

短大生における主食・主菜・副菜の理解度調査

短大生における主食・主菜・副菜の理解度調査

高木祐花*1・山下晋平*1・幸恵里*1・木村秀喜*2

(*1宇部フロンティア大学短期大学部食物栄養学科・*2下関短期大学栄養健康学科)

Comprehension Survey of Staple Foods “Grain Dishes”, “Fish and Meat Dishes”, and “Vegetable Dishes” in Junior College Students

Yuka Takaki*1, Shinpei Yamashita*1, Eri Miyuki*1 and Hideki Kimura*2

(*1 Department of Food and Nutrition, Ube Frontier College, *2 Department of Nutritional and Health, Shimonoseki Junior College)

本学短期大学部に所属する学生（食物栄養学科，保育学科）を対象に調理頻度と中食及び外食利用頻度に関するものと主食・主菜・副菜の理解度を把握するために質問紙調査を行った。調査内容は握りずし，カレーライス，冷奴，メロンパン，ほうれん草のお浸し，りんごの6種類の料理を，5件法（「主食」「主菜」「副菜」「果物」「その他」）を用いて解答してもらい正解率を算出し，所属学科間で比較検討を行った。その結果，握りずしとほうれん草のお浸しの正解率は学科間で有意な差が見られた。そのことにより，両学科において食事バランスガイドで示される料理にごはんやパンが含まれていれば「主食」の選択は出来るが，「主菜」「副菜」を含む料理の主食・主菜・副菜を選択することまでは難しいことが明らかとなった。

キーワード：主食・主菜・副菜，短大生，保育学科，食物栄養学科

Keyword: Grain Dishes, Fish and Meat Dishes, Vegetable Dishes, Junior College Students, Nursery Education, Food and Nutrition

1. 緒言

2016年に策定された第3次食育推進基本計画¹⁾で「若い世代を中心とした食育の推進」が重点課題の1つとして挙げられ，若い世代を中心とし食に関する知識や意識を高め，健全な食生活を実践できるよう食育の推進が求められてきている。しかし，「主食・主菜・副菜を組み合わせた食事を1日2回以上，ほぼ毎日食べている若い世代の割合」は，2020年度までの目標値が55%以上に対して，策定時が43.2%であった。また2018年度で39.7%，2019年度で37.3%と年々低下してきており，その傾向は若い世代で顕著である²⁾⁵⁾。また多数の論文から⁶⁾⁷⁾菓子パンを「主食」と選択している学生が多く見受けられることから，他の「主菜」や「副菜」の理解もされていない可能性があると考えられた。

このことから，主食・主菜・副菜に対する誤った理

解が調査の回答へ影響している可能性が示唆された。

そのため本研究では，短大生における主食・主菜・副菜の理解度を調査するとともに，理解度への所属学科の影響を検討した。

2. 方法

2.1. 調査対象

本学短期大学部に所属する学生162名（食物栄養学科72名，保育学科90名）を対象に質問紙調査を行った。本研究は，宇部フロンティア大学研究倫理審査委員会において承認を得て実施した（管理番号20006）。

2.2. 調査項目

(1) 基本属性

短大生の属性として年齢（10歳代，20歳代，30歳代，40歳代，50歳代以上），性別（男性，女性），所属

学科（食物栄養学科，保育学科）とした。

(2) 食事を主食・主菜・副菜と分けて考えることの認知

「食事を主食・主菜・副菜と分けて考えることの認知」については、「主食・主菜・副菜について知っていますか？」という質問に対して，回答に3件法（「知っていた」「自信は無いが知っていた」「知らなかった」）を用いた。

(3) 家庭での調理頻度・中食及び外食の頻度

「家庭での調理頻度」「中食及び外食の頻度」については、「どのくらいの頻度で食事作り（調理）をしていますか？」の質問と「外食（市販の弁当を含む）をどれくらい利用していますか？」の質問に対して，回答に5件法（「ほぼ毎日2回以上」「ほぼ毎日1回以上」「週2～4回」「週1回程度」「ほとんどしない」）を用いた。

(4) 主食・主菜・副菜の理解度

主食・主菜・副菜の理解度を把握するために，握りずし，カレーライス，冷奴，メロンパン，ほうれん草のお浸し，りんごの6種類をイラスト及び名称で質問紙に示した。イラストは農林水産省実践教育ナビの自由に使える料理イラスト集を用いた。「当てはまるものすべてを選択するよう」並びに「回答は1つとは限らない」を明記し，「主食」「主菜」「副菜」「果物」「その他」の5件法により調査を行った。

併せて，「主食・主菜・副菜を考えてみての感想について」を自由記述で調査した。

2.3. 集計及び分析方法

(1) 主食・主菜・副菜の集計

各料理の「つ（SV）」は「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3版に従い，握りずしは「主食」「主菜」，カレーライスは「主食」「主菜」「副菜」，冷奴は「主菜」，メロンパンは「その他」，ほうれん草のお浸しは「副菜」，りんごは「果物」の回答を正解とした。また各料理の正答及び誤答を集計し，正解率を算出した。併せて，正答料理数も集計した。

(2) 分析方法

所属学科における影響を検討するために，主食・主菜・副菜の正解率については χ^2 検定を用いて検定の有意水準は5%未満として行った。

また，得られた自由記述の内容はカテゴリー化した。カテゴリー化は管理栄養士免許を持つ筆者らが独立して行った後，意見が一致するまで話し合った。

3. 結果及び考察

3.1. 短大生の属性

調査配布数162枚，回収数145枚，回収率89.5%のうち有効回答131枚，有効回答率80.9%であった。対象者の性別は，90.1%が女性と回答者のほとんどが女性であり，年代では10歳代が54.2%，次いで20歳代の40.5%，30歳代で3.8%であった（表1）。

表1 短大生の属性

	人数	(%)
性別		
男性	13	9.9
女性	118	90.1
年代		
10歳代	71	54.2
20歳代	53	40.5
30歳代	5	3.8
40歳代	1	0.8
50歳代以上	1	0.8

3.2. 食事を主食・主菜・副菜を分けて考えることの認知

「食事を主食・主菜・副菜と分けて考えることの認知」については，「知っていた」割合が全体で73.3%であり，「自信は無いが知っていた」は26.0%という結果になった。学科間で比較すると食物栄養学科で「知っていた」は87.1%，「自信は無いが知っていた」が12.9%であったのに対して保育学科では「知っていた」が60.9%，「自信は無いが知っていた」37.7%となっている（表2）。

表2 主食・主菜・副菜の認知における所属学科の比較

	全体 (n=131)	保育学科 (n=69)	食物栄養学科 (n=62)
知っている	73.3	60.9	87.1
自信は無いが知っていた	26.0	37.7	12.9
知らない	0.8	1.4	0.0

単位 %

3.3. 家庭での調理頻度と中食及び外食利用頻度の実態

家庭での食事作り（調理）頻度は全体で「ほとんどしない」の割合が38.2%と最も高かった。堀らの調査⁹⁾でも自宅生で毎日の食事作りは，ほとんど母親が担当しており下宿生は必要に迫られて自分で食事を作っていると報告している。そのため本学短大生も家庭における調理頻度割合はほとんどしないの割合が高い結果

であったと考えられる。学科間で比較すると、食物栄養学科で「週2～4回」の割合が43.5%、次いで「ほぼ毎日1回以上」が19.4%であったのに対して、保育学科では65.2%が「ほとんどしない」に回答していた（表3）。

表3 調理頻度における所属学科の比較

	全体 (n=131)	保育学科 (n=69)	食物栄養学科 (n=62)
ほぼ毎日2回以上	7.6	4.3	11.3
ほぼ毎日1回以上	12.2	5.8	19.4
週2～4回	26.7	11.6	43.5
週1回程度	15.3	13.0	17.7
ほとんどしない	38.2	65.2	8.1

単位 %

この結果は、児玉⁹⁾が調理実習を履修している学生は履修していない学生と比べて調理参加が以前よりも多くなったという報告をしているため、食物栄養学科の調理頻度が保育学科に比べ高くなったと推察された。

また中食及び外食を利用する頻度は、全体で「週1回程度」の割合が35.9%、次いで「週2～4回」が29.8%と多く中食及び外食を利用する頻度には学科間で差はほとんど見られなかった（表4）。

表4 中食・外食頻度における所属学科の比較

	全体 (n=131)	保育学科 (n=69)	食物栄養学科 (n=62)
ほぼ毎日2回以上	0.8	0.0	1.6
ほぼ毎日1回以上	11.5	13.0	9.7
週2～4回	29.8	30.4	29.0
週1回程度	35.9	34.8	37.1
ほとんどしない	22.1	21.7	22.6

単位 %

3.4. 各料理別の正解率

6種類の料理の正解率は、全体でりんごが98.5%、ほうれん草のお浸し90.1%と高かった一方で、冷奴、カレーライスそれぞれ6.1%、3.8%と低かった（表5-1）。

表5-1 主食・主菜・副菜の正解率における所属学科の比較

料理名	全体 (n=131)	保育学科 (n=69)	食物栄養学科 (n=62)	χ ² 検定
握りずし	22.1	4.3	41.9	**
カレーライス	3.8	4.3	3.2	n.s.
冷奴	6.1	5.8	6.5	n.s.
メロンパン	26.7	33.3	19.4	n.s.
ほうれん草のお浸し	90.1	84.1	96.8	*
りんご	98.5	100.0	96.8	n.s.

単位 %

**：p < 0.01 *：p < 0.05 n.s.：有意差なし

食事バランスガイドでは、肉や野菜など、さまざまな食材が入っているカレーライスや丼物を「複合料理」として考えている¹⁰⁾が、こうした複合料理に該当するカレーライスや握りずしの回答として複数選択している学生が少なかった。握りずしの誤回答の内訳として最も多かったのは、「主食」のみ回答している学生で食物栄養学科では94.4%、保育学科では89.4%であり（表5-2）、カレーライスの誤回答としては、「主食」のみ選んでいる学生が食物栄養学科53.3%、保育学科85.9%であった。次いで「主食」、「主菜」を選択している学生が食物栄養学科で43.3%、保育学科で7.6%であった（表5-3）。

表5-2 誤回答の内訳（握りずし）

	全体 (n=102)	保育学科 (n=66)	食物栄養学科 (n=36)
主食	93人(91.2%)	59人(89.4%)	34人(94.4%)
主食+主菜+副菜	1人(1.0%)	0人(0.0%)	1人(2.8%)
主食+副菜	2人(2.0%)	1人(1.5%)	1人(2.8%)
主菜	4人(3.9%)	4人(6.1%)	0人(0.0%)
副菜+その他	1人(1.0%)	1人(1.5%)	0人(0.0%)
その他	1人(1.0%)	1人(1.5%)	0人(0.0%)

表5-3 誤回答の内訳（カレーライス）

	全体 (n=126)	保育学科 (n=66)	食物栄養学科 (n=60)
主食のみ	87人(69.0%)	55人(85.9%)	32人(53.3%)
主食+主菜	31人(24.6%)	5人(7.6%)	26人(43.3%)
主菜	5人(4.0%)	3人(4.5%)	2人(3.3%)
主食+その他	1人(0.8%)	1人(1.5%)	0人(0.0%)
主食+副菜	2人(1.6%)	2人(3.0%)	0人(0.0%)

これらの結果からごはんが含まれているものは「主食」であるという認識になるが、肉や魚、野菜等の材料を含む料理であっても「主菜」や「副菜」を満たしているという認識にはなっていないことが推察された。

冷奴においては正解率に学科間の差はみられないものの誤回答の内訳としては両学科共に「副菜」のみで回答している学生が約90%であった（表5-4）。

表5-4 誤回答の内訳（冷奴）

	全体 (n=123)	保育学科 (n=65)	食物栄養学科 (n=58)
副菜のみ	111人(90.2%)	60人(92.3%)	51人(87.9%)
主菜+副菜	5人(4.1%)	0人(0.0%)	5人(8.6%)
主食+副菜	1人(0.8%)	0人(0.0%)	1人(1.7%)
その他	6人(4.9%)	5人(7.7%)	1人(1.7%)

これは冷奴のイメージが料理の主菜（メインディッシュ）ではなく、小鉢で出されるようなことが多いことから誤回答に影響したのではないかと推察された。

メロンパンの誤回答としては、「主食」のみが食物栄養学科で80.0%、保育学科で89.1%と多かった（表5-5）。

表5-5 誤回答の内訳（メロンパン）

	全体 (n=96)	保育学科 (n=46)	食物栄養学科 (n=50)
主食のみ	81人(84.4%)	41人(89.1%)	40人(80.0%)
主菜+その他	10人(10.4%)	0人(0.0%)	10人(20.0%)
果物	4人(4.2%)	4人(8.7%)	0人(0.0%)
主菜	1人(1.0%)	1人(2.2)	0人(0.0%)

メロンパンはパンであるが、糖分量が高い菓子パン類は主食ではなく菓子類に分類されるため、「主食」とはならないが、海津の行った調査¹⁰⁾によると女子大学生の多くが朝食や昼食に主食として菓子パンを使用していることが明らかになった。また、現代の大学生の食生活は、カレーライスやどんぶり、サンドイッチなどの主食・主菜・副菜の区別のない単品物の食事や、主食にパンや麺類の摂取が多くみられ、食事に代わって菓子パンやお菓子だけの間食で済ませていることも少なくないという報告¹¹⁾もある。こうした大学生の食習慣における傾向からメロンパンを「主食」に選択する学生が多かったと考えられる。

また学科間で比較してみると、握りずし、ほうれん草のお浸しの正解率は食物栄養学科が有意に高い結果が得られた（表5-1）。

3.4. 主食・主菜・副菜を考えてみての感想

自由記述された内容をカテゴリー化したところ「現状の把握」「分類の重要性」「分類の利用」に大きく分けられた（表6）。「現状の把握」では、「考えてみると意外と分からなくて難しいと思いました」「主菜と副菜の区別が難しい」といった難しいといった意見が多く得られた。その中で具体的に「カレーライスやすしが難しいとおもった」「主菜と副菜の区別が難しい」「1品の料理だと、主食・主菜・副菜が分かりにくいなと思いました」といった意見が見られたことから、複合料理である握りずしやカレーライス、冷奴の正解率が低くなった要因であることが推察された。また、永井らが管理栄養士課程に所属した学生に行った食事バランスガイドを利用した調査においても、管理栄養士課程にて、各授業で主食・主菜・副菜をバランス良く食べることの重要性を学んだり、食事バランスガイドを実際に

使用してきていたりしたにも関わらず、主食・主菜・副菜を意識していない者や定義がわからない者がいるという現状が見受けられたという結果もあった¹²⁾。そのため、知識提供においては、どういった料理はどうやって分類されているかなどまで説明する媒体を作ることが効果的な可能性が考えられた。

「分類の重要性」では、「とても大事なことだと思う」「勉強になりました」「普段意識しないから今回考えてみて面白かったし、調べてみたいと思った」等の意見が得られた。普段意識していないという意見が得られたことから、普段から意識できるよう調査を定期的実施し、また、食事バランスガイドの例の提示を行ったり、普段の食事を主食・主菜・副菜で分けさせてみる機会を設ける等の必要があると推察された。

「分類の利用」では、「バランスの良い食事を心がけたい」「主食・主菜・副菜をそろえてバランスの良い食事をするのが大切だと改めてわかった」等、アンケート中にバランスといった言葉を一言も入れていないにも関わらず「バランス」といった意見が見られた。若い世代は、食事や食育などに無関心というわけではなく、全世代と比較し「食事に関するあいさつや作法」「栄養バランスのとれた食生活を実践したい」等の項目については関心が高いと報告されていることから⁴⁾、若い世代への理解度及びニーズにあった食育のアプローチを考えていくことで、食に関する知識や意識を高めることができる可能性が示唆された。

4. まとめ

短大生に主食・主菜・副菜の理解度調査を行ったところ、主食・主菜・副菜を分類することの認識はあった。しかし料理の正解率を算出し、所属学科間で比較検討した結果、握りずしとほうれん草のお浸しには学科間で有意な差が見られた。特に複合料理については、ごはんが含まれているものを「主食」であるという認識をもつことは可能であるが、肉や魚、野菜等の材料を含む料理を「主菜」や「副菜」を満たしているという認識になっていないことが推察された。

今後は若い世代の理解度やニーズに合わせた食育アプローチを検討すると同時に、「当てはまるものすべてに○をする」という回答方法を理解していない可能性も考えられた為、質問方法も検討していく必要があると考えられる。

表6 アンケート後の感想

現状の把握	例
分からなかった(7)	<ul style="list-style-type: none"> ・まだまだ細かいところはよく分からないなと思いました ・どれが主食でどれが主菜などがわからなかった ・どの食べ物が主食・主菜・副菜なのか詳しくは分からなかった ・主菜と副菜の違いが分からなかった
知らなかった(4)	<ul style="list-style-type: none"> ・よく考えるとあまり知りませんでした ・主食・主菜・副菜については知っているつもりだったけれど、全然知らないのだなと思いました ・主食・主菜・副菜については知っていたけど詳しくは知らないです ・まだまだ知らないことが多くあると思う
難しい(9)	<ul style="list-style-type: none"> ・考えてみると意外と分からなくて難しいと思いました ・主菜と副菜の区別が難しい ・考えてみると意外と難しかったです ・カレーとかすしどっちか難しいとおもった
自信がない・あやふや・迷った(7)	<ul style="list-style-type: none"> ・全部の問いに迷った ・あやふやなものが多いなと感じた ・メロンパンは何に分類されるのか迷った
その他(7)	<ul style="list-style-type: none"> ・なんとなくのイメージで考えてしまう ・なにも考えずに生活していたことが分かった ・奥が深い
分類の重要性	例
大事だと思った(2)	<ul style="list-style-type: none"> ・大事だなと思った ・とても大事なことだと思う
理解しておく必要がある(1)	<ul style="list-style-type: none"> ・しっかりと何がどの分類なのか理解しておかないとなと思います
勉強になった(6)	<ul style="list-style-type: none"> ・勉強になりました ・普段意識しないから今回考えてみて面白かったし、調べてみたいと思った ・主食・主菜・副菜の違いが改めて分かった気がした
分類の利用	例
バランスが大事(5)	<ul style="list-style-type: none"> ・バランスよく食事をするのは大切だと思いました ・バランスの良い食事を心がけたい ・バランスの良い食事をするためには、主食・主菜・副菜のバランスをしっかりと考えどう食べ合わせるかが大切だと感じました。

[食物栄養学]

[研究ノート]

5. 謝辞

本研究のアンケートにご協力いただきました本学短期大学部食物栄養学科，保育学科の学生の皆様に厚くお礼申し上げます。

6. 参考文献

- 1) 内閣府，第3次食育推進基本計画，2016.
- 2) 内閣府，食育に関する意識調査報告書，2016.
- 3) 農林水産省，食育に関する意識調査報告書，2019.
- 4) 農林水産省，食育に関する意識調査報告書，2020.
- 5) 農林水産省，平成28年度食育推進施策，2016.
- 6) 海津夕希子：女子学生が考える「望ましい食事」の問題点と食事バランスガイドの有効性，新潟青陵大学短期大学部研究報告第38号，2008.
- 7) 加賀谷みえ子，青木ひかる：女子大学生における大学入学直後の朝食摂取状況，椋山女学園大学研究論集第46号（自然科学篇），2015.
- 8) 堀光代，平島円，磯部由香，長野宏子：食物栄養および家政教育専攻学生の調理意識と技術の現状，岐阜市立女子短期大学研究紀要第58輯，2009.3.
- 9) 児玉ひろみ：栄養士養成課程短大生の調理技術習得の状況－調理への意識と技術習得の関連および包丁技術習得の要点について－，淑徳短期大学研究紀要第51号，2012.2.
- 10) 厚生労働省，農林水産省，食事バランスガイド，2005.
- 11) 村上亜由美，荻安利枝，岸本三香子：大学生における食生活の特徴と心身愁訴，福井大学教育地域科学部紀要第V部応用科学（家政学編），2005.12.
- 12) 永井千恵莉，須藤紀子：食事写真からみた女子大学生の主食・主菜・副菜の摂取状況と質問紙への回答の関係，栄養学雑誌，Vol74，No6，pp182-190，2016.