

幼児の体力測定結果や運動遊びの取り組みの報告が 保護者の意識や行動に及ぼす影響

出 村 友 寛

(2015年4月3日受理)

The effect of reporting young children physical fitness results and exercise activity on the consciousness and behavior of parents

Tomohiro Demura

キーワード key words

幼児 (young children)、保護者 (parent)、体力測定 (measurement of physical fitness)

1. 諸 言

近年、日本では、交通の利便化、遊び場の減少、テレビゲームの普及など子どもを取り巻く環境の変化に伴い、子どもの身体活動の減少¹⁾や体力の低下²⁾などが報告されている。加賀谷³⁾は、体力の高い子どもには大きな時代差は見られないが、平均値より低い子どもの体力は、以前より一層低い方に分布が広がっていることを指摘している。このような体力の二極化に関して様々な報告^{4, 5)}があり、幼児期からすでに始まっていることも明らかにされている⁶⁾。

幼児期における体力特性はそれまでのライフスタイルにおける身体活動の質や量が強く影響しており²⁾、就園前の1～3歳期における生活のあり方が非常に重要となってくることが報告されている⁷⁾。吉田ら⁸⁾は、家庭にある運動遊具の数が運動経験を通して運動能力の発達に影響を及ぼしていると示唆している。また、加賀谷³⁾は、休日の幼児の歩数は両親の歩数と高い相関があり、幼児の周りにいる大人への問題提起が重要であると述べている。小学生の場合、他者との交流の中で他者の行動を観察し、模倣しながら行動の仕方を学ぶことが多いため、行動変容を起こす場面において、

保護者である親、学校の教師、および友達などの社会的要因が果たす役割は大きいことが予想されることが報告されており⁹⁾、幼少期では特に保護者の存在が大きいと考えられる。このようなことから、幼児の体力向上において保護者の運動や体力に対する意識を高めていくことは非常に重要だと考えられる。

また、福富と春日¹⁰⁾は、幼児期においては、幼児自身が自分の体力レベルを知るというよりは、周りの保育者および保護者が客観的に子どもの体力の現状を知ること、適切な関わりや支援につながる。特に、幼児期は運動をしていなくても発育による体力の自然増があるため、関係する大人は子どもの体力が順調に伸びてきていると感じやすく、実際は体力水準が低くても、その現状を正しく認識できていない可能性があるとして述べている。さらに、保護者の主観的な評価が正しくない場合、言葉かけや態度が幼児期の運動能力の発達に悪影響を及ぼす可能性も指摘されている¹¹⁾。

したがって、幼稚園や保育園などで保護者に対して、幼児の体力測定を実施した結果を報告することや運動やスポーツを促進するとともにその意義を周知していくことは重要と考えられる。

以上のことを踏まえ、幼児の体力測定結果を報告したり、運動遊びを实践、報告したりすることが、保護者の運動に関する意識変化や行動変容に及ぼす影響を検討することであった。

2. 方 法

2. 1. 対象

同じ保育園に通う幼児の保護者を対象に2012年10月（1回目）と2013年5月（2回目）にアンケート調査を行った。1回目は73名（男児30名、女児43名）、2回目は71名（男児37名、女児34名）の保護者を対象とした。

2. 2. 運動遊びや体力測定結果の報告

2. 2. 1. 運動遊びだより（図1参照）

「運動遊びだより」という形で運動の意義を説明するプリントを定期的に配布した。

2. 2. 2. 運動遊びお知らせボード（図2参照）

保育園を訪れた保護者が活動内容を知ることができるように運動遊びの様子を掲示した。

2. 2. 3. 運動会での親子ふれあい体操（図3参照）

親子でふれあいながら運動する機会を推奨するため、運動会において親子ふれあい体操を準備体操として組みこんだ。

2. 2. 4. 体力測定体験（図4参照）

子どもたちが実施している体力測定の一部を体験できる機会を設けた。

2. 2. 5. 体力測定結果の報告（図5参照）

体力測定として、25m走、立ち幅跳び、体指支持続時間、およびテニスボール投げの4項目を実施し、結果について、実施目的、測定種目の特徴、測定方法、測定値、および年齢に応じた全国平均値を保護者に報告するとともにアンケート用紙を配布した。



図1. 運動遊びだより



図2. 運動遊びお知らせボード



図3. 親子ふれあい体操の様子



図4. 体力測定体験

体力テスト個人データ

なまえ: _____ 生年月日: _____ 測定時年齢: _____

体格	測定記録	全国平均値
身長	105.5 cm	108.1 cm
体重	19.5 Kg	18.4 kg

園で実施した体力テストの結果について個人評価表を配布しお知らせします。
下記の説明をお読みになってから、お子さんの結果をご覧ください。

【実施目的】

- 子どもの体力低下が社会問題となっている現在、子ども1人1人の身体的な発達状況を把握し、保護者に伝える。
- 強化策が必要な点は、日々の保育活動を中心に改善を図り、バランスの良い体力づくりを目指す。

【測定方法】

- 25m走：スピードはもちろん、全身を運動させて上手に使えるかどうかの結果に関係する。30m地点までの目安を目標に全力で走り、25m地点通過時のタイムを計測。実施は1回。
- 立幅跳び：跳躍力や筋力が結果に関係する。
両足を揃えて前方へジャンプし、着地点（踵）までの距離を計測。
2回実施し、良い方の記録を採用。
- テニスボール投げ：投掷力、腕・肩・胴体・脚の協調だった円滑な動作が結果に関係する。
テニスボールをオーバーローで投球し、投球距離を計測。2回投げ良い方の記録を採用。
- 体支持持続時間：幼児期の持久力を測ることができる。
左右両側の机に手をつき、両足により足が床に届くまで体を支えられた時間を計測。

測定項目	単位	今回	前回	判定：1-5	全国平均値
25m 走	秒	7.90	8.00	2 ★★	6.92 秒
立幅跳び	cm	110.4	79.0	4 ★★★★★	93 cm
テニスボール投げ	m	2.0	3.0	1 ★	6.1 m
体支持持続時間	秒	19.00	8.90	2 ★★	33.8 秒

【評価方法と解説】

- すべての評価は、性別年齢別のグループ内の相対評価です。
- 評価（判定）は、すべて統計学にもとづく方法に従って算出したものです。
- 各項目の評価の割合、評価1：がんばろう(7%)、評価2：もう少し(24%)、評価3：そのまじょうし(38%)、評価4：すこくいい(24%)、評価5：さいこう(7%)の割合となります。
- 幼児は発達段階の違いや個人差がありますので、評価（判定）が悪い場合も返答する必要はありません。しかし、この測定でも時間があるときは、園で外遊びを取り入れたし、ライフスタイルを少しづつ改善することをおすすめします。

1. がんばろう、2. もう少し、
3. そのまじょうし、4. すこくいい、
5. さいこう

図5. 体力測定結果の報告

2. 3. アンケート調査

アンケート調査の内容は、質問項目①記入者に関して「ご記入くださっているのはどなたですか？（選択肢：1. 父、2. 母、3. 祖父、4. 祖母、5. その他（自由回答）」、質問項目②クラスに関して「お子様は、何組ですか？（選択肢：1. らいおん（5歳児クラス）、2. とら（4歳児クラス）、3. きりん（3歳児クラス）」、質問項目③全国平均値との比較「お子様の結果は、全国平均値と比較してどのような結果でしたか？（選択肢：1. 高かった、2. ほぼ同じ、3. 低かった）」、質問項目④子どもに対する評価「お子様の測定値は、今までのお子様の印象と比較してどのような結果でしたか？（選択肢：1. 高かった、2. ほぼ同じ、3. 低かった）」、質問項目⑤運動への意識について「質問項目⑤-1. 体力測定後、保護者の運動への意識に変化はありましたか？質問項目⑤-2. 体力測定後、お子様の運動への意識に変化はありまし

たか？（選択肢（共に）：1. 高くなった、2. 変わらない、3. 低くなった）、質問項目⑥運動の機会について「体力測定後、体を動かす機会に変化はありましたか？（選択肢：1. 増えた、2. 変わらない、3. 減った）、質問項目⑦話題になったか「質問項目⑦-1. 測定結果がお子様と話題になりましたか？質問項目⑦-2. 測定結果が家族間で話題になりましたか？（選択肢（共に）：1. 話題になった、2. 話題にならなかった」であった。

アンケートの回収率は、1回目56%（41部）、2回目58%（41部）であり、解析に利用した記入漏れのないものは、1回目52%（38部）、2回目54%（39部）であった。

なお、質問項目⑤の選択肢「3. 低くなった」および質問項目⑥の選択肢「3. 減った」の選択数が0であった。そのため、質問項目⑤は、選択肢の「1. 高かった」、を選んだ場合は、「1. はい」、「2. 変わらない」、を選んだ場合は、「2. いいえ」と置き換え、質問項目⑥は、選択肢の「1. 増えた」、を選んだ場合は、「1. はい」、「2. 変わらない」、を選んだ場合は、「2. いいえ」と置き換え、解析を行った。

2. 4. 統計解析

質問項目③および④では、1回目と2回目の度数の差を独立性の検定により検討した。有意差が認められた場合、多重比較検定として、 X^2 検定を用い各群における度数間の検定を行った。質問項目⑤～⑦では、1回目と2回目の度数の差を X^2 検定により検討した。また、差の大きさを示す効果量として、 Φ 係数を利用した。係数は、0～1の間をとり、1に近い方が関連は強い、すなわち効果量が大きいと判定される。一般的に0.1は小さい、0.3は中程度、0.5以上は高いと解釈する¹²⁾。

なお、本研究における統計的仮説検定における有意水準は5%とした。

3. 結 果

記入者は、1回目は全員母親、2回目は、母親36名、父親2名、祖父1名であった。

表1. 保護者アンケートの結果（質問項目③および④）

質問項目		高かった	ほぼ同じ	低かった	X^2 (df=2)	p	多重比較検定
							1, 2回目: X^2 (df=2)
③ 全国平均値と比較して	1回目	14	18	6	7.29	0.01	高: 0.36
	2回目	11	11	17			同: 1.68 低: 5.26
④ 今までの子どもの印象と比較して	1回目	16	22	0	7.39	0.01	高: 1.38
	2回目	10	23	6			同: 0.02 低: 6.00 *

1回目: n = 38, 2回目: n = 39, 高: 「高かった」, 同: 「ほぼ同じ」, 低: 「低かった」, *: $p < 0.05$

表2. 保護者アンケートの結果（質問項目⑤および⑥）

質問項目		はい	いいえ	X^2 (df=1)	p	Φ
⑤-1 親の運動への意識は高まった	1回目	18	23	9.16	*	0.007
	2回目	31	10			
⑤-2 子の運動への意識は高まった	1回目	18	23	0.19		0.727
	2回目	20	21			
⑥ 運動の機会は増えた	1回目	11	30	0.44		0.537
	2回目	14	27			

1回目: n = 38, 2回目: n = 39, *: $p < 0.05$

表3. 保護者アンケートの結果（質問項目⑦）

質問項目		なった	ならない	X^2 (df=1)	p	Φ
⑦-1 体力測定結果が子どもと話題に	1回目	25	16	0.44		0.763
	2回目	28	13			
⑦-2 体力測定結果が家族間で話題に	1回目	29	12	0		0.868
	2回目	29	12			

1回目: n = 38, 2回目: n = 39

質問項目③「「お子様の結果は、全国平均値と比較してどのような結果でしたか？」への回答における1回目と2回目の違いを検定した結果、有意差が認められた。多重比較検定の結果、いずれの選択肢にも有意差は認められなかった(表1参照)。

質問項目④「今までの子どもの印象と比較してどうでしたか」への回答における1回目と2回目の違いを検定した結果、有意差が認められた。多重比較検定の結果、「低かった」の回答が1回目と比べ2回目の方が有意に高値を示した(表1参照)。

質問項目⑤「⑤-1. 体力測定後、保護者の運動

への意識に変化はありましたか？⑤-2. 体力測定後、お子様の運動への意識に変化はありましたか？」への回答における1回目と2回目の違いを検定した結果、「⑤-1. 保護者の運動への意識」において、有意差が認められ、2回目の方が1回目と比べ高値を示した(表2参照)。なお、効果量を示す Φ は、0.33で中程度であった¹²⁾。「⑤-2. 子どもの運動への意識」では、有意差は認められなかった(表2参照)。

質問項目⑥「体力測定後、体を動かす機会に変化はありましたか」および質問項目⑦「⑦-1. 測定結果がお子様と話題になりましたか？⑦-2. 測

定結果が家族間で話題になりましたか？」への回答で1回目と2回目の違いを検討した結果、有意差は認められなかった（表2および3参照）。

4. 考 察

井上¹³⁾は、母親が子どもと共に積極的に身体活動することが、子どもの運動能力を促進する、と報告している。また、加賀谷³⁾は、休日の幼児の歩数は両親の歩数と高い相関があり、幼児の周りにいる大人への問題提起が重要であると述べている。本研究では、保護者の運動や体力に対する意識を高めることの重要性に着目し、幼児の体力測定結果を報告したり、運動遊びを实践、報告したりすることが、保護者の運動に関する意識変化や行動変容に及ぼす影響を検討した。

保護者や保育者の主観的な評価が正しくない場合、言葉かけや態度が幼児期の運動能力の発達に悪影響を及ぼす可能性が指摘されている¹¹⁾。また、福富と春日¹⁰⁾は、幼児期においては、幼児自身が自分の体力レベルを知るというよりは、周りの保育者および保護者が客観的に子どもの体力の現状を知ること、適切な関わりや支援につながる。特に、幼児期は運動をしていなくても発育による体力の自然増があるため、関係する大人は子どもの体力が順調に伸びてきていると感じやすく、実際は体力水準が低くても、その現状を正しく認識できていない可能性があるとして述べている。さらに、保護者の主観的な評価が正しくない場合、言葉かけや態度が幼児期の運動能力の発達に悪影響を及ぼす可能性も指摘されている¹¹⁾。

福富と春日¹⁰⁾は、わが子の体力が普通レベルより高いと回答した割合は男女とも約65%であった。しかし、その中で子どもの体力が普通かそれよりも低いレベル（体力総合得点が55未満）にある子どもの割合は約77%であり、わが子の体力レベルを過大評価している保護者が多いことを報告している。質問項目の内容が少々異なる点を考慮する必要はあるが、本研究で対象とした保護者はわが子の体力を過小評価している傾向であり、先行研究の結果とは一致しなかった。一方、本研究の結果では、1回目に比べ2回目の方がわが子の

体力を過大する保護者の数が増えた。これは適切ではないものの子どもの体力に対する関心が高まった結果と考えることもできるかもしれない。

身体活動変容ステージとして、「前熟考ステージ（身体活動を行っておらず、今後行うつもりもない）」、「熟考ステージ（身体活動を行っていないが、今後行うつもりはある）」、「準備ステージ（身体活動を行っているが、不定期である）」、「実行ステージ（定期的（週に2回以上）に身体活動を行っているが、まだ初めて6ヶ月以内である）」、および「維持ステージ（定期的（週に2回以上）に6ヶ月以上身体活動を行っている）」といった流れで行動変容が進行していく考え方がある¹⁴⁾。今回の結果をこれに当てはめると、行動変容の段階に沿った形で、「話題に上る」、「意識が高まる」、「実際に体を動かす」の順に割合が低下する同様の傾向がみられた。また、「親の運動への意識」は、1回目に比べ2回目の方が高まっており、体力測定結果や園での取り組みを報告することにより親の運動に対する意識が高まったことが窺える。しかし、「運動の機会」の増加には至っておらず、行動変容を次のステージへ進め、実際に子どもの「体を動かす機会」を増やすためにも、取り組みの継続やさらなる工夫が必要と考えられる。春日¹⁵⁾は、保護者が幼児の体力水準を過大評価していた群、つまり保護者の「想像より悪かった」群は、その評価を知った後に、「親子での戸外遊び」や「子どもの外遊び」が増加した、と報告している。対象をしぼった取り組みを行うことで「体を動かす機会」を効果的に増やしていくことができるかもしれない。

5. 結 論

幼児の体力測定結果を報告したり、運動遊びを实践、報告したりすることが、保護者の運動に関する意識を高める。しかし、幼児の「運動の機会」を増やすまでには至らない。

謝 辞

本研究にご参加・協力頂いた保育園の幼児や保護

者、ならびに本研究の実施に際し多大なるご協力を頂いた保育士および施設の皆様に深謝致します。

引用参考文献一覧

- 1) 上地広昭, 丹信介.(2009) 子どもの身体活動増強を狙った保護者へのプリント・メディアを用いた介入. *健康心理学研究*, 22(1): 60-69.
- 2) 西島尚彦.(2003) 子どもの体力の現状. *子どもと発達発達*, 1: 13-22.
- 3) 加賀谷淳子.(2008) ここまで危ない! 子どもの体力 -提言「子どもの元気にするための運動・スポーツ推進体制の整備」. *体育科教育*, 56(11): 14-18.
- 4) 豊島広之.(2006) 子どものスポーツ運動実態動態. *体育の科学*, 56: 344-348.
- 5) 平川和文, 高野圭.(2008) 体力の二極化進展において両極にある児童生徒の特徴. *発達発達研究*, 37: 57-67.
- 6) 春日晃章, 中野貴浩, 小栗和夫.(2010) 子どもの体力に関する二極化出現時期-5歳時に両極にある集団の過去への追跡調査に基づいて-. *教育医学*, 55: 332-339.
- 7) 春日晃章.(2009) 幼児期における体力差の縦断的推移: 3年間の追跡データに基づいて. *発達発達研究*, 41: 17-27.
- 8) 吉田伊津美, 杉原隆, 森司朗, 近藤充夫.(2004) 家庭環境が幼児の運動能力発達に与える影響. *体育の科学*, 54: 243-249.
- 9) 上地広昭, 中村葉々子, 竹中晃二, 鈴木英樹.(2002) 子どもにおける身体活動の決定要因に関する研究. *健康心理学研究*, 15(2): 29-38.
- 10) 福富恵介, 春日晃章.(2012) 保護者のわが子に対する主観的体力評価と実際の体力水準の一致度: 幼児期を対象として. *発達発達研究*, 56: 1-8.
- 11) 村瀬智彦, 馬場耕一郎.(1998) 4・5歳児の運動行動の観察に基づく推定順位による運動能力評価の妥当性. *教育医学*, 44: 443-451.
- 12) 出村慎一.(2009) 健康・スポーツ科学のためのExcelによる統計解析入門. 杏林書院.
- 13) 井上芳光, 山瀧夕紀, 谷玲子.(2006) 母親の運動経験・活動性が幼児の運動量・運動能力に及ぼす影響. *日本生理人類学会誌*, 11: 1-6.
- 14) ベスH.マーカス, リーアンH.フォーサイス, [監訳]下光輝一, 中村好男, 岡浩一郎.(2006) 行動科学を活かした身体活動・運動支援 -活動的なライフスタイルへの動機付け. 大修館書店.
- 15) 春日晃章.(2008) 子どものゆとり体力を育む英才教育. *子どもと発達発達*, 5: 208-211.