

# 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

## The Relationship between the Physical Strength of Kindergarten Children and their Mothers' Lifestyles and Dietary Education

関 豪, 辻 とみ子  
Takeshi SEKI, Tomiko TSUJI

幼稚園児の体力と母親の生活習慣や子どもに対する食育との関連性を明らかにするために、体力測定とアンケート調査を実施した。その結果、園児全体の体力と子どもに対する食育実践の「よくかんで食べる」、「ご飯とおかずを交互に食べる」、「家族と楽しく食事をする」などの項目で有意差が認められた。また、母親の食生活評価においても有意差が認められ、幼稚園児における高体力群では母親の効果的な食育実践が関与していることが示唆された。

We conducted a physical fitness test and a survey to find out the relationship between the physical strength of the kindergarten children and their mothers' lifestyles and dietary education. The study found that there was high correlation between the physical strength of all the kindergarten children and their possible answers to such items as "whether you chew your food well or not," "whether you eat rice and side dishes in turn or not," "whether you enjoy meals with your family or not." Moreover, a significant correlation was found between the physical strength of kindergarten children and their mothers' positive evaluation of children's eating habits. In conclusion, within the group of kindergarten children with physical strength, it is suggested that the effective practice of the mothers' dietary education tends to affect the physical strength of their children.

キーワード：幼稚園児，体力，母親の生活習慣，食育

Kindergarten children, Physical strength, Mothers' Lifestyles,  
Dietary education

### I. はじめに

子どもの体力・運動能力は、「文部科学省体力・運動能力調査」<sup>1)</sup>によると低下傾向が報告されている。この傾向は、学童期だけではなく幼児期の運動能力にも見られ、社会環境や生活様式の変化による生活習慣の乱れが要因となり、身体能力の発達や健康問題にさ

まざまな影響を及ぼしている<sup>2) 3)</sup>。幼児の運動能力について、原田ら<sup>4)</sup>が愛知県の幼児を対象に体格・運動能力の調査を実施し、運動能力の優れた子どもと劣る子どもの両極化が進んでいると報告している。穂丸<sup>3)</sup>は、幼児の体格・運動能力の30年間の推移について調査した結果、体格が大型化傾向を示していることや体

格の影響を受けやすい運動能力は向上しているが巧緻性および身体操作系の運動種目では運動能力の低下傾向が見られたと報告している。杉原ら<sup>5)</sup>は幼児の運動能力が2002年と1997年さらに1986年の比較において低下傾向にあることを報告している。

一方、食生活は動物性食品・油脂類の摂取増加による欧米化が進み、日本人の身長や体重が著しく増大するなど一時は体格の改善に大きく貢献をした。しかし、現在では栄養のアンバランスによる肥満などの生活習慣病といった健康問題を引き起こしている。食の簡便化やファーストフードの普及で、この傾向は成人だけにとどまらず児童や幼児にまで影響を及ぼしている<sup>6)</sup>。幼児の生活および食習慣について、真名子ら<sup>7)</sup>は朝食で食欲がない幼児は、就寝時刻、起床時刻、朝食時刻が遅く、朝食を子どもだけで食べ、さらに室内で遊ぶ傾向が高いと報告している。富岡<sup>8)</sup>は幼児に対する食育を重要と考え熱心に取り組む母親は食べることを楽しむ意識が高く、また家族との食卓を重視する傾向が高いと報告している。筆者らの先行研究<sup>9)</sup>では体力の高い園児は、食前食後の挨拶や食事を楽しんで食べるなど、体力と食育との関連性を報告している。白木ら<sup>10)</sup>は母親と男児および女児の体型間に有意差が認められ、肥満児の出現頻度においても母親との関わりが高いことを報告している。

以上の報告からも、幼児期は常に身近な存在である母親の影響を多々受けると考えられ、体力形成においても母親の影響は無視できない。そこで本研究は、幼稚園児の体力と母親の生活環境や子どもに対する食育との関連性を明らかにし、食を含む生活習慣の改善、体力向上に寄与することを目的とする。

## II. 方法

### 1. 調査対象と調査時期

調査対象は表1に示すように、愛知県西尾張地区T市のT幼稚園に通園する園児157名である。内訳は、年長児(5~6歳児：平成12年4月から13年3月の生まれ)71名、年中児(4~5歳児：平成13年4月から14年3月の生まれ)43名、年少児(3~4歳児：平成14年4月

表1. 調査対象園児数内訳

	年少	年中	年長	合計
男児	20	25	34	79
女児	23	18	37	78
合計	43	43	71	157

から15年3月の間に生まれた)43名の3群、合計157名とその母親であった。

体力測定はT幼稚園の園庭および教室で2006年8月23日(水)に実施した。アンケート調査は2006年10月1日~14日の期間に、園児を通じて「お母さま用アンケート用紙」を配布し、記入後回収した。

### 2. 体力測定項目

体力測定は、最大能力発揮に基づく体力測定テスト<sup>9) 11)</sup>を実施した。測定項目は身長、体重、さらに体力を構成する要素である筋力(握力)、瞬発力(立ち幅跳び)、筋持久力(体支持持続時間)、柔軟性(長座位体前屈)、平衡性(開眼片足立ち)協応性(ソフトボール投げ)の6種目とした。園児に対する測定方法の説明は、測定日までに担任の先生に委ねて行い、当日は園庭で日常の体操を行った後に測定した。

### 3. 体力測定のスコア化

体力測定の成績は、年長、年中、年少それぞれ種目ごとに男女別の平均値を算出し、その平均値以下の成績を0点、平均値より高い成績を1点としてスコア化した。これに伴い、6種目の合計得点が0点から6点までに分類され、4点から6点を獲得した園児を体力水準の高い群(以下高体力群)とし、0点から3点までの園児を低い群(以下低体力群)として2群に分類した。

### 4. アンケート調査項目

アンケート調査の項目は、1)生活習慣(家族構成、居住形態、勤務、喫煙習慣、運動習慣)、2)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)、3)子どもに対する食育(朝食、食育の実行度、食生活評価)である。

### 5. 分析方法

分析は、Dr.SPSS II for Windows 11.0.1Jを用い、体力測定の結果から導いた高体力群と低体力群の2群間とアンケート調査項目についてPearsonの $\chi^2$ 検定を行い、 $p < 0.05$ を「有意差あり」、 $p < 0.1$ を「傾向あり」とした。

## III. 結果および考察

### 1. 園児の体格

園児の体格を表2に示した。1999年の愛知県における幼児の体格<sup>4)</sup>と比較をすると、男児は年中の身長を除いた項目に増加傾向が見られた。女児は年少児と年中児の身長および体重に減少傾向が見られたが、年長児にはいずれも増加傾向が見られた。この結果から、穂丸<sup>3)</sup>が指摘している体格の大型化傾向が見られ、現

表2. 調査対象園児の体格

	項目	年少		年中		年長	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
男児	身長 (cm)	100.74	3.87	105.79	4.83	111.27	5.70
	体重 (kg)	16.32	1.88	17.90	2.36	19.83	2.75
女児	身長 (cm)	98.55	3.97	105.36	5.43	110.79	4.84
	体重 (kg)	14.87	1.41	17.04	2.13	19.74	2.95
全体	身長 (cm)	99.60	4.03	105.60	5.07	111.00	5.19
	体重 (kg)	15.56	1.79	17.50	2.27	19.78	2.85

表3. 体力測定の結果

種目	年代	男児		女児		全体	
		平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
握力 (kg)	年少	4.25	1.27	3.70	1.51	4.00	1.42
	年中	5.82	2.03	5.69	1.47	5.76	1.77
	年長	8.13	2.08	7.33	1.75	7.69	1.94
立ち幅跳び (cm)	年少	66.91*	18.06	58.04*	13.46	62.27	16.26
	年中	93.27*	18.05	86.09*	16.65	89.90	17.60
	年長	105.74*	16.43	93.30*	15.37	98.52	16.89
体支持持続時間 (s)	年少	6.86*	5.99	8.26*	5.75	7.60	5.84
	年中	18.11*	13.60	19.12*	14.17	18.60	13.75
	年長	29.53*	22.45	20.47*	14.64	24.27	18.75
長座位体前屈 (cm)	年少	3.71	2.74	4.87	4.33	4.32	3.66
	年中	-0.12	5.16	5.09	4.78	2.33	5.58
	年長	0.88	7.15	6.00	5.31	3.85	6.62
片足立ち (s)	年少	6.67**	4.99	13.03****	15.27	10.00	11.88
	年中	17.64**	14.51	41.02****	46.25	28.88	35.40
	年長	45.19****	56.34	38.62**	22.04	41.38	39.99
ソフトボール投げ (m)	年少	2.66*	1.10	2.34*	0.74	2.49	0.93
	年中	4.19*	1.38	2.52*	0.86	3.40	1.43
	年長	7.60***	2.81	4.05*	1.39	5.80	2.60

※ \*\*\*\*:1999年と比較し増加傾向  
 \*\*\*:2002年と比較し増加傾向

\*\* :1999年と比較し低下傾向  
 \* :2002年と比較し低下傾向  
 握力と長座位体前屈は比較資料無

在も進行し続けていることが示唆された。

## 2. 体力測定の結果

園児の体力測定の結果を表3に示した。立ち幅跳び、体支持持続時間、ソフトボール投げの3種目については2002年の全国調査<sup>5)</sup>と比較をし、片足立ちは1999年に実施された愛知県における調査<sup>4)</sup>と比較をした。握力と長座位体前屈の2種目については過去の比較可能な測定資料は見当たらない。成績が向上傾向の種目は、年長男児のソフトボール投げと片足立ちで、その他の種目は成績の維持もしくは低下傾向が見られた。女児においては、すべての種目で成績の維持もしくは低下傾向が見られた。ソフトボール投げの成績については、

「体力・運動能力調査」<sup>1)</sup>で見られる下げ止まりの傾向に沿うものであると示唆されるが、他種目の傾向は社会的に問題になっている子どもの体力低下を窺わせる結果であった。

## 3. 園児の体力とアンケート調査項目の関係

### 1) 園児の体力と母親の生活習慣

園児の体力2群間と母親の生活習慣について表4に示した。

「家族構成」は、園児全体の高体力群で「三世同居」が6.8%、「二世同居」が77.3%、「その他(単身赴任など)」が15.9%と回答している。一方、低体力群は、「三世同居」が8.2%、「二世同居」が67.0%、「その他(単

表4. 幼稚園児の体力と母親の生活環境との関係

調査項目	年少			年中			年長			全体		
	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$
・家族構成	(n=12)	(n=26)		(n=10)	(n=28)		(n=22)	(n=43)		(n=44)	(n=97)	
三世代同居	2(16.7)	2(7.7)		1(10.0)	5(17.9)		0	1(2.3)		3(6.8)	8(8.2)	
二世代同居	8(66.6)	18(69.2)		7(70.0)	19(67.9)		19(86.4)	28(65.1)		34(77.3)	65(67.0)	
その他(単身赴任など)	2(16.7)	6(23.1)		2(20.0)	4(14.2)		3(13.6)	14(32.6)		7(15.9)	24(24.8)	
・居住形態	(n=13)	(n=29)		(n=12)	(n=30)		(n=23)	(n=48)		(n=48)	(n=107)	
一戸建て(持家・賃貸)	7(53.8)	21(72.4)		9(75.0)	17(56.7)		17(73.9)	33(68.8)		33(68.8)	71(66.4)	
集合住宅(持家・賃貸)	6(46.2)	8(27.6)		3(25.0)	13(43.3)		6(26.1)	15(31.2)		15(31.2)	36(33.6)	
・就労状況	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=30)		(n=23)	(n=45)		(n=49)	(n=104)	
している	4(30.8)	7(24.1)		6(46.2)	11(36.7)		14(60.9)	14(31.1)	*	24(49.0)	32(30.8)	*
していない	9(69.2)	22(75.9)		7(53.8)	19(63.3)		9(39.1)	31(68.9)		25(51.0)	72(69.2)	
・喫煙習慣	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=30)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=107)	
あり	1(7.7)	1(3.4)		2(15.4)	0	†	1(4.3)	6(12.5)		4(8.2)	7(6.5)	
なし	12(92.3)	28(96.6)		11(84.6)	30(100)		22(95.7)	42(87.5)		45(91.8)	100(93.5)	
・運動習慣	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=30)		(n=22)	(n=48)		(n=48)	(n=107)	
あり	2(15.4)	4(13.8)		6(46.2)	17(56.7)		9(40.9)	15(31.3)		17(35.4)	36(33.6)	
なし	11(84.6)	25(86.2)		7(53.8)	13(43.3)		13(59.1)	33(68.7)		31(64.6)	71(66.4)	

注) 各年代の高体力群と低体力群の人数, ( )内は割合%  
 † p<0.1 \* p<0.05 \*\* p<0.01

身赴任など)」が24.8%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「居住形態」は、園児全体の高体力群で「一戸建て(持家・賃貸)」が68.8%、「集合住宅(持家・賃貸)」が31.2%と回答している。一方、低体力群は、「一戸建て(持家・賃貸)」が66.4%、「集合住宅(持家・賃貸)」が33.6%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「母親の就労状況」は、園児全体の高体力群で「就労している」が49.0%、「就労していない」が51.0%と回答している。一方、低体力群は、「就労している」が30.8%、「就労していない」が69.2%と回答している。この結果から体力2群間に有意差(p<0.05)が認められ、母親が就労している割合は高体力群で高いことが明らかになった。群別に見ると、年長児のみに有意差(p<0.05)が認められた。「第3回幼児の生活アンケート国内調査」<sup>12)</sup>によると、園児は母親、きょうだいの順で遊ぶ傾向が高いと報告されており、この報告から高体力群における母親の就労状況は低いのではないかと推測されたが相反する結果であった。しかしながら、今回の調査では9割以上の母親がパートタイムもしくはアルバイトの勤務形態をとっており、子どもの通園時間を配慮し就労しているのではないかと推察された。

「喫煙習慣」は、年中児の高体力群で「習慣あり」

が15.4%、「習慣なし」が84.6%と回答している。一方、低体力群は、全ての母親が「習慣なし」と回答している。この結果から喫煙の習慣がある母親の割合は高体力群に多い傾向(p<0.1)が見られた。しかし、年少児、年長児および園児全体の体力2群間に有意差は認められなかった。副流煙の受動的喫煙による人体への影響は多大な影響を及ぼすとも言われており<sup>13)</sup>、約93%の母親に喫煙習慣がないことは幸いであった。

「運動習慣」は、園児全体の高体力群で「習慣あり」が35.4%、「習慣なし」が64.6%と回答している。一方、低体力群は、「習慣あり」が33.6%、「習慣なし」が66.4%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

今回の調査では、園児の体力と母親の喫煙・運動習慣の間に特別な関係は見られなかった。しかし、常に身近な存在である母親から幼児に与える影響は無視することができず、調査対象を拡大して調査を進めたい。

## 2) 園児の体力と母親の食意識

園児の体力2群間と母親の食意識について表5に示した。

「食生活において気をつけていること」は、年少児の高体力群で「時々ある」が76.9%、「ない」が23.1%と回答している。一方、低体力群は、「ある」が34.5%、「時々ある」が55.2%、「ない」が10.3%と回答している。この結果から体力2群間に有意差

表5. 幼稚園児の体力と母親の食に対する意識との関係

調査項目	年少			年中			年長			全体		
	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$
・食生活で気をつけていることある	(n=13) 0	(n=29) 10 (34.5)		(n=13) 6(46.2)	(n=30) 12(40.0)		(n=22) 7(31.8)	(n=46) 12(26.1)		(n=48) 13(27.1)	(n=105) 34(32.4)	
時々ある	10(76.9)	16(55.2)	*	6(46.2)	16(53.3)		14(63.6)	29(63.0)		30(62.5)	61(58.1)	
ない	3(23.1)	3(10.3)		1(7.6)	2(6.7)		1(4.6)	5(10.9)		5(10.4)	10(9.5)	
・栄養バランスを考えた食事できている	(n=13) 4(30.8)	(n=29) 20(69.0)		(n=13) 13(100)	(n=29) 20(69.0)		(n=23) 17(73.9)	(n=47) 28(59.6)		(n=49) 34(69.4)	(n=105) 68(64.8)	
どちらともいえない	8(61.5)	7(24.1)	†	0	6(20.7)	†	4(17.4)	11(23.4)		12(24.5)	24(22.8)	
できていない	1(7.7)	2(6.9)		0	3(10.3)		2(8.7)	8(17.0)		3(6.1)	13(12.4)	
・主食、主菜、副菜の揃った食事できている	(n=13) 7(53.8)	(n=29) 23(79.3)		(n=13) 11(84.6)	(n=29) 22(75.9)		(n=23) 18(78.3)	(n=47) 32(68.1)		(n=49) 36(73.5)	(n=105) 77(73.3)	
どちらともいえない	5(38.5)	6(20.7)		2(15.4)	6(20.7)		3(13.0)	10(21.3)		10(20.4)	22(21.0)	
できていない	1(7.7)	0		0	1(3.4)		2(8.7)	5(10.6)		3(6.1)	6(5.7)	
・副菜を1日2回以上食べるできている	(n=13) 9(69.2)	(n=29) 21(72.4)		(n=13) 10(76.9)	(n=29) 22(75.9)		(n=23) 16(69.6)	(n=47) 27(57.5)		(n=49) 35(71.4)	(n=105) 70(66.7)	
どちらともいえない	4(30.8)	6(20.7)		2(15.4)	6(20.7)		4(17.4)	15(31.9)		10(20.4)	27(25.7)	
できていない	0	2(6.9)		1(7.7)	1(3.4)		3(13.0)	5(10.6)		4(8.2)	8(7.6)	
・脂肪をとりすぎないできている	(n=13) 6(46.2)	(n=29) 21(72.4)		(n=13) 12(92.3)	(n=29) 18(62.1)		(n=23) 13(56.5)	(n=47) 30(63.8)		(n=49) 31(63.3)	(n=105) 69(65.7)	
どちらともいえない	7(53.8)	7(24.1)		1(7.7)	9(31.0)		8(34.8)	8(17.0)		16(32.6)	24(22.9)	
できていない	0	1(3.5)		0	2(6.9)		2(8.7)	9(19.2)		2(4.1)	12(11.4)	

注) 各年代の高体力群と低体力群の人数、( ) 内は割合  
† p<0.1 \*p<0.05 \*\*p<0.01

(p<0.05) が認められ、低体力群の母親は食生活において気をつけていることが明らかになった。しかし、年中児、年長児および園児全体の体力2群間に有意差は認められなかった。

「栄養バランスを考えた食事」は、年少児の高体力群で「できている」が30.8%、「どちらでもない」が61.5%、「できていない」が7.7%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が69.0%、「どちらでもない」が24.1%、「できていない」が6.9%と回答している。この結果から栄養バランスを考えた食事ができていると思っている母親の割合は、低体力群に多い傾向 (p<0.1) が見られた。年中児の高体力群では全ての母親が「できている」と回答している。一方、低体力群は、「できている」が69.0%、「どちらでもない」が20.7%、「できていない」が10.3%と回答している。この結果から栄養バランスを考えた食事ができていると思っている母親の割合は、高体力群に多い傾向 (p<0.1) が見られた。しかし、年長児および園児全体の体力2群間に有意差は認められなかった。

「主食、主菜、副菜の揃った食事」は、園児全体の高体力群で「できている」が73.5%、「どちらでもない」が20.4%、「できていない」が6.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が73.3%、「どちらでもない」が21.0%、「できていない」が5.7%と回答しており有意差は見られなかった。また、年少児、

年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「副菜の1日2回以上の摂取」は、園児全体の高体力群で「できている」が71.4%、「どちらでもない」が20.4%、「できていない」が8.2%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が66.7%、「どちらでもない」が25.7%、「できていない」が7.6%と回答しており有意差は見られなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「脂肪を取りすぎない」は、園児全体の高体力群で「できている」が69.3%、「どちらでもない」が32.6%、「できていない」が4.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が65.7%、「どちらでもない」が22.9%、「できていない」が11.4%と回答しており有意差は見られなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

### 3) 園児の体力と母親の子どもに対する食育一朝食について

園児の体力2群間と子どもに対する母親の食育一朝食について表6に示した。

「料理はいつも手作り」は、園児全体の高体力群で「そうである」が81.6%、「どちらでもない」が14.3%、「そ

表6. 幼稚園児の体力と母親の子どもに対する食育との関係1－朝食について

調査項目	年少			年中			年長			全体		
	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$
・料理はいつも手作り	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=106)	
そうである	7(53.8)	23(79.3)		13(100)	21(72.4)		20(87.0)	34(70.8)		40(81.6)	78(73.6)	
どちらともいえない	5(38.5)	4(13.8)		0	6(20.7)		2(8.7)	11(22.9)		7(14.3)	21(19.8)	
そうでない	1(7.7)	2(6.9)		0	2(6.9)		1(4.3)	3(6.3)		2(4.1)	7(6.6)	
・準備のしやすさ	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=27)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=104)	
そうである	11(84.6)	25(86.2)		12(92.3)	23(86.2)		19(82.7)	36(75.0)		42(85.7)	84(80.8)	
どちらともいえない	1(7.7)	4(13.8)		1(7.7)	4(13.8)		3(13.0)	12(25.0)		5(10.2)	20(19.2)	*
そうでない	1(7.7)	0		0	0		1(4.3)	0		2(4.1)	0	
・朝食は欠かさず食べる	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=106)	
そうである	13(100)	28(96.6)		13(100)	28(96.6)		22(95.7)	45(93.8)		48(97.9)	101(95.3)	
どちらともいえない	0	1(3.4)		0	0		1(4.3)	3(6.2)		1(2.1)	4(3.8)	
そうでない	0	0		0	1(3.4)		0	0		0	1(0.9)	
・栄養のバランス	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=106)	
そうである	5(38.5)	15(51.7)		8(61.5)	19(65.5)		16(69.6)	28(58.3)		29(59.2)	62(58.5)	
どちらともいえない	8(61.5)	12(41.4)		4(30.8)	8(27.6)		6(26.1)	13(27.1)		18(36.7)	33(31.1)	
そうでない	0	2(6.9)		1(7.7)	2(6.9)		1(4.3)	7(14.6)		2(4.1)	11(10.4)	
・子どもが食べられる量	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=106)	
そうである	11(84.6)	19(65.5)		13(100)	26(89.7)		20(87.0)	38(79.2)		44(89.7)	83(78.3)	
どちらともいえない	1(7.7)	8(27.6)		0	2(6.9)		3(13.0)	9(18.8)		4(8.2)	19(17.9)	
そうでない	1(7.7)	2(6.9)		0	1(3.4)		0	1(2.0)		1(2.1)	4(3.8)	
・家族揃って食べる	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=106)	
そうである	11(84.6)	17(58.6)		8(61.5)	18(62.1)		17(74.0)	32(66.6)		36(73.5)	67(63.2)	
どちらともいえない	1(7.7)	9(31.1)		1(7.7)	8(27.6)		5(21.7)	9(18.8)		7(14.3)	26(24.5)	
そうでない	1(7.7)	3(10.3)		4(30.8)	3(10.3)		1(4.3)	7(14.6)		6(12.2)	13(12.3)	
・料理の見た目	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=106)	
そうである	5(38.5)	10(34.5)		8(61.5)	13(44.8)		13(56.5)	21(43.8)		26(53.1)	44(41.5)	
どちらともいえない	7(53.8)	13(44.8)		1(7.7)	11(37.9)		6(26.1)	16(33.3)		14(28.6)	40(37.7)	
そうでない	1(7.7)	6(20.7)		4(30.8)	5(17.3)		4(17.4)	11(22.9)		9(18.3)	22(20.8)	
・子どもの好み	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=48)		(n=49)	(n=106)	
そうである	8(61.5)	22(75.9)		9(69.2)	26(89.7)		19(82.6)	28(58.3)		36(73.5)	76(71.7)	
どちらともいえない	5(38.5)	6(20.7)		4(30.8)	2(6.9)		4(17.4)	18(37.5)		13(26.5)	26(24.5)	
そうでない	0	1(3.4)		0	1(3.4)		0	2(4.2)		0	4(3.8)	

注) 各年代の高体力群と低体力群の人数、( )内は割合 %  
 † p<0.1 \* p<0.05 \*\* p<0.01

うでない」が4.1%と回答している。一方、低体力群は、「そうである」が73.6%、「どちらでもない」が19.8%、「そうでない」が6.6%と回答しており有意差は見られなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「準備のしやすさ」は、園児全体の高体力群で「そうである」が85.7%、「どちらともいえない」が10.2%、「そうでない」が4.1%と回答している。一方、低体力群は、「そうである」が80.8%、「どちらともいえない」が19.2%と回答している。この結果から体力2群間に有意差(p<0.05)が認められ、高体力群の母親は準備のしやすさを重視することが明らかになった。しかし、年少児、年中児および年長児では体力2群間に有意差は認められなかった。

「朝食は欠かさず食べる」は、園児全体の高体力群で「そうである」が97.9%、「どちらともいえない」

が2.1%と回答している。一方、低体力群は、「そうである」が95.3%、「どちらともいえない」が3.8%、「そうでない」が0.9%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「栄養のバランスを考える」は、園児全体の高体力群で「そうである」が59.2%、「どちらともいえない」が36.7%、「そうでない」が4.1%と回答している。一方、低体力群は、「そうである」が58.5%、「どちらともいえない」が31.1%、「そうでない」が10.4%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「子どもが食べられる量を考える」は、園児全体の高体力群で「そうである」が89.7%、「どちらともいえない」が8.2%、「そうでない」が2.1%と回答してい

る。一方、低体力群は、「そうである」が78.3%、「どちらともいえない」が17.9%、「そうでない」が3.8%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「家族揃って食べる」は、園児全体の高体力群で「そうである」が73.5%、「どちらともいえない」が14.3%、「そうでない」が12.2%と回答している。一方、低体力群は、「そうである」が63.2%、「どちらともいえない」が24.5%、「そうでない」が12.3%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「料理の見た目を考える」は、園児全体の高体力群で「そうである」が53.1%、「どちらともいえない」が28.6%、「そうでない」が18.3%と回答している。一方、低体力群は、「そうである」が41.5%、「どちらともいえない」が37.7%、「そうでない」が20.8%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「子どもの好みを考える」は、園児全体の高体力群で「そうである」が73.5%、「どちらともいえない」が26.5%と回答している。一方、低体力群は、「そうである」が71.7%、「どちらともいえない」が24.5%、「そうでない」が3.8%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

今回の調査では、園児の体力と母親の子どもに対する食育朝食についての間に特別な関係は見られなかった。朝食欠食は、記憶力、注意力、集中力、知能テスト成績、肥満など様々な影響を及ぼし、孤食頻度が高いほど精神的な健康状態が良好ではないという報告<sup>13)</sup>から、朝食と体力の関わりは重要であると推測できる。今回の調査でこの点に新たな見解を加えるには至っていないが、今後、調査項目等を追加しより詳細に検討できるような調査計画の必要性が示唆された。

#### 4) 園児の体力と子どもに対する母親の食育—食育の実行

園児の体力2群間と子どもに対する母親の食育—食育の実行について表7に示した。

「規則正しく3食食べる」は、園児全体の高体力群で

「できている」が93.9%、「どちらともいえない」が6.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が92.4%、「どちらともいえない」が7.6%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「よくかんで食べる」は、園児全体の高体力群で「できている」が75.5%、「どちらともいえない」が22.4%、「できていない」が2.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が57.1%、「どちらともいえない」が37.1%、「できていない」が5.8%と回答している。この結果から体力2群間に有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群では食事をよくかんで食べさせていることが明らかになった。しかし、年少児、年中児、および年長では体力2群間に有意差は認められなかった。

「きちんと座る」は、園児全体の高体力群で「できている」が91.8%、「どちらともいえない」が4.1%、「できていない」が4.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が90.5%、「どちらともいえない」が8.6%、「できていない」が0.9%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「食事の前後に挨拶をする」は、年中児の高体力群で全ての園児が「できている」と回答している。一方、低体力群は、「できている」が73.3%、「どちらともいえない」が26.7%と回答している。この結果から体力2群間に有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群では食事の前後に挨拶をさせていることが明らかになった。しかし、年少児、年長児、および全体では体力2群間に有意差は認められなかった。

「食事の作法」は、園児全体の高体力群で「できている」が69.4%、「どちらともいえない」が24.5%、「できていない」が6.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が69.5%、「どちらともいえない」が23.8%、「できていない」が6.7%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「ご飯とおかずを交互に食べる」は、年少児の高体力群で「できている」が53.8%、「どちらともいえない」が23.1%、「できていない」が23.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が13.8%、

表7. 幼稚園児の体力と母親の子どもに対する食育との関係2－食育の実行

調査項目	年少			年中			年長			全体		
	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$
・規則正しく3食食べる できている どちらともいえない できていない	(n=13) 11(84.6) 2(15.4) 0	(n=29) 28(96.6) 1(3.4) 0		(n=13) 13(100) 0	(n=29) 27(93.1) 2(6.9) 0		(n=23) 22(95.7) 1(4.3) 0	(n=47) 42(89.4) 5(10.6) 0		(n=49) 46(93.9) 3(6.1) 0	(n=105) 97(92.4) 8(7.6) 0	
・よくかんで食べる できている どちらともいえない できていない	(n=13) 9(69.2) 4(30.8) 0	(n=29) 15(51.7) 10(34.5) 4(13.8)		(n=13) 11(84.6) 2(15.4) 0	(n=29) 18(62.1) 10(34.5) 1(3.4)		(n=23) 17(73.9) 5(21.7) 1(4.4)	(n=47) 27(57.4) 19(40.4) 1(2.2)		(n=49) 37(75.5) 11(22.4) 1(2.1)	(n=105) 60(57.1) 39(37.1) 6(5.8)	*
・きちんと座らせる できている どちらともいえない できていない	(n=13) 11(84.6) 1(7.7) 1(7.7)	(n=29) 27(93.2) 1(3.4) 1(3.4)		(n=13) 11(84.6) 1(7.7) 1(7.7)	(n=29) 26(89.7) 3(10.3) 0		(n=23) 23(100) 0 0	(n=47) 42(89.4) 5(10.6) 0		(n=49) 45(91.8) 2(4.1) 2(4.1)	(n=105) 95(90.5) 9(8.6) 1(0.9)	
・食事の前後に挨拶をさせる できている どちらともいえない できていない	(n=13) 8(61.5) 5(38.5) 0	(n=30) 24(80.0) 6(20.0) 0		(n=13) 13(100) 0 0	(n=30) 22(73.3) 8(26.7) 0	*	(n=23) 18(78.3) 5(21.7) 0	(n=46) 38(82.6) 7(15.2) 1(2.2)		(n=49) 39(79.6) 10(20.4) 0	(n=106) 84(79.2) 21(19.8) 1(1.0)	
・食事の作法 できている どちらともいえない できていない	(n=13) 6(46.2) 5(38.4) 2(15.4)	(n=29) 18(62.1) 7(24.1) 4(13.8)		(n=13) 11(84.6) 2(15.4) 0	(n=29) 24(82.8) 3(10.3) 2(6.9)		(n=23) 17(73.9) 5(21.7) 1(4.4)	(n=47) 31(66.0) 15(31.9) 1(2.1)		(n=49) 34(69.4) 12(24.5) 3(6.1)	(n=105) 73(69.5) 25(23.8) 7(6.7)	
・ご飯とおかずを交互に食べる できている どちらともいえない できていない	(n=13) 7(53.8) 3(23.1) 3(23.1)	(n=29) 4(13.8) 10(34.5) 15(51.7)	*	(n=13) 5(38.5) 3(23.0) 5(38.5)	(n=29) 7(24.1) 8(27.6) 14(48.3)		(n=22) 9(40.9) 9(40.9) 4(18.2)	(n=47) 16(34.0) 15(32.0) 16(34.0)		(n=48) 21(43.7) 15(31.3) 12(25.0)	(n=105) 27(25.7) 33(31.4) 45(42.9)	*
・好き嫌いをなくす できている どちらともいえない できていない	(n=13) 8(61.5) 5(38.5) 0	(n=29) 14(48.3) 10(34.5) 5(17.2)		(n=13) 11(84.6) 0 2(15.4)	(n=29) 15(51.7) 10(34.5) 4(13.8)	*	(n=23) 16(69.6) 7(30.4) 0	(n=46) 30(65.2) 12(26.1) 4(8.7)		(n=49) 35(71.4) 12(24.5) 2(4.1)	(n=104) 59(56.7) 32(30.8) 13(12.5)	
・食べ物を残さない できている どちらともいえない できていない	(n=13) 7(53.8) 6(46.2) 0	(n=29) 15(51.7) 12(41.4) 2(6.9)		(n=13) 10(76.9) 2(15.4) 1(7.7)	(n=29) 20(69.0) 7(24.1) 2(6.9)		(n=23) 20(87.0) 2(8.7) 1(4.3)	(n=47) 34(72.3) 8(17.0) 5(10.7)		(n=49) 37(75.5) 10(20.4) 2(4.1)	(n=105) 69(65.7) 27(25.7) 9(8.6)	
・色々な食べものの味を体験 できている どちらともいえない できていない	(n=13) 7(53.8) 5(38.5) 1(7.7)	(n=29) 16(55.2) 8(27.6) 5(17.2)		(n=13) 9(69.2) 1(7.7) 3(23.1)	(n=28) 14(50.0) 10(35.7) 4(14.3)		(n=23) 18(78.3) 3(13.0) 2(8.7)	(n=47) 30(63.8) 15(31.9) 2(4.3)		(n=49) 34(69.4) 9(18.4) 6(12.2)	(n=104) 60(57.7) 33(31.7) 11(10.6)	
・食後の歯磨き できている どちらともいえない できていない	(n=13) 8(61.5) 3(23.1) 2(15.4)	(n=29) 20(69.0) 7(24.1) 2(6.9)		(n=13) 9(69.2) 3(23.1) 1(7.7)	(n=29) 18(62.1) 7(24.1) 4(13.8)		(n=23) 16(69.6) 5(21.7) 2(8.7)	(n=47) 27(57.5) 12(25.5) 8(17.0)		(n=49) 33(67.3) 11(22.5) 5(10.2)	(n=105) 65(61.9) 26(24.8) 14(13.3)	
・家族と楽しく食事をする できている どちらともいえない できていない	(n=13) 12(92.3) 1(7.7) 0	(n=29) 21(72.4) 8(27.6) 0		(n=13) 11(84.6) 2(15.4) 0	(n=29) 19(65.5) 9(31.0) 1(3.5)		(n=23) 21(91.3) 2(8.7) 0	(n=47) 35(74.5) 12(25.5) 0	†	(n=49) 44(89.8) 5(10.2) 0	(n=105) 75(71.4) 29(27.6) 1(1.0)	*
・食事の手伝い できている どちらともいえない できていない	(n=13) 6(46.2) 3(23.1) 4(30.7)	(n=29) 15(51.7) 8(27.6) 6(20.7)		(n=13) 9(69.2) 2(15.4) 2(15.4)	(n=29) 18(62.1) 5(17.2) 6(20.7)		(n=23) 17(73.9) 4(17.4) 2(8.7)	(n=47) 30(63.8) 10(21.3) 7(14.9)		(n=49) 32(65.3) 9(18.4) 8(16.3)	(n=105) 63(60.0) 23(21.9) 19(18.1)	
・旬の食べものを体験 できている どちらともいえない できていない	(n=13) 10(76.9) 2(15.4) 1(7.7)	(n=29) 18(62.1) 8(27.6) 3(10.3)		(n=13) 10(76.9) 1(7.7) 2(15.4)	(n=29) 21(72.4) 6(20.7) 2(6.9)		(n=23) 17(73.9) 4(17.4) 2(8.7)	(n=47) 37(78.7) 10(21.3) 0		(n=49) 37(75.5) 7(14.3) 5(10.2)	(n=105) 76(72.4) 24(22.9) 5(4.7)	
・農業体験をさせる できている どちらともいえない できていない	(n=13) 4(30.8) 2(15.4) 7(53.8)	(n=29) 3(10.3) 6(20.7) 20(69.0)		(n=13) 3(23.1) 2(15.4) 8(61.5)	(n=28) 9(32.1) 4(14.3) 15(53.6)		(n=23) 9(39.1) 3(13.0) 11(47.9)	(n=47) 13(27.7) 8(17.0) 26(55.3)		(n=49) 16(32.7) 7(14.3) 26(53.0)	(n=104) 25(24.0) 18(17.3) 61(58.7)	
・買い物と一緒にする できている どちらともいえない できていない	(n=13) 3(23.1) 6(46.2) 4(30.7)	(n=29) 6(20.7) 11(37.9) 12(41.4)		(n=13) 8(61.5) 3(23.1) 2(15.4)	(n=29) 10(34.5) 10(34.5) 9(31.0)		(n=23) 10(43.5) 8(34.8) 5(21.7)	(n=47) 21(44.7) 12(25.5) 14(29.8)		(n=49) 21(42.9) 17(34.7) 11(22.4)	(n=105) 37(35.3) 33(31.4) 35(33.3)	

注) 各年代の高体力群と低体力群の人数、( )内は割合%

† p<0.1 \* p<0.05 \*\* p<0.01

「どちらともいえない」が34.5%、「できていない」が51.7%と回答している。園児全体の高体力群でも「できている」が43.7%、「どちらともいえない」が31.3%、「できていない」が25.0%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が25.7%、「どちらともいえない」が31.4%、「できていない」が42.9%と回答している。この結果から年少児と園児全体の体力2群間に有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群ではご飯とおかずを交互に食べさせていることが明らかになった。しかし、年中児および年長児では体力2群間に有意差は認められなかった。

「好き嫌いをなくす」は、年中児の高体力群で「できている」が84.6%、「できていない」が15.4%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が51.7%、「どちらともいえない」が34.5%、「できていない」が13.8%と回答している。この結果から年中児の体力2群間に有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群では好き嫌いをなくさせていることが明らかになった。しかし、年少児、年長児および全体では体力2群間に有意差は認められなかった。

「食べ物を残さない」は、園児全体の高体力群で「できている」が75.5%、「どちらともいえない」が20.4%、「できていない」が4.1%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が65.7%、「どちらともいえない」が25.7%、「できていない」が8.6%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「色々な食べ物の味を体験する」は、園児全体の高体力群で「できている」が69.4%、「どちらともいえない」が18.4%、「できていない」が12.2%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が57.7%、「どちらともいえない」が31.7%、「できていない」が10.6%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「食後に歯磨きをする」は、園児全体の高体力群で「できている」が67.3%、「どちらともいえない」が22.5%、「できていない」が10.2%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が61.9%、「どちらともいえない」が24.8%、「できていない」が13.3%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「家族と楽しく食事をする」は、園児全体の高体力群で「できている」が89.8%、「どちらともいえない」が10.2%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が71.4%、「どちらともいえない」が27.6%、「できていない」が1.0%と回答している。この結果から全体の体力2群間に有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群では家族と楽しく食事をさせていることが明らかになった。また、年長児の高体力群は「できている」が91.3%、「どちらともいえない」が8.7%と回答している。一方、低体力群は、「できる」が74.5%、「どちらともいえない」が25.5%と回答している。この結果から食事を楽しんで食べている園児の割合が高体力群に多い傾向 ( $p<0.1$ ) が見られた。しかし、年少児と年中児では体力2群間に有意差は認められなかった。

「食事の手伝いをする」は、園児全体の高体力群で「できている」が65.3%、「どちらともいえない」が18.4%、「できていない」が16.3%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が60.0%、「どちらともいえない」が21.9%、「できていない」が18.1%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「旬の食べものを体験する」は、園児全体の高体力群で「できている」が75.5%、「どちらともいえない」が14.3%、「できていない」が10.2%と回答している。一方、低体力群は、「できている」が72.4%、「どちらともいえない」が22.9%、「できていない」が4.7%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「農業体験をする」は、園児全体の高体力群で「させている」が32.7%、「どちらともいえない」が14.3%、「させていない」が53.0%と回答している。一方、低体力群は、「させている」が24.0%、「どちらともいえない」が17.3%、「させていない」が58.7%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児および年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

「買い物と一緒にする」は、園児全体の高体力群で「している」が42.9%、「どちらともいえない」が34.7%、「していない」が22.4%と回答している。一方、低体力群は、「している」が35.3%、「どちらともいえない」が31.4%、「していない」が33.3%と回答しており有意差は認められなかった。また、年少児、年中児およ

表8. 幼稚園児の体力と子どもへの食生活評価との関係

調査項目	年少			年中			年長			全体		
	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$	高体力群	低体力群	$\chi^2$
食生活評価	(n=13)	(n=29)		(n=13)	(n=29)		(n=23)	(n=47)		(n=49)	(n=105)	
問題なし	2(15.4)	4(13.8)		5(38.5)	7(24.1)		12(52.2)	5(10.6)	**	19(38.8)	16(15.2)	**
問題あり	11(84.6)	25(86.2)		8(61.5)	22(75.9)		11(47.8)	42(89.4)		30(61.2)	89(84.8)	

注) 各年代の高体力群と低体力群の人数, ( ) 内は割合 %  
 † p<0.1 \* p<0.05 \*\* p<0.01

び年長児のいずれも体力2群間に有意差は認められなかった。

園児の体力2群間と子どもに対する母親の食育—食育の実行において、高体力群の園児は、家庭での食育が実践されている傾向が多く見られた。これらの結果は、筆者らの報告<sup>9)</sup>と類似しており、改めて幼児の体力と食育との間に関連性があることが示唆された。

### 5) 園児の体力と子どもに対する母親の食育—食生活評価

園児の体力2群間と子どもに対する母親の食育—食生活評価について表8に示した。

「母親の食生活評価」は、園児全体の高体力群で「問題なし」が38.8%、「問題あり」が61.2%と回答している。一方、低体力群は、「問題なし」が15.2%、「問題あり」が84.8%と回答している。また、年長児の高体力群で「問題なし」が52.2%、「問題あり」が47.8%と回答している。一方、低体力群は、「問題なし」が10.6%、「問題あり」が89.4%と回答している。この結果から園児全体と年長の体力2群間に有意差 (p<0.01) が認められ、現在の食生活を問題なしと捉えている母親の割合は、高体力群で高いことが明らかになった。しかし、年少児および年中児では体力2群間に有意差は認められなかった。

以上のことから、幼児期の体力形成において、母親の生活習慣より母親の食に対する意識や子どもに対する食育の影響が大きく関与していると示唆された。富岡<sup>8)</sup>によると幼児に対する食育を重要と考え熱心に取り組む母親は、重要と考えない母親に比べて食べることを楽しむ意識が高く、また家族との食卓を重視する傾向が高いなどと報告している。また、幼児の体格は母親に類似するとの報告<sup>10)</sup>からも、幼児期は常に身近な存在である母親の影響を多々受けるものである。幼児期における体力形成には、母親による食育の重要性があるということを、調査対象を拡大して明らかにしたい。

### IV. まとめ

本研究は、幼児の体力と母親の生活環境や子どもに対する食育との関連性を見出すことを目的とし、幼稚園児157名とその母親を対象として検討した結果、以下のことが明らかになった。

- 園児の体格は、先行研究<sup>3)</sup>と比較をすると、男児、女児共に年長児において大型化傾向が見られた。
- 園児の体力測定の成績は、先行研究<sup>3)</sup>と比較すると、年長男児のソフトボール投げと片足立ちの成績以外で低下傾向が見られた。
- 年長児および園児全体の体力と「就労状況」の項目に有意差 (p<0.05) が認められ、母親が就労している割合は高体力群で高いことが明らかになった。
- 年中児の体力と「喫煙習慣」の項目で、高体力群の母親は喫煙傾向 (p<0.1) が見られた。
- 年少児の体力と「食生活において気をつけていること」の項目に有意差 (p<0.05) が認められ、低体力群の母親は食生活において気をつけていることが明らかになった。
- 年少児の体力と「栄養バランスを考えた食事」の項目で、できていると思っている母親は低体力群に多い傾向 (p<0.1) が見られた。一方、年中児の間では高体力群の母親に多い傾向 (p<0.1) が見られた。
- 園児全体の体力と「朝食の準備のしやすさ」の項目に有意差 (p<0.05) が認められ、高体力群の母親は準備のしやすさを重視することが明らかになった。
- 園児全体の体力と「よくかんで食べる」の項目に有意差 (p<0.05) が認められ、高体力群の母親はよくかんで食べさせていることが明らかになった。
- 年中児の体力と「食事の前後に挨拶をする」の項目に有意差 (p<0.05) が認められ、高体力群の母親は食事の前後に挨拶をさせていることが明らかになった。
- 年少児および園児全体の体力と「ご飯,おかずを

- 交互に食べる」の項目に有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群の母親はご飯とおかずを交互に食べさせていることが明らかになった。
11. 年中児の体力と「好き嫌いをなくす」の項目に有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群の母親は好き嫌いをなくさせていることが明らかになった。
  12. 年長児および園児全体の体力と「家族と楽しく食事をする」の項目に傾向 ( $p<0.1$ ) と有意差 ( $p<0.05$ ) が認められ、高体力群の母親は家族と楽しく食事をさせていることが明らかになった。
  13. 年長児および園児全体の体力と「母親の食生活評価」の項目に有意差 ( $p<0.01$ ) が認められ、現在の食生活を問題なしと捉えている母親の割合は、高体力群で高いことが明らかになった。

### 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。

### 参考文献

- 1) 文部科学省, 体力・運動能力調査,  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/001/index22.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/index22.htm)
- 2) 穂丸武臣, 幼児の遊び環境と運動能力の関連, 教育医学, 31-4, 6-11 (1986)
- 3) 穂丸武臣, 幼児の体格・運動能力の30年間の推移とその問題, 子どもと発育発達, 1-2, 128-132(2003)
- 4) 原田碩三, 幼児の体格運動能力の10年間の変化, 保育の研究, 3, 40-47 (1982)
- 5) 杉原 隆, 森 司朗, 吉田伊津美, 近藤充夫, 2002年の全国調査からみた幼児の運動能力, 体育の科学, 54-2, 161-170(2004)
- 6) 出村慎一, 村瀬智彦, 健康・スポーツ科学入門, 18, 大修館書店
- 7) 真名子香織, 久野一恵, 荒尾恵介, 水沼俊美, 朝食の食欲がない幼児の夕食の食欲と生活時間・共食者・遊ぶ場所・健康状態との関係, 栄養学雑誌, 61-1, 9-16(2003)
- 8) 富岡文枝, 幼児への食教育と両親の食意識及び食行動との関わり, 栄養学雑誌, 57-1, 25-36(1999)
- 9) 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)
- 10) 白木まさ子, 丸井英二, 幼児期における親子の体型の類似性と生活習慣に関する研究, 栄養学雑誌, 63-6, 329-337(2005)
- 11) 村瀬智彦, 出村慎一, 幼児の体力・運動能力の科学, 91-98, ナップ
- 12) Benesse 教育研究開発センター, 第3回幼児の生活アンケート国内調査, (2005)
- 13) 浅野牧茂, 健康科学ライブラリーたばこの健康学, 211-216, 大修館書店
- 14) 綾部園子, 小西史子, 大塚恵美子, 朝食からみた幼児の食生活と保護者の食事意識, 栄養学雑誌, 63-5, 273-283(2005)

