

# 運動が苦手な低学年児童を対象とした多様な運動実践の成果と継続性

著者	中野 貴博, 四方田 健二, 大槻 一輝
雑誌名	名古屋学院大学研究年報
号	30
ページ	1-10
発行年	2017-12-31
URL	<a href="http://doi.org/10.15012/00000965">http://doi.org/10.15012/00000965</a>

〔論文〕

## 運動が苦手な低学年児童を対象とした 多様な運動実践の成果と継続性

中野 貴博・四方田 健二・大槻 一輝

名古屋学院大学 / 名古屋学院大学 / 長野県箕輪町立箕輪中学校

### 要 旨

本研究は、運動が苦手な低学年児童を対象とした多様な運動実践の成果とその継続性について検討することを目的とした。対象者は公立小学校に通う1, 2年生児童であった。体力測定値および体力・運動能力と運動機会に関する保護者の評価結果より、体力が劣り、かつ、日頃の運動機会が不足していると思われる児童32名を選出した。選出された対象者は、運動が苦手な児童と定義することが妥当な対象者であると判断された。今回の2日間の多様な運動実践は、運動が苦手な低学年児童の体力測定値を向上させるには期間的に不十分であったが、子ども達の運動意欲向上には十分な効果を有する実践であったことが示された。また、保護者への事後アンケートから、運動が苦手な低学年児童を対象とした多様な運動実践の継続に対する社会的ニーズは極めて高いことが示唆された。

キーワード：運動嫌い、多様な運動、児童、GPS

## Effectiveness and continuity of various motor movement program for lower grade school children: Focusing on children who do not do well in sports and exercise

Takahiro NAKANO, Kenji YOMODA, Kazuki OHTSUKI

Nagoya Gakuin University / Nagoya Gakuin University /  
Minowa Municipal Minowa Junior High School

---

本研究は2016年度名古屋学院大学地域志向教育研究経費の補助を受けて実施した。

発行日 2017年12月31日

## 1. はじめに

2011年にスポーツ基本法が制定されたが、それに先立ち文部科学省は「スポーツ立国戦略」を2010年8月に発表している。さらに、この背景には2000年に策定されたスポーツ振興基本計画の存在があげられる<sup>1)</sup>。これらの計画や戦略の発表、策定の過程においては、いくつかの重要なキーワードが出てくる。そして、これらのキーワードはそのまま、スポーツ基本法の基本的な考え方や重点戦略として記されている。「する・観る・支えるスポーツ」、「連携・協働の推進」、「ライフステージに応じたスポーツ機会の創造」、「スポーツ界の連携・協働による「好循環」の創出」、「世界で競い合うトップアスリートの育成・強化」、「スポーツ界における透明性や公平・公正性の向上」、「社会全体で支える基盤の整備」などがそうである<sup>2)</sup>。さらに、これらを束ねる基本的施策として「スポーツ推進のための基底的条件の整備等」、「多様なスポーツ機会の確保のための環境整備」、「競技水準の向上」があげられている。最初の2つの施策の中では、より具体的に「地域住民の主体的なスポーツ参画」や「地域における子供のスポーツ機会の充実」、「ライフステージに応じたスポーツ機会の創造」の必要性が示されている。ここに示されているように、地域が子ども達のスポーツ機会を支えることや、体力向上に資する活動に積極的に関わっていくことは、現代のスポーツ社会における重要な課題の1つであると言っても過言ではない。また、2016年度に示された第2期スポーツ振興基本計画の中では、「スポーツ参画人口の拡大」の中で、「学校体育をはじめ子供のスポーツ機会の充実による運動習慣の確保と体力の向上」が掲げられ、冒頭にスポーツが嫌い・やや嫌いである中学生

を半減、子どもの体力を昭和60年水準に戻すことが目標として明記されている<sup>3)</sup>。男子児童が運動やスポーツをしない理由の1位は運動が苦手であることという調査結果もあり<sup>4)</sup>、運動嫌いや苦手意識の排除を目指した取り組みの充実も重要な課題の1つであると考えられる。

以上のように、地域力を活用した子ども達の体力向上を目指した取り組みは重要な社会課題であり、幼少期からの体力や運動実施の二極化現象が問題視されている現代において<sup>5)</sup>、運動があまり得意でない幼少期の子ども達への取り組みを強化することも、運動、スポーツを専門とする私達にとって喫緊の課題であると考えられる。

次に、我が地域における子ども達の運動実践に関する取り組みや、体力の実情について見てみる。まず、本学の位置する愛知県においては、文部科学省（スポーツ庁）が実施している全国調査においても、特に体力水準の低い県であることが明らかになっている<sup>6)</sup>。さらに、同調査報告書では、様々な事例校が紹介されているが、愛知県内では特別支援学校の事例以外は1つも紹介されていないのが現状である。また、中野（2016）は同地域において学校体育に関わる教員を対象とした調査結果を示している<sup>7)</sup>。これによると、多くの小学校現場の教員が現在の子ども達の体力低下を感じている。さらに、達成状況に応じた対応の必要性を感じている教員も多く、子ども達の体力や発育発達段階の個人差が大きくなっていることが推察される。つまり、運動が得意な児童とあまり得意でない児童の二極化現象は、学校体育における指導、教育の難しさを助長していると考えられる。

以上のような社会的課題と地域的課題を踏まえ、本研究では、運動が苦手な低学年児童を対象として開催した多様な運動実践の成果と継続

表1 教員から見た今の子どもたちの体力及び運動実施の実態 (%)

質問項目	とても感じる	少し感じる	あまり感じない	まったく感じない	合計
以前に比べて体力低下	42.8	48.7	7.9	0.7	100
外遊び機会の減少	46.1	41.4	11.2	1.3	100
休み時間中の外遊び不足	11.2	52.0	34.9	2.0	100
もっと休み時間に外で遊んで欲しい	36.2	41.4	21.1	1.3	100
運動器具・遊具が足りない	15.8	38.2	42.1	3.9	100
三間の不足(仲間・時間・空間)	26.3	42.1	27.0	4.6	100

中野貴博, 今の子どもたちの発育発達を考慮した運動指導の在り方, コーチングクリニック, 30(12): 64-67, 2016より

表2 教員たちの学校体育授業に関する意識 (%)

質問項目	とても感じる	少し感じる	あまり感じない	まったく感じない	合計
体育の授業数の不足	2.0	19.1	69.1	9.9	100
授業時の目安達成ができていない	1.3	66.4	31.6	0.7	100
達成状況に応じた対応の必要性	32.5	60.3	7.3	0.0	100

中野貴博, 今の子どもたちの発育発達を考慮した運動指導の在り方, コーチングクリニック, 30(12): 64-67, 2016より

性について検討することを目的とした。

## II. 方法

### 2.1 対象者

本研究の対象者は瀬戸市内の公立小学校に通う1, 2年生児童であった。対象児童の募集にあたっては瀬戸市教育委員会経由で市内の公立小学校すべての1, 2年生に募集要項を配布した。募集要項配布に先立ち瀬戸市教育委員会との共催体勢の構築, 小学校校長会における周知および実践内容への了承を得た。

募集要項には, 本実践活動の主旨に加え実践内容, 参加条件等を明記した。また, 応募に際しては, 応募児童の氏名等の基礎情報に加えて,

当該年度の体力テスト(50m走, ソフトボール投げ, 立ち幅跳び)の記録および参加を希望する児童の体力・運動能力の保護者評価(5件法)と運動機会が不足しているかどうか(3件法)を記載させた。

90名の応募児童の中から, 体力テストの記録と前述の2項目の評価結果より, 体力が劣り, かつ, 日頃の運動機会が不足していると思われる児童32名を選出した。ここで, 体力テストに関しては, ソフトボール投げ, 立ち幅跳びの未実施者が多かったため50m走の記録を参考にした。また, 全ての実践参加児童に対し, 事前に実践, 調査・測定等の研究データ収集と利用に関する同意説明文書を郵送し, 実践初回時に同意書を得た。加えて, 全ての実践参加児童

は行事参加者傷害保険に加入した。

## 2.2 運動実践

運動実践は連続した2日間、各2時間実施した。実施場所は名古屋学院大学瀬戸キャンパス第一グラウンドであった。対象者は小学1、2年生であったが、比較的運動に苦手意識や好ましくない感情を有する児童であったため、文部科学省の幼児期運動指針<sup>8)</sup>を参考に実践メニューを構築した。幼少期に経験することが望ましい多様な運動を以下の5つのカテゴリーに分類して、メニューを構成した<sup>9)</sup>。

### 1. 身体感覚能力を養う運動

自らの意識や知覚・認知と実際の動きをいかに一致させられるかといった能力。柔軟な体をベースに神経と筋肉の良好な関係が必要

### 2. バランス能力を養う運動

静的バランスと動的バランスがある。バランスを保つばかりではなく、アンバランスな状態をいち早く察知し、立て直す能力も重要

### 3. 投げる・打つ・捕るなどの道具を使う運動

ボールやバット、ラケットなどの道具を使って行う運動。空間認知や力の加減、手先・指先の器用さといったものも求められる

### 4. 動きの反応・変換能力を養う運動

音や相手の動きに対する反応、動きの変換の素早さや滑らかさといった能力。よけたり、かわしたりといった反応・変換系の運動が中心

### 5. 複合的な運動の組み合わせ

様々な動きを連続して行う際に、いかに上手に動きを連動させるか。障害物競走や他人との運動協調も有効な運動

## 2.3 測定・調査項目

### 2.3.1 体力測定

運動実践前後で立ち幅跳びとソフトボール投げの2種目の体力測定を実施した。測定方法は文部科学省の新体力テストに準拠して行われた<sup>10)</sup>。

### 2.3.2 実践中の活動状況測定

運動実践中の移動距離、平均速度、最高速度、移動軌跡をGPS機能付き腕時計（EPSON Wristable GPS SF-510）を用いて測定した。測定後は専用のWebアプリケーションを用いて移動軌跡、移動距離、平均速度、最高速度を算出した。また、GPS機能による時間管理機能を用いて、実践中全体および定められた運動メニュー（タグ取り鬼ごっこ）中の実践時間を同定し、上記データを抽出した。

### 2.3.3 アンケート調査

A4用紙1枚、11項目でアンケート調査を構成した。調査対象者は参加児童の保護者であり、調査項目は、Q1-Q5運動実践期間中の子どもの様子、Q6-Q10保護者の運動実践終了後の気持ち（Q8-10は自由記述、それ以外は3件法）、であった。また、調査は実践最終日に配布し、実践終了後に回収した。

## 2.4 分析方法

運動実践への参加児童と不参加児童の身長、体重、50m走の平均値の差を独立サンプルのt検定により検討した。運動実践前後の体力測定値の変化および、1日目と2日目の運動実践中の移動距離、平均速度、最大速度の変化を対応のあるt検定により検討した。また、2日間ともに同様のプロトコルで実践したタグ取り鬼ごっこ中に関しても同様の検討を行った。加えて、タグ取り鬼ごっこ中に関しては、移動軌跡を描画し、視覚的にその変化を考察した。保護

者へのアンケート調査に関しては、回答割合の記述統計により、実践の継続性を検討した。これらのデータ分析にはWindows版IBM SPSS Statistics20を用い、有意水準は5%とした。

### III. 結果

#### 3.1 対象者の特性

表3に実践参加児童および不参加児童（応募者の中から選に漏れた児童）の身長、体重、50m走記録、保護者による体力・運動能力および運動機会の評価結果を示した。また、身長、体重、50m走に関しては、統計データより全

国平均値を同時に掲載した。各学年・性において参加児童と不参加児童の身長、体重に有意な差は確認されなかった。また、全国平均値と比較しても概ね平均的な体格の児童であった。一方、50m走の記録は、2年女児以外は参加児童の方が有意に遅かった。全国平均値は、いずれも不参加児童により近い値であった。

#### 3.2 体力測定値の変化

実践1日目の最初と2日目の最後に立ち幅跳びとソフトボール投げの記録を測定した。記録の変化の検討結果を表4に示した。いずれも、統計的に有意な変化は確認されなかった。

表3 対象者の概要

性別	学年	分類	人数	身長 (cm)	体重 (kg)	50m走 (sec)	Q1 体力・運動能力	Q2 運動機会
男児	1年生	参加児童	8	119.0 ± 4.8	22.1 ± 3.8	12.6 ± 1.1	3.9 ± 0.8	2.8 ± 0.5
		不参加児童 <sup>注1</sup>	18	117.1 ± 4.8	20.3 ± 2.1	11.5 ± 0.5*	3.1 ± 0.4	2.0 ± 0.5
		全国値 <sup>注2</sup>	—	116.5 ± 4.9	21.3 ± 3.4	11.4 ± 1.0	—	—
	2年生	参加児童	8	122.5 ± 7.0	22.4 ± 3.7	11.6 ± 1.5	3.5 ± 0.5	2.4 ± 0.5
		不参加児童 <sup>注1</sup>	18	125.5 ± 4.8	25.6 ± 4.7	10.0 ± 0.5*	3.2 ± 0.9	2.3 ± 0.6
		全国値 <sup>注2</sup>	—	122.4 ± 5.1	24.0 ± 4.1	10.7 ± 0.9	—	—
女児	1年生	参加児童	8	115.8 ± 6.0	19.0 ± 3.8	13.7 ± 0.6	3.9 ± 0.7	2.4 ± 0.5
		不参加児童 <sup>注1</sup>	15	119.6 ± 5.9	22.3 ± 4.1	11.4 ± 0.5*	2.6 ± 0.5	2.0 ± 0.8
		全国値 <sup>注2</sup>	—	115.5 ± 4.9	20.8 ± 3.2	11.7 ± 0.9	—	—
	2年生	参加児童	8	120.9 ± 4.3	22.4 ± 2.1	11.4 ± 0.8	3.6 ± 0.7	2.4 ± 0.5
		不参加児童 <sup>注1</sup>	7	122.1 ± 1.2	22.5 ± 2.1	10.7 ± 1.2	3.0 ± 1.0	2.3 ± 0.5
		全国値 <sup>注2</sup>	—	121.5 ± 5.2	23.4 ± 3.9	10.9 ± 0.9	—	—

Q1：お子様の体力・運動能力は同学年の児童と比べてどの程度だと思いますか。 \* : p < 0.05

(1. とても優れている 2. 優れている 3. どちらともいえない 4. 劣っている 5. とても劣っている)

Q2：お子様が身体を動かして遊び機会が不足していると感じますか。

(1. 不足していない 2. 少し不足している 3. とても不足している)

注1. 不参加児童とは、応募はあったが参加をお断りした児童

注2. 全国値は体格はH26年度学校保健統計調査報告書、50m走はH27年度体力・運動能力調査報告書より

表4 運動実践前後の体力測定値の変化

測定項目	測定日	N	平均値	標準偏差	df	t 値	有意確率
ソフトボール 投げ (m)	1日目	29	7.8	2.48	28	0.373	0.712
	2日目		7.7	2.36			
立ち幅跳び (cm)	1日目	29	107.7	16.59	28	-0.907	0.372
	2日目		108.8	15.01			

表5 実践全体を通じた活動状況の変化

測定項目	測定日	N	平均値	標準偏差	df	t値	有意確率
移動距離 (m/時)	1日目	28	726	143.0	27	-9.267	0.000*
	2日目		982	161.0			
平均速度 (km/時)	1日目	28	0.68	0.18	27	-7.777	0.000*
	2日目		0.99	0.16			
最大速度 (km/時)	1日目	28	13.56	2.84	27	-1.022	0.316
	2日目		14.74	5.21			

\*: p &lt; 0.05

表6 タグ取り鬼ごっこの活動状況の変化

測定項目	測定日	N	平均値	標準偏差	df	t値	有意確率
移動距離 (m)	1日目	20	82.2	42.9	19	0.773	0.449
	2日目		73.5	35.9			
平均速度 (km/時)	1日目	20	3.20	1.78	19	0.453	0.656
	2日目		3.01	1.38			
最大速度 (km/時)	1日目	20	7.67	2.77	19	0.950	0.354
	2日目		6.97	1.95			

表7 保護者への実践事後アンケート結果

Q1-Q5. 子どもの様子に関する質問			
質問項目	多く見られた	少し見られた	あまり見られなかった
Q1. プログラムで行った遊びまたはそれに似た遊びを自宅等で行う様子が見られたか	15.4%	38.5%	46.2%
Q2. プログラムでの様子を家に帰ってから話したか	61.5%	30.8%	7.7%
Q3. プログラムを楽しんでいる様子が見られたか	88.5%	11.5%	0.0%
Q4. プログラム後、食事をよく食べる、しっかり眠るなどの生活習慣上の良い影響が見られたか	65.4%	26.9%	7.7%
Q5. プログラムでのお子様の様子は普段に比べて、意欲的に取り組んでいたか	80.8%	19.2%	0.0%
Q6-Q7. 保護者への質問			
質問項目	とても思う	少し思う	あまり思わない
Q6. プログラムで行った運動を今後、お子様にさせてみたいと思ったか	69.2%	30.8%	0.0%
Q7. 類似のプログラムにまた参加したいと思うか	84.6%	15.4%	0.0%

### 3.3 実践中の活動状況の変化

実践1日目と2日目の活動状況の変化をGPS機能付き腕時計により計測し、その変化を検討した。検討項目は、運動実践中の移動距離、平均速度、最高速度であった。表5に運動実践全体を通しての活動状況の変化、表6に2日間ともに同様のプロトコルで実践したタグ取り鬼ごっこ中の活動状況の変化を示した。

実践全体での検討では、移動距離と平均速度が2日目において有意に長く、速かった。その差は256mと0.31km/時であった。最大速度は2日目の方が大きな値であったが、統計的に有意な差は確認されなかった。タグ取り鬼ごっこ中の活動状況は、いずれの項目においても統計的に有意な差は確認されなかった。

### 3.4 保護者への事後アンケート

運動実践終了後に保護者を対象に、運動実践期間中の子どもの様子および、終了後の保護者の気持ちを調査した。表7に回答結果の記述統計を示した。有効回答数は27名であった。子どもの様子に関する質問では、概ね肯定的な回答が多く見られたが、「プログラムで行った遊びまたはそれに似た遊びを自宅等で行う様子が見られたか」では、“多く見られた”が15.4%，“少し見られた”が38.5%であり、他に比べると割合が少なくなっていた。それ以外の項目は、いずれも“多く見られた”と“少し見られた”で90%を超えていた。

保護者の気持ちに関する質問では、「プログラムで行った運動を今後、お子様にさせてみたいと思ったか」では、“とても思う”が69.2%，“少し思う”が30.8%、「類似のプログラムにまた参加したいと思うか」では、“とても思う”が84.6%，“少し思う”が15.4%であった。

## IV. 考察

### 4.1 運動が苦手な児童の同定

本研究の対象者は、自由応募による応募者から選抜したが、表3で示した通り50m走の記録は不参加者の記録および全国平均値と比べても有意に遅く、運動が苦手な傾向の児童であった。また、身長、体重の体格面では有意な差が確認されなかったことより、身体の発育速度の影響ではないことも確認された。さらに、保護者評価による体力・運動能力および運動実施状況も対象者の平均評価値が悪く、運動が苦手で不足している児童と定義することが妥当であると判断された。

### 4.2 多様な運動実践の効果

運動実践前後で体力測定値に有意な改善は確認されなかった。本研究の実践活動は、2日間のみであったため、体力測定値を有意に改善するには至らなかったと推察された。また、本研究では運動が苦手な児童を対象としたため、極端な記録向上を目指した実践を行わなかったことも、記録向上が見られなかった一因であると推察された。

過剰な競争意識や勝負への執着は運動が嫌いや苦手になる一因としてあげられており<sup>13)</sup>、本研究の実践においても、この点に配慮して実践を展開した。一方で運動の楽しさ理解と運動への動機、意欲との間には関連が認められており<sup>14)</sup>、特に、幼少期においては運動の楽しさを伝えることが最優先事項であると考えられる。そのため、本実践活動においても、運動の楽しさを伝達することを第一優先事項とした上で、前述の多様な運動に即したメニューを構築、実践した。ここで、3.3節で示した活動状況の変化は、子ども達の運動に対する意欲の変化の一



指標と考えることができる。表5に示した通り、実践全体の子も達の活動状況には有意な変化が確認された。実践メニューの影響も考えられるが、本研究では、1日目と2日目の運動メニューの強度や活動量が概ね等しくなるように配慮して行った。また、体力測定中の活動状況は分析データから除外している。結果、1時間あたりの移動距離は250m以上増加しており、子ども達がより意欲的に運動メニューに取り組んでいたことが示唆された。最大速度に関しては有意な差は確認されなかったが、これは体力測定値同様に、最大努力による記録を向上させるには時間的に不足していたと推察された。一方、共通のプロトコルで実践したタグ取り鬼ごっこ中の活動状況に有意な差は確認されず、むしろ、移動距離や速度の平均値は低下していた。図1に示した移動軌跡の図は、二人の実践参加児童の2日間のタグ取り鬼ごっこ中の活動

状況を示している。いずれの児童も実践全体の移動距離は明らかに増加していたが、タグ取り鬼ごっこ中に関しては移動距離が短くなっていた。鬼遊びは熟練すると、直線的な追いかけが減少し、よける、かわすの動作が中心となると考えられ、本実践においても動きの反応・変換能力を養う運動として実施された。図1の事例は、よける、かわすなどの動作が増加した典型事例と考えられ、全体としても鬼遊びに慣れたことにより、移動距離や速度の平均が低下したと推察された。

以上のことより、今回の2日間の多様な運動実践は、運動が苦手な低学年児童の体力測定値を向上させるには期間的に不十分であったが、子ども達の運動意欲向上には十分な効果を有する実践であったことが示された。今後は、より長期かつ多様な運動実践による効果を検討していきたいと思う。



左図：タグ取り鬼ごっこ中移動距離 157.0m ⇒ 50.0m, 実践全体移動距離 936m/h ⇒ 1205m/h  
 右図：タグ取り鬼ごっこ中移動距離 88.0m ⇒ 51.0m, 実践全体移動距離 667m/h ⇒ 1019m/h

図1 タグ取り鬼ごっこ中の移動軌跡の変化

#### 4.3 多様な運動実践の試みと継続性

保護者へのアンケート調査の「Q3：プログラムを楽しんでいる様子が見られたか」および、「Q5：プログラムでのお子様の様子は普段に比べて、意欲的に取り組んでいたか」は、“多く見られた”が、いずれも8割を超えており、子ども達が本実践中に普段以上に意欲的に楽しんで運動をしていたことが確認された。また、家に帰ってからプログラムの様子を多く話していた児童が6割以上見られ、子ども達にとって印象深く、運動への関心を高める可能性を有した実践であったことが示唆された。

さらに、69.2%の保護者が本実践で行った運動を今後も子ども達にとってもさせてみたいと回答しており、かつ、84.6%が類似のプログラムにとっても参加させたいと答えていた。この結果は、多様な運動実践の継続的実施のニーズを示しているものと考えられた。また、自由記述の回答欄においても継続的実施や定期的実施への期待の声は多く見られた。運動が苦手な児童が普段以上に運動を楽しんでいる様子が確認されたことから、運動が苦手な低学年児童を対象とした多様な運動実践の継続に対する社会的ニーズは極めて高いことが示唆された。

#### V. まとめ

本研究は、運動が苦手な低学年児童を対象とした多様な運動実践の成果とその継続性について検討することを目的とした。対象者の募集においては、運動が苦手な児童と定義することが妥当な対象者を集めることができた。今回の2日間の多様な運動実践は、運動が苦手な低学年児童の体力測定値を向上させるには期間的に不十分であったが、子ども達の運動意欲向上には十分な効果を有する実践であった

ことが示された。また、保護者への事後アンケートから、運動が苦手な低学年児童を対象とした多様な運動実践の継続に対する社会的ニーズは極めて高いことが示唆された。

#### 文献

- 1) 日本スポーツ法学会編, 詳解 スポーツ基本法, pp14-29, 成文堂, 2011
- 2) 文部科学省, スポーツ基本法ガイド, 文部科学省, pp8-10, 2012
- 3) スポーツ庁, 第2期スポーツ基本計画(答申)概要, pp1-5, スポーツ庁, 2011
- 4) 中井聖, F町の児童の運動習慣と運動に対する態度の特徴, 神戸医療福祉大学紀要, 14 (1) : 59-67, 2013
- 5) 春日晃章, 中野貴博, 小栗和雄, 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 (4) : 332-339, 2010
- 6) スポーツ庁, 平成28年度全国・運動能力, 運動習慣等調査(報告書), pp24-97, 2016
- 7) 中野貴博, 今の子どもたちの発育発達を考慮した運動指導の在り方, コーチングクリニック, 30 (12) : 64-67, 2016
- 8) 文部科学省, 幼児期運動指針ガイドブック 毎日, 楽しく体を動かすために, 文部科学省, pp5-16, 2012
- 9) 小林寛道監修, スポーツ保育ガイドブック, pp28-59, 静岡新聞社, 2014.
- 10) 文部科学省, 新体力テスト 有意義な活用のために, 文部科学省, pp66-67, 2000
- 11) 日本学校保健統計会, H26年度学校保健統計調査報告書, pp35-44, 2015.
- 12) スポーツ庁, 平成27年度 体力・運動能力調査報告書, pp62-66, 2016.
- 13) 大山良徳, 幼児・小学前期子どもの発育発達とそれに関与する要因との関係—運動嫌いをつくらないこと, 子どもと発育発達, 1 (5) : 326-331, 2003
- 14) 藤田勉, 体育授業における目標志向性, 動機づけ,

楽しさの関係, 鹿児島大学教育学部教育実践研究  
紀要, 19: 51-60, 2009