

<原著>

幼児の体格・運動能力と生活習慣について

日坂歩都恵・長瀬 修子

Physique, Athletic Ability, and Lifestyle Habits of Young Children

Hozue HISAKA · Naoko NAGASE

Many young children in this study had average physiques and somewhat poor athletic ability. In terms of their athletic ability (running, jumping, and throwing), the young children scored most poorly in throwing.

The young children with the lowest athletic ability were short in stature and skinny; their physical development and lifestyle habits were undesirable. The young children with high athletic ability had an average height and physique as well as desirable lifestyle habits. A correlation between athletic ability and the amount of time spent playing outdoors was observed; young children who spent 60 minutes or more playing outdoors each day scored higher in running ($p<0.01$) and had greater overall athletic ability.

The result reveals it important that young children should play outdoors proactively for at least 60 minutes or more to improve their athletic ability

Key words : young children, development, athletic ability, lifestyle habits, outdoor play
幼児、発育、運動能力、生活習慣、戸外遊び

I. 研究目的

発育は遺伝や在胎期の状態などの先天的な要因によって個人差がみられるが育児環境などの後天的要因によっても大きく影響を受ける。現代社会は社会環境の変化や親の意識の多様化が進み、幼児を取り巻く環境も大きく変化している。このような変化は幼児の発育や発達に影響を及ぼしていると考えられる。

国立成育医療研究センター内分泌代謝科の堀川¹⁾は、「日本では今、肥満と同時に痩せた子どもが多いことが大きな問題になっている。肥満の子どもの多くに肝機能の低下や高血圧、高血糖などが認められ、治療を要する

状態にある。また肥満の子どもは運動能力の低下、自己評価の低下など、生活面にも及ぶ。肥満の背景にある子どもの食生活、生活習慣は、親から受ける影響も大きい。」と指摘している。

原田²⁾は、「肥満と痩せ型の両極現象が顕著で、平均の子が減少しているが、痩せているが脂肪率が高い(痩せの肥満)が問題になっている。その子どもは、筋肉量が少ない、運動能力が低い、ひ弱、罹患しやすいなど」と述べている。

世界保健機関 (WHO)³⁾ は、幼児を含む子どもの心身の健康的な発達のために「毎日、合計60分以上の中強度から高強度の身体

活動」を推奨している。

杉原⁴⁾は、一斉保育中心の園と遊びに対する配慮が十分にされている園では、体力・運動能力の発達に違いがあると報告している。また幼児期には、特定の体の部位を用いて訓練するスポーツよりも多様な動きができる運動遊びを経験することが重要であるとも述べている。

本研究では、幼児の体格・運動能力を測定し、生活習慣、特に戸外遊びの時間との関係を明らかにし、今後の園の保育活動や家庭の子育てについての示唆を得ることを目的とした。

Ⅱ. 研究方法

幼児の体格と運動能力、生活習慣の調査対象は、兵庫県のH保育園に通園する5歳児43名（男児21名、女児22名）、4歳児31名（男児16名、女児15名）、3歳児39名（男児20名、女児19名）の計113名、調査時期は、2013年12月上旬であった。

測定項目は、体格が身長、体重の2項目、運動能力テストは20m走、立ち幅跳び、テニスボール投げの3項目であった。体格や運動能力の測定法は一般的であるので割愛する。同時期、保育士の協力を得て、園児の午前と戸外遊び時間および午睡時間（3歳児のみ）を5日間記録した。

生活習慣の調査は、アンケート用紙を用いて、園児の保護者を対象に回答を求めた。

調査項目は、寝つき時間、起床時刻、就寝時刻、1日の睡眠時間、起床方法、朝食摂取の有無、嫌いな食品数、食事量、親の食生活の意識、夕食時刻、1日のテレビ視聴時間、テレビを見終わる時刻、戸外遊び、排便等である。

園を通じて調査用紙を配布し、数日後、

記入された用紙を園で回収した。回収率は100%であった。

Ⅲ. 研究の手続き

身長と運動能力は月齢の多少の優劣による有利不利を是正した適正な評価をするために身長、運動能力は月齢を考慮し、体重は身長を基準とし回帰評価した。身長と体重は-3～+3の7段階に判別した。身長を評価したものを身長点、体重は体型点とした。また、運動能力点は走・跳・投の3項目の総合点で、-9～+9に判別した。

統計処理は、spss ver12を用い、相関、t検定、 χ^2 検定を行った。

Ⅳ. 結果と考察

1. 体格と運動能力の性差及び年齢差

月齢と体格、運動能力の実測値と身長や体型、運動能力の評価点（以後、身長点、体型点、運動能力点と示す）を性別に示したものが表1である。立ち幅跳びの実測値と体型点は性差があった（ $p < 0.01$ ）。立ち幅跳びは男児が勝っており、体型点は女児の方が肥え型

表1 性別の月齢・体格・運動能力の実測値と評価点

項目	男児 (n=57)	女児 (n=56)	t 検定
	平均値±標準偏差	平均値±標準偏差	
月齢	62.72 ± 11.5	63.25 ± 10.58	
身長	107.61 ± 7.71	106.95 ± 6.29	
体重	18.23 ± 3.36	18.31 ± 2.64	
走 (秒)	5.90 ± 1.21	5.71 ± 0.66	
跳 (cm)	97.66 ± 23.63	86.12 ± 16.20	**
投 (m)	5.59 ± 3.06	3.99 ± 1.42	
身長点	-0.19 ± 0.93	-0.32 ± 0.96	
体型点	0.00 ± 1.02	0.52 ± 1.08	**
運動能力点	-1.86 ± 2.68	-1.54 ± 2.11	

** $p < 0.01$

表2 身長点・体型点・運動能力点の相関係数

項目	月 齢
身長点	-0.01
体型点	0.12
運動能力点	-0.11

表3 年齢別の体格・運動能力の実測値と評価点

項目	全体 (n = 113)	3歳児 (n = 39)	4歳児 (n = 31)	5歳児 (n = 43)	
	平均値 ± 標準偏差	平均値 ± 標準偏差	平均値 ± 標準偏差	平均値 ± 標準偏差	
体格	身長 (cm)	107.28 ± 7.01	100.68 ± 4.18	106.64 ± 4.44	113.7 ± 4.26
	体重 (kg)	18.27 ± 3.01	16.22 ± 1.72	17.60 ± 2.36	20.62 ± 2.74
	身長点	-0.26 ± 0.94	-0.23 ± 0.97	-0.26 ± 0.89	-0.28 ± 0.96
	体型点	0.26 ± 1.08	0.13 ± 0.99	0.13 ± 0.99	0.44 ± 1.24
運動能力	走 (秒)	5.78 ± 0.97	6.47 ± 0.53	5.85 ± 0.86	5.11 ± 0.34
	跳 (cm)	88.91 ± 20.39	72.54 ± 15.31	92.92 ± 14.69	100.87 ± 16.68
	投 (m)	4.08 ± 2.51	3.23 ± 1.36	3.90 ± 1.20	6.87 ± 2.59
	走評価	-0.04 ± 0.95	-0.10 ± 0.80	-0.16 ± 1.10	-0.09 ± 0.68
	跳評価	-0.68 ± 1.10	-0.54 ± 1.07	-0.42 ± 0.99	-1.00 ± 1.09
	投評価	0.97 ± 1.11	-1.00 ± 1.20	-1.19 ± 1.11	-0.79 ± 0.94
運動能力点	-1.70 ± 2.41	-1.44 ± 2.33	-1.77 ± 2.32	-1.88 ± 2.08	

であった。それ以外は性差がみられなかった。

対象児の年齢と身長点、体型点、運動能力点の相関係数は表2に示した。

月齢と身長点、体型点、運動能力点の間には有意な関係はみられなかった。これにより対象児の身長点と体型点、運動能力点の性差や年齢差を考慮しないで検討した。

次に、体格と運動能力（走・跳・投）の実測値及び評価点の平均値と標準偏差を年齢別に示したものが表3である。

全体的傾向として、身長点と体型点は普通で、運動能力点がやや低かった。

各年齢での身長点、体型点ともに標準であった。運動能力点の平均値は、男児より女児が高く（表1）、5歳児がやや低かった（表3）。

2. 体格・運動能力の実態

身長点と体型点、運動能力点の度数分布

を図1～3に示した。対象児の身長点は「普通」と「やや低い」、体型点は「普通」と「やや肥え型」、運動能力点は「やや低い」子が多かった。

すなわち、この園の子どもの体格は平均的な子が多く、身長点の「非常に低い」、「非常に高い」子、また体型点の「非常に痩せている」子はいなかったが、「肥満」の子は3名いた。

このように、体格は標準であったが、運動能力点では「やや低い子」が多く、なかには「非常に低い（-8、-9）」子もみられた。

「肥満」の子の運動能力点は、標準であった。運動能力3項目のうち、全体のテニスボール投げの投評価はやや低かった。

出村⁵⁾は、「幼児期の投技能の発達は、本人の練習の程度や関心度に加え、社会的・環境的条件が大きく影響を及ぼしている」といわれている。すなわち、投評価が低いことは、

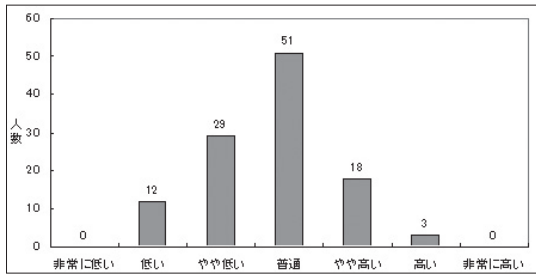


図1 身長点の分布

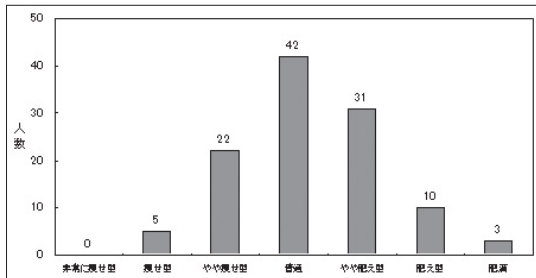


図2 体型点の分布

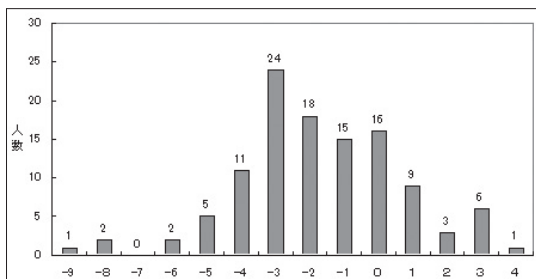


図3 運動能力点の分布

園において、一人一人の子どもが自由にボール遊びをする（捕る、投げる、転がす、蹴る等）環境が整っていないことや運動指導者がサッカー等の遊びを一斉指導として行っているため、多様な動きのある遊びをしていないことが考えられる。

身長点と運動能力点との間に有意な相関がみられた ($r = 0.36$)。つまり、身長点が高い子は、運動能力点が高く、全身的な運動も優れているといえるであろう。

3. 幼児の生活習慣の実態

幼児の生活習慣の実態は表4-1、4-2に示す通りである。幼児の生活習慣の項目に関

する男女差はなく、「衣服の着脱」と「睡眠時間」以外は年齢差がみられなかった。

「起床時刻」は午前6時～7時30分未満が62%で、「就寝時刻」は9時台以前が73%であった。しかし、10時以降の子が28%であった。

「就寝時刻」と「起床時刻」、「1日の睡眠時間」、「夜食」の間に有意な相関がみられた。特に「就寝時刻」と「睡眠時間」とに相関がみられた ($r=0.62$)。

つまり、「就寝時刻」の早い子は「起床時刻」も早く、「1日の睡眠時間」も十分であったと考えられる。「1日の睡眠時間」は、9時間台の子が45%で最も高かった。「就寝時刻」が遅い子ほど、「夜食」を食べる傾向がみられた ($r=0.20$)。

「平日の1日のテレビの視聴時間」は、1～2時間未満が52%で最も多い。「テレビを見終わる時刻」の遅い子は、朝食を摂らない傾向がみられた ($r=0.23$)。

遊びについては、家で「室内遊び」より「戸外遊び」をしている子は51%であった。

「戸外遊び時間」と「起床時刻」、「寝つき」との間に有意な相関がみられた。「戸外遊び時間」の長い子は、「寝つき」がよく、「起床時刻」も早かった。特に「戸外遊びの時間」は「起床時刻」との関係がみられた ($r=0.34$)。

食生活については、「野菜は国産を選ぶ」や「家庭で調理するときは栄養のバランスを考える」母親は約90%と意識の高さがみられた。しかし、「外食でカロリーや塩分量」を確認しない母親は47%、「食品を購入する時、食品添加物の表示」を確認しない母親は37%でこれはあまり好ましい傾向ではなかった。

幼児期の食事は、砂糖や食塩の量を少なくし、自然の旨みを生かした薄味にする必要がある。またカロリーの摂り過ぎは肥満につながるため気をつける必要がある。

さらに、食事中に気になる事は、「テレビ

幼児の体格・運動能力と生活習慣について

表4-1 年齢別の生活習慣の分布

項 目	全体 (n=113)		3歳児 (n=39)		4歳児 (n=31)		5歳児 (n=43)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
起床の方法	1人で起きる	29	25.7	8	20.5	7	22.6	14	32.6
	1人で起きることもある	38	33.6	14	35.9	12	38.7	12	27.9
	時々起こす	14	12.4	6	15.4	4	12.9	4	9.30
	いつも起こす	32	28.3	11	28.2	8	25.8	13	30.2
起床時の機嫌	いつも機嫌がよい	25	22.1	7	17.9	8	25.8	10	23.3
	機嫌がよい時の方が多い	62	54.9	23	59	17	54.8	22	51.2
	機嫌が悪い時の方が多い	25	22.1	8	20.5	6	19.4	11	25.6
	いつも機嫌が悪い	1	0.9	1	2.6	0	0	0	0
起床時刻	午前6時台	35	31.8	13	33.3	10	32.3	15	35
	午前7時～7時30分未満	33	30	14	35.9	11	35.5	8	18.6
	午前7時30分～8時未満	32	29.1	9	23.1	8	25.8	15	34.9
	午前8時以上	10	9.1	3	7.7	2	6.5	5	11.6
寝つき	5分以内	16	14.2	4	10.3	6	19.4	6	14.0
	10分以内	26	23.0	5	12.8	7	22.6	14	32.6
	20分以内	40	35.4	16	41.0	10	32.3	14	32.6
	30分以内	28	24.8	12	30.8	8	25.8	8	18.6
	40分以内	3	2.7	2	5.2	0	0	1	2.3
就寝時刻	午後7時30分～8時未満	1	0.9	1	2.6	0	0	0	0
	午後8時～8時30分未満	5	4.4	3	7.7	1	3.2	1	2.3
	午後8時30分～9時未満	4	3.5	0	0	3	9.7	1	2.3
	午後9時～9時30分未満	42	37.2	12	30.8	12	38.7	18	41.9
	午後9時30分～10時未満	30	26.6	8	20.5	8	25.8	14	32.6
	午後10時～10時30分未満	20	17.7	10	25.6	4	12.9	6	14.0
	午後10時30分～11時未満	3	2.7	2	5.1	1	3.2	0	0
	午後11時以上	8	7.1	3	7.7	2	6.5	3	7.0
睡眠時間	9時間未満	14	12.4	5	12.8	4	12.9	5	11.6
	9時間台	51	45.1	22	56.4	11	35.5	18	41.9
	10時間台	45	39.8	11	28.2	16	51.6	18	41.9
	11時間以上	3	2.7	1	2.6	0	0	2	4.7
TV見終わる時間	午後8時未満	15	14	6	16.2	8	26.7	1	2.5
	午後9時未満	44	41.1	13	35.1	14	46.7	17	42.5
	午後10時未満	38	35.5	14	37.8	6	20.0	18	45
	午後11時未満	7	6.5	3	8.1	2	6.7	2	5
	午前0時未満	3	2.8	1	2.7	0	0	2	5
朝食を食べる時間	午前6時台	13	11.5	5	12.8	3	9.7	5	11.6
	午前7時台	65	57.5	24	61.5	18	58.1	23	53.5
	午前8時台	35	31	10	25.6	10	32.3	15	34.9
朝 食	必ず食べる	93	82.3	34	87.2	23	74.2	36	83.7
	大体食べる	17	15	5	12.8	7	22.6	5	11.6
	食べないこともある	3	2.7	0	0	1	3.2	2	4.7
	食べない	0	0	0	0	0	0	0	0
朝食を一緒に食べる人 (複数回答)	母親	80	40.8	29	74.4	25	80.6	26	60.5
	きょうだい	75	38.3	27	69.2	20	64.5	28	65.1
	父親	32	16.3	9	23.1	12	38.7	11	25.6
	祖父母	5	2.6	2	5.1	2	6.5	1	2.3
	一人	4	2	0	0	1	3.2	3	7
食事中気になる事	好き嫌いが多い	29	25	10	25.6	6	19.3	13	30.2
	あまり噛まないで食べる	11	9.5	6	15.4	1	3.2	4	9.3
	TVを見ながら食べる	52	44.8	19	48.7	12	38.7	21	48.8
	肘をついて食べる	7	6	1	2.6	0	0	6	14
	口に皿を持って行って食べる	9	7.8	4	10.3	2	6.5	3	7
	口の中に残っている	8	6.9	4	10.3	2	6.5	2	4.6

表4-2 年齢別の生活習慣の分布

項 目	全体 (n=113)		3歳児 (n=39)		4歳児 (n=31)		5歳児 (n=43)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
嫌いな食品	ない	14	12.4	2	5.1	6	19.4	6	14
	少しある	71	62.8	28	71.8	17	54.8	26	60.5
	5品目ある	21	18.6	6	15.4	6	19.4	9	20.9
	10品目ある	7	6.2	3	7.7	2	6.5	2	4.7
食 欲	よく食べる	53	46.9	20	51.3	12	38.7	21	48.8
	どちらかという食べる	39	34.5	13	33.3	11	35.5	15	34.9
	あまり食べない	13	11.5	5	12.8	5	16.1	3	7
	小食	8	7.1	1	2.6	3	9.7	4	9.3
外食でカロリーや塩分の量を確認する	とてもそう思う	11	9.8	7	18.4	4	12.9	0	0
	ややそう思う	48	42.9	13	34.2	13	41.9	22	51.2
	あまりそう思わない	42	37.5	12	31.6	14	45.2	16	37.2
	全くそう思わない	11	9.8	6	15.8	0	0	5	11.6
食品を購入する時食品添加物の表示を確認する	とてもそう思う	10	8.8	4	10.3	4	12.9	2	4.7
	ややそう思う	61	54	18	46.2	14	45.2	29	67.4
	あまりそう思わない	35	31	13	33.3	13	41.9	9	20.9
	全くそう思わない	7	6.2	4	10.3	0	0	3	7
野菜は国産の物を選ぶようにする	とてもそう思う	56	49.6	24	61.5	10	32.3	22	51.2
	ややそう思う	44	38.9	9	23.1	18	58.1	17	39.5
	あまりそう思わない	13	11.5	6	15.4	3	9.7	4	9.3
	全くそう思わない	0	0	0	0	0	0	0	0
家庭で調理する時には栄養のバランスに気をつける	とてもそう思う	35	31	14	35.9	8	25.8	13	30.2
	ややそう思う	70	61.9	22	56.4	21	67.7	27	62.8
	あまりそう思わない	8	7.1	3	7.7	2	6.5	3	7
	全くそう思わない	0	0	0	0	0	0	0	0
習い事の有無	している	54	47.8	8	20.5	18	58.1	28	65.1
	していない	59	52.2	31	79.5	13	41.9	15	34.9
習い事の数	1つ	30	56.6	7	87.5	9	52.9	14	50
	2つ	16	30.2	1	12.5	5	29.4	10	35.7
	3つ	3	5.7	0	0	1	5.9	2	7.1
	4つ	4	7.5	0	0	2	11.8	2	7.1
夕食前のおやつ	毎日食べる	13	11.5	4	10.3	5	16.1	4	9.3
	食べる時の方が多い	47	41.6	15	38.5	15	48.4	17	39.5
	食べない時の方が多い	27	23.9	10	25.6	5	16.1	12	27.9
	毎日食べない	26	23	10	25.6	6	19.4	10	23.3
平日の夕食時刻	午後7時未満	68	60.7	26	68.4	18	58.1	24	55.8
	午後7時～午後8時未満	43	38.4	12	31.6	13	41.9	18	41.9
	午後8時～午後9時未満	1	0.9	0	0	0	0	1	2.3
夜食の有無	毎日食べる	8	7.1	5	12.8	1	3.2	2	4.7
	食べる時の方が多い	20	17.7	5	12.8	6	19.4	9	20.9
	食べない時の方が多い	42	37.2	15	38.5	11	35.5	16	37.2
	毎日食べない	43	38.1	14	35.9	13	41.9	16	37.2
平日の1日のTVの視聴時間	1時間未満	15	13.3	4	10.3	6	19.4	5	11.6
	1時間以上2時間未満	59	52.2	20	51.3	16	51.6	23	53.5
	2時間以上3時間未満	31	27.4	12	30.8	6	19.4	13	30.2
	3時間以上	8	7.1	3	7.7	3	9.7	2	4.7
戸外遊び	戸外で遊ぶ	27	23.9	10	25.6	10	32.3	7	16.3
	どちらかという戸外	31	27.4	9	23.1	6	19.4	16	37.2
	室内で遊ぶ	46	40.7	16	41	13	41.9	17	39.5
	どちらかという室内	9	8	4	10.3	2	6.5	3	7
排 便	朝からいつも排便	8	7.1	1	2.6	4	12.9	3	7
	1日1回排便をする	73	64.6	27	69.2	19	61.3	27	62.8
	2日1回排便をする	25	22.1	8	20.5	6	19.4	11	25.6
	便秘や下痢になりがち	7	6.2	3	7.7	2	6.5	2	4.7
衣服を着る	いつも自分で着る	56	49.6	12	30.8	14	45.2	30	69.8
	大体自分で着る	51	45.1	24	61.5	15	48.4	12	27.9
	ほとんど手伝ってもらう	6	5.3	3	7.7	2	6.5	1	2.3

※合計数(n)が少ないのは未記入である

を見ながら食べる」が45%で最も高かった。

保育所保育指針第5章「食育の推進」では、保護者も食への理解を深め、食事をつくること、子どもと一緒に食べる中で、子どもの人と関わる力が育まれるように環境を配慮することを求めている⁶⁾。すなわち、親子のコミュニケーションを大切にして、一緒に楽しく食事をすることは、子どもの情緒の安定につながることになるであろう。

4. 体格・運動能力と戸外遊びの時間

身長点の高い子は戸外遊びの時間が長い傾向がみられた。なかでも、午後の戸外遊びの時間と身長点に関係があった ($p<0.01$)。体型と戸外遊びの時間には関係がみられなかった。

次に、運動能力点と戸外遊びの時間に相関が見られたことから、戸外遊びの時間と運動能力点について検討した。

文部科学省の幼児期運動指針には「幼児期には遊びを中心に毎日最低60分以上体を動かすことが望ましい」と示されている⁷⁾。

そこで、戸外遊び時間を「60分未満 ($n=16$)」と「60分以上 ($n=97$)」に分けた。2つのグループの運動能力点、生活習慣の関係をみた。

戸外遊び時間は運動能力点との間に有意な関係がみられた ($p<0.05$)。

「60分以上」の子は特に走評価が高かった ($p<0.01$)。また、その母親は「食事のカロリーや塩分摂取」を意識しており ($p<0.05$)、「夜食」を食べさせない ($p<0.05$) などの食生活に注意を払っていた。

年齢別の1日の戸外遊び時間を表5に示した。「60分以上」戸外遊びをしている子が多いが、3、4歳児よりも5歳児の方が戸外遊び時間が少ない傾向がみられた。

すなわち、年齢が上がるにつれて運動能力点は低下傾向にある原因の一つに、この戸外遊び時間が少ないことや一斉保育の時間が多

表5 年齢別の1日の戸外遊び時間

1日の戸外遊び時間	3歳児	4歳児	5歳児
60分未満	10	3	3
60～90分未満	4	7	16
90分～120分未満	17	16	13
120分以上	8	5	11

く、年齢に応じた運動遊びが十分でなかったことが考えられる。

しかし、戸外遊びの時間の長さ（遊びの量）だけをみるのではなく、子どもの発達に応じた遊びの内容や方法（遊びの質）を考え、それを提供するとともに自発的に遊べるような環境を整えることが必要であろう。

5. 運動能力と生活習慣

運動能力点が「非常に低い（-8と-9）」子、3名について個々の生活習慣をみた。

運動能力点が「非常に低い子」の共通点は、「1日の戸外遊び時間」は60分以内、「嫌いな食品」が5つ以上あり、便秘気味であった。「朝食時刻」は8時台で遅く、「起床時の機嫌」は悪かった。「家での遊び」はままごと、ブロック、乗り物おもちゃ、テレビ・ビデオなどの室内遊びであった。また、「夕食前におやつ」を食べ、「1日のテレビ視聴時間」は2時間以上で長い傾向にあった。母親の気になることとして、「就寝時刻」が遅い、「野菜嫌い」等であった。

なかでも運動能力点が「非常に低い(-9)」子は、「就寝時刻」が23時で遅く、「起床時刻」が6時であり、「1日の睡眠時間（午睡1時間を含む）」は8時間と短いため、「朝、家を出る時の様子」は眠そうであった。その体格は身長点が低く、体型点は痩せ型であった。

これに比べ、運動能力点が「やや高い（3以上）」子、7名については、「戸外遊び時間」が120分以上であり、「早寝・早起」で、「1

日の睡眠時間」は10時間以上であり、「睡眠の度合」はよく、「排便」も好ましい。その身長点と体型点は標準という結果であった。

V. 結論

本研究では体格・運動能力と生活習慣の関連性について検討した。その結果、

- 1) 身長点と体型点は平均的であったが、運動能力点がやや低い子が多かった。運動能力点(走・跳・投)の3項目のうち、投評価が低かった。
- 2) 身長点と運動能力点との間に有意な相関がみられた。身長点の高い子は運動能力点が高かった ($r = 0.36$ $p < 0.01$)。
- 3) 運動能力点と戶外遊びの時間には相関がみられた。戶外遊びの時間が60分以上の子は運動能力点も高く ($p < 0.05$)、特に走評価が高かった ($p < 0.01$)。
- 4) 個別にみると、運動能力点の非常に低い子は身長が低く、痩せ型で発育が好ましくなかった。その子の生活習慣は就寝時刻、起床時刻が遅く、睡眠不足、朝起きた時機嫌が悪く、偏食、便秘、戶外遊びの時間が短かった。

反対に、運動能力点が高い子は、身長と体型は標準で発育が好ましかった。その子の生活習慣は、早寝早起きで睡眠時間も十分にとれ、排便も好ましく、戶外遊びの時間も長かった。

このことから、幼児の運動能力を高めるためには、主体的に楽しく体を動かす遊びとその環境を提供するとともに保育者、保護者に最低1日60分以上の戶外で体を動かす遊びが重要であることを知らせる必要がある。

子どもが戶外で主体的に体を動かして遊ぶには、規則正しい生活習慣(早寝、早起き、食事等)を身につけることが大切である。

今後の課題として、幼児の身体活動は、戶外遊びの時間(遊びの量)だけでなく、遊びの内容や方法(遊びの質)をみていきたい。

さらに、体を動かして遊ぶことやふさわしい生活習慣を身につけるには、保育者が保護者に働きかけることが大切であろう。そのためには、保育士養成機関において、保護者に指導・支援ができるような保育士を養成することが求められる。

謝辞

本研究にご協力いただいた、保育園の方々、および幼児とその保護者の方々、発育測定や運動能力測定、生活習慣調査の検者として多大なるご協力いただいた方々に、深く感謝します。

参考・引用文献

- 1) 堀川玲子：子どもの肥満、神戸新聞、23頁、2015.11.8
- 2) 原田碩三：子ども健康学、みらい、42頁、2013
- 3) 世界保健機関：Global Recommendations on Physical Activity for Health、2010
- 4) 杉原隆：運動発達を阻害する運動指導、幼児の教育、日本幼稚園協会、18頁、2008
- 5) 出村慎一：幼児期におけるボール遠投に対する体力及び投動作の貢献度とその性差、体育学研究、340頁、1993
- 6) 厚生労働省：保育所保育指針、フレーベル館、169頁、2008
- 7) 文部科学省幼児期運動指針策定委員会：幼児期運動指針ガイドブック、10頁、2012
- 8) 原田碩三他：幼児の体格・運動能力の評価改訂について、教育医学、第44巻第4号、629-643頁、1999