

幼児の体力・運動能力と行動傾向及び 保護者の運動への支援態度との関連

木村 拓磨
武田 直之
早川 健太郎
佐々木 俊郎

摘要：文部科学省は子どもの体つくりのため、幼児期からの幼稚園、保育所に限らない家庭や地域での身体活動の実施を促している。本研究は、2つの目的があった。1つ目は、幼児の体力・運動能力と、家庭での幼児の行動傾向との関連を明らかにすること。2つ目は、幼児が運動することに対するその保護者の支援態度と、幼児の体力・運動能力との関連を明らかにすることであった。そのため、年長クラスの幼児46名に対して体力・運動能力テストを実施し、その保護者に対してアンケート調査を行った。その結果、体力・運動能力と行動傾向において関連はみられたが、保護者の支援態度と体力・運動能力に有意な関連はみられなかった。本研究から、保護者が幼児の運動を支援しようとする考えは、一般社会に浸透してきていると考えられた。今後は、保護者が幼児の身体活動を活発化させるための方略を具体的に持っているのか明らかにしていく必要がある。

キーワード：幼児の体力・運動能力、行動傾向、保護者の支援態度

I はじめに

子どもを取り巻く環境は刻一刻と変化している。子どもの遊び場である公園では、ボールを使った遊びが制限されていたり、公園で大声を出すことすらも禁止されていることが見受けられる。子どもの遊び場のみならず、保育園や幼稚園においても、地域の環境等の理由から、設立が見送られたりすることがある。たとえば、東京圏（埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県、以下同）で

は、2003 年までの約 40 年間に都市公園の総面積が約 8 倍に増加した一方で、緑地面積（農地・林地・都市公園の合計面積）の総量は約 22% 減少しているという（国土交通省、2006）¹⁾。そのような中、北村（2009）は、小学生以下の外遊び空間の実態等について調査している。その結果、保護者が感じる子どもが自由に遊べる公園については、多いと答えた人が 35.8% にとどまり、少ないと答えた人が 63.7% であった²⁾。これらのことからも公園は増加している一方で、子どもが自由に遊びのびのび遊べる環境は減少していると感じられる。子どもが自由に遊べる空間を整えることも重要であると思われるが、環境が整うことを待ったとしても、子どもの発達は待ってはくれない。どのような環境であっても、子どもの体力・運動能力の向上のために、保護者ができる支援はないのか考えていくことも同時に必要であろう。まずは、子どもの体力・運動能力にはどのような保護者の支援態度が影響するのかを明らかにする必要がある。

II 研究目的

子どもの体力・運動能力の低下が問題視されるようになって久しい。文部科学省の平成 20 年「小学校指導要領解説 体育編」によれば、「体力の低下傾向が深刻な問題となっていることや積極的に運動する子どもとそうでない子どもの二極化への指摘があること」とある³⁾。特に、A 県においては、文部科学省の平成 27 年度「体力・運動能力調査」の結果、総合的な体力について小学校男子は 47 都道府県中 47 位、小学校女子においては 46 位という結果であった。さらに、深谷ら（2015）は、近年では小学生の体力は全体として向上傾向にあるが、種目によっては向上しているものもあれば大きく低下しているものもあり、体力にアンバランスが見て取れることを指摘している⁴⁾。体力のアンバランス化は、子どものロコモティブシンドロームといった問題にも現れ、深刻なものとなっているケースも見られる。ロコモティブシンドロームとは、日本整形外科（2007）によると、運動器の障害のために移動能力の低下をきたして、要介護となったり、要介護になる危険性の高い状態をさす⁵⁾。本来は老年期に見られる状態であるが、近年では学童期からのロコモティブシンドローム予防の必要性がいわれている（帖佐悦男、2014）⁶⁾。文部科学省でも、平成 20 年の指導要領の改訂によって、それまでは高学年で行われていた「体つくり運動」を低学年、中学年に加え、その内容を「体ほぐし運動」と「多様な動きをつくる運動遊び」の 2 つの運動としている。さらに、幼児教育との円滑な連携を図ることを学童期の運動領域における改善点として挙げている³⁾。これらのことから、幼児期から体力向上を考えることが重要なことがいえる。

森（2011）は幼児の体力・運動能力と、保護者がとらえる子どもの家庭での行動傾向について調査している。その中で、「自信がある」、「積極的」、「粘り強い」、「遊びではリーダー的」の 4 項目においては運動能力の高い群が最も高く、次が中群で運動能力の低い群が最も低く、3 群の間に有意な差が認められた⁷⁾。つまり、体力・運動能力が高い幼児ほど、その保護者から見ると、自身があり、積極的で、粘り強く、遊びでリーダーシップを発揮しているとみられているこ

といわれている。

「子どもの体力向上のための取組ハンドブック」では、子どもの体力向上のためには、学校と地域、家庭との連携の重要性が指摘されている。幼児期運動指針においても、「幼稚園、保育所などに限らず、家庭や地域での活動も含めた一日の生活全体の身体活動を合わせて、幼児が様々な遊びを中心に、毎日、合計 60 分以上、楽しく体を動かすことが望ましい」としている⁸⁾。木下ら（2008）は子どもの身体活動を増強するためには、学校や地域、家庭からの働きが重要であることを示しながら、特に家庭の働きかけの重要性を指摘している⁹⁾。小学校の児童を対象とした研究を行い、保護者のサポートが児童の身体活動水準に及ぼす影響を明らかにしている。そのなかで、保護者が児童にモデルを示したり、一緒に運動に参加することよりも、子どもの運動を励ましたり、促進することが重要である可能性を示している（木下ら、2008）⁹⁾。高原ら（2016）は幼児を対象に、日常の身体活動状況が体力・運動能力に影響を及ぼすことを明らかにしている。さらに、休日の過ごし方の影響も大きいことを示唆している¹⁰⁾。のことより、幼児の身体活動を活発化することで、幼児の体力・運動能力の向上につながることが考えられる。幼児の体力・運動能力への影響についてはさまざまな要因が考えられるが、本研究においては、保護者の幼児の運動に対する支援態度と、幼児の体力・運動能力測定の結果との関連を明らかにすること目的とした。

III 倫理的配慮

研究責任者から、各園に対して依頼書を提出し、研究の趣旨と目的を説明した。各園の研究への同意を得られたのち、園から園を利用している保護者に対してアンケートの協力を依頼した。その後、園がアンケート用紙の配布を行った。なお、アンケートの回答については任意であり、回答したくない場合には回答しなくてもよいことを園から保護者に説明した。

IV 方法

1. 対象

O市の公立保育園 A 園、B 園に通う 5 歳児クラスの幼児 46 名（双生児 2 組）、及びその保護者 44 名を対象とした。

2. 手続き

本学の体育館にて 20XX 年 5 月に両園の園児を招き、体力測定を行った。体力測定は、本学教員 4 名が実施し、各保育園の保育者が補助を行った。保護者に対しては 4 月に保育園から質問紙を配布し、保育園にて回収を実施した。アンケートの回収率は 86.96%（40 名分の回収）であった。アンケートの回答者は母親がほとんどで、父親は 1 名のみであった。

3. 体力測定の内容

25M走、立ち幅跳び、体支持、捕球、反復横跳び、ボール投げ、握力（左右）の測定を行った。幼児一人一人について、25M走に関しては、1回施行しタイムを計測した。立ち幅跳びは2回計測を行い、より遠くへ跳べた記録をその幼児の記録とした。体支持は1回施行した。捕球は1回施行し、10回ボールを捕球する中で捕球に成功した回数を記録とした。反復横跳びに関しては、2回計測し、より多く跳べた回数を記録とした。握力は、左右とも2回ずつ計測し、記録の良いものをその幼児の握力の記録とした。

4. 質問紙

保護者が子どもの行動傾向をどのようにとらえているか把握する内容（森、2011）⁷⁾と、保護者の運動への支援態度を測るもの（支援態度測定尺度）（木村、2013）¹¹⁾であった。

(1) 子どもの行動傾向

森（2011）が作成した質問紙である。保護者が子どもの家庭での普段の行動傾向を「はい」、「どちらともいえない」、「いいえ」の3件法で評定を行う。本質問紙は、子どもの家庭での行動傾向を保護者がどのように把握しているものかを明らかにするものであった。

(2) 運動・スポーツ支援態度測定尺度

運動・スポーツ支援態度測定尺度は木村（2013）により作成された。「座位生活の制限」「ローレルモデル」「奨励」の3因子構造で、12項目の質問から構成され、妥当性、信頼性とも得られていた。アンケートを実施する園長と筆者らで、回答者の負担を最小限にすることを趣旨に、質問紙の質問項目の検討を行った。その結果、「携帯電話を使う時間を制限する」という質問項目は、他の質問項目「子どもがパソコン、スマホ、タブレットを使うことのできる時間を制限する」と内容がかなりの部分でオーバーラップするため、本研究では「携帯電話を使う時間を制限する」という質問項目は削除した。各質問項目に対して、「大いに賛成（4点）」、「賛成（3点）」、「反対（2点）」、「全く反対（1点）」の4件法で回答を求めた。

5. 分析対象

子どもが体力測定をすべて実施しており、保護者アンケートの結果に欠損値の認められなかつたデータを分析対象とした。その結果、分析対象となったのは男児12名、女児19名とその保護者となった。

6. 分析方法

男児、女児それぞれの体力測定の記述統計を算出した。さらに、保護者アンケート結果と幼児の体力・運動能力測定の結果との間でpearsonの積率相関係数を求めた。分析にはSPSS16を用いた。

V 結果

1. 分析対象者の平均月齢および身長と体重

分析対象の幼児に関して、平均月齢および、平均身長、平均体重を表1に示した。男児、女児とも全国平均とほぼ同じ値を示した。

表1 分析対象幼児の平均月齢および身長と体重

	月齢(カ月)	身長(cm)	体重(kg)
男児	66.42±3.37	111.56±5.11	19.45±3.39
女児	65.89±4.07	109.51±5.36	18.64±3.32
全体	66.10±3.76	110.30±5.36	18.95±3.37

2. 分析対象者の体力・運動能力測定の結果

子どもの体力・運動能力測定の結果を表2に示した。男女間でボール投げに有意な差が確認されたが ($t(2)=5.42, p=0.00$)、その他の種目で男女に差は確認できなかった。

表2 分析対象幼児の体力・運動能力測定の結果

	25M走(秒)	立ち幅跳び(cm)	体支持(秒)	捕球(回)	ボール投げ(m)	右手握力(kg)	左手握力(kg)	反復(回)
男児	6.66±0.35	84.67±14.90	28.81±20.64	5.83±2.73	7.91±1.70	8.24±1.09	8.07±1.56	11.08±2.14
女児	6.95±0.81	82.37±17.96	26.61±16.65	5.84±2.81	4.84±1.33	8.09±1.94	7.36±1.63	10.68±2.87
全体	6.84±0.68	83.26±16.88	27.46±18.33	5.84±2.78	6.03±2.10	8.15±1.66	7.63±1.64	10.84±2.62

3. 保護者が捉える子どもの行動傾向と子どもの体力・運動能力との関連

保護者が捉える子どもの行動傾向と子どもの体力・運動能力測定との相関を表3に示した。なお、25M走は時間で測定しているため、負の相関の値をとるほど、25M走が速いということとなる。体力・運動能力測定との間で最も多く有意な相関関係の見られた行動傾向は、「遊びではリーダー的」な行動傾向であった。リーダー的な行動傾向は25M走以外のすべての体力・運動能力測定との間に有意な相関係数、あるいは有意な傾向の相関係数を示した。次いで多くの関係が確認できたのは自信との間で、立幅跳びを除く項目との間に有意な相関係数あるいは、有意な傾

向の相関係数が確認された。次に、「好奇心」、続いて「粘り強さ」といった行動傾向と体力・運動能力との間に正の相関関係が見て取れた。「引っ込み思案」、「心配性」には体力・運動能力測定結果が低くなるような関係が数項目確認された。

4. 保護者の支援態度と子どもの体力・運動能力との関連

表4に保護者の支援態度と子どもの体力・運動能力測定結果との相関係数を示した。その結果、すべての項目の間に有意な相関係数は確認できなかった。

表3 体力測定結果と保護者アンケートとの相関係数

	25M走(秒)	立ち幅跳び(cm)	体支持(秒)	捕球(回)	ボール投げ(m)	右手握力(kg)	左手握力(kg)	反復(回)
積極性	-0.030	0.189	0.282	0.169	0.034	-0.087	0.005	0.285
心配性	0.172	-0.158	-0.065	-0.005	-0.468**	-0.044	-0.033	-0.076
社交性	-0.181	-0.068	0.230	0.188	0.255	0.142	0.159	0.057
感情的	0.136	-0.114	-0.098	-0.313	0.152	-0.120	0.044	-0.001
楽天的	0.165	-0.135	-0.126	-0.022	0.155	0.009	-0.084	0.081
わがまま	0.070	0.013	0.029	-0.205	0.028	-0.054	0.073	-0.012
リーダー	-0.600**	0.354 [†]	0.503**	0.441*	0.451*	0.462**	0.479**	0.419*
神経質	0.194	-0.005	-0.245	-0.034	-0.376*	-0.048	-0.038	-0.219
友人関係	-0.086	0.010	0.339 [†]	-0.369*	0.123	0.305 [†]	-0.010	0.210
引っ込み思案	0.348 [†]	0.176	0.204	-0.345 [†]	-0.593**	-0.212	-0.276	-0.512**
粘り強さ	-0.275	0.323 [†]	0.453*	0.234	0.008	0.254	0.239	0.279
好奇心	-0.130	0.026	0.155	0.346**	0.346 [†]	0.084	0.203	0.307 [†]
自信	-0.461**	0.301	0.446*	0.331 [†]	0.511**	0.322 [†]	0.366*	0.529**
								**: 相関係数は1%水準で有意(両側)
								*: 相関係数は5%水準で有意(両側)
								[†] : 相関係数は10%水準で有意傾向(両側)

表4 保護者の支援態度と子どもの体力・運動能力との関連

	25M走(秒)	立ち幅跳び(cm)	体支持(秒)	捕球(回)	ボール投げ(m)	右手握力(kg)	左手握力(kg)	反復(回)
座位生活の制限	0.263	0.189	0.151	-0.215	-0.203	0.154	0.106	0.000
ロールモデル	0.065	0.045	0.002	0.047	-0.188	0.167	0.115	0.073
奨励	0.149	0.164	0.239	0.037	-0.100	0.153	0.063	0.128

VI 考察

1. 幼児の体力・運動能力と行動傾向について

森（2011）と同様に体力測定と保護者へのアンケートの結果、体力測定の結果が高いほど遊びにおいてリーダー的な行動を示し、自信があることが伺えた。また、「粘り強さ」においても体支持と立ち幅跳びの間に正の相関係数が確認され、体力・運動能力と一定の関係があると言えた。一方で積極性との間に関係は見られなかった。このことから、幼児の体力・運動能力が高いほど、保護者は子どもの行動傾向をリーダー的で自信があり、体支持の時間が長いほど粘り強さを感じていると考えられる。幼児の体力・運動能力の向上が子どもの自信やリーダーシップ、粘り強さにつながると考えられる。

2. 保護者の支援態度と幼児の体力・運動能力について

保護者の支援態度と体力・運動能力の間に有意な相関係数は確認されなかった。この結果には3つの理由が考えられた。1つ目は、保護者の支援態度について、ほとんどの保護者は幼児の体力・運動能力の向上は重要であると既にとらえている可能性である。そこで、保護者の支援態度について各因子の平均合計得点を算出したところ、座位生活の制限 10.19 点（12 点満点）、ロールモデル 12.74 点（16 点満点）、奨励 13.35 点（16 点満点）といずれの因子においても高得点を示していることが明らかとなった（表 5 参照）。このことから、幼児の運動について、ほとんどの保護者はすでに奨励し、ロールモデルを示し、座位生活も制限していることが伺えた。つまり、幼児にとって体力・運動能力を養うことは重要であることは認識できているため、保護者の支援態度が幼児の体力・運動能力に相關しないということが考えられた。

2つ目は、保護者の支援が重要であることは頭では理解できているが、実際の子育ての中で活かされていない可能性である。山下ら（2016）は「保護者が持つ子どもの運動への関心度」は、「子どもにとって運動遊びは大切であると思うか」や「子どもに運動遊びを教える」に影響を及ぼしていたが、「休日に親子で活動する」には影響が認められなかった¹²⁾。これらのこと、これまでの幼児の運動における様々な啓発活動が、保護者たちの幼児の体力・運動能力に関する認識を変化させており、ある一定の効果が得られているとも考えられる。幼児の体力・運動能力の向

表 6 保護者の支援態度に関する各因子の平均得点

	座位生活の制限	ロールモデル	奨励
男児	10.25±2.05	12.17±1.62	13.17±1.67
女児	10.16±1.50	13.11±1.55	13.47±1.39
全体	10.19±1.73	12.74±1.65	13.35±1.51

上が大切だと理解していながら、生活に活かされないのであるならば、具体的にどのような奨励の仕方、どのようなロールモデルの示し方、どのような制限のかけ方が幼児の体力・運動能力に影響を及ぼすのかを示していくなければならない。文部科学省の幼児期運動指針ガイドブックには、幼児の自発的な自由遊びを奨励し、家庭での行い方などを具体的に示している。しかし、本研究の結果からその行い方が一般には浸透していないのではないかと考えられた。例えば、深谷ら（2015）は、小学校教員に対して、「体つくり運動」に関するアンケートを実施している。その結果、「体つくり運動」ではどんな運動をすればよいか分からない、上手な指導の仕方が分からず、学年やクラスにあった運動が見つからない、1時間取り組ませる運動のネタはないなどの悩みがあげられていた⁴⁾。このように、子どもの教育を専門とする小学校教員においても、子どもの「体つくり運動」に関しては悩んでいる現状がある。運動や教育を専門としていないような保護者ならば、なおさら子どもの体力・運動能力向上のためには具体的に何をすればよいか分からないのが現状でないだろうか。今後は、幼児の運動支援について保護者の具体的な方略に関する知識の有無を調査し、幼児の体力・運動能力との関連を明らかにしていくことが重要であると考えられた。

3つ目は、保護者の支援態度が、直接的に幼児の体力・運動能力と関連するのではなく、身体活動量といった別の関数に関連し、間接的に幼児の体力・運動能力に影響を及ぼしている可能性である。文部科学省（2011）の「体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動のあり方に関する調査研究報告書」によると、子どもの生活環境の問題点として、身体活動が不活発な幼児は生活リズムが乱れる傾向や日常生活習慣における食事の片付けや衣服の着脱、手洗いや洗顔などの身の回りの生活が自立しない傾向があることがあげられる。また、身体活動は幼児の生活態度や性格形成や性格、こころの状態とも関連していると報告されている¹³⁾。木下ら（2008）の研究では、小学生児童を対象とはしているが、保護者の奨励サポートと児童の身体活動量には関連が見られた⁹⁾。さらに、高原ら（2016）は、幼児の身体活動量が運動能力に影響を与えていていることを明らかにしている¹⁰⁾。幼児においても、保護者が幼児の運動を励ましたり、促進することは直接的に体力・運動能力に影響を及ぼすのではなく、幼児の身体活動量に影響すると考えられた。木下ら（2008）は幼児の身体活動量を質問紙にて測定していたが、客観的なデータとしては不十分であるとも考えられる。客観的な測定方法として、歩数計や心拍数計などを用いることも考えられるが、幼児が対象ということもあり、今後身体活動量の測定方法も考えなければならぬと思われる。

3. 本研究の限界

本研究はO市の2園に在籍する年長児とその保護者を対象としている。子どもの育つ環境は地域にどのような施設があるのかで大きく変わると考えられる。そのため、本研究結果を一般論とするには限界がある。また、分析に関して、アンケート調査や体力・運動能力測定の1度だけしか分析できておらず、体力・運動能力の向上といった中長期的な分析は行えていない。今後は、実施

【論文】幼児の体力・運動能力と行動傾向及び保護者の運動への支援態度との関連

対象者を増やすとともに、縦断的にデータを蓄積することが重要である。体力・運動能力が低くとも、保護者の支援態度により、その子なりに体力・運動能力の向上がみられるかもしれない。今回の結果のみで、保護者の支援態度が子どもの体力・運動能力に影響を与えないとは明確にできていないと言える。今後も保護者と子どもの体力・運動能力について検討を続けることが大切だと考えられた。

謝辞

本研究に際し、調査にご協力いただいた保護者の方々および、関係諸機関に対し深く謝意を表します。

【参考文献】

- (1) 国土交通省 (2006), 『みどり政策の現状と課題』.
- (2) 北村安樹子 (2009), 地域の公園環境と子どもの外遊びー小学生以下の子どもの外遊び空間の実態ー, Life Design Report (Autumn2009.10), 44-51.
- (3) 文部科学省 (2008), 小学校指導要領解説, 体育編.
- (4) 深谷秀次, 早川健太郎, 渡部琢也 (2016), 小学校における「体つくり運動」の状況 - 教員の意識調査を通して -, 子ども学研究論集, 第 8 号, 5-20.
- (5) Nakamura K. A “super-aged” society and the “locomotive syndrome”. J Orthop Sci 2008; 13: 1-2.
- (6) 帖佐悦男 (2014), ロコモ対策 : 学童期からの取り組みーなぜ子供の頃からロコモティブシンドローム (ロコモ) 予防が必要かー, The Japanese Journal of Rehabilitation Medicine, vol51, no.2, p113-119.
- (7) 森司朗, 杉原隆, 吉田伊津美, 筒井清次郎, 鈴木康弘, 中本浩揮 (2011), 幼児の運動能力における時代推移と発達促進のための実践的介入, 平成20~22年度文部科学省科学研究費補助金 (基盤研究B) 研究成果報告書.
- (8) 文部科学省「幼児期運動指針」
http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/undousisin/1319771.htm 2016/12/7
- (9) 木下勝統, 上地広昭, 丹信介, 森田俊介 (2008), 子どもの身体活動増強のための保護者からのサポートについて, 山口大学教育学部研究論叢, 第 58 卷, 2 号, 139-148.
- (10) 高原和子, 角南良幸, 瀧信子 (2016), 幼児の身体活動と体力・運動能力との関係, 福岡女学院大学紀要. 人間関係学部編 (17), 15-21.
- (11) 木村圭佑, 木村和彦 (2013), 子どもの運動・スポーツ行動に対する母親の支援態度に影響を及ぼす要因の検討ー母親の運動・スポーツ価値意識に着目してー, 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科スポーツ科学専攻スポーツビジネス研究領域修士論文.
- (12) 山下晋, 鳥居恵治 (2016), 保護者の意識変化が幼児の運動能力に及ぼす影響, 岡崎女子大

木村 拓磨・武田直之・早川健太郎・佐々木俊郎

学・岡崎女子短期大学研究紀要, 第 49 号, 75-79.

(13) 文部科学省 (2011), 体力向上の基礎を培うための幼児期における実践活動のあり方に関する調査研究報告書.

木村 拓磨 (名古屋経営短期大学 講師)
武田 直之 (名古屋経営短期大学 講師)
早川 健太郎 (名古屋経営短期大学 講師)
佐々木 俊郎 (名古屋経営短期大学 教授)