

【調査報告】

米飯摂取と生活習慣に関する女子大学生の実態調査

吉 江 明 広

I. 緒 言

我が国における代表的な炭水化物として「米」がある。米を含む炭水化物の摂取は、身体に良好な影響を及ぼすことが知られており、炭水化物を主食とした食習慣は健康面や成長面において重要視されている¹⁾。

日本における食事形態として、一汁三菜を基本とした伝統的な献立様式がある。一汁三菜とは、米飯を含む炭水化物を「主食」として、肉類や魚介類、豆類などを主材料とする「主菜」に合わせ、野菜類や海藻類、きのこ類などを材料とした「副菜」、味噌汁やすまし汁などの「汁物」を組み合わせて形成される様式のことであり、複数の料理や多様な食材の組み合わせにより栄養素や献立のバランスを考えた食事が形成されている。日本における食事は、米を主食の軸として形成されていることが多く、米の成分は7割以上が炭水化物である。炭水化物は体内で消化され、脳や神経系の活動を支える重要なエネルギー源となることや、仕事や勉強など日々の活動を行うための必要なエネルギー源となるため、人が生活するために摂取することが求められている²⁾。炭水化物の摂取不足は、たんぱく質および脂質の過剰摂取に繋がり、生活習慣病発症の可能性の高まることが考えられる²⁾。摂取不足に注意する必要がある炭水化物だが、一方では過剰摂取が生活習慣病発症のリスクを高めるという報告がなされている³⁾。このように、摂取の不足や過剰による危険性を考慮する必要がある炭水化物だが、健康面や成長面において大きく影響を及ぼしており、我が国では炭水化物の摂取割合が高く、上手く選択し摂取することが大切とされている。

近年、日本人の炭水化物の摂取に変化が見られる⁴⁾。厚生労働省が示した「平成 30 年国民健康・栄養調査報告書」⁵⁾では、炭水化物、たんぱく質、脂質の摂取比率は、昭和 25 年には炭水化物 79.3%、たんぱく質 13.0%、脂質 7.7% だったが、昭和 45 年には炭水化物 67.1%、たんぱく質 14.0%、脂質 18.9% であり、平成 30 年は炭水化物 56.8%、たんぱく質 14.8%、脂質 28.3% と変化している。データの推移から、炭水化物の摂取比率は減少しており、たんぱく質と脂質の摂取比率が増加し、特に脂質の増加の割合が大きいことが読み取れる⁵⁾。炭水化物の内、米の消費量に着目すると、1 人 1 年あたりの消費量は年々減少し、昭和 37 年度では 118.3kg だったが、令和 3 年度には 51.5kg と半量以下まで減少している⁶⁾。「日本人の食事摂取基準 2020 年版」⁷⁾

(以下、食事摂取基準)を参考に炭水化物摂取量を米飯に換算すると(対象:身体活動レベルⅡ(普通))、成人男性でおよそ300g/食、成人女性でおよそ200g/食が必要となる^{7,8)}。このように、米を含む炭水化物の摂取量は不足している。

ところで、近年の女子大学生の食生活は、過度なダイエット志向や不規則な食生活を背景に、欠食や外食の増加などにより、栄養バランスの偏りが問題視されている⁹⁻¹¹⁾。特に、米飯などの主食を制限する傾向が強く見られ、食事摂取基準の定めるエネルギーや炭水化物の目標値を満たさない一因となっている可能性がある⁷⁾。また、主食の種類としては、米飯やパンまたは麺など多様な種類があるが、女子大学生の摂取状況としては、朝食、昼食、夕食のどの喫食タイミングにおいても「米飯」が最も多い割合を示している¹²⁾。そのため、炭水化物、特に主食として多い割合を占める米飯の適正な摂取の促しを検討する必要がある。一方、米飯摂取量の不足は、エネルギー不足やPFC比バランスの乱れを引き起こすだけでなく、朝食の欠食や睡眠時間などの不規則性といった不健康な生活習慣と密接に関連している可能性が示唆される。しかしながら、女子大学生の米飯摂取の具体的な実態、特に秤量による実測値と、それがどのように生活習慣と関連しているかを体系的に検討した研究は十分ではない。

そこで本研究では、女子大学生を対象に、米飯を用いた秤量調査や重さ知覚調査、生活習慣に関する質問紙調査(食事回数、運動の有無、睡眠時間など)を実施し、米飯摂取量と生活習慣との関連性を明らかにすることを目的とした。

Ⅱ. 調査方法

1. 調査対象

調査対象は、兵庫県内の園田学園女子大学に通う女子大学生42名(年齢 19.1 ± 0.9 歳)を対象に行った。

2. 調査方法

調査方法は、実際に米飯を使用しての秤量調査や重さ知覚調査、質問紙用紙による自記式での調査を行った。

(1) 普段食べている米飯の秤量調査

普段1回の食事で食べている量の米飯を器に盛り付け、米飯の重量を計量した。計量に使用した米飯は、福島県会津産のコシヒカリに米重量の1.4倍の水を加えて炊いた米飯を用いた。計量に使用した器は、大きさの異なる3種類:A. 椀小(口径11.5cm×高さ5.0cm×容積290ml)、B. 椀中(口径12.0cm×高さ5.7cm×容積330ml)、C. 椀大(口径13.8cm×高さ6.0cm×容積450ml)を用いた。3種類の器から、普段使用する器に近いものを選択してもらい、米飯を各自で盛り付け計量した。2杯以上食べると申請のあった場合は、食す杯数を申告してもらい、計量を行った米飯量に杯数分を乗じて計算し重量を求めた。

(2) 質問紙調査

調査項目は、「1週間の食事回数」、「1週間での米飯の摂取回数」、「白いご飯への意識」、「炊き込みご飯などの味付けご飯への意識」、「摂取する米飯の量の意識的な増減」、「お椀に盛られた米飯の量から受ける個人の量の感覚」、「普段使用する飯碗」、「運動習慣の有無」、「平日・休日の平均睡眠時間」など日々の食事状況と生活状況について質問し回答を得た。

(3) 米飯 150g に対する重さ知覚調査

「お椀に盛られた米飯の量から受ける個人の量の感覚」を調査するため、飯碗（口径 12.0cm×高さ 9.0cm×容積 360ml）に米飯 150g を盛り付け、普段食している米飯量と比較しての重さ知覚調査を行った。米飯量を 150g に設定したのは、農林水産省の資料より、茶碗 1 杯の米飯と称される量が 150g であることを参考に設定した⁸⁾。

3. 統計処理

「普段食べている米飯の秤量調査」で得られた値の「中央値（144.5g）」を基準に、中央値以上の群（以下、多群）と中央値未満の群（以下、少群）の 2 群に分け統計処理を行った。各質問項目については、クロス集計を行い χ^2 検定を行った。「普段食べている米飯量」、「1週間の食事回数」、「1週間での米飯の摂取回数」については、平均±標準偏差で示し、マン・ホイットニーの U 検定を用いて比較を行った。結果の有意水準は、いずれの解析においても 5% 未満とした。統計解析には、SPSS Statistics ver.30（IBM カンパニー JAPAN）を用いた。

4. 倫理的配慮

調査には質問紙に説明書を添付し、「調査の目的・内容」、「自由意志での参加・回答しないことによる不利益を被ることのないこと」、「匿名化の処理を行うこと」を明記し、回答者の同意を得られた場合に同意書に署名を得た。本調査は、園田学園女子大学研究倫理委員会から承認を得て実施した（承認番号 25-02-01）。

Ⅲ. 結 果

1. 米飯の摂取状況

表 1 に米飯の摂取状況についての集計結果を示した。「普段食べている米飯量」では、対象者全体（以下、全体）は $157.9 \pm 51.6\text{g}$ 、多群では $195.9 \pm 45.9\text{g}$ 、少群では $119.9 \pm 15.6\text{g}$ だった。2 群間の差は、最少量で約 2.2 倍、最少量で約 1.7 倍あった。「1週間の食事回数」は、全体で 19.2 ± 2.7 回、多群では 18.8 ± 3.0 回、少群では 19.6 ± 2.4 回だった。「1週間での米飯の摂取回数」は、全体で 14.0 ± 3.7 回、多群では 13.4 ± 3.7 回、少群では 14.6 ± 3.7 回だった。

表1 米飯の摂取状況

	対象者全体		多群		少群		p 値 [†]
	平均±SD	最多-最少	平均±SD	最多-最少	平均±SD	最多-最少	
普段食べている米飯量 (g)	157.9±51.6	311-85	195.9±45.9	311-145	119.9±15.6	144-85	<0.001
1週間の食事回数 (回)	19.2±2.7	21-12	18.8±3.0	21-12	19.6±2.4	21-14	0.411
1週間での米飯の摂取回数(回)	14.0±3.7	21-5	13.4±3.7	21-5	14.6±3.7	21-7	0.429

n=42

平均±標準偏差

[†]米飯量の2群間の差については、マン・ホイットニーのU検定を行った。

2. 食事への意識

表2に「食事への意識」についての集計を行った結果を示した。質問2-1の「白いご飯への意識」において、白いご飯が「好き」および「少し好き」と回答した者は、全体で83.3%、多群で85.8%、少群で80.9%だった。質問2-2の「炊き込みご飯などの味付けご飯への意識」において、炊き込みご飯などの味付けご飯が「好き」と回答した者は、全体で88.1%、多群で100%、少群で76.2%だったが、「好き」および「少し好き」との回答は、全体、多群、少群のすべての群の100%であった (p=0.017)。質問2-3の「摂取する飯の量の意識的な増減」において、「増やしている (意識して多く食べるようにしている)」と回答した者は、全体で81.0%、多群で90.5%、少群で71.4%であり、「意識していない」という回答は全体で14.3%、多群で0%、少群で28.6%と、2群に有意な差が見られた (p=0.014)。質問2-4の「お椀に盛られた飯の量 (150g) から受ける量の感覚」では、「ちょっと多い」と回答した者は全体で16.7%、多群で4.8%、少群で28.6%だった。「ちょっと少ない」または「少ない」と回答した者は全体で28.6%、多群で57.1%、少群は0%であり、150gの米飯は多群では「少ない」と感じた者が多く、少群では「多い」と感じた者が多かった (p<0.001)。最も多い回答は、多群では「ちょっと少ない」が選択され、少群は「ちょうどよい」が最も多く選択された。質問2-5の「普段使用するものに近い飯碗」を選択させる質問では、「B. 椀中」を選んだ者は2群間で多く見られた。一方、「A. 椀小」の選択は少群のみで確認され、「C. 椀大」は多群でのみ選択されるという違いが明らかになった。

3. 運動と睡眠習慣

表3では「運動習慣」の有無と「平均睡眠時間」についての集計結果を示した。質問3-1の運動習慣の有無 (1回30分以上、週2回以上) では、運動習慣の「行っている (有る)」と回答した者は、全体で42.9%、多群で38.1%、少群で47.6%だった。質問3-2の「平日の平均睡眠時間」では、多群、少群とも2~6時間未満の時間帯を9割以上の者が回答した。質問3-3の「休日の平均睡眠時間」では、多群、少群とも6~10時間未満の時間帯を8割以上の者が回答していた。

表2 食事への意識

質問項目	対象者全体		多群		少群		p 値 [‡]
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
質問 2-1 白いご飯への意識							
好き	30	71.4%	17	81.0%	13	61.9%	0.343
少し好き	5	11.9%	1	4.8%	4	19.0%	
どちらでもない	6	14.3%	3	14.3%	3	14.3%	
少し嫌い	1	2.4%	0	0.0%	1	4.8%	
嫌い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	
質問 2-2 炊き込みご飯などの味付けご飯への意識							
好き	37	88.1%	21	100.0%	16	76.2%	0.017
少し好き	5	11.9%	0	0.0%	5	23.8%	
どちらでもない	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
少し嫌い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
嫌い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	
質問 2-3 摂取する米飯の量の意識的な増減							
増やしている(意識して多く食べるようにしている)	34	81.0%	19	90.5%	15	71.4%	0.014
減らしている(意識して少なく食べるようにしている)	2	4.8%	2	9.5%	0	0.0%	
意識していない	6	14.3%	0	0.0%	6	28.6%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	
質問 2-4 お椀に盛られた飯(150g)から受ける量の感覚							
大変多い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	<0.001
多い	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
ちょっと多い	7	16.7%	1	4.8%	6	28.6%	
ちょうどよい	23	54.8%	8	38.1%	15	71.4%	
ちょっと少ない	11	26.2%	11	52.4%	0	0.0%	
少ない	1	2.4%	1	4.8%	0	0.0%	
大変少ない	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	
質問 2-5 普段使用するものに近い飯碗							
A. 椀小(口径 11.5cm×高さ 5.0cm×容積 290ml)	4	9.5%	0	0.0%	4	19.0%	0.047
B. 椀中(口径 12.0cm×高さ 5.7cm×容積 330ml)	36	85.7%	19	90.5%	17	81.0%	
C. 椀大(口径 13.8cm×高さ 6.0cm×容積 450ml)	2	4.8%	2	9.5%	0	0.0%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	

[‡]米飯量の2群間の差については、 χ^2 検定を行った。

IV. 考 察

表1の結果より、1週間の食事において、2群ともに欠食のあること、1週間の過半数以上の食事で米飯を摂取していることがわかった。表2の結果より、米飯の摂取量を増やす方法として、「味をつける」ということが一つの方法として考えられた。しかしながら、味をつけることは、塩分使用量の増加を考慮する必要がある。さらに、他の献立と味の調和を考える必要があり、白いご飯と味付きご飯は、どちらかだけを選択し続けるだけではなく、変化をつけて提供す

表3 運動と睡眠

質問項目	対象者全体		多群		少群		p 値 [‡]
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
質問 3-1 運動習慣の有無 (1 回 30 分以上、週 2 回以上)							
行っている (有る)	18	42.9%	8	38.1%	10	47.6%	0.533
行っていない (無い)	24	57.1%	13	61.9%	11	52.4%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	
質問 3-2 平日の平均睡眠時間帯							
2 時間未満	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.592
2 時間以上～4 時間未満	20	47.6%	10	47.6%	10	47.6%	
4 時間以上～6 時間未満	21	50.0%	10	47.6%	11	52.4%	
6 時間以上～8 時間未満	1	2.4%	1	4.8%	0	0.0%	
8 時間以上～10 時間未満	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
10 時間以上	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	
質問 3-3 休日の平均睡眠時間帯							
2 時間未満	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.783
2 時間以上～4 時間未満	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
4 時間以上～6 時間未満	4	9.5%	2	9.5%	2	9.5%	
6 時間以上～8 時間未満	19	45.2%	8	38.1%	11	52.4%	
8 時間以上～10 時間未満	15	35.7%	9	42.9%	6	28.6%	
10 時間以上	4	9.5%	2	9.5%	2	9.5%	
合計	42	100.0%	21	100.0%	21	100.0%	

[‡]米飯量の 2 群間の差については、 χ^2 検定を行った。

ることが米飯の摂取量に影響を及ぼすと考える。また、摂取する米飯の量を意識して増減させている割合は、多群に高い傾向が見られた。増減を行っている理由までは今回の調査ではわからない。しかしながら、摂取量を意識的に増減することは、食や栄養、健康などに興味、関心のあることが考えられる。多群に意識して増減させている割合の高いことは、摂取量に影響の与えることの土台として、食に関する知識の提供および向上を図り、摂取活動に繋げられると考える。米飯 150g に対しての重さ知覚調査では、多群は「ちょっと多い」と感じた一方で、少群が「ちょうどよい」と感じていた。少群が米飯 150g を「ちょうどよい」と感じているにも関わらず、実際の摂取量が中央値以下であることから、少群は米飯の摂取量に対する認識が低く、あるいは意図的に摂取量を抑制している可能性が示唆される。この「量の感覚」と実態の乖離は、特に若年女性におけるダイエット志向が米飯摂取に影響を与えているという緒言で述べた問題意識を裏付けるものであると考える。表 3 の結果から、今回の対象者においては、運動習慣の有無や「平日」「休日」の睡眠時間での米飯摂取量の差が見られないことがわかった。

本研究では、回答者の身体組成などが調査されておらず身体的影響の判断ができないこと、調査方法が秤量調査や重さ知覚調査、質問紙調査であり実際の食事摂取量を直接的に証明するものではないこと、生活活動強度などの詳細が判断できないことなどが課題として挙げられる。今後は、身体的影響などを加味し、実際の食事摂取量などを調査し、より詳細な米飯摂取と生活習慣

の関連性を検討する必要がある。

V. ま と め

本研究では、女子大学生の米飯摂取と生活習慣との関連性を明らかにすることを目的とし、米飯の秤量調査や重さ知覚調査、生活習慣に関する質問紙調査を実施した。その結果、以下の所見を得た。

運動習慣や睡眠習慣、食事の摂取回数においての違いは見られなかった。一方、米飯の嗜好としては、味などに変化をつけて提供することが米飯摂取の一つの方法であることが考えられた。また、摂取量に対する認識の低い者がいることがわかり、実際の米飯摂取に影響を与えていることの問題も考えられた。これらのことから、食に関する知識の提供および向上を図ることは、米飯の摂取量に関係することが推測され、献立への理解や食に関する知識の提供および向上を図ること、献立の調和を考えながら組み合わせなど様々なアプローチを行うことで、今後の米飯摂取と生活習慣の向上に影響すると考えられる。本研究で得られた知見に基づき、より詳細な米飯摂取の実態と生活習慣の関連性を明らかにするための継続的な調査研究が望まれる。

謝辞

本研究を実施するにあたり、ご協力いただきました園田学園女子大学食物栄養学科の皆様にご心より御礼申し上げます。

参考文献

- 1) 林 芙美：健康で持続可能な食事の基本は「主食・主菜・副菜」, 日本食品科学工学会誌, 70 巻 9 号 p.407-417 (2023)
- 2) 江頭富士子：糖代謝異常における低炭水化物食, 日大医学雑誌 78 巻 4 号 p.243-246 (2019)
- 3) 春日千加子, 蒲池桂子, 榎本悠輔, 時田佳治, 藍 真澄, 田中 明：食事・運動介入プログラムによる食品摂取の変化が生活習慣病関連因子に及ぼす影響, 糖尿病, 62 巻 7 号 p.373-382
- 4) 農林水産省：米の消費及び生産の近年の動向について 主食用米の需要量の推移, <https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/syokuryo/240827/attach/pdf/240827-3.pdf> (2025 年 9 月 9 日)
- 5) 厚生労働省：平成 30 年国民健康・栄養調査報告, https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/eiyuu/h30-houkoku_00001.html (2025 年 9 月 9 日)
- 6) 農林水産省：お米と食料安全保障, 国内のお米消費の減少－世界的には需要増, https://www.maff.go.jp/j/syouan/keikaku/soukatu/okome_majime/content/attach/pdf/food-1.pdf (2025 年 9 月 9 日)
- 7) 厚生労働省：日本人の食事摂取基準 (2020 年版), <https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/000586553.pdf> (2025 年 9 月 24 日)
- 8) 農林水産省：お米と健康・食生活, お米はどれくらい食べてよいのか, https://www.maff.go.jp/j/syouan/keikaku/soukatu/okome_majime/content/health.html (2025 年 9 月 24 日)
- 9) 小西香苗, 百武愛子, 村松宰：女子大学生における食事パターンと健康関連 QOL との関連, 信州公衆衛生雑誌, 7(2)：83-94, 2013
- 10) 石原領子, 酒井香江, 堀田千津子：女子大学生の自宅生と下宿生における食生活の現状と課題, 鈴鹿医療科学大学紀要 17 1-14, 2010

- 11) 中尾尚美, 岡本美紀, 武藤慶子: 女子大学生の食事パターンと食生活との関連, 県立長崎シーボルト大学看護栄養学部紀要 14 1-12, 2016-03
 - 12) 米穀安定供給確保支援機構: 女子大学生のごはん摂取の実態 - 平成 28 年度「3・1・2 弁当箱法」のアンケート調査結果, https://www.komenet.jp/gohansurvey/documents/joshidai_20170628.pdf (2025 年 11 月 14 日)
-

[よしえ あきひろ 給食経営管理]