

# 幼稚園児の食生活習慣と母親の食育との関連性

## The Relationship Between Dietary Lifestyles of Kindergarten Children and Their Mothers' Dietary Education

岡見 雪子, 関 豪, 辻 とみ子

Yukiko OKAMI, Takeshi SEKI, Tomiko TSUJI

幼稚園児の食生活習慣と母親の食育実行度との関連性を明らかにするために、アンケート調査を実施した。母親の食育実践度から、食育点数「高点数群」と「低点数群」の2群に分けて、比較検討した。その結果、園児の家族状況や母親の就労状況について2群間で差がなかったにも関わらず、高点数群は低点数群より、園児の睡眠時間が長く、遊び相手が多く、嫌いな食べ物が少なく、食事のマナーや手伝いをよくしていることが明らかとなった。

A blank questionnaire was used to survey to find out the relationship between the lifestyles' of children in a kindergarten and their mothers' dietary education. The subjects were divided into two groups by the scores of mothers' dietary education; "high score group" and "low score group". The study found that the children in the high score group had more sleeping time, more playmates, less foods they did not like, better dining manners and helped their mothers' food shopping more frequently than those in the low score group.

キーワード：幼稚園児，食育，母親，生活習慣，食事，睡眠，遊び

Kindergarten children, Dietary education, Mothers, Lifestyles, Diet, Sleep, Play

### I. 緒言

最近、学校現場ではいじめ、不登校、校内暴力といった問題に加え、学級崩壊といった新たな問題が生じている<sup>1)</sup>。これは、小学校入学前までに「静かに勉強をする」ということができない、すなわち幼児期になされるべきしつけが十分になされていない子どもが増加していることが原因だといわれている<sup>1)</sup>。従来であれば、生まれてから、まず、家庭や地域の異年齢の子どもたちと遊んだり、大人と一緒に食事をしたりして、発達段階に見合った資質が培われてきた。しかし、核家族化、少子化、都市化等により、そのように自然におこなわれてきた営みが、今消えつつある。

そうした現状を踏まえ、平成18年に改定された教育基本法に、幼児期の教育の振興が盛り込まれた。これを受け、平成19年には学校教育法が改定され、平成20年3月には幼稚園教育要領<sup>2)</sup>が改訂された。この中で、幼稚園教育の目標として、家庭との連携を図りながら、基本的な生活習慣・態度を育てることが改めて強調された。また、同月に新保育所保育指針<sup>3)</sup>が告示され、食育に関する事項が新たに組み込まれ、保育の一環として食育の位置づけが初めて明確にされた。

このように、幼児期の食育や生活習慣が少しずつ重要視されてきている。しかしながら、家庭や現場の職員の認識がまだまだ浅いのが現状である。特に幼児期

は母親の影響が最も大きく、望ましい食生活習慣を身につけさせるためには、どうしても親など保護者の理解と実践が必要である。私達はこれまでに、幼稚園児における生活習慣や体力と母親の生活習慣や意識との関連性について報告してきた<sup>4,5)</sup>。そこで本研究では、母親の食に対する意識に焦点を当て、子どもの生活習慣との関連性について検討し、今後の食育発展に貢献する基礎研究とすることを目的とした。

## II. 方法

### 1. 調査対象と調査時期

調査対象は、愛知県西尾張地区 T 市の T 幼稚園に通園する園児157名とその母親とした。内訳は、年長児（5～6歳児：平成16年4月から17年3月の生まれ）61名、年中児（4～5歳児：平成17年4月から18年3月の生まれ）49名、年少児（3～4歳児：平成18年4月から19年3月の間に生まれた）47名であった（表1）。アンケート調査は平成22年9～10月の期間に、園児を通じて配布し、記入後同様に回収した。

### 2. アンケート調査項目

アンケート調査の項目は、園児対象アンケートと母親対象アンケートに分けた。園児対象アンケートは、対象者特性（年齢、生年月日、性別、兄弟の数）、生活習慣（睡眠習慣、遊び、習い事）、食習慣（朝食状況、好き嫌い、食生活、おやつ、食事の様子、栄養バランス）についての計28項目であった。母親対象アンケートは、対象者特性（年齢、家族構成、居住形態、就労状況）、生活習慣（喫煙習慣、運動習慣）、食習慣（栄養バランス、主食・主菜・副菜の揃った食事、副菜の1日2回以上の摂取、脂肪の摂取、好き嫌い）、食知識、子どもに対する食育（朝食、食育の実行度、食生活評価）についての計26項目であった。

本研究では、母親の食育に関する15項目（表2）について5段階で回答してもらい（5：非常によくできている、4：まあまあできている、3：どちらともいえない、2：あまり実行できていない、1：まったく実行できていない）、それぞれの段階の数字を点数化

表1 調査対象園児数内訳

	調査対象園児数内訳			n
	年少	年中	年長	
男児	25	28	25	78
女児	22	21	36	79
合計	47	49	61	157

し、その合計点を「食育点数」とした。

### 3. 統計解析

統計ソフトは、SPSS 11.0 for Windows を用いた。2群間のアンケートの質的データの比較には $\chi^2$ 検定、順序データの比較にはMann-Whitney U検定、量的データの比較にはt検定をおこなった。有意確率が0.05未満の場合に「有意差あり」とした。

なお、この研究は名古屋文理大学倫理委員会の承認を受けて実施された。

## III. 結果

アンケートの回収率は100%（157名）であった。母親対象アンケートの「食育点数」が正規分布であったことより、平均点数（56.3点）で2群に分類し、比較検討した。食育点数の項目において1名の欠損がみられたため、残り156名（99.4%）を解析対象とした。2群の内訳は、57点以上の食育実行度の高い群（以下、「高点数群」）が74名、56点以下の食育実行度の低い群（以下、「低点数群」）が82名であった。

### 1. 園児の年齢、家族状況と母親の食育点数との関係（表3）

園児の年齢について、高点数群（4.7±1.0歳）は低点数群（4.4±1.0歳）に比べて有意に高かった（ $p = 0.037$ ）。母親の年齢、母親の就労状況、家族構成、家族構成人数、子供の数、兄弟姉妹、居住形態のいずれにおいても、2群間で有意差はみられなかった。

表2 母親対象アンケートの食育に関する15項目

内 容
1 欠食させないよう1日3食、規則正しく食べさせている
2 食事はよく噛んで食べさせている
3 食事時はきちんと座らせて食べさせている
4 いろいろな食べ物の味を体験させている
5 好き嫌いをなくすようにしている
6 旬の食べ物を体験させている
7 種まきや収穫など、地元で農業体験をさせている
8 食事の前後に挨拶をさせている
9 食べ物を残さないよう食べさせている
10 食後に歯磨きをさせている
11 お箸の持ち方など食事の作法を学ばせている
12 ごはんとおかずを交互に食べさせている
13 家族や友人と一緒に楽しく食事をさせている
14 お茶碗を並べるなど食事の手伝いをさせている
15 買い物をともしして食材について学ばせている

2. 園児の睡眠習慣と母親の食育点数との関係(表4) (17.1%) に比べて有意に高かった ( $p=0.004$ ). また、起床・就寝時刻の規則性について、「規則的である」と回答した割合が、高点数群 (37.8%) は低点数群 (61.0%) と回答した割合が、高点数群 (75.7%) は低点数群 (61.0%)

表3 園児の年齢、家族状況と母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	$p$ 値 <sup>1)</sup>
母親の就労状況			0.514
フルタイム	4 (4.9)	4 (5.4)	
パートタイムまたはアルバイト	19 (23.2)	23 (31.1)	
専業主婦	59 (72.0)	47 (63.5)	
家族構成			0.203
三世代同居 (園児+親+祖父母)	3 (3.9)	7 (10.0)	
二世代同居 (園児+親)	60 (77.9)	57 (81.4)	
父親の単身赴任 (園児+母親)	3 (3.9)	1 (1.4)	
その他	11 (14.3)	5 (7.1)	
居住形態			0.248
持家一戸建	55 (67.9)	54 (74.0)	
持家集合住宅	9 (11.1)	9 (12.3)	
賃貸一戸建	1 (1.2)	3 (4.1)	
賃貸集合住宅	16 (19.8)	7 (9.6)	
	mean±SD	mean±SD	$p$ 値 <sup>2)</sup>
園児の年齢 (歳)	4.4±1.0	4.7±1.0	0.037
母親の年齢 (歳)	35.9±3.4	35.5±4.2	0.533
家族構成人数 (人)	4.5±1.3	4.4±1.1	0.616
家族内の子供数 (人)	2.0±0.7	2.0±0.8	0.665
兄弟姉妹 (番目)	1.5±0.7	1.6±0.8	0.514

1)  $\chi^2$ 検定

2) t検定

表4 園児の睡眠習慣と母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	$p$ 値 <sup>1)</sup>	$p$ 値 <sup>2)</sup>
起床・就寝時刻の規則性				0.004
規則的である	14 (17.1)	28 (37.8)		
どちらとも言えない	67 (81.7)	43 (58.1)		
規則的でない	1 (1.2)	3 (4.1)		
起床時刻			0.829	
5～6時台	22 (26.8)	21 (28.4)		
7～8時台	60 (73.2)	53 (71.6)		
目覚めの良否				0.374
良い	42 (51.2)	42 (56.8)		
ふつう	29 (35.4)	26 (35.1)		
悪い	11 (13.4)	6 (8.1)		
就寝時刻			0.211	
21時まで	66 (80.5)	65 (87.8)		
22時以降	16 (19.5)	9 (12.2)		
睡眠時間			0.049	
9時間未満	32 (39.0)	18 (24.3)		
10時間以上	50 (61.0)	56 (75.7)		

1)  $\chi^2$ 検定

2) Mann-Whitney U検定

に比べて有意に高かった ( $p=0.049$ ). 起床時刻, 目覚めの良否, 就寝時刻について, 2群間で有意差はみられなかった。

### 3. 園児の遊びと母親の食育点数との関係 (表5)

誰と遊ぶかについて, 「ひとりで遊ぶ」と回答した割合が, 高点数群 (16.2%) は低点数群 (30.5%) に

比べて有意に低かった ( $p=0.036$ ). また, 「祖父母と遊ぶ」と回答した割合が, 高点数群 (32.9%) は低点数群 (20.7%) に比べて高い傾向があった. その他の遊び相手について, 2群間で有意差はみられなかった。

どんな遊びをするかについて, 「おにごっこ」と回答した割合が, 高点数群 (21.6%) は低点数群 (7.3%)

表5 園児の遊びと母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>
近所の遊び場の有無			0.735
ある	47 (59.5)	46 (62.2)	
ない	32 (40.5)	28 (37.8)	
どこで遊ぶか (多い場所2つ)			
自宅	73 (89.0)	64 (86.5)	0.628
自宅の庭	27 (32.9)	25 (33.8)	0.910
友達の家	16 (19.5)	10 (13.5)	0.315
近所の路地や道路	14 (17.1)	13 (17.6)	0.935
近所の空き地や公園	23 (28.0)	24 (32.4)	0.551
団地内の遊び場	0 (0.0)	0 (0.0)	-
誰と遊ぶか (複数回答)			
母親	53 (65.4)	52 (70.3)	0.520
父親	27 (32.9)	25 (33.8)	0.910
祖父母	17 (20.7)	24 (32.9)	0.087
兄弟	49 (59.8)	50 (67.6)	0.312
友達	33 (40.2)	25 (33.8)	0.404
ひとり	25 (30.5)	12 (16.2)	0.036
どんな遊びか (複数回答)			
公園の遊具	29 (35.4)	23 (31.1)	0.571
砂場	24 (29.3)	14 (18.9)	0.133
ボール遊び	23 (28.4)	21 (28.4)	0.998
自転車や三輪車	35 (42.7)	40 (54.1)	0.156
なわとびやごむとび	9 (11.1)	8 (10.8)	0.952
おにごっこ	6 (7.3)	16 (21.6)	0.010
自然のもの	10 (12.2)	16 (21.6)	0.115
テレビゲーム	23 (28.0)	7 (9.5)	0.003
カードゲーム	10 (12.2)	3 (4.1)	0.066
本や漫画	22 (26.8)	25 (33.8)	0.344
絵を描く	34 (41.5)	38 (51.4)	0.216
積み木やブロック	42 (51.2)	38 (51.4)	0.987
ジグソーパズル	19 (23.2)	12 (16.2)	0.277
ミニカーやプラモデル	17 (20.7)	15 (20.3)	0.943
お人形やままごと	28 (34.1)	36 (48.6)	0.066
	mean±SD	mean±SD	p値 <sup>2)</sup>
遊ぶ相手の数 (人)	2.6±0.9	2.6±1.0	0.706
遊びの数 (個)	4.2±1.9	4.4±2.2	0.745
1日の遊び時間 (時間)	3.0±1.6	2.5±1.0	0.061

<sup>1)</sup>  $\chi^2$ 検定

<sup>2)</sup> t検定

に比べて有意に高く ( $p=0.010$ ), 「テレビゲーム」と回答した割合が, 高点数群 (9.5%) は低点数群 (28.0%) に比べて有意に低かった ( $p=0.003$ ). また, 「カードゲーム」と回答した割合が, 高点数群 (4.1%) は低点数群 (12.2%) に比べて低い傾向があり, 「お人形やままごと」と回答した割合が, 高点数群 (48.6%) は低点数群 (34.1%) に比べて高い傾向があった. その他の遊び内容について, 2群間で有意差はみられなかった.

1日の遊び時間について, 高点数群 ( $2.5 \pm 1.0$ 時間) は低点数群 ( $3.0 \pm 1.6$ 時間) に比べて少ない傾向があった.

近所の遊び場の有無, 遊び場所, 遊びの数について, 2群間で有意差はみられなかった.

#### 4. 園児の習い事と母親の食育点数との関係 (表6)

1週間あたりの習い事の数について, 高点数群 ( $2.7 \pm 2.2$ 個) は低点数群 ( $2.1 \pm 1.8$ 個) に比べて多い傾向があった.

#### 5. 園児の食習慣と母親の食育点数との関係

##### 1) 朝食 (表7)

朝食摂取頻度について, 高点数群は低点数群に比べて有意に高かった ( $p=0.031$ ). 大人との朝食摂取頻度について, 「ほぼ毎日」と回答した割合が, 高点数群 (78.9%) は低点数群 (57.3%) に比べて有意に高かった ( $p=0.007$ ). 朝食で欠かさない食べ物について, 「卵」と回答した割合が, 高点数群 (18.2%) は低点数群 (0%) に比べて有意に高く ( $p=0.006$ ), 「納豆」と回答した割合が, 高点数群 (6.8%) は低点数群 (0%) に比べて高い傾向があった. また, 主食でパンを食べると回答した割合が, 高点数群 (51.4%) は低点数群 (68.3%) に比べて有意に低かった ( $p=0.031$ ). 朝食

開始時刻, 朝食時間, 朝食形式について, 2群間で有意差はみられなかった.

##### 2) 好き嫌い (表8)

野菜が「嫌い」と回答した割合が, 高点数群 (10.8%) は低点数群 (24.4%) に比べて有意に低かった ( $p=0.020$ ). トマトが「嫌い」と回答した割合が, 高点数群 (28.8%) は低点数群 (41.5%) に比べて有意に低かった ( $p=0.044$ ). 食肉加工品が「嫌い」と回答した割合が, 高点数群 (0%) は低点数群 (3.7%) に比べて有意に低かった ( $p=0.006$ ). スナック菓子が「嫌い」と回答した割合が, 高点数群 (6.8%) は低点数群 (0%) に比べて有意に高かった ( $p=0.009$ ). 青菜が「嫌い」と回答した割合が, 高点数群 (25.7%) は低点数群 (34.1%) に比べて低い傾向があった. マヨネーズが「嫌い」と回答した割合が, 高点数群 (5.4%) は低点数群 (23.2%) に比べて低い傾向があった. 嫌いな食べ物の数について, 高点数群 ( $1.3 \pm 1.2$ 個) は低点数群 ( $2.0 \pm 1.6$ 個) に比べて有意に少なかった ( $p=0.003$ ).

##### 3) 食生活 (表9)

あいさつについて, 「いつもする」と回答した割合が, 高点数群 (85.1%) は低点数群 (66.7%) に比べて有意に高かった ( $p=0.007$ ). 手伝いについて, 「ほぼ毎日する」と回答した割合が, 高点数群 (39.2%) は低点数群 (12.3%) に比べて有意に高かった ( $p<0.001$ ). 食べ物, 栄養, 健康の話について, 「する」と回答した割合が, 高点数群 (81.1%) は低点数群 (62.2%) に比べて有意に高かった ( $p=0.005$ ). 買い物の頻度について, 2群間で有意差はみられなかった.

##### 4) おやつ (表10)

おやつの内容について, 「市販品である」と回答し

表6 園児の習い事と母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>
習い事の有無			0.195
ある	58 (70.7)	59 (79.7)	
ない	24 (29.3)	15 (20.3)	
	mean±SD	mean±SD	p値 <sup>2)</sup>
1週間あたりの習い事 (個)	2.1±1.8	2.7±2.2	0.076

<sup>1)</sup>  $\chi^2$ 検定

<sup>2)</sup> t検定

表7 園児の朝食と母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>	p値 <sup>2)</sup>
朝食摂取頻度				0.031
毎日	77 (93.9)	74 (100.0)		
週4, 5回	3 (3.7)	0 (0.0)		
週2, 3回	0 (0.0)	0 (0.0)		
ほとんど食べない	2 (2.4)	0 (0.0)		
朝食開始時刻				0.938
6時台	6 (7.6)	3 (4.1)		
7時台	58 (73.4)	59 (80.8)		
8時台	15 (19.0)	10 (13.7)		
9時台	0 (0.0)	1 (1.4)		
大人との朝食頻度				0.007
ほぼ毎日	47 (57.3)	56 (78.9)		
週2, 3日	24 (29.3)	9 (12.7)		
ほとんどない	11 (13.4)	6 (8.5)		
朝食で欠かさないものの有無			0.565	
あり※	41 (50.0)	43 (58.1)		
なし	36 (43.9)	28 (37.8)		
わからない	5 (6.1)	3 (4.1)		
※朝食で欠かさない食べ物 (複数回答)				
	n=41	n=43		
牛乳	23 (56.1)	25 (56.8)	0.947	
味噌汁	2 (4.9)	6 (13.6)	0.167	
卵	0 (0.0)	8 (18.2)	0.006	
ヨーグルト	12 (29.3)	17 (38.6)	0.363	
納豆	0 (0.0)	3 (6.8)	0.089	
果物	16 (39.0)	13 (29.5)	0.357	
朝食形式				0.208
主食のみ	12 (15.2)	12 (16.4)		
主食+ふりかけ	18 (22.8)	12 (16.4)		
主食+汁	20 (25.3)	10 (13.7)		
主食+汁+おかず	19 (24.1)	27 (37.0)		
その他	10 (12.7)	12 (16.4)		
主食 (複数回答)				
ご飯	38 (46.3)	44 (59.5)	0.101	
パン	56 (68.3)	38 (51.4)	0.031	
麺類	2 (2.4)	1 (1.4)	0.621	
コーンフレーク	3 (3.7)	6 (8.1)	0.234	
	mean±SD	mean±SD		p値 <sup>3)</sup>
朝食時間 (分)	25.2±8.2	25.3±8.9		0.897

<sup>1)</sup>  $\chi^2$ 検定

<sup>2)</sup> Mann-Whitney U検定

<sup>3)</sup> t検定

た割合が、高点数群 (33.8%) は低点数群 (55.6%) に比べて有意に低かった ( $p=0.007$ )。おやつでよく食べるものについて、「スナック菓子」と回答した割合が、高点数群 (47.3%) は低点数群 (68.3%) に比べて有意に低く ( $p=0.008$ )、「チョコレート」と回答した割合が、高点数群 (21.6%) は低点数群 (43.9%)

に比べて有意に低く ( $p=0.003$ )、「焼き菓子」と回答した割合が、高点数群 (58.1%) は低点数群 (41.5%) に比べて有意に高かった ( $p=0.038$ )。おやつを食べる時間について2群間で有意差はみられなかった。

表8 園児の好き嫌いと母親の食育点数との関係

		低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>
野菜	嫌い	20 (24.4)	8 (10.8)	0.020
	ふつう	20 (24.4)	16 (21.6)	
	好き	42 (51.2)	50 (67.6)	
青菜	嫌い	28 (34.1)	19 (25.7)	0.081
	ふつう	23 (28.0)	16 (21.6)	
	好き	31 (37.8)	39 (52.7)	
トマト	嫌い	34 (41.5)	21 (28.8)	0.044
	ふつう	7 (8.5)	3 (4.1)	
	好き	41 (50.0)	49 (67.1)	
にんじん	嫌い	6 (7.3)	4 (5.4)	0.487
	ふつう	12 (14.6)	9 (12.2)	
	好き	64 (78.0)	61 (82.4)	
ピーマン	嫌い	45 (55.6)	33 (44.6)	0.205
	ふつう	12 (14.8)	14 (18.9)	
	好き	24 (29.6)	27 (36.5)	
卵	嫌い	7 (8.6)	2 (2.7)	0.306
	ふつう	11 (13.6)	10 (13.7)	
	好き	63 (77.8)	61 (83.6)	
食肉加工品 (ハム, ソーセージ, ベーコン)	嫌い	3 (3.7)	0 (0.0)	0.006
	ふつう	5 (6.1)	0 (0.0)	
	好き	74 (90.2)	74 (100.0)	
マヨネーズ	嫌い	19 (23.2)	4 (5.4)	0.054
	ふつう	20 (24.4)	24 (32.4)	
	好き	43 (52.4)	46 (62.2)	
スナック菓子	嫌い	0 (0.0)	5 (6.8)	0.009
	ふつう	11 (13.4)	17 (23.0)	
	好き	71 (86.6)	52 (70.3)	
揚げ物や炒め物	嫌い	1 (1.2)	0 (0.0)	0.989
	ふつう	23 (28.0)	22 (29.7)	
	好き	58 (70.7)	52 (70.3)	
		mean±SD	mean±SD	p値 <sup>2)</sup>
嫌いな食べ物の数 (個)		2.0±1.6	1.3±1.2	0.003

<sup>1)</sup> Mann-Whitney U検定

<sup>2)</sup> t検定

5) 食事の様子 (表11)

食事を楽しんで食べられるかについて、「できる」と回答した割合が、高点数群 (87.8%) は低点数群 (63.4%) に比べて有意に高かった ( $p < 0.001$ )。出されたものは全部食べられるかについて、「できる」と回答した割合が、高点数群 (67.6%) は低点数群 (43.9%) に比べて有意に高かった ( $p = 0.003$ )。集中して食べ

られるかについて、「できる」と回答した割合が、高点数群 (47.3%) は低点数群 (19.5%) に比べて有意に高かった ( $p < 0.001$ )。茶碗、箸を上手に使えるかについて、「できる」と回答した割合が、高点数群 (75.3%) は低点数群 (46.3%) に比べて有意に高かった ( $p < 0.001$ )。よくかんで食べられるかについて、「できる」と回答した割合が、高点数群 (65.8%) は低点

表9 園児の食生活と母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>
あいさつ			0.007
いつもする	54 (66.7)	63 (85.1)	
時々する	25 (30.9)	11 (14.9)	
全くしない	2 (2.5)	0 (0.0)	
手伝い			<0.001
ほぼ毎日する	10 (12.3)	29 (39.2)	
週に数回する	41 (50.6)	30 (40.5)	
ほぼしない	30 (37.0)	15 (20.3)	
買い物			0.304
ほぼ毎日する	3 (3.7)	3 (4.1)	
週に数回する	65 (79.3)	63 (85.1)	
ほぼしない	14 (17.1)	8 (10.8)	
食べ物、栄養、健康の話			0.005
する	51 (62.2)	60 (81.1)	
どちらとも言えない	6 (7.3)	6 (8.1)	
しない	25 (30.5)	8 (10.8)	

<sup>1)</sup> Mann-Whitney U検定

表10 園児のおやつと母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>	p値 <sup>2)</sup>
おやつを食べる時間				0.156
14時台	1 (2.7)	1 (3.2)		
15時台	23 (62.2)	24 (77.4)		
16時台	12 (32.4)	6 (19.4)		
17時台	1 (2.7)	0 (0.0)		
おやつは市販品である			0.007	
はい	45 (55.6)	24 (33.8)		
いいえ	36 (44.4)	47 (66.2)		
おやつによく食べるもの (複数回答)				
スナック菓子	56 (68.3)	35 (47.3)	0.008	
チョコレート	36 (43.9)	16 (21.6)	0.003	
焼き菓子 (クッキーやケーキなど)	34 (41.5)	43 (58.1)	0.038	
果物	24 (29.3)	25 (33.8)	0.544	
牛乳	25 (30.5)	27 (36.5)	0.427	
清涼飲料水・ジュース	32 (39.0)	23 (31.1)	0.300	
さつまいも、栗、とうもろこしなど	14 (17.1)	16 (21.6)	0.472	

<sup>1)</sup>  $\chi^2$ 検定

<sup>2)</sup> Mann-Whitney U検定

数群 (48.8%) に比べて有意に高かった ( $p=0.033$ ). 食事の前は手を洗うかについて、「できる」と回答した割合が、高点数群 (83.6%) は低点数群 (61.0%) に比べて有意に高かった ( $p=0.002$ ). こぼさず食べられるかについて、「できる」と回答した割合が、高点数群 (66.2%) は低点数群 (45.1%) に比べて有意

に高かった ( $p=0.008$ ). 以上、「できる」と回答した合計数について、高点数群 (5.2±1.7個) は低点数群 (3.5±1.9個) に比べて有意に多かった ( $p<0.001$ ).

## 6) 食事内容 (表12)

朝食の副菜摂取頻度について、「週5～7回」と回

表11 園児の食事の様子と母親の食育点数との関係

	低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>
楽しんで食べる			<0.001
できる	52 (63.4)	65 (87.8)	
できない	30 (33.6)	9 (12.2)	
出されたものは全部食べる			0.003
できる	36 (43.9)	50 (67.6)	
できない	46 (56.1)	24 (32.4)	
集中して食べる			<0.001
できる	16 (19.5)	35 (47.3)	
できない	66 (80.5)	39 (52.7)	
茶碗、箸を上手に使う			<0.001
できる	38 (46.3)	55 (75.3)	
できない	44 (53.7)	18 (24.7)	
ご飯、おかずを交互に食べる			0.196
できる	19 (23.2)	24 (32.4)	
できない	63 (76.8)	50 (67.6)	
よくかんで食べる			0.033
できる	40 (48.8)	48 (65.8)	
できない	42 (51.2)	25 (34.2)	
食事の前は手を洗う			0.002
できる	50 (61.0)	61 (83.6)	
できない	32 (39.0)	12 (16.4)	
こぼさず食べる			0.008
できる	37 (45.1)	49 (66.2)	
できない	45 (54.9)	25 (33.8)	
	mean±SD	mean±SD	p値 <sup>2)</sup>
「できる」の合計数(個)	3.5±1.9	5.2±1.7	<0.001

1)  $\chi^2$ 検定

2) t検定

答した割合が、高点数群(33.3%)は低点数群(15.0%)に比べて有意に高かった( $p=0.017$ )。昼食の副菜摂取頻度について、「週5~7回」と回答した割合が、高点数群(76.1%)は低点数群(53.8%)に比べて有意に高かった( $p=0.002$ )。

#### IV. 考察

本研究では、家族構成や母親の年齢、就労状況について、高点数群と低点数群の2群間で有意差はみられなかった。それにもかかわらず、高点数群は低点数群よりも、睡眠、遊び、食事のいずれにおいても健康的な生活をしていることが分かった。このことから、食育を実践している家庭では、生活習慣全般のしつけも行き届いており、環境よりも母親の意識しだいで食育を含めたしつけを行えることが示唆された。

6歳以下の園児にとって家庭、特に母親の影響は大きい。本研究は横断研究であったため因果関係は明確ではないが、母親の食育点数が園児の食生活習慣に影響したことは明らかである。すなわち、高点数群は低点数群に比べ、睡眠時間が長く、外遊びが多く、好き嫌いをしない園児が多かったことから、母親のしつけが行き届いている場合、「よく食べて、よく寝て、よく遊ぶ」園児になると考えられる。

家族構成において、祖父母と同居している三世代同居が全体で1割以下であったにも関わらず、居住形態は持家一戸建の割合が約7割と高かった。よって、核家族でも持家が多いことがT市の特徴として挙げられる。

睡眠は、大人の生活リズムの影響を最も受けやすいものの一つである。本研究では、睡眠時間が10時間以

表12 園児の食事内容と母親の食育点数との関係

		低点数群 n=82 n (%)	高点数群 n=74 n (%)	p値 <sup>1)</sup>
朝食				
主食	週5～7回	78 (95.1)	73 (98.6)	0.211
	週2～4回	3 (3.7)	1 (1.4)	
	週1回以下	1 (1.2)	0 (0.0)	
主菜	週5～7回	40 (49.4)	42 (58.3)	0.167
	週2～4回	29 (35.8)	25 (34.7)	
	週1回以下	12 (14.8)	5 (6.9)	
副菜	週5～7回	12 (15.0)	24 (33.3)	0.017
	週2～4回	28 (35.0)	22 (30.6)	
	週1回以下	40 (50.0)	26 (36.1)	
昼食				
主食	週5～7回	78 (97.5)	72 (100.0)	0.178
	週2～4回	2 (2.5)	0 (0.0)	
	週1回以下	0 (0.0)	0 (0.0)	
主菜	週5～7回	57 (71.3)	58 (81.7)	0.142
	週2～4回	22 (27.5)	12 (16.9)	
	週1回以下	1 (1.3)	1 (1.4)	
副菜	週5～7回	43 (53.8)	54 (76.1)	0.002
	週2～4回	28 (35.0)	16 (22.5)	
	週1回以下	9 (11.3)	1 (1.4)	
夕食				
主食	週5～7回	81 (98.8)	74 (100.0)	0.342
	週2～4回	1 (1.2)	0 (0.0)	
	週1回以下	0 (0.0)	0 (0.0)	
主菜	週5～7回	77 (93.9)	73 (98.6)	0.124
	週2～4回	4 (4.9)	1 (1.4)	
	週1回以下	1 (1.2)	0 (0.0)	
副菜	週5～7回	67 (81.7)	63 (85.1)	0.528
	週2～4回	13 (15.9)	11 (14.9)	
	週1回以下	2 (2.4)	0 (0.0)	

<sup>1)</sup>  $\chi^2$ 検定

上である園児は全体で67.9%と、7割に満たなかった。近年、食育ばかりがクローズアップされがちであるが、遊びと睡眠の重要性も忘れてはならない。神山ら<sup>6)</sup>は、ヒトが夜間に光を浴びることは生物学的に望ましいことではなく、特に生活習慣を自ら形成できない子どもたちが夜に光を浴びることで様々な問題を生じてしまうと警告している。睡眠不足は万病の元になるという

事実を、園児の母親にも訴えかけていく必要がある。

また、高点数群の園児は、多様な相手と遊び、おにごっこやままごとで遊ぶことが多く、ゲームで遊ぶことが少なかった。成人5000人を対象とした国立青少年教育振興機構の大規模調査<sup>7)</sup>によると、子どもの頃の体験は、その後の人生に様々な影響を与えるという。例えば、子どもの頃の豊富な体験量が高学歴や高収入

につながったり、体験活動が豊富なほど意欲や関心、規範意識や職業意識が高くなったりするという。本研究の結果では、遊びの種類数や、遊び相手の数などに2群間で差はみられなかった。外遊び、内遊びを含め、様々な遊びや人と遊ぶことが、健やかな発達には大切であることを伝えていく必要がある。

朝食の摂取頻度について、「毎日朝食をとっている」と回答した割合は、全体で96.8%であった。平成22年度の文部科学省の調査<sup>8)</sup>によると、小学6年生で89.0%、中学3年生で83.6%であり、年齢が上がるにつれて朝食摂取率が低下することが分かった。朝食摂取と学力調査の正答率との関係<sup>9)</sup>や、朝食摂取と体力合計点との関係<sup>9)</sup>は先行研究で明らかになっている。大人になるまで健全な習慣をどれだけキープできるかが鍵となることが示唆された。

また、大人との朝食摂取頻度について、高点数群の園児は低点数群の園児に比べて、有意に頻度が高かった。長屋ら<sup>10)</sup>は、有効な食育の効果を得る要因は、家庭において家族同伴で食事をするることであると報告しており、本研究の結果と一致した。すなわち、園児と家族が食事をもとにすることで、食べ物の話や食事指導をする機会が多くなり、コミュニケーションをとることができ、食育の効果が高めることにつながると考えられる。これは、高点数群の方が低点数群より、食べ物、栄養、健康の話の頻度が有意に高かったことから同様のことがいえる。

好き嫌いについて、最も「嫌い」が多かった項目は、ピーマン(50.3%)、次にトマト(35.5%)、そして青菜(30.1%)が続いた。峯木ら<sup>11)</sup>によると、3～6歳の幼児の20%以上に偏食、好き嫌いがあり、その割合は幼稚園より保育所の方が少なかった。嫌いな食品は野菜、特に緑黄色野菜が最も多く、本研究の結果と一致した。また、本研究では、スナック菓子を除いたすべての食品で、高点数群が低点数群より「嫌い」の園児の割合が少なかった。よって、高点数群は低点数群より嫌いな食べ物の数が有意に少なかった。

食事の際のあいさつや手伝いは、知育・徳育・体育の中では徳育にあたり、バランスのとれた発育のためには欠かせないものである。幼児期の頃から、各家庭で手伝いや何らかの役割分担をすることで、家族から「ありがとう」「助かったわ」「えらいね」などと感謝され、ほめられる。このように、他人の役に立つ喜びを感じ、自分が必要とされる人間であることを認識させることが大切である。日本の子どもは、諸外国の子

どもに比べ、自己肯定感や自尊心が弱いとされている<sup>1)</sup>。幼児期からあいさつや手伝いを習慣化し、心を育てることが大切である。

おやつの内容について、「市販品」と回答した割合は全体で45.4%であり、市販品の利用が身近なものとなっていることが窺えた。先行研究<sup>12)</sup>においても、36.3%の園児の母親が間食にいつも市販品を与えると回答しており、本研究と同様に高かった。1～6歳児をもつ母親を対象に実施された調査<sup>13)</sup>では、甘いものに偏った菓子やスナック菓子をを与えると回答した割合は、約20%であった。本研究ではその割合を超えており、特に低点数群で高かった。甘いものやスナック菓子は、肥満や虫歯等の引き金になるため、市販品の菓子を上手に利用させたい。堀田ら<sup>12)</sup>は、幼児の母親の市販品購入時の選択基準として、「味・おいしさ」が最も多く、続いて「値段」であると報告した。母親に対しても、園児の心と身体に良い間食教育が必要であると考えられる。

食事の様子について、本研究で挙げた項目ほぼすべてにおいて、2群間で有意差がみられた。睡眠や遊び、好き嫌いとは異なり、母親の意識が最も反映されやすい項目といえる。咀嚼回数や箸の使い方、残さずこぼさず食べるなどは、子どもの時に訓練して身につけておかないと、大人になってから矯正するのは難しいとされている<sup>14)</sup>。また、それらの習慣の獲得には、大人たち、とりわけ食卓を囲む家族の責任が大きい<sup>15)</sup>。岡崎ら<sup>16)</sup>は、口腔機能の発達を考慮した離乳食や、手作りの食事を心がけた母親の子ども(4～5歳)には歯の擦り減りが有意に多く、母親の意識や態度が幼児の体にすでに表れることを立証した。しかし、共働き等の事由で、家庭で子どもの食事の様子が十分にはみられないなど、母親も忙しくなっているため、幼稚園や保育所で継続的に支援していく必要がある。母親にとっては、栄養士よりも普段から接している幼稚園教諭や保育士の方が相談しやすいと考えられる。したがって、栄養士は幼稚園教諭や保育士とよくコミュニケーションをとり、役割をアピールしていくとともに、食に関するさらなる知識や理解を供与する義務がある。

サプリメントに関しては、本研究の質問項目に含めなかった。橋本ら<sup>17)</sup>は、幼児の母親のサプリメント利用率が41.0%であり、幼児にサプリメントを与えたことのある母親は9.5%であると報告した。また、サプリメントを利用する母親は、健康や栄養への興味も

高く、その情報源として、テレビ・インターネットや新聞・雑誌等のメディアであるとしている<sup>17)</sup>。今後は、そのような観点からも調査していきたい。

本研究の限界点として、園児対象アンケートに母親が回答したこと、n数が少なかったことが挙げられる。これらの限界点はあるものの、本研究では、家族や環境よりも母親の意識が子どもの生活習慣を左右することが明らかとなった。幼児の生活習慣は将来の健康にまで影響するため、母親への積極的支援が将来を明るくすることにつながる。今後は、本研究の結果を、PTAなど親たちが集まる機会に知らせて還元し、幼児期の食育の大切さや家庭における食事づくりや生活習慣の留意点を話す機会を設け、家庭における協力を求めていきたい。

### 謝辞

終わりに、調査の実施に当たり尽力、協力をいただきました幼稚園の先生方、ならびに園児と保護者の方に感謝いたします。

本研究は、名古屋文理大学「特色ある研究活動Ⅰ」の助成を受けて実施しました。

### 参考文献

- 1) 田中壮一郎, 早寝早起き朝ごはん運動についてあたりまえのことをしっかりと, 季刊栄養教諭, **23**, 54-57 (2011)
- 2) 文部科学省, 幼稚園教育要領 (2008)
- 3) 厚生労働省, 保育所保育指針 (2008)
- 4) 関豪, 辻とみ子, 関巖, 幼稚園児における体力と生活習慣ならびに食育との関連性, 名古屋文理大学紀要, **8**, 75-86 (2008)
- 5) 関豪, 辻とみ子, 幼稚園児における体力と母親の生活習慣ならびに食育との関連性, 名古屋文理大学紀要, **9**, 109-119 (2009)
- 6) 神山潤, 子どもの眠りは大人の眠りを映す鏡, 食生活, **103**, 70-76 (2009)
- 7) 国立青少年教育振興機構, 子どもの体験活動の実態に関する調査研究, 「子どもの体験活動の実態に関する調査研究」報告書 (2010)
- 8) 文部科学省, 平成22年度全国学力・学習状況調査 (2010)
- 9) 文部科学省, 平成22年度全国体力・運動能力, 運動習慣等調査 (2010)
- 10) 長屋郁子, 小川宣子, 幼児期における食教育, 食生活研究, **23**, 26-33 (2003)
- 11) 峯木真知子, 戸塚清子, 保育所および幼稚園に通う幼児の食行動調査, 食生活研究, **22**, 30-36 (2002)
- 12) 堀田千津子, 母親の栄養成分表示利用行動と幼稚園児の間食との関連, 日本食育学会誌, **4** (3), 165-170 (2010)
- 13) 会退友美, 秋山陽子, 赤松利恵, 杉本尚子, 離乳期の子どもの間食に関する縦断研究 - 離乳期の菓子類の摂取と幼児期の間食 -, 栄養学雑誌, **68** (1), 8-14 (2010)
- 14) 奥田和子, 箸の持ち方はこれでいいのか - 子どもの箸使いについての食育の提言 -, 食生活研究, **24**, 23-33 (2004)
- 15) 佐藤ななえ, 吉池信男, 実験食における咀嚼回数を指標とする小児の咀嚼行動に関連する因子の検討, 栄養学雑誌, **68** (4), 253-262 (2010)
- 16) 岡崎光子, 柳沼裕子, 幼児の摂食状況と咀嚼能力並びに歯の擦り減りとの関係, 栄養学雑誌, **59** (2), 61-69 (2001)
- 17) 橋本洋子, 佐藤陽子, 中西朋子, 横谷馨倫, 梅垣敬三, 幼児を持つ母親の食や栄養, サプリメントに関する知識と情報源, 栄養学雑誌, **69** (1), 39-47 (2011)