

資料

坂戸市小・中学生の食生活の実態と課題 —母親の食育への関心及び取組みとの関連からみた検討—

平田 なつひ*¹ 衛藤 久美*² 武見 ゆかり*³

The Challenges of Eating Habits among Elementary and Junior High School Students in Sakado City — From the Viewpoint of Mothers' Interests and Efforts for Nutrition Education —

Natsuhi HIRATA*¹, Kumi ETO*², Yukari TAKEMI*³

Abstract**Purpose:**

In order to explore how mothers approach nutrition education for their children, this study aimed to reveal the current state of mothers' interests and efforts toward nutrition education. Further, this study examined the associations of mothers' interests and efforts toward nutrition education with their children's food attitudes and eating behaviors.

Method:

We conducted a questionnaire survey about dietary attitudes and behavior for 5th through 9th grade students and their mothers in all elementary and junior high schools in Sakado city, Saitama. For analysis, the children and mothers were matched in pairs, and Mann-Whitney's U test and χ^2 tests were performed.

Result:

Elementary school boys whose mothers were interested in nutrition education were significantly more likely to eat staple foods, main dishes, and side dishes every day for breakfast, compared to mothers who exhibited less interest in nutrition education ($p < 0.001$). Likewise, the girls in this group reported a significantly higher frequency of eating breakfast and better attitudes toward enjoying family meals ($p < 0.05$).

Among junior high school boys, there was no relationship between mothers' interest in nutrition education and children's dietary attitudes and behaviors. The girls whose mothers were interested in nutrition education were significantly more likely to report lower family meal frequency than the other group ($p < 0.05$).

Elementary school students (boys and girls) whose mothers made efforts for nutrition education reported a significantly higher proportion of eating three dishes for breakfast every day ($p < 0.01$ for boys and $p < 0.05$ for girls), compared to the children of mothers who did not. The girls in this group were significantly more likely to eat breakfast every day ($p < 0.001$), eat breakfast with their family ($p < 0.01$), and chew well ($p < 0.05$) than the other group.

Junior high school students (boys and girls) whose mothers made efforts for nutrition education were significantly more likely to eat breakfast every day ($p < 0.01$ for boys and $p < 0.05$ for girls) and have a higher frequency of eating breakfast with their family ($p < 0.05$ for boys and girls), compared to the other group. The boys in this group also reported better attitudes toward the importance of eating school lunch without leftovers ($p < 0.05$), and the girls in this group reported a higher frequency of always greeting at mealtime ($p < 0.05$).

Discussion:

This study suggested that mothers' efforts for nutrition education among their children may be related to better dietary behavior in terms of breakfast among elementary and middle school girls.

Key words : 食育, 母親, 小・中学生, 関心, 取組み

*1 金城学院大学 : Kinjo Gakuin University

*2 国際協力学研究室, 女子栄養大学 : Laboratory of International Development and Cooperation, Kagawa Nutrition University

*3 食生態学研究室, 女子栄養大学 : Laboratory of Nutrition Ecology, Kagawa Nutrition University

緒 言

子どもたちが健やかに成長していくためには、適切な運動、調和のとれた食事、十分な休養・睡眠が大切である。しかし最近の子供たちをみると、「よく体を動かし、よく食べ、よく眠る」という成長期の子どもにとって当たり前で必要不可欠である基本的な生活習慣に乱れが見られ、このことが学習意欲や体力、気力の低下の要因のひとつであることが指摘されている¹⁾。

大関²⁾、大須賀³⁾は生活習慣の乱れが肥満、痩身傾向の体型と関連しており、具体的に子どもの肥満と関連する生活習慣として「朝食欠食」や「睡眠時間の減少」や「よく噛んで食べない」ことをあげている。平成26年度児童生徒の健康状態サーベイランス調査⁴⁾によると、「太りたくない」という理由で、朝食を欠食する中学生がいることが報告されている。肥満傾向児と痩身傾向児の両方に対する具体的な対策として、児童の適正体型の維持は健康管理上重要であり、生活習慣の見直しが保健指導上重要なポイントである³⁾。

このような子どもの現状をふまえ、平成19年より毎年11月に内閣府をはじめとした関係省庁が子ども・若者育成支援強調月間⁵⁾として、課題重要事項に「生活習慣の見直しと家庭の支援」を設定し、食育の推進、生活時間の改善等により、子どもの生活習慣の見直しに取り組むとともに、家庭への支援の充実に努めること、さらには子どもやその保護者の食に対する関心と理解が深まるよう食育を推進することを提唱している。また第3次食育推進基本計画においては、特に父母その他の保護者や教育、保育に携わる関係者等の意識の向上を図るとともに、相互の密接な連携の必要性が示されている⁶⁾。このように子どもへ食育を推進するだけでなく、保護者にアプローチすることも必要である。

保護者の食生活と子どもの健康・食生活の関連を検討した先行研究として、海外では保護者の食行動は子どもの食事内容に関連していること^{7,8)}や、保護者の食行動を改善する活動は子どもの肥満を減らすための有効な手段である⁹⁾との報告がある。日本人を対象とした先行研究では、子どもの良好な食行動や生活習慣および健康には、保護者の食意識が高く、親子の会話が多いなど家庭環境要因が関連し¹⁰⁾、特に母親自身の食態度や食行動が、子どもの食行動に強く影響を及ぼしていることが報告されている¹¹⁻¹⁴⁾。

以上のことから、小・中学生を対象とした食育には家庭への支援も必要であり、保護者への食育への関心と理解を深める食育の支援が必要であると考えられる。保護者が食育に関心があることが、子どもの食行動に関連していること¹⁵⁾は先行研究で明らかになっているが、食育に関心がある保護者は、どのような理由から関心を持つことになったのか、また子どものどのような食行動と関連しているかについての報告は少ない。また、保護者が食育への関心をもつことだけではなく、実際に何らかの

食育の取組みを家庭内でも行うことが重要ではないかと考える。先行研究で母親の食育への取組みが子どもの食行動と関連していること¹¹⁻¹⁴⁾が示されているものの、保護者が具体的にどのような食育の取組みをしているのか、またそれらが子どもの食行動とどのように関連しているかを具体的に検討している報告は、著者が調べた限り少ない。

そこで本研究では、保護者の中でも子どもへの影響が大きいとされる母親の食育への関心および食育の取組みと子どもの食態度・食行動との関連を検討することとした。本研究の目的は、1点目として、母親の食育への関心の有無と子どもの食態度・食行動との関連を検討すること、2点目として、母親が行っている食育の取組みと子どもの食態度・食行動との関連を検討することである。

方 法

(1) 調査対象

本研究は、平成26年度に坂戸市が「埼玉県健康長寿埼玉プロジェクト」のモデル都市として実施した、坂戸市食育プログラムを含む食育ならびに健康づくり事業の評価のための質問紙¹⁶⁾を二次利用し、本研究の目的に合わせて再解析した。調査は平成26年12月に坂戸市内全13小学校の小学生及び全7中学校の中学生と、その保護者1名に対し、集合法（小学生・中学生）及び留置法（保護者）で実施された。本研究では、そのうち小学5年生、6年生の児童とその母親758組、中学1～3年生の生徒とその母親809組を分析対象とした。これらの学年を調査対象とした理由は、小学5・6年生と中学生の質問紙の質問事項が共通していたためである。

(2) 倫理的配慮

本調査については、調査の主旨や個人情報保護について記載した依頼文を担任から児童・生徒を通して保護者へ配布し、回答の回収をもって保護者及び児童・生徒の調査協力について同意されたものと判断した。なお本調査の実施については香川栄養学園倫理審査委員会（承認番号第339号）の承認を得た。

(3) 調査内容

1) 母親への質問紙調査

母親の属性、食知識、食態度、食行動を尋ねた質問紙から本研究では、属性（性別・年代）、食態度（食育への関心とその理由）、食行動（食育への取組みとその理由）の項目を用いた。

母親の食育への関心は、「あなたは、日頃からお子様の食育についての関心がありますか」という質問文に対し、「関心がある」「どちらかといえば関心がある」「どちらでもない」「関心がない」「食育の意味が分からない」の5肢から回答を求めた。食育への「関心がある」または「どちらかといえば関心がある」と回答した者には、さらに関心をもった理由について、7つの項目から複数回

答で回答を求めた。

食育への取組みは、「あなたは、日頃からお子様に「食育」に関する何らかの取組みをしていますか」という質問文に対し、「積極的にしている」「できるだけするようにしている」「あまりしていない」「したいと思うが、実際にはしていない」「したいと思わないし、していない」「わからない」の6肢から回答を求めた。食育への取組みを「積極的にしている」「できるだけするようにしている」と回答した者には、さらに取組んでいる内容について、12の項目から複数回答で求めた。

2) 小学生・中学生への質問紙調査

小学生・中学生の属性、健康状態、食態度、食行動をたずねた質問紙から、本研究では、属性（性別）、食態度、食行動の計3項目を解析に用いた。

小学生・中学生の食態度に関する「家族との共食の楽しさ」「学校での食事の楽しさ」の質問には「いつも楽しい」「ときどき楽しい」「あまり楽しくない」「まったく楽しくない」の4肢、「栄養のことを考えて食事することへの重要性」と「給食を残さず食べることの重要性」には「とても大切」「まあまあ大切」「あまり大切でない」「大切でない」の4肢から回答を求めた。

食行動に関する「朝食の摂食頻度」についての質問には「週7（毎日）回」「週5～6回」「週3～4回」「週1回」「週0回」の5肢から回答を求めた。朝食の食事内容を把握するために、「朝食にごはんはパンなどの主食を食べていますか」「朝食に野菜やきのこなどのおかず（副菜）を食べていますか」「朝食に卵、納豆、肉（ハム・ウインナー）、魚（しらすやシーチキン）などのおかず（主菜）を食べていますか」の3つの質問をし、「毎日食べている」「時々食べている」「食べていない」の3肢から回答を求めた。3項目すべてについて「毎日食べている」と回答した者を“毎日食べる”，それ以外の回答が1つでも含まれていた場合を“それ以外”とに2分類した（以下、「朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度」）。「家族との朝食の共食頻度」および「家族との夕食の共食頻度」の質問には、「ほぼ毎日」「週に5～6日」「週

に3～4日」「週に1～2日」「ほとんどない」の5肢から回答を求めた。「食事をする時によく噛んでいますか」の質問には、「よくかんでいる」「まあまあかんでいる」「あまりかんでいない」「ほとんどかんでいない」の4肢から回答を求めた。「食事の手伝い」および「食事の挨拶」は、「いつもする」「ときどきする」「あまりしない」「ほとんどしない」の4肢から回答を求めた。

3) 解析方法

各項目を単純集計したのち、母親の食育への関心および食育への取組みと小学生・中学生の食態度、食行動の関連を以下の様に分析した。

母親の食育への関心および食育への取組みと子どもの食態度・食行動との関連については、食育への関心は、「関心がある」と回答した者を関心高群、「どちらかといえば関心がある」「どちらかといえば関心がない」「関心がない」「食育の意味がわからない」と回答した者を関心低・無群として、この2つの群と子どもの食態度、食行動の関連を検討した。食育への取組みでは、「積極的にしている」「できるだけするようにしている」者を取組み有群、「あまりしていない」「したいと思うが、実際にはしていない」「したいと思わないし、していない」「わからない」者を取組み無群とし、この2群と子どもの食態度、食行動の関連を検討した。2群間の食態度・食行動の比較には、「朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度」（名義尺度）は χ^2 検定を、それ以外の子どもの食態度・食行動（順序尺度）はMann-WhitneyのU検定を用いた。統計解析にはIBM SPSS Statistics 23（日本アイ・ビー・エム（株））を用い、有意水準は5%とした。

結 果

1. 属性

小学生の母親の年齢は、20歳代が4名（0.5%）、30歳代が238名（31.4%）、40歳代が495名（65.3%）、50歳代が21名（2.8%）であった。中学生の母親は、20歳代が3名（0.4%）、30歳代が170名（21.0%）、40歳代が580名

表1 母親の食育への関心の実態と食育への関心を持った理由

	男子の母親		女子の母親	
	小学生 n (%)	中学生 n (%)	小学生 n (%)	中学生 n (%)
食育への関心				
関心がある	154 (43.6)	183 (47.9)	182 (44.9)	192 (45.3)
それ以外 ¹⁾	199 (56.4)	199 (52.1)	223 (55.1)	232 (54.7)
食育への関心を持った理由 ²⁾	(n=154)	(n=183)	(n=182)	(n=192)
食生活の乱れが問題になっているから	41 (27.0)	64 (35.0)	75 (41.2)	65 (33.9)
生活習慣病が問題になっているから	41 (27.0)	58 (31.7)	58 (31.9)	53 (27.6)
子どもの心と体の健康のために必要だから	137 (90.1)	170 (92.9)	172 (94.5)	169 (88.0)
食べ残しなどの食品廃棄物が問題だから	12 (7.9)	21 (11.5)	25 (13.7)	24 (12.5)
食に関する感謝の念が薄れているから	32 (21.1)	35 (19.1)	39 (21.4)	50 (26.0)
食の安全・安心が重要だから	70 (46.1)	81 (44.3)	90 (49.5)	76 (39.6)
その他	5 (3.2)	5 (2.7)	1 (0.5)	6 (3.1)

項目ごとに欠損値を除いて集計

1) 「どちらかといえば関心がある」、「どちらでもない」、「関心がない」、「食育の意味が分からない」と回答した者である

2) 食育への関心があると回答した者のみへの質問（複数回答）

表 2-1 母親の食育への関心と子どもの食態度・食行動との関連（小学生）

		男子の母親						女子の母親							
		合計		関心高群 (n=154)		関心低・無群 (n=199)		群間差 (p値)	合計		関心高群 (n=182)		関心低・無群 (n=223)		群間差 (p値)
		n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)	n	(%)	
【食態度】															
家族との共食の楽しさ †	いつも楽しい	226	(64.4)	102	(67.1)	124	(62.3)	0.380	291	(72.2)	140	(77.3)	151	(68.0)	0.045
	ときどき楽しい	101	(28.8)	40	(26.3)	61	(30.7)		88	(21.8)	31	(17.1)	57	(25.7)	
	あまり楽しくない	15	(4.3)	6	(3.9)	9	(4.5)		21	(5.2)	10	(5.5)	11	(5.0)	
	まったく楽しくない	9	(2.6)	4	(2.6)	5	(2.5)		3	(0.7)	0	(0.0)	3	(1.4)	
学校での食事の楽しさ †	いつも楽しい	263	(74.9)	111	(73.0)	152	(76.4)	0.477	310	(76.5)	147	(80.8)	163	(73.1)	0.059
	ときどき楽しい	77	(21.9)	36	(23.7)	41	(20.6)		83	(20.5)	32	(17.6)	51	(22.9)	
	あまり楽しくない	8	(2.3)	3	(2.0)	5	(2.5)		10	(2.5)	3	(1.6)	7	(3.1)	
	まったく楽しくない	3	(0.9)	2	(1.3)	1	(0.5)		2	(0.5)	0	(0.0)	2	(0.9)	
栄養のことを考えて食事をする ‡	とても大切	297	(84.4)	134	(87.0)	163	(82.3)	0.217	375	(92.8)	168	(92.8)	207	(92.8)	0.998
	まあまあ大切	53	(15.1)	20	(13.0)	33	(16.7)		29	(7.2)	13	(7.2)	16	(7.2)	
	あまり大切でない	2	(0.6)	0	(0.0)	2	(1.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
	大切でない	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
給食を残さず食べる ‡	とても大切	314	(89.0)	137	(89.0)	177	(88.9)	0.982	371	(91.6)	168	(92.3)	203	(91.0)	0.637
	まあまあ大切	36	(10.2)	15	(9.7)	21	(10.6)		33	(8.1)	14	(7.7)	19	(8.5)	
	あまり大切でない	2	(0.6)	1	(0.6)	1	(0.5)		1	(0.2)	0	(0.0)	1	(0.4)	
	大切でない	1	(0.3)	1	(0.6)	0	(0.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
【食行動】															
朝食の摂食頻度 †	週 7 回（毎日）	328	(93.2)	147	(95.5)	181	(91.4)	0.134	369	(91.1)	173	(95.1)	196	(87.9)	0.014
	週 5～6 回	12	(3.4)	4	(2.6)	8	(4.0)		25	(6.2)	4	(2.2)	21	(9.4)	
	週 3～4 回	5	(1.4)	1	(0.6)	4	(2.0)		7	(1.7)	4	(2.2)	3	(1.3)	
	週 1～2 回	7	(2.0)	2	(1.3)	5	(2.5)		4	(1.0)	1	(0.5)	3	(1.3)	
	週 0 回	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度 †	毎日食べる	117	(33.1)	68	(44.2)	49	(24.6)	<0.001	98	(24.1)	51	(28.0)	47	(21.1)	0.104
	それ以外	236	(66.9)	86	(55.8)	150	(75.4)		307	(75.8)	131	(72.0)	176	(78.9)	
朝食を家族と共食する頻度 †	ほぼ毎日	147	(42.1)	66	(43.7)	81	(40.9)	0.966	168	(42.3)	79	(44.1)	89	(40.8)	0.073
	週 4～5 日	34	(9.7)	15	(9.9)	19	(9.6)		50	(12.6)	28	(15.6)	22	(10.1)	
	週 2～3 日	57	(16.3)	18	(11.8)	39	(19.7)		53	(13.4)	25	(14.0)	28	(12.8)	
	週 1 日	23	(6.6)	10	(6.6)	13	(6.6)		37	(9.3)	18	(10.1)	19	(8.7)	
	ほとんどない	88	(25.2)	42	(27.8)	46	(23.2)		89	(22.4)	29	(16.2)	60	(27.5)	
夕食を家族と共食する頻度 †	ほぼ毎日	223	(63.5)	96	(63.2)	127	(63.8)	0.790	281	(69.7)	128	(70.7)	153	(68.9)	0.594
	週 4～5 日	46	(13.1)	20	(13.2)	26	(13.1)		63	(15.6)	30	(16.6)	33	(14.9)	
	週 2～3 日	52	(14.8)	20	(13.2)	32	(16.1)		41	(10.2)	15	(8.3)	26	(11.7)	
	週 1 日	12	(3.4)	7	(4.6)	5	(2.5)		9	(2.2)	5	(2.8)	4	(1.8)	
	ほとんどない	18	(5.1)	9	(5.9)	9	(4.5)		9	(2.2)	3	(1.7)	6	(2.7)	
食事をする時、よくかむか †	よくかんでいる	48	(13.6)	24	(15.6)	24	(12.1)	0.766	73	(18.1)	31	(17.1)	42	(18.8)	0.944
	まあまあかんでいる	213	(60.3)	89	(57.8)	124	(62.3)		286	(70.8)	132	(72.9)	154	(69.1)	
	あまりかんでいない	75	(21.2)	33	(21.4)	42	(21.1)		41	(10.1)	17	(9.4)	24	(10.8)	
	ほとんどかんでいない	17	(4.8)	8	(5.2)	9	(4.5)		4	(1.0)	1	(0.6)	3	(1.3)	
家庭での食事の手伝い †	いつもする	114	(32.3)	49	(31.8)	65	(32.7)	0.812	175	(43.2)	81	(44.5)	94	(42.2)	0.689
	ときどきする	167	(47.3)	76	(49.4)	91	(45.7)		185	(45.7)	81	(44.5)	104	(46.6)	
	あまりしない	48	(13.6)	20	(13.0)	28	(14.1)		34	(8.4)	14	(7.7)	20	(9.0)	
	ほとんどしない	24	(6.8)	9	(5.8)	15	(7.5)		11	(2.7)	6	(3.3)	5	(2.2)	
食事の挨拶 †	いつもする	291	(82.4)	129	(83.8)	162	(81.4)	0.573	369	(91.1)	166	(91.2)	203	(91.0)	0.931
	ときどきする	53	(15.0)	21	(13.6)	32	(16.1)		30	(7.4)	14	(7.7)	16	(7.2)	
	あまりしない	7	(2.0)	4	(2.6)	3	(1.5)		4	(1.0)	2	(1.1)	2	(0.9)	
	ほとんどしない	2	(0.6)	0	(0.0)	2	(1.0)		2	(0.5)	0	(0.0)	2	(0.9)	

項目ごとに欠損値を除いて集計

関心有群＝「関心がある」と回答した者、それ以外群＝「どちらかといえば関心がある」「どちらでもない」「関心がない」「食育の意味が分からない」と回答した者である

†：χ²検定

‡：Mann-Whitney の U 検定

(71.7%)、50 歳代が 56 名 (6.9%) であった。

2. 母親の食育への関心

(1) 食育への関心の実態とその理由

母親の食育への関心の実態と食育への関心を持った

理由について表 1 に示した。小学生・中学生を合わせて男子を持つ母親は 735 名であった。小学生の男子を持つ母親は 353 名で、そのうち食育に関心があると回答した男子を持つ母親は 154 名 (43.6%)、それ以外の項目を回答した者は 199 名 (56.4%) であった。中学生を持

表 2-2 母親の食育への関心と子どもの食態度・食行動との関連（中学生）

		男子の母親								女子の母親					
		合計		関心高群 (n=183)		関心低・無群 (n=199)		群間差 (p値)	合計		関心高群 (n=192)		関心低・無群 (n=232)		群間差 (p値)
		n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)	n	(%)	
【食態度】															
家族との共食の楽しさ †	いつも楽しい	190	(49.9)	98	(53.6)	92	(46.5)	0.121	235	(55.6)	110	(57.3)	125	(54.1)	0.565
	ときどき楽しい	142	(37.3)	65	(35.5)	77	(38.9)		151	(35.7)	65	(33.9)	86	(37.2)	
	あまり楽しくない	29	(7.6)	14	(7.7)	15	(7.6)		29	(6.9)	14	(7.3)	15	(6.5)	
	まったく楽しくない	20	(5.2)	6	(3.3)	14	(7.1)		8	(1.9)	3	(1.6)	5	(2.2)	
学校での食事の楽しさ †	いつも楽しい	266	(69.6)	122	(66.7)	144	(72.4)	0.205	296	(69.6)	141	(73.4)	155	(66.8)	0.130
	ときどき楽しい	101	(26.4)	52	(28.4)	49	(24.6)		111	(26.2)	45	(23.4)	66	(28.4)	
	あまり楽しくない	12	(3.1)	8	(4.4)	4	(2.0)		15	(3.5)	5	(2.6)	10	(4.3)	
	まったく楽しくない	3	(0.8)	1	(0.5)	2	(1.0)		2	(0.5)	1	(0.5)	1	(0.4)	
栄養のことを考えて食事をする ‡	とても大切	290	(75.9)	144	(78.7)	146	(73.4)	0.225	358	(84.4)	164	(85.4)	194	(83.6)	0.612
	まあまあ大切	85	(22.3)	36	(19.7)	49	(24.6)		66	(15.6)	28	(14.6)	38	(16.4)	
	あまり大切でない	5	(1.3)	3	(1.6)	2	(1.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
	大切でない	2	(0.5)	2	(1.0)	0	(0.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
給食を残さず食べる ‡	とても大切	327	(85.6)	161	(88.0)	166	(83.4)	0.208	358	(84.4)	167	(87.0)	191	(82.3)	0.211
	まあまあ大切	53	(13.9)	21	(11.5)	32	(16.1)		62	(14.6)	22	(11.5)	40	(17.2)	
	あまり大切でない	1	(0.3)	1	(0.5)	0	(0.0)		3	(0.7)	2	(1.0)	1	(0.4)	
	大切でない	1	(0.3)	0	(0.0)	1	(0.5)		1	(0.2)	1	(0.5)	0	(0.0)	
【食行動】															
朝食の摂食頻度 †	週 7 回（毎日）	340	(89.0)	166	(90.7)	174	(87.4)	0.316	373	(88.0)	167	(87.0)	206	(88.8)	0.592
	週 5～6 回	16	(4.2)	6	(3.3)	10	(5.0)		37	(8.7)	19	(9.9)	18	(7.8)	
	週 3～4 回	16	(4.2)	7	(3.8)	9	(4.5)		9	(2.1)	4	(2.1)	5	(2.2)	
	週 1～2 回	6	(1.6)	2	(1.1)	4	(2.0)		4	(0.9)	2	(1.0)	2	(0.9)	
	週 0 回	4	(1.0)	2	(1.1)	2	(1.0)		1	(0.2)	0	(0.0)	1	(0.4)	
朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度 †	毎日食べる	105	(27.5)	58	(31.7)	47	(23.6)	0.078	102	(24.1)	47	(24.5)	55	(23.7)	0.585
	それ以外	277	(72.5)	125	(68.3)	152	(76.4)		322	(75.9)	145	(75.5)	177	(76.3)	
朝食を家族と共食する頻度 †	ほぼ毎日	93	(24.5)	50	(27.3)	43	(21.9)	0.214	110	(26.0)	54	(28.1)	56	(24.2)	0.134
	週 4～5 日	41	(10.8)	21	(11.5)	20	(10.2)		35	(8.3)	18	(9.4)	17	(7.4)	
	週 2～3 日	53	(14.0)	21	(11.5)	32	(16.3)		86	(20.3)	40	(20.8)	46	(19.9)	
	週 1 日	31	(8.2)	19	(10.4)	12	(6.1)		35	(8.3)	16	(8.3)	19	(8.2)	
	ほとんどない	161	(42.5)	72	(39.3)	89	(45.4)		157	(37.1)	64	(33.3)	93	(40.3)	
夕食を家族と共食する頻度 †	ほぼ毎日	186	(48.8)	89	(48.9)	97	(48.7)	0.846	240	(56.7)	102	(53.1)	138	(59.7)	0.027
	週 4～5 日	95	(24.9)	41	(22.5)	54	(27.1)		79	(18.7)	27	(14.1)	52	(22.5)	
	週 2～3 日	61	(16.0)	35	(19.2)	26	(13.1)		68	(16.1)	42	(21.9)	26	(11.3)	
	週 1 日	19	(5.0)	10	(5.5)	9	(4.5)		19	(4.5)	12	(6.3)	7	(3.0)	
	ほとんどない	20	(5.2)	7	(3.8)	13	(6.5)		17	(4.0)	9	(4.7)	8	(3.5)	
食事をする時、よくかわか †	よくかんでいる	51	(13.4)	24	(13.1)	27	(13.6)	0.600	85	(20.0)	39	(20.3)	46	(19.8)	0.994
	まあまあかんでいる	234	(61.3)	115	(62.8)	119	(59.8)		274	(64.6)	123	(64.1)	151	(65.1)	
	あまりかんでいない	86	(22.5)	42	(23.0)	44	(22.1)		62	(14.6)	29	(15.1)	33	(14.2)	
	ほとんどかんでいない	11	(2.9)	2	(1.1)	9	(4.5)		3	(0.7)	1	(0.5)	2	(0.9)	
家庭での食事の手伝い †	いつもする	55	(14.4)	25	(13.7)	30	(15.1)	0.873	86	(20.3)	40	(20.8)	46	(19.8)	0.330
	ときどきする	179	(46.9)	89	(48.6)	90	(45.2)		214	(50.5)	102	(53.1)	112	(48.3)	
	あまりしない	92	(24.1)	43	(23.5)	49	(24.6)		97	(22.9)	38	(19.8)	59	(25.4)	
	ほとんどしない	56	(14.7)	26	(14.2)	30	(15.1)		27	(6.4)	12	(6.3)	15	(6.5)	
食事の挨拶 †	いつもする	317	(83.2)	155	(84.7)	162	(81.8)	0.385	367	(86.6)	165	(85.9)	202	(87.1)	0.783
	ときどきする	53	(13.9)	26	(14.2)	27	(13.6)		41	(9.7)	21	(10.9)	20	(8.6)	
	あまりしない	6	(1.6)	0	(0.0)	6	(3.0)		10	(2.4)	4	(2.1)	6	(2.6)	
	ほとんどしない	5	(1.3)	2	(1.1)	3	(1.5)		6	(1.4)	2	(1.0)	4	(1.7)	

項目ごとに欠損値を除いて集計

関心有群＝「関心がある」と回答した者、それ以外群＝「どちらかといえば関心がある」「どちらでもない」「関心がない」「食育の意味が分からない」と回答した者である

†： χ^2 検定

‡：Mann-Whitney の U 検定

つ母親は 382 名で、そのうち食育に関心があると回答した者は 183 名 (47.9%)、それ以外の項目を回答した者は 199 名 (52.1%) であった。

小学生・中学生を合わせて女子を持つ母親は 829 名であった。小学生の女子を持つ母親は 405 名で、そのうち

食育に関心があると回答した者は 182 名 (44.9%)、それ以外の項目を回答した者は 223 名 (55.1%) であった。中学生の女子を持つ母親は 424 名で、そのうち食育に関心があると回答した者は 192 名 (45.3%)、それ以外の項目を回答した者は 232 名 (54.7%) であった。

食育に関心を持った理由として、小学生、中学生の母親共に「子どもの心と体の健康のために必要だから」と回答した者が85%以上と最も高い割合であった。次いで多かったのは「食の安全・安心が重要だから」と回答した者が約40%であった。次に多かったのは、「食生活の乱れが問題になっているから」「生活習慣病が問題になっているから」の順であった。

(2) 母親の食育への関心と小学生・中学生の食態度・食行動との関連

母親の食育への関心と小学生・中学生の食態度・食行動との関連について表2-1、表2-2に示した。小学生(男子)の母親の食育への関心2群間で、その子どもの回答に有意な差が認められた項目は、食行動である「朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度」($p<0.001$)であった。関心高群の母親の子どもは関心低・無群の子どもより朝食に主食・主菜・副菜のいずれも「毎日食べる」と回答した者の割合が高かった(44.2% vs. 24.6%)。

小学生(女子)の母親の食育への関心2群間で、その子どもの回答に有意な差が認められた項目は、「家族との共食の楽しさ」($p=0.045$)、「朝食の摂食頻度」($p=0.014$)であった。食育への関心高群の母親の子どもは低・無群の母親の子どもより、家族との共食が楽しいと感じている者の割合が高く、朝食を食べる頻度が高かった。

中学生(女子)の母親で食育への関心2群間で、その子どもの回答に有意な差が認められた項目は「夕食を家族で共食する頻度」($p=0.027$)だった。関心高群の母親の子どもは関心低・無群の母親の子どもより夕食を家族と一緒に食べる頻度が低かった。

中学生(男子)の母親の食育への関心2群間で、その子どもの回答に有意な差が認められた項目はなかった。

3. 食育への取組み

(1) 食育への取組みの実態と食育への取組みの内容

母親の食育への取組みの実態と食育への取組みの内容について表3に示した。小学生・中学生を合わせて男子を持つ母親は732名であった。小学生の男子を持つ母親は352名で、そのうち食育への取組みをしていると回答したものが283名(80.4%)、取組んでいないと回答した者が69名(19.6%)であった。中学生の男子を持つ母親は380名で、そのうち食育への取組みをしていると回答した者は302名(79.5%)、取組んでいないと回答した者が78名(20.5%)であった。

小学生・中学生を合わせて女子を持つ母親は829名であった。小学生の女子を持つ母親は404名で、そのうち食育に取組んでいると回答した者は331名(81.9%)、食育に取組んでいないと回答した者は73名(18.1%)であった。中学生の女子を持つ母親は425名でそのうち食育に取組んでいると回答した者は326名(76.7%)、食育に取組んでいないと回答した者は99名(23.3%)であった。

小学生、中学生の母親共に「栄養バランスのとれた食事」と回答した者が83%以上と最も高い割合であった。次いで多かったのは「規則正しい食事のリズム」と回答した者が約60%であった。

(2) 母親の食育への取組みと小学生・中学生の食態度・食行動との関連

母親の食育への取組みと小学生・中学生の食態度・食行動との関連を表4-1、表4-2に示した。小学生(男子)の母親の食育への取組み2群間で、その子どもの回答に有意な差が認められた項目は、「朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度」($p=0.002$)であった。食育に取組んでいる母親の子どもは、取組みをしていない母親の子ど

表3 母親の食育への取組みの実態と食育への取組みの内容

	男子の母親		女子の母親	
	小学生 n (%)	中学生 n (%)	小学生 n (%)	中学生 n (%)
食育への取組み				
取組んでいる ¹⁾	283 (80.4)	302 (79.5)	331 (81.9)	326 (76.7)
取組んでいない ²⁾	69 (19.6)	78 (20.5)	73 (18.1)	99 (23.3)
食育への取組みの内容 ³⁾	(n=283)	(n=302)	(n=331)	(n=326)
栄養バランスのとれた食事	239 (84.5)	258 (85.4)	277 (83.7)	288 (88.3)
調理の技術・知識を身に付ける	56 (19.8)	55 (18.2)	78 (23.6)	54 (16.6)
食べの残しや食品廃棄を減らす	97 (34.3)	92 (30.5)	124 (37.5)	79 (24.2)
規則正しい食事のリズム	191 (67.5)	173 (57.3)	204 (61.6)	192 (58.9)
地場産物の購入	88 (31.1)	87 (28.8)	107 (32.3)	90 (27.6)
家族や友人と楽しく食卓を囲む機会	160 (56.5)	161 (53.3)	196 (59.2)	183 (56.1)
地域性や季節感のある食事	109 (38.5)	108 (35.8)	150 (45.3)	131 (40.2)
食事の正しいマナーや作法を身に付ける	150 (53.0)	137 (45.4)	180 (54.4)	144 (44.2)
生産から消費までのプロセスの理解	11 (3.9)	14 (4.6)	15 (4.5)	18 (5.5)
食品の安全性の理解	64 (22.6)	68 (22.5)	58 (17.5)	56 (17.2)
その他	7 (2.5)	5 (1.7)	2 (0.6)	8 (2.5)

項目ごとに欠損値を除いて集計

1) 「積極的に取組んでいる」、「取組んでいる」と回答した者である

2) 「あまりしていない」「したいと思うが実際にはしていない」「したいと思わないし、していない」「わからない」と回答した者である

3) 食育に「積極的に取組んでいる」「取組んでいる」と回答した者のみへの質問(複数回答)

表 4-1 母親の食育への取組みと子どもの食態度・食行動との関連 (小学生)

		男子の母親				女子の母親				群間差 (p 値)					
		合計		取組み有群 (n=283)		取組み無群 (n=69)		合計			取組み有群 (n=331)		取組み無群 (n=73)		
		n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)	
【食態度】															
家族との共食の楽しさ †	いつも楽しい	225	(64.3)	184	(65.5)	41	(59.4)	0.335	290	(72.1)	247	(74.8)	43	(59.7)	0.008
	ときどき楽しい	101	(28.9)	79	(28.1)	22	(31.9)		88	(21.9)	66	(20.0)	22	(30.6)	
	あまり楽しくない	15	(4.3)	10	(3.6)	5	(7.2)		21	(5.2)	15	(4.5)	6	(8.3)	
	まったく楽しくない	9	(2.6)	8	(2.8)	1	(1.4)		3	(0.7)	2	(0.6)	1	(1.4)	
学校での食事の楽しさ †	いつも楽しい	262	(74.9)	214	(75.9)	48	(70.6)	0.310	309	(76.5)	258	(77.9)	51	(69.9)	0.159
	ときどき楽しい	77	(22.0)	61	(21.6)	16	(23.5)		83	(20.5)	63	(19.0)	20	(27.4)	
	あまり楽しくない	8	(2.3)	5	(1.8)	3	(4.4)		10	(2.5)	8	(2.4)	2	(2.7)	
	まったく楽しくない	3	(0.9)	2	(0.7)	1	(1.5)		2	(0.5)	2	(0.6)	0	(0.0)	
栄養のことを考えて食事をする †	とても大切	296	(84.3)	240	(85.1)	56	(81.2)	0.402	374	(92.8)	307	(93.0)	67	(91.8)	0.709
	まあまあ大切	53	(15.1)	41	(14.5)	12	(17.4)		29	(7.2)	23	(7.0)	6	(8.2)	
	あまり大切でない	2	(0.6)	1	(0.4)	1	(1.4)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
	大切でない	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
給食を残さず食べる †	とても大切	313	(88.9)	251	(88.7)	62	(89.9)	0.799	370	(91.6)	307	(92.7)	63	(86.3)	0.069
	まあまあ大切	36	(10.2)	30	(10.6)	6	(8.7)		33	(8.2)	24	(7.3)	9	(12.3)	
	あまり大切でない	2	(0.6)	1	(0.4)	1	(1.4)		1	(0.2)	0	(0.0)	1	(1.4)	
	大切でない	1	(0.3)	1	(0.4)	0	(0.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	
【食行動】															
朝食の摂食頻度 †	週 7 回 (毎日)	327	(93.2)	265	(93.6)	62	(91.2)	0.468	369	(91.3)	311	(94.0)	58	(79.5)	<0.001
	週 5 ~ 6 回	12	(3.4)	9	(3.2)	3	(4.4)		25	(6.2)	11	(3.3)	14	(19.2)	
	週 3 ~ 4 回	5	(1.4)	4	(1.4)	1	(1.5)		6	(1.5)	5	(1.5)	1	(1.4)	
	週 1 ~ 2 回	7	(2.0)	5	(1.8)	2	(2.9)		4	(1.0)	4	(1.2)	0	(0.0)	
	週 0 回														
朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度 †	毎日食べる	116	(33.0)	104	(36.7)	12	(17.4)	0.002	98	(24.3)	88	(26.6)	10	(13.7)	0.020
	それ以外	236	(67.0)	179	(63.3)	57	(82.6)		306	(75.7)	243	(73.4)	63	(86.3)	
朝食を家族と共食する頻度 †	ほぼ毎日	147	(42.2)	127	(45.4)	20	(29.4)	0.072	168	(42.4)	148	(45.8)	20	(27.4)	0.002
	週 4 ~ 5 日	34	(9.8)	25	(8.9)	9	(13.2)		50	(12.6)	40	(12.4)	10	(13.7)	
	週 2 ~ 3 日	57	(16.4)	43	(15.4)	14	(20.6)		52	(13.1)	40	(12.4)	12	(16.4)	
	週 1 日	23	(6.6)	16	(5.7)	7	(10.3)		37	(9.3)	32	(9.9)	5	(6.8)	
	ほとんどない	87	(25.0)	69	(24.6)	18	(26.5)		89	(22.5)	63	(19.5)	26	(35.6)	
夕食を家族と共食する頻度 †	ほぼ毎日	223	(63.7)	184	(65.5)	39	(56.5)	0.202	280	(69.7)	235	(71.2)	45	(62.5)	0.343
	週 4 ~ 5 日	46	(13.1)	35	(12.5)	11	(15.9)		63	(15.7)	43	(13.0)	20	(27.8)	
	週 2 ~ 3 日	51	(14.6)	38	(13.5)	13	(18.8)		41	(10.2)	37	(11.2)	4	(5.6)	
	週 1 日	12	(3.4)	10	(3.6)	2	(2.9)		9	(2.2)	7	(2.1)	2	(2.8)	
	ほとんどない	18	(5.1)	14	(5.0)	4	(5.8)		9	(2.2)	8	(2.4)	1	(1.4)	
食事をする時、よくかむか †	よくかんでいる	48	(13.6)	41	(14.5)	7	(10.1)	0.988	72	(17.9)	63	(19.1)	9	(12.3)	0.037
	まあまあかんでいる	213	(60.5)	167	(59.0)	46	(66.7)		286	(71.0)	235	(71.2)	51	(69.9)	
	あまりかんでいない	74	(21.0)	60	(21.2)	14	(20.3)		41	(10.2)	28	(8.5)	13	(17.8)	
	ほとんどかんでいない	17	(4.8)	15	(5.3)	2	(2.9)		4	(1.0)	4	(1.2)	0	(0.0)	
家庭での食事の手伝い †	いつもする	114	(32.4)	90	(31.8)	24	(34.8)	0.742	174	(43.1)	139	(42.0)	35	(47.9)	0.426
	ときどきする	166	(47.2)	139	(49.1)	27	(39.1)		185	(45.8)	155	(46.8)	30	(41.1)	
	あまりしない	48	(13.6)	36	(12.7)	12	(17.4)		34	(8.4)	28	(8.5)	6	(8.2)	
	ほとんどしない	24	(6.8)	18	(6.4)	6	(8.7)		11	(2.7)	9	(2.7)	2	(2.7)	
食事の挨拶 †	いつもする	290	(82.4)	238	(84.1)	52	(75.4)	0.062	368	(91.1)	303	(91.5)	65	(89.0)	0.452
	ときどきする	53	(15.1)	41	(14.5)	12	(17.4)		30	(7.4)	25	(7.6)	5	(6.8)	
	あまりしない	7	(2.0)	4	(1.4)	3	(4.3)		4	(1.0)	3	(0.9)	1	(1.4)	
	ほとんどしない	2	(0.6)	0	(0.0)	2	(2.9)		2	(0.5)	0	(0.0)	2	(2.7)	

項目ごとに欠損値を除いて集計

「取組み有群」=「積極的に取組んでいる」、「取組んでいる」と回答した者、「取組み無群」=「あまりしていない」「したいと思うが実際にはしていない」「したいと思わないし、していない」「わからない」と回答した者である。

† : χ^2 検定

‡ : Mann-Whitney の U 検定

もよりも朝食に主食・主菜・副菜を毎日食べる者の割合が高かった (36.7% vs. 17.4%)。

小学生の (女子) 母親の食育への取組み 2 群間で、その子どもの回答に有意な差が認められた項目は、「家族

との共食の楽しさ」(p=0.008)、「朝食の摂食頻度」(p<0.001)、「朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度」(p=0.020)、「朝食を家族と共食する頻度」(p=0.002)、「食事をする時、よくかむか」(p=0.037) であった。食育

表4-2 母親の食育への取組みと子どもの食態度・食行動との関連 (中学生)

		男子の母親				女子の母親											
		合計		取組み有群 (n=302)		取組み無群 (n=78)		群間差 (p値)		合計		取組み有群 (n=326)		取組み無群 (n=99)		群間差 (p値)	
		n	(%)	n	(%)	n	(%)			n	(%)	n	(%)	n	(%)		
【食態度】																	
家族との共食の楽しさ †	いつも楽しい	189	(49.9)	157	(52.2)	32	(41.0)	0.085	237	(55.9)	186	(57.1)	51	(52.0)	0.320		
	ときどき楽しい	141	(37.2)	107	(35.5)	34	(43.6)		150	(35.4)	114	(35.0)	36	(36.7)			
	あまり楽しくない	29	(7.7)	23	(7.6)	6	(7.7)		29	(6.8)	19	(5.8)	10	(10.2)			
	まったく楽しくない	20	(5.3)	14	(4.7)	6	(7.7)		8	(1.9)	7	(2.1)	1	(1.0)			
学校での食事の楽しさ †	いつも楽しい	264	(69.5)	209	(69.2)	55	(70.5)	0.830	297	(69.9)	232	(71.2)	65	(65.7)	0.191		
	ときどき楽しい	101	(26.6)	81	(26.8)	20	(25.6)		111	(26.1)	85	(26.1)	26	(26.3)			
	あまり楽しくない	12	(3.2)	10	(3.3)	2	(2.6)		15	(3.5)	9	(2.8)	6	(6.1)			
	まったく楽しくない	3	(0.8)	2	(0.7)	2	(1.3)		2	(0.5)	0	(0.0)	2	(2.0)			
栄養のことを考えて食事 すること †	とても大切	288	(75.8)	232	(76.8)	56	(71.8)	0.384	358	(84.2)	274	(84.0)	84	(84.8)	0.849		
	まあまあ大切	85	(22.4)	64	(21.2)	21	(26.9)		67	(15.8)	52	(16.0)	15	(15.2)			
	あまり大切でない	5	(1.3)	4	(1.3)	1	(1.3)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
	大切でない	2	(0.5)	2	(0.7)	0	(0.0)		0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)			
給食を残さず食べる こと †	とても大切	325	(85.5)	264	(87.4)	61	(78.2)	0.043	358	(84.2)	276	(84.7)	82	(82.8)	0.663		
	まあまあ大切	53	(13.9)	36	(11.9)	17	(21.8)		63	(14.8)	47	(14.4)	16	(16.2)			
	あまり大切でない	1	(0.3)	1	(0.3)	0	(0.0)		3	(0.7)	2	(0.6)	1	(1.0)			
	大切でない	1	(0.3)	1	(0.3)	0	(0.0)		1	(0.2)	1	(0.3)	0	(0.0)			
【食行動】																	
朝食の摂食頻度 †	週7回(毎日)	338	(88.9)	271	(89.7)	67	(85.9)	0.302	375	(88.2)	290	(89.0)	85	(85.9)	0.389		
	週5~6回	16	(4.2)	12	(4.0)	4	(5.1)		37	(8.7)	27	(8.3)	10	(10.1)			
	週3~4回	16	(4.2)	14	(4.6)	2	(2.6)		9	(2.1)	7	(2.1)	2	(2.0)			
	週1~2回	6	(1.6)	3	(1.0)	3	(3.8)		3	(0.7)	2	(0.6)	1	(1.0)			
	週0回	4	(1.1)	2	(0.7)	2	(2.6)		1	(0.2)	0	(0.0)	1	(1.0)			
朝食に主食・主菜・副菜 食べる頻度 †	毎日食べる	105	(27.6)	93	(30.8)	12	(15.4)	0.007	102	(24.0)	86	(26.4)	16	(16.2)	0.037		
	それ以外	275	(72.4)	66	(84.6)	209	(69.2)		323	(76.0)	240	(73.4)	83	(83.8)			
朝食を家族と共食する 頻度 †	ほぼ毎日	93	(24.7)	76	(25.4)	17	(21.8)	0.036	110	(25.9)	88	(27.1)	22	(22.2)	0.028		
	週4~5日	41	(10.9)	35	(11.7)	6	(7.7)		36	(8.5)	29	(8.9)	7	(7.1)			
	週2~3日	53	(14.1)	45	(15.1)	8	(10.3)		86	(20.3)	69	(21.2)	17	(17.2)			
	週1日	29	(7.7)	26	(8.7)	3	(3.8)		35	(8.3)	31	(9.5)	4	(4.0)			
	ほとんどない	161	(42.7)	117	(39.1)	44	(56.4)		157	(37.0)	108	(33.2)	49	(49.5)			
夕食を家族と共食する 頻度 †	ほぼ毎日	187	(49.3)	149	(49.5)	38	(48.7)	0.792	241	(56.8)	187	(57.4)	54	(55.1)	0.741		
	週4~5日	95	(25.1)	77	(25.6)	18	(23.1)		79	(18.6)	59	(18.1)	20	(20.4)			
	週2~3日	59	(15.6)	44	(14.6)	15	(19.2)		69	(16.3)	54	(16.6)	15	(15.3)			
	週1日	18	(4.7)	16	(5.3)	2	(2.6)		19	(4.5)	14	(4.3)	5	(5.1)			
	ほとんどない	20	(5.3)	15	(5.0)	5	(6.4)		16	(3.8)	12	(3.7)	4	(4.1)			
食事をする時、よくかむか †	よくかんでいる	51	(13.4)	39	(12.9)	12	(15.4)	0.533	85	(20.0)	68	(20.9)	17	(17.2)	0.175		
	まあまあかんでいる	232	(61.1)	190	(62.9)	42	(53.8)		275	(64.7)	212	(65.0)	63	(63.6)			
	あまりかんでいない	86	(22.6)	65	(21.5)	21	(26.9)		62	(14.6)	46	(14.1)	16	(16.2)			
	ほとんどかんでいない	11	(2.9)	8	(2.6)	3	(3.8)		3	(0.7)	0	(0.0)	3	(3.0)			
家庭での食事の手伝い †	いつもする	54	(14.2)	44	(14.6)	10	(12.8)	0.148	86	(20.2)	68	(20.9)	18	(18.2)	0.123		
	ときどきする	177	(46.6)	145	(48.0)	32	(41.0)		215	(50.6)	170	(52.1)	45	(45.5)			
	あまりしない	92	(24.2)	72	(23.8)	20	(25.6)		97	(22.8)	69	(21.2)	28	(28.3)			
	ほとんどしない	57	(15.0)	41	(13.6)	16	(20.5)		27	(6.4)	19	(5.8)	8	(8.1)			
食事の挨拶 †	いつもする	315	(83.1)	255	(84.7)	60	(76.9)	0.081	369	(86.8)	289	(88.7)	80	(80.8)	0.037		
	ときどきする	54	(14.2)	41	(13.6)	13	(16.7)		41	(9.6)	29	(8.9)	12	(12.1)			
	あまりしない	6	(1.6)	2	(0.7)	4	(5.1)		9	(2.1)	4	(1.2)	5	(5.1)			
	ほとんどしない	4	(1.1)	3	(1.0)	1	(1.3)		6	(1.4)	4	(1.2)	2	(2.0)			

項目ごとに欠損値を除いて集計

「取組み有群」=「積極的に取組んでいる」、「取組んでいる」と回答した者、「取組み無群」=「あまりしていない」「したいと思うが実際にはしていない」「したいと思わないし、していない」「わからない」と回答した者である。

†: χ^2 検定

‡: Mann-WhitneyのU検定

への取組みをしている母親の子どもは、取組みをしていない母親の子どもより、家族との共食が楽しいと感じている者の割合が高く、朝食を食べる頻度が高く、朝食を家族と一緒に食べる頻度が高く、食事をする時によく噛

んで食べる割合が高かった。

中学生(男子)の母親で食育への取組み2群間でその子どもの回答に有意な差が認められた項目は「給食を残さず食べること」($p=0.043$)、「朝食に主食・主菜・副

菜を食べる頻度」(p=0.007),「朝食を家族と共食する頻度」(p=0.036)であった。食育への取組みをしている母親の子どもは食育への取組みをしていない母親の子どもより、給食を残さず食べることは「とても大切」と考えている者の割合が高く、「朝食に主食・主菜・副菜を毎日食べる」者の割合が高く(30.8% vs 15.4%),「朝食を家族と共食する頻度」が高かった。

中学生(女子)の母親で食育への取組み2群間でその子どもの回答に有意な差が認められた項目は「朝食に主食・主菜・副菜を食べる頻度」(p=0.037),「朝食を家族と共食する頻度」(p=0.028),「食事の挨拶」(p=0.037)であった。食育への取組みをしている母親の子どもは、食育への取組みをしていない母親の子どもよりも、「朝食に主食・主菜・副菜を毎日食べる」者の割合が高かった(26.4% vs. 16.2%)。また食育への取組みをしている母親の子どもは、食育への取組みをしていない母親の子どもよりも、「朝食を家族と一緒に食べる頻度」が高く、「食事の挨拶」をする頻度が高かった。

考 察

本研究では、坂戸市内の小学5・6年生及び中学生とその母親に注目し、母親の食育への関心および食育の取組みと子どもの食態度・食行動との関連を検討した。

母親が食育に関心がある場合、小学生の男子では朝食に主食・主菜・副菜を毎日食べる割合が高いこと、小学生の女子では朝食を毎日食べる割合が高いことが分かり、朝食を食べる行動との関連が示唆された。男子の結果は、保護者の栄養バランスへの関心が小中学生の好ましい食品選択と関連している¹⁵⁾という先行研究とも同様の結果であった。朝食を食べて生活リズムを整えたり、栄養バランスのとれた食事を食べて健全な成長を促す必要な時期に、母親が食育に対して関心をもつことが重要であることが示唆されたと考えられる。

中学生の男子では、母親の食育への関心と子どもの食態度や食行動に関連が認められなかった。また女子については、食育に関心がある母親の子どもの方が、夕食を家族一緒に食べる頻度が有意に高いという仮説とは逆の結果が得られた。先行研究において、栄養のバランス、食事を規則的にする、楽しく食事をするということについて、学年が進行すると共に保護者の関心が低くなるという結果¹⁷⁾も見られ、母親の食育への関心は、必ずしも中学生の食行動・食態度に関連しないことが示唆された。

母親が食育に積極的あるいはできるだけ取組んでいる場合、小学生・中学生に共通して、朝食に主食、主菜、副菜を毎日食べる者の割合が高いという結果が得られた。このことは、食育の取組み内容として、「栄養バランスのとれた食事」を挙げた母親が80%以上いたという結果とも一貫している。食育の具体的な方法については今回の調査では明らかにすることができなかったが、何らかの方法で栄養バランスのとれた食事を母親が教えたり家庭の食事で提供したことが、朝食に主食、主菜、副

菜を毎日食べるという望ましい食行動につながったと考えられる。ただし、今回は横断研究であるため、もともとバランスの良い朝食を家庭で提供しているような母親が、食育の取組みにも積極的だったという可能性もあり、両者の関係については今後さらなる検討が必要である。

また小学生・中学生共に、男子よりも女子において、母親の食育への取組みと関連する食行動の項目が多かった。例えば、母親が食育への取組みをしている女子は、朝食に主食・主菜・副菜のすべてを毎日食べる者が多く、朝食を家族と一緒に食べる頻度が高かった。これは、中学生の女子が男子に比べ、父親及び母親の養育態度の中でも、情緒的支持や受容的な態度を強く認識しやすい傾向で、同性の親と親密な関係が持ち易いこと¹⁸⁾が影響していると考えられる。

本研究の結果から、母親の食育への関心の有無よりも、食育への取組みの有無の方が子どもの食態度・食行動と関連する項目が多く認められた。このことから、母親が食育に関心を持つことだけでなく、実際に食育への取組みをすることが、子どもの食態度や食行動を望ましい方向につなげる可能性があることが示唆された。従って、母親に対して、「家庭等で実践できる食育」についての支援を進める必要がある。このことは「親の子に対する思いや認識レベルは実践活動を經由して間接的に規定されている」との報告があること¹⁹⁾から、実践活動を通じた食教育の取組みが必要であると考えられる。その際には、保護者の就業状況をふまえた検討が必要²⁰⁾であることを忘れてはならない。先行研究では、小学生・中学生の母親を対象とした食育を実施する場合は、母親の食生活の行動変容の準備性を考慮したアプローチが必要である¹¹⁾ことを指摘している。この先行研究¹¹⁾では、Prochaskaによるステージ理論に基づき、母親の行動変容の準備性を、既に食生活に対して何かを実行しているかどうかで分けており、実行している母親の子どもの方が実行していない母親の子どもに比べて、朝食で野菜・果物を食べた者が多い等の結果が得られた。このように母親に対して食育に関する働きかけをする場合には、母親の食行動の準備性を把握した上で、準備性に応じたアプローチを行うことが重要であろう。さらに、母親の食育への関心は子どもの学年が上がるほど低下する¹⁷⁾可能性も考える必要があるため、より関心の高い学年のうちに食育への積極的な取組みを進めるための具体的な方法の検討が必要である。

本研究の限界は、3点考えられる。1点目は、全数調査ではあるものの、対象地域が1つの市に限られているため、本研究の結果を一般化することは難しい点である。今後は、他の地域でも同様の傾向がみられるか、検討する必要がある。2点目は、横断調査のため因果関係は明らかにできない点である。今後は、縦断的な調査が必要である。3点目は、今回子どもの食態度・食行動として用いた調査項目は、子どもの食態度・食行動を網羅的に

とらえているわけではなく、限られた項目での検討に留まっている点である。今後は、他の食態度・食行動についても、同様の検討を進める必要がある。

以上のような限界はあるものの、本研究の結果より、母親が食育に取り組むことと、特に女子の朝食に関わる望ましい食行動が関連することが示唆された。今後は、未だ食育の実践ができていない母親に対して、母親自身が食育に取り組むための具体的な支援をすることで、小・中学生の食行動が改善されるかについての検討も必要である。

謝 辞

本調査にご協力頂きました、坂戸市内の小・中学校の児童生徒の皆様、並びに保護者様、先生方、坂戸市立小・中学校食育推進委員会委員の皆様、坂戸市教育委員会の皆様、坂戸市健康スポーツ推進課（調査当時）の皆様に感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 内閣府：平成26年版食育白書。全国官報発売協同組合，東京（2014）
- 2) 大関武彦：子どもの肥満の現状と保健指導。公衆衛生，**74**，474-479（2010）
- 3) 大須賀恵子：小学生の体型と生活習慣との関連。日本公衆衛生雑誌，**60**，128-137（2013）
- 4) 公益財団法人日本学校保健会：平成26年度児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書。公益財団法人日本学校保健会，東京（2014）
- 5) 内閣府：平成19年度「子ども・若者育成支援強調月間」（2002），<http://www8.cao.go.jp/youth/ikusei/youkou.html>（閲覧日2017年8月15日）
- 6) 内閣府：第3次食育推進基本計画，<http://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/9929094/www8.cao.go.jp/syokuiku/about/plan/pdf/3kihonkeikaku.pdf>（閲覧日2017年8月15日）
- 7) Pyper E, Harrington D, Manson H: The impact of different types of parental support behaviors on child physical activity, healthy eating, and screen time: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, **16**, 1-25（2016）
- 8) Anna Ek, Kimmo Sorjonen, Karin Eli, Louise Lindberg, Jonna Nyman, Claude Marcus, Paulina Nowicka: Associations between parental concerns about preschoolers' weight and eating and parental feeding practices: results from analyses of the child eating behavior questionnaire, the child feeding questionnaire, and the lifestyle behavior checklist. *PLOS*, **11**, 1, 1-20（2016）
- 9) Shannon M, Robson, Sarah C. Couch, James L. Peugh, Karen Glanz, Chouan Zhou, James F. Sallis, and Brian E. Saelens: Parent diet quality and energy intake are related to child diet quality and energy intake: *J acad nutr diet* **116**, 984-990（2016）
- 10) 中堀伸枝，関根道和，山田正明，立瀬剛志：子どもの食行動・生活習慣・健康と家庭環境との関連：文部科学省スーパー食育スクール事業の結果から。日本公衆衛生雑誌，**63**，190-201（2016）
- 11) 今村佳代子，瀬上 綾，和田みゆき 他：母親の食生活に対する行動変容の準備性と児童の朝食摂取および家族の健康関連行動との関係。日本公衆衛生雑誌，**59**，277-287（2012）
- 12) 佐久間章子，前大道教子，小田光子 他：小学校1年生と6年生およびその母親の健康状態，体型，生活・食生活状況との関連。日本公衆衛生雑誌，**51**，483-495（2004）
- 13) 淀川尚子，徳永淳也，丸谷美紀，波多野浩道：母子の食物新奇性恐怖と食生活コミュニケーションが野菜摂取におよぼす影響。民族衛生，**82**，183-202（2016）
- 14) 塚原康代：保護者の食意識と子どもの食生活・身体状況ライフステージ別相違点と相互関連性。栄養学雑誌，**61**，223-233（2003）
- 15) 倉上洋行，若松秀俊：保護者の栄養バランスに対する関心と小中学生の食品摂取傾向。Health Sciences，**19**，112-121（2003）
- 16) 坂戸市 健康増進部 健康スポーツ推進課。健康長寿埼玉プロジェクト報告書（2015）
- 17) 若松秀俊，檜木智彦：子供の食事や栄養に対する保護者の関心を対象変数とした属性の交絡性。Health Sciences，**19**，184-193（2003）
- 18) 土佐江梨香，土屋 基，大津一義：中学生の健康状態及び生活習慣に影響を与える親の養育態度の検討。順天堂スポーツ健康科学研究，**1**，279-280（2009）
- 19) 中山直子，田村道子，高橋俊彦，星 旦二：首都圏における児童・生徒のWell-Beingと母親の認識との関連と構造。日本公衆衛生雑誌，**58**，595-605（2011）
- 20) 中津井貴子，長坂祐二：保護者（料理の作り手）の就労状況が保護者や児童生徒の食生活等に与える影響。日本食育学会誌，**10**，195-202（2016）