめた。バランス食を食べる頻度の高い者ほど自然志向を有意に重視しており、下位尺度(表7-2)では自然なままの食材が使われているなど5つの下位尺度を特に重視していた。

さらに、和食喫食頻度と食物選択動機尺度との関連について検討した結果を表8-1に、また、下位尺度との関連を表8-2にまとめた。和食を食べる頻度が高い者は健康を重視しており、下位尺度ではビタミンやミネラルが豊富である、健康に良いという項目を重視していた。また和食喫食頻度が低いものは、調理の簡素化を有意に重視しており、下位尺度では調理がとても簡単であるという項目を有意

表6-1 食物選択動機と居住形態との関連

動機尺度	満点	全体 (n=421)	居住形態			p 値
			自宅 (n=263)	一人暮らし (n=114)	寮 (n=33)	
健康	24	17.18±3.283	17.09±3.258	17.29±3.177	17.97±3.355	n.s.
気分	24	15.57±3.796	15.44±3.752	15.53±3.841	16.55±3.704	n.s.
調理の簡素化	12	9.54±2.046	9.23±2.060	9.98±1.909	10.44±1.966	***
手軽さ	20	16.33±2.610	15.91±2.571	16.87±2.404	18.50±2.806	***
感覚的魅力	16	12.76±2.158	12.86±2.042	12.30±2.264	13.41±2.538	*
自然志向	24	15.30±3.611	15.36±3.533	14.89±3.441	16.03±4.355	n.s.
体重コントロール	12	7.88±2.207	7.82±2.165	7.98±2.186	8.06±2.552	n.s.
親和性	12	8.99±1.778	9.02±1.722	8.72±1.712	9.67±2.155	n.s.

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

表6-2 下位尺度と居住形態との関連

調理の簡素化 下位尺度	全体	自宅	一人暮らし	寮	p 値
用意が簡単である	3.18±0.713	3.07±0.704	3.33±0.695	3.50±0.672	***
調理がとても簡単である	3.15±0.744	3.04±0.759	3.32±0.690	3.44±0.669	**
準備に時間がかからない	3.20±0.713	3.11±0.725	3.33±0.667	3.50±0.672	**
手軽さ 下位尺度					
自宅や職場の近くで購入できる	3.14±0.738	3.03±0.755	3.30±0.674	3.38±0.660	***
スーパーなどで手軽に手に入る	3.24±0.675	3.13±0.687	3.40±0.626	3.47±0.567	***
高価でない	3.32±0.680	3.24±0.680	3.44±0.630	3.50±0.762	*
安い	3.33±0.683	3.25±0.690	3.42±0.628	3.59±0.712	*
値段に見合う価値がある	3.30±0.675	3.26±0.667	3.33±0.681	3.56±0.669	n.s.
感覚的魅力 下位尺度					
匂いがいい	2.90±0.797	2.94±0.768	2.77±0.831	3.09±0.856	n.s.
見た目がいい	3.09±0.715	3.11±0.687	2.94±0.718	3.28±0.772	*
食感がいい	3.11±0.714	3.15±0.679	2.97±0.763	3.25±0.803	n.s.
おいしい	3.66±0.586	3.68±0.552	3.58±0.657	3.78±0.608	n.s.

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

表 7-1 食物選択動機とバランス食喫食頻度との関連

動機尺度	満点	全体 (n=421)	バランス食喫食頻度					p値
			毎日 3 回 (n=61)	毎日 2 回 (n=130)	毎日 1 回 (n=128)	週 2 回以上 7 回未満 (n=67)	食べない、 または週 2 回未満 (n=34)	
健康	24	17.17±3.285	17.70±3.598	17.58±3.048	16.97±3.239	16.48±3.227	16.69±3.658	n.s.
気分	24	15.57±3.789	16.70±3.702	15.51±3.667	15.36±3.835	15.44±3.450	14.79±4.608	n.s.
調理の簡素化	12	9.54±2.049	9.15±2.024	9.36±1.938	9.57±2.037	9.92±2.170	10.06±2.207	n.s.
手軽さ	20	16.36±2.593	15.78±2.704	16.39±2.406	16.23±2.633	16.51±2.670	17.47±2.552	n.s.
感覚的魅力	16	12.76±2.156	12.66±2.584	13.09±1.788	12.67±2.074	12.30±2.300	12.88±2.522	n.s.
自然志向	24	15.30±3.606	16.78±3.474	15.55±3.337	15.03±3.767	14.53±3.458	14.12±3.706	*
体重コントロール	12	7.87±2.215	8.39±2.228	7.84±1.892	7.62±2.384	7.94±2.228	7.82±2.592	n.s.
親和性	12	9.00±1.770	8.90±1.820	8.99±1.528	9.11±1.827	8.80±1.879	9.16±2.127	n.s.

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外 *** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

表 7-2 バランス食喫食頻度と下位尺度との関連

自然志向	全体	毎日 3 回	毎日 2 回	毎日 1 回	週 2 回以上 7 回未満	食べない、 または 週 2 回未満	p値
食品添加物を含まない	2.60±0.860	2.92±0.787	2.64±0.820	2.51±0.872	2.51±0.878	2.33±0.924	**
自然のままの食材が使われている	2.74±0.764	3.03±0.758	2.77±0.693	2.70±0.770	2.57±0.809	2.55±0.794	**
人工的な食材を含まない	2.69±0.789	3.05±0.675	2.73±0.729	2.60±0.811	2.52±0.831	2.58±0.867	**
政治上いいと思う国から輸入している	2.19±0.887	2.30±0.843	2.18±0.865	2.19±0.932	2.13±0.882	2.09±0.914	n.s.
原産国が明らかである	2.84±0.870	3.07±0.814	2.92±0.819	2.79±0.905	2.70±0.903	2.58±0.867	*
環境に良い包装である	2.23±0.813	2.43±0.865	2.30±0.813	2.23±0.818	2.03±0.666	2.00±0.866	*

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外 *** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

表 8-1 食物選択動機尺度と和食喫食頻度との関連

動機尺度	満点	全体 (n=421)	和食喫食頻度					p値
			毎日 (n=19)	5~6 日 / 週 (n=38)	3~4 日 / 週 (n=211)	1~2 日 / 週 (n=136)	全く食べない (n=14)	
健康	24	17.16±3.284	18.16±3.184	17.76±3.491	17.39±3.198	16.50±3.288	17.27±3.438	*
気分	24	15.56±3.791	16.83±3.034	15.11±4.465	15.70±3.565	15.25±4.048	16.15±3.211	n.s.
調理の簡素化	12	9.53±2.053	9.53±2.091	9.58±1.912	9.28±2.038	9.79±2.089	10.75±1.765	*
手軽さ	20	16.34±2.611	16.89±2.166	15.92±2.247	16.26±2.652	16.37±2.653	18.00±2.763	n.s.
感覚的魅力	16	12.76±2.153	12.26±1.522	13.32±2.440	12.35±2.365	12.35±2.365	13.00±2.191	*
自然志向	24	15.29±3.608	16.53±4.005	14.73±4.363	15.60±3.368	14.90±3.577	14.25±4.267	n.s.
体重コントロール	12	7.86±2.216	7.89±2.470	7.58±2.777	8.09±2.059	7.63±2.189	7.17±2.657	n.s.
親和性	12	8.99±1.776	9.05±1.810	8.59±2.034	9.07±1.638	8.89±1.899	9.83±1.642	n.s.

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

表 8-2 下位尺度と和食喫食頻度との関連

健康	全体	毎日	5~6 日 / 週	3~4 日 / 週	1~2 日 / 週	全く食べない	p値
ビタミンやミネラルが豊富である	2.80±0.716	3.11±0.737	2.95±0.769	2.83±0.708	2.66±0.684	2.92±0.793	*
健康に良い	3.23±0.672	3.26±0.653	3.45±0.555	3.28±0.659	3.09±0.696	3.08±0.760	*
栄養がある	3.18±0.730	3.26±0.653	3.37±0.675	3.22±0.709	3.05±0.766	3.00±0.816	n.s.
多くのたんぱく質を含む	2.53±0.758	2.74±0.806	2.63±0.883	2.55±0.777	2.49±0.668	2.08±0.760	n.s.
肌や歯、髪、爪などに良い	2.52±0.802	2.63±0.684	2.45±0.860	2.57±0.770	2.44±0.836	2.69±0.947	n.s.
食物繊維を多く含む	2.89±0.818	3.16±0.834	2.92±0.912	2.94±0.787	2.77±0.837	2.83±0.718	n.s.
調理の簡素化							
用意が簡単である	3.17±0.714	3.21±0.713	3.26±0.644	3.09±0.722	3.23±0.722	3.62±0.506	n.s.
調理がとても簡単である	3.15±0.750	3.16±0.765	3.13±0.741	3.05±0.748	3.25±0.740	3.62±0.650	*
準備に時間がかからない	3.20±0.713	3.16±0.688	3.18±0.692	3.11±0.698	3.30±0.736	3.58±0.669	n.s.
感覚的魅力							
匂いがいい	2.91±0.794	2.68±0.582	3.13±0.844	2.96±0.748	2.79±0.859	2.92±0.793	n.s.
見た目がいい	3.09±0.705	2.95±0.524	3.18±0.865	3.14±0.648	2.97±0.743	3.33±0.778	n.s.
食感がいい	3.11±0.714	3.00±0.667	3.21±0.843	3.19±0.634	2.99±0.773	3.00±0.853	n.s.
おいしい	3.66±0.585	3.63±0.597	3.79±0.413	3.67±0.575	3.60±0.649	3.91±0.302	n.s.

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

表9-1 食物選択動機尺度とだしをとる頻度との関連

動機尺度	満点	全体 (n=421)	だしをとる頻度				p値
			よくとる (n=60)	時々とる (n=114)	あまりとらない (n=120)	全くとらない (n=122)	
健康	24	17.16±3.290	17.60±3.330	17.21±3.331	16.97±3.166	17.08±3.369	n.s.
気分	24	15.57±3.790	15.76±3.706	15.87±3.446	15.84±3.469	14.49±4.362	n.s.
調理の簡素化	12	9.53±2.058	9.10±2.115	9.30±2.160	9.70±1.975	9.78±1.981	n.s.
手軽さ	20	16.36±2.604	15.93±2.525	16.05±2.551	16.34±2.699	16.87±2.544	n.s.
感覚的魅力	16	12.77±2.149	13.08±2.062	13.10±2.110	12.55±2.120	12.53±2.219	n.s.
自然志向	24	15.31±3.603	16.17±3.751	16.05±3.405	15.17±3.331	14.31±3.734	*
体重コントロール	12	7.86±2.214	8.15±2.557	8.08±2.014	7.71±1.957	7.64±2.428	n.s.
親和性	12	9.00±1.779	9.10±1.528	8.91±1.692	9.19±1.685	8.83±2.043	n.s.

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

表9-2 下位尺度とだしをとる頻度との関連

自然志向	全体	よくとる	時々とる	あまりとらない	全くとらない	p値
食品添加物を含まない	2.59±0.861	2.77±0.945	2.82±0.774	2.50±0.827	2.39±0.873	***
自然のままの食材が使われている	2.73±0.765	2.92±0.829	2.96±0.690	2.61±0.717	2.56±0.784	***
人工的な食材を含まない	2.69±0.788	2.92±0.869	2.87±0.691	2.60±0.766	2.50±0.799	***
政治上いいと思う国から輸入している	2.19±0.887	2.23±0.871	2.23±0.884	2.21±0.869	2.10±0.920	n.s.
原産国が明らかである	2.89±1.249	3.00±0.781	3.06±1.927	2.89±0.838	2.67±0.911	n.s.
環境に良い包装である	2.23±0.813	2.33±0.896	2.29±0.767	2.30±0.722	2.07±0.877	n.s.

一元配置分散分析、欠損値は項目ごとに除外

*** p<0.001 ** p<0.01 * p<0.05 n.s. 有意差なし

に重視していた。また、和食喫食頻度が低い者は、感覚的魅力も有意に重視していたが、下位尺度では有意な差は見られなかった。

次にだしをとる頻度と動機尺度との関連を表9-1に、下位尺度との関連を表9-2にまとめた。だしをとる頻度の高い者は自然志向を有意に重視しており、下位尺度では人工的な食材を含まないなど3つの項目を有意に重視していた。

IV. 考察

本研究では、自立への最終段階を迎える女子大生を対象に、「食を選択する力」と、「和食」に焦点を当てて実態を調査し、過去の食体験や中学校・高校時代の家庭科教育との関連を検討するとともに、効果的な食育(栄養教育)について考察を行うことを目的とした。今回焦点を当てている「食を選択する力」^{7,8)}とは、緒言でも述べたように、望ましい食生活を送るために、正しい知識・情報に基づいて、食品の品質及び安全性等について自ら判断できる自己管理能力のことを指し、栄養・調理・衛生等に関する正しい知識・技術、食品に含まれる栄養素やその働きを考え、適切な食品を選択すること、食環境づくりとして食物へのアクセス、情報へのアクセスを理解することなどが必要と考える。

尚、対象とする女子大生として、管理栄養士養成

課程のS学科およびカリキュラム上健康や食に関する講義・実習が少ない他学科を選んだ。S学科は管理栄養士になる為の厚生労働省のカリキュラムに基づいた食と健康に関する専門教育を受けている。従って、他学科の学生から得られた結果が、一般的な女子大生を反映していると思われるが、S学科との比較により、どのような知識や技術を食育に取り入れたらよいか考察を行った。

まず、過去の食体験や食育と現在の実態について検討を行った。

平成22年国立青少年教育振興機構の子どもの頃の体験活動の実態に関する調査研究¹²⁾より、子どもの頃の体験がその後の人生や体験の力と関連すること、また、平成23年同機構の青少年の体験活動等と自立に関する実態調査¹³⁾より、子どもの頃に多くの体験を行ってきた保護者ほど、その子どもも体験を多く行う傾向にあるという報告がなされている。しかし、これらの研究は教育全体としての視点から体験活動について調査をしたものであり、食育における食に関する体験については研究があまりない。また、女子大生においてはこのような調査がなされていない。今回調査を行った結果、過去の食体験の機会が多かった者は約85%、少なかった者は約15%と、体験の機会に差が見られた。S学科と他学科では有意な差はみられなかったが、過去の食体験

の機会が多い者は、現在の調理の頻度、技術が有意に高いことが示唆された。体験の内容として、特に植物との関わりについて、栽培活動は約 75%、収穫体験は約 80%、調理体験は約 50%、栽培・収穫・調理の一連の体験は約 40% の者が過去に体験をしていた。これらの体験の内容と現在の調理との関連を検討すると、調理体験があった者は、現在の調理知識が有意に高く、栽培・収穫・調理の一連の体験をしていた者は、現在の調理技術と調理知識が有意に高いことが示唆された。これらの結果より、過去の食体験が多い者ほど、現在の調理の頻度、技術、知識が高いことが示唆されたため、子どもの頃に食体験、特に植物との関わりの機会を増やすことが重要であると思われる。

過去の体験として、食に関わるお手伝いの機会について、食事に関するお手伝いの機会が多かった者が約 75%、少なかった者が約 25% であった。S 学科が他学科より過去にお手伝いをしている傾向が見られた。またお手伝いの機会が多い者は、現在の調理技術、知識が有意に高いことが示唆された。お手伝いの内容について、食事の準備を行った者は約 80%、調理、片付けは約 65% であった。過去に調理のお手伝いをしていた者は、現在の調理の頻度、技術、知識が有意に高いことが示唆され、実際に調理、即ち体験を行うことが調理に関する能力を向上させるために重要であることが示唆された。今回の調査では約 25% の者が、お手伝いの機会が少なかったという現状にあったため、家庭における体験格差縮小のため、幼少期に保護者へ体験を充実させるアプローチを行うことが必要であると思われる。

次に、栄養教諭制度¹⁴⁾は平成 17 年度から施行されたが、今回の対象者が小学生の時に制度が施行されたことから、栄養教諭・学校栄養職員の配置状況についても質問した。その結果、過去(小学校・中学校)に栄養教諭・学校栄養職員の配置があったと回答した者は、現在の調理頻度が有意に高いことが示唆された。一方、栄養教諭・学校栄養職員の配置状況が分からないと回答した者が 40% を超えている現状から、栄養教諭・学校栄養職員に対する認知の低さが示唆された。また調査の結果より、配置があっても、給食指導や学校食育を行っていない学校が約 30% 程度あるという現状が見られた。10 年前であるので現在は、学校食育も推進していると思うが、今後栄養教諭の配置を増やすことや、栄養教諭が児童・生徒と関わる機会を増やすことにより、学校での食育を充実させることが必要と思われる。

中学校、高校時代の家庭科教育と現在の調理との関連を検討した結果、調理実習で習った料理を家庭で実践していたかについては、あまりない、全くないと回答した者が約 60% であり、家庭科の授業で学習した知識、技術の日常生活での実践度が低いことが示唆された。また実践度が高い者は調理技術が有意に高いことが示唆されたため、中学校・高校時代の家庭科教育の充実と活用の必要性が示唆された。

次に、平成 25 年に「和食：日本人の伝統的な食文化」がユネスコ無形文化遺産に登録されたことを受け、食文化伝承の観点より、「和食」について行った調査では、学科間でユネスコ登録の認知度に有意な差が見られ、S 学科(管理栄養士養成課程)では、他学科に比べて関心が高いことが示唆された。また、料理としての和食の喫食頻度が高い者は、有意にユネスコ登録の認知度が高く、和食をよく食べる者は、「和食」に関する関心が高いことが示唆された。また和食喫食頻度が高い者は主食・主菜・副菜の揃ったバランス食を食べる頻度が高く、和食が一汁三菜でバランスの良い食事であることが示唆された。だしをとる(ひく)頻度では、だしをあまりとらない、全くとらないと回答した者が約 60% であり、だしの素の普及により、調理の簡素化が進んでいることがうかがえた。まただしをとる頻度が高い者は、できる調理技術としてだしをとることができると回答した者が有意に多いことから、だしをとる調理技術を身に付けることによって、だしをとる頻度を高めることができると示唆された。また、だしは「和食」の特徴であることから、だしをとる技術を教育することにより、和食喫食や「和食」の伝承にもつながることが示唆された。

食物選択の動機尺度については、全体の得点率を見ると調理の簡素化、手軽さ、感覚的魅力では得点率が 80% を超える結果となり、食物選択の際に重視していることが示唆された。学科との関連では、健康、感覚的魅力、自然志向は S 学科(管理栄養士養成課程)の学生が、親和性は他学科の学生が有意に重視していた。下位尺度の分析から健康では、栄養素を含む食品(ビタミンやミネラルが豊富)、自然志向では食品添加物を含まないなどを、感覚的魅力ではおいしさ、食感などを S 学科の学生が有意に重視していた。S 学科は管理栄養士養成課程であり、専門の教育を受けており、他学科と比べて栄養素や食の安全性の知識があることから食物の選択動機に差異があることが示唆された。

居住形態と食物選択動機尺度の関連については、一人暮らしや寮生は、調理の簡素化、手軽さ、感覚的魅力で自宅生と有意な差異が見られ、更に下位尺度では手軽さでは高価でないなどを一人暮らしや寮生が有意に重視していた。感覚的魅力では見た目が良いという項目を、寮生が有意に重視していたことが明らかとなった。学科間で有意差は見られなかったことから、知識や技術ではなく、居住形態によって食物の選択の際に重視する要因が変化することが示唆された。今回特に一人暮らしや寮生が、簡便性や経済性を重視して食を選択していることが示唆された。また、家族と同居している大学生と比べて、一人暮らしの大学生の方が、男女ともに自分の食生活や世の中の食に関する情報に興味があるという報告¹⁵⁾もあることから、望ましい食生活を実践するためには、意識や知識、技術だけでなく、居住形態や生活環境を考慮した食育が重要であると思われる。

次に、バランス食(主食・主菜・副菜の揃った食事)の喫食頻度との関連では、喫食頻度の高い者ほど自然志向を有意に重視しており、下位尺度では自然なままの食材などを特に重視していた。この結果より、普段から食事のバランスを考えて食事をとっている者は、食に関する興味・関心が高く、食材にもこだわっていることが示唆された。和食喫食頻度との関連では、喫食頻度が高い者は健康、特にビタミンやミネラルが豊富であるなどを重視していることが示唆された。また頻度が低い者は調理の簡素化を有意に重視していた。この結果より、和食をよく食べる者は、和食が健康に良い食事であると考えている一方、喫食頻度が低い者は調理の簡素化を有意に重視しており、和食は調理に手間がかかると考えていることが示唆された。また、だしをとる頻度の高い者は自然志向、特に人工的な食材を含まないなどを有意に重視していることが示唆された。天然だしをとるということは、自然なままの食材を使用するということであるため、自然志向を有意に重視していることが示唆された。

以上、本研究の結果より、過去の食体験、食育、家庭科教育が、現在の調理頻度、技術、知識に関連していること、和食の喫食頻度が高い者はバランスの良い食事を食べており、だしをとる頻度や調理技術が高いことが示唆された。また食物の選択動機は学科や居住形態、食生活の状況などにより差があることが示唆されたため、「食を選択する力」として、これらの動機を考慮し、食育(栄養教育)を行うことが必要であると思われる。また、S学科以外の学

生では栄養や食品の安全性、調理の知識が不十分であり、調理技術もあまりないことが示唆された。このように学科間での知識や技術の格差を縮小するために、大学や地域等との連携により、知識や技術を供与する食育の機会を増やすことが重要と思われる。また、幼少期からの食体験や食育、中学校・高等学校での家庭科教育等も現在に影響を及ぼすことが示唆されたことから、食体験や家庭科教育の充実が必要である。

平成28年度より第三次食育推進基本計画¹⁶⁾が施行され、重点課題として、若い世代を中心とした食育や、食文化の継承に向けた食育の推進が挙げられている。これらを推進するために、自身及び、次世代の健全な食生活のため、間断ない食育を行うことが重要であり、若い世代を中心とした食育の中では、「和食」保護と次世代への継承が重要である。女子大生など若い世代に食に関する知識や技術を身につけ健全な食生活を実践するために「食育」を推進していくことは、自身及び次世代の健康のためにも極めて重要と思われる。

謝 辞

調査にご協力いただきました京都女子大学の先生方、学生の皆様に深く感謝致します。

利益相反

利益相反に相当する事項はない。

参考文献

- 1) 内閣府:平成26年版食育白書(2014年5月30日)
- 2) 洪川祥子:食生活・食育と家政学, 日本家政学会誌, **57**(2), 133-136 (2006)
- 3) 総務省:平成23年家計調査(2011)
- 4) 厚生労働省:平成22年度国民健康・栄養調査の概要(2011)
- 5) 樋口和洋, 土屋基:本学学生の生活状態と身体状況に関する研究—自宅生と下宿生の比較を中心に—, 信州短期大学創立10周年記念論文集 **10**, 179-188 (1998)
- 6) 内閣府食育推進室:平成21年大学生の食に関する実態・意識調査報告書(2010)
- 7) 内閣府共生社会政策統括官:食育基本法(平成17年法律第63号)(2005)
- 8) 文部科学省:食に関する指導の手引—第一次改訂版—(2011)
- 9) 農林水産省:「和食」の4つの特徴(2013)

<http://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/ich/>

(アクセス日：2016. 9. 10)

- 10) 島井哲志：食物選択の動機—日本版食物選択質問紙 (FCQ) の作成—, 日本心理学会第 62 回大会論文集 1055：(1998)
- 11) 乃一雅美, 大竹恵子, 松島由美子, 島井哲志：食物選択の動機 (2) —日本版食物選択質問紙 (FCQ) の再検査信頼性と妥当性の検討—, 健康心理学会第 11 回大会論文集, 210-211 (1998)
- 12) 独立法人 国立青少年教育振興機構：子どもの頃の体験活動の実態に関する調査研究 (2010)
- 13) 独立法人 国立青少年教育振興機構：青少年の体験活動等と自立に関する実態調査 (2011)
- 14) 文部科学省：栄養教諭制度の創設に関わる学校給食法の一部を改正する法律等の施行 (通知) (平成 16 年 6 月 30 日付け 16 文部ス第 142 号) (2005)
- 15) 飯田文子, 高橋智子, 川野亜紀, 他：大学生の食生活の意識について, 日本食生活学会誌, **12**, 167-175 (2001)
- 16) 内閣府：第三次食育推進基本計画 (2016)