

# 女子学生の朝食での米飯摂取と 食習慣・食嗜好・自覚症状との関連性

上村芳枝\*<sup>1</sup>・門那麻貴\*<sup>2</sup>・丹羽真理\*<sup>3</sup>・森田清美\*<sup>1</sup>

## I. 緒言

近年, 若い世代の食事内容には主食・副菜がなくて肉料理の主菜の多いパターンが増えている<sup>1)</sup>。1976年, 米飯給食が始まるまではコッペパン・おかず・ミルクが続き, パン食の定着化がみられた。2000年度の米摂取量は1960年の半減となった<sup>2)</sup>。農林水産省は「めざましごはんキャンペーン」(2007年), 文部科学省は「早寝早起き朝ごはん」の国民運動(2006年)など, 米飯摂取を推奨している<sup>3)</sup>。米飯を主食とする日本型食生活は諸外国から健康長寿によいと評価されている<sup>6)</sup>。また, 寿司や炊き込みごはんなどの行事食は, 古くから好んで食べてきた食文化があるが, 10・20歳代では, 朝食欠食や米飯を食べないケースがみられる。さらに, 外食産業の繁栄は家庭で調理をする機会が減り, いつでもどこでも食べたい時に食事ができる食環境<sup>4)</sup>になってきている。料理の選択能力はバイキング給食の中で学習し実践したにもかかわらず, 女子学生が自分の食事に関心をもち, 食べていないように思われる。そこで, 本研究では, 朝食に, 米飯を摂取する者の方が望ましい食習慣があり, 疲労自覚症状の有訴率は低いと仮説をたてた。将来, 母性として家族の食生活を運営する立場になる女子学生を対象とし朝食での米飯摂取と食習慣・食嗜好・自覚症状との関係を検討し, 女子学生を対象とする食育のあり方を検討することを目的とする。

## II. 方法

### 1. 調査方法

調査対象は, 女子大学生として調査時期は2011年7月, 10月に無記名自記式質問紙法により, 調査の趣旨を説明して調査の同意が得られた学生300名(有効回収94.6%)とした。

### 2. 調査内容

調査内容は, 属性7項目(性, 学年, 学科, 身長, 体重, 理想体重, 居住形態)生活習慣8項目(起床時刻, 就寝時刻, 睡眠時間, 運動数, 運動時間, アルバイト頻度, アルバイトの時間帯, アルバイト中の食事内容), 食習慣23項目(買い物担当, 調理担当, 調理をしない理由, 後片付け担当, 食事時間, 調理関心度, 調理必要時間, 間食・夜食頻度, 食品群別摂取頻度)主食30項目(日常・朝食・昼

\*<sup>1</sup>比治山大学短期大学部総合生活デザイン学科 \*<sup>2</sup>特別養護老人ホームめぐみ苑 \*<sup>3</sup>県立広島病院

食・夕食の主食内容, 主食嗜好, 主食購入先, 主食選択) 食生活に対する意識 (31項目) 小林らの疲労自覚症状<sup>9)</sup> (20項目) の計121項目とした。

### 3. 集計・解析方法

朝食の米飯摂取頻度と全項目をクロス集計とした。なお, 朝食の米飯摂取頻度には4つのカテゴリーがあるが, ①ほぼ毎日食べる, ②週4~5回食べる, ③週2~3回食べるを統合し, 「朝食に週2~7回米飯を食べる」(以下, 食べるとする)並びに, 「朝食に米飯を週0~1回食べる」(以下, 食べないとする)の2区分とした。検定は $\chi^2$ 検定を行った。解析方法はWindows版SPSS (15.0ver) により統計処理を行い, 統計的有意確率5%を採択した。

## Ⅲ. 結果

### 1. 対象者の属性・体型・生活習慣

表1に対象者の属性・生活習慣を示す。

表1 対象者の属性・生活習慣

項目		n=300	項目		n=300
学年	1年生	33.7	アルバイト頻度	週5日以上	7.3
	2年生	64.7		週3~4日	39.0
	専攻科生	1.7		週1~2日	15.0
居住形態	家族と同居	83.3		土日のみしている	8.3
	ひとり暮らし	14.7	アルバイトをしない	30.3	
	その他	2.0	アルバイト時間	主に夜中	11.7
身長		157.2±5.5cm	主に夕方	48.3	
現在の体重		49.9±7.3kg	主に昼間	9.7	
理想の体重		45.6±5.2kg	アルバイトをしない	30.3	
現在のBMI		20.2±2.6kg/cm <sup>2</sup>	アルバイト時の食事内容	食事はとらない	41.0
理想のBMI		18.4±1.7kg/cm <sup>2</sup>		米飯弁当	10.7
起床時刻	6時以前	13.7		パンと飲み物	10.3
	6~7時	35.7		主食なしのおかずのみ	4.0
	7~8時	32.0	麺類	3.7	
	8時以降	18.7	アルバイトをしない	30.0	
就寝時刻	22時以前	4.0	運動頻度	ほとんどしない	50.0
	23~0時	15.0		月に1回	11.7
	0時以降	81.0		2週間に1~2回	10.0
睡眠時間	5時間未満	11.0	週1~2回	20.7	
	5~6時間	31.0	週3回以上	7.4	
	6~7時間	37.0	運動時間	ほとんどしない	49.3
	7~8時間	18.3		1時間未満	19.7
	8時間以上	2.7		1~2時間	23.7
			3時間以上	6.7	

%が100にならないものは「不明」を示す。以下, 同様とする。

学年は, 1年生33.7%, 2年生64.7%, 専攻科生1.7%であった。

つぎに, 居住形態をみると, 家族と同居83.3%で家族と同居は約8割であった。

体型をみると, 平均身長157.2±5.5cm, 平均体重49.9±7.3kg, BMI20.2±2.6kg/cm<sup>2</sup>であった。理想の平均体重45.6±5.2kg, 理想のBMI18.4±1.7kg/cm<sup>2</sup>であった。さらに, 起床時刻をみると, 7時以

前49.4%，7時以降50.7%で，就寝時刻をみると，0時以前19.0%，0時以降81.0%であった。さらに，睡眠時間7～8時間18.3%，7時間未満79.0%であった。つぎに，アルバイト頻度をみると，週5日以上7.3%，週3～4日39.0%で，週3日以上アルバイトをする者は約5割であった。そのアルバイトをする時間帯をみると，主に夜中11.7%，主に夕方48.3%で，夕方以降6割であった。そのアルバイト中の食事内容をみると，食事はとらない41.0%，米飯弁当10.7%，パンと飲み物10.3%，主食なしのおかずのみ4.0%，麺類3.7%であった。さらに，運動頻度をみると，運動をほとんどしていない50.0%，月に1回11.7%，2週間に1～2回10.0%で，週に1回以上する者は約3割，1時間以上運動をする者は約3割であった。

## 2. 朝食の米飯摂取と食習慣

表2に朝食の米飯摂取と食習慣を示す。

表2 朝食の米飯摂取と食習慣

(%)

項	目	米飯摂取			p 値
		全体 300	食べる 166	食べない 134	
買い物担当	自分以外	80.7	77.7	84.3	0.149
	自分	19.3	22.3	15.7	
調理担当	自分が調理しない	80.7	80.1	81.3	0.790
自分が調理 をしない理由	自分以外の人が作ってくれる	64.3	62.7	66.4	0.498
	作る時間がない	34.3	34.9	33.6	0.806
	料理するのが面倒	15.0	13.3	17.2	0.346
	料理をするのが苦手	14.3	14.5	14.2	0.945
	賄いがある	5.3	4.8	6.0	0.659
	調理機器が備わっていない	1.7	3.0	0.0	0.043
	コンビニやスーパーなどに食べたいものがある	2.7	3.6	1.5	0.257
	その他	0.3	0.6	0.0	0.368
	自分で調理をしている	16.0	15.7	16.4	0.859
食事の 後片付け担当	自分以外	56.0	56.6	55.2	0.782
	自分	42.3	41.6	43.3	
食事時間	ほとんど不規則	25.0	20.5	30.6	0.132
	時々不規則	58.0	61.4	53.7	
	規則的	17.0	18.1	15.7	
料理作り の興味	全く興味がない	2.7	1.8	3.7	0.456
	あまり興味がない	4.3	4.8	3.7	
	少し興味がある	20.7	22.9	17.9	
	興味がある	54.0	50.6	58.2	
調理時間	すごく興味がある	18.0	19.9	15.7	0.808
	5分未満	0.7	0.6	0.7	
	15～29分	15.7	15.1	16.4	
	30～44分	33.0	31.3	35.1	
	45～59分	19.7	22.3	16.4	
	60分以上	7.7	8.4	6.7	
朝食時間	自分が作らない	23.0	21.7	24.6	0.005
	30分以上	3.7	3.0	4.5	
	20～30分	15.0	13.9	16.4	
	10～20分	38.7	45.2	30.6	
	10分以内	32.3	32.5	32.1	
昼食時間	食べない	10.0	4.8	16.4	0.036
	30分以上	7.0	9.0	4.5	
	20～30分	41.3	38.6	44.8	
	10～20分	44.7	44.6	44.8	
	10分以内	5.0	7.2	2.2	
夕食時間	食べない	1.0	0.0	2.2	0.209
	30分以上	29.0	25.3	33.6	
	20～30分	41.7	41.6	41.8	
	10～20分	25.7	29.5	20.9	
	10分以内	2.3	3.0	1.5	
	食べない	0.3	0.0	0.7	

朝食に米飯を食べる55.3%，朝食に米飯を食べない44.7%であった。

つぎに、買い物の担当・調理担当が自分以外80.7%，調理をしない理由には、自分以外の人が料理を作る64.3%，作る時間がない34.3%，料理をするのが面倒15.0%，料理が苦手14.3%であった。また、食事後の片づけをしない56.0%であった。つぎに、食事をする時刻が時々不規則・ほとんど不規則83.0%であった。さらに、料理作りに興味がある72.0%で、料理作りへの興味を持つ者は高かった。つぎに、調理時間は「29分まで」16.4%，「30分以上」60.4%であった。また、朝食をとる時間「10～20分」をみると、朝食に米飯を食べる45.2%，食べない30.6%で、朝食に米飯を食べる方に有意に高かった ( $p < 0.01$ )。昼食をとる時間「20～30分」をみると、38.6%，44.8%で、朝食に米飯を食べる方に有意に低

表3 朝食の米飯摂取と食品群別摂取状況

(%)

項	目	米飯摂取			p 値
		全体 300	食べる 166	食べない 134	
間食・夜食	ほとんど食べない	25.7	22.9	29.1	0.497
	週2～3回食べる	36.7	37.3	35.8	
	週4～5回食べる	17.7	19.9	14.9	
	ほぼ毎日食べる	16.7	15.7	17.9	
菓子類	ほとんど食べない	13.7	14.5	12.7	0.882
	週2～3回食べる	37.7	38.0	37.3	
	週4～5回食べる	29.7	30.1	29.1	
	ほぼ毎日	19.0	17.5	20.9	
炭酸飲料・ジュース	ほとんど飲まない	25.7	24.7	26.9	0.687
	週2～3回飲む	33.7	34.9	32.1	
	週4～5回飲む	26.0	24.1	28.4	
	ほぼ毎日	14.7	16.3	12.7	
その他の野菜	ほぼ毎日	29.3	33.7	23.9	0.140
	週4～5回食べる	39.3	35.5	44.0	
	週2～3回食べる	27.7	28.3	26.9	
	ほとんど食べない	3.7	2.4	5.2	
緑黄色野菜	ほぼ毎日	29.0	31.3	26.1	0.777
	週4～5回食べる	36.7	36.1	37.3	
	週2～3回食べる	31.0	29.5	32.8	
	ほとんど食べない	3.3	3.0	3.7	
卵類	ほぼ毎日	33.3	38.6	26.9	0.099
	週4～5回食べる	31.7	31.3	32.1	
	週2～3回食べる	30.0	27.1	33.6	
	ほとんど食べない	4.7	3.0	6.7	
肉類	ほぼ毎日	22.3	27.7	15.7	0.006
	週4～5回食べる	37.3	39.8	34.3	
	週2～3回食べる	35.0	29.5	41.8	
	ほとんど食べない	5.3	3.0	8.2	
牛乳・乳製品	ほぼ毎日	35.0	32.5	38.1	0.373
	週4～5回食べる	18.3	19.3	17.2	
	週2～3回食べる	33.3	36.7	29.1	
	ほとんど食べない	13.3	11.4	15.7	
大豆・大豆製品	ほぼ毎日	7.3	9.0	5.2	0.002
	週4～5回食べる	20.0	25.9	12.7	
	週2～3回食べる	49.0	48.2	50.0	
	ほとんど食べない	23.7	16.9	32.1	
果実	ほぼ毎日	10.0	8.4	11.9	0.489
	週4～5回食べる	16.7	16.9	16.4	
	週2～3回食べる	40.0	43.4	35.8	
	ほとんど食べない	33.3	31.3	35.8	
魚介類	ほぼ毎日	5.0	7.2	2.2	0.055
	週4～5回食べる	19.7	19.3	20.1	
	週2～3回食べる	57.3	59.6	54.5	
	ほとんど食べない	18.0	13.9	23.1	
海藻類	ほぼ毎日	4.7	4.8	4.5	0.215
	週4～5回食べる	11.3	13.9	8.2	
	週2～3回食べる	48.0	49.4	46.3	
	ほとんど食べない	35.3	30.7	41.0	
小魚	ほぼ毎日	2.3	3.0	1.5	0.006
	週4～5回食べる	6.3	9.0	3.0	
	週2～3回食べる	39.7	44.6	33.6	
	ほとんど食べない	51.3	42.8	61.9	

かった ( $p<0.05$ )。夕食をとる時間には両群間に差はみられなかった。食事をとる時間の長い順は、夕食>昼食>朝食であった。

### 3. 朝食の米飯摂取と食品群別摂取状況

表3に、朝食の米飯摂取と食品群別摂取状況を示す。

間食・夜食を週に4回以上食べる34.4%で、朝食に米飯を食べる群と食べない群間には差はみられなかった。つぎに、菓子類を週に4回以上食べる78.7%、炭酸飲料・ジュースを週に4回以上飲む40.7%であった。つぎに、週に4回以上食べる食品をみると、その他の野菜68.6%、緑黄色野菜65.7%、卵類65.0%、肉類59.6%、牛乳・乳製品53.3%、大豆・大豆製品27.3%、果物26.7%、魚介類24.7%、海藻類16.0%、小魚8.6%であった。さらに、肉類を週に4回以上食べるについて、朝食に米飯を食べる67.5%、朝食に米飯を食べない50.0% ( $p<0.01$ )、大豆・大豆製品では、34.9%、17.9% ( $p<0.01$ )、小魚11.0%、4.5% ( $p<0.01$ )で、いずれも朝食に米飯を食べる方にその割合が有意に高かった。反対に、牛乳・乳製品、果物では朝食に米飯を食べる方にその割合が低かった。

### 4. 朝食での米飯摂取と主食の嗜好

表4に、朝食の米飯摂取と主食の嗜好を示す。

表4 朝食の米飯摂取と主食の嗜好 (%)

項	目	米飯摂取			p 値
		全体 300	食べる 166	食べない 134	
ご飯類	好き	76.7	82.5	69.4	0.058
	どちらかといえば好き	17.7	13.9	22.4	
	どちらかといえば嫌い	4.7	3.0	6.7	
	嫌い	1.0	0.6	1.5	
麺類	好き	68.7	71.1	65.7	0.475
	どちらかといえば好き	27.7	25.3	30.6	
	どちらかといえば嫌い	3.0	2.4	3.7	
	嫌い	0.0	0.0	0.0	
パン類	好き	59.0	58.4	59.7	0.297
	どちらかといえば好き	34.0	31.9	36.6	
	どちらかといえば嫌い	5.7	7.2	3.7	
	嫌い	0.7	1.2	0.0	

「好き」な主食の割合の高い順にあげると、ご飯類76.7%、麺類68.7%、パン類59.0%であった。ご飯類が好きでは、朝食に米飯を食べる82.5%、食べない69.4%で、朝食に米飯を食べる方が高い傾向がみられた。

### 5. 朝食の米飯摂取と主食

表5に朝食の米飯摂取と主食を示す。

ご飯の主な購入先をみると、コンビニエンスストア8%、スーパーマーケット6.7%、弁当・惣菜店1.7%、外食2.3%、その他4.7%で、購入しないは約8割であった。

日常食としてご飯類を食べるをみると、朝食に米飯を食べる88.6%、食べない78.4%で、朝食に米飯を食べる方が有意に高かった ( $p<0.01$ )。つぎに、朝食に白飯を食べるでは、朝食に米飯を食べる63.3%、食べない4.5% ( $p<0.01$ )、夕食に白飯を食べるでは、朝食に米飯を食べる90.4%、食べない82.8%で、ともに米飯を食べる方が有意に高かった ( $p<0.05$ )。

つぎに、主食に白飯を選ぶ理由の40%以上の項目をみると、何のおかずとも合う92.7%，栄養価が高い57.7%，満腹感がある47.7%であった。特に主食が好きについて、朝食に米飯を食べる43.4%，食べない26.9%で、朝食に米飯を食べる方に有意が高かった ( $p<0.01$ )。

表5 朝食の米飯摂取と主食

(%)

項	目	米飯摂取			p 値	
		全体	食べる	食べない		
		300	166	134		
ご飯の 主な購入先	コンビニエンスストア	8.0	9.6	6.0	0.318	
	スーパーマーケット	6.7	6.6	6.7		
	弁当・惣菜店	1.7	1.8	1.5		
	外食	2.3	3.0	1.5		
	その他	4.7	6.6	2.2		
	購入しない	76.3	72.3	81.3		
日常食で主に食べる主食	ごはん類	84.0	88.6	78.4	0.001	
	パン類	9.3	3.6	16.4		
	麺類	3.3	3.0	3.7		
主食摂取	朝食	白飯	37.0	63.3	4.5	0.000
		パン類	54.3	33.7	79.9	
		麺類	0.3	0.6	0.0	
		主食は食べない	8.3	2.4	15.7	
	昼食	白飯	83.3	87.3	78.4	0.135
		パン類	7.0	6.0	8.2	
		麺類	8.0	6.0	10.4	
		主食は食べない	1.7	0.6	3.0	
	夕食	白飯	87.0	90.4	82.8	0.038
		パン類	1.0	1.8	0.0	
		麺類	2.3	1.8	3.0	
		主食は食べない	9.7	6.0	14.2	
主食として 選ぶ理由	おかずと合う	白飯	92.7	93.4	91.8	0.720
		おにぎり	6.3	5.4	7.5	
		パン類	0.3	0.6	0.0	
		麺類	0.7	0.6	0.7	
	栄養価が高い	白飯	51.7	54.2	48.5	0.131
		おにぎり	35.3	31.9	39.6	
		パン類	5.7	7.8	3.0	
		麺類	7.3	6.0	9.0	
	満腹感がある	白飯	47.7	49.4	45.5	0.142
		おにぎり	21.3	24.7	17.2	
		パン類	4.0	3.0	5.2	
		麺類	27.0	22.9	32.1	
	好き	白飯	36.0	43.4	26.9	0.000
		おにぎり	20.3	18.7	22.4	
		パン類	19.7	10.2	31.3	
		麺類	24.0	27.7	19.4	
	安価	白飯	22.7	25.3	19.4	0.099
		おにぎり	32.3	27.7	38.1	
		パン類	36.7	40.4	32.1	
		麺類	8.3	6.6	10.4	
	小腹がすいた時 食べやすい	白飯	2.3	3.0	1.5	0.173
		おにぎり	35.3	39.8	29.9	
		パン類	60.3	54.8	67.2	
		麺類	2.0	2.4	1.5	
急いでいる時 食べやすい	白飯	1.0	1.2	0.7	0.232	
	おにぎり	40.7	45.2	35.1		
	パン類	53.7	48.2	60.4		
	麺類	4.3	4.8	3.7		

## 6. 朝食の米飯摂取と主食摂取頻度

表6に、朝食の米飯摂取と主食摂取頻度を示す。

朝食に、主食をほぼ毎日食べる割合が高い順をみると、パン類33.3%，白飯25.0%，おにぎり2.3%，麺類1.7%であった。つぎに、朝食におにぎりを週に4回以上食べるをみると、朝食に米飯を食べる12.0%，食べない5.2%で、朝食に米飯を食べる方が高かった ( $p<0.01$ )。また、同様にパン類では、33.8%，67.9%で、朝食に米飯を食べる方に低く ( $p<0.01$ )，麺類では、5.4%，2.2%で、朝食に米飯を食

べる方に高かった ( $p<0.01$ )。

つぎに、昼食に米飯をほぼ毎日食べるについて、朝食に米飯を食べる60.8%，食べない38.1%で、朝食に米飯を食べる方が高かった ( $p<0.01$ )。

さらに、昼食でのおにぎり、パン類、麺類では、朝食の米飯摂取有無間には差はみられなかった。

夕食に主食として白飯を食べるについて、朝食に米飯を食べる74.7%，食べない60.4%で、朝食に米飯を食べる方に高く ( $p<0.05$ )，おにぎり・パン類においても朝食に米飯を食べる方が高かった ( $p<0.05$ )。

表6 朝食の米飯摂取と主食摂取頻度 (%)

項	目	米飯摂取			p 値	
		全体	食べる	食べない		
		300	166	134		
朝食摂取頻度	白飯	ほぼ毎日	25.0	45.2	0.0	0.000
		週4～5回	9.0	16.3	0.0	
		週2～3回	21.3	38.6	0.0	
		ほとんど食べない	44.7	0.0	100.0	
	おにぎり	ほぼ毎日	2.3	3.0	1.5	0.000
		週4～5回	6.7	9.0	3.7	
		週2～3回	20.3	29.5	9.0	
		ほとんど食べない	70.0	57.2	85.8	
	パン類	ほぼ毎日	33.3	15.1	56.0	0.000
		週4～5回	15.7	18.7	11.9	
		週2～3回	25.3	35.5	12.7	
		ほとんど食べない	25.7	30.7	19.4	
	麺類	ほぼ毎日	1.7	1.2	2.2	0.000
		週4～5回	2.3	4.2	0.0	
		週2～3回	7.0	11.4	1.5	
		ほとんど食べない	89.0	83.1	96.3	
昼食摂取頻度	白飯	ほぼ毎日	50.7	60.8	38.1	0.000
		週4～5回	18.7	18.1	19.4	
		週2～3回	15.7	12.7	19.4	
		ほとんど食べない	15.0	8.4	23.1	
	おにぎり	ほぼ毎日	8.7	9.6	7.5	0.263
		週4～5回	17.0	17.5	16.4	
		週2～3回	31.0	34.3	26.9	
		ほとんど食べない	43.0	38.0	49.3	
	パン類	ほぼ毎日	3.7	3.0	4.5	0.493
		週4～5回	10.0	12.0	7.5	
		週2～3回	35.7	33.7	38.1	
		ほとんど食べない	50.7	51.2	50.0	
	麺類	ほぼ毎日	2.7	4.2	0.7	0.089
		週4～5回	7.0	7.8	6.0	
		週2～3回	29.0	31.9	25.4	
		ほとんど食べない	61.3	56.0	67.9	
夕食摂取頻度	白飯	ほぼ毎日	68.3	74.7	60.4	0.028
		週4～5回	15.0	13.3	17.2	
		週2～3回	7.3	6.0	9.0	
		ほとんど食べない	9.0	5.4	13.4	
	おにぎり	ほぼ毎日	1.7	2.4	0.7	0.018
		週4～5回	7.7	11.4	3.0	
		週2～3回	10.3	11.4	9.0	
		ほとんど食べない	80.3	74.7	87.3	
	パン類	ほぼ毎日	0.7	1.2	0.0	0.022
		週4～5回	3.7	4.8	2.2	
		週2～3回	8.0	11.4	3.7	
		ほとんど食べない	87.7	82.5	94.0	
	麺類	ほぼ毎日	1.3	2.4	0.0	0.223
		週4～5回	9.7	10.8	8.2	
		週2～3回	41.7	42.2	41.0	
		ほとんど食べない	47.3	44.6	50.7	

## 7. 朝食の米飯摂取と食態度意向

表7に朝食の米飯摂取と食態度意向を示す。

最も大切にしている食事をみると、朝食・夕食ともに大切にすることは約3割であった。

表7 朝食の米飯摂取と食態度意向

(%)

項	目	米飯摂取			p 値
		全体	食べる	食べない	
		300	166	134	
最も大切にしている食事	朝食	33.7	38.0	28.4	0.050
	昼食	18.3	16.9	20.1	
	夕食	32.7	27.1	39.6	
	3食とも	15.3	18.1	11.9	
自分にとって適切な食事内容・量	知っている	38.0	42.8	32.1	0.065
	知らない	61.7	57.2	67.2	
現在の食生活評価	大変良い	2.3	2.4	2.2	0.168
	良い	22.7	24.1	20.9	
	少し悪い	53.3	56.6	49.3	
	悪い	21.7	16.9	27.6	
食生活改善意向	強く思う	20.3	21.1	19.4	0.187
	少し思う	65.7	67.5	63.4	
	思わない	10.0	9.6	10.4	
	全く思わない	4.0	1.8	6.7	
食べることの嗜好	好き	81.7	86.7	75.4	0.033
	普通	17.0	12.7	22.4	
	あまり好きではない	1.3	0.6	2.2	
食生活への気使い	いつも気をつけている	11.7	12.0	11.2	0.443
	時々気をつけている	69.7	66.9	73.1	
	あまり気をつけていない	18.7	21.1	15.7	

つぎに、自分にとって適切な食事内容・量を知らないでは約6割で、朝食の米飯摂取有無間には差はみられなかった。食べることが「好き」をみると、朝食に米飯を食べる86.7%，朝食に米飯を食べない75.4%で、朝食に米飯を食べる方が高かった ( $p < 0.05$ )。

### 8. 朝食の米飯摂取と食事への意向

図1に朝食の米飯摂取と食事への意向を示す。

食事への意向について割合の高い順にみると、おいしいものを食べるについて、朝食で米飯を食べる86.1%，90.3%，安全なものを食べるについて、それぞれ86.1%，86.6%，衛生的なものを食べるについて80.7%，85.1%，家族や友人と楽しむについて83.1%，80.6%，新鮮なものを食べるについて79.5%，81.3%，栄養バランスがよいについて78.9%，74.6%，手作り料理が多いについて77.1%，70.9%で、いずれも両群間に差はみられなかった。しかし、3食きちんと食べるについて72.9%，68.3%で、朝食に米飯を食べる方が高かった ( $p < 0.01$ )。

### 9. 朝食の米飯摂取と自覚症状

図2に、朝食の米飯摂取と自覚症状の有訴率を示す。

自覚症状が50%以上の有訴率をみると、眠た

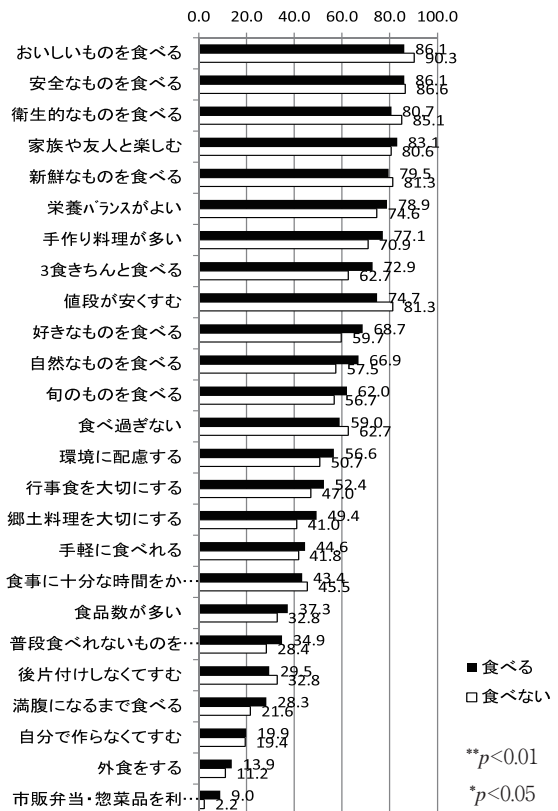


図1 朝食の米飯摂取と食事への意向



いについて朝食に米飯を食べない79.9%、食べる78.3%、アクビがでるについて61.9%、58.4%、集中力がないうについて55.2%、61.4%、気分転換がしたいについて53.7%、42.8%で、両群間に差はなかった。しかし、何もしたくないでは、それぞれ50.7%、36.1% ( $p < 0.05$ )、動くのが面倒であるでは、45.5%、30.7% ( $p < 0.01$ )で、朝食に米飯を食べる方に有訴率が低かった。

#### IV. 考 察

近年、パン食が増え食事が洋風化し、米飯の摂取量は1960年の半減した<sup>1) 2) 3) 7) 8)</sup>。日本では古くから食べられたごはんとおかずの日本型食生活が健康長寿によいと評価され、主菜・副菜との組み合わせが多い<sup>5) 6)</sup>。一方、いつでもどこでも調理済食品などが食べられる外食が増加し、家庭内で調理しなくても食事が食べられる食環境である<sup>4)</sup>。学校給食ではパンとおかずを長く食べてきたが1976年より米飯給食が始まり、ごはん給食はパン給食より回数が多くなり、米飯が推奨されている。

そこで、本研究では、女子学生が朝食に米飯を食べた方が生活習慣・食習慣が望ましく疲労自覚症状の有訴率は低いと仮説をたて、女子学生を対象に朝食での米飯摂取と生活習慣・食習慣・健康状況との関連性を検討し、若い世代へ米飯摂取について資料を得ることを目的とした。

本調査結果では、女子学生は、1年生101人、2年生194人、専攻科生5人、居住形態は家族と同居あり約8割であった。体型は平均身長157.2±5.5cm、平均体重49.9±7.3kg、平均BMI20.2±2.6kg/cm<sup>2</sup>で、国民健康・栄養調査<sup>10)</sup>の20歳代女性の平均身長158.1cm、平均体重51.0kgとほぼ同程度であったが、BMIは、やせに近いふつう体型で、理想体重は今の体重より約4kg減のやせ願望がみられた。

朝食に米飯を週に2回以上食べる55.3%、週に0～1回程度食べる44.7%であった。

生活習慣は起床7時以降約5割、就寝0時以降約8割、睡眠7時間未満約8割で、遅寝・遅起きの睡眠不足状態がみられた。睡眠時間が短い理由には次の2つが考えられた。1つは、アルバイトを週に3日以上する者が2人に1人、2つ目は、アルバイトを夕方からする約6割もあり、遅い時刻までアルバイトをすれば0時以降の就寝時刻となり翌朝は登校のぎりぎりまで起きず、朝食欠食の生活習慣となり寝不足になり、疲労自覚症状の眠たいの有訴率約8割、アクビがでる約6割で、ぬむけ尺度が高かった。加来ら<sup>11)</sup>は、遅くまでアルバイトをする者は生活が不規則で、疲労の蓄積を報告していたが、本調査も同様の傾向がみられた。

つぎに、運動習慣は週に1回程度する3割、運動を全くしない約5割と高く、平間<sup>13)</sup>ら報告と同様

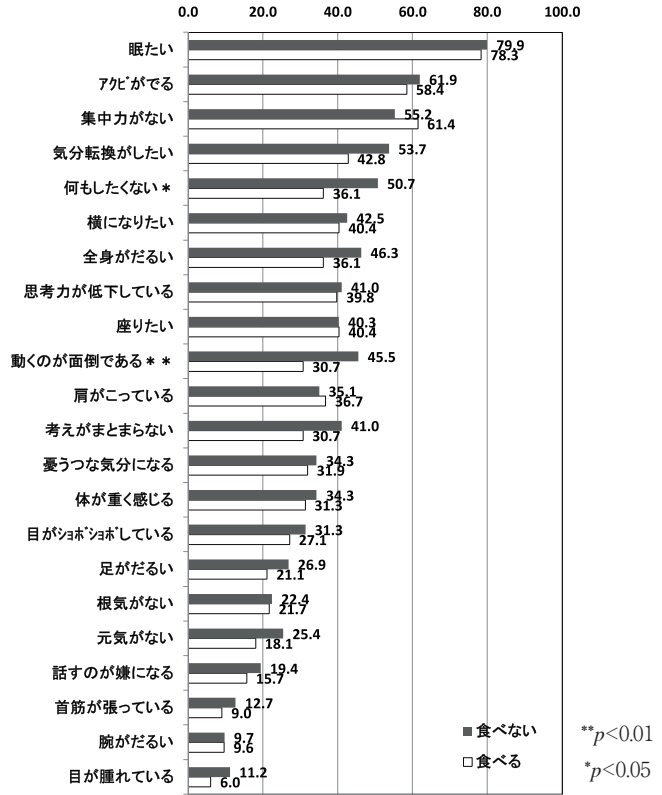


図2 朝食の米飯摂取と自覚症状の有訴率

に運動習慣がみられなかった。運動・寝不足は疲労蓄積になり生活習慣病の予備群に繋がるのが危惧された。

つぎに、食習慣は約7割が料理作りに興味がない、食品の買い物や調理・片付けをしない約6～8割と高く、調理をしない理由には、周りの人が調理をしてくれる、自分が調理をする時間がない、料理が面倒・苦手と回答しており、自分が調理をすることに関心が高まらず自分の食生活は自分が食の自立を实践することの大切さを意識をする者が低いことが伺えた。調理時間30分～60分間程度は約6割と高かったが、食生活が不規則と思う者約8割、健康を自ら守るとい意欲や態度の定着度が低かった。さらに、20分以内の食事時間は朝食約6割、昼食約5割、夕食約3割で特に朝食の時間が短い。五島らは、朝食時間10分～20分程度、夕食時間20分以上<sup>7)</sup>、<sup>12)</sup>と報告していたが、本調査では朝食時間が短いので、ゆとりを持って早く起き、朝食を自分で調理して食べることが生涯にわたって元気に生活する健康づくりを左右することを認識することの食育の重要性が示唆された。

つぎに、料理の食品の摂取頻度が週に4回以上食べる割合が50%以上をあげると、その他の野菜69%、緑黄色野菜66%、卵類65%、肉類59%、牛乳・乳製品53%であったが、27～8%と食品摂取頻度が低いのは大豆・大豆製品、果実類、魚介類、海藻類、小魚で、和風料理によく使う大豆製品を食べていなかった。朝食に米飯を食べる者の方が肉類、大豆・大豆製品、小魚を食べる頻度が高かった。針谷<sup>5)</sup>は米飯を食べる者の方が主菜・副菜との組み合わせが良く、料理数の多いことを報告していたが、それと同様に本調査においても朝食に米飯を食べる者の方に食品の組み合わせが良かったので、朝食にはご飯食を推奨していきたい。また、平間の報告<sup>13)</sup>と同様に、女子学生は魚・野菜料理の頻度が低かった。

日本人は古くから米飯を3度食べており、朝食に米飯を食べる者の方に食品数が多く、栄養バランスの望ましい食事をしてきた。このように、朝食に米飯を食べるには、料理を調理する時間を見越して早起きをする。料理で栄養バランスをとるように、口で、腹で、頭での3通りの食べ方の中で、頭で食べるには3つの色の食べ物を組み合わせた食材を買い物して調理をするには、食品を選択する能力、調理スキルを食育する必要性が示唆された。しかし、実態は間食・夜食を週に4回以上食べる者約3割、菓子類を週に4回以上食べる約5割、炭酸飲料・ジュースを週に4回以上飲む約4割と高く、食事時間は不規則で空腹を満たすために菓子類や炭酸飲料・ジュースをとる習慣があり、栄養不足によって生活習慣病の予備群に繋がるのが危惧される。

これより、食事を食べる理由をよく理解して食べ物より栄養素を摂り「食を営む力」を身につけることが生涯にわたり元気な生活を送る源になること。自分が買い物・調理・後片づけを実践して食の自立をすること、五島は「女子学生はご飯より朝食にパンを食べる」の報告<sup>14)</sup>同様、朝食はパン食が多く、ごはんは昼・夕食に8割くらいが食べていた。ご飯は多くのおかずとの相性がよく、栄養価が高く、満腹感が得られるので、自給率向上の面からみても米飯を推奨していきたい。食態度として自分にあう適切な食量・内容を知らない約6割、現在の食生活評価が悪い約8割と高く、食事の選択力が低い自ら食生活を強く改善する意欲は2割と低かった、五島の「学生は現在の食生活に不満足26%」の報告<sup>15)</sup>同様、自分の生活に不満感を持っていたが積極的に改善する姿勢もみられなかった。

今後、食事に対する意向では、おいしいもの・安全なもの・衛生的なものを望み、中でも、3食きちんと食べることを望む者は、朝食に米飯を食べる方にその割合が高かった。これは、岸田ら<sup>15)</sup>の報告と同様であった。将来、母性として家族の健康を守る立場となる女子学生は、食を営む力を身に付け、自分の健康を自己管理し、次世代の食育にあたることが求められる。米飯を主食とした日本型食事をとりいれ食の自己管理能力を身につけて食生活の自立を目指してもらいたい。自分の健康は自分で守るこ

とを土台とした食育として、米飯の良さを啓発する料理教室を開催していきたい。

## V. 要 約

女子学生300名（有効回収94.6%）を対象に女子学生の朝食米飯摂取と食習慣・食嗜好・自覚症状との関係を検討し、次の結果を得た。

1. 対象者は1年生33.7%，2年生64.7%，家族と同居83.3%，平均身長は $157.2 \pm 5.5$ cm，現在の平均体重は $49.9 \pm 7.3$ kg，現在のBMIは $20.2 \pm 2.6$ kg/cm<sup>2</sup>で，やせに近い普通体型であった。さらに理想体重は現在体重より約4kg低く，やせ願望がみられた。
2. 調理・買い物を自分がしない80.7%，後片付けを自分がしない56.0%，食事時間が不規則83%であった。
3. 女子学生の食品別摂取状況を見ると，週に4回以上食べる者で50%以上の食品は，その他の野菜69%，緑黄色野菜66%，卵類64%，肉類59%，牛乳・乳製品53%であった。大豆・大豆製品，果実類，魚介類，海藻類，小魚は27～8%と低く，中でも肉類，大豆・大豆製品，小魚の食品は，朝食で米飯を食べる者の方が有意に高かった。
4. 主食の嗜好で「好き」の割合は，ご飯類76.7%>麺類68.7%>パン類59.0%であった。
5. 白飯を選んだ理由は，ご飯は何のおかずも合う92.0%，栄養価が高い54.2%，満腹感がある49.4%であった。
6. 食事への意向の高い項にあげると，おいしいものを食べる88.2%，安全なものを食べる86.4%，衛生的なものを食べる82.9%，家族や友人と楽しむ81.9%，新鮮なものを食べる80.4%，値段が安くすすむ78.0%，栄養のバランスがよい76.8%，手作り料理が多い74.0%で，3食きちんと食べる67.8%であった。中でも3食きちんと食べるでは，朝食に米飯を食べない方に有意に低かった。
7. 女子学生の自覚症状で40%以上の有訴率は，眠たい79.0%，アクビがでる60.0%，集中力がない58.7%，気分転換がしたい47.7%，何もしたくない42.7%，横になりたい41.3%，全身がだるい40.7%，思考力が低下している40.3%，座りたい40.3%で，特に眠気に関する症状を多く訴えていた。中でも，朝食で米飯を食べない者では「何もしたくない」50.7%と「動くのが面倒である」45.5%の有訴率は，朝食に米飯を食べない方に有意に高かった。

終わりにあたり，アンケートにご協力くださいました皆様に深謝申し上げます。

## 文 献

- 1) 厚生労働省：平成19年国民健康・栄養調査報告年次別結果（2007）
- 2) 健康・栄養情報研究会（編）：国民栄養状況平成14年厚生労働省国民栄養調査結果第一出版（2004）
- 3) 農林水産省：めざましごはんキャンペーン（2007）
- 4) 農林水産省：我が国の食生活の状況と食育の推進について（2010）
- 5) 針谷順子，泉朋恵：「主食3・主食1・副菜2弁当箱法」の異なる主食形態への展開—パンと麺を主食とした—食量の適量の検討，高知大学教育学部研究報告，67.69～79（2007）

- 6) 公益財団法人長寿科学振興財団：健康長寿食とは（2006）
- 7) 五島淑子，大石奈津美，竹中りえこ，他：朝食からみた大学生の食行動，山口大学教育学部研究論叢（人文科学・社会科学），53，A31～A50（2003）
- 8) 堀川翔，赤松利恵，谷口貴穂：成人における年代別の米飯摂取頻度と食習慣・健康状況の関連，栄養学雑誌，69,2，98～106（2011）
- 9) 出村慎一，小林秀紹，佐藤進，長澤吉則：青年用疲労自覚症状尺度の妥当性の検討，公衛誌，48,76～84（2001）
- 10) 厚生労働省：平成22年国民健康・栄養調査報告年次別結果（2010）
- 11) 加来卯子，八尋俊子：女子短大生の摂食行動の実態，西南女学院紀要9,155～164（2005）
- 12) 田辺由紀，金子佳代子：大学生における食の満足感に影響を及ぼす因子，日本家政学会誌52,9，839～848（2001）
- 13) 平間紀美子：女子学生の生活習慣について（アンケート調査結果），東北薬科大学一般教育関係論集21,1～12（2009）
- 14) 五島淑子，篠原里香：大学生の米の利用に関する調査，山口大学研究論叢，第1部・第2部，人文科学・社会科学，55,15～23（2005）
- 15) 五島淑子：大学生の食生活満足度に関する調査，山口大学研究論叢，自然科学，54（1/2），31～43（2004）
- 16) 岸田典子，佐久間章子，上村芳枝，武田範子，寺岡千恵子，森脇弘子：女子学生の食行動パターンと生活習慣・健康状況との関連，日本家政学会誌56,3，187～196（2005）

（受理 平成25年10月15日）

## Abstract

### Relation Between Consumption of Rice at Breakfast And Eating-Habits, Food Preferences and Subjective Symptoms Of Female Students

Yoshie KAMIMURA<sup>\*1</sup>, Maki MONNA<sup>\*2</sup>,  
Mari TANBA<sup>\*3</sup>, Kiyomi MORITA<sup>\*1</sup>

The questionnaire considered the relation between consumption of rice at breakfast and their eating-habits, food preferences and subjective symptoms of 300 female students. The following results were obtained.

Of 33.7% Freshmen and 64.7% Sophomore, 83.3% students live their family together. Their average height was 157.2±5.5cm, their current average weight was 49.9±7.3kg, the current BMI was 20.2±2.6kg/cm and they were of average build. They also stated that their ideal weight was 4 kg lower than their weight.

80.7% of female students do not cook or shop. 56.0% do not clear the table or wash dishes and 83% eat meals irregularly. 50% of the food which is eaten more than four times a week includes 66% green vegetables, 69% other vegetables, 64% eggs, 59% meats and 53% milk and milk products. Beans, bean products, fruits, fish, seaweed and baby sardines was 27% ~ 28%. Students who eat rice at breakfast eat higher levels of meat, beans, bean products and baby sardines.

Their favorite main dish was 76.7% rice > 68.7% noodles > 59.0% bread. 92% said that the reason for their eating rice was that rice accompanies any side dish; 54.2% said it has a high nutritional level and 49.4% said it gave them a feeling of fullness. 88.2% desires to eat tasty food, 86.4% desired safe food, and 82.9% desired hygienic food. 81.9% enjoy meals with family and friends, 80.4% eat fresh food, 78.0% want cheaper food, 76.8% want a good balanced diet, 74.0% want home-made cooking and 67.8% eat exactly three meals a day.

Female students complained as follows; 79.0% want to sleep, 60.0% yawn, 58.7% lack concentration, 47.7% want recreation, 42.7% want to do nothing, 41.3% want to lie down, 40.7% feel weary, 40.3% cannot think clearly, and 40.3% want to sit down. Those who don't eat rice at breakfast show a 57% higher rate of "wanting to do nothing" group and 45.5% higher rate of "being tired" group than those who eat rice at breakfast.

(Received October 15, 2013)

---

\* 1 Department of Comprehensive Human Life Studies, \* 2 Special elderly nursing home Megumi

\* 3 Hiroshima Prefetual Hiroshima